

1973

DIE SCHULE IN NORDRHEIN-WESTFALEN
EINE SCHRIFTENREIHE DES KULTUSMINISTERS

HEFT 42

RICHTLINIEN UND LEHRPLÄNE
FÜR DIE GRUNDSCHULE
IN NORDRHEIN-WESTFALEN

Georg-Eckert-Institut BS78



1 187 108 3

~~Internationales Schulbuchinstitut~~

~~Braunschweig~~

~~- Bibliothek -~~

Georg-Eckert-Institut

für internationale Schulbuchforschung

Braunschweig

- Bibliothek -

SB 14961

A. HENN VERLAG · RATINGEN · KASTELLAUN · DÜSSELDORF

Leibniz-Eckert-Institut -
Leibniz-Institut für internationale
Schulbuchforschung
- BIBLIOTHEK -

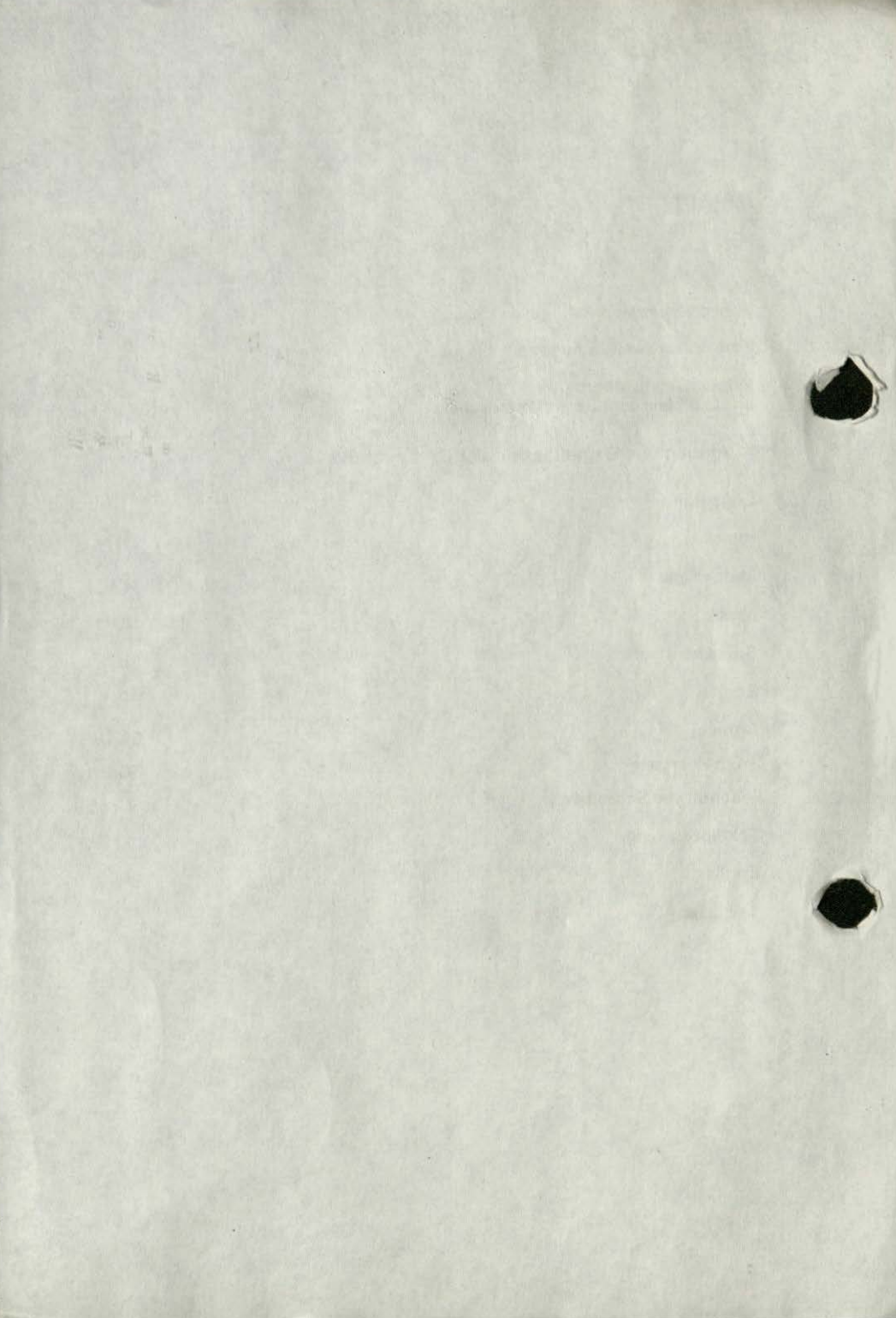
14961

2-V NW
A-39(1973)

INHALT

Registerzeichen/
Seite

Vorwort zur ersten Auflage	V
Vorwort zur zweiten Auflage	IX
Mitglieder und Mitarbeiter der Lehrplankommission Grundschule	XI
Aufgaben und Organisation der Grundschule	1
Lehrpläne	
Kunst	KU/1
Mathematik	M/1
Musik	MU/1
Sachunterricht	SU/1
Sport	SP/1
Sprache	SC D/SP 1
– Leselehrgang	SC/L 1
– Schrift und Schreiben	SC/SS 1
Textilgestaltung	TX/1
Englisch	E/1



VORWORT ZUR ERSTEN AUFLAGE

Die Errichtung der Hauptschule als einer weiterführenden Schule im Lande Nordrhein-Westfalen hat eine Neubesinnung auch für die Grundschule notwendig werden lassen; denn die Grundschule ist zu einer Schule geworden, die die Grundlage für die weitere Bildung in den Schulformen des Sekundarschulbereiches vermittelt.

Die Notwendigkeit einer Neubesinnung erwächst aber auch daraus, daß die noch gültigen Richtlinien für die Grundschule aus dem Jahre 1955 stammen und den Stand der Diskussion spiegeln, wie er sich, besonders durch die Aufnahme des pädagogischen Denkens der Weimarer Zeit, nach dem Zweiten Weltkrieg herausgebildet hatte. Sie berücksichtigen daher nicht die Diskussion der letzten Jahre.

Schließlich entsteht ein Zwang zur Neubesinnung auch im Bereich der Grundschule aus der in den letzten Jahren aufgekommenen Diskussion um neue Methoden für das Lernen und um neue Organisationsformen für den Unterricht und aus den ersten Ansätzen der Curriculum-Forschung, die in verschiedenen Ländern des Ostens und des Westens einen breiten Raum in der wissenschaftlichen Pädagogik einzunehmen beginnt.

Strukturelle Reformen können nicht von ungeprüften Hypothesen her verordnet werden. Sie bedürfen vor einer allgemeinen Einführung vielfältiger Versuche, für die eine exakte empirische Begleitung gesichert werden muß. Deshalb sollte sich die Kommission, die ich für die Reform der Grundschule eingesetzt habe, in einem ersten Arbeitsabschnitt ausschließlich mit Fragen der Lehrplanreform befassen. Diese Aufgabe hat ihre vorläufige Erfüllung in der Erstellung der Richtlinien und Lehrpläne gefunden, die für die Grundschule erarbeitet wurden.

In einem zweiten Arbeitsabschnitt wird die Kommission eine Reihe von Versuchen für die Vorbereitung struktureller Reformen beispielsweise zur Gestaltung von Vorklassen, zur Verbindung der Vorklassen mit den ersten Schuljahren, zur Neugestaltung der Schulaufnahme, zum fremdsprachlichen Unterricht in der Grundschule und zur Differenzierung des Unterrichts auch hinsichtlich einer Auflockerung des Jahrgangsklassensystems konzipieren und ihre Durchführung anregen.

Die Konsequenzen struktureller Reformen liegen in einer Überprüfung der geltenden Klassenfrequenzen und Lehrerrichtzahlen, der für die Schüler verbindlichen Wochenstundenzahlen und der Zensurenproblematik in der Grundschule sowie der Prüfungsordnung, die das Studium des Stufenschwerpunktes I (Grundschule) für angehende Lehrer regelt. In der gegenwärtigen schulischen Situation konnten diese Fragen noch nicht abschließend behandelt werden. Auch von daher erschien es gerechtfertigt, vorrangig die Aufgabe einer Lehrplanreform zu verfolgen.

Doch die Lehrplanreform kann in einer Zeit, in der Curriculum-Forschung zu einem Schwerpunkt der Arbeit wissenschaftlicher Pädagogik zu werden beginnt, ebenfalls nicht ungeprüft verordnet werden. Deshalb wurden für die einzelnen Lernbereiche der Grundschule vorläufige Richtlinien und Lehrpläne erstellt, die in je einer Grundschule

jedes Schulaufsichtsbezirks und in den Grundschulen, die Gesamtschulen im Schulversuch zugeordnet sind, für die Dauer von vorerst zwei Jahren erprobt werden. Dadurch wird die Lehrplanreform für die Grundschulen des Landes Nordrhein-Westfalen selbst ein Teil der internationalen Curriculum-Forschung.

Erst nach der Erprobungs- und Versuchszeit von zwei Jahren soll auf der Grundlage der Erfahrungen in der pädagogischen Praxis, der aus ihr kommenden Anregungen und auch der in ihr erwachsenden Kritik eine endgültige Fassung der Richtlinien vorgenommen werden. Dadurch ist jeder Lehrer, der mit den Richtlinienentwürfen arbeitet, verantwortlich in die Entwicklung einer zeitgemäßen inhaltlichen Konzeption der Grundschule einbezogen.

Dennoch muß auch die nach der Erprobungs- und Versuchszeit zu erreichende endgültige Fassung der Richtlinien offen sein für eine ständige Überholung, weil die Inhalte, die in der Schule gelehrt werden, mit dem jeweiligen Stand der Forschung und den sich verändernden Verhältnissen in der Welt korrespondieren müssen.

Der Lehrplan für Mathematik nimmt insofern eine Sonderstellung unter den Lehrplänen ein, als er sich mehr als jeder andere, den Empfehlungen der Kultusministerkonferenz vom 3. Oktober 1968 folgend, von traditionellen fachlichen und didaktischen Bezügen löst. Die Lehrer werden bei der Verwirklichung dieses Planes vor neue, interessante Aufgaben gestellt. Ich würde es begrüßen, wenn recht viele Schulen den neuen Weg im Mathematikunterricht einschlägen, auf den die Schüler geführt werden müssen, wenn sie die Welt von morgen für sich aufschließen und bestehen sollen. Ich verstehe jedoch, wenn nicht alle Schulen in der ersten Phase des Versuchs der Forderung nach optimaler Verwirklichung des Planes nachkommen können. Für Versuchsschulen, die aus personellen Gründen nicht in der Lage sind, die „neue“ Mathematik zu lehren, gelten weiterhin meine RdErl. vom 28. April 1959 — II E 1. 36—20/0 — 473/59 — und vom 22. Februar 1962 — II E 1. 36—20/0 — 229/62.

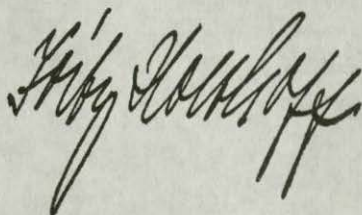
Bei der Verwirklichung der Lehrplanreform ist die Grundschule auf die Anteilnahme der Eltern angewiesen. Es ist deshalb notwendig, das Elternhaus über die Grundsätze und die wichtigsten Inhalte der Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule zu informieren.

An der Erarbeitung der Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschulen im Schulversuch haben Wissenschaftler der Pädagogischen Hochschulen und der Universitäten des Landes, Schulaufsichtsbeamte sowie Leiter und Lehrer der Grundschulen und der Hauptschulen beratend und anregend mitgewirkt. Ihnen allen ist die Schule zum Dank verpflichtet.

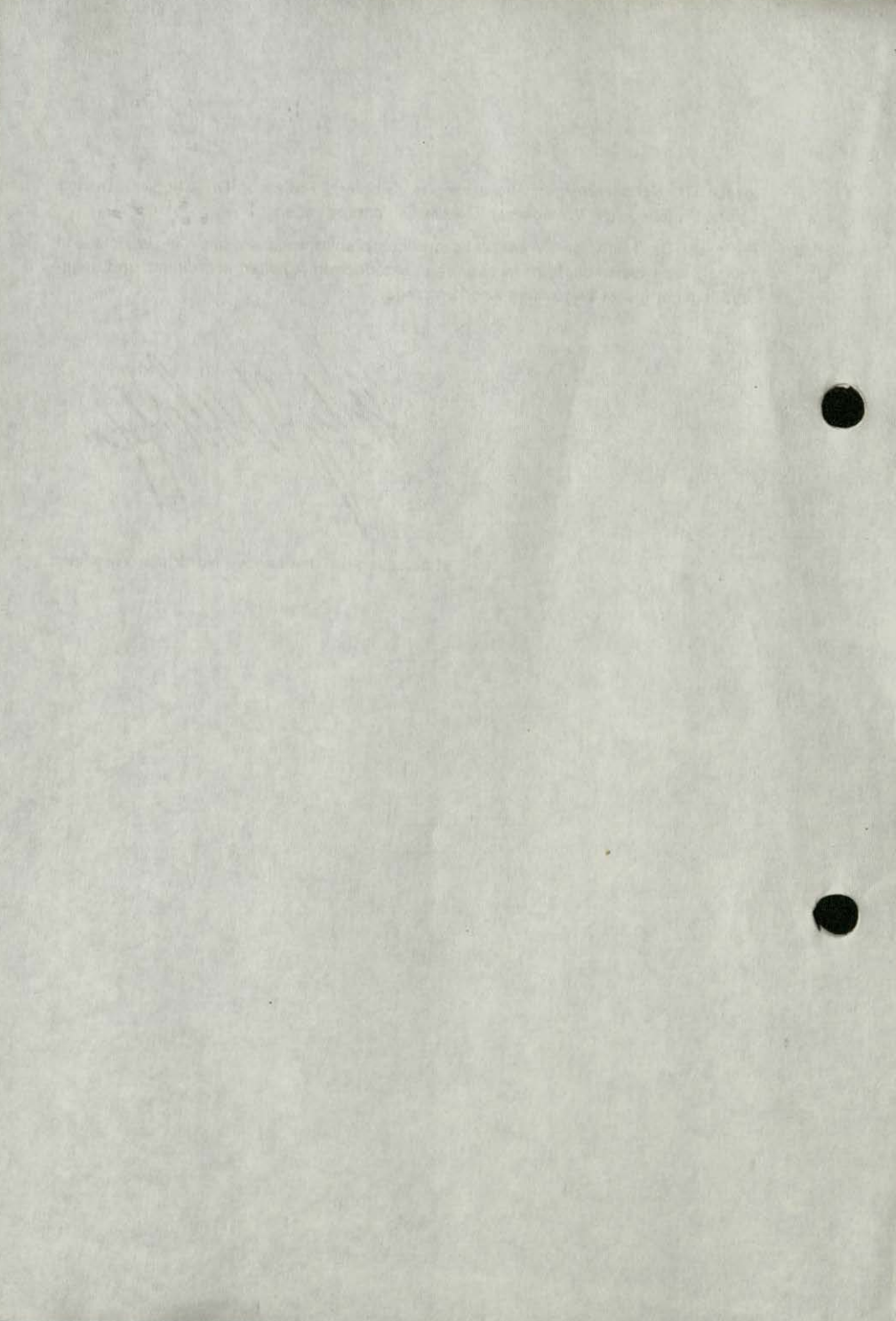
Dank möchte ich vor allen Dingen den Mitgliedern der Lehrplankommission Grundschule, den Damen Professor Diem, Dr. Immenroth, Professor Lichtenstein-Rother, Professor Dr. Reichert, Rektorin Terhardt, Professor Dr. Wagner und den Herren Professor Dr. Alt, Professor Bärmann, Professor Ebert, Professor Dr. Ewert, Pro-

fessor Dr. Schallenberger, Professor Dr. Sibbing, Professor Dr. Stiegler, Dozent Sturm, Professor Dr. Weisgerber, Dozent Dr. Winter sagen.

Professor Dr. Muth, der Vorsitzende der Lehrplankommission, hat mit Umsicht und Tatkraft die wissenschaftlichen und organisatorischen Arbeiten koordiniert und angeregt. Ihm gilt meine besondere Anerkennung.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fritz Hartmann', written in a cursive style.

Kultusminister des Landes Nordrhein-Westfalen



VORWORT ZUR ZWEITEN AUFLAGE

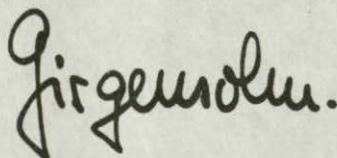
Im Nordrhein-Westfalen-Programm 1975 hat die Landesregierung ihrer Überzeugung Ausdruck gegeben, daß die Grundschule besonderer Aufmerksamkeit und Förderung bedarf. Diese besondere Förderung bezieht sich auf die Versorgung der Grundschulen mit Lehrern ebenso wie auf die Ausstattung der Schulen und die Modernisierung der Lehrpläne.

Die Lehrplanreform für die Grundschule begann im November 1968 mit der Berufung der Lehrplankommission „Grundschule“ durch meinen Vorgänger Prof. Fritz Holthoff. Neue Richtlinien und Lehrpläne wurden vom Beginn des Schuljahres 1969/70 an erprobt, die Erprobung wissenschaftlich begleitet. Die Ergebnisse der Begleituntersuchung habe ich in vier Bänden veröffentlicht. *)

Zugleich sind diese Ergebnisse wieder in die Arbeit der Lehrplankommission „Grundschule“ eingeflossen. Sie waren die Grundlage für die Überarbeitung und teilweise Neufassung der Richtlinien und Lehrpläne, die ich hiermit vorlege.

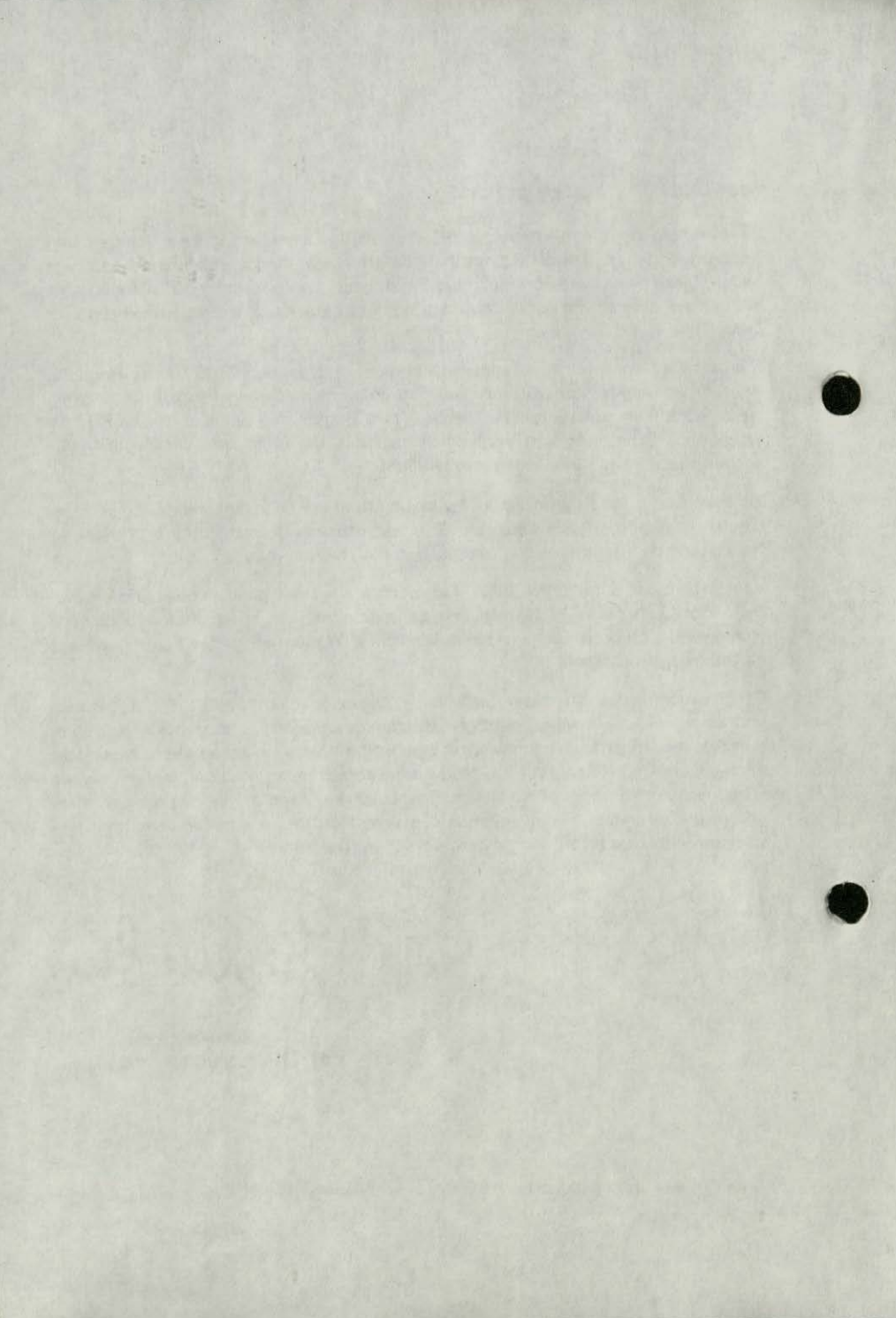
Vom Beginn des Schuljahres 1973/74 an werden alle Grundschulen des Landes Nordrhein-Westfalen diese Richtlinien und Lehrpläne mit der ersten Klasse beginnend stufenweise einführen. Damit ist ein wesentlicher Teil der Reform des Bildungswesens vorläufig abgeschlossen.

Danken möchte ich an dieser Stelle den Wissenschaftlern, Schulaufsichtsbeamten und Lehrern, die als Mitglieder der Lehrplankommission „Grundschule“ und ihrer Unterkommissionen das Reformwerk maßgeblich mitgetragen haben. Meine besondere Anerkennung gilt Herrn Prof. Dr. Muth, dem Vorsitzenden der Lehrplankommission „Grundschule“. Seinem persönlichen Einsatz ist es zu verdanken, daß die Lehrplanreform der Grundschule im Rahmen des vom Nordrhein-Westfalen-Programm gesteckten Zeitplanes erfolgreich abgeschlossen werden konnte.



Kultusminister
des Landes Nordrhein-Westfalen

*) Heft 41, 1—4 der Schriftenreihe „Die Schule in Nordrhein-Westfalen“, A. Henn Verlag, Ratingen.



Mitglieder und Mitarbeiter der Lehrplankommission „Grundschule“

Vorsitzender:

Prof. Dr. Jakob Muth

Ruhr-Universität Bochum

Ordentliche Kommissionsmitglieder:

Prof. Dr. Michael Alt

Pädagogische Hochschule Ruhr
– Abteilung Dortmund –

Prof. Fritz Bärmann

Gesamthochschule Wuppertal

Prof. Dr. Ingo Baldermann

Gesamthochschule Siegen

Prof. Wolfgang Biester

Pädagogische Hochschule Westfalen-Lippe
– Abteilung Münster –

Prof. Liselott Diem

Sporthochschule Köln

Prof. Wilhelm Ebert

Gesamthochschule Wuppertal

Prof. Dr. Otto Ewert

Ruhr-Universität Bochum

Prof. Ingeborg Heuser

Gesamthochschule Wuppertal

Prof. Dr. Peter Jansen

Pädagogische Hochschule Rheinland
– Abteilung Bonn –

Prof. Ilse Lichtenstein-Rother

Pädagogische Hochschule Westfalen-Lippe
– Abteilung Münster –

Oberschulrat Werner G. Mayer

Staatliches Prüfungsamt für die Erste
Staatsprüfung für die Grund- und Hauptschule
Köln/Bonn

Prof. Dr. Hans Messelken

Pädagogische Hochschule Rheinland
– Abteilung Köln –

Prof. Dr. Liselotte Reichert

Pädagogische Hochschule Ruhr
– Abteilung Dortmund –

Prof. Dr. Kurt Schlösser

Pädagogische Hochschule Rheinland
– Abteilung Köln –

Prof. Dr. Winfried Sibbing

Pädagogische Hochschule Rheinland
– Abteilung Bonn –

Sonderschulrektor Karl Egon Siepmann

Seminarleiter am Bezirksseminar für das
Lehramt an Sonderschulen in Dortmund

Prof. Dr. Leonhard Stiegler

Pädagogische Hochschule Westfalen-Lippe
– Abteilung Bielefeld –

Stadtschulrätin Ursula Terhardt

Schulamt der Stadt Köln

Prof. Dr. Erika Wagner

Gesamthochschule Duisburg

Prof. Dr. Heinrich Winter

Pädagogische Hochschule Ruhr
– Abteilung Dortmund –

Mitarbeiter und Gutachter der Kommission:

Bender, Brunhilde	Ministerialrätin	Düsseldorf
Eschmann, Ruth	Schulrätin	Düsseldorf
Hendricks, Josef	Oberschulrat	Arnsberg
Hiersemann, Dietmar	Studienrat	Düsseldorf
Kröner, Heinrich	Oberschulrat	Münster
Nahl, Wolfgang	Ltd. Ministerialrat	Düsseldorf
Post, Werner	Angestellter	Düsseldorf
Ries, Horst	Oberamtsrat	Düsseldorf
Roth, Karl	Oberschulrat	Detmold
Schulte, Gerhard	Volksschullehrer (Assistent der Lehrplankommission)	Bochum
Stolz-Wiegand, Annegret	Regierungsdirektorin	Düsseldorf
Woll, Heinrich	Oberschulrat	Köln
Zermahr, Magdalene	Oberschulrätin	Aachen

Unterkommissionen der Lehrplankommission:

Schulfähigkeit und Schulaufnahme

Ewert, Otto	Prof. Dr.	Bochum (Vorsitz)
Braun, Marianne	Dipl.-Psych.	Bochum
Kruse, Gerd	Stud. Hilfskraft	Bochum
Pinzke, Monika	Stud. Hilfskraft	Bochum

Differenzierung und Förderunterricht

Lichtenstein-Rother, Ilse	Prof.	Münster (Vorsitz)
Becker, Gertraud	Prof. Dr.	Mülheim-Ruhr
Büsges, Heinz	Rektor	Duisburg
Förster, Christel	Dipl.-Paed.	Münster
Hendricks, Josef	Oberschulrat	Arnsberg
Hinze, Reinhard	Rektor	Sennestadt
Kammann, Friedhelm	Seminarleiter	Mülheim-Ruhr
Leifheim, Paul-Heinz	Volksschullehrer	Münster
Oldiges, Ursula	Rektorin	Münster

Kunst

Ebert, Wilhelm	Prof.	Wuppertal (Vorsitz)
Brög, Hans	Prof. Dr.	Köln
Hering, Dieter	Volksschullehrer	Sprockhövel
Mahlberg, Hermann, J.	Wiss. Ass.	Bedburg-Lipp
Richter, Hans-Günther	Prof.	Jülich
Sturm, Hermann	Prof.	Essen

Mathematik

Winter, Heinrich	Prof. Dr.	Büttgen bei Neuss (Vorsitz)
Bärman, Fritz	Prof.	Wuppertal
Brinkmann, Heinrich	Schulrat	Kleve
Honnefelder, Kurt	Prof. Dr.	Neuss
Krebstekies, Anneliese	Volksschullehrerin	Düsseldorf
Löttgen, Ulrich	Prof. Dr.	Köln-Holweide
Palzkill, Leonhard	Prof.	Neuiges
Riedewald, Martha	Rektorin	Wuppertal
Stumm, Helmi	Rektorin	Essen

Musik

Alt, Michael	Prof. Dr.	Dortmund (Vorsitz)
Brinkmann, Beate	Konrektorin	Münster
Schmitz, Lieselotte	Rektorin	Neuss

Vogelsänger, Dr. Siegfried
Weber, Horst

Lektor a. d. PH Ruhr
Schulrat

Soest
Duisburg

Sachunterricht

Koordination und Federführung:
Mayer, Werner G.

Oberschulrat

Köln

Physik / Wetterkunde

Stiegler, Leonhard
Jaehn, Lothar
Kording, Karl-Heinz
Roth, Karl
Schleicher, Willi
Schröder, Siegfried

Prof. Dr.
Volksschullehrer
Rektor
Oberschulrat
Rektor
Volksschullehrer

Bielefeld (Vorsitz)
Leopoldshöhe
Höxter
Detmold
Büsen
Vlotho

Chemie

Schlösser, Kurt
Braun, Michael
Funke, Dr. Dieter
Gramm, Alfrid
Hammer, Hans Otto
Just, Eberhard
Lesaar, Dr. Heinz
Lindemann, Dr. Helmut
Schmidkunz, Heinz

Prof. Dr.
Prof. Dr.
Akad. Rat
Akad. Oberrat
Prof. Dr.
Akad. Rat
Dozent
Wiss. Ass.
Prof. Dr.

Hamich (Vorsitz)
Neuss
Köln
Essen
Essen
Köln
Neuss
Dortmund
Dortmund

Berater:

Kohlhofer, Josef
Sachs, Otto

Konrektor
Rektor

Stolberg
Köln

Technik

Biester, Wolfgang
Altmeyer, Herbert
Drunkemühle, Ludger

Prof.
Rektor
Rektor

Münster (Vorsitz)
Ennigerloh
Nordwalde

Biologie

Sibbing, Winfried
Esser, Hans
Glombeck, Gerhard
Kayser, Fritz
Reumann, Roswitha
Rüther, Ferdinand
Topfstedt, Kurt

Prof. Dr.
Prof. Dr.
Prof. Dr.
Rektor
Rektorin
Prof. Dr.
Rektor (Seminarleiter)

Alfter-Oedekoven (Vorsitz)
Hennef
Neuss
BergischGladbach-Gronau
Kempfen
Siegburg
BergischGladbach

Geschlechtererziehung

Mayer, Werner G.
Etschenberg, Karla
Fröhlingsdorf, Rudolf
Heidenreich, Ruppert
Knecht, Dr. Ingbert
Knoblauch, Hermann
Sackser, Dietfried
Sibbing, Winfried

Oberschulrat
Volksschullehrerin
Stellv. Direktor
Volksschullehrer
Akad. Rat
Konrektor
Volksschullehrer
Prof. Dr.

Köln (Vorsitz)
Köln
Düsseldorf
Aachen-Haaren
Siegburg
Düren-Birkesdorf
Leverkusen
Alfter-Oedekoven

Berater:

Dressel, Karl-Heinz
Esser, Hans
Glombeck, Gerhard
Rutt, Theodor

Stadtsozialamt
Prof. Dr.
Prof. Dr.
Prof. Dr.

Witten
Köln
Neuss
Köln

Soziale Studien

Siepmann, Karl-Egon

Bernhard, Wilhelm
Beutfeld, Bernhard
Birkenfeld, Wolfgang
Bolls, Käthe
Deimel, Friedhelm
Faßbender, Walter
Handke, Alfred
Hasecke, Manfred
Klenk, Bernhard
Lempert, Dietrich
Marx, Hans-Otto
Nagel, Karl
Runte, Hermann
Schallenberg, Ernst-Horst
Schneider, Eduard
Winterfeld, Gebhard von

Wißmann, Wilfried
Zender, Edith

Sonderschulrektor
(Seminarleiter)
Rektor
Rektor
Prof. Dr.
Volksschullehrerin
Volksschullehrer
Rektor
Rektor
Konrektor
Konrektor
Rektor
Rektor
Volksschullehrer
Prof. Dr.
Rektor
Konrektor

Volksschullehrer
Rektorin

Waldbröl (Vorsitz)

Kierspe
Berleburg
Freudenberg
Sprockhövel
Ostwig
Bochum
Womelsdorf
Dortmund-Sölde
Hamm
Köln
Siegen-Breitenbach
Paderborn
Bigge-Olsberg
Netphen-Unglinghausen
Niedersalweg
Bad Sassendorf-
Neuengesecke
Hagen
Attendorn

Haushaltslehre

Richarz, Irmintraud
Ahlert, Elfriede
Borghaus, Herta
Joosten, Bernhardine

Prof. Dr.
Dozentin
Studienprof.
Dipl.-Troph.

Münster (Vorsitz)
Münster
Leverkusen
Münster

Geographie

Wagner, Erika
Dedring, Anneliese
Düsterloh, Diethelm
Eschmann, Ruth
Kurowski, Ewald
Loos, Marion
Mense, Christfried
Müllers, Willy
Okon, Rudi
Schäfer, Gisela
Schneider, Peter
Schreiber, Theo
Voigt, Günther

Prof. Dr.
Volksschullehrerin
Prof. Dr.
Schulrätin
Dipl.-Geograph
Volksschullehrerin
Rektor
Volksschullehrer
Rektor
Volksschullehrerin
Prof. Dr.
Prof. Dr.
Rektor

Essen (Vorsitz)
Essen
Senne
Düsseldorf
Köln
Remscheid
Neuss
Xanten
Oberhausen
Essen
Neviges
Lövenich
Wuppertal

Verkehrserziehung

Terhardt, Ursula
Bischops, Klaus
Crott, Josef
Grafahrend, Manfred
Heidbüchel, Heinrich
Jansen, Hans
Klein, Paul
Saßen, Hildegard
Slowig, Wolfgang
Walter, Karl-Heinz

Stadtschulrätin
Rektor
Volksschullehrer
Schulrat
Schulrat
Rektor
Konrektor
Volksschullehrerin
Volksschullehrer
Ministerialrat

Köln (Vorsitz)
Aachen
Aachen
Aachen
Moers
Schmidt
Köln
Aachen
Aisdorf
Düsseldorf

Sport

Diem, Liselott
Denk, Heinz
Dinter, Siegfried

Professor
Prof. Dr.
Oberturnlehrer

Köln (Vorsitz)
Brenig bei Bonn
Köln-Mauenheim

Gehnen, Wolfgang
Hecker, Gerhard
Kirsch, August
Krei, Alice
Kunze, Gottfried
Wahn, Rita

Sprache

Messelken, Hans

Cohrs, Peter
Dransfeld, Friedrich
Drunkemühle, Ludger
Lüdeke, Ingeborg
Miséra, Joachim
Neumann, Margarete
Nußbaum, Rudolf
Steinert, Joachim
Strunz, Heinz

Schrift / Schreiben

Bärmann, Fritz
Biermann, Maria Christine
Brauns, Ilse
Küpfer, Stefan
Gröwer-Gövert, Martha
Müller, Elisabeth
Schniewind, Karl-Heinz

Leselehrgang

Muth, Jakob
Bollhöfer, Fritz
Brauns, Ilse
Ernst, Margarete
Topsch, Wilhelm
Zoeger, Else

Textilgestaltung

Immenroth, Dr. Lydia
Reichert, Liselotte
Bleckwenn, Ruth
Hilgenkamp, Irmgard
Munderloh, Wilma
Nitsche, Ursula
Rüdiger, Irene

Evangelische Religionslehre

Baldermann, Ingo
Kittel, Gisela
Steinwede, Dietrich
Vandré, Dr. Rudolf
Weinbrenner, Gertrud

Katholische Religionslehre

Jansen, Peter

Gabriel, Karl-Theo
Herwegen, Gabriela
Kölker, Hildegard
Lindlar, Karl

Dozent
Prof. Dr.
Studienprofessor
Oberturnlehrerin
Dipl.-Sportlehrer
Volksschullehrerin

Prof. Dr.

Fachleiter
Fachleiter
Rektor
Rektorin
Rektor
Rektorin
Fachleiter
Förderassistent
Schulrat

Prof.
Volksschullehrerin
Volksschullehrerin
Schulrat
Rektorin
Rektorin
Rektor

Prof. Dr.
Rektor
Volksschullehrerin
Volksschullehrerin
Volksschullehrer
Rektorin

Studienprof.
Prof. Dr.
Dozentin
Fachleiterin
Studienrätin
Volksschullehrerin
Fachleiterin

Prof. Dr.
Prof. Dr.
Dozent
Pastor
Volksschullehrerin

Prof. Dr.

Kaplan
Rektorin
Volksschullehrerin
Förderassistent

Bornheim-Hemmerich
Bad Soden/Ts.
Köln
Köln
Bochum
Brühl

Bad Münstereifel-Holzern
(Vorsitz)
Wiedenbrück
Schloß Holte
Nordwalde
Köln
Greven / Westfalen
Köln
Hennef/Sieg
Bergisch Gladbach
Essen

Wuppertal (Vorsitz)
Essen
Herford
Siegburg
Paderborn
Ennepetal-Königsfeld
Wuppertal

Heiligenhaus (Vorsitz)
Heiligenkirchen
Herford
Paderborn
Hösel
Bochum-Stiepel

Dortmund (Vorsitz)
Dortmund (Vorsitz)
Münster
Wiedenbrück
Dortmund
Dortmund
Gronau

Siegen (Vorsitz)
Hüttental-Weidenau
Bonn-Bad Godesberg
Siegen
Siegen

Wachtberg-Villiprott
(Vorsitz)
Köln
Baesweiler
Köln
Porz-Wahnheide

Englisch

Heuser, Ingeborg
Füllinger, Gisela
Koke, Friedrich
Kulla, Armin
Lehmann, Kläre
Sauer, Helmut

Prof.
Volksschullehrerin
Rektor
Konrektor
Rektorin
Prof. Dr.

Wuppertal (Vorsitz)
Leverkusen
Fröndenberg
Kierspe
Düsseldorf
Dortmund

Medienerziehung

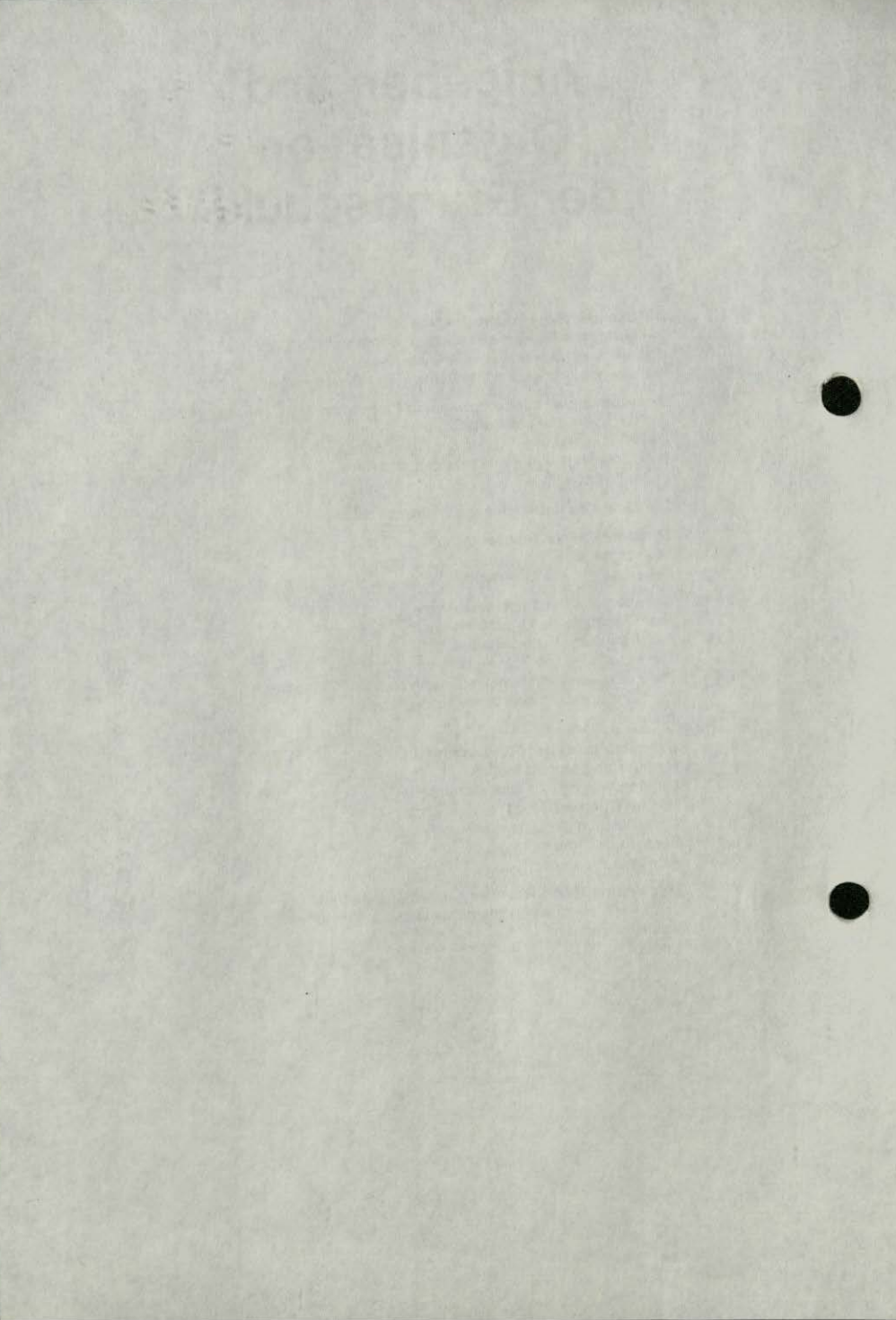
Hildebrand, Dr. Gerhard
Thiemann, Dr. Friedrich

Akad. Oberrat
Dipl.-Pädagoge

Dortmund
Flaesheim

Aufgaben und Organisation der Grundschule

	Seite
1 Die Grundschule und ihre Aufgaben	3
1.1 Die Grundschule als eigenständige Schulstufe	3
1.2 Soziale Koedukation in der Grundschule	3
1.3 Individualisierung des Unterrichts in der Grundschule	4
2 Grundprinzipien der Lehrpläne und Richtlinien	5
2.1 Die Lernbereiche der Grundschule	5
2.2 Das Klassenlehrerprinzip in der Grundschule	5
2.3 Die Jahrgangsklasse als Organisationsform in der Grundschule	5
3 Die Ziele des Unterrichts in der Grundschule	6
4 Stundentafel und Stundenplan	7
4.1 Stundentafel	7
4.2 Organisation des Unterrichts	8
5 Schulfähigkeit und Schulaufnahme	9
5.1 Traditionelle Schulreifedefinitionen	9
5.2 Kritik am Begriff der Schulreife	9
5.3 Zur Aufnahme von Schulanfängern	10
5.4 Die Zuweisung von Schulanfängern zum Schulkindergarten, zur Sonderschule oder zum Förderunterricht	11
5.5 Literatur	12
6 Differenzierung und Förderunterricht	13
6.1 Begründung und Maßnahmen	13
6.2 Differenzierung im Klassenunterricht (innere Differenzierung)	14
6.3 Grundformen der Differenzierung	14
6.4 Förderunterricht	15
6.5 Arbeitsgemeinschaften	17
7 Medien und Medienerziehung in der Grundschule	18
7.1 Technische Medien als Instrumente des Unterrichts	18
7.2 Medienerziehung	19
7.3 Literatur	19



1 DIE GRUNDSCHULE UND IHRE AUFGABEN

1.1 Die Grundschule als eigenständige Schulstufe

Bis zum Jahre 1968 war die Grundschule die Unterstufe der Volksschule und damit eingeordnet in die Theorie einer volkstümlichen Bildung, deren vorrangiges Ziel darin bestand, für das einzelne Kind „eine schlechte Deutung der Welt“ zu erreichen. Eine eigenständige Theorie der Grundschule konnte nicht entwickelt werden, solange sie Teil des organisatorischen und inhaltlichen Zusammenhangs der Volksschule war. Trotz der Einordnung in den Zusammenhang der Volksschule wurde die unterrichtliche Arbeit der Grundschule vor allem aber von der Auslesefunktion her bestimmt, die ihr für die weiterführenden Schulformen zukam. Das ließ den Unterricht in der Grundschule weithin zu einem Mittel werden, das den Zwecken vermeintlicher mittlerer und höherer Bildung dienlich sein sollte. Auch diese von der Intention volkstümlicher Bildung her gesehene widersprüchliche Verzweckung verhinderte eine eigenständige Theorie der Grundschule.

Erst durch die Überwindung der Volksschule und die Konstituierung einer selbständigen Grundschule und einer Hauptschule als Schulform weiterführender Bildung konnte die Grundschule jene organisatorische Eigenständigkeit gewinnen, die zur Herauslösung aus der Theorie volkstümlicher Bildung führte und die Entwicklung eines Verständnisses der Grundschule unabhängig von den Zwecken späterer Schulformen ermöglichte. Die Grundschule, in der grundlegende Bildung für die Kinder geleistet werden soll, hat als Schulstufe ihren Sinn in sich selbst und ist gerade deshalb in gleicher Weise den Schulformen zugeordnet, die sich ihr im Sekundarschulbereich anschließen. Ihre Arbeit ist weder vom Abitur als dem Abschluß gymnasialer Bildung noch von den Abschlüssen der Realschule und der Hauptschule bestimmt; vielmehr kommt es im Unterricht der Grundschule darauf an, das einzelne Kind gemäß seinen individuellen Lernmöglichkeiten und einer seinem Alter angemessenen Form auf den Weg des Lernens zu bringen. In den Rahmen dieser Eigenständigkeit der Grundschule, die als „offene Geschlossenheit“ charakterisiert ist, gehören die neuen Richtlinien und Lehrpläne.

1.2 Soziale Koedukation in der Grundschule

Die Grundschule unserer Zeit muß die soziale Tradition aufnehmen, die seit dem Beginn der Weimarer Zeit den Unterricht und die Erziehung in den ersten vier Schuljahren bestimmt hat. Sie ist am Beginn der Weimarer Zeit als Schulstufe konzipiert worden, in der soziale Koedukation durch die gemeinsame Unternehmung aller Kinder, unabhängig von ihrer sozialen Herkunft, geleistet werden sollte. Damit hatten sich die Demokratisierung des öffentlichen Lebens in den 20iger Jahren und die Intentionen der pädagogischen Reformbewegung der ersten Jahrzehnte unseres Jahrhunderts auch in die Schule hinein fortgesetzt mit der Konsequenz, daß die ersten vier Schuljahre gesamtcharakteristischen Charakter gewinnen konnten. An dieser Tendenz aus der Weimarer Republik muß auch in unserer Zeit festgehalten werden. Alle Änderungen struktureller und inhaltlicher Art, die der sozialen Koedukation in der Grundschule entgegenstehen, können deshalb nicht als Reformen verstanden werden.

Dabei ist nicht zu verkennen, daß der soziale Charakter der Grundschule im Verlaufe der schulischen Entwicklung, besonders im letzten Jahrzehnt, vernachlässigt worden ist. In der Grundschule wurden zum Teil Selektionsmechanismen entwickelt, die der Selektionspraxis weiterführender Schulen vergleichbar sind. Dazu gehören

- punktuelle Schulreifepfahrungen, durch die immer wieder eine große Zahl schulpflichtiger Kinder, sofern keine Schulkindergärten bestehen, in das anregungsarme Milieu zurückverwiesen werden, das dafür verantwortlich ist, daß sie sich als nicht schulreif erweisen;
- hohe Sitzbleiberquoten in jedem Schuljahr, die an manchen Grundschulen so extrem sind, daß jedes dritte Kind die Grundschule nicht in der regulären Zeit durchlaufen kann;
- die Überweisungen an Sonderschulen besonders für Lernbehinderte, die sich in den letzten zehn Jahren mehr als verdoppelt haben und durch die weniger lernbehinderte als vielmehr sozial benachteiligte Kinder betroffen werden;
- Formen der Differenzierung des Unterrichts, in denen die Kinder nach ihren schulischen Leistungen in einem Fach in relativ homogenen Fachleistungskurven gruppiert werden, die zeitliche Konstanz haben, kaum Durchlässigkeit erlauben und weithin die Sozialherkunft der Kinder spiegeln;
- zeitliche Belastungen der Kinder durch Unterricht und Hausaufgaben, besonders in den letzten Klassen der Grundschule, die an die 40-Stunden-Woche erwachsener Arbeitnehmer heranreichen und wegen der unterschiedlichen Milieubedingungen vor allem in der häuslichen Mithilfe zu einer sozialen Favorisierung, aber auch zu einer sozialen Diskriminierung der Kinder in einem Alter führen, in dem sie hilflos dagegen sind.

Gegen diese Selektionspraxis muß zunächst festgestellt werden, daß die Grundschule eine Stätte sein soll, in der sich das Lernen für die Kinder in einer freien und befreienden Atmosphäre vollziehen kann und in der sich Kinder glücklich fühlen. Grundschule darf sich daher nicht als Leistungsschule im traditionellen Sinne verstehen. Das schließt nicht aus, daß der natürliche Lernwille der Schüler aufgenommen und gefördert wird. Im pädagogischen Selbstverständnis des Grundschullehrers muß aber stets das Bewußtsein erhalten bleiben, daß das Absolutsetzen nicht im sozialen Kontext erbrachter Leistungen emanzipatorische Erziehung für Kinder aller gesellschaftlichen Gruppen erschwert, wenn nicht verhindert.

Dieses Verständnis liegt der Konzeption der neuen Richtlinien und Lehrpläne zugrunde. Sie geben dem Lehrer einen Rahmen vor, innerhalb dessen er frei verantwortlich ist hinsichtlich der Auswahl der Curricula, ihrer Anordnung, der Zeitsätze für die Lernprozesse und der Entscheidung für verschiedene Methoden zur Durchführung des Unterrichts. Darüber hinaus soll die Grundschule durch eine neue Regelung der Schulaufnahme (vgl. 5) und durch Vorschläge zur Differenzierung des Unterrichts, die der Altersstufe der Kinder und ihrem Lernvermögen angemessen sind (vgl. 6), wieder zu der ihr gestellten Aufgabe, soziale Koedukation zu leisten, zurückfinden.

Innere Differenzierung und Förderunterricht können dazu beitragen, die Zahlen der Kinder, die eine Klasse wiederholen müssen oder in eine Sonderschule überwiesen werden, zu reduzieren. In diesen Zusammenhang gehört auch die Reduzierung der Bedeutung, die der Rechtschreibung noch immer in der Grundschule zugemessen wird. Der Rechtschreibung kommt im Rahmen der Aufgaben, die der Sprachunterricht hat, geringe Bedeutung zu. Darum sollten Minderleistungen eines Kindes in der Rechtschreibung die Zensur, die für den Lernbereich Sprache erteilt wird, nur entsprechend ihrer geringen Bedeutung beeinflussen. Keinesfalls darf die Rechtschreibung bei der Entscheidung, ob ein Kind eine Klasse wiederholen soll oder nicht, die entscheidende Rolle spielen.

1.3 Individualisierung des Unterrichts in der Grundschule

Jedes Kind hat einen Anspruch darauf, seiner Erziehungsbedürftigkeit entsprechend gefördert zu werden. Für die Erfüllung dieses Anspruchs bedarf es didaktischer Bemühungen, die eine weitgehende Individualisierung der Lernanforderungen ermöglichen, denn die Kinder der Grundschule können nicht alle auf das gleiche Anspruchsniveau festgelegt werden. Sie unterscheiden sich in ihrer Intelligenz, die allerdings keine konstante Größe ist, in der vom sozialen Milieu her bedingten Intellektualität, im Vorverständnis für die Sachverhalte des Unterrichts, in ihrer Lernintensität, ihrer Auffassungsgabe und ihrem Lerntempo. Darum kannes nicht die Aufgabe der Grundschule sein, daß ein Lernpensum gewissermaßen als Soll im Unterricht vermittelt wird, das für alle Kinder in gleicher Weise gilt. Eine solche Aufgabe würde in ihrer Realisierung zu einer Überforderung eines Teiles der Kinder, aber auch zu Unterforderungen eines anderen Teiles und damit zu einer Mißachtung der individuellen Möglichkeiten führen.

Allein die weitgehende Individualisierung der Lernanforderungen als kardinales Prinzip aller Grundschularbeit kann dieser Mißachtung individueller Möglichkeiten entgegenwirken. Dabei muß Individualisierung in qualitativer, quantitativer und temporärer Hinsicht als durchgehendes methodisches Prinzip in allen Lernbereichen der Grundschule verstanden werden, aber auch als inhaltliches Prinzip, denn durch das individuelle Arrangement der Curricula läßt sich eine spezifische Profilierung der Lernmöglichkeiten des einzelnen Kindes erreichen. Jedoch darf es durch die Individualisierung der Lernanforderungen nicht zu einer Überbewertung der Fachkompetenz der Kinder gegenüber ihrer Sozialkompetenz kommen.

Die konsequente individuelle Förderung des einzelnen Kindes bedeutet nicht, daß sich das schulische Lernen in der Vereinzelung vollziehen soll. Einzelunterricht soll immer dann erteilt werden, etwa im Rahmen des Förderunterrichts, wenn er sich für die individuelle Förderung eines Kindes als nötig erweist. Daneben aber sollte so viel gemeinsamer Unterricht im Miteinander aller Kinder einer Klasse, in Partner- und Gruppenarbeit und überhaupt im gegenseitigen Helfen wie möglich stattfinden. In dieser Gemeinsamkeit können sich soziale Interaktionen realisieren, aus denen heraus sich die als Lernprozeß zu verstehende und für das einzelne Kind notwendige Sozialisation ergibt. In allen individuell organisierten Lernprozessen im Rahmen der Differenzierung des Unterrichts darf die Gemeinsamkeit des Lernens und der Kommunikation aller Kinder einer Klasse nicht vernachlässigt werden, denn die Differenzierung des Unterrichts ist zwar auf eine Individualisierung als einem Pol des Unterrichts gerichtet, immer aber in einem Spannungsverhältnis zur

sozialen Integration als dem zweiten Pol in einer Klasse oder einer Gruppe, in der Kinder gemeinsam unterrichtet werden.

Die Akzeptierung der Verschiedenheit der Kinder und die humane Anerkennung der qualitativen, quantitativen und temporären Unterschiede im Lernen müssen zur Vermeidung übersteigter Lern- (Leistungs-)anforderungen in der Grundschule führen, die u.a. häufig durch den Vergleich der Kinder untereinander aufkommen. Die Kinder vergleichen sich und das, was sie können, ohnehin miteinander. Wo darüberhinaus die Eltern und der Lehrer die Ergebnisse des Lernens eines Kindes mit den Lernergebnissen anderer Kinder permanent vergleichen, bahnen sich entweder Egozentrismus oder aber Streßsituationen an, die zu Frustrationen führen. In solchen Situationen werden kreative Prozesse und soziale Verhaltensweisen ebenso unterdrückt wie durch die Starrheit normierter Lernanforderungen, durch Rangdifferenzierung in einer Klasse und durch Zeit- und Konkurrenzdruck.

2 GRUNDPRINZIPIEN DER LEHRPLÄNE UND RICHTLINIEN

2.1 Die Lernbereiche der Grundschule

Schon in der Grundschule muß die Eigengesetzlichkeit der Sachverhalte des Unterrichts gewahrt und die Wissenschaftsorientierung des Unterrichts betont werden, denn das Grundschulkind unserer Zeit ist für das Lernen anders herauszufordern als das Kind vergangener Jahrzehnte. Deshalb treten in den Richtlinien und Lehrplänen für die Grundschule eigenständige Lehrgänge in der Mathematik (die nicht mit Mengenlehre gleichgesetzt werden kann) der Sprache (unter Einbeziehung der Einführung in das Lesen und Schreiben), der Musik und der Kunst, in der Religion, im Sport, in der Textilgestaltung und ein eigenständiger Sachunterricht für alle Schuljahre der Grundschule auf.

Die Wissenschaftsorientierung in den Lehrgängen der einzelnen Lernbereiche und in der Konzeption des Sachunterrichts bedeuten eine Abkehr von der Idee der volkstümlichen Bildung. Allerdings bringen der Lehrgangscharakter für die einzelnen Lernbereiche und die verschiedenen Akzente des Sachunterrichts die Gefahr einer Verfachlichung des Grundschulunterrichts auf, die sich mitunter in der Forderung nach dem Fachlehrer für die Grundschule konkretisiert. Die Richtlinien und Lehrpläne versuchen, dieser Tendenz entgegenzuwirken, indem sie die Verbindungen zwischen den einzelnen Lernbereichen aufweisen und damit den Konzentrationsgedanken, der die Idee des Gesamtunterrichts positiv bestimmt hat, in veränderter Form aktualisieren. Durch die Verbindung der Inhalte verschiedener Lernbereiche wird es möglich, Projekte zu entwickeln, in denen der Unterricht um eine konzentrierende Mitte organisiert ist. Diese Projekte sollte jeweils ein Lehrer oder eine Gruppe von Lehrern verantworten, die kooperieren. Einer solchen Unterrichtsorganisation, die von der künftigen Curriculumentwicklung verfolgt wird, kommt das gemäßigte Klassenlehrerprinzip der Grundschule entgegen.

2.2 Das Klassenlehrerprinzip in der Grundschule

Das Kind der Grundschule kann noch nicht dem Wechsel der Lehrer von Fach zu Fach ausgesetzt werden, weil ihm die Einstellungsfähigkeit auf wechselnde Lehrer und deren Eigenarten und Methoden noch fehlt. Es bedarf stärker als das ältere Kind für das Lernende Anleitung im wesentlichen durch einen Lehrer, zu dem es eine ebenso persönliche wie sachlich bestimmte Beziehung aufnehmen kann. Von daher rechtfertigt sich für die Grundschule eine gemäßigte Form des Klassenlehrerprinzips. In ihm verantwortet ein Lehrer den größeren Teil des Unterrichts einer Klasse. Er sollte um die Kooperation aller Lehrer besorgt sein, die in einer Klasse unterrichten.

Konkretisieren kann sich das gemäßigte Klassenlehrerprinzip in der Art, daß in der ersten und zweiten Klasse etwa zwei Drittel der Unterrichtszeit in der Hand des Klassenlehrers liegen und daß in der dritten und vierten Klasse der Klassenlehrer wenigstens zwei aufeinanderfolgende Stunden an einem Schultag in seiner Klasse unterrichtet. Zugleich sollte ein Wechsel des Klassenlehrers nach der ersten Klasse vermieden werden, damit sich die Kinder während der ersten beiden Jahre ihrer Schulzeit auf einen Lehrer als Bezugsperson einstellen können.

In der zu erwartenden Reform des Studiums der Lehrer, die das schulformbezogene Studium ablöst und ein stufenbezogenes Studium vorsieht, wird für den Grundschullehrer auf das der Grundschule angemessene gemäßigte Klassenlehrerprinzip und die notwendige Kooperation

der Lehrer durch die Anordnung der Inhalte des Studiums und der Arbeitsformen Rücksicht genommen werden müssen.

2.3

Die Jahrgangsklasse als Organisationsform in der Grundschule

Das Kind der Grundschule kann noch nicht dem Wechsel von Lerngruppen in der Art ausgesetzt werden, daß es sich z. B. im Sprachunterricht in einer anders zusammengesetzten Gruppe als in der Mathematik, in der Musik in einer anderen Gruppe als im Sachunterricht befindet. Es muß im Raume der Grundschule in einer sozialen Gruppe heimisch werden können, die zeitliche Konstanz hat und in der sich der größere Teil des Unterrichts vollzieht. Die Jahrgangsklasse als Organisationsform für zeitlich konstante Gruppen ermöglicht das Heimischwerden des Kindes in einem sozialen Beziehungsgefüge, das die für das Kind notwendigen Sozialisationsprozesse leistet, das Vereinsamung verhindert und die für das Lernen notwendige soziale Atmosphäre schaffen kann.

Gegen alle Kritik, die das Jahrgangsklassensystem in den letzten Jahren erfahren hat, muß festgestellt werden, daß empirische Befunde besonders aus Untersuchungen über sozio-kulturelle Faktoren des Lernens eine neue Begründung der Jahrgangsklasse als einer der Grundschule gemäßen Organisations- und Sozialform des Unterrichts erbracht haben. Die innere Differenzierung des Unterrichts ist im Rahmen der Jahrgangsklasse möglich, und die Realisierung des Förderunterrichts stellt die Jahrgangsklasse nicht in Frage, sondern stützt sie, weil der konsequent durchgeführte Förderunterricht die Einführung von Formen der äußeren Differenzierung unabhängig von der Jahrgangsklasse verhindert und die Anzahl der Schüler reduzieren soll, die eine Klasse wiederholen müssen oder in separate Einrichtungen außerhalb der Grundschule überwiesen werden. Alle anderen denkbaren Differenzierungsformen für die Grundschule bis hin zu den Möglichkeiten halbjährlicher Einschulungstermine und individueller Durchlaufzeiten durch die Grundschule verstärken die Tendenzen sozialer Diskriminierung und Favorisierung.

3

DIE ZIELE DES UNTERRICHTS IN DER GRUNDSCHULE

Die Landesverfassung gibt die Erziehungsziele für alle Schulformen verbindlich vor. Im Zusammenhang mit diesen Erziehungszielen hat die Grundschule die Aufgabe, dem Kind die Welt zu eröffnen, es zu einer sachlichen Erfüllung des Lernens anzuhalten und zu menschlichem Verhalten zu führen. Darüberhinaus muß die Grundschule das kritische Bewußtsein der Kinder früh aktivieren und elementare Formen der Mitbestimmung ermöglichen.

In den Richtlinien für die einzelnen Lernbereiche der Klassen der Grundschule sind die allgemeinen und die speziellen Lernziele so formuliert, wie es nach dem Stand der Curriculumdiskussion gegenwärtig möglich ist. Die Lernziele richten sich auf ein Endverhalten, das den Schüler befähigt, in die Sekundarstufe I überzutreten und an differenzierteren Lernprozessen teilzunehmen. Die in den einzelnen Lernbereichen für das Ende der vierten Klasse angegebenen Lernziele sind als Beschreibung des Endverhaltens anzusehen.

Die Verteilung der Lernziele auf die Jahrgangsstufen ist als Vorschlag für die Planung der Unterrichtsprozesse zu verstehen; sie zielt nicht auf abgeschlossene Vorstufen für das angestrebte Endverhalten des Schülers ab. Die Wiederholung einer Klasse kann deshalb nur das pädagogische Ziel haben, dem Schüler zu ermöglichen, das Endverhalten zu erreichen. Über die Nichtversetzung eines Schülers kann nur die Gesamtkonferenz einer Schule unter Berücksichtigung der in dem Lernbereich erreichten oder teilweise erreichten Lernziele beschließen. Eine schematische Auswertung der einzelnen Noten kann nicht als ausschließliche Begründung einer Nichtversetzung angesehen werden.

Im Idealfall könnte es ausreichen, wenn in Richtlinien nur noch die Lernziele für die einzelnen Lernbereiche angegeben würden. Das aber ist beim derzeitigen Stand der Curriculumentwicklung und der erst beginnenden Reform des Studiums der Lehrer noch nicht möglich. Deshalb sind in den Richtlinien und Lehrplänen für die Grundschule über die Lernziele hinaus auch Lerninhalte, Hinweise für die Planung und Durchführung des Unterrichts und vor allem Begründungszusammenhänge für die Lernbereiche dargestellt. Damit werden die Richtlinien und Lehrpläne zugleich ein Instrument für die Weiterbildung der Lehrer. Darin liegt zugleich die Rechtfertigung ihres Umfangs.

4 STUNDENTAFEL UND STUNDENPLAN

Die sachliche und zeitliche Gliederung der Lernbereiche

4.1 Stundentafel

		Klasse			Summe	
		1	2	3		4
	Lernbereich/Fach					
	Sprache ¹⁾	4	4	4	4	16
	Sachunterricht	2	3	4	5	14
	Mathematik	4	4	4	4	16
	Sport	3	3	3	3	12
	Musik	1	1	1	2	5
	Kunst/Textilgestaltung ²⁾	1	2	3	3	9
	Religionslehre	2	2	3	3	10
	Förderunterricht³⁾	3	3	3	3	12
		20	22	25	27	94 ⁴⁾

Anmerkungen

1. Die ausgewiesenen Stunden für den Lernbereich „Sprache“ schließen den Leselehrgang in den Klassen 1 und 2 und Schrift/Schreiben in den Klassen 1 bis 4 mit ein.
2. Im Lernbereich Kunst/Textilgestaltung sind in den Klassen 3 und 4 die drei zur Verfügung stehenden Stunden so überein Schuljahr zu verteilen, daß sie den beiden Fächern vom Umfang her jeweils zur Hälfte zugewiesen werden. Es empfiehlt sich, für die einzelnen Fächer Schwerpunkte zu bilden.
3. Der Förderunterricht ist in der Klasse 1 um eine Stunde zu erweitern, wenn besonders förderungsbedürftige Schüler in der Klasse verbleiben, weil ein Schulkindergarten in zumutbarer Nähe nicht vorhanden ist. Eine entsprechende Kürzung des Förderunterrichts ist dann in den Klassen 3 und/oder 4 vorzunehmen.
Der Förderunterricht ist durchgängig in den Klassen 1-4 mit jeweils einer Stunde für Mathematik und Sprache zu verwenden.
4. Englisch ist nicht in der Stundentafel ausgewiesen. Die Schulen, die mit Genehmigung des Kultusministers am Schulversuch „Englisch in der Grundschule“ teilnehmen, sehen hierfür in der Klasse 3 zusätzlich 2 Stunden und in der Klasse 4 zusätzlich 3 Stunden vor.

4.2 **Organisation des Unterrichts**

4.2.1 Die Grundeinheit für eine Unterrichtsstunde beträgt 45 Minuten. Zur variablen Unterrichtsgestaltung sind Blockung bzw. Unterteilung der Grundeinheitszeiten möglich.

4.2.2 Der Unterricht ist als Klassenunterricht und Förderunterricht zu organisieren.

Der *Klassenunterricht* stellt die für alle Schüler erforderlichen Grundlagen in den verschiedenen Lernbereichen sicher. Unabhängig von Begabungshöhe, Begabungsrichtung und Neigung werden den Schülern gemeinsam Anforderungen gestellt. Dazu sind die Möglichkeiten des *differenzierenden Klassenunterrichts* auszuschöpfen.

Der *Förderunterricht* dient der Ergänzung und Stützung des Klassenunterrichts. Hierfür stehen außer den in der Stundentafel zugewiesenen Schülerwochenstunden je Zug einer Grundschule (Klasse 1 bis 4) durchschnittlich 8 Lehrerstunden zusätzlich zur Bildung kleinerer Lerngruppen zur Verfügung.

Fördermaßnahmen sind unter Nutzung aller organisatorischen Möglichkeiten sicherzustellen. Bei notwendig werdender Kürzung der Schülerwochenstunden sind sie wie die Lernbereiche und Fächer anteilig zu kürzen.

4.2.3 Der Unterrichtsablauf ist am Vormittag durch mehrere Pausen zu gliedern. Die große Pause sollte 20 – 30 Minuten und die zweite größere Pause 10 – 15 Minuten dauern.

4.2.4 Die zeitliche Belastung der Kinder durch Hausaufgaben sollte in den ersten beiden Klassen höchstens 30 Minuten täglich, in den dritten und vierten Klassen höchstens 60 Minuten täglich betragen. Selbst langsam arbeitende Kinder sollten nicht länger beansprucht werden. Deshalb ist häufig eine Differenzierung der Hausaufgaben in quantitativer und qualitativer Hinsicht angebracht. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, daß Hausaufgaben nicht nur eine den Unterricht vorbereitende und eine übende Funktion haben und immer in einem sinnvollen Zusammenhang zum Unterricht stehen sollen, sondern daß durch sie die Eltern Einblick in das Lernen ihres Kindes und in die Arbeit der Grundschule erhalten; diese Information der Eltern kann durch besondere Hausaufgaben an Zäsuren der Unterrichtsprozesse geleistet werden.

5 SCHULFÄHIGKEIT UND SCHULAUFNAHME

In der pädagogisch-psychologischen Diskussion der letzten Jahre gibt es zwei Aspekte, unter denen Fragen der Schulfähigkeit und Schulaufnahme thematisiert worden sind: nämlich einmal das optimale Lebensalter, in dem Kinder eingeschult werden sollen – hierbei wurden sowohl Vorverlegung wie Aufschub verfochten; zum anderen wurden Fragen der Schulfähigkeit zu einem wichtigen Argument in der Diskussion um die Prophylaxe von Schulversagen.

5.1 Traditionelle Schulfähigkeitsdefinitionen

Trotz einer kaum noch zu überschauenden Zahl von Publikationen konnte sich eine einheitliche Definition dessen, was unter Schulfähigkeit bzw. Schulfähigkeit verstanden werden soll, nicht durchsetzen. Versucht man, überblicksweise und ohne Anspruch auf Vollständigkeit das in wechselnder Akzentsetzung Gemeinte zusammenzufassen, so ergibt sich folgendes Bild:

5.1.1 Ein Individuum ist durch eine Eigenschaft (oder einen Komplex von Eigenschaften) von prognostischem Wert so charakterisiert, daß ein erfolgreicher Besuch der Grundschule als wahrscheinlich angenommen werden kann.

5.1.2 Schulfähigkeit wird häufig, wie schon das Bestimmungswort „-reife“ andeutet, als Ergebnis eines endogen gesteuerten Entfaltungsprozesses aufgefaßt, und zwar als eine im ganzen unscharf definierte körperlich-seelische Reifestufe, zu der jener Entfaltungsprozeß geführt hat. Daraus folgt, daß die Aussage „schulfähig“ in der Regel eine globale Charakterisierung ist, die ohne schärfere Grenzziehung im einzelnen auf eine unbestimmt große Zahl von psychophysischen Korrelaten bezogen wird.

5.1.3 Schulfähigkeit wird schließlich in vielen gebräuchlichen Tests nicht als veränderliche Größe aufgefaßt, die auf einer definierten Dimension fallweise verschiedene Werte annehmen kann, sondern als Klassifikationsgesichtspunkt mit dem Niveau einer Nominalskala, auf der im wesentlichen nur die Werte „schulfähig“, „nicht schulfähig“ und allenfalls „fraglich“ zu vergeben sind.

Aus den konkreten Anweisungen für Schulfähigkeitsuntersuchungen lassen sich folgende für entscheidungsbedeutsam gehaltene Aspekte entnehmen.

5.1.3.1 Körperliche Schulfähigkeit

Hier kommt es neben Funktionsprüfungen und Prüfungen des allgemeinen Gesundheits- und Entwicklungsstandes auf die somatoskopische Bestimmung des „Gestaltwandels“ an. Der prognostische Wert gerade des zuletzt genannten Maßes ist umstritten.

5.1.3.2 Soziale und emotionale Schulfähigkeit

Die vielfältigen Einzelgesichtspunkte lassen sich so zusammenfassen, daß kleinkindhaftes Verhalten Schulfähigkeit in Frage stellt bzw. ausschließt. Positiv sind u.a. zu nennen: „Bildbarkeit in der Gruppe“ (die allerdings bereits dem 3jährigen Kindergartenkind attestiert werden muß), altersangemessene Selbständigkeit, Wettbewerbsverhalten und das Verständnis von Regeln.

5.1.3.3 Kognitive Schulfähigkeit

Hier werden vor allem Gestalterkennen und optische Gliederungsfähigkeit, Symbolverständnis, Verständnis für verbale Instruktionen, vorzählige Mengenbegriffe, psychomotorische Koordinationsleistungen und willentliche Aufmerksamkeitszuwendungen geprüft.

5.2 Kritik am Begriff der Schulfähigkeit

Die Kritik am Begriff der Schulfähigkeit und der Praxis von Schulfähigkeitsbestimmungen läßt sich im wesentlichen in folgenden Punkten zusammenfassen:

5.2.1 In Hinsicht auf Erfolg und Versagen in der Grundschule kommen verschiedene Schulfähigkeitstests zu nicht völlig übereinstimmenden Aussagen. Der prognostische Wert solcher Tests erscheint für Individualprognosen nicht hoch genug, um Entscheidungen von so erheblicher Aussageweite zu fällen, wie es Rückstellungen vom Schulbesuch sind – zumal eine solche Entscheidung häufig nur auf Grund einer einmaligen Prüfung erfolgt, die zumeist im Gruppenversuch durchgeführt wird, möglicherweise sogar einige Monate vor der tatsächlichen Einschulung. Ein Verzicht auf den Schulfähigkeitstest bei gleichzeitiger probeweiser Einschulung aller Kinder zieht weniger Fehleinschätzungen nach sich.

Hinzu kommt, daß über den möglichen Schulerfolg von Kindern, die im Test nicht den kritischen Punktwert erreichen und somit zurückgestellt werden, in der Regel keine Informationen vorliegen.

Eine größere Vertrautheit mit der mathematischen Theorie von Meßfehlern dürfte, insbesondere Individualprognosen gegenüber, zu einer erheblich kritischeren Einstellung führen.

In diesem Zusammenhang sollte nicht unerwähnt bleiben, daß die Zahl der wegen mangelnder Schulreife zurückgestellten Kinder nicht nur von Bundesland zu Bundesland erheblich variiert, sondern auch zwischen vergleichbaren Schulbezirken, ohnedieß ein zwingender psychologischer Zusammenhang erkennbar würde.

5.2.2 Die Tatsache, daß schulischer Unterricht in Europa sich teils an 5jährige (England), teils an 7jährige (Schweden) wendet, läßt die Konzeption einer eigenschaftsartig gefaßten, durch binnenseelische Reifeprozess realisierten Schulreife als fragwürdig erscheinen. An die Stelle einer globalen Schulreife sollte die begriffliche und empirische Analyse curriculärer Anforderungsstrukturen treten, d.h. eine Analyse der basalen Fertigkeiten und Fähigkeiten, welche die Voraussetzung für das Erreichen bestimmter Lernziele sind. In der Weiterführung solcher Überlegungen sollte an die Stelle einer globalen und punktuellen „Schulreife“ die wechselseitige Beziehung von Anforderungsstruktur des Lehrangebots und Ausgangslage des Lernenden treten, und zwar so, daß unterschiedlichen Entwicklungsständen mit einem variablen Lehrangebot begegnet würde. Das macht die „Alles oder Nichts“-Entscheidung einer Schulreifeuntersuchung überflüssig. Es geht also konkret um eine Bestimmung der psychomotorischen, sprachlichen, kognitiven, sozialen und emotionalen Ausgangslagen, die für die Bewältigung eines bestimmten „Lehrgangs“ die Voraussetzung bilden. Kinder, die bestimmten Anforderungen noch nicht genügen, müssen entweder anderen, für sie geeigneteren „Lehrgängen“ zugewiesen werden oder ein gezieltes Training auf dem Gebiet ihrer Minderleistungen erhalten. „Diagnosen“ ohne „Therapie“ sind auf dem Gebiet der Einschulung ebenso wenig vertretbar wie auf anderen Gebieten psychologischer Beratung.

5.2.3 Der Begriff Schulreife lenkt durch seine bedeutungsmäßige Nähe zu biologischen Reifungsvorgängen von der Einsicht ab, daß Verhaltensweisen des Kindes und die zugeordneten emotionalen und kognitiven Strukturen in erheblichem Ausmaß ein Ergebnis der Auseinandersetzung mit und der Anregung durch erziehlige Umwelten sind. Wie zahlreiche tier- und humanpsychologische Untersuchungen zeigen, sprechen gerade frühe Entwicklungsphasen eines Organismus besonders empfindlich auf angereicherte bzw. reizverarmte Umwelten, auf Kontaktart ebenso wie Kontakthäufigkeit mit Bezugspersonen an. Schulreife ist in dieser Sicht nichts anderes als die Summe dessen, was das Kind in seiner vorschulischen Umwelt zu erwerben Gelegenheit hatte. Ein Zurückstellen vom Schulbesuch wäre von hier her gerade nicht als Chance zum „Nachreifen“ zu verstehen, sondern als ein Zurückverweisen auf eben die Lernumwelt, deren Mängel in der Schulreifebeurteilung offenbar geworden sind.

5.3 Zur Aufnahme von Schulanfängern

Bei kritischer Abwägung der Argumente erscheint die gegenwärtige Praxis der Schulreifeprüfungen als eine Lösung, die durch psychologisch und pädagogisch besser fundierte Optionen abgelöst werden sollte. Daher ist in folgender Weise zu verfahren:

5.3.1 Der Zugang zur Grundschule steht grundsätzlich allen Kindern offen, die der gesetzlichen Schulpflicht unterliegen. Intensive Schülerbeobachtung und innere Differenzierung des Unterrichts sind durchzuführen. Kinder, die im Unterricht der 1. Klasse der Grundschule nicht angemessen gefördert werden können, sind einem Schulkindergarten zuzuweisen, der mit der Grundschule zusammenarbeitet und flexible Übergänge möglich macht. Wo ein Schulkindergarten nicht vorhanden ist, sind die Kinder in den 1. Klassen zu fördern.

5.3.2 Die erziehlige Bedeutung der sonderpädagogischen Früherkennung und Förderung gilt heute als unbestritten. Die Einweisung in Sonderschulen erfolgt nur, wenn klinisch-diagnostisch einwandfreie Befunde erhoben werden können und eine gemeinsame Unterrichtung mit nichtbehinderten Kinder nicht erfolgen kann. Die Leistung in einem Intelligenztest allein kann in diesem Lebensalter keine Überweisung begründen, weil „Pseudo-Debitilität“ oder erhebliche Minderleistung durch Milieuschäden im Test nicht erkannt werden.

5.3.3 Neben die Einrichtung von Institutionen, welche behinderte Kinder (Sonderschulen) oder in ihrer gesamtseelischen oder kognitiven Entwicklung retardierte Kinder (Schulkindergarten) aufnehmen und betreuen, müssen die innere Differenzierung der Grundschularbeit und der Förderunterricht treten. Dies gilt insbesondere für Lese-, Schreib- und Mathematikurse, die der unterschiedlichen Förderungsbedürftigkeit der Schulanfänger Rechnung tragen. Zu keiner ande-

ren Zeit gibt es im schulischen Bereich so erhebliche Leistungsunterschiede. Auch die Einrichtung von Vorklassen wird neue Lösungen erfordern.

5.4 Die Zuweisung von Schulanfängern zum Schulkindergarten, zur Sonderschule oder zum Förderunterricht

Sie stützt sich auf
Schülerbeobachtung,
Schulreifeuntersuchung,
Elterngespräche,
Beobachtung im Schulkindergarten,
ärztliche Begutachtung.

5.4.1 Die Schülerbeobachtung soll als unterrichtsbegleitende Beobachtung durchgeführt werden, am besten anhand eines Beobachtungsplans, der sicherstellt, daß für jedes Kind wöchentlich Eintragungen in einen Beobachtungsbogen erfolgen. Vor „ersten Eindrücken“ wird gewarnt, ebenso vor globalen Feststellungen am Ende der Beobachtungszeit. Erst die Beobachtung, die sich über einen größeren Zeitraum erstreckt, kann zu einem vertretbaren Urteil führen. In den noch großen Klassen wären die Lehrer mit mehrfachen Eintragungen überfordert.

5.4.2 Eine Schulreifeuntersuchung sollte nicht früher als 4 Wochen und nicht später als 8 Wochen nach der Einschulung erfolgen. Emotional verunsicherte Kinder brauchen meist eine gewisse Eingewöhnungszeit, während andere Kinder, die auf eine Schulreifeprüfung gedrillt worden sind, sich nach 4-8 Wochen leichter und sicherer hinsichtlich ihres tatsächlichen Leistungsvermögens beurteilen lassen. Die Schulreifeprüfung hat in diesem Zusammenhang nicht mehr den Charakter einer „Begabtenauslese“, sondern dient der Beratung des Elternhauses und der Planung von geeigneten Förderungseinrichtungen und/oder -maßnahmen.

Zur Zeit scheint es weder möglich noch wünschenswert, einen bestimmten Schulreife-Test vorzuschreiben. Es muß aber in jedem Falle ein Test eingesetzt werden, dessen Objektivität (Durchführungs- und Auswertungszuverlässigkeit), Reliabilität (Genauigkeit, mit der der Test das zu erfassende Merkmal mißt), Validität (Ausmaß, in dem der Test das Merkmal, für dessen Erfassung er konstruiert wurde, mißt) überprüft ist. Darüber hinaus müssen Normen zum Vergleich der Testleistungen des einzelnen Kindes mit der durchschnittlichen Leistung der zugehörigen Gesamtgruppe (z. B. einzuschulende Kinder) vorliegen.

Die größere Zeitspanne bis zur endgültigen Entscheidung muß genutzt werden, um die Untersuchung unter räumlich und zeitlich günstigen Bedingungen durchzuführen. Es versteht sich von selbst, daß die Ergebnisse der mitlaufenden Beobachtung eine starke Berücksichtigung finden, unter anderem auch so, daß für „fragliche Kinder“ mehr Untersuchungszeit eingeräumt und gelegentlich ein weiteres Prüfverfahren herangezogen wird.

5.4.3 Elterngespräche sollten möglichst mit allen Eltern geführt werden. Es erscheint aber unendlich, in jedem Fall eine ausführliche Anamnese erheben zu wollen; diese sollte nur da geschehen, wo es sich um Kinder handelt, deren Überweisung in einen Schulkindergarten oder eine Sonderschule erwogen wird.

5.4.4 In einigen Fällen sollte ein Kind schon während der Beobachtungszeit einer Spielgruppe des Schulkindgartens zugeführt werden. Da der Unterricht nur wenige Stunden täglich beansprucht, ist der anschließende Besuch einer „Spielgruppe“ an einigen Tagen zumutbar. Auf diese Weise ist es möglich, in fraglichen Fällen zu einem besser abgestützten Urteil zu kommen.

5.4.5 Das ärztliche Gutachten ist insbesondere für die Einweisung in Sonderschulen und in den Schulkindergarten bedeutsam. Es sollte in jedem Falle die für das Gutachten maßgeblichen Gesichtspunkte und Befunde enthalten.

5.5 Literatur

- 5.5.1 Cordt, W., Walter, K.: Die Schulreifeuntersuchung. Ein Handbuch zu den Testverfahren, zur praktischen Durchführung und zur Förderung schulunreifer Lernanfänger. Düsseldorf 1962
- Heckhausen, H., Kemmler, Lilly: Die Entstehungsbedingungen der kindlichen Selbständigkeit. Z. exp. angew. Psych., 1957, 4, S. 603-622
- Hellbrügge, Th.: Über den sogenannten ersten Gestaltwandel als Ausdruck der körperlichen Schulreife. Med. Klin., 1963, 58, S. 501-507
- Hellbrügge, Th.: Kindliche Entwicklung und Schulreife. Pädagogische Rundschau 1964, 18, S. 629-649
- Ingenkamp, K.H. (Hrsg.): Praktische Erfahrungen mit Schulreife-tests. Basel 1962
- Mandl, H.: Kompendium deutschsprachiger Schulreife-tests. München 1970
- Meis, R.: Deutsche Schulreife-tests, Vergleiche und neue Forschungsergebnisse. in: Ingenkamp, K.H., Marsolek, Theresia (Hrsg.): Möglichkeiten und Grenzen der Testanwendung in der Schule. Weinheim 1968, S. 509-523
- Tanner, J.M.: Wachstum und Reifung des Menschen. Deutsche Übersetzung von G.H. Weber. Stuttgart 1962
- Zeller, W.: Konstitution und Entwicklung. Göttingen 1952
- 5.5.2 Bloom, B.S.: Taxonomy of Educational Objectives. New York 1956
- Gagné, R.M.: Die Bedingungen des menschlichen Lernens. Beiträge zu einer neuen Didaktik (deutsch von Skowronek, H.). Hannover 1969
- Henning, Margarete: Zum Einfluß von sozialer Herkunft und Vorschulerziehung auf die Schulreife-test-Leistung. Schule und Psychologie 1970, 17, S. 8-18
- Kornmann, R.: Minimalisieren Schulreife-tests die Zahl der Fehlentscheidungen? Kommentar zum Bericht von Mandl und Krapp „Zum Problem der Punktwertgrenzen bei der Interpretation von Schulreife-testergebnissen.“ Zeitschr. f. Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie 1972, 4, S. 282-286
- Mandl, H.; Krapp, A.: Zum Problem der Punktwertgrenzen bei der Interpretation von Schulreife-testergebnissen. Ztschr. f. Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie 1972, 4, S. 140-146
- Roth, H. (Hrsg.): Begabung und Lernen, Stuttgart 1969
- 5.5.3 Hasemann, K.: Verhaltensbeobachtung. in: Heiss, R. (Hrsg.): Handbuch der Psychologie. Bd. 6, Psychologische Diagnostik. Göttingen 1964, S. 807-836
- Thomae, H.: Beobachtung und Beurteilung von Kindern und Jugendlichen. Basel 1963

6 DIFFERENZIERUNG UND FÖRDERUNTERRICHT

6.1 Begründung und Maßnahmen

- 6.1.1 Die schulische Organisationsform des Lernens ist die Klasse mit relativer Altershomogenität und heterogener Zusammensetzung im Hinblick auf Voraussetzungen, Bereitschaft und Fähigkeiten zum Lernen. Diese Unterschiede bedingen bei den Kindern einer Klasse individuell verschiedene Ausgangssituationen; das Lernangebot kann deshalb nicht von jedem Kind optimal genutzt werden.

Das genetische Potential ist nur *ein* Faktor; Lernanregungen und -bedingungen sind bedeutender, sie lassen sich steuern und verändern. Werden die Ungleichheiten nicht durch pädagogische Maßnahmen ausgeglichen, bleiben Kinder mit ungünstiger Ausgangssituation benachteiligt.

- 6.1.2 Von entscheidendem Einfluß auf Lernbereitschaft, Lernfähigkeit und Lernerfolg in der Schule ist der aus der vorschulischen Lerngeschichte des Kindes resultierende personale, soziale und sachstrukturelle Entwicklungsstand; besonders
- in den Kommunikationsmöglichkeiten
 - in den kognitiven Fähigkeiten und Verfahren
 - in der Lern- und Leistungsmotivation
 - in den Sacherfahrungen, der Explorations- und Anstrengungsbereitschaft
 - in der Selbsterfahrung und Selbstdarstellung
 - in den sozialen Verhaltensformen

Die vorschulischen Lernangebote, Herausforderungen und Förderungen (familiäre Sozialisation) bestimmen nicht nur die Ausgangssituation bei Schuleintritt, sondern begünstigen oder behindern auch die Ausgangslage für die verschiedenen Lernsituationen in der Schule. Auch im Lernprozeß selber sind Schwierigkeiten und Blockierungen ebenso häufig auf personale und soziale Komponenten zurückzuführen wie auf sachliche Gegebenheiten. Differenzierende, fördernde, stützende und verstärkende Maßnahmen müssen diesen Zusammenhang berücksichtigen.

- 6.1.3 Schulische Lernbedingungen und Lehrerverhalten wirken entscheidend auf Lernverhalten und Lernerfolg der Schüler ein. Besondere Bedeutung haben dabei
- die Größe und Zusammensetzung der Lerngruppe
 - die Medienausstattung
 - die Art des Lehrer-Schüler-Verhältnisses
 - die Fähigkeit des Lehrers, die Lernprozesse flexibel, offen und individuell zu halten, Anstrengung und Erfolg für die Schüler in ein angemessenes Verhältnis zu bringen, Mißerfolge weitgehend zu vermeiden, stattdessen Lernbereitschaft durch Ermutigung zu stützen und den Schülern Spielraum für Handlungsmöglichkeiten, Initiativen, Selbstkontrolle und Selbstbestimmung im Unterricht zu gewähren
 - die Förderung sachbezogener Lernmotivation
 - die Bereitstellung von Entscheidungsmöglichkeiten zwischen Lernangeboten (Freie Arbeit, Arbeitsgemeinschaften) sowie Optionen innerhalb eines Angebots.

- 6.1.4 Zur Berücksichtigung individueller und gruppenweiser Bedürfnisse und Möglichkeiten müssen in der Grundschule Unterrichts- und Lernorganisation individualisierenden und differenzierenden Maßnahmen Raum geben. Sie schränken die Ausschließlichkeit des Frontalunterrichts ein und erfordern Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit innerhalb des Unterrichts. Diese Arbeitsformen müssen über den lehrplanbestimmten unterrichtlichen Rahmen hinaus auch in Arbeitsgemeinschaften realisiert werden, die dem Schüler ermöglichen sollen, Interessen aufzubauen und Wahlfähigkeit zu entwickeln.

Soweit die Unterschiede im Entwicklungs- und Leistungsstand im differenzierten Klassenunterricht nicht ausreichend aufgefangen werden können, soll ihnen der Förderunterricht entsprechen. Innere Differenzierung und Förderunterricht ergänzen und bedingen sich wechselseitig.

- 6.1.5 Eine Zusammenfassung von Schülern in konstanten Niveaugruppen ist in der Grundschule unzulässig; Niveaugruppen bieten keine Möglichkeit, die Unterschiede in der Ausnutzungsfähigkeit des schulischen Lernangebots auszugleichen. Stattdessen wird der Schüler auf einem bestimmten Entwicklungsstand fixiert. Dabei werden zwei Faktoren wirksam: das einmal gewonnene Leistungsbild des Schülers verfestigt sich in der Wahrnehmung des Lehrers; dementsprechend zeigt sich auf Seiten des Schülers die Tendenz, sich auf die Erwartungen des Lehrers einzustellen

und auf dem einmal zugewiesenen Rang innerhalb der Leistungsgruppe zu verharren. Werthierarchien, die sich an fragwürdigen gesellschaftlichen Leistungsbegriffen orientieren, werden von Schülern besonders schnell übernommen. Eine frühe Separation der Schüler durch Zuteilung zu Niveaugruppen behindert die soziale Integration und die wechselseitige Anregung im Lernen.

6.2 Differenzierung im Klassenunterricht (innere Differenzierung).

- 6.2.1 Wenn die Grundschule ihre Funktion der Grundlegung der Bildung für alle Schüler erfüllen soll, ist es erforderlich, daß alle Lernziele, auf denen nächste Lernschritte oder Schulstufen aufbauen, von allen erreicht werden.

Das gilt für

- das Verfügen über grundlegende Einsichten und strukturiertes Wissen
- Sicherheit im elementaren instrumental-kognitiven Können
- die Entwicklung von Dispositionen für selbständiges, zielorientiertes, situationsangemessenes Lernverhalten.

Der Lehrer hat die Aufgabe, die Schüler im „Kollektiv“-Unterricht zu den der Grundschule gesetzten Zielen zu führen; jedes Kind aber hat ein Recht auf optimale Förderung und zielerreichendes Lernen im Bereich der Grundlagen. Der Unterricht kann sich daher nicht am Klassendurchschnitt oder an einer von außen gesetzten Norm orientieren, sondern muß Ausgangslage und Möglichkeiten des einzelnen Schülers bedenken, um eine Förderung bis zur individuellen Leistungsgrenze zu ermöglichen. Dabei muß jedoch ein gemeinsamer Grundbestand an Einsichten, Kenntnissen, instrumentalem Können und am Arbeits- und Sozialverhalten (das für alle Grundschüler verbindliche Fundamentum) gewährleistet bleiben. Durch Differenzierung wird diese Basis gestützt, gesichert oder ausgebaut. Differenzierung innerhalb des Unterrichts bedeutet dann, daß der Lehrer die Führung der Lernprozesse und die Gestaltung des Unterrichts am Begabungs- und Leistungsgefälle der Klasse sowie am Lern- und Entwicklungsstand einzelner Schüler oder Schülergruppen orientiert.

- 6.2.2 Wesentliche Kennzeichnung der Differenzierung im Klassenunterricht sind

- Wechsel zwischen lehrer- und medienzentrierten Lernsituationen
- Möglichkeiten zu Interaktionen der Schüler untereinander und zu Selbst- und Gruppenkontrollen
- Spielraum in Aufgabenstellung und Lösungswegen (auch Selbsteinschätzung bei der Aufgabenwahl)
- Berücksichtigung der Unterschiede im Bedarf an Arbeits- und Lernzeit
- Unterschiede in Qualität und Quantität der Aufgaben und der Lehrerhilfe
- flexible Gruppenbildung

Die didaktischen, methodischen und organisatorischen Ansätze der Differenzierung sind für die Lernbereiche unterschiedlich; die Grund- und Arbeitsformen eines flexibel organisierten, differenzierten Unterrichts jedoch sind nicht fachspezifisch.

6.3 Grundformen der Differenzierung

- 6.3.1 Differenzierung in der Lehrerhilfe

Von Anfang an sollte der Lehrer Art und Umfang seiner Hilfe nach dem individuellen Bedarf der Schüler bemessen und ihnen einen hohen Grad an Selbständigkeit vermitteln. Innerhalb der verschiedenen Lernphasen und Unterrichtsabschnitte wird er den Anspruch an die Selbständigkeit des Schülers differenzieren; nicht immer wird er mit der ganzen Klasse arbeiten, sondern durch Hinweise auf Hilfsmittel und durch Aufzeigen von Widersprüchen Ermutigung und zusätzliche Anregung unterschiedlich zulassen.

- 6.3.2 Differenzierung im Niveau der Anforderungen oder im Lösungsweg

Manche Aufgabe kann so gestellt werden, daß sie eine einfachere oder anspruchsvollere Bearbeitung zuläßt. Den Kindern ist in solchen Fällen auch die Art der Darstellung, der Lösungsweg, die Verwendung von Anschauungsmitteln oder Lösungshilfen freigestellt. Der Lehrer wird die dabei nötige Selbsteinschätzung der Schüler aufbauen und im Einzelfall korrigieren müssen. Er sollte beachten, daß Arbeitstechniken und -muster (patterns) eine Entlastungsfunktion haben.

- 6.3.3 Differenzierung in der Anzahl der Aufgaben

Das individuelle Leistungsvermögen und das unterschiedliche Arbeitstempo beeinflussen die Arbeitszeit. Durch die Bereitstellung von zusätzlichen Aufgaben oder freie Aufgabenwahl kann

den schneller lernenden Schüler entsprochen werden. Dabei sollte es sich um Aufgaben handeln, durch die sie sich nicht nur beschäftigt, sondern neu herausgefordert fühlen.

Das Arbeitstempo langsam arbeitender Kinder sollte durch besondere Übungen behutsam gesteigert werden; das individuelle psychische Tempo ist allerdings nur begrenzt beeinflussbar.

6.3.4 Differenzierung durch Medienbereitstellung

Der Bedarf an Hilfen und Anregungen im Lernprozeß ist bei den Kindern unterschiedlich. Durch entsprechende Medien kann er individuell angemessen gedeckt werden.

Medien ermöglichen individuelle Aufgabenlösungen, freiere Wahl verschiedener Lösungswege und Freigabe des unterschiedlichen Lerntempos und Arbeitsrhythmus'.

Nach Maßgabe der Lernziele und der Voraussetzungen der Schüler können z.B. zur Medienausstattung Schulbücher, Lernprogramme, didaktische Arbeitsmittel, Arbeitsblätter, Arbeitsmaterial, Versuchsgeräte, Sachbücher, Nachschlagwerke, Lernspiele und audiovisuelle Hilfsmittel gehören. Je nach Umfang und Vielfalt der Ausstattung können die Medien in den vom Lehrer geplanten Lernphasen, Lernbereichen und Lehrgängen wie auch bei der Erreichung der vom Schüler frei gewählten Lernziele zur Anwendung kommen und eine Verbreiterung und Differenzierung des Lernangebots bewirken. Für den Einsatz der Medien durch den Lehrer und den selbständigen Gebrauch durch die Schüler ist die Art der Kennzeichnung (nach Sachbereichen, Schwierigkeiten, Lehrgängen) und Aufbewahrung (für Kinder zugänglich, Ordnung) wichtig.

Der Schüler muß befähigt werden, mit Hilfe von Medien eine Aufgabe zu erfassen und aus einem Lernangebot auswählen zu können. Zur sachgemäßen Lösung müssen dem Schüler Arbeitstechniken und Formen der Selbstkontrolle bekannt sein.

6.3.5 Differenzierung in flexiblen Leistungs- und Fortschrittsgruppen

Diese Form der inneren Differenzierung, die immer nur innerhalb der Klasse ohne generelle oder partielle Aussonderung von Schülern stattfindet, erweist sich schon im Leselehrgang der 1. Klasse als notwendig; auf sie kann aber auch in anderen Lernbereichen der Grundschule nicht verzichtet werden. Eine zeitweise Zusammenfassung von Schülern zu Lerngruppen innerhalb der Klasse darf allerdings mit keinerlei „Etikettierung“ verbunden sein („Bummelzüge“, „Schnellzüge“, „Bienen“).

6.4 Förderunterricht

Auch bei konsequenter didaktischer und methodischer Differenzierung im Klassenunterricht sind für einzelne Schüler und Schülergruppen zusätzliche, zeitliche begrenzte Fördermaßnahmen unerlässlich.

Dafür sieht die Stundentafel wöchentlich 3 Zeiteinheiten vor.

6.4.1 Zur Aufgabe des Förderunterrichts

6.4.1.1 Der Förderunterricht soll einerseits Lernschwierigkeiten, Lernblockierungen und Lücken, die sich bei einzelnen Schülern oder Schülergruppen im Klassenunterricht zeigen, kurzfristig beheben, (z.B. Beseitigung von Verständnislücken, von Lücken im Lernstoff, die auf Versäumnisse oder geringes Lerntempo zurückzuführen sind; Aufbau notwendiger Lernvoraussetzungen).

Andererseits soll der Förderunterricht für Schüler, die im Klassenunterricht nicht bis an die Grenzen ihrer Möglichkeiten gefördert werden, das Lernangebot erweitern.

6.4.1.2 Förderunterricht für Schüler mit Lernschwierigkeiten unterscheidet sich vom Klassenunterricht durch

- stärkere und individuellere Motivationen im Kleingruppenunterricht
- zusätzliche Anschauung und einen gesteigerten Grad der Konkretisierung
- zusätzliche Möglichkeiten des Experimentierens, Operierens und Manipulierens
- Lernen in kleineren Schritten
- häufigere und andersartige Übungen und Wiederholungen.

6.4.1.3 Schülern mit gesteigerten Lernmöglichkeiten bietet der Förderunterricht Anreize durch erweiterte Anforderungen hinsichtlich der Lernziele,

- des Abstraktionsgrades,
- des Arbeitstempes,
- der Selbständigkeit.

- 6.4.1.4 Die Fördermaßnahmen sind weitgehend individueller Art; sie richten sich entweder auf einzelne Schüler oder auf eine Gruppe von Schülern mit gleichem Förderanlaß. Wo sich z. B. zeigt, daß einige Schüler einer Klasse am Ende einer Unterrichtseinheit bestimmte Lernziele nicht erreicht haben und ihre Lücken im Klassenunterricht nicht beseitigt werden können, werden sie zu einer Fördergruppe für eine oder wenige Stunden zusammengefaßt. Fördergruppen haben deshalb weder in ihrer Zusammensetzung noch in ihrer zeitlichen Dauer Konstanz.

Wo sich Leistungsausfälle auf das Fehlen bestimmter Lernvoraussetzungen im Bereich der personalen Entwicklung, des sozialen Verhaltens oder des sachstrukturellen Entwicklungsstandes zurückführen lassen, muß der Förderunterricht versuchen, diese Voraussetzungen zu schaffen. Weitere Gruppierungskriterien ergeben sich, wenn bei Schülern die Lernfreude erlahmt oder wenn die Arbeitsergebnisse zeigen, daß bei einzelnen Schülern die Anforderungen im Klassenunterricht mit dem Leistungsvermögen nicht übereinstimmen.

Unter Einsatz von Medien lassen sich auch einzelne Schüler, die unterschiedliche Förderbedürfnisse haben, in Förderstunden zusammenfassen. Der Lehrer oder das Lehrerteam entscheiden dann für den einzelnen Schüler, wann er in die Förderereinrichtung aufgenommen wird und wann er sie wieder verläßt.

- 6.4.2 Zur Durchführung des Förderunterrichts

Die Aufgabe des Förderunterrichts schließt aus, daß darin leistungshomogene Gruppen über längere Zeit konstant bleiben. Bei seiner Durchführung ist besonders folgendes zu beachten:

- 6.4.2.1 Förderunterricht ist so anzusetzen, daß er eine unmittelbare und wirkungsvolle Hilfe bei Schwierigkeiten bietet, die sich bei den Schülern (im Lernprozeß) während eines Unterrichtsabschnittes zeigen. Dabei ist zu bedenken, daß Lernstörungen im kognitiven Bereich ihre Ursache im Affektiv-Emotionalen oder im Psycho-Motorischen und Psycho-Hygienischen haben können und umgekehrt. Ebenso gilt, daß Fördermaßnahmen zur Behebung einer Lernstörung nicht unbedingt in dem Fach angesetzt werden müssen, in dem diese auftritt.

Es mag z. B. sein, daß ein Schüler im Mathematikunterricht Schwierigkeiten hat, die nur über Förderung seiner Sprachkompetenz behoben werden können. Zum Durchbrechen einer Mißerfolgskette und zur Stärkung des Selbstvertrauens muß unter Umständen das Fach des Versagens verlassen werden.

- 6.4.2.2 Im Sinne von „Diagnose“ und „Therapie“ sind erforderlich

- eine möglichst genaue Feststellung der Schwierigkeiten und deren Ursachen
- eine präzise Festlegung des Ziels der Fördermaßnahme,
- die Auswahl entsprechender Hilfen und Wege
- die Feststellung des Förderergebnisses, z. B. Überlegungen, ob die Maßnahme richtig gewählt worden ist, ob sie zum Abschluß gekommen ist, ob sie dem Schüler Erfolgserlebnisse gewährt hat.

Entspricht das Förderergebnis bei einem Schüler nicht dem Ziel, sollten, da die Ursachen vielfältig sein können, andersartige Ansätze einer Förderung gesucht werden.

In solchen Fällen muß sich der Lehrer der Gefahr bewußt sein und erwehren, den Mißerfolg – unbewußt – dem Schüler als ein Ablehnen bzw. Nichtwahrnehmen der auf ihn verwandten Bemühungen und Hilfen anzulasten.

- 6.4.2.3 Der individuelle Bezug des Förderunterrichts und seine Bindung an die aktuelle Situation des Klassenunterrichts verlangen eine flexible Handhabung. Das heißt:

- Fördergruppen sind inkonstant. Bei jeder neuen Fördermaßnahme ändert sich die Zusammensetzung der Schülergruppe.
- Die Anzahl der Schüler einer Fördergruppe variiert von Fall zu Fall.
- Die einzelnen Fördermaßnahmen sind von unterschiedlicher Dauer.

- 6.4.2.4 Förderunterricht soll grundsätzlich allen Schülern zugute kommen. Ein größerer Anteil ist jedoch für Schüler mit Lernschwierigkeiten vorzusehen, um ein Versagen bei den nächsten Lernzielen zu verhindern.

- 6.4.2.5 Damit eine kontinuierliche Förderung möglich wird, ist die Führung eines Beobachtungsbogens zu empfehlen („Diagnose“, Maßnahme, Ergebnis).

- 6.4.3 Zur Organisation des Förderunterrichts.

Der Förderunterricht wird in der Regel im Rahmen einer Klasse eingerichtet. Er kann aber bei

entsprechend enger Kooperation der beteiligten Lehrer auch auf mehrere Klassen und Jahrgänge übergreifen. Das darf aber nicht zu äußerer Leistungsdifferenzierung führen und den Grundsatz der individuellen Förderung vernachlässigen.

Da nur immer ein Teil der Klasse am Förderunterricht teilnimmt, muß er zeitlich so gelegt werden, daß die jeweils nicht beteiligten Schüler entweder später zum Klassenunterricht kommen oder früher nach Hause entlassen werden können (Eckstunden). Wenn es die äußeren Voraussetzungen jedoch erlauben – Bereitstellung von Raum, Materialien, Aufsicht –, sollte versucht werden, die gerade nicht am Förderunterricht teilnehmenden Schüler zu freien Aktivitäten anzuregen.

In Schulen mit starkem Schulbusverkehr, in denen eine entsprechende Beaufsichtigung der am Förderunterricht nicht beteiligten Schüler nicht gewährleistet ist, könnte man sich mit Organisationsformen helfen, die dem Abteilungsunterricht ähnlich sind. D.h.: Während der Lehrer mit der Fördergruppe arbeitet, sind die übrigen Schüler – möglichst in räumlicher Distanz – mit Stillarbeit beschäftigt. Auch in diesem Falle müssen die Fördergruppen flexibel gehalten werden.

6.4.4 Grenzen des Förderunterrichts

Die bisher dargestellten Fördermaßnahmen beziehen sich auf Zusatzangebote und Aufhebung von Lerndefiziten im Zusammenhang mit den Unterrichtszielen der Grundschule.

Sie können nur sehr begrenzt leisten: das Beheben vorschulisch und außerschulisch bedingter Lernschwierigkeiten; die Beeinflussung von Lernstörungen, die im Gefolge von Verhaltensstörungen auftreten.

Hier stößt die Schule an ihre Grenzen, wenn die materiellen und personellen Voraussetzungen – seien es in die Schule integrierte oder mit ihr kooperierende Spezialeinrichtungen und Spezialkräfte – für diese dringenden Aufgaben fehlen.

Trotzdem muß gesehen werden, daß im Zusammenhang mit dem Förderunterricht gewisse Hilfen möglich werden. Vor allem ist zu beachten, daß die aus Verhaltensstörungen resultierenden schulischen Lernschwierigkeiten nicht durch Ermahnungen, Belehrungen oder Strafen aufgefangen werden, sondern daß sie lange Lern- und Umlernprozesse, differenzierte Hilfestellung für die Schüler erfordern und in allen Fällen schwerer Störungen zusätzliche psychotherapeutische oder psychagogische Hilfe notwendig wird.

Wenn entsprechend vorgebildete Lehrer herangezogen werden, ist die Behebung bzw. die Abschwächung partieller Lernbehinderungen, wie z.B. der Legasthenie, um deretwillen Schüler nicht mehr global scheitern dürften, möglich.

6.5 Arbeitsgemeinschaften

Arbeitsgemeinschaften eröffnen den Schülern die Möglichkeit, Vorhaben oder Kurse aus einem Angebot zu wählen. Damit wird den Schülern Gelegenheit geboten, persönlichen Neigungen nachzugehen, individuelle Interessen aufzubauen und sich unter Sachzielen zu gruppieren.

6.5.1 Das Angebot an Arbeitsgemeinschaften sollte möglichst vielseitig und attraktiv sein. Thematisch kann es sich

- um Vorhaben handeln, die im Klassenverband nicht durchführbar sind,
- um Inhalte, die nicht zum allgemeinverbindlichen Lehrplan gehören, aber altersgemäße Interessen aufgreifen,
- um Sachbereiche, die Eigeninteressen von Schülergruppen oder individuelle Fähigkeiten verstärken oder entwickeln.

Werden Arbeitsgemeinschaften in diesem Sinne durchgeführt, ist zu erwarten,

- daß die freie Wahl von den Schülern als persönliche Entscheidung bewußt erfahren wird,
- daß die Bereitschaft der Schüler zu spontanem Einsatz und zu selbstgewollter Anstrengung verstärkt wird,
- daß von freigewählten Tätigkeiten motivierende Impulse auf die allgemeine Einstellung zum schulischen Lernen ausgehen,
- daß kooperatives Planen und Handeln in jenen Arbeitsgemeinschaften zum Tragen kommen kann, in denen ein gemeinsames Ziel im Sinne eines Vorhabens angestrebt wird,
- daß schulische und außerschulische Betätigungen in eine engere wechselseitige Beziehung treten.

Arbeitsgemeinschaften erweitern das Lernangebot der Schule vor allem für das 3. und 4. Schuljahr. Die dafür vorgesehenen Aufgaben sollten in der Themenstellung konkret formuliert und im Umfang so begrenzt sein, daß sie im Zeitraum von einigen Wochen bis höchstens einem halben Jahr erfüllt werden können.

Über die Anzahl der Teilnehmer wird von Fall zu Fall entschieden werden müssen; sie wird aber in der Regel die halbe Klassenstärke nicht überschreiten dürfen.

6.5.2 Beispiele für Arbeitsgemeinschaften:

- Im Bereich des Sports und Spiels:
Schwimmtechniken – Rollschuhlaufen – Schlittschuhlaufen – Mini-Basketball – Kindersportabzeichen – Schach
- Musik – Bewegung – Sprache:
Tanz – darstellendes Spiel – Pantomime – Puppenspiel – Instrumentalgruppen – Bauen und Erproben einfacher eigener Musikinstrumente – Vorbereitung eines gemeinsamen Theaterbesuches
- Im Bereich des Sachunterrichts:
Bauen einer Wetterstation – Tiere anderer Erdteile (mit Zoobesuch) – Einrichtung einer Gesteinssammlung – physikalische und chemische Experimente – Erstellen von Herbarien – Pilze sammeln – Erwerb des Fahrradführerscheines – Mikroskopieren – Maschinenkunde (in Verbindung mit Technischem Werken)
- Im Bereich der Kunst und des textilen Gestaltens:
Tonarbeiten – Weben – Flechten aus Peddigrohr und Bast – Wandteppich – Spielpuppen – Modellbau – Drucktechniken
- Lebenspraktische Thematik:
Erste Hilfe – Kochen und Backen – Nähen

7 MEDIEN UND MEDIENERZIEHUNG IN DER GRUNDSCHULE

7.1 Technische Medien als Instrumente des Unterrichts

Technische Medien im Unterricht verstehen sich als apparative Mittel zur Übertragung von lernzielorientierten Informationen. In der unterrichtstechnologischen Entwicklung haben sich vornehmlich die audiovisuellen Medien (AVM) durchgesetzt (Film, Dia, Funk, Fernsehen, Tonband, Videoband u. a.), von denen aufgrund ihrer zweikanaligen Wirkweise allgemein ein hohes Maß an Informationszuwachs und Erfahrungsgewinn erwartet wird. Dieses Potential wird aber nur wirksam, wenn Form und Inhalt der Medien auf das Verstehens- und Erlebnissebene des Lernenden abgestimmt sind.

Unter diesem Gesichtspunkt zwingt das vielfältige Medienangebot zu einer Prüfung, die sich sowohl auf die Effektivität der Lernzielbewältigung als auch auf die Bedeutsamkeit der zu vermittelnden Lerninhalte bezieht. Medien in der Grundschule unterliegen darüber hinaus einer besonderen didaktischen Bewertung. Sie sollte sich auf folgende Merkmale stützen:

- inhaltliche Klarheit durch Eindeutigkeit in Aussage und Gestaltung; kurze, lineare Handlungseinheiten
- sprachliche Verständlichkeit durch einfachen Satzbau und einfache Wortwahl, Angemessenheit in Sprechtempo und Akzentuierung
- formale Sachdienlichkeit durch adäquate Medienwahl.

Der Schule steht ein differenziertes Angebot von AV-Medien zur Verfügung. Es gibt kaum ein Sachgebiet, das in der Vermittlung nicht durch audiovisuelle Mittel unterstützt werden könnte. Zentren auf Regional- und Landesebene bzw. die Mediothek der Schule stellen das Material bereit oder vermitteln es. Der Einsatz dieses Materials bedingt eine vielfältige apparative Ausstattung der Schule.

7.2 Medienerziehung

Die Medienerziehung in der Grundschule befaßt sich mit der elementaren Aufklärung des Schülers über seine Beziehungen zu öffentlichen Kommunikationsmedien, insbesondere zu Fernsehen und Presseerzeugnissen. Diese Beziehungen haben sich inzwischen so intensiviert, daß sie sich als eine bedeutsame Konstante auch im Leben des Kindes darstellen. Da

sie meistens ohne rationale Kontrolle aufgebaut sind und sich als Verhaltensmuster verfestigt haben, gilt es, diese Muster in ihren Bedingungen und Folgen zu erschließen und auch in Zusammenarbeit mit den Eltern möglicherweise zu korrigieren.

Weil Medienerziehung nicht als Unterrichtsfach ausgewiesen ist, sollte das Verhältnis des Schülers zu den Massenmedien in geeigneten Lernbereichen (z.B. Soziale Studien) aktualisiert werden. Hierbei bieten sich folgende Aspekte an, die den Rahmen einer Medienerziehung im wesentlichen abgrenzen.

– Aspekt des medienkundlichen Sachwissens

Durch Erwerb von medienkundlichem Sachwissen wird der Schüler in die Lage versetzt, sich den technischen, organisatorischen und gestalterischen Spezifika der Medien bewußt zuzuwenden und in ihnen Bedingungen zu erkennen, unter denen sich die Übertragung von Wort und Bild vollzieht.

– Aspekt der inhaltlichen Erfassung

Mit medienkundlichem Wissen wird es möglich, die vermittelten Inhalte in ihrer Medienabhängigkeit zu erfassen und sie mit Hilfe mediengerechter Kriterien zu bewerten.

– Aspekt der kritischen Distanz

Die mit den vorgenannten Aspekten angezielte Distanzierung gegenüber den öffentlichen Kommunikationsmedien wird zur kritischen Distanz, indem die übertragenen Inhalte und Formen auf ihre Absichten hin durchschaut und diese im Hinblick auf ihren Begründungszusammenhang sach- und wertkritisch hinterfragt werden. Dies schließt zugleich die erkenntniskritische Besinnung auf die Grundlagen des eigenen Denkens und Handelns ein.

7.3 Literatur

- 7.3.1 Ankerstein, H.S. (Hrsg.): Die Funktion des Fernsehens in der Schule. Köln-Braunsfeld 1970
- Bergmann, E.: Audiovisuelle Mittel in der modernen Schule. München 1970
- Bergmann, E./Behrsing, G.: Schulfernsehen. Frankfurt/M. 1969
- Dahlhoff, Th. (Hrsg.): Schulfunk – Zu seiner Didaktik und Methodik. Bochum 1971
- Eigler, G.: Auf dem Weg zu einer audio-visuellen Schule. Vom geschlossenen Lehrsystem zu offenen Lernsystemen. München 1971
- Heinrichs, H. (Hrsg.): Lexikon der audio-visuellen Bildungsmittel. München 1971
- ders.: Audio-visuelle Praxis in Wort und Bild. München 1972
- Meyer, E./Rother, E. (Hrsg.): Audio-visuelle Mittler in der Unterrichtspraxis. Handbücher für den Lehrer. München 1968/69/70
- Ortner, R.: Audiovisuelle Medien in der modernen Grundschule. Esslingen 1972
- Rother, E.F. (Hrsg.): Audio-visuelle Mittel im Unterricht. Stuttgart 1968
- Ruprecht, H.: Lehren und Lernen mit Filmen. Bad Heilbrunn 1970
- Steimle, H.: Die pädagogische Problematik des Schulfernsehens. Freiburg 1969
- Wasem, E.: Der audio-visuelle Wohlstand. München 1968
- AV-praxis. Zeitschrift für audiovisuelle Kommunikation in der Pädagogik. Hrsg.: Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht, Prof. Dr. Walter Cappel. München
- 7.3.2 Beer, U.: Umgang mit Massenmedien. Vorschläge und Hilfen. Düsseldorf 1968³
- Bergner, H.: Im Zeitalter der Massen. Vom Umgang mit Massenmedien. Stuttgart 1967
- Bucher, Th.: Pädagogik der Massenkommunikation. Köln 1967
- Döring, K.W.: Unterricht mit Lehr- und Lernmitteln. Weinheim, Berlin, Basel 1971
- Ehmer, H.K.: Visuelle Kommunikation. Beiträge zur Kritik der Bewußtseinsindustrie. Köln 1971
- Emrich, E.: Wir schalten um. Fernsehen: Wer es macht und wie es gemacht wird. Ravensburg 1965

Feusi, J.: Kleine Filmkunde. Zürich 1971⁵

Furian/Vogg: Fernseherziehung: Aufgabe für die Zukunft. Essen 1970

von Hentig, H.: Öffentliche Meinung, öffentliche Erregung, öffentliche Neugier. Göttingen 1969

Jordan, P.: Presse und Öffentlichkeit. Frankfurt a.M., Berlin, München 1970

Kerstiens, L.: Medienkunde in der Schule. Bad Heilbrunn 1968

Nowack, W.: Visuelle Bildung. Ein Beitrag zur Didaktik der Film- und Fernseherziehung. Villingen 1967

Meyn, H.: Massenmedien in der Bundesrepublik Deutschland. Berlin, Neuaufl. 1972

Steiner, A. (Hrsg.): Massenmedien in Unterricht und Erziehung. Frankfurt a.M. 1969

Stümmer/Vogg (Hrsg.): Leitfaden zur Film- und Fernseherziehung. München 1967²

Zoll/Hennig: Massenmedien und Meinungsbildung. München 1970

JugendFilm Fernsehen. Zeitschrift für Massenkommunikation und Pädagogik. Hrsg.: Arbeitszentrum Jugend Film Fernsehen e.V., Wissenschaftliches Institut für Jugend- und Bildungsfragen in Film und Fernsehen. München

KUNST/DESIGN

	Seite
1	Vorbemerkung 2
2	Allgemeine Lernziele und die Struktur des Bereichs Kunst/Design 2
3	Zum Verhalten des Kindes 3
3.1	Zur Psychologie und Morphologie der Kinderzeichnung 3
3.2	Das Verhältnis des Kindes zur Farbe 3
3.3	Das Verhalten des Kindes im Bereich des Plastischen 3
3.4	Das Verhalten des Kindes im Bereich des Räumlichen 4
3.5	Zum Spielverhalten des Kindes 4
3.6	Zum Konsumverhalten des Kindes 4
4	Innerfachliche Lernbereiche 5
4.1	Die Differenzierung der Zeichen (Schemata) und das Zeichnen 5
4.2	Umgang mit farbigen Materialien und das Ordnen von Farben (Malen) 6
4.3	Das Plastizieren – Modellieren, Skulptieren und körperhafte Bauen 6
4.4	Das räumliche Bauen und Montieren 7
4.5	Herstellung von Spielzeug, Spielrequisiten und Spielsituationen 8
4.6	Massenmediale Blindinformation 8
5	Fachübergreifende Aspekte 8
6	Problemlösungsverhalten 9
6.1	Lerntheoretischer Aspekt 9
6.2	Kreativitätstheoretischer Aspekt 10
6.3	Semiotischer Aspekt 10
7	Lehr- und Lernplanung 11
7.1	Fachspezifische Verhaltensweisen 11
7.2	Systematik und Lernplanung 12
7.3	Lehrgänge 12
7.4	Unterrichtseinheiten 13
7.5	Der fachliche Anfangsunterricht 13
8	Beispielplan 14
9	Literaturverzeichnis 80

1 VORBEMERKUNG

Der Lehrer hat die Möglichkeit und die Aufgabe, eine eigene Lehrplanung vorzunehmen, die individuelle und soziale Gegebenheiten, temporäre und situative Voraussetzungen berücksichtigt und sich auf diese bezieht. Die Richtlinien beschränken sich deshalb auf Überlegungen zur Lehr- und Lernzielproblematik, auf die Behandlung und Diskussion der Grundlagen und Auswahlprinzipien zur inhaltlichen Bestimmung, auf Realisationshinweise zur Strukturierung und Durchführung von Unterricht und auf die Lernkontrolle.

2 ALLGEMEINE LERNZIELE UND DIE STRUKTUR DES BEREICHS KUNST/DESIGN

- 2.1 Zielsetzung des Kunstunterrichts ist die Befähigung der Schüler zur bewußten, engagierten und reflektierten Teilhabe an der optischen und haptischen Wirklichkeit, die durch ästhetische Objekte, Phänomene und Prozesse in unserer Umwelt gekennzeichnet ist. Im Individualbezug soll nach und nach eine selbstkritische Einstellung gegenüber der eigenen ästhetischen Befindlichkeit zustandekommen. Im Sozialbezug soll eine selbstständige und kritische Einschätzung der ästhetischen Wirklichkeit angebahnt werden. Damit werden Verhaltensweisen ausgebildet, die es dem Schüler ermöglichen, sich in dieser Wirklichkeit zurechtzufinden.
- 2.2 Bezugsfelder sind die Kunst und das Design im Wissen um die Durchlässigkeit der Bereiche und um die wechselseitige Bedingtheit der Erscheinungsformen.
- 2.3 Die Bezugsfelder sind reduzierbar auf altersspezifisch aufbereitete Lernbereiche, die sich als grafische Versuche, als Umgang mit Farbe, als Plastizieren und Bauen, als Spiel und Umgang mit Spielzeug und als Konfrontation mit den Massenmedien und mit dem Warenangebot darstellen.
- 2.4 Gegenüber dem kunstpädagogisch orientierten Werken, dessen Bezugsfelder vorwiegend im Handwerk und im Kunsthandwerk zu sehen waren, hat die Designpädagogik ihre Bezugsfelder in der Produkt- und Umweltgestaltung, im Grafik-Design und im massenmedialen Design.
- 2.5 An diesen Bezugsfeldern und in diesen Lernbereichen sind grundlegende Verhaltensweisen auszubilden; sie sind im Lernprozeß mit unterschiedlichen Anteilen und in Überlagerung und Überschneidung vertreten. Solche Verhaltensweisen sind in fachspezifischer Ausprägung
 - das Herstellen und Machen (Produktion)
 - die Reflexion über ästhetische Objekte, Phänomene, Probleme und Prozesse (Rezeption, Reaktion)
 - die visuelle und verbale Kommunikation
 - die Aktion und Interaktion (z. B. Spielverhalten und Spielen)
 - Umgang, Gebrauch, Konsum
- 2.6 Verhaltensweisen sind als Handlungsformen zu erlernen, d.h. zu erproben, einzuüben und verfügbar zu machen. Sie sind in der Regel vielseitig und mehrschichtig angelegt, indem sie
 - eine syntaktische Dimension (= Ding-, Mittel-Bezug und Ordnungsfunktion)
 - eine semantisch-sigmatische Dimension (= inhaltlicher, gehaltlicher (Objekt-)Bezug und Bedeutungs- oder Verweisungsfunktion)
 - eine pragmatische Dimension (= Interpretanten- bzw. Zweckbezug und Umgangs- und Gebrauchsfunktion)in unterschiedlicher Relation und Ausprägung aufweisen (semiotischer Aspekt).
- 2.7 Handlungsformen sind bezogen auf das Finden, Definieren und Lösen von Problemen (lerntheoretischer und kreativitätstheoretischer Aspekt).
- 2.8 Handlungsformen sind abhängig vom Entwicklungs- und Leistungsstand (Milieufaktoren, vorausgegangener Unterricht) einer Klasse oder Gruppe (entwicklungs-, lernpsychologischer Aspekt).
- 2.9 Handlungsformen dienen der Selbstfindung und Selbstverwirklichung, der Identifikation und Individuation (pädagogisch-anthropologischer Aspekt).
- 2.10 Handlungsformen sind auf die soziokulturelle und sozioökonomische Realität hin orientiert (sozialer, politischer und ökonomischer Aspekt).

- 2.11 Handlungsformen sind gebunden an Medien, die dem Schüler zur Verfügung stehen, und an Methoden, die den Schülern vermittelt werden.
- 2.12 Handlungsformen sind gebunden an Organisationsformen von Unterricht.

3 ZUM VERHALTEN DES KINDES

3.1 *Zur Psychologie und Morphologie der Kinderzeichnung*

Die Psychologie der Kinderzeichnung befaßt sich mit den phasenspezifischen Formbeständen, begründet deren Zustandekommen und gibt damit eine Übersicht über die Variations- und Differenzierungsmöglichkeiten der kindlichen Schemata. Sie arbeitet die taktilmotorischen Komponenten des Zeichenvorgangs heraus und untersucht die Tuns-, Umgangs- und Funktionsqualitäten der Zeichengebilde. Aus „Leitqualitäten“ (Erlebnisqualitäten), aus Form- und Gefügequalitäten (Bewegungs- und Raumdarstellung, Ordnungsvollzüge bei Einzelgebilden und im Bildaufbau) ermittelt sie Entwicklungstendenzen, beschreibt aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse individuelle und idealtypische Entwicklungsverläufe und leitet dabei morphologische und gestaltpsychologische Gesetzmäßigkeiten ab.

Da die Kinderzeichnungen, die solchen Untersuchungen zugrunde liegen, in der Regel unter Anleitung von Erwachsenen zustandekommen (und auch dann, wenn die Erwachsenen sich im Einzelfall bewußt zurückhalten, von vorausgegangenen Zeichenversuchen mitbestimmt sind, die Erwachsene intendiert oder beeinflusst haben), spiegeln sich in ihnen auch immer die situativen und milieugegebenen Voraussetzungen.

3.2 *Das Verhältnis des Kindes zur Farbe*

Die „Psychologie der Farben“ beschäftigt sich mit den physikalisch-chemischen und psychischen Komponenten der Farbwahrnehmung. Reiz-Reaktionsvorgänge, Erregungs- und Erlebnisfaktoren, Assoziationsmomente, Farbaffinitäten sind u.a. Gegenstand der Untersuchungen.

Bei Kindern wird die Unterscheidungsfähigkeit für Farben nach psychomotorischen Reaktionen, nach der Herstellung von Wahrnehmungsbeziehungen und nach begrifflicher Erfassung gegliedert.

Im Umgang mit Farben werden psychomotorische Verhaltensweisen (spontan, zufällig, willkürlich) beschrieben. Bei der Farbwahl ist eine Bevorzugung bestimmter Farbgruppen auffällig. Eine Unterscheidung der Haupttöne geht mit Formunterscheidung zusammen. Farbnuancen werden mit Analogiebegriffen gekennzeichnet. Dingfarbe (Gegenstandsfarbe) alterniert mit der Verwendung der Eigenfarbe (Farbe um ihrer selbst willen), die auch als Symbolfarbe (Bedeutungsfarbe) benutzt wird. Farbdifferenzierung ergibt sich anfangs zufällig durch ungewollte Farbverbindungen, die einen Ansatz zur Veranlassung beabsichtigter Farbvariationen (Mischen, Stufen) von Farben bieten.

Über die kolorierte Zeichnung (Farbe als Zutat zur Form) und eine dekorative Malweise (Farbfläche von prägnanter Gestalt und Musterung) hinausgehend ist das Grundschulkind vom ersten Schuljahr an in der Lage, Farbfüge unter bewußter Vernachlässigung der Form aus dem Farbfleck heraus zu entwickeln, diese zunehmend zu differenzieren, mehr und mehr auf die Farbbeziehungen zu achten und diese nach und nach zu reflektierten Lösungen zu verdichten.

3.3 *Das Verhalten des Kindes im Bereich des Plastischen*

Die Ausbildung der Formbestände und die Formentwicklung im plastischen Gestalten wird in der psychologischen Literatur in Analogie zur Entwicklung der Kinderzeichnungen beschrieben. Darüber hinaus stehen Probleme zur Diskussion, die sich etwa aus der Frage nach dem Vorrang von haptisch-motorischen Komponenten (Hantieren und Einwirken auf plastische Materialien) oder nach der Bedeutung von Spielfunktionen (rhythmische Bewegungsspiele, Einbeziehung in Deutungsspiele) ergeben. Darstellungsabsichten eröffnen erst das plastische Gestalten im eigentlichen Sinn. Gegenstand der Untersuchungen sind die in diesen Vorgängen zu beobachtenden Tuns-, Gestalt- und Erlebnisqualitäten.

Auch die Frage nach der Priorität des analysierenden (aus einem Stück formenden) oder des synthetisierenden (aus Einzelteilen fügenden) Vorgangs gehört in diesen Zusammenhang; sie

erweitert sich später zu der Frage des additiven Verfahrens (Modellieren, Montage), im Unterschied von der subtraktiven Methode (Skulptieren).

3.4 *Das Verhalten des Kindes im Bereich des Räumlichen*

Zwischen dem Plastizieren durch Schichten oder Fügen fester oder plastischer Materialien und dem spielenden Bauen sind die Übergänge fließend. Auch zwischen dem Bauen (statische oder funktionale Aufgaben) und dem Spiel mit geformten oder amorphen Gegenständen (festen oder plastischen) gibt es keine eindeutige Abgrenzung. So übernehmen Bauelemente (Klötze, Hölzer, Steine, Tonklumpen) auch im Grundschulalter mitunter noch die Funktion von Spielzeug. Auch wenn das Bauen schon ausgeprägt ist, sind Rückfälle in dieses Spielverhalten noch die Regel.

Beim Bauen (Schichten, Türmen) haben sachsinnfreie (ungegenständliche) Gebilde mitunter den Vorzug. Auch noch auf höheren Altersstufen werden gern solche Lösungen angestrebt. Die Bevorzugung symmetrischer Ordnungen wird aus beidhändigem Hantieren erklärt.

Massiv-kompakte Schichtbauweise wechselt mit Raumabgrenzungen und Raumdurchstellungen. Überbrückungen und Überdachungen (Tunnel-, Höhlenbildung) sind schon differenziertere Bauleistungen. Erst spät treten zusätzliche Ordnungen und Gefüge auf, etwa dann, wenn farbige Materialien zu dekorativen Lösungen benutzt werden. Wird die Schichtbauweise mit einfachen statischen Problemen verlassen und werden Verbindungen (durch Stecken, Binden, Kleben) angestrebt, dann werden auch Gerüst- (Skelett-) Bauten und funktionale (apparate-ähnliche) Gebilde möglich.

3.5 *Zum Spielverhalten des Kindes*

Spielverhalten wird vielfach als Voraussetzung für Kulturverhalten definiert. Spieltheorien untersuchen Motivation, Funktion und Erscheinungsweisen des Spiels. Motivationen für das Spielverhalten (z. B. Nachahmung, Motorik, Funktionslust, Betätigungsdrang, Vorübungstendenzen, Selbsttätigkeit) sind auch als Antriebe für das Herstellen und Machen im Kunstunterricht (Produktion) anzusehen. Spiel und Produktion berühren oder durchdringen sich so, daß eine scharfe Trennung nicht möglich ist, auch wenn Zielorientierung und Leistungsintention die bildnerischen Handlungsformen vom Spielverhalten abheben.

Funktions-, Fiktions-, Rezeptions- und Konstruktionsspiele haben gewisse Entsprechungen im bildnerischen Verhalten des Kindes. Im Spiel wie in Handlungsformen mit Spieltendenzen tritt das Individualverhalten zurück zugunsten des Sozialverhaltens. Regelmäßigkeit des Spiels heißt, daß der einzelne die Vorgaben und Übereinkünfte in einer Gruppe akzeptiert. Aktion im Spiel wird zur Interaktion, weil sie der Reaktion der Partner bedarf. Selbst das Herstellen und Machen ist auf Rezeption und Resonanz angewiesen. Das Rollenspiel wie das darstellende Spiel sind ohne die Mitwirkung von Mitspielern nicht denkbar und wenden sich stets an eine Gruppe kritisch reagierender Zuschauer. Für bestimmte Spielsituationen selbst gemachtes Spielzeug bereitzustellen, Requisiten und Dekorationen für das darstellende Spiel vorzubereiten, Hand-, Stockpuppen und Marionetten anzufertigen, ist eine legitime Aufgabe des Kunstunterrichts. Im Spiel, besonders auch im darstellenden Spiel, bieten sich Verbindungen zu anderen Lernbereichen (Sprache, Musik, Technik) und Möglichkeiten der Zusammenarbeit an.

3.6 *Zum Konsumverhalten des Kindes*

Die ästhetische Wirklichkeit des Kindes ist von Milieu und Lebensstil, von der wirtschaftlichen und kulturellen Situation der häuslichen Umgebung und von der weiteren Umwelt (Straßenbild, Dorf, Großstadt) mitbestimmt. Diese Voraussetzungen sind bei einzelnen Kindern sehr unterschiedlich. Die kindlichen Erfahrungen, Vorstellungsbestände und die ästhetische Aufgeschlossenheit und Empfänglichkeit, die Differenziertheit im Erleben und Werten, die Erwartungen und Neigungen, die Verhaltenssicherheit oder -unsicherheit (Besitzwünsche, Umgangs- und Konsumgepflogenheiten), die Elternhaus und die unmittelbare Umgebung vermitteln, sind Fakten, die im Kunstunterricht bedacht werden.

Auch wenn es naheliegt, von den Gegenständen auszugehen, auf die das ästhetische Interesse der Kinder gerichtet ist, ist es gerade wegen des beträchtlichen kulturellen Gefälles und der heterogenen Voraussetzungen notwendig, eine für alle Schüler gemeinsame Ausgangssituation und Basis im Kunstunterricht zu schaffen.

Wie auch in anderen Lernbereichen sind im Kunstunterricht die kindlichen Erfahrungsgrund-

lagen so unvollständig und zufällig, daß erst durch Unterricht ein bewußtes Verhalten der ästhetischen Welt gegenüber angebahnt wird. Damit trägt der Unterricht nicht nur dazu bei, die außerschulischen Erfahrungen und Affektionen der Kinder aufzufangen und zu ordnen, sondern er löst auch einen Sozialisationsprozeß aus.

Grundschulkinder konsumieren mit hohen Anteilen das optische Angebot der Massenmedien (tv-Sendungen, Illustriertenpresse, Kinderzeitschriften, Comics). Dieser Konsum beschränkt sich nicht auf die altersspezifische Produktion (z. B. werden auch Werbesendungen, die sich nicht an Kinder wenden, konsumiert). Kinder sind Besitzer, Käufer und Konsumenten von Spielzeug, das im weiteren Sinne auch bildhafte Erzeugnisse (Oblaten, Etiketten, Klebe- und Abziehbilder, Embleme, Signets, Kinder- und Malbücher) mit einschließt. Eine Spekulation auf Sammelinteressen und Komplettierungszwänge setzt Serien-Editionen in Umlauf (Bildserien, Modellserien).

Das Konsumverhalten bestimmt Verbraucherwünsche und -erwartungen und eine Verbraucherschwerzeugen, die Kinder und Erwachsene zum Adressaten hat. Zum Konsumverhalten gehören Formen des Erwerbs und der Weitergabe (Geschenk, Kauf, Tausch), Formen des Umgangs und Gebrauchs, Beachtung oder Nichtbeachtung des Informations- und Spielwertes, Hinnahme der Verbrauchs- und Verschleißerscheinungen, Repräsentations- und Reputationsvorstellungen, auch bei Kindern.

Auf Lernfelder bezogen ergibt sich daraus eine Einteilung nach Sachbereichen (Produkt- und Umweltdesign), die nach semiotischen Gesichtspunkten (syntaktisch – semantisch – pragmatischer Aspekt) aufgeschlüsselt werden können. Das massenmediale Feld z. B. läßt sich nicht auf Bildinformation (visuelle Kommunikation) beschränken. In Verbindung mit verbaler Information (Kommunikation) und mit musikalischer Ausstattung ist dieser Bereich hinsichtlich der transportierten Nachrichten und in bezug auf die Kommunikationsgegenstände und -inhalte mit allen Lernbereichen gekoppelt.

Sowohl bei einer Sachbereichsgliederung als auch bei der semiotischen Fragestellung ist eine Reduktion auf elementare Gegebenheiten (Grundstrukturen, Grundbezüge) möglich und im Hinblick auf die zur Verfügung stehende Zeit nötig.

4

INNERFACHLICHE BEREICHE

4.1

Die Differenzierung der Zeichen (Schemata) und das Zeichnen

Auf keiner Altersstufe ist das Entwicklungsgefälle so groß wie im Anfangsunterricht, weil sich nicht nur der Entwicklungsstand im kindlichen Formenrepertoire ausdrückt, sondern weil zu diesem Zeitpunkt sich auch die im Elternhaus gegebenen oder fehlenden Anregungen am deutlichsten bemerkbar machen. Was sich allerdings als Entwicklungsrückstand darstellt und was mehr auf fehlende Anregung zurückzuführen ist, läßt sich nur aus dem übrigen Verhalten und Leistungsstand des Kindes ermitteln (das gilt auch für Zeichentests).

Zeichenunterricht führt notwendigerweise zu einer Angleichung der Zeichenbestände, weil auch ein Entwicklungsanreiz von den Bildlösungen der Kinder mit fortgeschrittener Entwicklung ausgeht.

Der Unterricht zielt auf eine klare Ausformung und immer stärkere Differenzierung der Bildzeichen. Auch Farbe kann als graphisches Verwirklichungsmittel dienen und hat auf das Zeichnen eine stimulierende Wirkung. Sie ermöglicht darüber hinaus den Gebrauch verschiedener Werkzeuge und vermittelt aufgrund charakteristischer Werkspuren schon früh die Einsicht in unterschiedliche graphische Qualitäten.

Eine Aufgabe des Zeichenunterrichtes besteht zunächst in der Zuordnung der einzelnen Bildzeichen und in der Einordnung der Zeichengebilde in das Blattformat (Figur-Grund-Bezug). Dabei erfährt der Schüler in zunehmendem Maße, daß Ordnungstendenzen im einzelnen, z. B. die Gliederung und Teilgliederung eines Gegenstandes, das Verhältnis der Teile zum Ganzen (freilich nicht im Sinne von Anatomie und Proportion – sondern nach Bedeutungskomplexen und nach Bedeutsamkeitsmerkmalen), die Lösung bestimmen. Er erkennt zum anderen, daß Ordnungsvollzüge im ganzen (Bildgefüge, Komposition) für die Lösung maßgeblich sind. Durch Vergleich läßt sich bei den Schülern ein Verständnis für eine der Problemstellung entsprechende Lösung, aber auch für Innovationen erzielen.

Den grafischen Differenzierungen stehen die ohnehin rein linear gezeichneten Schemaformen der Grundschulkinde nicht entgegen. Im Größenkontrast der Rundformen und im Richtungskontrast der Linearbestandteile ergeben sich gegliederte Formgebilde und rhythmisierte Bildgefüge. Rhythmisierungstendenzen werden verstärkt durch die anfangs noch grob gesteuerte Motorik der Zeichengestik.

Große Bildformate, grobes Werkzeug (Pinsel, Kreide, Wachsstifte und leicht färbende Materialien) kommen anfangs der Ausformung einfacher Zeichengebilde und der Grobmotorik (Arme und Handgelenk) entgegen, begünstigen eine Verbesserung der Arbeitsergebnisse und stiften ein Erfolgserlebnis. Kleinere Formate, feineres Werkzeug (Bleistifte, Füller, Kugelschreiber) tragen zur Vervollkommen der Feinmotorik, zur Präzision des Zeichenvorgangs und zur Verfeinerung des grafischen Elementarbestandes bei. Beide Möglichkeiten sind nach Bedarf einzusetzen.

Werden die Formen zunächst noch einfach gereiht oder im Sinne der Streuung da eingesetzt, wo Platz ist, so sind nach und nach auch Möglichkeiten der Verdichtung und Auflockerung, der Ballung und unregelmäßigen Verteilung, der Konzentration und der Asymmetrie, der Akzentuierung und Pointierung von Form- und Bildbestandteilen gegeben. Tritt vereinzelt schon in der 1. Klasse und dann zunehmend bei allen Kindern die Möglichkeit der Überschneidung hinzu, können die genannten Ordnungsprinzipien mit dieser neuen Möglichkeit räumlicher Zuordnung eine beträchtliche Erweiterung erfahren.

Von der dritten Klasse an werden die Bildmittel ergänzt und vermehrt und die Zeichengebilde durch die Differenzierung von Kontur und Binnenzeichnung verfeinert. Dazu treten Strukturierungs- und Musterungsmöglichkeiten, in die ein immer reicheres Repertoire an grafischen Grundformbeständen eingebracht wird.

4.2 Umgang mit farbigen Materialien und das Ordnen von Farben (Malen)

Es gibt verschiedene Ansätze im Umgang mit Farbe und farbigen Materialien, die isoliert behandelt, aber auch kombiniert werden können, wobei sich schon Schüler der Anfangsklassen über die Vorgänge und über die Probleme Klarheit verschaffen sollten.

Zum Zeichnen mit Farbe (zur farbigen Grafik) bestehen zwar fließende Übergänge; dennoch basiert das Malen nicht auf dem Zeichnen. Die nachträglich kolorierte oder übermalte Zeichnung ist ein Grenzfall von Malerei, aber sie ist weder eine stufenbedingte Passage noch der erste Ansatz für den Malunterricht.

Ebenso ist das Umgehen mit farbigen Materialien (Farbpapieren, Textilien, Hölzern, Steinen, Kachel- oder Glasbruch) weder eine Voraussetzung für das Malen noch eine Voraussetzung für den Anfangsunterricht, sondern kann auf allen Altersstufen zur Präzisierung eines bildnerischen Problems, zur Erweiterung der Erfahrung und der Sachkenntnisse und zur Vervollständigung der Orientierungsmöglichkeiten beitragen.

Eine in der Grundschule verbreitete Art der Farbgebung, bei der Form- und Farbprägnanz gleichermaßen gefordert sind, ist die dekorative Malerei. Sie arbeitet mit klar begrenzten Farbflächen, die nach jeweiligen Voraussetzungen aufeinander abgestimmt und ganz oder teilweise überarbeitet (gemustert oder strukturiert) werden. Die Zeichnung erscheint bei dieser Malerei als Kontur und Binnenzeichnung, kann aber durch den Kontrast aneinanderstoßender Farbflächen und durch deren Begrenzung ersetzt werden.

Malerei, die aus dem Farbleck oder der fleckhaft nuancierten Farbfläche heraus entwickelt wird, ist von der ersten Klasse an möglich, wenn sie auch zunächst nicht von allen Kindern angestrebt wird. Selbstverständlich dient auch hier die Schemaform als Substrat für die Herstellung eines Ordnungsgefüges; sie wird aber überlagert durch den fleckhaften Farbauftrag. Durch entsprechende Problem- und Aufgabenstellung, durch ein einfaches selektives Verfahren, bei dem die Ansätze zu malerisch-fleckhaften Lösungen in den Arbeiten einzelner Schüler vor der Klasse besprochen werden, bahnt sich in kurzer Zeit bei den meisten Schülern ein Verständnis für diese Art der Farbbehandlung unter Zurückstellung und weitgehender Außerachtlassung der Form an.

4.3 Das Plastizieren – Modellieren, Skulptieren und körperhafte Bauen

Im Anfangsunterricht nehmen plastische Erzeugnisse vielfach die Form von Aufstellspielzeug an. Das bedeutet, daß unter Vernachlässigung plastischer Prinzipien (Ausbildung von Wölbungen und Höhlungen) Raumdurchstellungen flächiger oder linearer Art (oder in Form

von bauender Zurodnung) angestrebt werden. Dieses Verfahren ist für die Anfangsklassen durchaus berechtigt. Von der 2. Klasse an sollte aber schon auf bestimmte plastische und plastisch-räumliche Strukturen hingearbeitet werden.

Kernplastische Versuche sollten prall-körperhafte Lösungen beabsichtigen. Skelettplastik sollte auf spezifische Gliederungstendenzen im Sinne von Gerüst-Montagen und räumlichem Gitterwerk hin angelegt sein. Schalenplastik würde dementsprechend das Motiv der Höhlung, des Einschließens oder Umfassens, der Korrespondenz von Mulde und Wölbung herausarbeiten. Kinetische Plastik wäre durch Bewegungsabläufe (Pendeln, Schweben, Balancieren, Rotieren, gegenläufige Bewegungstendenzen) und die „Beschreibung“ von räumlichen Bewegungsfiguren oder wechselnde Raumkonstellationen gekennzeichnet. Im körperhaften Bauen (etwa mit Schachteln, Dosen, Klötzen, die gesteckt oder durch Kleben verbunden werden) bieten sich kubische Lösungen an, aber auch solche, in denen kompakte Formen mit gegliederten wechseln und kontrastieren.

In der Grundschule verstärkt die farbige Behandlung von plastischen Gebilden die Motivation. Bemalung oder das Kaschieren mit farbigen Papieren oder Textilien tragen zur Zusammenfassung und Vereinheitlichung der plastischen Gefüge ebenso bei wie sie andererseits Gliederungstendenzen unterstützen und hervorheben können.

Als Grenzsituation des Plastischen zur Flächen- oder Oberflächengestaltung hin ist die Reliefarbeit anzusehen. Es besteht indessen keine Veranlassung, das Relief als Vorstufe plastischer Aufgaben zu werten und an den Anfang eines Lehrgangs im Plastizieren zu setzen. Flitzzeichnungen (in Ton, Gips, Schiefer, Ziegel) mit Anrundung der umrissenen Flächen stellen Übergangslösungen zum eigentlichen Relief dar und sind besonders für die Grundschule zu empfehlen. Im Modellieren ist das aufgetragene (vollplastisch vormodellierte und ins Relief zurückgedrängte, körperlich reduzierte) Kachelrelief eine solche Zwischenform reliefplastischer Gestaltung. Gegenüber der Vollplastik bietet sich im Relief eine weitaus größere Zahl von Motiven an, weil auch Gegenstände, die nicht zur Rundplastik tendieren, in die Aufgabenstellung einbezogen werden können.

Oberflächenrelief und dekorative Zutaten sind geeignet, die plastische Grundform nach Bedarf zu gliedern und zu differenzieren (Feinstruktur).

4.4 *Das räumliche Bauen und Montieren*

Das Bauen und Montieren geschieht mit Hilfe von Bauelementen, die aus vorgefundenen (vorgefertigten) Materialien (Steinen, Klötzen, Stäbchen, Leisten, Strohhalmen, Papp- und Papierstreifen, Pappen, Sperrholz, Blechen, Stanzabfällen, Wellpappe) oder Gegenständen (Schachteln, Dosen, Röhren, Kartons, Preßfilz- und Kunststoffemballagen) bestehen. Während der Technikunterricht sich primär auf statische Probleme (Belastbarkeit, Zug, Druck, Schwerkraftausgleich) und Konstruktions- und Funktionsprobleme bezieht, akzentuiert das Bauen im Rahmen des Kunstunterrichtes die ästhetische Fragestellung.

Das Bauen aus Kuben und Blöcken ergibt kompakte oder nur spärlich gegliederte Baukörper in massiver Schichtbauweise, wobei statische Probleme zugunsten ästhetisch befriedigender Lösungen durch Klee- und Steckverbindungen überspielt werden können. Flächenhafte Bauelemente (Stabilisierung durch Falten, Knicken, Rollen, Kleben) können zur Herstellung kubischer Grundformbestände dienen, sind aber auch in spezifischer Weise als flächige Bauglieder (Trenn- und Verbindungswände, Böden, Decken, Fächer) zu verwenden. Stabelemente dienen als Stützen, Träger, Rahmenverbindungen (Quer- und Diagonalverbindungen) und ergeben gereiht Gitter und durchbrochene Flächen. Sie dienen wie Flächenelemente der Raumunterteilung und der Akzentuierung von Baubestandteilen. Sie ermöglichen als vorgegebene Bauelemente Gerüstbauten und durchbrochene Gliedergebilde. Faden- oder Drahtverspannungen bringen graphische Momente in räumliche Zusammenhänge und dienen als bewegliche Aufhängevorrichtungen für kinetische Lösungen. Aleatorische Momente, Probieren und Experimentierverhalten bestimmen das Vorgehen bei solchen Bauaufgaben, die nur in Grenzfällen Formen des imitativen Modellbaus (Nachgestaltungen vorgegebener Motive) annehmen.

Farbige Oberflächenbehandlung (Bemalen, Bekleben, Beziehen, Kaschieren) dient der optischen Ausgliederung oder Zusammenfassung von Bauteilen (vgl. Plastizieren), der Ausbildung eigener farbiger Reizqualitäten und zum Abdecken heterogener Werkstoffe.

4.5 Herstellung von Spielzeug, Spielrequisiten und Spielsituationen

Spielzeugherstellung hat vorwiegend nur dann einen Sinn, wenn es sich um Gegenstände handelt, mit denen das Kind selbst spielen will, die für es selbst einen ausreichenden Spielwert haben und die es in selbst geschaffene Spielsituationen einbeziehen kann (Motivation).

Spielzeugherstellung und die Herstellung von Spielsituationen stellen sich als ein Problemlösungsverhalten besonderer Art dar, bei dem Funktionen, Aktionen und Interaktionen, Umgang und Gebrauch eine ebenso wichtige Bedeutung erlangen, wie sie die ästhetische Problematik speziell bei der Erfindung, Durchformung und Ausstattung eines Spielgegenstandes hat. Die ästhetische Problematik ist dadurch gekennzeichnet, daß sie nicht auf einen Teilbereich (des Plastizierens, des Bauens/Montierens, des Konstruierens, der Behandlung mit Farbe) beschränkt ist, sondern daß sie in komplexer Form diese Teilbereiche übergreift und daß sie zudem einer Spielfunktion oder Spielsituation zu- oder untergeordnet ist. Die vermehrten Schwierigkeiten, auch arbeits- und unterrichtsorganisatorischer Art, werden in der Regel durch eine in der Sache liegende verstärkte Motivation ausgeglichen. Spielkonzepte und Spielzeugherstellung können die Form von Kleinprojekten annehmen und sind deshalb besonders geeignet, in ein arbeitsteiliges Verfahren in Planungsgruppen und in die Projektmethode einzuführen.

Die Spielzeugherstellung ist Anlaß, über das im Handel befindliche, von den Schülern in Anspruch genommene Spielzeugangebot zu reflektieren. Dabei sind Fragen der Warenpräsentation, der Werbung, des Warenerwerbs, des Gebrauchs und Verbrauchs nicht auszuklammern. Indem die Behandlung dieser Fragestellung sich auf die kindliche Erfahrungsbasis stützt und auf die Interessen des Kindes Bezug nimmt, werden Einsichten und Kenntnisse gewonnen und damit Verhaltensdispositionen angebahnt, die auf allgemeine sozioökonomische Sachverhalte transponierbar und auf Konsumgepflogenheiten generell transferierbar sind.

4.6 Massenmediale Bildinformation

Bestimmte Medien mit großer Breitenwirkung verdanken ihre Effektivität der Tatsache, daß ihre jeweilige Information primär durch optische Strukturen von hoher Redundanz erfolgt. Aufgrund ihrer Konstitution in kognitiver wie emotionaler Hinsicht zeigen Kinder im Grundschulalter eine ausgeprägte Affinität zu den Phänomenen massenmedialer Bildinformation. Der Konsum von tv-Sendungen, Comics und illustrierten Zeitschriften bestimmt in einem starken Maße das kindliche Freizeitverhalten. Im Sinne einer kritischen Medienrezeption sollte der Kunstunterricht folgende Zielsetzungen anstreben:

- Vorbeugen gegen vorwiegend passives Konsumverhalten, gegen gedankenlosen und uneingeschränkten Konsum, gegen eine Fixierung der Konsumgewohnheiten
- Kritische Einstellung gegenüber präformierten und rigiden ästhetischen Strukturen und Klischees
- Sensibilisieren für die alternativen Möglichkeiten der Massenmedien und Immunisierung gegen Konsumzwänge und wahllose Beeinflussung

Um die für die Altersstufe relevanten Medien tv, comic-strips und Illustriertenpresse in ihrer jeweils spezifischen ästhetischen Struktur adäquat zu erfassen, müssen für das bildnerische Verhalten der Kinder Verfahren gewählt werden, die einen Transfer auf das avisierte Medium gewährleisten:

- Collage und Montage ermöglichen Einsichten in die Verfügbarkeit und Veränderbarkeit vorgefundener Zeichenelemente (Grafik, Foto, Typografie), die – ihrem visuellen Kontext entzogen – verfremdete und damit innovierende Qualitäten gewinnen.
- Die ästhetische Struktur der Bild-Geschichte (comic) kommt dem in Handlungsabläufen denkenden und empfindenden Kind dieser Altersstufe entgegen und ermöglicht gleichzeitig eine didaktisch-methodische Hinführung zum Verständnis des Mediums Film (tv).
- Die Einführung in die Fotografie (Fotografieren) vermittelt als Vorstufe zum Film erste technische Einsichten und erlaubt Kritik am Authentizitätsanspruch des Mediums.

5 FÄCHERÜBERGREIFENDE ASPEKTE

Die an bildnerischen Aufgaben im Kunstunterricht gewonnenen Fertigkeiten und Einsichten kommen auch anderen Lernbereichen zugute. Illustration, Sachzeichnen, Tafelzeichnungen dienen der Demonstration oder der Veranschaulichung von Sachverhalten und fungieren als

Verständnishilfe. Sie gehen demnach von anderen Voraussetzungen aus als vergleichbare Veranstaltungen im Kunstunterricht und sind an andere Zielsetzungen gebunden. Sie können deshalb weder den Kunstunterricht ersetzen noch ihn teilweise kompensieren.

Diese bildnerische Betätigung darf dem Kunstunterricht durch unsachgemäße Anleitungen nicht entgegenarbeiten. Die Aufgabenstellung ist auf die phaseneigentümlichen kindlichen Formbestände in gleicher Weise angewiesen wie der Kunstunterricht und hat sie ebenso zu respektieren. Gängige Schablonen in Büchern und anderen Lehrmitteln sollten den Kindern nicht zum Nachzeichnen aufgegeben werden, und man sollte nicht erwarten, daß differenzierte Tafelzeichnungen des Lehrers von ihnen exakt in ihre Hefte übertragen werden.

Der Formbestand dieser Altersstufe läßt eine selbständige Sachzeichnung noch nicht zu. Zeichnen in den Sachfächern, Bilden und Bauen haben nur einen Sinn, wenn man bereit ist, die kindlichen Lösungen zu akzeptieren, auch wenn der sachliche Informationswert eingeengt ist.

Von diesen Überlegungen zu trennen ist die Problematik eines im eigentlichen Sinne fächerübergreifenden Unterrichts, der durch Inhalte gekennzeichnet ist, die nur interdisziplinär behandelt werden können, auch wenn sie als vorwiegend visuelle Information (tv-Sendungen, Film, Illustriertenpresse) an die Schüler herangetragen werden. Es ist keinem Lehrer verwehrt, in den Grenzen seines Informationsstandes die Fragestellung anderer Disziplinen mit zu berücksichtigen.

Es ist aber ebenso evident, daß bereichsspezifische Inhalte in der Sachkompetenz des jeweiligen Fachvertreters besser aufgehoben sind.

6 PROBLEMLÖSUNGSVERHALTEN

Im Unterricht ist darauf zu achten, daß die Schüler Methoden und Transfer mitreflektieren und erlernen.

6.1 Lerntheoretischer Aspekt

Lernen geschieht auch im Kunstunterricht im Lösen von Problemen. Die Aufgabenstellung geht wie der Problemlösungsprozeß von einem Problem aus, ist auf ein Problem hin orientiert oder um ein Problem zentriert. Der fachliche Lehrplan ist demnach ein System von Problemkomplexen, der Lehrgang eine Folge auseinander hervorgehender, aufeinander bezogener oder aufeinander aufbauender Einzelprobleme. Die Problematik unterliegt der Systematik der Lernplanung und ist abhängig von den gesetzten Lernzielen, sie ist auf Lernziele hin orientiert oder konzipiert:

- *Probleme* sind strukturiert. Sie sind gebunden an Problemfaktoren. Dazu gehören die Inhalte (= Summe der Gegenstände), Medien (= Realisations- und Präsentationsmedien), Techniken (= Verfahren, Methoden), Strukturprinzipien (= Ordnungsfaktoren) und Zwecke
- *Inhalte* sind das Motiv in einer bildnerischen Aufgabe oder in einem ästhetischen Objekt, die Nachricht in einem massenmedialen Angebot, das Darzustellende oder Dargestellte in einem Kunst- oder Designobjekt
- *Medien* sind Materialien (Rohstoffe, Halbfabrikate und Fertigprodukte), die mit Hilfe von Techniken (Verfahren) strukturiert oder umstrukturiert (geformt, kombiniert, montiert, collagiert) werden und je nach physikalisch-chemischer Beschaffenheit bestimmte Eigenschaften besitzen (Härtegrad, Flexibilität, Flüssigkeit, Kohärenz). Dazu gehören Werkzeuge (Stift, Feder, Pinsel, Schere), Apparate und Zubehör (Projektor, Leinwand) und Bildträger (Drucke, Filme)
- *Techniken* sind Verfahren des Trennens und Verbindens, des Teilens und Zuordnens (Destruktion, Konstruktion, Kombination), des Formens und Färbens, des Vervielfältigens (Zeichnen, Malen, Drucken, Modellieren, Bauen, Montieren), die entweder in Versuchen erfahren und erprobt (Probieren, Experimentieren) oder vermittelt und erlernt werden. Dazu gehören weiter Verfahren und Methoden der visuellen und verbalen Erfassung von Sachverhalten, Phänomenen und Problemen (Beobachten, Beschreiben, Analysieren, Klassifizieren, Interpretieren, Transponieren, Transferieren, Werten) und Methoden des Kommunizierens und Kooperierens
- *Strukturprinzipien* sind Form- (Gestalt-)prinzipien, Farbprinzipien, Ordnungsfaktoren. Sie dienen dazu, (Bild-) Elemente und (bildnerische) Elementarformen in Beziehung zu setzen, d.h. auszuwählen, zu ordnen, zu kombinieren – oder als konstitutiv für das Zustandekommen

von Form-, Farb- und Sinnzusammenhängen (Gestalten, Strukturen, Gefügen, Bedeutungen) zu beschreiben, zu bestimmen, zu deuten

(Bild-) Elemente und (bildnerische) Elementarformen haben Extensionalität, sind an Fläche, Körper, Raum und Zeit gebunden. Zu unterscheiden sind:

- Elemente des Flächenhaften und flächenhafte Elementarformen:
Punkt, Linie, Farbfleck, Farbfläche
- Elementare Erscheinungen des Körperhaften:
Mulde, Wölbung, Höhlung, Kante, Grat
- Elemente des Räumlichen:
Linie, Fläche als raumdurchdringende, raumgliedernde oder raumschaffende (raumabschließende) Elementarbestände

Die Dimensionsgrenzen sind durchlässig (z.B. wenn fiktiv-illusionistisch in einer ebenen Fläche etwa körperhafte oder räumliche Wirkungen zustandekommen).

Strukturmerkmale und -prinzipien sind

- Elementarformen und -ordnungen wie Kontur, Silhouette, Faktur, Textur, Muster, Raster
- Kontraste (Gegensätze, Polaritäten)
Größenkontraste, Mengenkontraste, Richtungskontraste, Farbkontraste
- Ordnungs- und Gestalttendenzen komplexer und strukturaler Art:
Reihung, Streuung, Rhythmisierung, Überschneidung, Überlagerung, Transparenz, Verwerfung, Verdichtung, Auflockerung, Ballung, Verschmelzung

Strukturmerkmale und -prinzipien sind konstitutiv für die Ausdrucks- und Bedeutungsfunktion (Gefühlsmomente)

- unter Nutzung oder Außerachtlassung der physikalischen Beschaffenheit des Materials und unabhängig von dieser
- statisch – dynamisch, ruhig – bewegt, geordnet – ungeordnet, klar – unklar, übersichtlich – verwirrend (= gegliedert – chaotisch), plump – grazil, angenehm – unangenehm, heiter – trist

und für Zwecke (Verwendung, Gebrauch, Umgang, Information, Dokumentation, Unterhaltung, Belehrung, Manipulation)

6.2 Kreativitätstheoretischer Aspekt

Kreative Prozesse sind Problemlösungsprozesse und damit auch Lernprozesse. Der Satz ist nicht umkehrbar. Nicht jeder Lernvorgang intendiert oder impliziert kreatives Verhalten. Kreative Akte erfordern eine offene, nicht im einzelnen festgelegte, Problemstellung durch den Lehrer und Problemoffenheit beim Schüler, die es erlaubt, die Problematik durch das Auswechseln von Problemfaktoren zu modifizieren. Probleme sind stets vorstrukturiert. Das „Finden“ und „Entdecken“ von Problemen ist ebenso wichtig wie das „Lösen“ von Problemen. Das Experimentieren, das sich vom Probieren durch Festlegung des Ziels und der Versuchsbedingungen unterscheidet, begünstigt ebenfalls kreatives Verhalten.

Problemstellungen, die auf Kreativität hin angelegt sind und kreative Operationen mit einbeziehen, bedeuten vermehrten Zeitaufwand. Unter Zeitdruck ist kreatives Verhalten nicht möglich. Deshalb kann nicht jeder Lernprozeß als kreativer Prozeß konzipiert werden.

6.3 Semiotischer Aspekt

Die Setzung von Zeichen, die Festlegung der Bedeutung von Zeichen, die Verständigung mit Hilfe visuell und/oder haptisch wahrnehmbarer Zeichen und die Verständigung über Zeichen im Kunstunterricht können als semiotische Vorgänge beschrieben werden.

Schüler werden auch in anderen Lernbereichen (z.B. der Mathematik) mit semiotischen Problemen konfrontiert. (Das ist z.B. dann der Fall, wenn die Abbilder einer Menge von Objekten sukzessive mit zunehmendem Abstraktionsgrad (= Verlust an Abbildhaftigkeit) in mathematische Symbole überführt werden.)

Schüler sind in der Lage, Zeichen als verschiedenen Bedeutungsebenen zugehörig zu beschreiben, z.B. im Erstleseunterricht zu unterscheiden zwischen einem Apfel in der Wirklichkeit, dem Abbild eines Apfels sowie dem zugeordneten Wortbild. Sie sind fähig, Objekt, Abbild und zugehöriges Symbol (Namen) sowohl voneinander abzuheben als auch aufeinander zu beziehen.

Aufgrund eines vergleichbaren Zeichenrepertoires sind Grundschüler in der Lage, anhand von Zeichen und über Zeichen Informationen zu vermitteln und Informationen aufzunehmen, d.h. zu kommunizieren, wobei die visuelle Kommunikation in der Regel mit verbaler Kommunikation verbunden ist.

Im Kunstunterricht der Grundschule werden ständig verbal formulierte Inhalte in visuell wahrnehmbare umgesetzt und umgekehrt visuell wahrgenommene Sachverhalte verbalisiert, d.h. von der „Bildsprache“ in die Wortsprache und vom „Wort“ ins „Bild“ transponiert.

Schüler setzen Zeichen, die gerichtet und in Richtungszusammenhänge eingeordnet sind. Schüler beurteilen Zeichen als gerichtet und erkennen die Richtungsorientierung in einem Zeichensystem. Sie wissen z.B., daß Zeichen (Pfeile, bestimmte Verkehrsschilder) als Hinweise für Richtungsangaben dienen.

Grundschüler grenzen Zeichen (z.B. Farbflächen) nach Quantität (Extensionalität) und Qualität (z.B. Farbton) voneinander ab. Sie ordnen Zeichen einander zu und geben ihnen damit eine bestimmte Position in einem Zeichensystem (z.B. Bildgefüge). Sie sind in der Lage, heterogene Zeichensysteme miteinander zu verbinden (z.B. ein Formgefüge mit einem Farbgefüge in Deckung zu bringen).

Grundschüler äußern Gefallen und Mißfallen an ästhetischen Objekten (Zeichensystemen) und sind bereit, ihre Urteile und Wertungen zu begründen. Diese sind an die Erfüllung oder Nichterfüllung bestimmter Erwartungen gebunden, die sich von vorgefaßten Kriterien (Erfahrungspotential, Vorbildern, Affektionen, Einstellungen, erworbenen Kenntnissen und Einsichten) herleiten.

7 LEHR- UND LERNPLANUNG

7.1 Fachspezifische Verhaltensweisen

Herstellen und Machen sind ein Spezifikum des Kunst/Design-Unterrichts. Reizkonstellationen, wie sie durch die Beschaffenheit (Aufforderungscharakter) von Material und Werkzeug bedingt sind, verbinden sich mit psychomotorischen Antrieben und Funktionslust zu einer Tätigkeit, die in Herstellen und Machen übergeht, wenn Bewirkenkönnen und Zustandebringen Ergebnisse aufweisen, die Erfolgserlebnisse auslösen.

Das Herstellen und Machen vermittelt Einsichten, Erfahrungen und Kenntnisse, die nicht auf andere Weise zu gewinnen sind. Sie haben nicht nur propädeutische Funktion für ästhetisches Verhalten, sondern sind überhaupt konstitutiv für das ästhetische Verständnis der gemachten Umwelt.

Reflexion, Rezeption und Reaktion beruhen auf der Beobachtung, Beschreibung und Deutung (Bewertung) eines ästhetischen Sachverhaltes (Problems, Prozesses, Produkts). Es handelt sich um Operationen, die wie das Herstellen und Machen zu erlernen sind.

Reflexion im Unterricht betrifft nicht nur die Problemlösung und die Vorbereitung des Problemlösungsversuchs, sondern vollzieht sich bei jedem Arbeitsschritt. Jede Zeichensetzung, jeder Formungsvorgang, jede Farbwahl sind von einer Reihe von Überlegungen (Reaktionsketten) begleitet, auch wenn diese nicht verbalisiert werden. Sie sind aber nur evident, wenn sie verbal artikuliert werden. Eine Aufgabe des Kunst/Design-Unterrichtes besteht darin, daß auch Grundschüler lernen, sich über die angewandten Arbeitsmethoden Rechenschaft zu geben. Diese Reflexion zielt auf Intentionen, Handlungsformen und Verhaltensweisen.

Visuelle Kommunikation in Verbindung mit verbaler Kommunikation vollziehen sich im Kunst/Design-Unterricht zwar am gleichen Gegenstand oder sind auf den gleichen Gegenstand gerichtet, sie sind aber ohne einen Gegenstand, der vorher gemacht wurde, ohne ein Ergebnis, ganz gleich in welchem Zustand (Fertigkeitsstadium) es sich befindet, nicht möglich. Auch Prozesse sind nur an den unterschiedlichen Phasen bei der Herstellung eines Produktes sukzessive abzulesen.

Bildinformationen sind erst in dem Kontext, in dem sie stehen, voll verständlich, d.h. es bedarf der Kenntnis der verbal artikulierten Konnotationen, um die Information voll zu erfassen. Während die verbale Kommunikation an eine zeitliche Abfolge und an Begriffe gebunden ist, über die ein Konsens bestehen muß, sind visuelle Informationen direkt, augenblicklich, simultan und komplexqualitativ zu erfassen. Das macht ihre Wirksamkeit und spezifische

Bedeutung aus. Aber auch sie unterliegen der Konvention, d.h. sie sind Setzungen aufgrund von Vereinbarungen, die Sehgewohnungen ausbilden.

Visuelle und verbale Kommunikation sind aufeinander bezogen, und wegen dieser Interdependenz kommt der Kunst/Design-Unterricht auch in der Grundschule nicht ohne eine entwickelte, auf ästhetische Sachverhalte spezifizierte Fachsprache aus. Das heißt nicht, daß man mit der Terminologie der Bezugswissenschaften operieren müßte, sondern man geht von Begriffen der Kinder- und Umgangssprache aus, stützt sich auf Analogiebegriffe, die schließlich in fachliche Termini überführt werden.

Aktion und Interaktion kennzeichnen ein dem Kunst/Design-Unterricht eigentümliches Sontanverhalten, das je nach Anlaß und Situation kleinste und größere Zeiteinheiten beanspruchen kann. In Form des Agierens und Reagierens kann es sich nur im Sozialbezug einer Klasse oder Gruppe abspielen, wobei der Hinweis auf die „spielerische“ Form der Betätigung wörtlich zu nehmen ist.

Für Aktion und Interaktion können zwar Gelegenheiten vorgesehen, aber nicht als Unterricht vorausgeplant werden, weil sie personell und situativ bedingt und von aktuellen Anlässen abhängig sind. Intention, Ablauf und ein Ergebnis, das sich in der Regel nicht als ein fertiges Produkt, sondern als ein Prozeß, der unterbrochen oder abgebrochen wird, darstellt, lassen sich zwar steuern, aber nicht im voraus konzipieren. Aktion und Interaktion sind als Problemlösungsprozesse anzusehen, die nur mit den ihnen eigenen Mitteln der Bewegung im Raum, der Mimik und Gestik, mit Hilfe raumschaffender, raumverändernder Requisiten und Staffagen, mit gesteigerter Sprache in fächerübergreifenden Intentionen zu realisieren sind.

Fehlt ein ausreichend vorstrukturiertes Problem, gelingt es nicht, in der Aktion die Problematik zu präzisieren und Lösungsmöglichkeiten anzubahnen, besteht die Gefahr, daß sich das Handeln in Aktionismus, einer besonderen Art des Leerlaufs, erschöpft.

Umgang, Gebrauch, Konsum sind Verhaltensweisen, die von allen bisher genannten Verhaltensweisen abhängig oder mit diesen gekoppelt sind. Unter kunstpädagogischem Aspekt haben sie mit dem Herstellen und Machen gemeinsam, daß sie sich nur an Gegenständen der gemachten Umwelt oder an selbst hergestellten Gegenständen vollziehen können. Ein reflexives, rezeptives oder reaktives Moment ist darin gegeben, daß sie nicht primär auf Produktion angelegt sind, sondern sich eines Produktes bedienen.

Umgang, Gebrauch, Konsum sind als Spezialfälle der visuellen, haptischen und verbalen Kommunikation anzusehen, indem Gegenstände und Informationen direkt benutzt oder nutzbar gemacht werden, wobei der Konsument (Rezipient oder Interpretant) selbst zum Objekt von Interessen werden kann.

Umgehen, Gebrauchen und Konsumieren sind wiederum Sonderfälle der Aktion und Interaktion, wenn diese Handlungsformen in einem Sozialbezug stehen. Umgehen kann auch spielerisches, nicht an Gebrauchszwecken orientiertes Handeln bedeuten und steht diesem gegenüber mehr in einem indirekten als in einem direkten Bezug zu den Gegenständen.

7.2 Systematik und Lernplanung

Der hier entwickelte Beispielplan ist so angelegt, daß Sachbereiche ausgegliedert werden, die als innerfachliche Lernfelder so strukturiert sind, daß Lernzielangaben auf Problemlösungsprozesse bezogen werden. Für die Planung ist zur Erschließung eines Sachbereiches bzw. Lernfeldes die Form des Lehrgangs gewählt. Das Planungskonzept ist so gehalten, daß für jede Jahresplanung die wichtigsten Sachbereiche berücksichtigt sind.

Das heißt nicht, daß dieses Konzept in dieser Form durchgeführt werden muß, sondern es läßt zu, daß einzelne Sachbereiche innerhalb eines Jahres ganz ausfallen. Das ist aber kein Freibrief dafür, daß der Kunstunterricht auf die Praktiken eines einzelnen Sachbereichs (z. B. das Malen) eingeengt wird. Im Zeitraum von zwei Jahren sollten die wichtigsten Sachbereiche im Turnus vorgekommen sein.

7.3 Lehrgänge

Der Lehrgang vermittelt unter Berücksichtigung der altersspezifischen Voraussetzungen und des durch vorausgegangenen Unterricht erreichten Leistungsstandes

- Fertigkeiten: spezifische Verfahren, Arbeitstechniken und -methoden

- Erfahrungen: im Umgang mit Medien, mit ästhetischen Objekten, Phänomenen und Problemen, mit Partnern
- Kenntnisse: Sachkenntnis, Materialkenntnis, Verfahrens- und Methodenkenntnis, Kenntnis von Sachverhalten und Sachzusammenhängen
- Methoden: des Beobachtens, Beschreibens, des Analysierens und Kombinierens, des Problemlösens, des Transferierens, z. B. des Visualisierens verbal problematisierter Sachverhalte und des Verbalisierens optisch/haptischer Sachverhalte

Ein Lehrgang besteht in der Regel aus mehreren Unterrichtseinheiten, die jeweils durch eine dominierende Problematik oder einen Problemkomplex gekennzeichnet sind.

Ein Lehrgang ist die Abfolge mehrerer Problemlösungsversuche, die durch die Zugehörigkeit zum gleichen Sachbereich oder Lernbereich im Zusammenhang stehen. Die den einzelnen Unterrichtseinheiten zugrundeliegenden Problemkomplexe sind zwar klar voneinander abgegrenzt, sie sind aber miteinander verknüpft, gehen auseinander hervor, bedingen oder ergänzen einander oder bereiten die nachfolgende Problemstellung in Form einer Unterrichtspassage vor.

Lehrgänge sind größere Planungseinheiten innerhalb eines Semester- oder Jahresplanes. Sie werden in der Regel mit Grobzielangaben gekennzeichnet.

7.4

Unterrichtseinheiten

Unterrichtseinheiten umfassen als kleinste Planungseinheiten eine oder mehrere Unterrichtsstunden. Sie werden durch differenzierte und spezifizierte, konkrete Lernzielangaben (Feinziele) bestimmt (Unterrichtsvorbereitung). Unterrichtseinheiten gliedern sich in Unterrichtsphasen, die nicht eine zwangsläufige Abfolge von Lernschritten darstellen, sondern nur Anhaltspunkte liefern für den Ablauf von Lernprozessen.

1. Phase: Konfrontation mit einem Problem. Das „Finden“ und „Entdecken“ von Problemen (Kreativitätsaspekt). Das Sich-Herantasten an ein Problem. Heranführung an ein Problem durch Impulse, durch eine Fragestellung, durch eine Konstellation von Fakten, durch eine Konfliktsituation. Sich-Einsehen in einen optischen Sachverhalt. Diffuse Wahrnehmung eines Problems.

2. Phase: Problemerkundung. Fragen zur Problematik entwickeln; durch Beantwortung der Fragen die Problematik präzisieren. Das Problem erfassen und bewußtmachen. Antizipation von Lösungsmöglichkeiten in der Vorstellung. Verbale Aufbereitung eines Fächers von Lösungsmöglichkeiten (kreativer Akt). Reflexionen über Arbeitsmethoden. Erste Problemlösungsversuche, Versuchsstadium.

3. Phase: Entscheidung für eine Lösungsmöglichkeit. Festlegung auf Problemfaktoren und strukturierende Prinzipien. Beschränkung auf bestimmte Arbeitsmethoden. Realisation der Vorstellungen und Intentionen, des Entwurfs, des Konzepts. Ausgliedern der Arbeitsschritte. Herstellung oder Analyse eines Zeichensystems, bzw. eines Gegenstandes (Strukturanalyse). Fertigstellung eines Gegenstandes.

4. Phase: Interpretation (Deutung und Beurteilung) des Arbeitsergebnisses oder der durch Analyse gewonnenen Fakten. Einordnung des Einzelergebnisses in den Zusammenhang der Klassen- oder Gruppenleistung. Ergänzung oder Einordnung (Integration) der gewonnenen Einsichten und Kenntnisse in bereits bekannte Zusammenhänge. Synthese, Zusammenfassung und Kontrolle des Lernertrags.

Durch weitere Differenzierung werden in der Lernpsychologie von einzelnen Autoren bis zu 6 Phasen ausgegliedert. In der Kunstpädagogik wird ein Vierphasen-Modell mit folgenden Phasenbezeichnungen bevorzugt: 1. Initiation, 2. Exploration, 3. Objektivierung, 4. Integration

Die Kreativitätstheorie unterscheidet im kreativen Prozeß ebenfalls vier Phasen, die nicht mit den Lernphasen identisch zu sein brauchen, es aber sein können.

1. Vorbereitung, 2. Inkubation, 3. Einsicht, 4. Verifikation. Diese Phasen können an irgendeiner Stelle des Lernvorgangs erneut durchlaufen werden.

7.5

Der fachliche Anfangsunterricht

Bildnerische Probleme des Anfangsunterrichtes sind die phasenspezifische Ausbildung der

kindlichen Bildzeichen und Formbestände (Zeichenrepertoires) und anfängliche Ordnungsvollzüge im Bereich der Farbe, des Körperhaften und des Räumlichen.

Das Kind lernt z.B. die Beziehungen zwischen Motiv, Bildzeichen (Schema) und Bildträger (Format) erkennen und beachten. Es lernt in einfachen Ordnungsvollzügen ein Bild- oder Bauegefüge herzustellen, indem es Formgebilde und Farben in Zusammenhang bringt (nebeneinanderstellt, aneinanderreihet, einander zuordnet, miteinander verbindet). Das Kind lernt weiter Farben in der Fläche auszubreiten, statt mit Farbe zu zeichnen oder Zeichnungen zu kolorieren, und es lernt Flächengebilte aus der Farbe zu entwickeln.

In diesem Prozeß werden unterschiedliche Voraussetzungen vorschulischer Erziehung durch sachliche Orientierung so aufgefangen, daß ein gemeinsamer Fundus an Mitteln und Vorstellungen geschaffen wird, durch den das bei der Einschulung noch beträchtliche, vorwiegend milieubedingte, Entwicklungsgefälle allmählich ausgeglichen wird, um eine gemeinsame Basis für ein reflektiertes Handeln zu schaffen, das für alle Schüler Lernchancen bietet. Diese Sozialisationsprozesse in der Schule sind die notwendige Voraussetzung für eine Individuation, die im Sozialbezug voll wirksam wird. Sie sind nicht als Uniformierungs- und Nivellierungstendenzen mißzuverstehen.

Individuation und Identitätsgewinn gewährleisten, heißt in diesem Zusammenhang: Subjektive ästhetische Interessen und Vorstellungen durchsetzen und seine persönlichen ästhetischen Bedürfnisse befriedigen lernen. Das bedeutet aber auch: Individuelle Abweichungen tolerieren und respektieren, darüber hinaus als Innovationspotential betrachten und kritisch und selbstkritisch bewerten lernen.

BEISPIELPLAN

Der Beispielplan soll an einem Modellfall die Systematik einer alle Jahrgangsklassen der Grundschule umfassenden Lehrgangsplanung veranschaulichen. Es gibt – das sei ausdrücklich vermerkt – zahlreiche Variationsmöglichkeiten und ebenso berechnete Alternativen zu seinen Inhalten wie zu seinem Aufbau. Jeder Lehrer hat die Möglichkeit, einen eigenen Lehrplan im Rahmen der durch die Richtlinien umrissenen Konzeption zu erstellen.

Dennoch sollte jedes von dem hier entwickelten Plan abweichende Konzept zwei Forderungen erfüllen:

Es sollte den Fächer der Lernbereiche nicht ungebührlich einengen (z.B. auf spezielle Interessen des Lehrers beschränken), und es sollte die Intentionen des Plans nicht unterbieten.

Für die *Analyse der Arbeitsergebnisse* werden in den Lehrgängen Zeiteinheiten ausgespart, um eine Toleranz für diese Aufgabe zu schaffen. Diese Reflexionsphase ist nicht an die Beendigung des Arbeitsprozesses (Fertigstellung der Arbeitsergebnisse) gebunden, sondern sie hat eine erhöhte Wirksamkeit, wenn sie während des Arbeitsprozesses aus akuten Anlässen eingeschaltet wird.

In den einzelnen Unterrichtseinheiten (UE) ist in der Regel im Anschluß an die Produktionsphase eine *Kunst- oder Werkbetrachtung* vorgesehen. Sie dient der Anwendung des Erlernten auf anders gelagerte Fälle und auf die Erwachsenenleistung (Transposition, Transfer). In diesem Sinne ist sie auch als eine *Lernkontrolle* anzusehen, auch wenn sie in erster Linie eine Erweiterung und Vertiefung des Lernertrags zum Ziel hat. Darüberhinaus sind selbstverständlich auch solche Gegenstände und Inhalte für die Betrachtung (Analyse und Interpretation) vorgesehen, die kindlichen Produktionsversuchen nicht zugänglich sind.

Die im Beispielplan eingesetzten *Zeitangaben* sind als Durchschnittswerte anzusehen, die bei Bedarf (Intensivierung der Problemstellung, arbeitsteiligen Verfahren, Ausgleich der Arbeits-tempi) verkürzt oder ausgedehnt werden können. Der Beispielplan ist – gemessen an der zur Verfügung stehenden Zeit – maximal ausgelegt, so daß eine Reduktion oder Auswahl ohnehin angebracht sein dürfte, indem sowohl einzelne Unterrichtseinheiten als auch ganze Lehrgänge wie Alternativvorschläge behandelt werden können.

Alle Beispiele sind so gehalten, daß sie im *Klassenraum* durchgeführt werden können. Ein *Mehrzweckraum* bietet aber schon aus organisatorischen Gründen bessere Arbeitsbedingungen. Alle Beispiele lassen sich bei voller Klassenstärke realisieren. Über die im *arbeitsteiligen Verfahren* (Gruppenunterricht) angelegten Beispiele hinaus kann fast jedes Beispiel durch

Modifikation der Problematik (Änderung der Problemfaktoren wie Motiv, Ordnungstendenzen) auf Gruppenarbeit zugeschnitten werden.

Alle Medien zur Verwirklichung gehören entweder zur Normalausstattung der Grundschule oder sind im Handel erhältlich. Für die im Plan angeführten Belegbeispiele (Kunst- und Werkbetrachtung) sind Dia-Serien mit Alternativbeispielen von den Bildstellen zu beziehen.

8.1 Einführungsphase

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 10 Min.	Bestandsaufnahme des Zeichenrepertoires	Lehrerzählung mit Inhalten, die Schemaform für menschliche Figur, Tier, Fahrzeug, Baum, Haus nahe- legen
10 Min.	Zur Differenzierung der Motorik beidhändig zeichnen Gesten in lineare Gebilde transpo- nieren	Rhythmische Gebilde nicht gegen- ständlicher Art (Motiv: Dirigieren, Winken, Klavierspielen, Klatschen)
2. UE 20 Min.	Pastose Farben mit den Fingern auftragen, Flächen rhythmisch fül- len, Auflockerung fixierter Schema- ta	Spontane Farbverwendung, Aus- breitung der Farbe in der Fläche
3. UE 45 Min.	Figur in vorgegebenes Format set- zen, eine dekorative Flächenfüllung herstellen	Figur-Grundbezug Motiv: Mutter trägt ein neues Kleid

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Wachskreide, Faserstifte, Papier DIN A4	Punkt, Linie	Kindliche Ord- nungsschemata		
Pantomimische Mittel Papier DIN A2 Wachskreide, Wandtafel- Kreide	Punkt, Linie	Symmetrien, Kreis- und Spiral- ordnungen, Zick- Zack-Ordnungen		Schreibunterricht, Sport, Musik
Papier DIN A2 Leim- bzw. Capa- rol-Farben	Linien, Farbflecke, Farbfläche	Streuung, Ballung, Verdichtung		
Pastose Farbe, Borstenpinsel, Papier DIN A3, Finger	Linien, Farbflecke, Farbfläche	Muster, Buntfarbigkeit	bunt, Muster, groß, klein, erste Farbbe- zeichnungen	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 30 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Formzeichen für menschliche Figur ausbilden diese im Größen- und Mengenkontrast in anfänglicher Weise in Beziehung setzen nach dem Prinzip der Streuung, der Reihung oder der Konzentration zuordnen	Flächenfüllung in modifiziertem Figur-Grund-Bezug Motiv: Lehrer mit Kindern auf dem Schulhof Schneewittchen und die Zwerge
2. UE 30 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Formzeichen für menschliche Figur und Baum durch Spezifizierung differenzieren diese verschiedenartigen Formzeichen einander zuordnen	Kombination unterschiedlicher Schemaformen zu bestimmten Motiven, z. B.: Wir verstecken uns im Wald
3. UE 30 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Rundformen und eckige Formen unterscheiden diese nach dem Prinzip der Ballung um ein Mittelfeld anordnen Komposition durch Ergänzungen abrunden	Sach- und bildlogische Zuordnung unterschiedlicher Grundformen (Schemata) (Motiv: Ein Auto wird abgeschleppt)
4. UE 20 Min. Kunstbetrachtung	Formbestand beschreiben und benennen Aussagen zum Inhalt machen	Betrachtung eines einfachen, überschaubaren, gegliederten und variierten linearen Formbestandes (Beispiel: Paul Klee: Pflanzen, Erde und Luftreich, Federzeichnung 1920)

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Papier DIN A3, schwarzer Filzstift oder Kreide	Kindliche Schemata als Kombination von kreisförmig geschlossenen und gerichteten Liniengebilden Linearer Grundformbestand im Sinne der kindlichen Schemata	Größenkontrast, Mengenkontrast	Zeichnen, Blatt, Filzstift bzw. Kreide, Strich	a) Anfangsunterricht: Erkundung von Schulsituationen, b) Sprache: Märchen
Papier DIN A4, schwarzer Filzstift oder Kreide	Spezifizierter linearer Grundformbestand	Addition, Reihung, Streuung mit Tendenz zur Verdichtung	Zeichnen, Blatt – hoch – breit – quer Linie – dick – dünn	Sachunterricht: Wald
Papier DIN A3, Borstenpinsel nur eine Farbe	Linearer Grundformbestand	Formkontrast (rund-eckig), Ballung	Blattmitte, rechts und links im Blatt, Blattrand, Angaben zum Bildinhalt, z. B.: Polizei, Fahrer, Zuschauer, Krankenwagen, Ampel	Sachunterricht: Verkehrserziehung
Reproduktionen oder Dia-Objekt: 22,5 x 19 cm Papier, Feder, Tusche	Lineare Gebilde	Reihung, Staffellung, Klappung, Binnendifferenzierung, Struktur bzw. Muster	Reihe, reihen, Linie, gerade, gebogen; Muster	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 90 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Menschliche Figur stärker durch- formen Vogelschema abwandeln und nach Form und Größe differenzieren Gruppierungen vornehmen	Kombination von menschlicher Fi- gur und Schemaform für Tier (Vogel) Motiv: Wir füttern die Enten und Schwäne auf dem Teich Bäuerin füttert die Hühner
2. UE 90 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Amorphe und strukturierte Gebilde unterscheiden Schemaformen und Gebilde ver- schiedenen Inhalts einander zuord- nen	Schemaformen und amorphe Gebil- de miteinander verbinden Motiv: z. B. Baustelle mit Bagger und/oder Kran Baustelle mit Bretterzaun
3. UE 90 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Schemaform „Baum“ durchglier- dern Baum, Tier- und Menschenschema auf der Grundlinie einander zuord- nen Gebilde farbig strukturieren	Herstellen eines differenzierten grafischen Ordnungszusammen- hangs Motiv: Das tapfere Schneiderlein fängt das Einhorn
4. UE 45 Min.	Ortsbestimmungen im Bild vorneh- men Handlungs-/Bewegungsformen be- zeichnen	Begegnung mit außereuropäischer Kunst Betrachtung: Persische Mi- niatur, z.B.: Jagdszenen

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Papier DIN A3, Pinselfarbe schwarze Farbe	Punkt, Linie	Größen- und Mengenkontrast. Zuordnung (Zentrierung); Struktur, Textur, Muster	In der Mitte, außen, zwischen drum herum, Entfernung, näher, weiter	Soziale Studien: Produktionsbetrieb Bauernhof
Papier DIN A3 (Hoch- oder Querformat), schwarzer Filzstift oder Kreide	Punkt, Linie	Zuordnung, Addition nach Bedeutungsmerkmalen (Spontaneität), Gestalten und amorphe Strukturen	Sandhaufen, Steinhaufen, Bretterstapel, Balkenstapel, Mauerwerk, Gerüst, Zeichnungen der Maschinen	Soziale Studien: Hausbau
Papier DIN A3 (Querformat), farbige Wachskreide	Punkt, Linie in verschiedenen Farben	Zuordnung, Reihung, Binnendifferenzierung, Struktur, Muster	Für Gliederungstendenzen und für Farbwahl, z.B.: Stamm, Zweige, Äste, Blätter, Rinde	Sprache: Märchen
Dia oder Druck	<i>Motiv:</i> Menschen, Kleidung, Tiere, Pflanzen, Waffen <i>Form, Farbe:</i> Linie, Farbfläche	Reihung, Streuung, Staffellung, Streifen- oder Zoneneinteilung, Muster, Schrift	Angaben zu Lagebeziehungen, z.B.: vorn, neben, oben; Angaben über Bewegungs- und Handlungsformen, z.B.: werfen, springen, sich beugen...	Soziale Studien: Leben früher und heute Menschen in anderen Ländern

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE (2 Doppelstunden) 1. Doppelstunde: Problemklärung und linearer Entwurf 2. Doppelstunde: Strukturierung Analyse der Unterrichts- ergebnisse	Verschiedene Strukturen und Texturen ausbilden in anfänglicher Weise Überschneidung als räumliches Ordnungsprinzip einsetzen	Kennzeichnung der Oberflächenbeschaffenheit (Textur) Ausbildung von signifikanten Details Motiv: Katze vor einem Lattenzaun
Kunstabstrachtung	Körperhaltung (Stellung, Bewegung) beschreiben differenzierte Strukturen beschreiben, deren modellierende, Körperhaftigkeit suggerierende Verwendung beschreiben	Betrachtung z. B.: Pisanello: Fuchs oder Jagdleopard (Pinself-Zeichnung)
2. UE (2 Doppelstunden) 1. Doppelstunde Problemklärung und linearer Entwurf (Bildaufbau) 2. Doppelstunde 1. Ausführung im Detail	Komposition vorausplanen und beschreiben eine Vielzahl kleinförmiger Motivbestandteile um einen gegliederten Motivkomplex ordnen Modifikationen nennen sich für eine Lösung entscheiden und diese realisieren Profilardarstellung ausbilden	Formentsprechungen in übersteigertem Größenkontrast Beziehungen herstellen durch lineare Verspannungen. Motiv: Der gefesselte Gulliver (Volk, Geräte, Reiter) Gulliver zieht Schiffe an Stricken hinter sich her
Kunstabstrachtung	Motiv (Bildinhalt) beschreiben bildnerische Mittel benennen Deutungen versuchen	Betrachtung: realistisch-surrealistische Motivbehandlung Ausdruckssteigerung durch Dynamik der Linie und der Komposition Beispiel: Alfred Kubin, Großfischfang

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Papier DIN A3, schwarze Wachskreide oder Faserstift	Punkt, Linie, Kritzelfleck	Überschneidung, Struktur, Faktur	Abstände, Zwischenräume, Masierung, Überschneidung	Biologie: Unsere Haustiere (Säugetiere)
Reproduktion oder Dia	Punkt, Linie	Struktur, Richtungskontrast, Hell-Dunkel-Kontrast, Verdichtung und Auflockerung	Rückenlinie, geduckt, gebückt, schleichen, heller – dunkler, PinSELzeichnung	
Papier DIN A3, Feder, Tinte oder Tusche	Linie, evtl. Schwarzfleck	Mengenkontrast, Größenkontrast, Verspannung	verbinden, verspannen, verknüpfen	Sprache: Literatur
Objekt: Feder, Tusche Reproduktion, Dia	Linie, Schraffur, Faktur	Größenkontrast, Hell-Dunkel-Kontrast Verdichtung – Auflösung	senkrechte, waagerechte, schräge, gekreuzte Linien, gebogen, gekrümmt, viel, dicht (dunkel) wenig, locker (hell)	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
3. UE (3 Doppelstunden)	Einen grob gegliederten Formkomplex aufbauen	Lavierte Zeichnung Motiv: Seeräuberschiff
1. Doppelstunde Problemklärung u. Einordnung des Gegenstandes in die Blattfläche	diesen durch Überarbeiten strukturieren und durch integrierendes Detail abrunden	
2. Doppelstunde Binnenzeichnung Ergänzung im Detail, Grauf Flächen	Flächen durch Grauwerte zusammenfassen bzw. trennen	
3. Doppelstunde 1. Analyse der Unterrichtsergebnisse		
2. Kunstbetrachtung 45 Min.	Einzeldarstellung eines Motivs beschreiben Motivvariationen vergleichen und Unterschiede nennen Anwendung der Graustufen und der lavierten Flächen beschreiben und deuten Schrägaufsicht und Tiefenräumlichkeit feststellen	Betrachtung-Bildvergleich Beispiel: Hans Holbein d.J.: Segelschiff Claude Lorrain: Bucht mit abgetakelten Schiffen

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Papier DIN A3, Pinselfarbe, schwarze Farbe oder wasserlös- liche Wachskreide	Linien, Flächen	Grobstruktur Feinstruktur, Graustufen	verwässern, verdünnen, aufhellen, verschwärzen, sich abheben, Pinselfarbezeichnung	
Reproduktion- oder Dia	s.o.	s.o.	übermalte Feder- zeichnung, von der Seite, von vorn, von hinten, von oben gesehen	Freizeitlectüre: Entdeckungen, Abenteuer

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE (2 Doppelstunden)	Eigentümlichkeiten der Rohrfederzeichnung benennen (Besonderheiten der Werkspur)	Gruppe aus sich wiederholenden Motivbestandteilen
1. Doppelstunde Problemklärung und Lösungsversuch	in anfänglicher Weise Lösungsmöglichkeiten für Bewegungsdarstellung versuchen	Motiv, z. B.: Drei Indianer zu Pferd in wildem Galopp
2. Doppelstunde 1. Analyse der Arbeitsergebnisse	Motivbestandteile variieren diese durch Überschneidung zur Gruppe verbinden	
2. Kunstbetrachtung	Das Gegenständlich-Inhaltliche beschreiben und deuten die Formbestände analysieren die dekorativen Elemente charakterisieren	Betrachtung: Figurenkomposition von stark dekorativem Charakter Beispiel: Picasso, Ritter in Waffen 1951, oder: Ritter und Page
2. UE (3 Doppelstunden)	Verfahren erproben, Erfahrungen sammeln	Stempeldruck
1. Doppelstunde 1. Versuche	Probiervverhalten ausbilden Muster entwerfen	
2. Kunstbetrachtung	Unterschiedliche Musterungsmöglichkeiten mit eigenen Begriffen benennen unter Zurückstellung des Gegenständlichen die grafischen Mittel und Merkmale beschreiben	Betrachtung: Beispiel: Picasso, Fische 1955
2. Doppelstunde 1. Vorbereitung Druckaufgabe	Einen Formbestand aus einer Werkgattung in die andere transponieren entsprechende Verfahren entwickeln Formbestand in der Vorstellung vorwegnehmen und verbalisieren	Reflexion über Umsetzungsmöglichkeiten der Picassozeichnung in Stempeldruck
2. Entwurf	frei mit vorher erarbeiteten Grundformbeständen umgehen	PinSELzeichnung als Druckvorlage Motiv, z. B.: Tiefseefische

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Papier DIN A3, Rohrfeder, Tusche	Linie, Kontur, Binnenzeichnung	Gruppierung, Überschneidung, Muster	Rohrfeder, Tusche, verschiedene Strichstärke, zunehmende Strichstärke, Gruppe, Bewegung, Überschneidung	Freizeitverhalten, tv-Sendung
Reproduktion oder Dia	Linie, Kontur, Binnenzeichnung	Struktur, Muster, Überschneidung, Hell-Dunkel	Anwendung der in der Produktions- phase erlernten Begriffe	evtl. anfängliche Begegnung mit Kunst in Massen- medien (tv-Repro- duktionen)
Pappstreifen, Schere, Korken, Messer, schwarze Deckfar- be	Punkte, lineare Grund- formbestände	Reihung, Streuung, Größenkontrast	stempeln, drucken, Reihung, Wechsel, Ordnung	Soziale Studien: Industrielle Druck- verfahren
Reproduktion oder Dia	Geometrisch- ornamentale Grundformen	Konzentrische Gruppierung, Hell-Dunkel- Kon- trast	Präzisierung der von den Schülern eingebrachten Be- griffe	
s.o. zwei Farben	s.o.	s.o.	Farbdruck, Zweifarbendruck, Liniendruck, Flächendruck	
	s.o.	s.o.	verändern, verwandeln, erfinden	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
3. Doppelstunde – Fortsetzung der praktischen Arbeit – Analyse der Ar- beitsergebnisse		Ausführung als Stempeldruck
3. UE (2 Doppelstunden)	Silhouette eines Schiffes schnei- den	Silhouettenschnitt mit Papierstrei- fenmontage
1. Doppelstunde 1. Problemklärung 2. Schiffssilhouette und Beginn der Montage	Schiffssilhouette in Blattfläche ein- passen das Motiv im Sinne der Verwerfung in ein Gitterwerk (Gerüst) von schwarzen und weißen Streifen ein- passen	Motiv: Eingerüstetes Schiff auf der Werft
2. Doppelstunde 1. Fortsetzung der Montage 2. Analyse der Ar- beitsergebnisse		
Kunstbetrachtung: 45 Min.	Differenzierung der Kontur be- schreiben Vereinfachungstendenzen feststel- len, Verwendungszweck angeben	Betrachtung: Begegnung mit dem Silhouetten- schnitt als selbständiger, histori- scher Werkform im Kunsthandwerk und in der Illustration Beispiele: Schmiedearbeiten (Kirchturmhäh- ne, Wetterfahnen, Handwerkszei- chen) Scherenschnitte des 19. Jahrhun- derts

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
--------	----------	-----------	----------	----------------

s.o.

s.o.

s.o.

Stempel einfärben

Papier DIN A3,
schwarze und wei-
ße Papierstreifen
(5 mm), Schere,
Klebstoff

Streifen,
Flächen,
Silhouette

Verwerfung,
Verspannung,
Schwarz-weiß
Kontrast

Schwarzfläche,
Schattenbild (Sil-
houette), Umriß
(Kontur), Gerüst,
Stäbe, Pfosten,
Querverbindun-
gen, Wechsel von
Schwarz und Weiß
(Verwerfung)

Fläche,
Kontur,
Silhouette

Gestalthaltigkeit

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 45 Min. einschließlich der Analyse der Ar- beitsergebnisse	Figur-Grund-Bezug herstellen und in Form von Flächengebilden reali- sieren Farbunterscheidungen treffen Farben durch Analogiebegriffe be- stimmen	Menschliche Figur mit Attributen Motiv: Ballonverkäufer
2. UE 45 Min. einschließlich der Analyse der Ar- beitsergebnisse	große Farbflächen anlegen diese überarbeiten, mustern (Punktmuster) oder strukturieren (Gras, Blumen) unterschiedliche Zeichen für Blu- men ausbilden (Kokarden, Stern- Rosettenformen) innerhalb des Grüns differenzieren	Farbintensität, dekorative Farbig- keit Motiv: Roter Ball mit weißen Punk- ten ist in ein Blumenbeet gerollt
3. UE 45 Min. einschließlich der Analyse der Ar- beitsergebnisse	Stoffmuster beschreiben Situation im Stoffgeschäft be- schreiben zwei Figuren zueinander in Bezie- hung setzen diese mit stark gemusterten Flä- chen umgeben	Dekorative Lösung mit Hilfe von Stoffmustern Motiv: Verkäuferin zeigt Kundin Stoffe
4. UE 20 Min.	feinere Farbunterscheidungen tref- fen Dunkelwertigkeit der Farbe fest- stellen Durchlässigkeit (Transparenz) und Undurchlässigkeit (Opakheit) der Farbe feststellen in anfänglicher Weise Tiefenräu- mlichkeit feststellen Zwischentöne bezeichnen	Kunstabstrachtung: Beispiel: E.W. Nay: Chromatik stark und zart, 1956

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Papier DIN A3 (Hochformat), Deckfarben, Haar- oder Borstenpinsel Nr. 12	Linie, Farbfleck und -fläche	Ballung, Farbe-an-sich-Kontrast, Figur-Grund-Bezug, Flächenfüllung	Malen, Bezeichnungen der Primärfarben, Angaben zu Material und Werkzeug	
Papier DIN A3 (Querformat), Deckfarbe, Deckweiß	Farbfleck und -fläche	Zentralordnung, Komplementärkontrast, Musterung	Malen, Farbbezeichnungen, Punktmuster, Angaben zu Blumenformen (Rund-Stern-, Glockenform)	
Papier DIN A3 (Hoch- oder Querformat), Deckfarben, Deckweiß, Borsten- oder Haarpinsel (ab Nr. 12)	Farbfleck und -fläche, farbige Linie	Mengenkontrast (Groß- und Kleinflächen), Streuung, Muster	Muster, Punktmuster, Linienmuster, Streifenmuster, Blumenmuster	Textilgestalten; Soziale Studien: Unsere Kleidung
Druck oder Dia	Farbfleck und -fläche	Alle Farbkontraste, Streuung, Überlappung	Helle und dunkle Farbtöne, Bezeichnungen der Zwischentöne: Violett, Gelbgrün ... vorn und hinten	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 90 Min. einschließlich der Analyse der Ar- beitsergebnisse	Figuren in volle Formathöhe ein- ordnen bunte und unbunte Farben unter- scheiden Farbe und Nichtfarbe unterschei- den	Buntfarbigkeit auf grauem Grund Motiv: Wir gehen bei grauem Regenwetter mit bunten Regenschirmen und Mänteln spazieren oder: Kinder gehen im Nebel zur Schule
2. UE 2 x 90 Min. 3 Stunden praktische Arbeit einschließlich der Analyse der Ar- beitsergebnisse	Motivbestandteile beschreiben und in großförmigem Bewegungsablauf auf die Blattfläche setzen unterschiedliche Muster erfinden zwei starke Farben in eine Erdfarbe einbetten	Wachssgraffito Motiv: Zwei geringelte Schlangen liegen zwischen Steinen im Sand
45 Min. Kunstbetrach- tung	Einordnung in Blattfläche beschrei- ben unterschiedliche Muster und Struk- turen beschreiben	Betrachtung: „Schlangen“, kolorierter Stich aus einem zoologischen Werk
3. UE 90 Min. einschließlich der Analyse der Ar- beitsergebnisse und	Material- und Werkspuren herstel- len Ergebnisse analysieren und verba- lisieren	Aktionistisches Malen
15 Min. Kunstbetrach- tung	Dynamische Fleckverteilung, Ma- terial- und Werkspuren beschrei- ben die bei der eigenen Arbeit erlernten Begriffe auf das Objekt übertragen	Betrachtung: Beispiel: Gemälde von Pollock

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Papier DIN A3 lasierend, grau grundiert, (Lappen, Schwamm), Haarpinsel, Deckfarben	Farbfleck, -fläche	Reihung im Wechsel, Qualitätskontrast (stumpf-leuchtend)	Grau, helles Grau, dunkles Grau, stumpfe Farbe, leuchtende Farbe	Verkehrsunterricht: Kleidung auf dem Schulweg
Zeichenkarton DIN A3 (gekörnt), Wachsstifte, Nagel oder Schaber	Farbfläche, farbige Linie	Richtungskontrast, Muster, Struktur	Farbfläche, Schlangenlinie, gebogen, gekrümmt, gewunden, geringelt, ritzen, kratzen, schaben	
Druck oder Dia	Linie, Farbfläche	s.o.	geschuppt, gefärbt, gemustert, übereinander, verschlungen, Druck	
Papier DIN A3, Deckfarbe (2 Farben zur Wahl), Haarpinsel, Schwamm	Farbfleck, Materials pur	Unterschiedlich: Reihung, Streuung, Ballung, Form- und Farbkontrast	Farbfleck, Tupfen, Klecks, Spur, spritzen, verlaufen	
Druck oder Dia	s.o.	s.o.	Übertragung der o.a. Begriffe	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 2 x 90 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Ausgangsfarbe durch Mischen mit Buntfarben, durch Trüben oder Aufhellen differenzieren Realisationsmöglichkeiten für Bewegungsdarstellung finden Mauerstruktur zeichnen oder malen	Bewegte Figur vor gemustertem und/oder farbig differenziertem Grund Motiv: Rollerfahrer vor Mauer Rollschuhwettbewerb auf dem Bürgersteig
45 Min. Kunstbetrachtung	Farbwahl und Flächenaufteilung beschreiben Farbnuancen bestimmen	Betrachtung: Beispiel: Paul Klee, Hauptweg und Nebenwege, 1929
2. UE 2 x 90 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Bewegtes Motiv in Schwarzzeichnung entwerfen Farben in Schwarzkonturen einbinden unter Farbbeschränkung Flächen voneinander abheben	Plakative Malerei unter Farbbeschränkung Motiv: Kampf um den Ball
45 Min. Kunstbetrachtung	Handlungsformen beschreiben Bildbau analysieren Zeichnung analysieren mit Schwarz und Weiß gebrochene Farben bestimmen	Betrachtung: Beispiel: Max Beckmann, Rugby-Spieler, 1929
3. UE 2 x 90 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Ornamentale Ordnung durch Kontur- und Binnenzeichnung herstellen sich den Material- und Verfahrensgegebenheiten anpassen und diese für Formvereinfachung nutzen Negativformen mit farbigen Transparenten füllen Farbwahl bestimmen	Transparent für Fensterscheiben Motiv: Weihnachtsengel und Sterne

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Papier DIN A3, Deckfarben oder Wachskreiden	Farbflächen und -flecken	Chromatische Stufung der Farbe; durch Bewegungstendenzen und Strukturierung modifizierter Figur-Grund-Bezug bzw. Bezug Figur – Gruppe	Steine., Fugen, verschiedenfarbig, helles Rot, dunkles Rot, gelbrot, braunrot, blaurot	Freizeitverhalten
	Farbflächen, Linien	Lineare Gitterstruktur, Verwertung, Kalt-Warm-Kontrast, Komplementärkontrast	hellgelb, weißgelb, ockergelb, braungelb, grüngelb	
Packpapier DIN A2, Leimfarbe, Borstenpinsel Nr. 16	Schwarzkontur, Binnenzeichnung, Farbfläche	Gestaltvolle Ordnung, Farbbeschränkung	schwarze Umrisse, eingeschlossene Farbe, Farbbeschränkung	Sport; Freizeitverhalten
Objekt: Oel auf Leinwand (215 x 102 cm)	Schwarzkontur, Farbfläche	Farbbeschränkung, Hell-Dunkel-Kontrast, Verschränkung der Form, Überlagerung, Überschneidung	Hochformat, getürmt, stark bewegt, verschlungen	
Schwarzer Karton DIN A4, farbiges Transparenzpapier, Schere, synth. Klebstoff	Transparente Farbflächen, Schwarzstege	Starker Farbe-ansich-Kontrast, Muster, Kontur, Binnenzeichnung	durchsichtig, undurchsichtig, Licht, leuchtkräftig, durchscheinend, Zeichnung	Religion

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
45 Min. Kunstbe- trachtung	das Gegenständlich-Inhaltliche be- stimmen die Funktion der Bleistege bestim- men Farbverteilung und Zuordnung der Farben bestimmen	Einführung in die Glasmalerei Betrachtung: Beispiel: Glasfenster von Chartres

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Objekt: Bleiverglasung, Glasmalerei, Bleiruten	Kontur, Binnenzeichnung, Farbflächen	s.o.	Bleiruten, Schwarzlot, Lichtdurchlässig- keit	Geschichte Religion

8.9 Collagieren/Montieren (4 Klasse)

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 2 x 90 Min. einschließlich Analyse der Arbeitsergebnisse	Werbeslogans und Bildelemente aus Massenmedien auswählen herausreißen und neu montieren die vorgefundenen Bild- und Schrif- telemente durch Übermalung ver- ändern durch Herausreißen von Bildfetzen (Decollage) überklebte Bildschich- ten wieder aufdecken und in den Bildzusammenhang einbeziehen	Collage in Verbindung mit Decol- lage Motiv: „Verwitterte Reklamewand“
2. UE 2 x 90 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitser- gebnisse	ein Arrangement aus vorgefunde- nen Gegenständen herstellen durch Übermalen integrieren und verbinden Ergebnisse beschreiben und ver- gleichen	Arrangement (Environment) Motiv: „In meiner Kramschublade ist farbige Tusche ausgelaufen“
45 Min. Kunstbe- trachtung		Betrachtung: Collagen von K. Schwitters

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
--------	----------	-----------	----------	----------------

Reklameseiten
aus illustrierten
Zeitschriften,
Schriftblöcke aus
Zeitschriften

gestaltliche Ele-
mente,
Schriftelemente

Gestaltliche Ord-
nungen in Verbin-
dung mit Schrift,
Kombination von
Bild und Text, Bal-
lung, Streuung,
Zentrierung, Staf-
felung, Arrange-
ment, Beschrän-
kung auf Braun-
Schwarz-Töne

Grautöne,
einschwärzen,
überkleben,
abreißen,
verwischen,
Collage

Flacher Pappkar-
ton, Schachteln,
altes oder zerbro-
chenes Spielzeug,
Gebrauchsgegen-
stände, Kordeln,
Bleistifte, Bilder,
deckende Farben

Vorgefundene kör-
perhafte und flä-
chige Gegenstän-
de als Bildelemen-
te

Streuung, Ballung,
Schichtung, Über-
lagerung

Zusammenfügen,
übermalen, über-
lagern, schichten,
Zufall

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 45 Min.	Mit plastischen Materialien hantieren, Materialeigenschaften ausprobieren – aus einem Volumen (vorgegebener Tonstrang) einen neuen Körper durch Drücken, Ziehen, Formen, Verformen herstellen – ein vorgegebenes Volumen zerteilen in Elemente (= Formteile) und durch Kombination zu neuen Körpern (plastischen Gebilden, körperhaften Ordnungen) zusammensetzen Vergleichen, Beschreiben von plastischen Ordnungen, die – aus der Verformung vorgegebenen Volumens gewonnen wurden – aus der Addition, dem Zusammenfügen von Elementen erzielt werden (dabei sind die Elemente durch Zerteilen eines Ausgangsvolumens herzustellen) Verbalisieren der gewonnenen Kenntnisse über Umgangs- und Verarbeitungsmöglichkeiten, über spezifische Bedingungen des Materials (Dehnbarkeit, Reißfestigkeit, Formbarkeit, Verbindbarkeit)	Spezifische Verformungsmöglichkeiten des plastischen Materials
2. UE 45 Min.	Plastische Gebilde in additivem Verfahren ausformen zu einer plastischen Gruppe zusammensetzen	Plastische Gruppen mit Gliederungstendenzen (Gruppenarbeit von 3 Kindern) Motiv: Das tapfere Schneiderlein auf dem Baum mit den beiden Riesen darunter
Alternativangebot:	wie oben Kleingebilde sind auszuformen, zu spezifizieren, mit Ritzdekor zu versehen	Differenzierung der menschlichen Figur (Männer, Frauen, Kinder) Differenzierung der Fischformen (Arten) Komposition durch Zusammenstellen Motiv: Fischgeschäft (Verkäuferin mit Fischen: Heringe, Aale, Flundern; Verkäufer: Kunden) Gruppenarbeit: 3 – 4 Kinder

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Ton	Walzen, Kugeln, eckige Körper (Quader, Würfel)	Reihung, Kontrast (groß/klein, dick/dünn), Additiv/ synthetisch und analytisch ge- wonnene Ordnun- gen	Ton, höhlen, wölben, formen, trennen, verbinden	
Ton	Kugelige u. ovale Gebilde, Wülste verschiedener Größe	Richtungs- und Größenkontrast, Addition	Klumpen, Wulst, Kugel, Eiform	
Ton	Wie oben	Größe-, Mengen-, Form-Kontrast, Addition	Unterscheidungen nach Größe, Men- ge, Form	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
3. UE 45 Min.	Figur-Grund-Bezug im Relief herstellen Fläche optimal ausnutzen plastische Formen ins Relief drücken Ritz- und Stempeldekor anbringen Korrekturmöglichkeiten nutzen Musterungsmöglichkeiten ausprobieren	Kachel mit Ritz- und Stempeldekor Motiv: Schildkröten kreisförmige Gebilde werden mit Extremitäten versehen (Kopf, Schwanz, Beine) verschiedene Musterungsmöglichkeiten werden versucht
4. UE 45 Min.	Die Kenntnisse über einfache Reliefqualitäten und über verschiedene Arten der Oberflächenbehandlung auf das Objekt anwenden erste Informationen über den Zusammenhang von modelliertem Relief und Metallguß erhalten	Betrachtung: Beispiel: Bronze, Benin „Platte mit vier Schlammfischen“ (Britisches Museum)

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
--------	----------	-----------	----------	----------------

Ton, bei Brenn-
möglichkeit, rot
brennender Ton
mit Weißengobe

Linie,
Fläche,
Wölbung,
Mulde

Radialordnung,
Muster

Fladen, Kachel,
rund, viereckig
Umriß, ritzen,
stempeln

Punkt,
Linie,
Relief,
Wülste

Punktmuster,
lineare Muster,
Gittermuster,
Muster-Kombina-
tion

Wulstauflage,
Schmuck,
Ritzzeichnung,
Benennung der
verschiedenen
Musterungsmög-
lichkeiten

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 45 Min.	Korrespondierende Formen im Ähnlichkeitsbezug ausbilden Oberflächenbehandlung vornehmen (Texturen ausbilden) – Zweiergruppe in gegenseitiger Absprache)	Formkorrespondenz innerhalb einer plastischen Gruppe Motiv: Muttertier mit Jungen (Schweine, Igel, Hunde, Katzen, Glucke mit Küken)
2. UE 45 Min.	Eine vollplastische Figur in extrem belasteter Haltung herstellen Gleichgewicht durch ausgleichen- de Körperhaltung herstellen Körperhaltungen pantomimisch nachvollziehen und darstellen	Vollplastische Figur in extremer Haltung, bewirkt durch Tragen einer schweren Last, z. B. Mann trägt einen schweren Sack oder Korb – Schüler trägt schweren Medizinball
3. UE 45 Min.	Eine plastische Form hohl aufbauen vollplastische Figur herstellen und sie im Zusammenhang des sie umgebenden Raumes (z. B. Höhle) beurteilen	Hohlplastik: Motiv: Jonas im Wal oder: Bär in seiner Höhle
4. UE 45 Min.	Qualitäten (Merkmale, Eigenschaften) der voluminösen Kernplastik beschreiben Aussagen zum ethnologischen Befund machen	Voluminöse Kernplastik, wenig gegliedert, z. B. Eskimoplastik: Muttertier mit Jungem

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Ton	Elementarer Grundformbestand, Wülste, Ritzlinien	Größenkontrast, Gestalthafte Ordnungen, Dekorqualitäten	Gleich, ähnlich, anders, verschiedenen, Angaben über Oberflächenbeschaffenheit; Fell, Gefieder, Borsten, Stacheln	
Ton oder sonstiges plast. verformbares Material	Kugel, Walze, Wulst	Veränderungen figürlicher Gliederung unter speziellen Bedingungen	vollplastisch, Gleichgewicht, Ungleichgewicht, angespannt, gekrümmt, gestreckt, aufrecht, schräge, gebückt	
Ton	Wulst, Walze, Kugel	Schichtung; figürliche Gliederung; synth. u./o. analyt. Hohlform; Oberfläche: möglicherweise zusätzlich ornamentierende Ordnung (z. B. Schuppen, Flossen)	hohl, massiv, hohlplastisch, vollplastisch	
Speckstein	Punkt, Linien, Elemente des Plastischen, Wölbung, Grat	s.o.	rund, prall, gewölbt, vertieft, Mulde, geglättet	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 90 Min. einschließlich der Analyse der Ar- beitsergebnisse	Material sammeln eine vorgefundene Form ausdeuten durch Bemalung und Applikation weiterbeurteilen Gestaltprägnanz verstärken Dekorqualitäten ausbilden	Trouvailles (Funde): Wurzeln, Höl- zer, Steine
10 Min.	Beschreibung, wie eine Felsbildung gegenständlich gedeutet und durch Bemalung vervollständigt wurde	Kunstabstrachtung: z.B. Pferde von Pech-Merle (prähis- torisch)
2. UE 2 x 90 Min.	Eine Figur dem zufälligen Format anpassen eine Ritzzeichnung zu einem an- fänglichen Relief ausarbeiten dieses mit Binnenzeichnung oder Musterung versehen plastische und grafische Qualitäten beschreiben	Vorstufe des Reliefs grafische Qualitäten im Relief Motiv: Fisch, Vogel
45 Min.	Die Tiergestalten beschreiben die Machart beschreiben Situation und Sachzusammenhang aufgrund von Informationen be- schreiben	Kunstabstrachtung: z.B. Ritzzeichnungen; Bär, Mam- mut, Löwe, Hirsch (Combarelles, Lascaux), Information über Ort und Situation
3. UE 45 Min.	Charakteristische Form eines Ka- nus ausbilden mit (figürlichen) Details ausstatten diese spezifizieren und differenzie- ren	In Dreiergruppen arbeiten Sitzfigur eingepaßt in eine Hohl- form Motiv: Indianer im Kanu
45 Min.	die Gruppierung und Anordnung von Kleinplastik beschreiben den Herstellungsvorgang beschrei- ben die Bemalung beschreiben das Dargestellte nach entspre- chender Information interpretieren	Betrachtung einer gegliederten pla- stischen Gruppe: z. B. Schiff mit Ruderknechten (Ägypt. Grabbeigä- be)

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Steine, Hölzer, Faserstoffe, Bindfaden, Kork, synth. Klebstoff	Gegenstände	Addition durch Montage, Kombi- nation, Dekor		
DIA Kunstdruckpost- karten	Linie, Farbfleck	Kontur, Muster, Formanpassung	Naturform, Tierge- stalt, Umriß, Tup- fen-Punktmuster	
Schieferplatte Nagel	Linie	Kontur, Muster, Textur	Ritzzeichnung, Umriß, Kontur, Schuppenmuster, Riefen, geriefelt, ringförmig	
DIA	Linie	Struktur des Grundes, Kontur	umfahren, umreißen, Jagdtier, Charakteristika der Tiergestalt	Geschichte
Ton	Wulst, Kugel, Wulstauflage, Höhlung	Figuren in Hohl- form, einpassen, montieren, arrangieren	ausgehöhlt, Wand, Wandlung, Innenseite, Außenseite, anordnen, gruppieren	Freizeitbeschäfti- gung: Lektüre
Objekt: Holz geschnitzt und bemalt DIA	Materialrohform, Klotz, Stock	Gestalthafte Ord- nungen, Reihung, Reihung im Wech- sel, Gruppierung	geschnitzt, gerundet, geglättet, bemalt, paarweise, gereiht, hintereinander ge- reicht	Geschichte

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
4. UE 90 Min. einschließlich der Analyse der Ar- beitsergebnisse	Einen plastischen Körper hohl auf- bauen eine hohl aufgebaute, plastische Grundform durch assoziative und/oder spontane Deutung formal in ihrem Ausdruck verstärken wesentliche inhaltliche oder forma- le Merkmale verstärken (durch Formveränderungen, Zusätze, Ver- formungen) Aussagen machen über die Rela- tion zwischen Gebrauchswert und Gefallen	Hohlplastik – Gefäßplastik z.B. Tiergefäß

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Ton	Wülste, Fladen, Ritzlinien, Fingerspuren, Nuppen	Punkt-Linien-Auf- lagen, gegenständlich assoziierte Ord- nungen, schmuck- haft/dekorative Ordnungen	für einen bestimm- ten Gebrauch/ Zweck tauglich, untauglich Ornament, Muster	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 2 x 90 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Widerstandsfähiges Material bearbeiten, mit Schneidwerkzeug umgehen Materialform und Gegenstandsform durch Interpolieren angleichen Arbeits- und Formungsvorgang in den verschiedenen Stadien beschreiben Form farbig gliedern Ergebnisse analysieren	Docken aus Rundhölzern
45 Min.	Formbestand analysieren charakteristische Merkmale nennen Materialbehandlung beschreiben	Kunstabstrachtung: z. B. afrikanische Plastik
2. UE 2 x 90 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Unter Ausnutzung der Materialrohform eine Tiersilhouette zeichnen und tief einritzen überflüssiges Material wegbrechen ohne die Form zu beschädigen die Form präzisieren die Binnenform differenzieren Arbeitsweise und -ergebnis beschreiben	Tiersilhouette mit Binnenzeichnung und Reliefqualitäten: Motiv: Elefant, Bär, Nashorn
45 Min.	Form beschreiben Vereinfachung charakterisieren z. B. durch Aufzählen dessen, was weggelassen wurde Grad der Abstraktion bestimmen	Betrachtung: z. B. frühe ägyptische Schminktafeln in Tiergestalt

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
--------	----------	-----------	----------	----------------

Rundhölzer, Taschenmesser, Feile, Sandpapier, Deckfarbe	Kugel, Walze, Ke- gel	Gestaltvolle Ord- nung aus stereo- metrischem Grundformbe- stand, Schaffung konti- nuierlicher Über- gänge	Schnitt, Kerbe, Rille, schneiden, schnitzen, feilen, schleifen	
---	--------------------------	---	--	--

Objekt: Holz mit oder ohne Zugabe an- deren Materialien, Dia, Museumsbe- such	Kubischer Form- bestand	Verbindung von Kubischen und gestaltvollen Ord- nungen	kantig, gekerbt, gegliedert	Geografie
--	----------------------------	---	-----------------------------------	-----------

Schieferplatte, Zange, Feile, Nagel	Linie, Wölbung, Kerben, Rillen	Kontur, Silhouette, Muster, Textur	Kontur, Silhouette, gezeichnet, geritzt, geschabt, gemuldet, gewölbt	
--	---	---	--	--

Objekt: Steinplatten Dia	Linie, Fläche	Silhouette, gestaltvolle Ord- nung		Geschichte
--------------------------------	------------------	--	--	------------

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
Alternativvorschlag 3 x 90 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Formkern aus Ton herstellen die plastische Form zur Erzielung gesteigerten Ausdrucks übertreiben die getrocknete Maske kaschieren die abgenommene Hülle bemalen die Farbe der Form anpassen andere Materialien applizieren	Maske
45 Min.	Ausdrucksmerkmale der Form und der Farbe benennen Informationen über kultischen Gebrauch auswerten	Betrachtung: z. B. Südseemaske
3. UE 2 x 90 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitsergebnisse	Ornamentale (einfache und/oder komplexe) Formen herstellen und ihre Kombinierbarkeit in Bewegungsabläufen ausprobieren	Kinetische Plastik Stäbe/Flächen werden auf drehbar gelagerte Stäbe vor eine reflektierende Wand gesetzt und auf der Rückseite durch Riementrieb (Fadenrollen und Bänder) bewegt oder: Pendelspiele aus Draht ornamental gebildete Pendel werden in ein Gestell eingebracht
45 Min.	Beschreiben und Vergleichen von Lösungen und vermuteten Wirkungen aus dem Bereich kinetischer Plastiken/Objekte	Betrachtung: Kinetische Objekte

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Ton, Zeitungs- oder Packpapier, Kleister, Bindfaden, Wolle	Wölbung, Mulde, Grat, Farbfläche, Linien	Verbindung von gestalthaften und dekorativen Ord- nungen	Begriffe für Aus- drucksvalenzen, z. B. Schlitzaugen Wulstlappen	
Objekt: verschiedene Nat- urmaterialien Farbe Dia Museumsbesuch	Linie, Fläche, Mulde, Wölbung	Form- und Farb- kontrast, Hyper- trophie gestaltthaf- ter Merkmale	schrecklich, furchterregend, grausam, gespenstisch	Geografie
Verschiedene Stä- be oder geometri- sche Flächen (ggfs. transpa- rent), Alu-Folie, Rundhölzer, Fadenrollen, Schnur, Gummiband oder: Draht (leicht biege- bar) fester Draht (Schweißdraht, 2 mm)	Stäbe – lineare Elemente Flächen – geome- trisch	Aufbau regulärer, geometrischer Ordnungen, die durch Bewegung sich permanent und regelhaft ver- ändern	Bewegung, Über- schneidung	Technik (Getriebe, Antrieb, Bewe- gungsübertra- gung)
	lineare Elemente	Ornamentale Ge- bilde	Pendel/Ornament	Technik

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 45 Min. entfällt, wenn die Problemstellung durch den Technikunterricht abgedeckt wird	Bauelemente schichten eine kreisförmige Grundform herstellen Bauelemente so anordnen, daß ein möglichst festes Gefüge entsteht Gefüge beschreiben Ursachen für Einsturz oder für Schwierigkeiten beim Bauen benennen	Aufgabenstellung: Turm so hoch wie möglich
2. UE entfällt, wenn das Problem im Technikunterricht berücksichtigt wird	Bauelemente auf rechteckigem Grundriß schichten Tür und Fensterdurchbrüche offen lassen und überbrücken evtl. den Raum abdecken	Raumabgrenzung, Durchbrechen der Raumabgrenzungen durch Öffnungen in der Wand
3. UE 45 Min. entfällt, wenn im Technikunterricht eine ähnliche Aufgabenstellung besteht	Vorschläge für die Anlage einer Brücke machen durch Probieren realisieren überlegen und sagen, wie man die Massivbauweise durch materialeinsparende Bauweise ersetzen kann nach diesen Vorgaben experimentieren	Brücken, Treppen
4. UE entfällt, wenn durch Technikunterricht abgedeckt	Auf unterschiedliche Bauweisen aufmerksam machen Baumaterial benennen Schichtung und Verbund beschreiben die Umwelt auf Baustrukturen hin beobachten	Betrachtung: Unterschiedliche Strukturen von Mauerwerk Unterrichtsgang zu einer Baustelle

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Bauklötze, Schottersteine mittlerer Größe	Kubischer oder unregelmäßig geformte Bauelemente	Schichtung, Überlagerung	Klotz, Stein, auflegen, schichten, Höhe, Breite, hohl, rund	Technik
Bauklötze von quadratischem Querschnitt in unterschiedlichen Längeneinheiten	Kubische Bauelemente	Schichtung, Öffnung, Überbrückung	Mauer, Wand, Ecke, Tür, Fenster, Querbalken, Decke	Technik
Bauklötze, Bausteine	Kubische Bauelemente	Schichtung, Überbrückung, Versetzung, Überlagerung	Brücke, Pfeiler, Treppe	Technik
	Kubische und unregelmäßig geformte Bauelemente	Schichtung, Verbände	Backstein, Bruchstein, Haustein, Mörtel, Fugen, Beton, Verputz	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 45 Min.	Geeignetes Material für die Problemstellung sammeln und auswählen Raumbildende Ordnungsrelationen finden und benennen Kumulative Raumordnung auf ihre Bedeutung im Zusammenhang gebauter Umwelt hin interpretieren Beispiele dafür nennen	Räumliche Ordnungen: Kumulation von Raum-Elementen Motiv: verschachteltes Gebäude
2. UE 45 Min.	Geeignetes Material sammeln, herstellen, auswählen für Streuung spezifische Merkmale finden und benennen – 'Streuung' als räumliche Ordnung auf ihre Bedeutung im Zusammenhang gebauter Umwelt hin interpretieren Beispiele dafür nennen	Streuung von Raum-Elementen und deren Beziehungsmöglichkeiten (formal/inhaltlich) Motiv: kleinere Siedlungen in einer Landschaft
3. UE 45 Min.	Geeignetes Material sammeln, herstellen, auswählen für Reihung spezifische Merkmale finden und benennen – analoge Beispiele nennen und beschreiben (z. B. Schmuck) Reihung als Ordnungsmöglichkeit auf ihre Bedeutung im Zusammenhang gebauter Umwelt interpretieren (z. B. Hausreihe) Beispiele nennen und beschreiben	Reihung von Raum-Elementen Motiv: Häuserreihe im Dorf, in der Stadt
4. UE 45 Min.	Transfer der Erfahrungen der praktischen Versuche an Beispielen, die nicht aus der gewohnten und bekannten Umwelt des Schülers stammen	Betrachtung: z.B.: Rudofsky: Habitat Montreal

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Schachteln verschiedener Form u. Größe, Klötze	Kuben	Häufung; prägnante Gestalt durch Addition der Elemente; gefügestoffartige Ordnungen; offene geschlossene Form	Häufung, einfügen, einordnen, unterordnen	Geografie
Schachteln verschiedener Größe oder Klötze oder Ton	Kuben/Flächen	Streuung Ansammlung von körperhaften Elementen (geordnet/ungeordnet) Beziehung zwischen den 'Siedlungen' Richtungen (Wege)	Siedlung, Streuung, Richtung, Verbindung	Geografie
wie bei 1./2. UE	Kuben/Flächen	Reihung regulär = Elemente + Regel nach der die Elemente angeordnet werden, irregulär = Elemente + gestalthaft individuelle Ordnung		Geografie
Dia analog zu 1./3. UE				

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 90 Min.	Mit vorgegebenem stabilem und labilem Material durch Verknüpfung und Verspannung räumliche Gebilde herstellen und damit Raum abgrenzen	Räumliches Gebilde in labilem Zustand
2. UE 45 Min.	Beispiele aus dem mittelbaren und unmittelbaren Erfahrungsbereich vergleichen und beschreiben und dabei nach Zweckgebundenheit und Gestaltungsmöglichkeit unterscheiden	Betrachtung: z. B. Hängekonstruktionen
3. UE 90 Min.	Experimentell Wirkungen von flächigen Ton- und Farbwerten untersuchen und die verschiedenen Versuchsanordnungen beschreiben	Raumabgrenzung und Raumwirkung durch Hell-Dunkel, durch Farbe (in einen von oben beleuchteten großen Karton werden verschiedene Flächen in variierenden Stellungen eingeschoben, an der Vorderseite des Kartons ein „Beobachtungsfeld“ öffnen, z. B. durch Einstecken einer Pappröhre bzw. eines Kegels)
45 Min.	Beispiele von Wirkungen (Farb-Ton-Werten) in der Umgebung untersuchen und beschreiben	

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Stäbe gleicher und verschiedener Länge, Schnüre, Seile verschiedener Länge	Stäbe (Linien), Schnüre	Gestaltvolle Ordnungen als räumliche Verspannung von Elementen: horizontal/diagonal/vertikal	Verspannung	Technik
Dia				Technik
Schachtel, Flächen in Hell/Dunkel und in Farbwerten (warm-kalt)	Flächen verschiedener Größe	Parallele Stellung von Flächen, Hell-Dunkel- Kalt-Warm- Kontrast	Tiefenwirkung flächige Wirkung	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 90 Min. einschließlich der Analyse der Ar- beitsergebnisse	Experimentell Wirkungen von räum- lichen Anordnungen verschieden strukturierter Bauteile im Modell untersuchen und beschreiben Beispiel von Wirkungen bedingt durch Ordnung und Zuordnung von Bauteilen in der Umgebung unter- suchen und beschreiben (nach Möglichkeit durch Fotografieren dokumentieren)	Allgemeine Kriterien für Orientie- rungsmöglichkeiten im Raum ent- wickeln und erproben: Großer Karton, von oben beleuch- tet verschiedene Perspektiven (d.h. Flächen, auf denen Gebäude abge- bildet, gezeichnet, gemalt sind) werden in verschiedenen Anord- nungen so eingebracht, daß unter- schiedliche Räume entstehen: Plät- ze, Straßen, Gassen
45 Min.	Anwendung auf Beispiele, die nicht im unmittelbaren Erfahrungsbe- reich der Schüler liegen	Betrachtung: Städtebauliche Extremfälle Karlsruhe, Neapel, Berlin (Märkisches Viertel)
2. UE 45 Min. nach Mög- lichkeit Unterrichts- gang	Gliedernde Elemente benennen gliedernde Elemente detailliert be- schreiben schmückende Elemente detailliert beschreiben Unterschiede zwischen verschiede- nen Lösungen feststellen	Betrachtung verschiedener Haus- fassaden
3. UE 2 x 90 Min. evtl. Gruppenarbeit	Beobachtungen und Kenntnisse aus der vorangegangenen Unter- richtseinheit anwenden Material auswählen Schachteln mit weißem Papier be- kleben Fassadengliederungen entwerfen Ergebnisse analysieren Einzelergebnisse nach gemeinsa- mer Planung gruppieren	Fassaden alter und neuer Häuser

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
große Schachtel, Pappen, ausgeschnittene Szenerien, Farbe, Klebstoff	Flächen	Flächen werden so geordnet, daß unterschiedliche Formationen ent- stehen: rund/ek- kig/parallele Rei- hen polygonale Ordnungen	Weit, eng gestaltet, gereiht tief, weit, eng	Geografie
Diapositive				
Häuserfassaden in der Wirklichkeit, ersatzweise Dia- positive	unterschiedliche Baulemente	Architektonische Ordnungen, Ornamente, Bauplastik	Sockel, Erdgeschoß, Obergeschoß, Giebel, Gesimse, Tür-Fensterrah- mungen	Geografie
Schachteln ver- schiedener Größe, Papier, Klebstoff	Linie Farbfläche	Gliedernde und schmückende Ordnungen Farbkontraste		Geografie

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
4. UE 90 Min. (evtl. Gruppenarbeit)	durch Verbiegen und Verformen von Tonfladen Hohlräume von unterschiedlicher Größe herstellen miteinander verbinden Durchgänge und Querverbindungen schaffen Raumkonstellation beschreiben Orientierungsmöglichkeiten beschreiben	Gehäuse mit vielen Hohlräumen, Verschachtelung ungleich großer, beliebig angeordneter Hohlräume

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Ton	Fläche (Fladen), Wölbungen, Höhlungen	Raumagglomeration	Hohlräume, Gänge, Öffnungen, Verschachtelung, Unübersichtlichkeit, Durchgang, Verbindungsgang	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 45 Min.	Improvisierte Handpuppen herstellen Spielsituation erfinden und mit Hilfe der Puppen spielen das Spiel der Mitschüler beurteilen	Handpuppenspiel Motiv: „Im Kaufladen“
2. UE 2 x 45 Min.	Maske ausschneiden physiognomische Details anbringen bekleben bemalen evtl. Papierumhänge herstellen ein pantomimisches Spiel erfinden	Spielmaske, Maskenspiel
3. UE 2 x 45 Min.	Durch Aneinandersetzen kubischer Formelemente einen Gegenstand bauen diesen durch Bekleben und Bemalen ausstatten die Ergebnisse beschreiben zu Gruppen zusammenstellen und die Gruppierungen beschreiben	Aufstellspielzeug (Gemeinschaftsarbeit), Motiv: Reiter, Indianer, Ritter
4. UE 45 Min.	Gegenstand betrachten und beschreiben Spielmöglichkeiten beurteilen	Betrachtung: Aufstellspielzeug

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Früchte (Kartoffeln, Rüben, Kastanien), Taschentuch oder Tüte	Elemente gegen- ständlicher Art	Gestalthafte Ord- nungen	Spieler, Mitspieler, Zuschauer	Sprache
Packpapier, Bindfaden, Klebstoff, Kinderschere, Farbe	Linie, Fläche materialbedingte Elementarformen	Gestalthafte Ord- nungen mit star- ken Form- und Farbkontrasten	Maske, Augenschlitze, Mund-Nasenöff- nung, Aussehen: lustig, bunt, wild, zum Fürchten	
Abfallmaterial, Schachteln, Röhren, Rollen, synth. Klebstoff, Papierstreifen, Farben, Kinderschere	Gegenstände von kubischem Form- bestand stereometrische Grundform, Farbfläche, Linie, Punkt	kubisches Formgefüge, Dekor (Ausstattung), kontrastierende Farben	bauen, probieren, zusammensetzen, stecken, kleben, schmücken	
mitgebrachte Ob- jekte oder Dia		Gestalthafte Ord- nungen und Dekor		

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 2 x 90 Min.	Arbeitsgang beobachten und in vorgeschriebenen Arbeitsschritten nachvollziehen Faltschiff herstellen Figurinen herstellen mit dekorativer Ausstattung versehen	Falten eines Schiffes aus Papier (Vormachen – Nachmachen) Ausstattung mit Masten und Fähnchen; Figurinen (seltsame Gestalten) als Insassen, Motiv: Narrenschiff
Alternativangebot UE 2 x 90 Min.	Fahrbares Spielzeugauto herstellen das vorgefundene Material zum Bau des Gegenstandes nutzen Material gegenständlich ausformen und zur Ausstattung verwenden	Auto aus viereckigen und runden Schachteln Inventar aus verschiedenen Materialien Unterschiedliche Gegenstandsformen (Schränke, Öfen) Motiv: Sperrmüll – Auto
2. UE 45 Min.	Auswählen eines vom Gebrauch her weitgehend festgelegten Gegenstandes Methoden finden, Form und Funktion aufzuheben Beschreiben der Zustände formaler und funktionaler Veränderung z. B. beim Prozeß der „Einsiebung“	Aufhebung der Gebrauchsfunktion eines Gegenstandes Einsieben eines Gefäßes

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Packpapier, Zeitungspapier, Farbpapiere, synth. Klebstoff, Schere	Geometrische Grundformen	Hinzufügen, gruppieren	spitz, Spitze, spannen, zusammenrollen, Rolle, Röhre, Walze, offen, Öffnung	
Abfallmaterial, Papier, Wellpappe, Holz, Draht, Textilien, Schachteln, Musterklammer	Gegenstände von linearer, flächiger und kubischer Form	Kombination durch Montage und Addition	abgenutzt, zerbrochen, nicht mehr zu ge- brauchen, wegwerfen, aufladen	
Gefäße, Sand, Siebe	Vorgefundene Ge- genstände	Ordnung von Ge- brauchsgegen- ständen (die nach bestimmten Merk- malen unter ande- rem auch gestalt- haft geordnet sind) wird stufen- los und kontinu- ierlich aufgehoben, zum Verschwinden ge- bracht	einsieben, zudecken, aufheben	

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 3 x 90 Min. (evtl. in Zweier- oder Dreiergruppen)	Umweltgegebenheiten in kindliche Spielsituation übertragen Spielrequisiten herstellen in einen Spielzusammenhang brin- gen Arbeitsabsichten, Arbeitsweise und Arbeitsergebnisse beschreiben, vergleichen, beurteilen	Puppenstube im Pappkarton (Aufstellungsspielzeug)
Alternativ 2. UE 3 x 45 Min.	Silhouette aus Farbflecken entwik- keln durch Weiterdeuten zufälliger For- men figurative Lösungen erzielen diesen mit Hilfe von Durchbrüchen Binnengliederung geben diese farbig unterlegen einfache Bewegungsmechanismen entwickeln Spielsituation erfinden	Schattenspiel
45 Min.	differenzierte Silhouette beschrei- ben die feingliedrige Binnendifferenzie- rung beschreiben die farbige Ornamentik beschrei- ben die Eigenart des fremden Objekts charakterisieren	Betrachtung: z. B. javanische Schattenspielfigu- ren
Alternativ 3. UE	Erfinden einer Spielsituation die entsprechenden Figurinen her- stellen (der Vorgang ist umkehrbar) in Gruppen spielen	Guckkastenbühne Pappkarton mit Öffnung oder Schlitz in der Seitenwand, Figuri- nen aus Karton, bemalt, Führung an Leisten

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Pappkarton, Dosen, Schachtel, Karton, Papier, Stoffreste, Klebstoff,	Elemente gegen- ständlicher Art	Gliederung eines Raums nach Ge- brauchsfunktion, Dekoration	Wohnungseinrich- tung, Bezeichnung der einzelnen Stücke	Textiles Gestalten, Freizeitverhalten
Weißer oder farbi- ger Karton, Transparentpa- pier, Klebstoff, Kinderschere, Musterklammern, Holzleisten	Linien, Flächen, Farbe, Licht	Gestalthafte Ord- nungen, Binnenstruktur, Farbkontraste	Silhouette durch- brochen, durchscheinend, Transparentpa- pier, Gegenlicht, Gelenk, beweglich gela- gert, Führungsstäbe	Freizeitverhalten, Sprache
Objekt: Pergament, Leder, Holz, Licht, Dia, evtl. Museumsbe- such	Punkt, Linie, Fläche, Licht	Gestalthafte Ord- nung, Binnenstruktur, Farbkontraste, Feingliederigkeit		
Großer Pappkar- ton, Zeichenkarton, Deckfarbe, Klebstoff, Scheren	Punkt, Linie, Fläche	Raumgliederung, Raumdurchstel- lung, Raumdekoration	Spielbühne, Spielfiguren, Spieler, Sprecher, Spielgeschichte	Freizeitverhalten, Sprache

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 3 x 90 Min.	Einem konventionellen Spielzeug eine individuelle Ausprägung geben Variationsmöglichkeiten vorschlagen diese ausprobieren Silhouette und Binnengliederung verändern Dekor und Farbigkeit verändern	Bewegungsspielzeug: Hampelmann
2. UE 90 Min.	Auswählen von Gegenständen, die primär vom Gebrauchszweck hinsichtlich ihrer Form bestimmt sind Beschreiben der Zweckbestimmung und der Bedienungs- und Umgangsfunktionen Mittel zur Blockierung dieses Gebrauchswertes finden und anwenden	Verfremdung eines gebrauchsgewundenen Gegenstandes: Überformung einer Türklinke durch Überkleben mit gebrauchsunfähig machendem Material
45 Min.	Untersuchen und vergleichen analoger Objekte Gebrauchsfunktionen von ausgewählten Beispielen	Betrachtung: z. B. Man Ray: Tasse mit Pelz belegt oder: Versandangebot: Uhren, Lampen ...
3. UE Tischgruppen 2 x 90 Min.	Groteske Puppentypen herstellen einfache Bewegungsmöglichkeiten erfinden bemalen oder mit Stoff bekleben Spielfabel erfinden, spielen	Stockpuppen
45 Min.	Typen charakterisieren insbesondere das physiognomische Detail beschreiben Bemalung und Bekleidung (Battiken) analysieren Informationen über Batik auswerten	Betrachtung: Javanische Stockpuppen

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Pappe, Musterklammern, Bindfaden, Schere, Farbe, Zaponlack	Linie, Fläche	Silhouette (gestalt- hafte Ordnung), Dekor, Farbkontraste		Technik
Alte Türgriffe, Fenstergriffe oder andere für einen speziellen Ge- brauch bestimmte und für diesen Ge- brauch festgeleg- te Gegenstände, z. B. Besteck	vorgefertigte ge- brauchsbedingte Teile bzw. Gegen- stände	Vorgefundene ge- genstandsgebun- dene Ordnungen werden negiert und umgeformt, überformt	tauglich, benutzbar, überformen, untauglich ma- chen, Spaßobjekt, Scherzartikel	
Dia oder mitgebrachte Gebrauchs- gegenstände				
Holzleisten oder - stäbe, geknülltes Papier, Stoffreste, Kleister, Scheren, Kordel	Plastischer Grundform- bestand, Linie, Farbfläche	Gestaltvolle Ord- nungen		
Objekt: Holz, geschnitzt, bemalt Batiktücher, Dia, Museumsbesuch	Plastischer Grundform- bestand, Linie, Fläche	Gestaltvolle Ord- nungen, Bewegungsme- chanismen, Muster im Batik- verfahren	still, starr, Grimasse u. a.	Geografie Textilgestalten

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
1. UE 2 x 90 Min. (Gemeinschaftsarbeit) einschließlich der Betrachtung der Arbeitsergebnisse	Zusammenhängende Bildsequenz planen und durchführen „dramatische“ Handlungsabläufe in adäquate Bildzeichen umsetzen	Bildergeschichte als Vorstufe zum Comic Motiv: Eroberung einer Ritterburg (Tapetenrolle als „Film“-Rolle)
45 Min.	Historische Bildergeschichte anhand ergiebiger Ausschnitte beschreiben und referieren Herstellungstechnik und Machart ermitteln bzw. Informationen dazu auswerten Informationen über die historische Situation auf Szenen des Teppichs anwenden, bzw. zu diesen in Beziehung setzen	Betrachtung: z.B. Teppich von Bayeux (12 Jh.)
2. UE 45 Min.	Kontinuität einer Szenenfolge feststellen Korrelation von Bild und Text herausarbeiten Form- und Farbklišees ausmachen und bewerten	Comicgeschichte
3. UE 2 x 90 Min.	Vorgegebenes Bildmaterial umdeuten und umgestalten, auswählen, zuordnen, kombinieren in neue Zusammenhänge bringen, die einen veränderten Sinn ergeben	Collage Motiv: Verfolgungsjagd
4. UE 45 Min.	Feststellen, daß die Werbung sich des Comics als visueller und verbaler Kommunikationsform bedient Entsprechungen formaler und inhaltlicher Art feststellen Interessen und Absichten der Werbung reflektieren und diese beschreiben	Analyse eines Werbe-Comics

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Tapetenrolle (Rückseite), farbige Wachsstifte, Pappkarton (als Fernsehgehäuse)	Punkt, Linie, Farbfläche	Richtungsorientierung, Ballung, Streuung, Buntfarbigkeit, kontinuierliche Bildfolgen	Bildgeschichte, Bildfolge, Bildszene	Geschichte
Objekt: Stickerei auf Leinwand, Kunstdrucke, Kunstdruckpostkarten, Dia	Punkt, Linie, Fläche, Farbe, Buchstaben	Kontur, Binnenzeichnung, Muster, gestalthafte Ordnungen, Schrift		Geschichte
Comichefte für Kinder	Punkt, Linie, Fläche, Farbe	Kontur, Buntfarbigkeit, Szenenfolgen in linearer Anordnung, Koordination von/Bild und Text	Comic-Bildfolge, Handlung, Szene, Text, Sprechblase	Sprache
Illustrierte, Zeitschriften, Kataloge, Prospekte, Schere, Klebstoff, weißes Papier DIN A2, Kugelschreiber	Figurative Grundformbestände mit Bewegungstendenz (Menschen, Fahrzeuge), Buchstaben	Syntaktische und semantische Zusammenhänge, Schrift-Bild-Korrelation, Rapport		Sprache
Zeitschriften, Prospekte, Dia, Objekt: wechselnde Kameraeinstellung (Totale, Ausschnitt)	Punkt, Linie, Fläche, Farbe, figurativer Grundformbestand	Gestalthafte Ordnungen und Ordnungszusammenhänge, Raster, Schrift-Text-Korrelation, Buntfarbigkeit	Werbung, Reklame, Prospekt, Plakat, Raster, Ausschnitt	Sprache

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
5. UE 2 x 90 Min. einschließlich der Analyse der Arbeitser- gebnisse	Vorgegebene bildnerische Struktu- ren durch Zerlegen des vorhande- nen und ausgewählten Materials (destruktives Moment) verändern aus verschiedenen Unterlagen aus- wählen und neu kombinieren in neue Sinnzusammenhänge brin- gen Szenenfolgen verändern usw. Ergebnisse demonstrieren und in- terpretieren	Veränderung und Umgestaltung eines Werbecomics – durch Umstellung der Szenenfol- ge – durch Kombination von Szenen- folgen verschiedener Vorlagen

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
Fotokopien DIN A 4 (schwarz-weiß) Prospekte, Zeitungsaus- schnitte, weißes Papier DIN A 3 Schere, Klebstoff schwarze Filz- stifte	Punkt, Linie, Flä- che figurativer Grundformbe- stand, Buchstaben- elemente	Schwarz-Weiß oder Buntfarbig- keit, gestalthafte Ordnungszusam- menhänge, Raster Schrift-Text-Kor- relation	Fotokopie Schwarz-Weiß umformen, verändern	Sprache

Unter- richts- einheit Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise	Medien
1. UE 90 Min.	Herstellen eines räumlichen Gefü- ges durch räumliche Elemente; alternativ: Darstellen eines Grund- risses, eines räumlichen Gefüges durch lineare oder flächige Ele- mente	Irrgarten, Labyrinth, Wegenetz als rechtwinklig angelegte, verzweigte, reich gegliederte, flächige oder räumliche Gebilde	Papier, Pappe, Klebstoff, Leisten, Messer, Schere
	Bildnerische Mittel und Ordnungs- prinzipien finden und benennen		
2. UE 90 Min.	Herstellen von „Schildern“ aus geometrischen Grundformen (Qua- drate, Kreise etc.) alternativ: Abbil- dungen von Verkehrszeichen aus- schneiden oder entsprechendes Spielmaterial verwenden	Material als Grundlage für die Wei- terentwicklung und Weiterverarbei- tung zu Verkehrsschildern (Zei- chenträger $\equiv$ Mittel $\equiv$ Signale)	Papier, Pappe, Klebstoff, Schere, Deckfarbe,
	Bildnerische Mittel und Ordnungs- prinzipien ermitteln	Orientierungsmöglichkeiten in ei- nem unübersichtlichen System als semiotisches Problem	alles Vorzufinden- de, dem Abbildun- gen von Verkehrs- zeichen entnom- men werden kön- nen; Verkehrs- spielzeug; Utensi- lien aus dem Ver- kehrsunterricht
	„Schilder“ als Verkehrszeichen für Irrgarten, Labyrinth oder Wegenetz vorbereiten, d.h. ihre Bedeutung festlegen alternativ: Irrgarten usw. auf Be- schilderungsmöglichkeiten (im Hin- blick auf Irritations- bzw. Rege- lungs- oder Steuerungsmöglichkei- ten) prüfen	Semiotischer Aspekt des Mittelbe- zugs (Aspekt des Zeichenträgers)	
	übernommene oder selbst festge- legte Bedeutungen von Verkehrs- zeichen unterscheiden nach a) Abbildhaftigkeit (z.B. Fahrrad als iconisches Zeichen, d.h. Abbild eines realen Gegenstandes) b) Verweisungsfunktion (z.B. Pfeil als Index, d.h. Hinweis auf eine Fahrtrichtung) c) Vereinbarungsmodus (z.B. rotes Licht als Symbol, d.h. Fahrverbot)	Semiotischer Aspekt des Objektbe- zugs	

Elemente	Ordnungen	Bedeutung	Begriffe	Lernverbindung
Gerade, Strecken, Bänder	Achsensymmetrie Asymmetrie Rechtwinkligkeit alternativ: andere Ordnungs- stifter		Symmetrie, Regel, Asymmetrie, Ordnung, Element, Grundriß, Gerade, Strecke	Fremdsprachen- unterricht (vgl. Richtlinien 3.2.5)
Pfeile, geometrische For- men (Kreis, Drei- eck, Quadrat) Grundfarben; Komplementärfar- ben; Schwarz- Weiß.	Symmetrien	Gebote; Verbote; Halt; Abbiegen etc. (Bedeutungen der konventionel- len Verkehrsrege- lung entnommen) Wort- und Bildbe- deutungen aus anderen Verständ- niszusammenhän- gen selbst gesetzte Bedeutungen.	Grundfarbe, Komplementärfar- be, Ding, Signal, Zeichen, Zeichenrelation, (Mittel, Objekt, Interpretant), Zeichen von et- was, Zeichen des Hinwei- ses/Verweises, Zeichen für etwas, Abbild, Bezeich- nung, Bedeutung, (Icon, Index, Sym- bol)	Verkehrserzie- hung Fremdsprachen- unterricht (vgl. Richtlinien 2.1) Mathematik (vgl. Richtlinien z. B. 3.7 und 3.8)

Unterrichtseinheit/ Zeitplan	Lehr-Lernziele	Lerninhalte/ Unterrichtsgegenstand/ Realisationshinweise
---------------------------------	----------------	--

3. UE 90 Min.	Unterschiedliche Spielsituationen herstellen (finden, erfinden) kürzeste Durchgangswege ermitteln Hindernisse einbauen durch irreführende Beschilderung Beschilderung auswechseln, zum Zwecke der Klärung oder der Erschwerung Leerfelder oder Lücken (nicht ausgezeichnete Situationen) sinnvoll ergänzen Situationsbedingtheit von Zeichen feststellen (z. B. Geschwindigkeitsbegrenzung $\equiv$ Positionsindex, da die Position des Zeichens seine Bedeutung mitbestimmt) Vereinbarungsbedingtheit von Zeichen feststellen (z. B. blaue Schilder als Gebotsschilder, rote als Verbotsschilder = Symbol)	Lernkontrolle durch Überprüfung unterschiedlicher semiotischer Sachverhalte und Situationen
------------------	---	--

Medien	Elemente	Ordnungen	Begriffe	Lernverbindung
		siehe 2. UE	Spiel, Situation, finden, erfinden, Semiotik, Position, (Positionsindex)	Deutsch: 1. Lückentext: Das falschgesetz- te Verkehrszei- chen, kann als eine Variable, als Lücke des Sy- stems bezeichnet werden, 2. Satzzeichen, sie erlauben Ori- entierung im Text 3. Nonsens- Texte 4. Übertragung von Bedeutungen Fremdsprachen- unterricht: fill in test, complemen- tary test, true false test, (vgl. Richtli- nien 3.5.2.1) Ma- thematik: Rech- nen mit einer Un- bekannten.

9. LITERATURVERZEICHNIS

9.1 *Zur Psychologie und Morphologie des bildnerischen Gestaltens*

Koppitz, E. M.: Die Menschendarstellung in Kinderzeichnungen und ihre psychologische Auswertung. Stuttgart: Klett 1972

Lowenfeld, Viktor: Vom Wesen schöpferischen Gestaltens. Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt 1960

Lowenfeld, Victor/Brittann, W. Lambert: Creative and Mental Growth. New York 1967

Meyers, Hans: Kind und bildnerisches Gestalten. Psychologische Voraussetzungen der Kunsterziehung in der Volksschule. München: Kösel 1968

Mühle, Günther: Entwicklungspsychologie des zeichnerischen Gestaltens. München: Barth 1967²

Rabenstein, Rainer: Kinderzeichnungen, Schulleistung und seelische Entwicklung. Bonn: Bouvier 1960

Richter, Hans-Günther: Der Begriff der Entwicklung und das bildnerische Gestalten des Kindes. In: Zeitschrift für Kunstpädagogik (ZfK), Heft 1/1972

Staguhr, Kurt: Kunsterziehung im Vorschulalter. In: Lernen und Lehren im Vorschulalter (Hg. v. W. Correll). Donauwörth: Auer 1970

Westrich, Edmund: Die Entwicklung des Zeichnens während der Pubertät. Frankfurt/M. 1968

9.2 ZUR KUNSTPÄDAGOGIK

Baumgärtner, Alfred Clemens: Die Welt der Comics. Probleme einer primitiven Literaturform. Kamps pädagogische Taschenbücher, Bd. 26. Bochum: Kamp o.J.

Breyer/Otto/Wienecke: Kunstunterricht. Düsseldorf 1970

Brög, Hans/Sturm, Hermann: Zur Struktur von Kunst- und Designpädagogik im Rahmen curricularer Entwicklung. In: Zeitschrift für Kunstpädagogik, Heft 2. Düsseldorf 1972

Burkhardt, Hermann: Grundschulpraxis des Kunstunterrichts. Ravensburg: Maier 1971

Denker, Johann: Kunstunterricht in der Grundschule. Oldenburg 1969

Ebert, Wilhelm: Kreativität und Kunstpädagogik. Düsseldorf: Henn 1973

Ebert, Wilhelm: Zum bildnerischen Verhalten des Kindes im Vor- und Grundschulalter. Ratingen: Henn 1967

Ehmer, Hermann K. (Hrsg.): Visuelle Kommunikation. Köln: Dumont 1971

Otto, Gunter: Kunst als Prozeß im Unterricht. Braunschweig: Westermann 1969²

Reitberger, Reinhold/Fuchs, Wolfgang: Comics – Anatomie eines Massenmediums. München 1971

Pfennig, Reinhard: Gegenwart der bildenden Kunst. Erziehung zum bildnerischen Denken. Oldenburg 1970⁴

9.3 LEXIKON DER KUNSTPÄDAGOGIK

Hg. Ebert, Wilhelm. Düsseldorf: Henn seit 1970

9.4 FACHZEITSCHRIFTEN

Kunst und Unterricht. Velber/Hannover: Friedrich

Zeitschrift für Kunstpädagogik. Düsseldorf: Henn

MATHEMATIK

	Seite
1 Allgemeine Lernziele	2
1.1 Allgemeine fachspezifische Fähigkeiten	2
1.2 Fachspezifische Grundtechniken	3
2 Die Lerninhalte	4
2.1 Die Themenkreise	4
2.1.1 Natürliche Zahlen	4
2.1.2 Größenbereiche und Sachrechnen	7
2.1.3 Ziffernsysteme und schriftliche Rechenverfahren	9
2.1.4 Geometrie	9
2.2 Die Bedeutung der strukturellen Leitbegriffe im Mathematikunterricht der Grundschule	10
2.3 Verteilung der Lerninhalte auf die 4 Klassen	20
3 Allgemeine Hinweise zur Unterrichtspraxis	22
3.1 Begriffsgenese	22
3.2 Lernen in Zusammenhängen	22
3.3 Problemorientiertes Lernen	23
3.4 Praxisorientiertes Lernen	23
3.5 Lernen durch Vergleichen	23
3.6 Bedeutung der didaktischen Materialien	24
3.7 Bedeutung der bildhaften Darstellungen	24
3.8 Zur Sprache	25
3.9 Lernspiele	25
3.10 Üben	25
3.11 Kontrolle des Lehrens und Lernens	26
3.12 Zur Differenzierung	26
4 Die Lernziele für die einzelnen Klassen	27
4.1 Erste Klasse	27
4.2 Zweite Klasse	34
4.3 Dritte Klasse	44
4.4 Vierte Klasse	50
5 Literatur	58

Die Notwendigkeit einer Reform des bisherigen Rechenunterrichts gründet sich auf

- die veränderten gesellschaftlichen Verhältnisse, die zu neuen Erziehungs- und Lernzielen geführt haben
- die neueren Erkenntnisse der Pädagogik und Denkpsychologie, die eine Änderung der Unterrichtsweisen erfordern
- die Entwicklung der Fachwissenschaft, die u.a. gekennzeichnet ist durch einen strukturorientierten Aufbau und eine Ausweitung der Begriffsbildungen und Verfahren in Anwendungsbereichen
- auf den Fortschritt der Fachdidaktik, die eine Vielfalt neuer Lernhilfen bereitgestellt hat.

Die wesentlichen Änderungen im Mathematikunterricht der Grundschule beziehen sich auf

- die allgemeinen Intentionen; Der Mathematikunterricht will auf seine Weise einen Beitrag zur Entfaltung der kreativen geistigen Möglichkeiten leisten; darin ist als wichtiges Teilziel die Entwicklung rechnerischer Fähigkeiten und Fertigkeiten eingebettet
- die Lerninhalte: Das Einbeziehen von Erfahrungen zu Mengen und Relationen, zu geometrischen Begriffen und zum Phänomen Zufall soll einerseits das Zahlenrechnen auf eine breitere Basis stellen und andererseits allgemeinere Fähigkeiten, die für die Erschließung der Welt notwendig sind, hervorbringen
- die Lern- und Lehrweisen: Durch neue Formen des Unterrichts, neue Unterrichtsmaterialien und Darstellungsformen soll der Schüler stärker als bisher im eigenen Erfahren lernen und auf eigene Wege des Lernens kommen.

Die vorgesehenen Veränderungen stellen keine Revolution dar, vielmehr wird unterrichtliche Tradition aufgegriffen und konsequent weitergeführt. Vor allem die Ideen von Montessori, Kühnel und Johannes Wittmann sind neben den neueren Konzeptionen des In- und Auslandes berücksichtigt worden. Darum ist die Neue Mathematik für die Grundschule weder ausschließlich in der mathematischen Mengenlehre begründet, noch allzu pauschal als Mengenlehre zu bezeichnen.

1. Allgemeine Lernziele

Die allgemeinen Lernziele sollen zum Ausdruck bringen, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten der Mathematikunterricht anstreben soll. Sie liegen zwischen den allgemeinen Zielen der Schule und den Feinlernzielen, die an konkrete Lerninhalte gebunden sind. Diese allgemeinen und fachgebundenen Ziele sind auf vielfältige Weise wechselseitig verschränkt. Sie werden in der Grundschule angebahnt, in den weiterführenden Schulstufen systematischer angestrebt. Sie dienen in erster Linie dazu, Kriterien für die Auswahl und Akzentuierung von Inhalten und vor allem für die Gestaltung des Unterrichts zu gewinnen.

1.1 Allgemeine fachspezifische Fähigkeiten

- 1.1.1 Der Schüler soll lernen zu *argumentieren*, d.h., er soll zu folgendem befähigt werden: Aussagen begründen, überprüfen und verteidigen; Aussagen anderer gegebenenfalls in Frage stellen; Scheinargumente aufdecken; Gegenargumente anhören und unwiderlegbare Argumente akzeptieren; sich an Vereinbarungen (Regeln, Definitionen...) halten; sich nicht mit unvollständiger Information zufrieden geben.

Speziell auf arithmetischem Gebiet sollen folgende Fähigkeiten entwickelt werden: die Lösung von Rechenaufgaben rechtfertigen; den Lösungsweg angeben und begründen; die Lösung kontrollieren (z.B. durch Gegenrechnung); Zahlaussagen auf ihre Wahrheit hin untersuchen; den Zusammenhang mit anderen Zahlaussagen (z.B. „Nachbaraufgaben“) aufdecken; bekanntes Wissen in neuen Zusammenhängen systematisch und bewußt einsetzen.

Die Argumentationsweise braucht – vor allem in den ersten Schuljahren – nicht verbal zu sein. Verweise auf Handlungen oder Bilder und Diagramme können z. B. als gleichwertig angesehen werden.

- 1.1.2** Der Schüler soll lernen, sich *kreativ* zu verhalten; Gesetzmäßigkeiten („Was fällt auf?“) beobachten und artikulieren; Vermutungen aufstellen; selbständig Lösungswege finden (durch denkendes Probieren, durch Abschätzen, durch Vereinfachen, durch Verbildlichung usw.); bekannte Lösungswege auf neue Fragen übertragen; Lösungswege variieren (z.B. die Teilschritte anders anordnen); Regeln ausschöpfen (z.B. Rechenregeln zum Vereinfachen von Rechenausdrücken anwenden); zu gegebenen Aufgaben „passende“ andere finden; eine Anfangssituation sinngemäß fortsetzen (z.B. Zahlenfolgen fortsetzen); situationsadäquat Alternativen bilden (z.B. Verneinungen mit ins Auge fassen: „teilbar durch 5“ – „nicht teilbar durch 5“, „gleich“ – „ungleich“); Sachverhalte systematisch vergleichen, d.h. Gemeinsames und Unterscheidendes feststellen (z.B. 1 x 1-Reihen-Vielfachmengen vergleichen: In welchen kommen alle 10 Ziffern an der Einerstelle vor und in welcher Reihenfolge?); sich durch Kombinieren von bekanntem „Material“ neues erschließen (z.B. Begriffe logisch verknüpfen, etwa „gerade“ und „durch 3 teilbar“ zu „gerade und durch 3 teilbar“, „weder gerade noch durch 3 teilbar“, „gerade, aber nicht durch 3 teilbar“).

Es geht vor allem darum, die Schüler zu befähigen, sich in Situationen nicht völlig hilflos zu fühlen, in denen ein Routineverfahren nicht ohne weiteres hilft (z.B. in Sachaufgaben). Hier sind auch bescheidene Leistungen im Hinblick auf individualisierte Lernprozesse zu würdigen.

- 1.1.3** Der Schüler soll lernen, Situationen zu *mathematisieren*: mathematische Informationen aus einer entsprechend einfachen Sachsituation ziehen (z.B. den Zusammenhang von Dingen, Ereignissen, Mengen, Größen usw. erkennen) durch Vergleichen, Zuordnen, Zählen, Schätzen, Messen, Befragen, Ablesen; Daten über reale Sachverhalte und ihren Zusammenhang übersichtlich darstellen (z.B. in Listen, Tabellen, Diagrammen); sachbezogene Fragen verstehen oder selbst finden; die in Sachaufgaben liegenden Informationen zuerst in Bildern, dann in Worten darstellen; Daten der Fragestellung entsprechend weiter verarbeiten (z.B. Größen addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren, additiv oder multiplikativ vergleichen, anordnen, klassifizieren, Mittelwerte bilden); die rechnerisch neu gewonnenen Daten auf die Sachsituation zurückbeziehen (z.B. die Lösung einer Sachaufgabe interpretieren); verschiedene Sachsituationen auf Gemeinsames und Unterscheidendes hin vergleichen; Sachsituationen typisieren; zu formalen Aussagen (mit Zahlen, Mengen, Größen) Sachsituationen aus der Umwelt finden.

1.2 Fachspezifische Grundtechniken

Außer der Entwicklung des begründenden, des findigen und des anwendungsorientierten Denkens sollen im Mathematikunterricht geistige Grundtechniken gelernt bzw. ausdifferenziert werden, die sowohl im alltäglichen Denken ständig eingesetzt werden als auch innerhalb des mathematischen Denkens die Grundfertigkeiten darstellen.

- 1.2.1** Der Schüler soll lernen zu *klassifizieren*: Dinge nach Vorschriften sortieren, einteilen (z.B. Zahlen in gerade und ungerade, Kinder nach Gewicht, Blumen nach Farbe der Blütenblätter); Beispiele (Vertreter) für Klassen (Begriffe) angeben, zeigen, zeichnen (Beispiele für Siebenermengen angeben, Beispiele für quadratische Figuren zeichnen); die kennzeichnende Eigenschaft der Mitglieder einer Klasse (Menge) finden (Was sind das für Zahlen? 51, 54, 57, „durch 3 teilbar und zwischen 50 und 60“); Dinge nach mehreren Gesichtspunkten gleichzeitig sortieren (z.B. die Zahlen von 1 bis 20 nach „gerade – ungerade“ und zugleich nach „größer als 10 – nicht größer als 10“); zu einer angegebenen Klassifizierung die Sortierungsvorschrift finden. (Wie sind z.B. hier die Zahlen von 1 bis 10 sortiert worden: {1}, {2, 3, 5, 7}, {4, 9}, {6, 8, 10}? – Nach der Anzahl der Teiler).
- 1.2.2** Der Schüler soll lernen zu *ordnen*: Dinge nach Vorschrift ordnen (z.B. Zahlen der Größe nach, Zahlen der Teilbarkeit nach, Vielecke der Eckenzahl nach, Kinder der Größe, dem Alter nach), und zwar linear (in Reihe – z.B.: Zahlen nach der Größe), hierarchisch (z.B.: Menschen nach Wohnbezirken: Land, Bezirk, Kreis, Gemeinde, zyklisch (kreisförmig – z.B.: die Jahreszeiten); Dinge nach verschiedenen Vorschriften gleichzeitig ordnen (Kinder nach Alter und Gewicht, tabellarische Darstellung); die Ordnungsvorschrift einer gegebenen Ordnung erkennen (Wonach sind diese 7 Zahlen angeordnet: 50 - 51 - 53 - 40 - 19? Nach der Größe ihres Unterschiedes zu 50. – Wonach sind diese 5 Kinder geordnet: Doris – Elke – Eva – Karin – Ulla? – Nach den Vornamen alphabetisch); – mit Hilfe von Zahlnamen eine Ordnung herstellen, z.B. durch fortlaufendes Numerieren (Seiten in einem Heft) oder durch andersartiges Verschlüsseln (Postleitzahlen).

- 1.2.3** Der Schüler soll lernen zu *generalisieren* und zu *spezifizieren*: an Einzeldingen etwaige gemeinsame Eigenschaften finden; aus Einzelaussagen zu einer Regel, Gesetzmäßigkeit kommen; Vermutungen aufzustellen und überprüfen; entscheiden, ob eine Eigenschaft auf alle Dinge einer Gesamtheit zutrifft oder ob es Ausnahmen gibt.
- 1.2.4** Der Schüler soll lernen zu *analogisieren*: Zuordnungen zwischen verschiedenen Situationen herstellen (z. B. zwischen Zahlen und Mengen, zwischen Zahlen und Punkten auf dem Zahlenstrahl); Zuordnungsvorschriften erkennen; – Entsprechungen zwischen verschiedenen Situationen finden und mit eigenen Worten ausdrücken; – Ähnlichkeiten zwischen verschiedenen Bereichen nennen.

Mit diesem Lernziel ist auch die wichtige Aufgabe der Transferbildung angesprochen: Die Fähigkeit, gelernte Begriffsbildungen und Verfahren auf andere, neue Situationen zu übertragen.

- 1.2.5** Der Schüler soll lernen zu *formalisieren*: Sachverhalte in Zeichnungen, Diagrammen, Zeichen wiedergeben; aus Zeichen, Symbolen usw. Information ziehen; Zahlen in Stellenwertsystemen darstellen und aus dieser Darstellung Information gewinnen; Variable (Platzhalter) benutzen.

Eines der wichtigsten Teillernziele ist das *Rechnen*, das ist die Fertigkeit, Zahlverknüpfungen nach einem System von Regeln, die sich auf die Zahldarstellung beziehen, sicher und geläufig auszuführen.

Die aufgeführten Lernziele haben nicht nur eine kognitive, sondern auch eine affektive Komponente: So hat z. B. Argumentieren-Können zur Voraussetzung Argumentieren-Wollen, d. h. das Bestreben, so lange zu suchen, bis man von der Wahrheit einer Behauptung vollständig überzeugt ist.

Gerade dem Mathematikunterricht der Grundschule fällt die Aufgabe zu, günstige emotionale Voraussetzungen für ein strenges Denken zu schaffen. Insbesondere gehört dazu, *Freude* an mathematischer Arbeit zu wecken und eine *Sensibilität* für mathematische Fragestellungen und Begriffsbildungen zu fördern.

2. Die Lerninhalte

2.1 Die Themenkreise

Es handelt sich um die folgenden 4 Bereiche:

- Natürliche Zahlen
- Größenbereiche und Sachrechnen
- Ziffersysteme und schriftliches Rechnen
- Geometrie

2.1.1 Natürliche Zahlen

Sie bilden nach wie vor den zentralen Lerninhalt des Mathematikunterrichts in der Grundschule. Natürliche Zahlen werden erfahren als *Kardinalzahlen* (Wie viele...?), als *Ordinalzahlen* (Der Wievielte...?), als *Maßzahlen* von Größen (Wie lang? Wie teuer?...?) und als Operatoren zwischen Größen (Das Wievielfache...?). Dem kardinalen Aspekt kommt primäre Bedeutung zu.

Neben der Deutung der Zahlen sollten nicht der *Darstellungsaspekt* (Zahlworte, Zahlzeichen und ihre Ordnung) und der *algebraische Aspekt* (Zahlen als Dinge, die man verknüpfen kann) vernachlässigt, jedoch aus den Deutungen heraus entwickelt werden: Zur Zahldarstellung in Stellenwertsystemen kommt man über Bündelungen, zum Zahlverknüpfen (z. B. Addieren) über entsprechende Manipulationen an konkretem Material.

In der 1. Klasse sollten schon vor dem Gebrauch der Zahlzeichen (Ziffern) Erfahrungen mit Zahlen parallel zu logisch gerichteten Aktivitäten artikuliert werden. Der Zahlenraum wird sukzessive erweitert, wobei eine vorwegnehmende Phase und eine systematische Phase unterschieden werden. So kann man z. B. zu Ende des 2. Schuljahres gelegentlich (etwa beim Fortsetzen von Folgen 10, 20, 40, 80, 160, ... in Analogie zu 1, 2, 4, 8, 16, ...) in den „Tausenderraum“ vorstoßen, zu Beginn des 3. Schuljahres dann die Erfahrungen zu dreistelligen Zahlen systematisieren.

Zahlen werden (wie auch andere Gegenstände) in dem Maße vertraut, in dem man mit ihnen umgeht, über sie spricht. Eigenschaften von Zahlen, Relationen zwischen Zahlen, Zuordnungen von Zahlen zu Zahlen, Verknüpfungen von Zahlen und deren Gesetzmäßigkeiten werden aus dem Umgang mit Materialien und über vielfältige Verbildlichung gewonnen, zunehmend klarer ausgesprochen und vor allem immer wieder für neue Verfahren und Begriffsbildungen genutzt.

Zahleigenschaften (Beispiele): x ist kleiner als 10; x ist größer als 15; x ist die Hälfte von 200; x ist kleiner als das Doppelte von 30; x ist gerade; x ist ungerade; x ist Primzahl; x ist Quadratzahl; x ist Vielfaches von 6; x ist Teiler von 28; x liegt zwischen 5300 und 5400.

Relationen zwischen Zahlen (Beispiele): x ist kleiner als y ; x ist größer als y ; x ist ungleich y ; x ist Teiler von y ; x ist Vielfaches von y ; $x + y = 20$; $7x - 2y = 14$.

Eigenschaften von Relationen (z. B. Transitivität) werden nicht explizit herausgearbeitet, wohl aber (etwa an Pfeildiagrammen) als „Auffälligkeit“ erfahren.

Zahlzuordnungen (Operatoren) Es handelt sich um spezielle Relationen. Beispiele: x hat als Nachfolger y ; x hat als Doppeltes y ; x hat als Vorgänger y ; y ist um 2 größer als x ; x hat als Quersumme y ; x hat y Teiler.

Zahlverknüpfungen: Es handelt sich vor allem um Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division, wobei nur Addition und Multiplikation Verknüpfungen im engen Sinne sind. Sie können und sollen unter verschiedenen Aspekten erfahren werden.

1. Zuordnungsaspekt: Gegeben ein Zahlenpaar (2 Zahlen in einer bestimmten Reihenfolge), gesucht die Summe (Differenz usw.):

$$(3/4) \pm \square$$

2. Zuordnungsaspekt: Gegeben eine Zahl (als Eingangszustand) und ein Operator (z. B. $\cdot 3$), gesucht die zugeordnete Zahl (als Ausgangszustand):

$$5 \xrightarrow{\textcircled{3}} \square$$

Gleichungsaspekt: Gegeben ist eine Gleichung, z. B. $35 : 7 = \square$. Gesucht ist die Zahl, die man an die Stelle des Platzhalters $\square$ schreiben darf, um zu einem wahren Zahlensatz zu kommen.

Jeder der genannten Aspekte soll so modelliert werden (z. B. Operatoren als „Maschinen“), daß die einschlägigen Gesetzmäßigkeiten herausgearbeitet werden können und so Einsicht in die jeweiligen Zusammenhänge erfolgt.

Eigenschaften von Zahlverknüpfungen: Die Eigenschaften der Zahlverknüpfungen (z. B. das Assoziativgesetz der Addition) haben in der Grundschule keinen Selbstwert. Sie sind vielmehr die Grundlage für Lösungsstrategien (geschicktes Rechnen). Sie sollten entsprechend erfahren, formuliert, begründet und vor allem benutzt werden.

Einige wichtige Eigenschaften der Addition und Subtraktion:

Mathematische Formulierung	Bedeutung für das Lösen von Gleichungen und für die Kontrolle.
Kommutativgesetz $a + b = b + a$	Mögliche Sprechweisen der Schüler Ich darf die Zahlen beim Addieren vertauschen. Zur Kontrolle rechne ich die „Tauschsätze“.
Assoziativgesetz $a + (b + c) = (a + b) + c$	Ich darf beim Addieren von mehr als zwei Zahlen auf verschiedene Weisen zusammenfassen. Ich darf beim Addieren von großen Zahlen schrittweise vorgehen: $35 + 49 = (35 + 40) + 9$. Zur Kontrolle gehe ich in anderen Schritten vor.
Subtraktion als Umkehrung der Addition $a + b = c \Leftrightarrow c - b = a$	Zu Zahlensätzen mit $+$ gibt es passende Zahlensätze mit $-$ und umgekehrt. Ich kontrolliere durch „Umkehrsätze“.

Gesetz von der Konstanz der Summe
 $a + b = (a \pm n) + (b \mp n)$
 (für geeignete n)

Gesetz von der Konstanz der Differenz
 $a - b = (a \pm n) - (b \pm n)$

Gesetz von der wiederholten Subtraktion
 $(a - b) - c = a - (b + c)$

Der Wert einer Summe verändert sich nicht, wenn man die eine Zahl vergrößert/verkleinert, die andere dafür entsprechend verkleinert/vergrößert. Ich löse und kontrolliere über „leichte Summen“ (Nachbarsätze).

Der Wert einer Differenz ändert sich nicht, wenn ich beide Zahlen gleichmäßig vergrößere oder verkleinere. Ich löse und kontrolliere über „leichte Differenzen“ (Nachbarsätze).

Mehrere Zahlen kann ich einzeln nacheinander subtrahieren oder alle zugleich als Summe. Wenn ich Zahlen subtrahieren soll, kann ich schrittweise vorgehen.

Die mathematische Formulierung mit Variablen (linke Spalte) braucht in der Grundschule *nicht* angestrebt zu werden. Sie ist erst dann angebracht, wenn dazu ein natürliches Bedürfnis vorliegt. Erst nach einer längeren Zeit der Vorerfahrungen sollten diese Gesetze formuliert werden, jedoch anwendungsnah und „operativ“. Die Formulierung muß aus dem praktischen Tun heraus erfolgen, sie aufzustülpen ist sinnlos.

Einige wichtige Eigenschaften der Multiplikation und Division:

Mathematische Formulierung

Bedeutungen für das Lösen von Gleichungen, mögliche Sprechweisen der Schüler

Kommutativgesetz

$$a \cdot b = b \cdot a$$

Assoziativgesetz

$$a \cdot (b \cdot c) = (a \cdot b) \cdot c$$

Ich darf die Zahlen beim Multiplizieren vertauschen. Ich kontrolliere durch die „Tauschsätze“.

Beim Multiplizieren von mehr als 2 Zahlen darf ich auf verschiedene Weisen vorgehen. Wenn ich mit einer großen (zusammengesetzten) Zahl multiplizieren soll, darf ich schrittweise vorgehen. $15 \cdot 300 = (15 \cdot 3) \cdot 100$; zuerst $15 \cdot 3$, dann $45 \cdot 100$. Zur Kontrolle zerlege ich auch anders (Umwegsätze).

Division als Umkehrung der Multiplikation

$$a : b = c \Leftrightarrow c \cdot b = a$$

Gesetz von der Konstanz des Produkts

$$a \cdot b = (a : n) \cdot (b \cdot n)$$

(für geeignete n)

Zu Zahlensätzen mit „mal“ gibt es Zahlensätze mit „durch“ und umgekehrt. Ich kontrolliere durch „Umkehrsätze“.

Der Wert eines Produktes wird nicht verändert, wenn ich die eine Zahl teile und dafür die andere Zahl entsprechend vervielfache.

Gesetz von der Konstanz des Quotienten

$$a : b = (a \cdot n) : (b \cdot n)$$

Der Wert eines Quotienten wird nicht verändert, wenn ich beide Zahlen gleichmäßig vervielfache oder teile. Ich löse und kontrolliere über „einfache Quotienten“.

Gesetz von der wiederholten Division

$$(a : b) : c = a : (b \cdot c)$$

Soll ich durch eine zusammengesetzte Zahl dividieren, so kann ich das schrittweise tun:
 $320 : 80 = (320 : 10) : 8$;
 zuerst $320 : 10 = 32$, dann $32 : 8 = 4$.

Distributivgesetze

$$(a \pm b) \cdot c = a \cdot c \pm b \cdot c$$

$$(a \pm b) : c = a : c \pm b : c$$

Beim Multiplizieren einer Summe (großen Zahl) darf ich jede Zahl einzeln multiplizieren, und ich muß dann die Teilprodukte addieren.

Gerade die Distributivgesetze sind von zentraler Bedeutung: Auf ihnen beruhen die Strategien, wie man große Zahlen durch geschicktes Zerlegen multipliziert bzw. dividiert. Sie müssen besonders sorgfältig erarbeitet werden.

Die angegebenen Gesetze sind zwar die wichtigsten, können und sollen aber ergänzt werden durch weitere, etwa: wenn $a \cdot b = c$, dann ist $a \cdot 2b = 2c$, wenn $a < b$, dann $a + n < b + n$.

Diese Gesetzmäßigkeiten sind nicht abfragbarer Wissensstoff, sondern der Bewegungsraum von möglichen Vorgehensweisen beim praktischen Lösen von Gleichungen.

2.1.2 Größenbereiche und Sachrechnen

Es handelt sich um die Größenbereiche mit den Maßeinheiten:

Währung (Geldbeträge)	DM, Pf
Länge	mm, cm, dm, m, km
Zeit	Sekunde (sec), Minute (min), Stunde (h), Tag, Woche, Jahr
Gewicht	g, kg, dz, t

Darüber hinaus sollen Vorerfahrungen zu Flächeninhalten und Volumina gemacht werden. Ebene und räumliche Parkettierungen legen dabei situationsangepaßte Meßverfahren nahe, z. B.: Der Fußboden ist so groß wie 280 Platten; dabei ist 280 die Maßzahl, und der Flächeninhalt einer Platte ist die Maßeinheit. Für Volumina kann man sich auf die Maßeinheiten („Hohlmaße“) l und hl beschränken.

Größen werden als Eigenschaften von realen Phänomenen erfahren, z. B. Längen als Eigenschaften von Stäben, Stangen, Kanten, Wegen usw.

Am Anfang steht der direkte Vergleich von Dingen, bei Längen z. B.: Stäbe durch Aufeinanderlegen vergleichen mit den möglichen Ergebnissen: so lang wie, kürzer als, länger als. Der Vorgang des Messens ist der zweite Schritt. Bei Längen wird der kürzere Stab z. B. so oft es geht an dem längeren abgetragen, bzw. der längere wird in gleichlange kürzere zerlegt. In das Meßergebnis (Länge der Tischkante = 5-fache Länge des Bleistiftes) geht die Maßzahl (hier 5) und die Maßeinheit (hier Länge des Bleistiftes) ein. Erst nach solchen praktischen Messungen sollten die „offiziellen“ Maßeinheiten als Konventionen eingeführt werden. Beim „Umrechnen“ („Sortenverwandlung“) sollte der Zusammenhang zwischen Maßzahl und Maßeinheit im Vordergrund stehen. Wird etwa dieselbe Größe mit einer halb so großen Maßeinheit gemessen, dann ist die Maßzahl doppelt so groß.

Von der 3. Klasse an sollen auch gebrochene Maßzahlen ($\frac{1}{2}$ m, 2,325 kg, ...) behutsam in Gebrauch genommen werden. Der Bruchzahlcharakter braucht zunächst nicht bewußt gemacht zu werden (2,325 kg als Kurzschreibweise für 2 kg + 325 g); erst in der 4. Klasse gilt: $0,001 \text{ kg} = 1 \text{ g} = \frac{1}{1000} \text{ kg}$.

Das Verknüpfen von Größen (Addition, Subtraktion, Vervielfachen mit einer Zahl, Dividieren durch eine Zahl, Mittelwert bilden, multiplikatives Vergleichen) wird über entsprechende Manipulationen an den Vertretern der Größen erfahren. Die Eigenschaften der Verknüpfungen entsprechen denen der Zahlverknüpfungen.

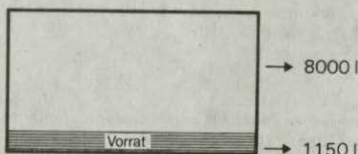
Bei der Behandlung von Sachaufgaben sollte beachtet werden:

- Die Sachsituation soll interessant sein, d. h. einerseits an Erfahrungen der Schüler anknüpfen, andererseits jedoch auch neue Aspekte eröffnen, etwa dadurch, daß ein einfaches „Problem“ gestellt wird (z. B.: Für eine Urlaubsreise hat Familie F 1200 DM zur Verfügung. Wie kann sie planen? – Wie teuer ist die Haltung eines Hundes?).
- Die relevanten Daten und ihr Zusammenhang müssen gesammelt deutlich herausgestellt und übersichtlich dargestellt werden (Skizzen, Diagramme).
- Der Zusammenhang zwischen gegebenen Daten und der gesuchten Lösung muß bewußt gemacht werden, und zwar ohne konkrete Zahlen bzw. Größen.
- Die Lösung(en) solle(n) abgeschätzt, überschlägig bestimmt werden (abgerundete Zahlen!).
- Der Lösungsweg muß verdeutlicht werden, z. B. durch Abheben der Teilschritte. (Verschiedene Lösungswege und ihr Vergleich.)
- Die Lösung wird mit der Ausgangsfrage konfrontiert, mit dem Überschlag verglichen.
- Die Zahlenwerte werden variiert, um den gesetzmäßigen Zusammenhang zwischen den Daten deutlicher zu machen.

- Die Fragestellungen werden variiert (z.B.: Umkehraufgaben).
- Die Sachsituation wird variiert, d.h.: es werden andere „passende“ Situationen herangezogen (Transfer).

Beispiel (4. Klasse)

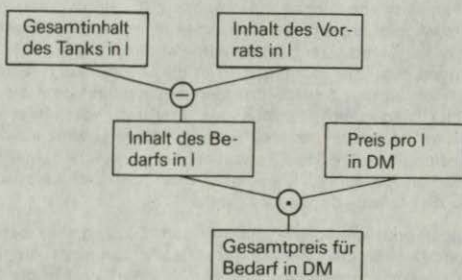
- Problem: Herr S möchte für die Wintermonate seinen Heizölvorrat ergänzen. Was ist zu tun?
- Datenbeschaffung: Wieviel l faßt der Tank? Wie groß ist der Vorrat? Was kostet z.Z. 1 l Heizöl? Gibt es verschiedene Heizölfirmen mit unterschiedlichen Preisen? Ist zu erwarten, daß die Preise fallen oder steigen? Gibt es Preisnachlässe?



Derzeitige Preise:

Firma A: 12 Pf/l
B: 11 Pf/l
C: 13 Pf/l

- Zusammenhang der Daten (Rechenbaum, Lösungsplan)



- Überschlagn: Es fehlen etwa 7000 l. Bei einem Preis von 11 Pf/l ergibt sich ein Gesamtpreis von etwa 770 DM.
- Lösungsweg:
Erster Teilschritt: Wie groß ist sein Bedarf, wenn der Tank ganz gefüllt werden soll? $8000 \text{ l} - 1150 \text{ l} = 6850 \text{ l}$
Zweiter Teilschritt: Was kostet der Bedarf?
 $11 \text{ Pf} \cdot 6850 = 753,50 \text{ DM}$
- Interpretation der Lösung: Der Bedarf wird 753,50 DM kosten, wenn der Preis pro l 11 Pf beträgt. 770 DM war der Überschlagn, also höher. Warum?
- Variationen der Zahlenwerte:
 - a) Der Vorrat beträgt nicht 1150 l, sondern 2010 l, 1350 l,
 - b) Der Preis pro l beträgt nicht 11 Pf, sondern $10 \frac{1}{2}$ Pf, 12 Pf,
- Variationen der Fragestellung:
 - a) Herr S will nur 600 DM für Heizöl ausgeben
 - b) Im vorigen Jahr zahlte Herr S für 6715 l insgesamt 805,80 DM,

- Variationen der Sachsituation:
 - a) Wie paßt diese „Geschichte“ zur Heizölgeschichte?
 - Stand der Wasseruhr am 11. 1. 73
 - Stand der Wasseruhr am 11. 7. 73
 - Verbrauch von Wasser in l, Preis pro l Wasser,
 - Gesamtpreis für verbrauchtes Wasser?
 - b) Erfindet weitere passende Geschichten.
- Die anspruchsvolleren Teile können als Ergänzung dienen.

Das klassische Sachrechnen sollte ergänzt werden durch Fragestellungen, die elementare statistische und wahrscheinlichkeitstheoretische Begriffsbildungen und Denkweisen erfordern, und zwar:

- Anordnen und Klassifizieren von Stichproben (Kinder der Klasse nach Alter, Gewicht, Körpergröße, Schuhgröße, ...);
 - Bestimmen der möglichen Ausgänge einfacher Zufallsversuche (Werfen mit 2 Würfeln und Beachten der Augensumme);
 - Vergleichen von zufälligen Ereignissen nach ihrer Wahrscheinlichkeit (Man zieht blind ein Zahlkärtchen aus einer Urne mit den Zahlkärtchen 1 bis 1000. Was ist wahrscheinlicher: Die gezogene Zahl ist durch 25 teilbar – Die gezogene Zahl ist durch 27 teilbar?)
- Begriffspräzisierungen (z. B. Wahrscheinlichkeitsbegriff) sind zu vermeiden, die Aktivitäten sollen ganz situationsbezogen sein.

2.1.3 Ziffersysteme und schriftliche Rechenverfahren

Die Zahldarstellung geht von der Bündelung von Mengen aus: Eine vorgelegte Menge von Dingen wird in gleichmächtige Bündel (Teilmenge – etwa von der Mächtigkeit 3) zerlegt; evtl. bleiben einzelne Elemente (höchstens 2) übrig. Die Menge der Bündel wird dann wiederum in gleichmächtige Bündelbündel (Mengenmengen) zerlegt; evtl. bleiben einzelne Bündel der ersten Stufe übrig usw. Am Ende des Prozesses hat man ein System von Bündeln verschieden hoher Stufen, etwa: Einzelne, Dreier, Neuner (Dreierdreier), Siebenundzwanziger (Dreierdreierdreier) usw. Die Darstellung des gebündelten Systems in die Zifferschreibweise erfolgt nach diesem Schlüssel:

Zahlenwert der Ziffer:

Anzahl der jeweiligen Bündel (oder Einzelnen)

Stellenwert der Ziffer:

Stufe des Bündels

0-te Stufe: Einzelne, Einheiten, Einheitswürfel o. ä. (a^0)

Erste Stufe: einfache Bündel, Stangen o. ä. (a^1)

Zweite Stufe: „Bündelbündel“, Bündel zweiter Stufe, Platten o. ä. (a^2)

Basis des Ziffersystems:

Art der Bündelung (nach 2, 3, ..., 10, ...)

Neben der – bisher allein üblichen – dezimalen Darstellung von Zahlen soll mindestens ein weiteres Ziffersystem behandelt werden. Das Bündeln ohne ziffernmäßige Umsetzung soll allerdings zu mehr als zwei verschiedenen Basen geübt werden. Nichtdezimale Systeme sollen vor allem helfen, das schriftliche Rechnen transparenter zu machen.

Das römische Ziffersystem, das kein Stellenwertsystem ist und dem eine gemischte Bündelung (nach 2 und 5) zugrunde liegt, soll als Gegenbeispiel zu reinen Stellenwertsystemen besprochen werden.

Rechnen besteht darin, die Operationen mit Zahlen durch Manipulationen im Ziffersystem auszuführen. Es setzt das Verständnis für das jeweils gewählte Stellenwertsystem und das Verständnis für die Grundgesetze der Zahlenoperationen voraus.

Eine angemessene Vorstufe des schriftlichen Rechnens ist das Brettrechnen (Abacusrechnen): Jeder Spalte entspricht eine Bündelungsstufe (Stellenwert), die Anzahl der Wertmarken gibt die Anzahl der jeweiligen Bündel wieder (Zahlenwert). Die Potenzschreibweise ist nicht obligater Stoff der Grundschule.

2.1.4 Geometrie

Die Geometrie bildet in der Grundschule keinen geschlossenen Lehrgang. Es geht weder um eine Vorverlegung geometrischer Lerninhalte der Sekundarstufe in die Primarstufe noch um

den Versuch, sogenannte geometrische Grundgebilde (Punkt, Gerade, Strecke, ...) begrifflich vorklären zu wollen.

Vielmehr sollen Aktivitäten im Vordergrund stehen, die geeignet sind

- räumliche Erfahrungen zu ermöglichen,
- kreatives, kombinatorisches, Regeln beachtendes Denken zu ermöglichen,
- geometrische Begriffsbildungen vorzubereiten,
- geometrische Größen (Längen, Flächeninhalte, Volumina) zu fundieren.

Als Erfahrungsfelder bieten sich vor allem dabei an: Erfahrungen zu „Lage“phänomenen (Topologie):

- offene – geschlossene Linie, grenzt an – grenzt nicht an;
- Beschäftigung mit Netzen, Wege in Netzen, Gebietseinteilungen, Schnittphänomene.

Erfahrungen zu Formen und zur Symmetrie:

- Formeigenschaften von ebenen und räumlichen Figuren;
- Achsen- und Drehsymmetrie ebener Figuren, Dreh- und Wendespiele (Hintergrund: Abbildungsgruppen).

Im Geometrieunterricht der Grundschule muß besonders darauf geachtet werden, daß die Schüler selbständig Erfahrungen machen können. Daher ist erstens der Einsatz von entsprechendem Material unabdingbar erforderlich und zweitens sollen reichlich Erfahrungen über zeichnerische Betätigung ermöglicht werden (Einfärben von Gebieten und Linienmustern, zeichnerisches Arbeiten an Gitterpapier, Zeichnen mit Lineal, Zirkel und Geodreieck).

2.2 Die Bedeutung der strukturellen Leitbegriffe im Mathematikunterricht der Grundschule

„Mengenlehre“ im Grundschulunterricht umfaßt mehr als die üblichen elementaren Mengenoperationen (wie Schnitt und Vereinigung). Hier werden darunter die strukturellen Leitbegriffe Menge, Relation, Abbildung (eindeutige Zuordnung), Verknüpfung samt zugehörigen Gesetzmäßigkeiten verstanden.

Die „Mengenlehre“ hat im Grundschulunterricht weniger ein Eigendasein neben oder vor anderen Themenbereichen. „Mengenlehre“ tritt nicht in erster Linie als Stoffgebiet auf, was nicht ausschließt, daß gelegentlich (und über die Schuljahre hin mit steigendem Präzisionsanspruch) die einschlägigen Begriffe Unterrichtsgegenstand sein können. Es erscheint unnötig, diese Begriffe (Menge, Schnittmenge usw.) im Unterricht erklären zu wollen. Sie werden in entsprechenden Situationen naiv in Gebrauch genommen, wobei zunächst praktische Handlungen und bildliche Darstellungen den Vorrang haben. Ein Zwang zu frühzeitiger Verbalisierung ist zu vermeiden. Die Umgangssprache soll nur dann fachlich „angereichert“ werden, wenn wirklich eine Notwendigkeit vorliegt. In den ersten beiden Klassen genügt in der Regel die bildliche Darstellung.

Die strukturellen Leitbegriffe sollen den Unterricht als ein Prinzip durchziehen. Sie stellen ein Instrumentarium dar, das dienende Funktion in mathematischen Lernprozessen hat. Der Relationsbegriff wird z.B. nicht definiert, sondern bei der Auseinandersetzung mit konkreten Problemen werden Pfeilbilder und Relationstabellen zur Verdeutlichung und Klärung benutzt.

Für die Orientierung des Unterrichts an diesen strukturellen Leitbegriffen sprechen folgende Argumente:

- a) Die strukturellen Leitbegriffe sind die Instrumente des allgemeinen Denkens, wie sie ohnehin im täglichen Leben zur intellektuellen Welterschließung verwandt werden. Bei der Erschließung eines Grundbereichs von unterschiedlichen Dingen interessiert man sich für Eigenschaften, die auf gewisse Dinge des Bereichs zutreffen, und für Relationen, die zwischen zwei Dingen bestehen können. Dinge mit derselben überprüfbaren Eigenschaft faßt man zu einer Menge zusammen, was etwa durch Anfertigen einer Namen- oder Bildliste der betreffenden Dinge nach außen hin gezeigt werden kann. Hat man nun zwei Eigenschaften E_1 und E_2 , so ist es ganz natürlich, danach zu fragen, welche Dinge nicht die Eigenschaft E_1 , nicht die Eigenschaft E_2 , sowohl die Eigenschaft E_1 als auch E_2 , wenigstens eine der beiden Eigenschaften, ... aufweisen. Beim Vergleich zweier Dinge kann es übereinstimmende und abweichende Merkmale geben. Es ergibt sich u.U. die Möglichkeit, den Grundbereich zu klassifizieren (paarweise gleichwertige Dinge kommen auf „einen Haufen“) oder nach Unterschieden anzuordnen usw.

Im Mathematikunterricht der Grundschule werden die strukturellen Leitbegriffe „lediglich“ im Sinne einer Präzisierung weiterentwickelt und einer „rechnerischen“ Weiterverarbeitung zugänglich gemacht („Mengenlehre“ als „Rechnen“ mit Eigenschaften und Relationen).

Indem der Mathematikunterricht sich an den strukturellen Leitbegriffen orientiert, wird das mathematische Denken in das allgemeine Denken eingebracht. Damit ist eine wechselseitige positive Beeinflussung beider zu erwarten, was besonders auch dem Sachrechnen zugute kommt.

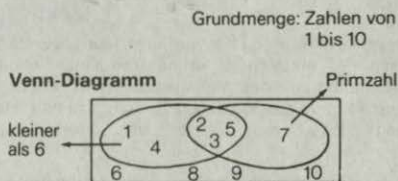
- b) Die Orientierung des Mathematiklernens an strukturellen Leitbegriffen erlaubt eine stärkere *logische Durchdringung*. Über den „Umgang“ mit Mengen können die Kinder ohne die Benutzung eines logischen „Apparates“ in zunehmendem Maße präziser und verantwortlicher argumentieren. Sie lernen, die Bestandteile des logischen Sprachgerüsts („nicht“, „und“, „oder“, „nicht-aber“, „wenn-dann“, „Es gibt ein“, „einige“, „alle“, ...) bewußt und richtig zu verwenden.
- c) Speziell bei der Erschließung des Bereichs der natürlichen Zahlen und der Größenbereiche soll und kann das Instrumentarium der strukturellen Leitbegriffe von großem Nutzen sein. Einmal werden durch entsprechendes Arbeiten mit Mengen von realen Dingen erste arithmetische Erfahrungen ermöglicht, wenn man Zahlen als Anzahlen auffaßt; zum anderen führt die Anlehnung an die strukturellen Leitbegriffe zu Aktivitäten, durch die erst der Beziehungsreichtum im Bereich der natürlichen Zahlen aufgedeckt wird. Das hat unmittelbar positive Konsequenzen im Hinblick auf ein bewegliches und denkendes Zahlenrechnen.
- d) Schließlich erlauben die strukturellen Leitbegriffe eine Vereinheitlichung der Denk- und Sprechweise, d. h.: es bieten sich Transferierungen zwischen den verschiedenen Lerninhalten an. Darüber hinaus ergeben sich vielfältige Querverbindungen zum Kunst-, Sprach- und Sachunterricht.

Die folgende Tabelle vermittelt eine Übersicht, wie im einzelnen die genannten Leitbegriffe in den verschiedenen Themenbereichen wirksam werden können.

Die strukturellen Leitbegriffe in den Themenbereichen Mengen

Darstellungsformen – Symbole (an Beispielen illustriert)

Natürliche Zahlen



Karnaugh-Diagramm

Primzahl	2	5	3	7		
nicht Primzahl	1	4	6	8	9	10
	kleiner als 6			nicht kleiner als 6		

Listen	Primzahlen	Zahlen kleiner als 6
	2	1
	3	2
	5	3
	7	4
		5

Symbole

$$G = \{1, 2, \dots, 10\}$$

$$A = \{2, 3, 5, 7\} \quad \text{Mengenklammern}$$

$$B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$A \cap B = \{2, 3, 5\} \quad \text{Schnittmenge}$$

$$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 7\} \quad \text{Vereinigungsmenge}$$

$$G \setminus A = \{1, 4, 6, 8, 9, 10\} \quad \text{Restmenge von A bezüglich G}$$

$$A \setminus B = \{7\} \quad \text{Differenzmenge}$$

Mengen von konkreten Dingen; Mengen von realen Dingen und ihre Anzahl; Vereinigen von Dingmengen und Addition; Zerlegen in Teilmengen und Ergänzen, Restmengenbildung und Subtraktion; kettenhaft angeordnete Dingmengen und Numerieren (Zählen), Zerlegen von Dingmengen in gleichmächtige Teilmengen und Multiplikation und Division Zahlenmengen:

Mengen von Zahlen, die besondere Eigenschaft aufweisen (z. B. gerade Zahlen unter 100, Primzahlen zwischen 90 und 140 usw.) Zahlenintervalle $15 < x < 31$

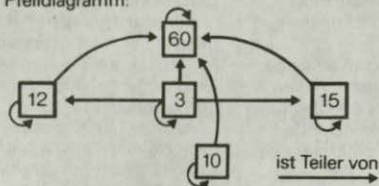
Lösungsmengen von Gleichungen und Ungleichungen; Teilmengen; Vielfachmengen; Restklassen

Größenbereiche und Sachrechnen	Ziffernsysteme	Geometrie
Mengen von Gegenständen aus der Umwelt (Anzahlfunktion); Mengen von realen Gegenständen nach Meßverfahren Klassifikation von Gegenstandsmengen nach Größeneigenschaften Mengen von Ausfällen bei Zufallsexperimenten	Bündeln von Dingmengen und Stellenwertdarstellungen von Zahlen Zahlenmengen mit besonderen Darstellungseigenschaften (z.B. Menge der dreistelligen Zahlen, in denen die Ziffern 2, 7 und 5 wenigstens einmal vorkommen)	Klassifizieren von Netzen und Gebietseinteilungen nach topologischen Gesichtspunkten Klassifizieren von Gegenstandsmengen nach Formeigenschaften Anordnen und Klassifizieren von Figuren nach Symmetrien Klassifizieren von Strecken nach Länge, von Flächen nach Flächeninhalt, von Körpern nach Volumen Vorerfahrungen zu geometrischen Figuren als Punktmengen

Relationen

Darstellungsformen – Symbole (an Beispielen illustriert)

Pfeildiagramm:



Relationstabelle:

ist Teiler von	3	10	12	15	60
3	×		×	×	×
10		×			×
12			×		×
15				×	×
60					×

Paare:

3	3	3	12	15	60
---	---	---	----	----	----

$<$ kleiner als
 $3 < 5$
 $3 \text{ Pf} < 8 \text{ Pf}$ (zwischen Zahlen und Größen)
 $>$ größer als

Natürliche Zahlen

Relationen zwischen Gegenständen der Umwelt:

ist Bruder von, ist älter als, hat dieselbe Form wie ...

Relationen zwischen Mengen von Dingen; hat so viele Elemente wie, ist Teilmenge von, hat mehr (weniger) Elemente als, hat 1 Element mehr (weniger) als, hat doppelt (dreimal, ...) so viele Elemente wie ...

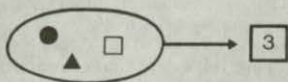
Relationen zwischen Zahlen; ist gleich, ist kleiner als, ist größer als, ist Nachbar von, ist Nachfolger von, ist kleiner (größer) als die Hälfte von, ist kleiner (größer) als der dritte (vierte, ...) Teil von, hat denselben Dreierrest (Viererrest, ...) wie, ist Teiler von ...

Relationen zwischen Zahlenmengen: ist Teilmenge (= Untermenge) von, ist Obermenge von ...

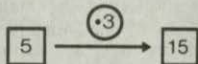
Größenbereiche und Sachrechnen	Ziffersysteme	Geometrie
Relationen zwischen Gegenständen nach messendem Vergleich: ist kleiner als, ist so lang wie, ist länger als, ist leichter als Anordnen von Gegenständen nach Größeneigenschaften (Länge, Gewicht, ...), Vergleich von Ereignissen (ist wahrscheinlicher als, ist so wahrscheinlich wie)	Zahlenvergleich nach Darstellungsweisen: z. B. hat so viele Stellen wie, hat dieselben Ziffern wie, hat dieselbe Quersumme wie, hat eine andere Quersumme als, hat dieselben Einer wie, ist in einer Stelle anders als ...	Vergleich von Gebieten: ist benachbart zu (grenzt an), liegt im Innern von, Vergleich von Gegenständen (Figuren) nach der Formeigenschaft: hat so viele Ecken wie, hat dieselbe Form wie Vergleich von Gegenständen (Figuren) nach „Ausdehnung“: hat längeren Rand als, hat denselben Flächeninhalt wie

Darstellungsformen – Symbole (an Beispielen illustriert)

Zuordnungspfeile:



Operatorpfeile:



Wertetabellen:

Volumen (Benzin)	Geldbetrag (Preis)
1 l	0,60 DM
2 l	1,20 DM
3 l	1,80 DM
·	·
·	·
·	·

Doppelleitern:

Volumen:	1	2	3	4
Benzin (l)				
Preis (DM)	0,60	1,20	1,80	2,40

Natürliche Zahlen

Zuordnungen zwischen Gegenständen
(z. B. Kind $\longrightarrow$ Tornister des Kindes,
Kind $\longrightarrow$ Vater des Kindes,
Kind $\longrightarrow$ Klassenlehrer)

Zuordnungen zwischen Zahlen

Zahl $\longrightarrow$ Hälfte der Zahl,

Zahl $\longrightarrow$ Doppeltes der Zahl,

Zahl $\xrightarrow{(+m)}$ Zahl

Zahl $\xrightarrow{(-m)}$ Zahl

Zahl $\xrightarrow{(\cdot m)}$ Zahl

Zahl $\xrightarrow{(:m)}$ Zahl

Zahl $\longrightarrow$ nächster voller Zehner

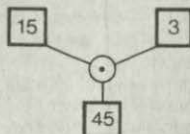
Zahl $\longrightarrow$ vorausgegangene Siebenerzahl
(z. B. 40 $\longrightarrow$ 35, 53 $\longrightarrow$ 49)

Größenbereiche und Sachrechnen	Ziffersysteme	Geometrie
Länge $\longrightarrow$ doppelte Länge Länge $\longrightarrow$ Hälfte der Länge Länge $\xrightarrow{(\pm \text{ Länge})}$ Länge Länge $\xrightarrow{(\cdot m)}$ Länge Länge $\xrightarrow{(\cdot m)}$ Länge, dasselbe mit Gewicht, Zeit, Währung, Volumen, Größenserie $\longrightarrow$ Mittelwert (größter Wert, kleinster Wert), Ereignis $\longrightarrow$ Wahrscheinlichkeit	Zahl $\longrightarrow$ Quersumme der Zahl, Zahl $\longrightarrow$ Zifferndarstellung, Zahlwort (Darstellung im a-System) $\longrightarrow$ Zahlwort (Darstellung im b-System) (z.B. $13_{(10)} \rightarrow 1101_{(2)}$)	Figur $\longrightarrow$ Eckenzahl, (Kantenzahl), Figur $\longrightarrow$ Symmetrieachsen, Figur $\longrightarrow$ Länge des Randes, Figur $\longrightarrow$ Flächeninhalt, Figur $\longrightarrow$ Volumen, Figur $\longrightarrow$ Figur (in anderer Lage)

Verknüpfungen

Darstellungsformen – Symbole (an Beispielen illustriert)

Simplex: (Rechenschema, Rechenbaum)



Tabellen:

Paar $\longrightarrow$ Einzelnes

(15,3) $\xrightarrow{\cdot}$ 45

(18,4) $\xrightarrow{+}$ 22

. .
.
.
.
.

Verknüpfungstabellen:

+	14	18	22	.	.	.
15	29	33	37	.	.	.
19	33	37	41	.	.	.
23	37	41	45	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.

Natürliche Zahlen

Regelspiele,
Addition, Umkehrung der Addition
(Subtraktion),
Grundgesetze der Addition

Multiplikation, Umkehrung der Multiplikation
(Division)
Grundgesetze der Multiplikation

Verknüpfen von Restklassen
zusammengesetzte Verknüpfungen

Größenbereiche und Sachrechnen	Ziffernsysteme	Geometrie
Addition von Größen, Multiplikation von Größen mit einer Zahl $(5m \cdot 3 = 15m)$, Division von Größen durch eine Zahl $(15m : 3 = 5m)$, Messen von Größen aneinander („aufteilen“) $15m : 5m = 3$ „15m durch 5m = 3“	Rechnen am Rechenbrett, schriftliche Rechenverfahren	Verketteten von Abbildungen einer Figur, Gruppentafeln

2.3 Verteilung der Lerninhalte auf die 4 Klassen

Die folgende Übersicht gibt stichwortartig die **Lerninhalte** an. Die zugehörigen Lernziele als Verhaltensbeschreibungen sind unter 4. gesondert aufgeführt. Die Aufteilung erfolgt nach Themenkreisen. Sie gibt aber für eine einzelne Klasse nicht die Reihenfolge der Behandlung an.

Natürliche Zahlen

Klasse 1

Mengen von Dingen; Zahlen als Anzahlen und Ordnungszahlen; Erfahrungen zu $=$, $<$, $>$; Nachfolger, Vorgänger, Nachbar; Darstellen von Zahlen; Zählen; Halbieren und Verdoppeln; Grundgedanken des Multiplizierens und Dividierens; Additive Verknüpfungen (im ZR bis 20, bis 100, $+$ plus, $-$ minus); Eigenschaften der Addition (Tausch-, Nachbar-, Umkehrsätze); gerade und ungerade Zahlen; einfache Zahlenfolgen

Größenbereiche und Sachrechnen

Einfache Sachaufgaben (in Bildern oder Texten gegeben)
Währung: Währungseinheiten (DM, Pf), Münzen

Ziffersysteme und schriftliches Rechnen

Verschiedenartige Bündelungen an konkreten Gegenständen; Einer, Zehner

Geometrie

Einfache topologische Erfahrungen; Nachbarschaft; Erfahrungen zur Ordnung

Strukturelle Leitbegriffe

Vorbegriffliche Erfahrungen an Gegenständen der Umwelt und strukturierbaren Materialien; Diagramme zum Bilden (Ausgliedern) von Mengen; Klassifizieren und Anordnen, Vergleichen und Zuordnen;

Klasse 2

Systematische Zählübungen im ZR bis 100; Zahlenfolgen; Zahlrelationen, vor allem $<$, $>$; Zahlenabschnitte (Intervalle); Addition und Subtraktion zweistelliger Zahlen auf verschiedenen Wegen; Multiplikation und Division ($\cdot$ mal, $:$ durch); Eigenschaften der Multiplikation und Division (Tausch-, Nachbar-, Umkehrsätze); Zusammenhang zwischen „1x1-Reihen“ (als Vielfachmengen); Erfahrungen zum Verteilungsgesetz (Distributivgesetz); Teilen mit Rest; einfache Gleichungen und Ungleichungen; Mittelwert zweier geeigneter Zahlen; Quadratzahlen; Primzahlen

Länge: Vergleich von Strecken, Schätzen und Messen; Umgang mit dem Meßstab, Maßeinheiten (dm, cm)
Zeit: Vergleich von Zeitspannen, Unterscheidung von Zeitpunkt und Zeitspanne (Dauer), Zeitmaßeinheiten, Sachaufgaben (dabei auch einfache Zufallsexperimente mit einbeziehen)

Bündelungen nach verschiedenen Basen; Bewußtmachen der Stellenwertdarstellung von Zahlen im Zehnersystem; „systemangepaßtes“ Rechnen

Topologische Erfahrungen; Formerfahrungen (z. B. Würfel, Quadrat, Rechteck, Dreieck, Kreis)

Fortsetzung der Erfahrungen mit strukturierbaren Materialien und mit Diagrammen

Klasse 3

Ausbau des Zahlenraumes (bis 1000 gründlich); Schätzen und Zählen; Darstellung am Zahlenstrahl; Eigenschaften von Zahlen; Relationen zwischen Zahlen; Verknüpfungen mit Zahlen (Verdoppeln, Halbieren, Addieren, Subtrahieren von dreistelligen Zahlen); Multiplizieren und Dividieren mit einstelligen Zahlen; Bewußtmachen der Gesetze und zugehörigen Lösungsstrategien; Gleichungen und Ungleichungen

Weiterer Ausbau der Größenbereiche Währung, Länge, Zeit; auch Kommaschreibweise Gewicht; Gewichtseinheiten (g, kg); Sachaufgaben, dabei auch Typisierung; einfache Statistiken, Zufallsphänomene

Fortsetzung der Erfahrungen mit Bündeln; Stellenwerttafeln und Stellenwertschreibweise auch zu nichtdezimalen Systemen; schriftliches Addierverfahren und Subtrahierverfahren (Ergänzungsverfahren); Automatisieren der schriftlichen Verfahren im Zehnersystem

Weitere topologische Erfahrungen; Achsen- und Drehsymmetrie ebener Figuren; einfache Beispiele für Drehungen und Spiegelungen und ihre Zusammensetzung; weitere Erfahrungen zu Formen (z.B. Quader, Pyramide, Kugel); Arbeiten mit Zirkel und Lineal

Fortsetzung der Erfahrungen mit Mengen, Relationen, Abbildungen und Verknüpfungen an strukturierbaren Materialien und bildhaften Darstellungen; Bewußtmachen der logischen Zusammenhänge; Erfahrungen mit endlichen Relationen- und Verknüpfungsbildern (besonders Zahlenbeispiele)

Klasse 4

Weiterer Ausbau des Zahlenraumes; die Menge N aller natürlichen Zahlen; stärkeres Bewußtmachen und Präzisieren der Rechengesetze und Lösungsstrategien für das mündliche Rechnen; Zahlenfolgen; Zahlenmengen (vor allem Vielfachmengen und Teilmengen); Mittelwert von mehr als zwei Zahlen; einfache Teilbarkeitsregeln; Gleichungen und Ungleichungen; Vorerfahrungen mit Bruchzahlen

Weiterer Ausbau der bekannten Größenbereiche (weitere Maßeinheiten); Vorerfahrungen mit Flächeninhalten
Volumen: Maßeinheiten l, hl; Kommaschreibweise (Bruchschreibweise) von Größen; stärkeres Bewußtmachen der Lösungswege; Typisierung von Sachaufgaben; anspruchsvollere Sachaufgaben; einfache Statistiken und Zufallsexperimente

Zahldarstellung in verschiedenen Stellenwertsystemen; schriftliches Multiplizierverfahren (auch mit mehr als 3-stelligen Zahlen); schriftliches Dividiervfahren (Zerlegungsform); Automatisieren der schriftlichen Verfahren im Zehnersystem

3. Allgemeine Hinweise zur Unterrichtspraxis

3.1 Begriffsgenese (Prinzip der Curriculumspirale, Genetisches Prinzip)

Begriffe (wie „5“, „Multiplikation“ usw.) können in der Grundschule nicht dadurch gebildet werden, daß sie erklärt (definiert) werden. Es gehören Vorerfahrungen dazu, die zuerst notwendigerweise unsystematisch und ungeordnet sind und von jedem Kind persönlich gemacht werden müssen. Vorwiegend durch praktische Tätigkeiten an Modellen und Materialien sollen diese Erfahrungen systematisiert und geordnet werden (gelenkte Erfahrungen). Über sie wird gesprochen, und es entwickelt sich eine Art „operativer Definition“. Jetzt erst ist es möglich, die zugehörigen Termini und Symbole einzuführen. Damit ist der Prozeß aber nicht abgeschlossen. Ein Begriff wird erst geistiges Eigentum, wenn mit ihm „gearbeitet“ wird, wenn er z.B. mit anderen Begriffen in Verbindung gebracht wird.

Dabei ist zu beachten, daß die Genese sich nicht in einem Zuge hintereinander vollzieht, sondern sich u. U. über einen längeren Zeitraum erstreckt und durchsetzt ist mit anderen Erfahrungen.

Beispiel: Begriff der Schnittmenge

1. Klasse: Reifenspiele, Einsortieren von Materialien in Felder, Dinge aussondern, die so und so sind

2. Klasse: Zwei Mengen gegeben, daraus eine Menge bestimmen: Sie enthält alle Elemente, die zu beiden gegebenen Mengen zugleich gehören. Symbole und Bezeichnungen einführen

3./4. Klasse: Sprechen über die Schnittmengenbildung in konkreten Situationen, z.B. Beobachtungen über die Vertauschbarkeit, Vergleich mit Teilmengenbeziehung, Vergleich mit Vereinigungsmenge (Torespiele)

Ein Vernachlässigen der Vorerfahrungen und verfrühte sprachliche Präzisierung bringen keinen Zeitgewinn. Was man an Zeit zu gewinnen glaubt, wird durch die dann notwendig ausgedehnten formalen Übungen wieder aufgebraucht. Außerdem wird der Schüler gezwungen, etwas zu sagen, was nicht durch volle Einsicht erfaßt ist. Das widerspricht dem 1. Lernziel (begründen, argumentieren).

3.2 Lernen in Zusammenhängen (Operatives Prinzip, integratives Prinzip)

In der Mathematik sind Begriffe zu Systemen verwoben. Verständnis für mathematische Begriffsbildungen ist nur insoweit vorhanden, als Zusammenhänge erkannt werden. Der Unterricht muß daher so gestaltet werden, daß „Zusammenhängendes“ auch in seinen Zusammenhängen gelernt wird. So hängen z.B. die Relationen „kleiner als“, „gleich“ und „größer als“ zwischen Zahlen eng zusammen. Erfahrungen zu allen 3 Relationen *zugleich* machen die Kinder etwa beim Vergleich von Mengen oder Stäben. Entsprechendes gilt für alle anderen Begriffsbildungen.

Den lernpsychologischen Schlüssel zur Entwicklung eines Begriffssystems bilden Systeme von zugeordneten Handlungen (zunächst praktische, dann figürlich-anschaulich-symbolische). Systeme von Handlungen sind gekennzeichnet

- durch die Möglichkeit, Handlungen hintereinander auszuführen (zu verketteten) und durch eine Handlung, die dasselbe bewirkt wie die Verkettung der beiden, zu ersetzen und umgekehrt (z.B. zuerst „5 addieren, dann noch 3 addieren“ ist gleichwertig mit „8 addieren“),
- durch die Möglichkeit, Handlungen umzukehren (z.B. ist die Umkehrung zu „5 addieren“ die Handlung „5 subtrahieren“),
- durch die Möglichkeit, Handlungssequenzen auf verschiedene Weise zu organisieren (z.B. „5 addieren, dann 3 addieren, dann 7 addieren“ kann organisiert werden zu „8 addieren, dann 7 addieren“ oder zu „5 addieren dann 10 addieren“).

Ein sehr geeignetes grafisches Mittel zur sichtbaren Verdeutlichung von Zusammenhängen stellen Pfeildiagramme, speziell Pfeile als Zeichen für Operatoren, dar.

Die Forderung nach dem „Lernen in Zusammenhängen“ dient in besonderer Weise der Verfolgung des ersten allgemeinen Lernzieles; denn Argumentieren bedeutet, Folgerungszusammenhänge zwischen Aussagen zu artikulieren: Weil $3 \cdot 4 = 12$ ist, deshalb ist $3 \cdot 8 = 24$; die zugehörige Handlung ist etwa der Übergang vom Legen von 4 Dreiermengen zu doppelt so vielen Dreiermengen).

3.3 Problemorientiertes Lernen (Heuristisches Prinzip)

In der Mathematik ist es möglich, vom ersten Tage an den Unterricht auf angemessene Problemstellungen zu orientieren. Das Lösen eines Problems ist hier oft wichtiger und interessanter als das Lösungsergebnis. Die Kinder können prinzipiell selbständig Begriffsbildungen und Verfahrensweisen entdecken oder (er)finden. Es ist aber notwendig, diese problemorientierte Haltung systematisch zu fördern, und zwar schon allein im Hinblick auf das Sachrechnen, das man nicht wie einen Kalkül (nach Regeln) lernen kann.

Die aufgestellten Probleme müssen dem Erfahrungshorizont des Schülers entsprechen, d. h. mit einem schon vorhandenen Vorwissen begreifbar und mit Hilfe der vorhandenen Mittel prinzipiell lösbar sein. Die bisherigen Erfahrungen müssen neu organisiert und umstrukturiert werden. Beispielsweise kann erst dann ein Problem zur Multiplikation gestellt werden (etwa: Findest du alle Zahlenpaare zu $\square \cdot \Delta = 72$? Oder: Wann ist das Produkt zweier Zahlen eine gerade Zahl?), wenn die Kinder bereits über mehr oder weniger geordnete Erfahrungen zum Multiplizieren verfügen. Die bisherigen Kenntnisse, Fertigkeiten, Einsichten bilden das „Spielmaterial“, um über Problemstellungen neue Kenntnisse, Fertigkeiten, Einsichten zu gewinnen.

Es ist vor allem im Hinblick auf Schüler mit Defiziten im sprachlichen Bereich anzustreben, Probleme auf einer möglichst „niedrigen“ Repräsentationsstufe zu formulieren, etwa: „Wie kann man 12, 13, 14, 15, ... gleich große (quadratische) Kacheln zu einem rechteckigen Muster legen?“ Dabei „entdecken“ die Kinder u. a. die Primzahl: 13 Kacheln kann man nur als einfachen Streifen legen.

Die Lösung eines Problems darf man nicht auf sich beruhen lassen, vielmehr ist der Lösungsgang rückwärtsschauend bewußt zu machen. U.U. wird eine Strategie sichtbar, die man in verschiedenen anderen Situationen wieder nutzen kann.

Zum Aufbau einer kreativen Haltung sollen die Kinder immer wieder ausdrücklich ermuntert werden zu beobachten („Was fällt auf?“), zu vermuten („Wie könnte es weiter gehen?“), zu probieren („Vielleicht geht es so?“), abzuwandeln („Was wäre, wenn wir ...?“) und zu übertragen („Wo ist etwas Ähnliches?“).

3.4 Praxisorientiertes Lernen

Nicht nur aus lernpsychologischen Gründen, sondern auch im Hinblick auf die allgemeinen Lernziele der Grundschule (Erschließung der Umwelt) ist es notwendig, den Mathematikunterricht so zu gestalten, daß durch ihn ein immer präziser werdendes Instrumentarium zum begrifflichen Ordnen (Mathematisieren) umweltlicher Situationen entstehen kann. Das bedeutet, dem Sachrechnen einen gebührenden Platz einzuräumen, und zwar nicht nur als „Lernstoff“ (Textaufgaben), sondern auch als Unterrichtsprinzip: Systematische Entwicklung der Sensibilität für die Aufdeckung mathematisch-begrifflicher Zusammenhänge in der Umwelt. Speziell muß darauf hingewiesen werden, daß auch wirklich praxisrelevante Beispiele zu Mengen ausgewählt werden. Die Mengen der Kinder mit blauen Pullovern bzw. schwarzen Schuhen auszugliedern, dürfte im Hinblick auf die praktische Bedeutung uninteressant sein, interessanter dagegen Mengen von Kindern, deren beide Elternteile berufstätig sind bzw. die täglich mehr als eine Stunde fernsehen. Der „Umgang“ mit Mengen sollte sehr viel stärker als bisher mit statistischen und kombinatorischen Fragestellungen gekoppelt werden.

Gerade die strukturellen Leitbegriffe erschließen eine Fülle neuer Möglichkeiten sachrechnerischer Aktivitäten: Ausgliedern, Vergleichen, Sortieren, Anordnen von Mengen realer Dinge, Relationen zwischen Dingen und ihre Gesetzmäßigkeiten. Sie sind zudem geeignet, das klassische Sachrechnen lernpsychologisch und fachlich verantwortlicher und dadurch mit mehr Aussicht auf Erfolg zu entwickeln.

Das Sachrechnen muß mit dem Sachunterricht koordiniert werden: Einerseits liefert der Mathematikunterricht Instrumente für den Sachunterricht (z.B. Schätzverfahren, Runden, Rechenverfahren, Tabellierungstechniken), andererseits liefert der Sachunterricht Probleme zum Mathematisieren.

3.5 Lernen durch Vergleichen

Eine entscheidende Lernhilfe besteht darin, übergeordnete Ideen wirksam werden zu lassen, um Übersicht und Einsicht zu ermöglichen.

Eine solche „zentrale Idee“ ist z.B. der Vergleich. Wir vergleichen Dinge (z.B. reale Objekte, Zahlen, Mengen, Figuren, Situationen) miteinander und stellen Gemeinsames und Unterschei-

des fest. Dinge mit gemeinsamen Eigenschaften fassen wir zusammen und kommen zu Mengen bzw. Klassen. Die Unterschiede zwischen Dingen führen zu Ordnungen, Hierarchien usw. Der Vergleich zweier Situationen führt vom Aufdecken möglicher Entsprechungen zur wechselseitigen Erhellung (Analogiebildung). Der Vergleich geometrischer Figuren hat seine angemessene Präzisierung im Symmetriebegriff. Der Vergleich zwischen „Gegenständen“ und ihren bildlichen oder symbolischen Zeichen berührt die Frage nach der möglichen Ähnlichkeit zwischen Welt und Sprache.

Für den Unterricht ergibt sich daraus die praktische Forderung, immer wieder zum Vergleich („Was ist hier anders bzw. genauso wie dort?“ – „Welche Unterschiede bestehen?“ – „Was ist gemeinsam?“ – „Wie paßt dieses zu jenem?“), zum Sortieren, Ordnen, Analogisieren anzuregen.

3.6 Bedeutung der didaktischen Materialien

Je jünger die Kinder sind, um so mehr sind sie auf praktische Erfahrungen angewiesen. Die strukturierbaren Materialien sind hier eine unverzichtbare Lernhilfe. Sie geben vielfältige Möglichkeiten, auf elementarer Grundlage zu argumentieren (z. B. inwiefern eine Regel eingehalten ist), etwas herauszufinden (kreatives Verhalten) und Entsprechungen zu realen Situationen aufzudecken (Mathematisieren). Sie legen bestimmte Handlungen nahe (z. B. Sortieren, Aneinanderreihen, Zusammensetzen). Die Handlungen wiederum eröffnen Zugänge zu entsprechenden Begriffsbildungen.

Von besonderem Wert sind solche Materialien, die in verschiedener Richtung genutzt werden können; so sollten z. B. die bekannten „logischen Materialien“ von Anfang an auch arithmetisch ausgewertet werden (etwa Erfahrungen mit Ordnungsbegriffen wie „erster“, „letzter“, „vor“, „hinter“, „zwischen“, „Anfang“, „Mitte“, „Ende“, beim Auslegen von „Schlangen“).

Die Arbeit mit Materialien fördert – insoweit Aktivitäten mit Spielcharakter in Kleingruppen durchgeführt werden – in hohem Maße *soziales Lernen*. Beim gemeinsamen Lösen einer „Aufgabe“ ergeben sich in vielfältiger Weise Anlässe zur gegenseitigen Hilfe, zu wechselseitiger Korrektur, zur sachbezogenen Diskussion. Vor allem ergeben sich Möglichkeiten zu Arbeiten, die ein differenziertes Sprachverhalten nicht schon voraussetzen, so daß Kinder mit sprachlichen Defiziten dennoch mitwirken können. Umgekehrt wird beim praktischen Vollzug Sprechen auf natürliche Weise angeregt.

Jedoch darf nicht übersehen werden, daß die Materialien *dienenden* Charakter haben und nicht Selbstzweck sind. Es muß einerseits der Bezug zu realen Situationen aus dem Erfahrungsbereich der Schüler hergestellt (z. B. „Sortiersituationen“ zu Hause, im Postamt, in Werkstätten, in der Schule, ...), und bewußt gemacht werden, inwiefern die Materialsituationen reale Situationen in stark vereinfachter Form nachbilden. Andererseits muß der Modellcharakter erfahren werden, d. h. die Tatsache, daß die äußeren Handlungen mit Gegenständen nur die Grundlage sind für die anzustrebenden Begriffsbildungen als „verinnerlichte“ Handlungen. Empfehlenswert ist daher eine Variation der Materialien, keine Fixierung, und erforderlich ist ein, allerdings behutsam vorgehendes, Fortsetzen des praktischen Tuns in zeichnerische (ikonische) und sprachlich-symbolische Darstellungen.

3.7 Bedeutung von bildhaften Darstellungen

Bildhafte Darstellungen wie Punktmuster, Zahlenleitern, Venn- und Pfeildiagramme nehmen eine vermittelnde Stellung zwischen praktischen Tätigkeiten und symbolisch-lingualer Kommunikation ein. Einerseits gehören sie zur Sprache im weiteren Sinne, insofern sie auf etwas verweisen, etwas zum Ausdruck bringen und beliebig reproduzierbar sind. Andererseits drängt ihr anschaulich figürlicher Charakter zu praktischem Tun, ihre Bedeutung kann mehr oder weniger unmittelbar abgelesen werden. Sie stellen eine Art geometrischer Sprache dar und können dazu dienen, anschaulich zu argumentieren.

Bildhafte Darstellungen sollten optimal für das Mathematiklernen genutzt werden. Ihre Bedeutung liegt u. a. darin, daß auch komplexe Sachverhalte auf unmittelbar einsichtige Weise und ohne Informationsverlust dargestellt und mitgeteilt werden können, wobei zunächst der Zwang entfallen kann, diese Sachverhalte in verbaler Weise darstellen zu müssen. Bildhafte Darstellungen dienen dem Kind als Begründungshilfen und geben vielfältige Veranlassung zu neuen Fragestellungen. Sie sind also mehr als nur Veranschaulichungen. Für eine didaktische Differenzierung des Unterrichts sind sie von großer Bedeutung.

3.8 Zur Sprache

Auf der Stufe der Vorerfahrungen – etwa in praktischen Handlungen und bildhaften Darstellungen – genügt in der Regel eine situationsnahe und unpräzisierte sprachliche Kommunikation, um sich verständlich zu machen. Jedoch sollten keine vermeintlich kindertümlichen Bezeichnungen eingeführt werden, die später ersetzt werden müssen. Begriffe nur vom Wort her erschließen zu wollen, muß in der Regel als sinnlos angesehen werden (z. B. kann man nicht durch philologische Überlegungen zum Wort „gerade“ herausbekommen, was eine gerade Zahl sein soll). Die meisten Fachwörter sind Setzungen, zwar nicht willkürlich, aber selten kann man von der umgangssprachlichen Bedeutung auf die mathematische schließen. Das gilt insbesondere für das Wort „Menge“.

In der Arithmetik sollen von Anfang an die Bezeichnungen *plus*, *minus*, *mal*, *durch* verwandt, die Fachbezeichnungen Summe, Differenz, Produkt, Quotient sollen im Laufe der Grundschulzeit angeeignet werden.

Die Zeichen $\{$, $\cup$, $\cap$, $\setminus$, $\in$, $\subseteq$ sollten möglichst nicht im 1. Schuljahr, sondern erst später und sukzessiv eingeführt werden, jedoch am Ende der Grundschulzeit verfügbar sein.

Auf die logischen Zeichen $\vee$, $\wedge$, $\rightarrow$, $\leftrightarrow$ kann vollständig verzichtet werden, jedoch soll im Laufe der Grundschulzeit ein zunehmend bewußter und richtiger Gebrauch der Wendungen *nicht*, *und*, *oder*, *wenn – dann*, *für alle* angebahnt werden.

3.9 Lernspiele

Vorzugsweise, aber nicht ausschließlich an Materialien gebundene Lernspiele (didaktische Spiele) führen zu Aktivitäten, die durch Offenheit und Unbestimmtheit (*Spielraum*) gekennzeichnet sind. Es werden Spielregeln beachtet, aber es gibt u. U. eine Fülle von Möglichkeiten, so oder anders zu handeln. Es kommt beim Spielen darauf an, den möglichen Spielraum auszunutzen, evtl. auch, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen (Strategiespiele). In diesem Sinn korrespondiert das Spielen mit der schöpferischen Arbeit des Mathematikers. Gute Spiele erfordern hohe Anstrengung. Ihre Bedeutung für die Motivation, die Förderung des kreativen Verhaltens und des sozialen Lernens sind unbestritten.

3.10 Üben

Nach wie vor stellt das Üben einen wichtigen Bestandteil des Mathematikunterrichts dar. Es muß jedoch beachtet werden, welcher Lerninhalt geübt werden soll. Die schriftlichen Rechenverfahren z. B. sind Kalküle und sollen bis zur automatischen Geläufigkeit angeeignet werden. Hier ist es richtig, durch häufiges Wiederholen die Verfahren einzuüben. Beim mündlichen Rechnen hingegen kommt es mehr darauf an, nicht einzelne Verfahrens- und Schreibweisen zu fixieren, sondern *allgemeine* Lösungsstrategien zu üben (z. B. Zerlegen in Teilschritte, Umweg über „leichte“ Nachbaraufgaben). Auch im Sachrechnen ist das Einüben von bestimmten Typen (etwa „Schluß von der Einheit auf die Mehrheit“) viel weniger sinnvoll als das Einüben von allgemeinen Lösungsweisen (z. B. Verdeutlichen durch Skizzen und Schemata, Herstellen eines Lösungsplanes, vorwegnehmendes Schätzen). Diese Lösungsweisen müssen bewußt gemacht und als solche formuliert werden.

Wertvoll ist es, wenn man die Schüler so weit motivieren kann, daß Einsicht in die Notwendigkeit des Übens gegeben ist, so daß sie selbständig Übungsaufgaben erfinden.

Von besonderer Bedeutung sind Übungen, die an einer übergeordneten Fragestellung orientiert sind (immanente Wiederholung, Überlernen), etwa: Auf wie viele Weisen kann man 92 als Summe von zwei Primzahlen darstellen? Hier wird zur Addition geübt, aber es wird dabei ein bestimmtes Ziel verfolgt. Die neuere Didaktik hat eine Fülle interessanter Übungsformen entwickelt; das reine „Päckchenrechnen“ ist die fragwürdigste Übungsform.

Massive Übungssequenzen derselben Art und zu demselben Lernziel (im Anschluß an eine „Einführung“) sind weniger wirkungsvoll als ein Training in Intervallen.

Das Üben kann durch *Hausaufgaben* unterstützt werden. Die Auswahl der häuslichen Arbeiten ist so zu treffen, daß lernschwächere Schüler in angemessener Zeit mit den Aufgaben selbstständig fertig werden können und daß eine lernverstärkende und motivierende Wirkung erhofft werden kann (z. B. Beschaffen von statistischen Daten; Notieren von häuslichen Gegenständen, die eine bestimmte Form haben; Ausmessen von Gegenständen). Hausaufgaben müssen vom Lehrer regelmäßig beachtet und entsprechend gewürdigt werden. Gerade in bezug auf die

Hausaufgaben ist eine Zusammenarbeit mit den Eltern unbedingt erforderlich (informierende Elternabende, Schulbesuche durch die Eltern, Mitteilen der Lernziele zu Beginn des Schuljahres).

3.11 Kontrolle des Lehrens und Lernens

Das Lernverhalten der Schüler soll sorgfältig beobachtet werden. Durch direkte Beobachtung, schriftliche Arbeiten und informelle Tests wird ermittelt, welche Voraussetzungen ein Schüler zu Beginn einer Lernsequenz mitbringt, wie er sich während des Lernens verhält und welchen Lernfortschritt er erzielt. Von den Ergebnissen der Beobachtung, Überprüfung und Kontrolle hängt es ab, ob eine Schülergruppe besonders gefördert werden muß, ob ein bestimmtes Lernziel mit anderen methodischen Maßnahmen noch einmal angesteuert werden muß oder ob der Unterricht weitergeführt werden kann. Eine Lernerfolgskontrolle ist immer auch eine Lehr-Erfolgskontrolle. Die Leistungskontrolle sollte lernzielorientiert, d. h. so gestaltet sein, daß ihre Ergebnisse Aufschluß darüber geben, ob und inwieweit ein Schüler das betreffende Lernziel erreicht hat. Das setzt voraus, daß bereits die Unterrichtsplanung und dementsprechend die Unterrichtsgestaltung von der Lernzielanalyse her bestimmt ist. Wenn z. B. das Lernziel „Der Schüler kann zweistellige Zahlen im Zahlenraum bis 100 addieren und subtrahieren“ (2. Klasse) angestrebt werden soll, so ist es notwendig, dieses in feinere Lernziele zu zerlegen und die Feinlernziele in operationalisierter Form zu fixieren, etwa:

- Aufgaben mit Hilfe von passendem Material (z. B. Rechengeld, Perlenketten, Bündelungsmaterial) lösen
- Aufgaben mit Hilfe bildlicher Vorlagen (z. B. Punktmuster, Zahlentafel, Zahlenstrahl) lösen
- Aufgaben in Operatorstellung lösen
- Verschiedene Lösungswege angeben und (anschaulich) begründen
- Addieren und Subtrahieren in unterschiedlichen Problemsituationen verwenden
- Addieren und Subtrahieren in einschlägigen Sachaufgaben anwenden

Die schriftlichen Arbeiten sollten so gestaltet sein, daß an ihren Ergebnissen erkennbar wird, auf welcher Stufe der Argumentationsfähigkeit (anschaulich-figural oder formal-begrifflich) ein Schüler steht und in welchem Umfang er mit neuen Situationen fertig wird. Es sollten pro Schuljahr in der Regel 10 schriftliche Arbeiten angefertigt werden, die Arbeitszeit sollte sich von 15 Min. (Klasse 1) bis 40 Min. (Klasse 4) steigern. Schwierigkeitsgrad und Umfang sollen so bemessen sein, daß auch langsamer arbeitende Schüler nicht in Zeitdruck geraten.

Neben den schriftlichen Arbeiten sollten auch die Ergebnisse der Schülerbeobachtung in den Zeugnisnoten berücksichtigt und ständig mit den unterrichtlichen Maßnahmen rückgekoppelt werden. Es empfiehlt sich, Beobachtungsbögen zu führen.

3.12 Zur Differenzierung

Eine äußere Differenzierung nach Niveau- oder Leistungsgruppen ist zu vermeiden. Jedoch können vorübergehend und auf bestimmte Lernziele hin Schülergruppen im Rahmen des Förderunterrichts gesondert betreut werden. Dabei ist zu beachten, daß ausschließlich formales Üben (Pauken) in der Regel keine Dauererfolge zeitigt. Vielmehr sollte den Kindern mit entsprechenden Defiziten Gelegenheit gegeben werden, die *Grundlagen* für ihre Verständnisschwierigkeiten zumindest partiell zu verbessern (z. B. starke Lernhilfen durch Einsatz von Material, Beschränkung auf figurliche Lösungen, keine verfrühte fachsprachliche Präzisierung). Eine sinnvolle Betreuung solcher (u. U. vorübergehend) lernschwächerer Schüler setzt eine genaue Beobachtung ihres Verhaltens voraus. Eine zusätzliche Betreuung lern- und leistungsstarker Schüler, die u. U. auch im Förderunterricht erfolgen kann, ist im Mathematikunterricht jederzeit einfach durchzuführen, da sich jeder Lernbereich beliebig „hoch“ ausdifferenzieren läßt. Es muß aber beachtet werden, daß mögliche zusätzliche Angebote nicht Lerninhalte vorwegnehmen, die später von allen Schülern bearbeitet werden sollen. Die normale Lerngruppe im Mathematikunterricht der Grundschule soll der Klassenverband sein. Den unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und Lernverhaltensweisen seitens der Schüler kann der Unterricht etwa durch folgende Maßnahmen, wenigstens teilweise, gerecht werden:

- Arbeit in (flexiblen) Gruppen unter Einsatz von Materialien und Arbeitsanweisungen; wechselseitige Kontrolle und Hilfe durch die Kinder
- Abteilungsunterricht etwa derart, daß Kinder der einen Abteilung (durch Aufgabenstellung über Tageslichtprojektor oder Programm) in Einzelarbeit lernen, die andere Abteilung im Direktunterricht vom Lehrer betreut wird
- Angebot der Arbeitsweisen in drei verschiedenen Repräsentationsformen: der praktisch-enaktiven, der ikonisch-bildhaften, der symbolisch-sprachlichen

- Wiederholter Einstieg in dasselbe Begriffssystem über unterschiedliche Modelle (z. B. Multiplizieren über Maschinen, über Vereinigen von Mengen, über Auslegen von Mustern)

4. Die Lernziele für die einzelnen Klassen

Die im folgenden für die einzelnen Klassen aufgeführten Lernziele sind keine vollständig operationalisierten Feinlernziele. Sie lassen dem Lehrer hinreichend Spielraum für methodische Entscheidungen und Schwerpunktbildungen. Sie sind numeriert, aber sie sind dadurch weder hierarchisiert, noch soll dadurch eine strikte zeitliche Reihenfolge der Behandlung festgelegt sein. Außerdem muß beachtet werden, daß sie untereinander *nicht* gleichgewichtig sind in dem Sinne, daß jedes etwa denselben Lernaufwand erfordert. Schließlich muß darauf hingewiesen werden, daß die Lernziele in Komplexen zusammengefaßt sind, was aber nicht bedeutet, daß die zugehörige Lernsequenz in einem Zuge durchlaufen werden muß. Sie kann vielmehr über das ganze Jahr verteilt sein.

Die Beispiele dienen ausschließlich der Erläuterung der Lernziele.

Zur Legende: B bedeutet: Beispiel

A bedeutet: Anmerkung

S bedeutet: Symbole, Zeichen, Sprechweisen

4.1 Erste Klasse

4.1.1 Geeigneten Dingen Eigenschaften (Merkmale) zuordnen und umgekehrt Dinge, die eine bestimmte Eigenschaft haben aus einem Grundbereich aussondern

B: - Wie sieht das Plättchen (dieser Klotz) aus? - Wie sieht er nicht aus?

- Legt in diesen Reifen alle, die rot sind!

S: Merkmalkärtchen, Baumdiagramme, Merkmaltabellen, Mengenbilder

A: - Zu Beginn des Schuljahres vorwiegend praktische Tätigkeiten in spielerischer Form (Versteckspiele - Ratespiele - Reifenspiele ...)

- Sprache einfach und natürlich halten

- Zahlen naiv mit einbeziehen (Wie viele sind gelb, aber nicht rund?)

- Nicht *nur* strukturierbares Material benutzen

4.1.2 Geeignete Dinge miteinander vergleichen, Teilmengen ausgliedern, eine Menge von Dingen sortieren (in Reihen), anordnen, Dingen andere Dinge zuordnen

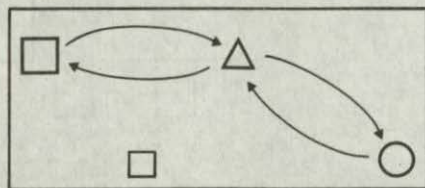
B: - Vergleicht die beiden Kinder (nach Größe, Gewicht, Alter, Anzahl der Geschwister, ...)

- Sortiert die Plättchen nach der Farbe!

- Legt eine Schlange mit einem Merkmalunterschied!

- Lege diese Figur nach, aber vertausche dabei die Größe.

- Ergänze die fehlenden Pfeile:



hat eine andere Form als
→

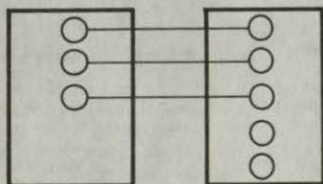
S: Pfeildiagramme, Relationstabellen

A: - Zerlegen und Sortieren sind bedeutungsvoll für das Zahlerfassen und bereiten auch die Division vor (Zerlegen in gleichmächtige Teilmengen)

- Beim „Schlangenlegen“ Ordnungsbegriffe und Zahlen mit einbeziehen: erstes - letztes, Anfang - Mitte - Ende, vor - hinter - zwischen, links von - rechts von

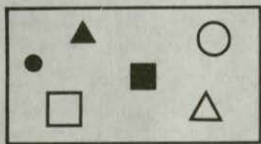
4.1.3 Mengen von Dingen nach der Mächtigkeit (= Anzahl ihrer Mitglieder) vergleichen (so viele wie, mehr als, weniger als) und Erfahrungen dazu aussprechen

- B – Was kann man tun, damit auf beiden Seiten gleich viele sind?
Was ist, wenn man auf beiden Seiten gleich viele wegnimmt oder dazulegt?



- 4.1.4 Die Anzahl der Elemente (Dinge) einer Menge feststellen (bei Mengen bis zu 5 Elementen überschaubar, bei Mengen mit mehr als 5 Elementen durch sinnvolle Zerlegung) und umgekehrt Mengen mit einer gegebenen Anzahl von Elementen darstellen

- B – Wie viele sind weiß, schwarz, rund, nicht rund, ...?
Zerlege in zwei Teilmengen (in zwei Dreiermengen, eine Vierer- eine Zweiermenge ...)



S: Ziffern (etwa zunächst bis 5), evtl. Strichlisten oder Kringelfiguren als Zahlzeichen

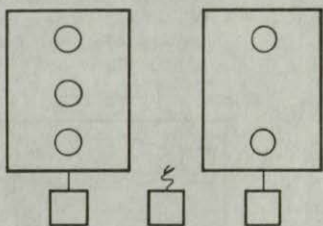
A: – Das Erfassen der Anzahl entsprechend geringmächtiger Mengen muß systematisch geübt werden. Nicht einzeln abzählen lassen! Keine Darstellung mit Hilfe der Finger!

– Ohne im Unterricht darüber zu theoretisieren: Unterschied zwischen Menge (von Dingen) und Zahl beachten, nicht von der „Menge 5“ reden

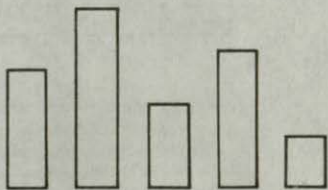
– Zerlegen im Hinblick auf additive Zahloperationen besonders pflegen

- 4.1.5 Zahlen nach (und) ordnen, Zuhlaussagen mit =, (,) beurteilen, Nachfolger, Vorgänger, Nachbarn von Zahlen angeben, Zahlen halbieren und verdoppeln, gerade und ungerade Zahlen unterscheiden

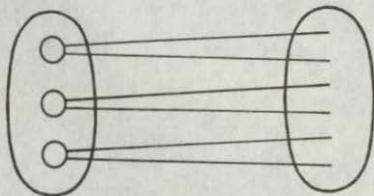
- B – Trage die richtigen Zeichen ein ($3 > 2$)



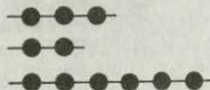
- Ordne nach der Größe!



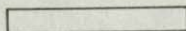
- Male eine Menge mit doppelt so vielen Elementen!



- Welche Ketten stellen gerade (halbierbare), welche ungerade Zahlen dar?



- Lege einen Stab dazu, der halb so lang ist. Geht das immer?



S: =, <, >

A: – Es ist zu unterscheiden: Bei Mengen „hat weniger Elemente als“, bei Zahlen „ist kleiner als“

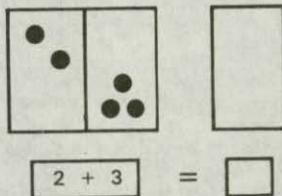
- „Gerade“ und „ungerade“ wird praktisch erfahren: Man kann eine Menge in zwei Teilmengen zerlegen, wobei die eine so viele Elemente hat wie die andere (gerade) oder nicht (ungerade)

4.1.6 Zahlen (jeweils im entsprechenden Zahlenraum, etwa bis 5, 10, 20, ... 100) addieren und subtrahieren

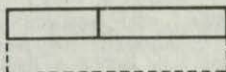
S: + (plus), – (minus)

A: – Die Operationen sollen in *verschiedenen Modellen* erfahren werden, z.B. $2 + 3 = \square$

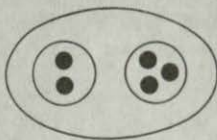
Rechts sollen so viele sein, wie es links *zusammen* sind (hier wird der Gleichungscharakter betont!).



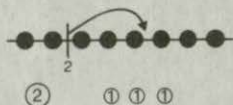
Stäbe aneinandersetzen und durch *einen* gleichlangen ersetzen



Vereinigungsmengen bilden und deren Anzahl bestimmen



Um 3 Perlen weitergehen (hier wird der Operatorgedanke vorbereitet)
3 Pfennige dazulegen



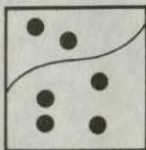
- Es sollten Modellierungen besonders beachtet werden, die praktisches Handeln erlauben und durch die Rechengesetze transparent werden
- Der Zusammenhang zwischen Addition und Subtraktion muß von Anfang an beachtet werden

4.1.7 Gesetzmäßigkeiten der Addition und Subtraktion zum Ausdruck bringen und benutzen; einfache Gleichungen und Ungleichungen lösen

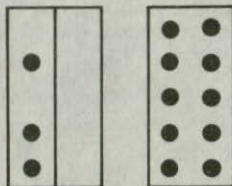
B - Suche alle passenden Zahlensätze zu diesem Bild!

$$2 + 4 = 6, 4 + 2 = 6, 6 - 2 = 4, 6 - 4 = 2$$

$$6 - 2 - 4 = 0, 6 - 4 - 2 = 0$$



- Male und finde passende Zahlensätze (Ungleichung!)



$$3 + \square < 10$$

- Wie kann man geschickt $8 + 5 = \square$ lösen?
Zuerst $+ 2$, dann $+ 3$: $(8 + 2) + 3 = 13$, oder:
 $10 + 5 = 15$ (leicht), dann muß $8 + 5$ um 2 kleiner sein als 15

S: Am Ende des 1. Schuljahres Klammern (als Kurznotation darüber, was zuerst ausgerechnet wird) einführen

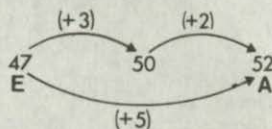
A: Rechengesetze nicht als solche formulieren, sondern als Grundlage von Lösungsstrategien erfahren und nutzen lassen („Wie kann man auch rechnen?“)

4.1.8 Über additive Zahlensätze im Zahlenraum bis 20 gedächtnismäßig verfügen

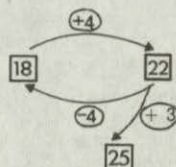
A: Die gedächtnismäßige Verfügbarkeit von entsprechenden Sätzen (wie z.B. $13 - 5 = 8$) muß aus sinnvollen Übungssequenzen erwachsen. Der Schüler muß jederzeit in der Lage sein, gedächtnismäßig nicht verfügbare Rechensätze wiederzugewinnen

4.1.9 Halbieren, Verdoppeln, Addieren und Subtrahieren in der Operatorordenweise und -sprechweise

$$B - 47 - 5 = \square$$



– Ergänze die fehlenden Pfeile!



S: Eingangszahl (E), Operator (Rechenbefehl), Ausgangszahl (A), $\xrightarrow{+4}$ Operatorpfeil

A: Die Operator-Auffassung verdient besondere Beachtung, da hierdurch Rechenwege durchsichtig gemacht werden können und sich viele Möglichkeiten zum Findigen (kreativen) Lösen von Aufgaben ergeben. Speziell kann die „Zehnerüberschreitung“ transparent gemacht werden

4.1.10 Einfache Erfahrungen zur logisch-orientierten Mengenlehre artikulieren

B – Sortiert unsere (diese) Plättchen (Klötze) richtig ein.
Welche (und wieviele) sind
groß, *nicht* groß (Restmenge),
groß *und* rot (Schnittmenge),
groß *oder* rot (Vereinigungsmenge),
groß *aber nicht* rot (Differenzmenge)

groß	nicht groß	
		rot
		nicht rot

(Karnaugh-Diagramm)

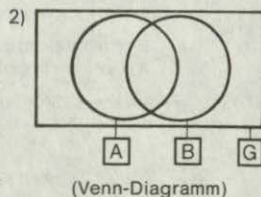
– Es werden zwei (schwierige) Wörter diktiert

A: Kinder, die das 1. Wort fehlerlos schreiben

B: Kinder, die das 2. Wort fehlerlos schreiben

G: Alle Kinder, die mitschreiben

Für jedes Kind wird ein Punkt in das Diagramm gezeichnet.



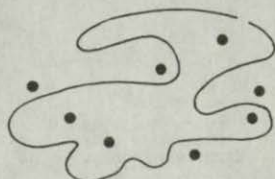
S: Auf die offiziellen Zeichen ($\cup, \cap, \setminus$) kann verzichtet werden, Diagramme genügen. Auch auf die Bezeichnungen Schnittmenge, Vereinigungsmenge kann verzichtet werden.

A: – Diese logisch orientierten Aktivitäten sind weitgehend unabhängig von anderen Bemühungen. Man kann sie daher dosiert und mit steigendem Schwierigkeitsgrad auf das ganze Schuljahr verteilen.

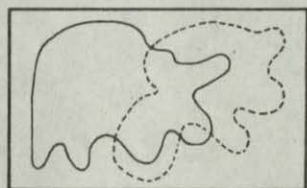
– Auf Umweltphänomene beziehen, nicht nur mit Material arbeiten.

4.1.11 Einfache Erfahrungen zu topologischen und formkundlichen Begriffsbildungen zum Ausdruck bringen

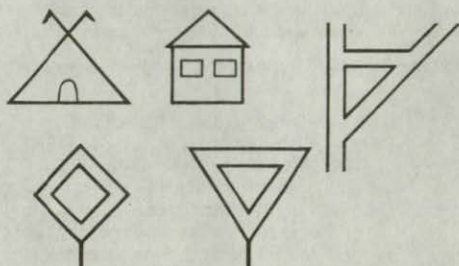
- B – Welche und wie viele Punkte liegen innerhalb, außerhalb der Linie (Grenzlinie)? Färbe des Inneren rot



- Färbe, was innerhalb *beider* Linien liegt, blau! – Färbe alles mit möglichst wenigen Farben! Nachbargebiete müssen aber verschiedenfarbig sein



- Wo erkennst du dreieckige Formen?



S: Keine eigentliche Symbolik, Sprechweisen: innerhalb – außerhalb – auf dem Rand, rechts von – links von, grenzt an – grenzt nicht an, ist gerade – ist gekrümmt

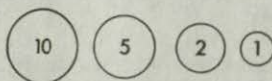
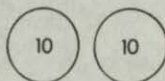
- A: – Praktische und zeichnerische Aktivitäten stehen im Vordergrund.
– Aktivitäten in geeigneter Form über das Schuljahr verteilen (kein Lehrgang Topologie!)

4.1.12 Geldbeträge in Münzen und Noten legen, Geldbetrag gegebener Münzen und Noten bestimmen, wechseln

B –

Karl hat

Peter hat



Wer hat mehr Geld? Schreibe dazu! (20 Pf > 18 Pf)

- Wie kann man 18 Pf in Münzen legen? (18 1-Pf-Stücke, 9 2-Pf-Stücke, ...) Wann braucht man die meisten, wann die wenigsten Münzen?

4.1.13 Einfache Sachaufgaben, die in Bild oder Text gegeben sind, lösen

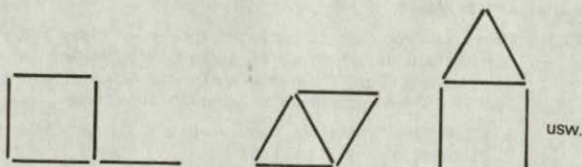
- B – Erfinde dazu Mengengeschichten mit Tassen, Bechern, Tellern! Schreibe dazu Zahlensätze!



- Die Klasse 1a wird von 18 Jungen und 15 Mädchen besucht. Heute fehlen 2 Jungen und 3 Mädchen. Wie viele Kinder sind da? Kannst du auf verschiedene Weise rechnen? (Anspruchsvolle Aufgabe)

4.1.14 Einfache Aufgaben zu Strecken und Flächenstücken lösen

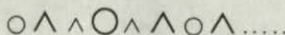
- B – Lege verschiedene Figuren mit 5 Stäbchen! Male! usw.



- A – Es geht hier einmal um die Mobilisierung des Formensinns, zum anderen aber auch um Möglichkeiten für kombinierendes, kreatives Verhalten
– Das Lernziel kann auch in die 2. Klasse verlegt werden

4.1.15 Einfache Folgen fortsetzen

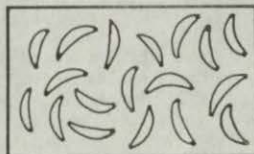
- B – Wie geht das weiter? Wie heißen die Regeln?



- 3, 6, 9, 12, ... Wie geht es weiter?
– 19, 21, 23, 25, 27, ... Wie heißt die Regel?
A – Folgen bilden hervorragende Möglichkeiten zum generalisierenden Denken
– Zahlenfolgen bereiten die 1 x 1-Folgen vor

4.1.16 In einfachen, praktischen Situationen Bündelungsprozesse durchführen

- B – Bündelt diese Bananen, zuerst immer 3 in eine Tüte, dann 3 volle Tüten in einen Korb!
Wie viele Einzelne, Tüten, Körbe gibt es?



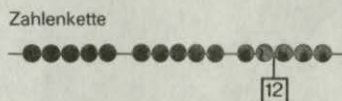
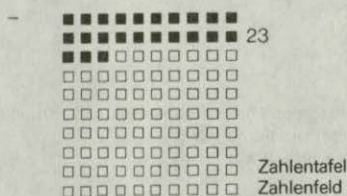
S: Zehner (Z), Einer (E)

- A: – Die Bündelung zu 10 soll besonders herausgestellt werden
– Es wird nicht gefordert, Zahlen in nichtdezimalen Stellenwertsystemen zu schreiben.

4.2 Zweite Klasse

- 4.2.1** Die Anzahl von Mengen bis zu 100 Elementen durch geeignetes Gliedern (Bündeln) bestimmen; Zahlen im Zahlenraum bis 100 auf verschiedene Weise darstellen; Nachfolger, Vorgänger, Nachbarn von Zahlen angeben; entscheiden, ob eine Zahl größer ist als eine andere, ob eine Zahl in einem bestimmten Zahlenabschnitt liegt

- B: – Zähle die Kinder der Klasse in Einer-, Zweier-, Dreierschritten! Kontrolliere auf andere Weise!



- Gib die Nachbarzehner an!

?	57	?
---	----	---

- Ordne diese Zahlen nach der Größe: 27, 72, 29, 92, 17, 71, 25, 54
- Welche der folgenden Zahlen liegt zwischen 43 und 87: 50, 37, 73, 58, 99

- A: – Vielfältige Zählübungen durchführen
– Durch abwechslungsreiche Darstellungsübungen den Größensinn schärfen

- 4.2.2 Entscheiden, ob zwei gegebene Mengenbeschreibungen dieselbe Menge bezeichnen; zu gegebenen Mengen die Restmenge, Vereinigungsmenge, Schnittmenge bilden

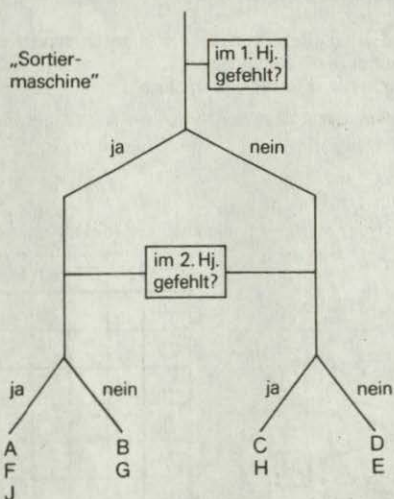
B – Urliste

Name des Kindes (Abkürzung)	Versäumnisse im 1. Halbjahr?	Versäumnisse im 2. Halbjahr?
A	ja	ja
B	ja	nein
C	nein	ja
D	nein	nein
E	nein	nein
F	ja	ja
G	ja	nein
H	nein	ja
J	ja	ja

Fragen:

Welche (und wie viele) Kinder haben (wenigstens einmal) im 1. Halbjahr, nicht im 1. Halbjahr, in beiden Halbjahren, im einen oder anderen Halbjahr (überhaupt), gar nicht, im 1. aber nicht im 2. Halbjahr gefehlt?

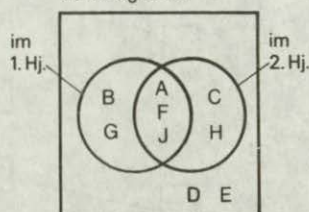
Diagramme:



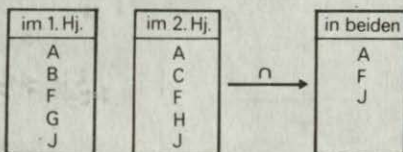
Karnaughdiagramm

im 1. Hj.	nicht im 1. Hj.	
A F J	C H	im 2. Hj.
B G	D E	nicht im 2. Hj.

Venn-Diagramm



Listen:



Symbolisch:

$$\{A, B, F, G, J\} \cap \{A, C, F, H, J\} = \{A, F, J\}$$

$$\{A, B, F, G, J\} \cup \{A, C, F, H, J\} = \{A, B, C, F, G, H, J\}$$

– Grundmenge												
{dreieckige Pl.}	x	x									x	x
{große Pl.}	x		x		x		x		x			x
{Pl., groß und dreieckig}	x											x
{Pl., groß oder dreieckig}	x	x	x		x		x		x		x	x

S: {} (Mengenklammer)

∪ „vereinigt mit“

∩ „geschnitten mit“

\ „ohne“

A: – Die symbolische Schreibweise kann auch später – etwa bei Zahlenmengen – eingeführt werden

– Das praktische und anschaulich-figürliche Tun ist auch in der 2. Klasse noch vorrangig

– Die Listendarstellung ist besonders empfehlenswert

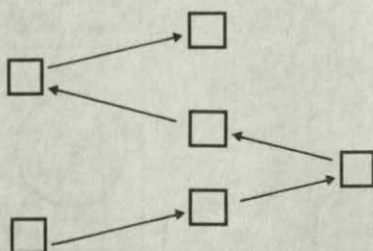
(Aus 2 Listen machen wir eine neue, z.B. die „Schnittliste“)

4.2.3 Pfeildiagramme und Relationstabellen lesen, ausfüllen, ergänzen, Auffälliges beobachten

B: – Finde passende Zahlen!

– Fülle aus! („ist kleiner als die Hälfte von“)

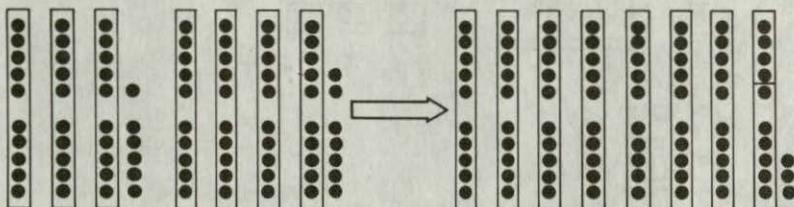
ist die Hälfte von →



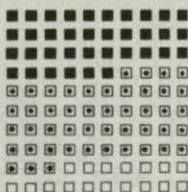
Zahlen im Zahlenraum bis 100 auf verschiedene Weisen addieren und subtrahieren und dabei Gesetzmäßigkeiten der Addition und Subtraktion systematisch und bewußt nutzen

$$36 + 47 = \square$$

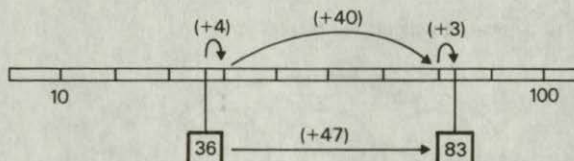
Verschiedene Darstellungsweisen:



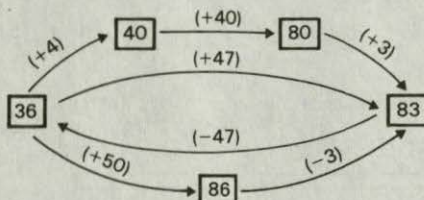
Tafel



Zahlengerade



Schreibformen:



$$\begin{aligned} 36 + 47 &= 36 + 40 + 7 = 83 \text{ oder} \\ 36 + 47 &= 70 + 13 = 83 \text{ oder} \\ 36 + 47 &= 36 + 50 - 3 = 83 \text{ oder} \\ 36 + 47 &= 40 + 43 = 83 \text{ oder} \\ 36 + 47 &= 33 + 50 = 83 \text{ usw.} \end{aligned}$$

Begründung der Lösungsweisen. Kontrollen (Gegenrechnung, Rechnen auf anderen Wegen)

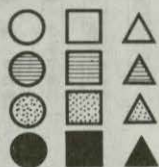
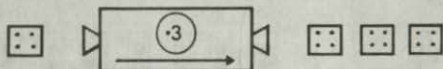
- A: – Die tradierte Schreibform für das „halbschriftliche Rechnen“ empfiehlt sich *nicht*, dagegen aber die Operatorschreibweise.
- Geometrische Vorgehensweisen (z. B. über 100er-Quadrat-Gitter oder additiven Rechenstab) sollten stark mit einbezogen werden
- Das kleinschrittige Vorgehen (zuerst reine Zehner addieren, dann Einer addieren ohne Überschreitung, dann Einer addieren mit Überschreitung usw.) ist in seiner Effizienz als fragwürdig anzusehen. Gelernt und eingepreßt werden muß die grundlegende Strategie. Man addiert (subtrahiert), indem man geschickt in Teilschritten vorgeht oder geschickt einen Umweg geht

4.2.5 Im Zahlenraum bis 100 auf verschiedene Weisen multiplizieren, Gesetzmäßigkeiten artikulieren und diese beim Rechnen bewußt nutzen

B: $4 \cdot 3 = \square$

Verschiedene Deutungen:

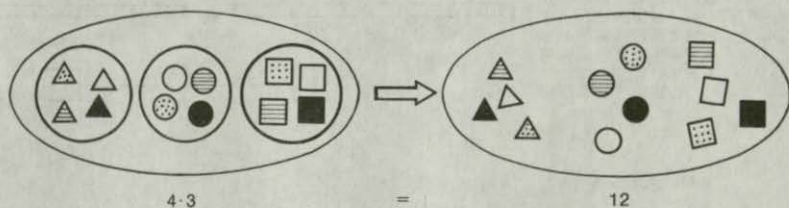
als Zuordnung: der 4 wird ihr Dreifaches zugeordnet
(„Für 1 gib 3“)



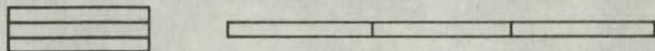
über Darstellung (Legen) von Feldern, (Matrizen)

eine Vierserspalte, eine zweite Vierserspalte,
eine dritte Vierserspalte

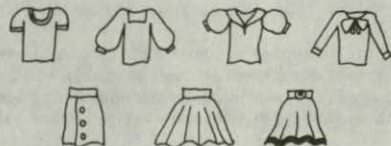
über Vereinigen gleichmächtiger Mengen



über Aneinandersetzen von Stäben gleicher Länge



über das Cartesische Produkt zweier Mengen



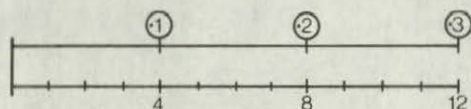
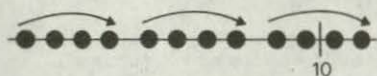
$4 \cdot 3$ Paare von Bluse – Rock

Darstellungsformen und Schreibweisen:

Punktmuster



$$4 + 4 + 4 = 4 \cdot 3$$



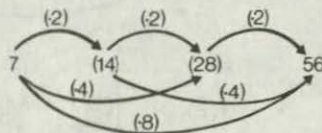
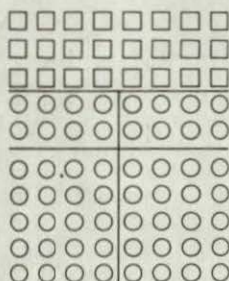
Doppelleiter

$$4 \xrightarrow{\cdot 3} 4 + 4 + 4 = 12$$

Operatordarstellung

– Rechengesetze (als Lösungsstrategien)

$$7 \cdot 8 = \square$$



$$7 \cdot 8 = (7 \cdot 4) \cdot 2 \text{ (das Doppelte von } 7 \cdot 4 \text{)}$$

$$7 \cdot 8 = (10 \cdot 8) - (3 \cdot 8)$$

$$7 \cdot 8 = (5 \cdot 8) + (2 \cdot 8)$$

$$7 \cdot 8 = (10 \cdot 7) - (2 \cdot 7) \text{ usw.}$$

Begründung der Lösungswege an den Handlungen und Darstellungsformen

S: – „mal“; Sprechweise: später „multipliziert mit“

A: – Mit Rücksicht auf die Bedeutsamkeit der Operatordarstellung empfiehlt es sich, den Multiplikator an die 2. Stelle zu schreiben, also $4 \cdot 3 = 4 + 4 + 4$
Sprechweise: „vier (Pause) mal drei“, „vier wird verdreifacht“

- Die verschiedenen Deutungen und Darstellungen sollen nicht gehäuft erscheinen; die eine oder andere Deutung kann besonders betont werden; kein rasches „Durchgehen“ der verschiedenen Modelle!
- Beim praktischen Tun sollte auch jeweils sogleich die Umkehrhandlung mit einbezogen werden (z. B. die $(\cdot 3)$ – Maschine rückwärts laufen lassen)

4.2.6 Im Zahlenraum bis 100 auf verschiedene Weisen dividieren, Gesetzmäßigkeiten artikulieren und diese beim Rechnen bewußt nutzen

B: $- 12 : 4 = \square$

Deutungen:

12 in eine (:4) Maschine („Für 4 gib 1“) eingeben

(den 4. Teil von 12 bestimmen)

Eine 12er-Menge in 4 Teilmengen gleichmäßig zerlegen („Verteilen“)

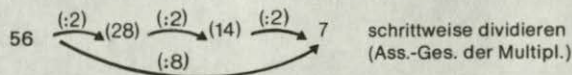
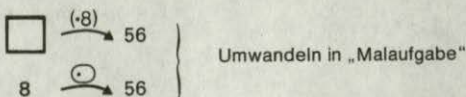
Eine 12er-Menge in lauter 4er-Mengen zerlegen („Aufteilen“)

An der Zahlenkette von 12 aus in 4 Schritten rückwärts gehen bis 0, bzw. von 12 in 4er-Schritten rückwärts gehen bis 0

Darstellungsweisen analog zur Multiplikation

– Rechengesetze als Lösungsstrategien

$56 : 8 = \square$



$$\begin{array}{rcl}
 56 & = & 40 + 16 \\
 \downarrow \textcircled{:8} & & \downarrow \textcircled{:8} \quad \downarrow \textcircled{:8} \\
 7 & = & 5 + 2
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \text{geschickt zerlegen} \\
 \text{(Distributivgesetz)}
 \end{array}$$

usw.

S: – Sprechweise: „durch“, später: „dividiert durch“

A: – Die Restschreibweise $13 : 4 = 3 \text{ R } 1$ ist zu vermeiden
 Möglich ist $13 : 4 \rightarrow 3 \text{ R } 1$ (ohne Gleichheitszeichen)
 besser ist $(13 - 1) : 4 = 3$
 oder: $13 = 4 \cdot 3 + 1$ (Zerlegungsform)

4.2.7 Geläufig und sicher im Zahlenraum bis 100 multiplizieren (gedächtnismäßige Verfügbarkeit des „1 x 1“)

A: Es kommt vor allem darauf an, sinnvolle (d. h. die Beweglichkeit steigernde, die Schüler motivierende und die Einsicht stärkende) Übungssequenzen durchzuführen. Dadurch werden die formalen Übungen auf ein Mindestmaß reduziert. Die folgenden Lernziele beziehen sich auf solche – auch die Fertigkeiten fördernde – Aktivitäten

4.2.8 Zahlenmengen aussondern; Zahlenfolgen fortsetzen; Zahlenmengen sortieren; die Lösungsmenge von Zahlgleichungen und -ungleichungen bestimmen

- B: – Welche Zahlen zwischen 50 und 90 sind Siebenerzahlen
 (Vielfache von 7, durch 7 teilbar)
 $\{ 56, 63, 70, 77, 84 \}$
 – Setze fort: a) 96, 88, 80, 72, ...
 b) 19, 38, 57, ...

- Sortiere nach dem Verhalten bei Division durch 7!

Rest 1	Rest 2	Rest 3	Rest 4	Rest 5	Rest 6	Rest 0
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21

Zu welcher Sorte gehört 87, 75, ...?

- Sortiere die Zahlen von 1 bis 40 ein!

gerade Zahlen	ungerade Zahlen	
6	9	Vielfache von 3
4	11	nicht Vielfache von 3

$$\{\text{gerade Zahlen}\} \cap \{\text{Dreierzahlen}\} = \{\text{Sechserzahlen}\}$$

- Was darf man an Stelle von $\square$ schreiben, damit es einen wahren Satz gibt?

$$19 + 23 < (\square \cdot 7) + 4 < 72$$

$$L = \{6, 7, 8, 9\} \text{ denn } (6 \cdot 7) + 4 = 46 \text{ und}$$

46 liegt zwischen 42 und 72 usw.

A: Ungleichungen evtl. auf einfache Beispiele beschränken, wie $3 \cdot \square < 20$

4.2.9 Entscheiden, ob eine Zahl Primzahl ist, Quadratzahl ist; einschlägige Aufgaben lösen

B: - Wie erkennt man Primzahlen, Quadrafzahlen in der Felddarstellung (Pflaster, Matrix, Rechteckmuster)?

- Rechne nur mit Primzahlen als Operaterzahlen!

$$24 \xrightarrow{\text{O}} 1 \quad 24 \xrightarrow{(:2)} (12) \xrightarrow{(:2)} (6) \xrightarrow{(:2)} 3 \xrightarrow{(:3)} 1 \quad \text{also: } 24 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$$

- Wie kann man 82 als Summe von zwei Primzahlen darstellen?

$$82 = 3 + 79 = 11 + 71, \dots$$

- Wie kann man 41 als Summe von möglichst wenigen Quadratzahlen darstellen?

$$41 = 36 + 4 + 1$$

4.2.10 Additions- und Multiplikationstafeln ergänzen, lesen, nutzen

B: - Was fällt auf?

+	15	20	25
17			
27			
37			

- Was fällt auf?

•				
2	4			
3		12		
4			24	
5				40

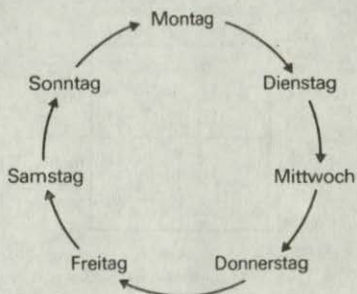
- 4.2.11** Länge von Strecken schätzen und messen; Strecken gegebener Länge zeichnen; Längeneinheiten unterscheiden; Sachaufgaben mit Längen (Längen vergleichen, addieren, vervielfachen, subtrahieren, teilen) lösen

S: mm, cm, dm, m

A: Vor der Einführung der konventionellen Maßeinheiten sollten Übungen zum Vergleichen (länger als, kürzer als, so lang wie) und zum Messen mit situationsbezogenen Maßeinheiten (misst die Länge der Tischkante mit der Länge des Bleistiftes) durchgeführt werden

- 4.2.12** Zeitspannen vergleichen; Wochentage und Kalendermonate in ihrer zyklischen Ordnung notieren; Maßeinheiten der Zeit unterscheiden; Zeitpunkte an der Uhr ablesen; einfache Sachaufgaben lösen

B – Wenn heute Mittwoch ist, was ist dann in 5, 7, 19, ... Tagen?



S: Sekunde, Minute, Stunde, Tag, Woche, Monat, Jahr

A: – Das Lernziel kann auch teilweise in der 3. oder 4. Klasse verfolgt werden

– Die Aktivitäten sind mit dem Sachunterricht (z. B. Fragen der Zeitmessung: Pendeluhr, Sanduhr, Sonnenuhr, Mond und Monat und Deutschunterricht zu koordinieren (z. B. Schreibweise des Datums))

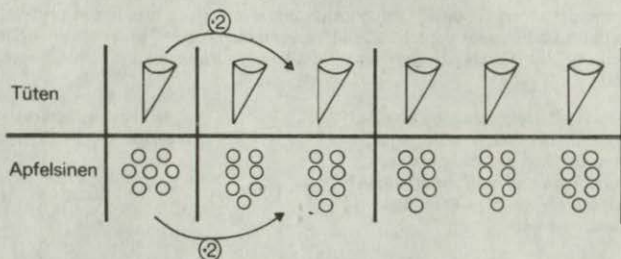
- 4.2.13** Einfache Sachaufgaben zu verschiedenen Sachsituationen lösen (dabei auch die Ausfälle einfacher Zufallsversuche bestimmen und die Wahrscheinlichkeit zufälliger Ereignisse qualitativ beschreiben)

B: – In den Klassen 2a und 2b sind insgesamt 72 Kinder. In der Klasse 2a sind 18 Mädchen und 17 Jungen, in der Klasse 2b 21 Mädchen

Ordnung der
Daten (in einem
Karnaughdiagramm)

	Jungen	Mädchen	zusammen
Klasse 2a	17	18	
Klasse 2b		21	
zusammen			72

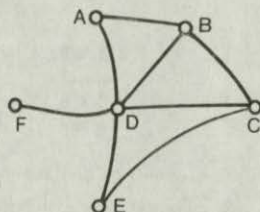
- Apfelsinen sollen in Tüten zu je 7 verpackt werden



Tüten	1	2	?	?	?	8	9	?	3	?
Apfelsinen	7	?	28	70	49	?	?	77	?	84

- In einem Kasten liegen 10 Kugeln (Tischtennisbälle), auf jeder steht eine der Zahlen 1 bis 10. Es wird blind eine Kugel gezogen. Was ist wohl wahrscheinlicher?
Die gezogene Zahl ist kleiner als 5
Die gezogene Zahl ist eine gerade Zahl
 - A: - In Sachaufgaben, die multiplikative Verknüpfungen erfordern, sollten nicht „formale Schlußweisen“ gefordert werden. Zweckmäßiger ist der Einsatz von Zuordnungstabellen
 - Die Aktivitäten zu „Zufall und Wahrscheinlichkeit“ sind ohne begriffliche Abstraktion zu vollziehen; praktisches Tun ist vorrangig (Ziehungen aus einer Urne, Münzenwurf)
- 4.2.14** Topologische Netze vergleichen, beschreiben, nach Vorschriften anfertigen und färben; Wege durch Netze finden; Gebiete nach Vorschrift einteilen (z.B. Pflastern); Gebietseinteilungen nach Vorschrift färben

- B - Gib von jeder Station (Ecke) die Nachbarstationen an!
Wie viele Straßen kommen in den Stationen zusammen? (in A 2, B 3)
Sortiere die Stationen:
Einer-Stationen, ...



Addiere die Stationszahlen und vergleiche mit der Anzahl der Straßen! Was fällt auf?
Suche einen Weg, der über alle Straßen führt und über jede nur einmal!

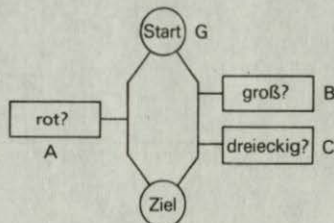
- A: Das Lernziel kann auch, zumindest teilweise, in der 3. Klasse angestrebt werden
- 4.2.15** Einfache Eigenschaften von Quadraten und Rechtecken, Formeigenschaften einfacher Körper (z.B. des Würfels), Erfahrungen zur Symmetrie (über Falten, Klappen, Spiegeln, Malen) artikulieren
- A: - Keine begriffliche Präzisierung anstreben, nur problemorientiert arbeiten
 - Möglicherweise in die 3. oder 4. Klasse verlegen

4.3 Dritte Klasse

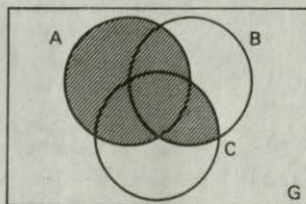
- 4.3.1 Mengenverknüpfungen handelnd, zeichnerisch und symbolisch ausführen und dabei die logischen Partikel „und“, „oder“, „nicht“, „alle“, „wenigstens eines“ bewußt verwenden; einfache Eigenschaften der Verknüpfungen an Beispielen aufweisen und mit eigenen Worten beschreiben

B: – Welche Plättchen gelangen ans Ziel?
Welche nicht? Welche könnten auf beiden Straßen ans Ziel gelangen?
Welche Tore darf man vertauschen?
Erfinde einen anderen Plan, der dasselbe leistet!

Plan für ein logisch orientiertes
„Tore-Spiel“ („Prüfspiel“)



Zugehöriges Venn-Diagramm



$$T_{18} = \{ 1, 2, 3, 6, 9, 18 \} = \{ \text{Teiler von } 18 \}$$

$$T_{24} = \{ 1, 2, 3, 4, 8, 12, 24 \} = \{ \text{Teiler von } 24 \}$$

Bestimme $T_{18} \cap T_{24}$

S: $\in$ („gehört zu“, „ist Element von“)

$\notin$ („gehört nicht zu“, „ist nicht Element von“)

$\subseteq$ („ist Teilmenge von“)

$\not\subseteq$ („ist nicht Teilmenge von“)

- A: – Differenzmenge $A \setminus B$ jetzt auch für den Fall, daß B nicht eine Teilmenge von A ist
– Lernziel nicht in einer Sequenz zu erreichen versuchen
– Eigenschaften der Verknüpfungen nicht unbedingt thematisieren

- 4.3.2 Pfeildiagramme und Relationstabellen anfertigen, ergänzen, vergleichen, nutzen; Besonderheiten artikulieren; Mengen in Klassen zerlegen, nach Vorschrift anordnen

B: – Zeichne ein Pfeilbild mit 10 Pfeilen zu „ist Teiler von“ mit möglichst wenigen (vielen) Zahlen!
– Sortiere die Kinder unserer Klasse nach dem Körpergewicht, nach der Körpergröße in je 2 Sorten! Ist es beide Male dieselbe Einteilung?

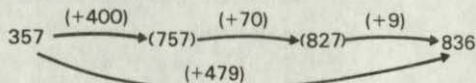
- 4.3.3 Zahlen im Zahlenraum bis 1000 (mindestens) auf verschiedene Weise darstellen; der Größe nach vergleichen; in Zahlenabschnitte einordnen; Zahlenfolgen fortsetzen

- B: – Darstellung von Zahlen am Zahlenstrahl, durch Quadratraster (Millimeterpapier, Rechenpapier), durch Bündlungsmaterial u. ä.
 – Ordne nach der Größe alle 27 3-stelligen Zahlen, in denen nur die Ziffern 1, 2, 5 vorkommen.
 – Ist $732 \in \{501, 502, \dots, 841, 842\}$?
 – Wie geht es weiter? $\{913, 911, 909, 907, \dots\}$
 – Wie heißt der Vorgänger von 80, 108, 180, 810, 801, 800, ...?

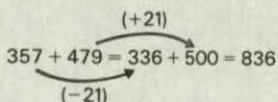
4.3.4 Zahlen im Zahlenraum (bis 1000) addieren und subtrahieren, dabei verschiedene Lösungswege gehen und diese rechtfertigen

B: $-357 + 479 = \square$

Zerlegen in Teilschritte



Verwandeln durch Austauschen



Lösen über Umordnen

$$(300 + 400) + (50 + 70) + (7 + 9) = 700 + 120 + 16 = 836$$

4.3.5 A: Nicht auf ein Normalverfahren festlegen, stets auch Kontrollen durchführen
 Zahlen (im Zahlenraum bis 1000) multiplizieren und dividieren, dabei verschiedene Lösungswege gehen und diese begründen

B: $-35 \cdot 7 = \square$

a) $35 = 30 + 5$
 $\begin{array}{ccc} \textcircled{7} & \textcircled{7} & \textcircled{7} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 245 & = & 210 + 35 \end{array}$

c) $35 \cdot 7 = 210 + 35 = 245$

d) $35 \cdot 7 = (5 \cdot 7) \cdot 7 = 5 \cdot (7 \cdot 7) = 49 \cdot 5 = 250 - 5 = 245$

b) $35 = 40 - 5$
 $\begin{array}{ccc} \textcircled{7} & \textcircled{7} & \textcircled{7} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 245 & = & 280 - 35 \end{array}$

e) $35 \cdot 1 = 35$
 $35 \cdot 2 = 70$
 $35 \cdot 4 = 140$

 $35 \cdot 7 = 245$ (arabische Multiplikation)

– $613 : 8$

$613 = \square \cdot 8 + \triangle$

$613 = 560 + 48 + 5 \longrightarrow$ Zerlegen in Achterzahlen und Rest

$= 70 \cdot 8 + 6 \cdot 8 + 5 = 76 \cdot 8 + 5$, also $(613 - 5) : 8 = 76$

A: Das „große 1 x 1“ nicht auswendig lernen lassen. Wichtiger ist das Einprägen der Strategie, besonders die Anwendung der Distributivgesetze

- 4.3.6 Gleichungen und Ungleichungen lösen; Teiler- und Vielfachenmengen bilden und einfache Operationen mit diesen ausführen; Verknüpfungstafeln ausfüllen und Beobachtungen dazu artikulieren

B: - $251 \div 5 + 17 \div 206$

Lösungsmenge: $L = \{38, 39, 40, \dots, 46\}$

Lösungsstrategie: Gesucht sind Zahlen dieser Art:

Wenn man sie verfünffacht und dazu 17 addiert, so gibt es eine Zahl zwischen 206 und 251. 40 ist eine solche Zahl, denn $40 \cdot 5 + 17 = 217$.

Die weiteren Lösungen findet man nur durch systematisches, probierendes Einsetzen.

- $A = \{\text{Vielfache von 81 unter 1000}\} = \{81, 162, 243, \dots, 972\}$

$B = \{\text{Vielfache von 63 unter 1000}\} = \{63, 126, \dots, 945\}$

Bestimme $A \cap B$, $A \setminus B$, $B \setminus A$.

*	100	105	110
14	370	385	400
16			
18			
20			

* bedeutet:

Addiere zum 5-fachen der 1. Zahl das 3-fache der 2. Zahl:

$$14 \cdot 5 + 100 \cdot 3 = 370$$

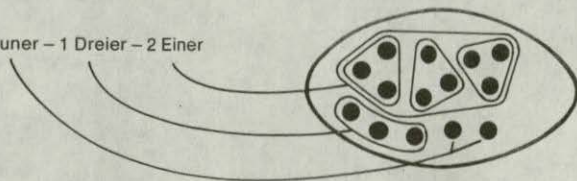
Was fällt an der Tafel auf?

Gilt hier auch die Vertauschungsregel?

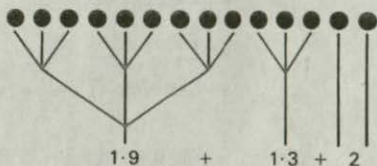
- 4.3.7 Zahlen in verschiedenen Stellenwertsystemen darstellen; in nicht dezimalen Zahlensystemen zählen, Zahlen vergleichen und mit Zahlen rechnen

B: - Bündeln nach der 3-Regel:

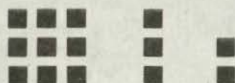
1 Neuner – 1 Dreier – 2 Einer



- Bündeln mit Hilfe des Baumschemas



- Darstellen mit entsprechendem Material



- Darstellung am Rechenbrett (Abakus) und in der Stellenwerttafel

Neuner	Dreier	Einer
○	○	○ ○

N	D	E
1	1	2

Sprechweise:
„eins-eins-zwei“

- Rechnerisches Umwandeln:

$$14_{(10)} = 1 \cdot 9 + 1 \cdot 3 + 2 = 112_{(3)}$$

$$212_{(3)} = 2 \cdot 9 + 1 \cdot 3 + 2 = 23_{(10)}$$

- A: - Man kann sich auf praktische Aktivitäten an entsprechendem Material und auf die 1. Teilernziele beschränken
- Zur Vorbereitung der schriftlichen Rechenverfahren empfiehlt es sich, die Rechenbrettdarstellung zu betonen (vorher allerdings Bündelungsübungen an entsprechendem Material und auch zeichnerisch)

4.3.8 Gewandt und sicher (im Dezimalsystem) schriftlich addieren und subtrahieren

B: - $356 + 279 = \square$

Überschlag: $360 + 280 = 640$ oder
 $400 + 300 = 700$

T	H	Z	E
	3	5	6
	2	7	9
	6 ¹	3 ¹	5

Sprechweise:

Kurzform:

$$\begin{aligned} 9 + 6 &= 15 \\ 1 + 7 + 5 &= 13 \\ 1 + 2 + 3 &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 9, 15 \\ 1, 8, 13 \\ 1, 3, 6 \end{aligned}$$

Proben: „Von oben nach unten“ addieren. - Mit Überschlag vergleichen!

● $356 - 179 = \square$

Überschlag: $400 - 200 = 200$

T	H	Z	E
	3	¹⁰ 5	¹⁰ 6
	1 ₁	7 ₁	9
	1	7	7

$$\begin{aligned} 9 + 7 &= 16 \\ 8 + 7 &= 15 \\ 2 + 1 &= 3 \end{aligned}$$

Proben:

$$\begin{aligned} 356 - 177 &= x \\ 177 + 179 &= y \\ 179 + 171 &= z \end{aligned}$$

Mit Überschlag vergleichen

- A: – Die schriftliche Subtraktion wird als Ergänzen ausgeführt. Empfohlen wird darüber hinaus das Erweiterungsverfahren.
- Die Darstellung am Abakus erleichtert das Verständnis, sie sollte im Anfang parallel benutzt werden
- An einigen Beispielen (mindestens) sollte das Verfahren auch in nichtdezimalen Systemen erfahren werden

4.3.9 Geldbeträge und Längen in Kommaschreibweise notieren; verschiedene Schreibfiguren für dieselbe Größe angeben („Sortenverwandlung“), in einfachen Fällen auch in Bruchdarstellung; Gewichte von Gegenständen schätzen und messen; Gewichtsmaße unterscheiden; Sachaufgaben zu Länge, Zeit, Gewicht und Währung lösen (Größen vergleichen, Dinge nach Größeneigenschaften anordnen und sortieren; Größen addieren, subtrahieren, vervielfachen, teilen, Mittelwert zweier Größen bestimmen)

A: Erfahrungen zu Länge und Zeit, die in der 2. Klasse noch nicht gemacht wurden, werden jetzt nachgeholt

4.3.10 Einfache Stichproben durchführen; die Werte der Stichprobe übersichtlich darstellen; in einfachen Beispielen die Menge der Ausfälle eines Zufallsversuches angeben und zufällige Ereignisse bezüglich ihrer Wahrscheinlichkeit vergleichen

- B: – Stichprobe: Jedes Kind der Klasse gibt an, welche Zeitspanne es gestern zum Anfertigen der Hausaufgaben benötigte
Aufstellen einer Urliste:
Achim 42 min
Bodo 33 min

Anordnen der Kinder nach der angegebenen Hausaufgabenzeit. Welche(s) Kind(er) ist (sind) genau in der Mitte der Reihe? Welches Kind war am schnellsten fertig? Vergleicht alle anderen Werte damit. Sortiert die Kinder:

Strichliste:

Anzahl der Kinder	/	///	////	/////	//////
Hausaufgabenzeit	unter 30	30 bis unter 40	40 bis unter 50	50 bis unter 60	60 oder länger

Berechnet die Gesamtarbeitszeit für alle Schüler!

- In einem Kasten (Urne) befinden sich 3 Legosteine, 1 roter, 1 blauer, 1 gelber. Sie werden blind nacheinander gezogen und in dieser Reihenfolge zu einem Turm aufgebaut. Wie viele Türme sind möglich? (6)

Was ist wahrscheinlicher:

Der „gezogene“ Turm ist im 1. Stock rot?

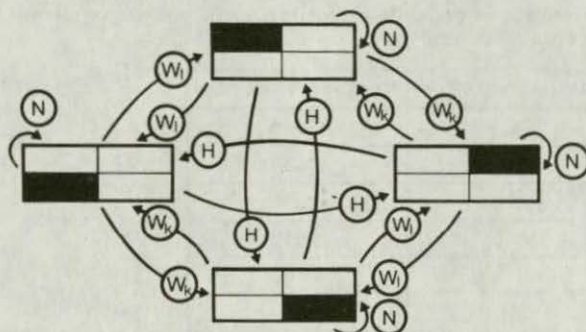
Der „gezogene“ Turm ist im 2. Stock nicht rot?

4.3.11 Anspruchsvollere Aufgaben zu Netzen und Gebietszerlegungen lösen

- B: – Male alle möglichen Netze, die 3 Straßen (Bögen) haben!
- Zerlege ein Gebiet (Blatt Papier) so in 5 Gebiete, daß möglichst viele (möglichst wenige) Nachbarschaften entstehen!
Zeichne auf 2 Blätter durchsichtigen Papiers je ein Dreieck und schiebe sie übereinander! Was für Figuren können entstehen?

4.3.12 Weitere Erfahrungen zur Symmetrie von einfachen Figuren artikulieren

B: – Dreh- und Wendespiele mit dem Rechteck



(W_l) = Wendung um die lange Achse

(W_k) = Wendung um die kurze Achse

(H) = Halbdrehung

(N) = liegen lassen

(W_l) dann (W_k) ist gleichwertig mit (H)

Aufgaben: Operatoren finden, Operatoren hintereinanderschalten, Verknüpfungstafel ausfüllen, Übertragen auf andere Situationen (z.B. Transformationsspiele mit Plättchen)

A: Hier kann man sich auf einfachste Aktivitäten beschränken, also z.B. auf das Anfertigen von Verknüpfungstafeln verzichten, Fortführung in der 4. Klasse

4.3.13 Erfahrungen zu algebraischen Regelspielen artikulieren

B: – Steine in Reihen legen (malen) nach der Regel: Liegen mehr als 4 Steine da, so darf man 4 Steine entfernen

Aufgaben: Welches sind die möglichen gekürzten Steinreihen? (o, oo, ooo, oooo)

Steinreihen aneinandersetzen und kürzen, z.B. ooo/oo gleichwertig mit o zuerst drei, dann 2 ist gleichwertig mit 1

Verknüpfungstafel aufstellen; auf andere Situationen übertragen (z.B. Addieren von Restklassen zur 4)

A: – Wichtiger als der Inhalt sind die Erfahrungen zum Aufdecken von Strukturen in verschiedenen Situationen

– Fortführung der Erfahrungen in der 4. Klasse

4.4 Vierte Klasse

4.4.1 Die bisher gelernten allgemeineren Begriffsbildungen und Darstellungsweisen – vor allem (aber nicht nur) im Bereiche der Arithmetik und des Sachrechnens – anwenden

B: – Von 10 Personen wird festgestellt, wie teuer ihr Wagen ist und was sie monatlich verdienen. Gibt es einen Zusammenhang?

Person (Nr.)	Wagenpreis DM	Monatseinkommen DM
①	6430	1640
②	6590	1530
③	5010	1900
④	8350	2050
⑤	10116	2500
⑥	7350	1800
⑦	8940	2400
⑧	6900	1950
⑨	5800	1450
⑩	11715	2700

Ordnen der Personen nach Wagenpreis:

③ – ⑨ – ① – ② – ⑧ – ⑥ – ④ – ⑦ – ⑤ – ⑩ – „fährt billigeren Wagen als“

Ordnen der Personen nach Monatseinkommen:

⑨ – ② – ① – ⑥ – ③ – ⑧ – ④ – ⑦ – ⑤ – ⑩ – „verdient weniger als“

Klassifizieren:

$A_1 = \{\text{Personen mit Wagen, die weniger als 7000 DM kosten}\}$

$A_2 = \{\text{Personen mit Wagen, die mehr als 7000 DM kosten}\}$

$B_1 = \{\text{Personen, die höchstens 1900 DM verdienen}\}$

$B_2 = \{\text{Personen, die mehr als 1900 DM verdienen}\}$

$A_1 \cap B_1 = \{\text{①, ②, ③, ⑨}\}$

$A_2 \cap B_2 = \{\text{④, ⑤, ⑦, ⑩}\}$

Eintragen von A_1, A_2, B_1, B_2 in ein Karnaughdiagramm

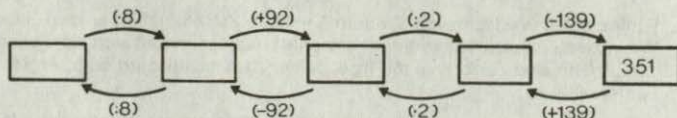
Ergebnis: Fast alle, die weniger verdienen, haben auch billigere Wagen, und fast alle, die mehr verdienen, haben auch teurere Wagen.

Weitere Aufgaben: Differenzen zwischen den Wagenpreisen (Monatseinkommen) berechnen (Unterschiedstafel); Mittelwert der Wagenpreise, der Monatseinkommen; multiplikativer Vergleich zwischen Monatseinkommen und Wagenpreis (etwa das 3-fache).

- 4.4.2 Erfahrungen zu Zahleigenschaften und Zahlbeziehungen artikulieren und nutzen, vor allem zu Gleichungen und Ungleichungen (Zahlenrätsel); Eigenschaften: Primzahl, Quadratzahl, durch m teilbare Zahl; Beziehungen: kleiner als, größer als, zwischen, Teiler von, Vielfaches von

- B: – Was fällt an den Nachbarn von Primzahlen auf?
 – Was ist, wenn eine Vielfachmenge Teilmenge einer anderen Vielfachmenge ist?
 – Zahlenrätsel: Welche Zahl kann es sein? Sie wird mit 8 multipliziert, anschließend wird 92 addiert, dann durch 2 dividiert, schließlich 139 subtrahiert, und man erhält 351

Lösung im Pfeildiagramm (Umkehroperatoren):



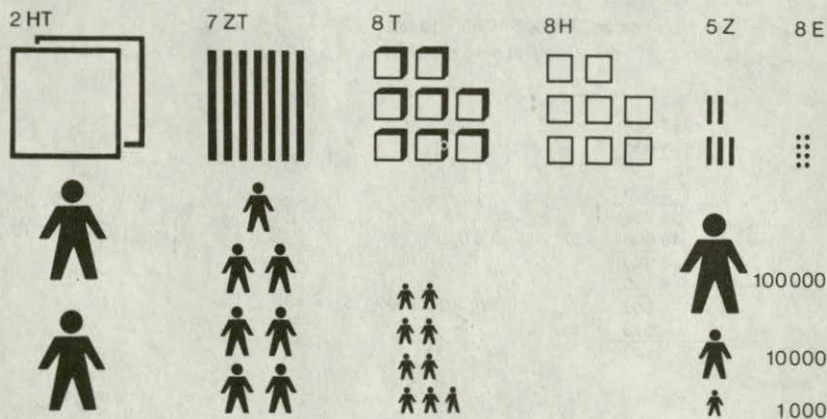
- 4.4.3 Zahlen sicher und gewandt addieren, subtrahieren, multiplizieren und dividieren; verschiedene Lösungsstrategien angeben und diese begründen.

- A: Es handelt sich hier um das sogenannte „mündliche Rechnen“, für das kein Normalverfahren festgelegt wird. Die Rechengesetze sind präziser zu formulieren und bewußt anzuwenden

- 4.4.4 Zahlen (auch sehr große) auf verschiedene Weisen darstellen – insbesondere durch geeignete Grafiken –, schreiben und lesen (in Buchstaben und Ziffern); der Größe nach vergleichen; runden

B: 278 858 (Einwohnerzahl Bonns am 2. 4. 72)

Grafische Darstellungen:



Runden auf volle

Z
278860

H
278900

T
279000

ZT
280000

HT
300000

- A: – Dem Runden ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Wichtig z. B. für das Überschlagsrechnen!
 – Vielfältige grafische Darstellungen schärfen den Größensinn. Sie sind auch im Hinblick

auf das allgemeine Lernziel der Kommunikationsfähigkeit bedeutungsvoll (Grafiken in der Zeitung)

- Die Darstellung von Zahlen in nichtdezimalen Stellenwertsystemen soll fortgesetzt werden, die Potenzschreibweise ist nicht verpflichtend
- Beim Größenvergleich soll bewußt auf das lexikografische Ordnen hingearbeitet werden
- Die römische Zahldarstellung soll als Beispiel für eine Darstellung ohne Positionssystem einbezogen werden. Es soll erarbeitet werden, daß sich die römische Zahldarstellung für ein einfaches schriftliches Rechnen nicht eignet

4.4.5 Einfache Teilbarkeitseigenschaften zu Rechenproben verwenden

B: Fünferzahlen (Vielfache von 5, durch 5 teilbare Zahlen) haben an der Einerstelle 0 oder 5. Wenn zwei Fünferzahlen addiert (subtrahiert) werden, ergibt sich stets wieder eine Fünferzahl. Wenn eine Fünferzahl mit irgendeiner Zahl multipliziert wird, ergibt sich stets eine Fünferzahl

A: Als zusätzliches Lernangebot empfehlen sich Erfahrungen zum Verknüpfen von Restklassen. Implizit sollten Restklassen einbezogen werden

4.4.6 Zahlen schriftlich multiplizieren und dividieren

B: - $325 \cdot 417 = x$ Überschlag: $300 \cdot 400 = 120000$

$$\begin{array}{r} 325 \cdot 417 \\ 130000 \\ 3250 \\ 2275 \\ \hline 135525 \end{array}$$

Probe: $417 \cdot 325$

- $735\,286 : 57$
 $735\,286 = 57 \cdot x + y$
 Überschlag: $720\,000 = 60 \cdot 12\,000$
 Quotient also 5-stellig

$$\begin{array}{r} 735\,286 \\ 570\,000 \\ \hline 165\,286 \\ 114\,000 \\ \hline 51\,286 \\ 45\,600 \\ \hline 5\,686 \\ 5\,130 \\ \hline 556 \\ 513 \\ \hline 43 \end{array}$$

$$= 57 \cdot \underline{12\,899} + 43$$

$$57 \cdot 800$$

Probe: $12\,899 \cdot 57 + 43$

- A: - Bei der schriftlichen Multiplikation sollten anfangs die „Nullen“ mitgeschrieben werden, um das Verfahren deutlicher zu machen und einer Fehlerquelle zu begegnen
- Für die schriftliche Division ist der Überschlag besonders wichtig. Es muß ermittelt werden, wie viele Stellen der Quotient haben wird (entsprechend die Zahl der „Kästchen“ festlegen und sie freihalten)
 Auch hier zunächst die obige ausführliche Schreibweise wählen; die bisherige Form der Rest-Schreibweise nicht mehr beibehalten)
- Die Verfahren sind nicht nur bis zur Geläufigkeit (Multiplikation mit beliebigen Zahlen, Division mit mindestens zweistelligem Divisor) einzuüben, es ist auch immer wieder das Verständnis zu prüfen

4.4.7 Erfahrungen zu Flächeninhalten und Rauminhalten artikulieren; die Inhaltsmaße l und hl („Hohlmaße“) unterscheiden; Längen, Geldbeträge, Gewichte, Volumina in Komma-Schreibweise notieren und Größen in verschiedener Weise darstellen

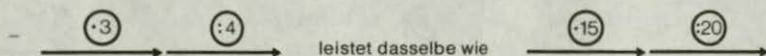
- B:
- Auslegen von ebenen Figuren mit angegebenen „Einheitsfiguren“; erfahren, daß Flächen ganz verschiedener Form gleich „groß“ sein können (Pflasterungsaufgaben)
 - Ausmessen des Volumens eines Hohlkörpers mit dem Volumen eines anderen (Messen als Ausschöpfen)

A: Das Verständnis für folgende Notationen ist zu fordern:

- Längen:
 $3,235 \text{ m} = 3 \text{ m} + 235 \text{ mm}$ $3 \text{ m} + 2 \text{ dm} + 3 \text{ cm} + 5 \text{ mm} = 3235 \text{ mm}$
 $17,217 \text{ km} = 17 \text{ km} + 217 \text{ m} = 17217 \text{ m}$
- Gewichte:
 $1,035 \text{ kg} = 1 \text{ kg} + 35 \text{ g} = 1035 \text{ g}$
- Geldbeträge:
 $72,63 \text{ DM} = 72 \text{ DM} + 63 \text{ Pf} = 7263 \text{ Pf}$
- Zeiten:
 $3 \text{ h } 43 \text{ min } 41 \text{ s} = 3 \text{ Stunden} + 43 \text{ Minuten} + 41 \text{ Sekunden}$
 (Vergleich mit der Schreibweise beim Sport!)
- Volumina:
 $2,35 \text{ hl} = 2 \text{ hl} + 35 \text{ l} = 235 \text{ l}$

4.4.8 Bruchteile von Zahlen und Größen bestimmen; Zahlen und Größen in einfachen Fällen mit Hilfe von Bruchzahlen vergleichen; Operatorketten bezüglich ihrer Wirksamkeit vergleichen

- B:
- $\frac{1}{3}$ von $72 \text{ m} = 72 \text{ m} : 3 = 24 \text{ m}$
 - $(6 \text{ DM}, 42 \text{ DM}) \rightarrow 6 \text{ DM} = \frac{1}{7}$ von 42 DM
 oder der 7. Teil von 42 DM ist 6 DM
 - 2 l Milch sollen in $\frac{1}{4}$ -l-Gefäße abgefüllt werden.

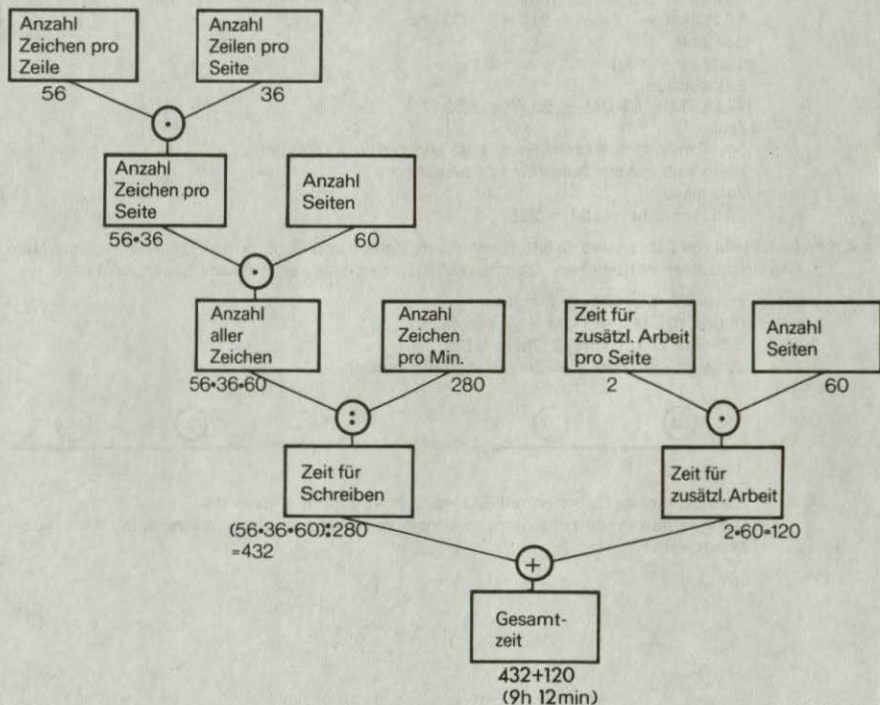


- A:
- Ein eigentliches Rechnen mit Bruchzahlen wird nicht angestrebt
 - Die Vorerfahrungen zur Bruchzahl können mit Erfahrungen zur Wahrscheinlichkeit koordiniert werden

4.4.9 Anspruchsvollere Sachaufgaben zu den bekannten Größenbereichen lösen; den Mittelwert (Durchschnittswert) von mehr als zwei Größen berechnen; einfache Maßstabaufgaben lösen

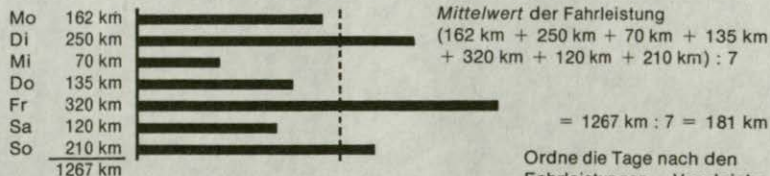
- B: – Frau S macht auf ihrer Schreibmaschine 280 Anschläge pro Minute. Eine Seite hat 36 Zeilen mit je 56 Zeichen. Es sollen 60 Seiten geschrieben werden. Wie lange braucht Frau S dafür, wenn pro Seite noch weitere 2 Minuten (für Austauschen usw.) berechnet werden?

Lösungsbaum:



Andere Lösungswege finden und diskutieren (z. B.: Zunächst bestimmen, wie viel Zeit für eine Seite beansprucht wird); Daten variieren; Aufgabenstellung variieren (z. B.: Was wird in 1 Woche geschafft?); auf andere Situationen übertragen

- Fahrleistungen eines Fahrers in einer Woche

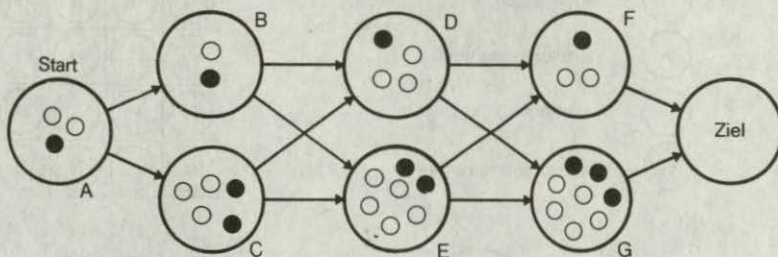


Stelle durch Strecken dar!

Ordne die Tage nach den Fahrleistungen. – Vergleiche die täglichen Fahrleistungen mit dem Mittelwert usw.

4.4.10 Weitere Erfahrungen zu Zufall und Wahrscheinlichkeit artikulieren

B: Strategiespiel zum Wahrscheinlichkeitsverhalten



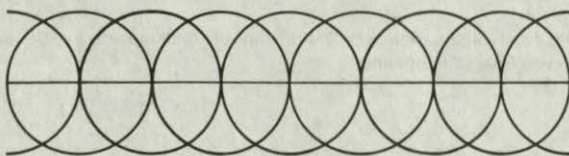
Zu jedem der 7 Plätze A bis G gibt es eine Urne mit weißen und schwarzen Kugeln in der angegebenen Zusammensetzung. Setze einen Spielstein auf A und ziehe blind eine Kugel aus der zugehörigen Urne. Wird eine weiße gezogen, darfst du auf B oder C weitergehen. Wird die schwarze gezogen, mußt du auf A bleiben. Gehe dann immer so weiter, daß du bei der nächsten Ziehung möglichst große Chancen hast weiterzukommen. Gewinner ist, wer zuerst das Ziel erreicht (Günstigste Kette: A—C—D—F—Ziel)

A: Die Begründung der Entscheidung führt unmittelbar zum Bruchzahlbegriff:

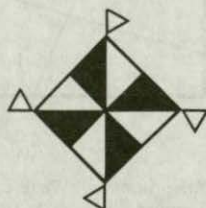
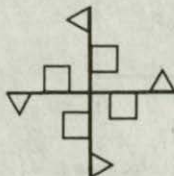
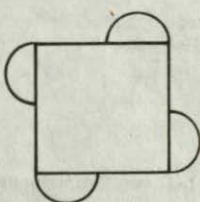
Auf dem Platz B beispielsweise ist 1 von 2 Kugeln weiß (die Hälfte ist weiß), in C dagegen sind 3 von 5 Kugeln weiß (drei Fünftel sind weiß). Die Chance für weiß ist in C größer als in B, weil hier nicht jeder weißen eine schwarze gegenübersteht

4.4.11 Ebene und räumliche Grundformen (Dreieck, Quadrat, Rechteck, Kreis, Würfel, Quader, Kugel, Kegel, Pyramide) unterscheiden, diese Formen in entsprechenden umweltlichen Situationen aufweisen, in einfachen Fällen räumliche Formen „herstellen“ (z.B. Kantennetz von Quader und Pyramide aus Holzstäbchen); einfache ebene Figuren mit Zirkel und Lineal (Schmuckmuster) zeichnen; weitere Erfahrungen zur Symmetrie artikulieren; Erfahrungen zu Ordnung und Orientierung artikulieren

- B: – Warum sind so viele Gegenstände quaderförmig? Was wäre, wenn Ziegelsteine, Pakete, Kisten, Bücher . . . Kugelform, Pyramidenform hätten?
- Schmuckmuster mit Zirkel und Lineal herstellen, färben; Beobachtungen artikulieren



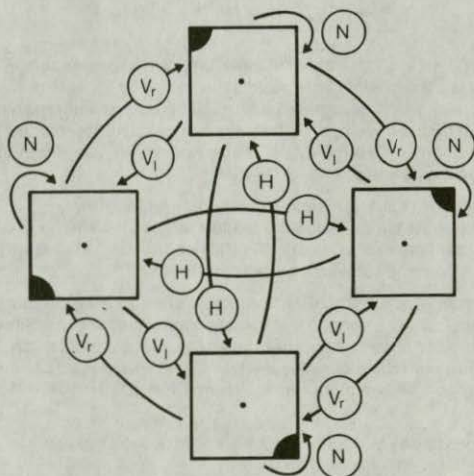
- Figuren, die zum („einseitigen“) Quadrat passen



Zu ihnen gehören die Operatoren

- $\textcircled{N}$ liegen lassen
- $\textcircled{V_l}$ Vierteldrehung links
- $\textcircled{H}$ Halbdrehung
- $\textcircled{V_r}$ Vierteldrehung rechts

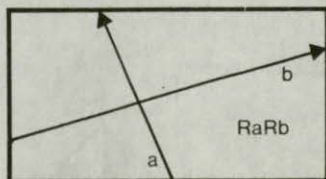
	$\textcircled{N}$	$\textcircled{V_l}$	$\textcircled{H}$	$\textcircled{V_r}$
$\textcircled{N}$	$\textcircled{N}$	$\textcircled{V_l}$	$\textcircled{H}$	$\textcircled{V_r}$
$\textcircled{V_l}$	$\textcircled{V_l}$	$\textcircled{H}$	$\textcircled{V_r}$	$\textcircled{N}$
$\textcircled{H}$	$\textcircled{H}$	$\textcircled{V_r}$	$\textcircled{N}$	$\textcircled{V_l}$
$\textcircled{V_r}$	$\textcircled{V_r}$	$\textcircled{N}$	$\textcircled{V_l}$	$\textcircled{H}$



Operatoren verketteten, z.B.:

zuerst $\textcircled{V_l}$, dann $\textcircled{V_l}$
 ist zusammen gleichwertig mit $\textcircled{H}$
 Kurz: $\textcircled{V_l} \textcircled{V_l} = \textcircled{H}$

- Übertragen auf andere Situationen (z.B. Addition von Restklasse zur 4) Beobachten und Formulieren von Gesetzmäßigkeiten
- (Einbahnstraßen)



RaRb heißt: rechts von a und rechts von b

Trage entsprechendes für die anderen 3 Gebiete ein!

A: Anspruchsvolle Teile dieses Lernzieles (z.B.: Anfertigen von Gruppentafeln) sind nicht verbindlich

Weitere Erfahrungen zu Verknüpfungen artikulieren

- B Einem Zahlenpaar wird die größere der beiden zugeordnet (bei Gleichheit wieder die Zahl selbst)

$$(3 \mid 4) \rightarrow 4 \quad (3 \mid 3) \rightarrow 3$$

Verknüpfungstafel

	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	2	3	4
3	3	3	3	4
4	4	4	4	4

Was fällt auf?

Übertragen auf andere Situationen

- Wie heißt hier wohl die Verknüpfungsregel?

*	1	2	3	4	5
1	3	5	7	9	11
2	5	8	11	14	17
3	7	11	15	19	23
4	9	14	19	24	29
5	11	17	23	29	35

- Einem Mengenpaar wird die Schnittmenge (Vereinigungsmenge, Restmenge) zugeordnet. Verknüpfungstafeln ausfüllen und besprechen
- Einem Paar von Restklassen wird diejenige Restklasse zugeordnet, in der die Summenwerte liegen

Z.B.: Restklassen zur 3

$$R_0 = \{ 3, 6, 9, 12, \dots \}$$

$$R_1 = \{ 1, 4, 7, 10, \dots \}$$

$$R_2 = \{ 2, 5, 8, 11, \dots \}$$

$$(R_1 \mid R_2) \rightarrow R_0,$$

Verknüpfungstafel übertragen auf andere Situationen

- A: Dieses Lernziel kann graduell unterschiedlich erfüllt werden: von sehr bescheidenen Beispielen mit bekannten Objekten bis zu anspruchsvollen und bewußt vorgenommenen Übertragungsphänomenen (Homomorphismen). Es bietet sich zur Differenzierung besonders gut an.

5 Literatur

5.1 Fachliche Literatur

- Adler, I.: Die neue Mathematik. Freiburg/Br.: Herder 1966
- Behnke, H. u. a.: Fiesner-Lexikon, Mathematik I, II. Frankfurt 1954
- Duvert/Gauthier/Glaymann: Neue Gebiete der Mathematik, Heft 1: Mengen, Heft 2: Relationen, Heft 3: Verknüpfungen. Freiburg/Br.: Herder 1969
- Griesel, H.: Die neue Mathematik für Lehrer und Studenten, Bd. 1. Hannover: Schroedel 1971
- Görke, L.: Mengen, Relationen, Funktionen. Frankfurt: Harri Deutsch 1970
- Heuser u. a.: Mathematik 1, 2, Funkkolleg. Frankfurt: Fischer 1971
- Menninger, K.: Zahlwort und Ziffer – Eine Kulturgeschichte der Zahl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1958
- Monjallon, A.: Einführung in die moderne Mathematik. Braunschweig: Vieweg 1971
- Papy, G.: Die ersten Elemente der modernen Mathematik 1, 2. Frankfurt: Diesterweg
- Wolff, G. (Hg.): Handbuch der Schulmathematik, D. 7. Hannover: Schroedel 1969

5.2 Fachdidaktische Literatur

- Association of Teachers of Mathematics: Modelle für den Mathematikunterricht in der Grundschule. Stuttgart: Klett 1970
- Bärmann, F.: Rechnen im Schulanfang. Braunschweig: Westermann 1966
- Bauersfeld, H.: Neue Ansätze zur Didaktik der Mathematik in der Grundschule. In: Zum Mathematikunterricht in der Hauptschule. Hannover: Schroedel 1968
- Brinkmann, H.: Mathematische Begriffsbildung durch gelenkte Entdeckung. Ratingen: Henn 1969
- Dallmann/Heyer u. a.: Mathematikunterricht in der Grundschule. Weinheim: Beltz 1970
- Dienes, Z. P.: Moderne Mathematik in der Grundschule. Freiburg/Br.: Herder 1965
- Dienes/Golding: Mathematisches Denken und logische Spiele. Freiburg/Br.: Herder 1966
- Dienes/Golding: Die Entdeckung des Raumes. Freiburg/Br.: Herder 1969
- Dienes/Golding: Methodik der modernen Mathematik. Freiburg/Br.: Herder 1970
- Fettweis/Schlechtweg: Strukturen der Mathematik im Rechenunterricht. Paderborn: Schöningh 1972
- Freund/Sorger: Denken mit Lego. Freiburg/Br.: Herder 1971
- Fricke/Besuden: Mathematik, Elemente einer Didaktik und Methodik. Stuttgart: Klett 1970
- Gnirk/Homann/Lubeseder: Strategiespiele für die Grundschule. Hannover: Schroedel 1970
- Karaschewski, H.: Wesen und Weg des ganzheitlichen Rechenunterrichts. Stuttgart: Klett 1966
- Kothe, S.: Denken macht Spaß. Freiburg/Br.: Herder 1968
- Löttgen, U.: Zur Topologie in der Grundschule. In: Die Grundschule, H.2. 1972

- Meschkowski, H. (Hg.): Didaktik der Mathematik I. Stuttgart: Klett 1972
- Neunzig/Sorger: Einstieg in die Mathematik. Freiburg/Br.: Herder
- Neunzig, U. (Hg.): Konzeptionen für den Mathematikunterricht, Beiträge aus 6 Ländern. Stuttgart: Klett 1970
- Oehl, W.: Der Rechenunterricht in der Grundschule. Hannover: Schroedel 1952
- Picker, B.: Moderne Mathematik im ersten Schuljahr. Freiburg/Br.: Herder 1971
- Schwartz, E. (Hg.): Mathematik in der Grundschule. Heft 11/12 1972. Arbeitskreis Grundschule e. V. Frankfurt/M.
- Winter, H.: Geometrisches Vorspiel im Mathematikunterricht der Grundschule. In: Der Mathematikunterricht, H.5/1971
- Winter, H.: Über den Nutzen der Mengenlehre für den Arithmetikunterricht in der Grundschule. In: Die Schulfarte, H.9/10 1972
- Winter/Ziegler: Einführung in das matema-Mengenspiel. Hannover: Schroedel 1970
- Wittmann, E.: Die Mengenlehre und der Mathematikunterricht in der Grundschule. In: Der Mathematikunterricht, H.1 1971
- Ziegler/Schumacher: Denkspiele für große und kleine Leute. Hannover: Schroedel 1971

5.3 *Psychologische Literatur*

- Bruner, J. S.: Studien zur kognitiven Entwicklung. Stuttgart: Klett 1971
- Bruner, J. S.: Der Prozeß der Erziehung. Düsseldorf: Schwann 1970
- Dienes/Jeeves: Denken in Strukturen. Freiburg/Br.: Herder
- Dienes, Z. P.: Die 6 Stufen im mathematischen Lernprozeß. Freiburg/Br.: Herder 1972
- Montessori, M.: Das kreative Kind. Freiburg/Br.: Herder 1972
- Piaget, J.: Psychologie der Intelligenz. Zürich: Rascher 1948
- Piaget/Szeminska: Die Entwicklung des Zahlbegriffs beim Kinde. Stuttgart: Klett 1965
- Piaget/Inhelder: Die Entwicklung des räumlichen Denkens beim Kinde. Stuttgart: Klett 1971
- Piaget, J. u. a.: Rechenunterricht und Zahlbegriff. Braunschweig: Westermann 1967
- Piaget, J.: Theorien und Methoden der modernen Erziehung. Wien: Molden 1972
- Pippig, G.: Zur Entwicklung mathematischer Fähigkeiten. Berlin: Volk und Wissen 1971
- Polya, G.: Schule des Denkens. Bern: Francke 1967
- Skowronek, H.: Psychologische Grundlagen einer Didaktik der Denkerziehung. Hannover: Schroedel 1970
- Resag, K.: Kind und Zahl. München: Kösel 1962
- Stückrath, F.: Kind und Raum. München: Kösel 1955
- Wertheimer, M.: Produktives Denken. Frankfurt/M.: Kramer 1969

Musik

1.	Die Aufgabe des Musikunterrichtes in der Grundschule	2
2.	Lernfelder und Lernziele	2
2.1	Das Werkhören	3
2.2	Die Musikübung	4
2.3	Die Musiktheorie	5
2.4	Die musikpädagogische Information	7
3.	Unterrichtsempfehlungen	8
3.1	Erste Klasse	8
3.2	Zweite Klasse	9
3.3	Dritte Klasse	10
3.4	Vierte Klasse	14
4.	Lieder für den Unterricht (Auswahl)	17
4.1	Erste Klasse	17
4.2	Zweite Klasse	19
4.3	Dritte Klasse	20
4.4	Vierte Klasse	22
5.	Arbeitsmittel	24
5.1	Begleitsätze zu Liedern	24
5.2	Schallplatten	24
6.	Literaturverzeichnis	27
6.1	Didaktik – Methodik	27
6.2	Stimmbildung	28
6.3	Musik und Bewegung	28
6.4	Musikhören	28
6.5	Musiklehre	28
6.6	Neue Musik	28
6.7	Musikerziehung	28
6.8	Nachbarwissenschaften	29

1. Die Aufgabe des Musikunterrichtes in der Grundschule

Der Musikunterricht verlangt eine fachspezifische Einführung, eine fach- und zielgerechte Lernbereitschaft und einen systematischen Aufbau von der Grundschule an. Dabei muß der kindliche Erlebnis- und Gestaltungsspielraum um der ungehinderten Entfaltung der frühen Fähigkeiten und Fertigkeiten willen erhalten bleiben. Insbesondere sollen auch die dem neueren Musikunterricht eigenen elementaren Spiel-, Übungs- und Tätigkeitsformen in einer angemessenen Weise wirksam bleiben; keineswegs darf es also im Musikunterricht der Grundschule zu einer „Verleugnung des Kindes“ kommen. Nur bei solcher fachspezifischer Einstellung kann der Musikunterricht der Grundschule zu einem integrierenden Teil einer durchgehenden allgemeinen Musikerziehung werden.

Die Veränderung der musikalischen Umwelt stellt dem Grundschulunterricht neue Aufgaben. Das Kind ist heute von den frühesten Lebensjahren an einbezogen in die mikrofonale Klangwelt, die es umgibt. Es ist die Aufgabe des Musikunterrichtes, diese vorerst naiven und ungeordneten Höreindrücke mehr und mehr der Musikerziehung zugänglich zu machen in einem gestuften Lehrgang des Werkhörens, der schon in der Grundschule eröffnet wird.

Da die heutige Medienkultur jegliche Art von Musik jedermann verfügbar macht, wird endgültig jener Vorbehalt hinfällig, der Grundschule sei nur eine volkstümliche Pflege des Liedes und der Populärmusik aufgegeben, während den weiterführenden Schulen die Einführung in die entfaltete Tonkunst zufalle.

Es werden alle Erscheinungsformen der Musik, gleich welcher Herkunft, Art und Qualität in den Musikunterricht auf allen Stufen einbezogen, neben Volksmusik und Kunstmusik historische und zeitgenössische Konzertmusik, die Formen der heutigen Unterhaltungsmusik (Jazz, Beat, Pop), europäische und exotische Musik, natürlich und elektronisch erzeugte Musik. Nur wenn der Lehrer vielfältige Aufklärung gibt, kann sich der Schüler in dieser Pluralität zurechtfinden.

Damit erwächst dem Musikunterricht ein neues Aufgabenfeld. Denn diese vielstimmige musikalische Umwelt, die von der Kunstmusik bis zur Musikreklame reicht und die Musik der verschiedenen Zeiten und Völker einbezieht, muß schrittweise in eine übergreifende musikalische Sach- und Verstehensordnung gebracht werden, in der jede Art von Musik ihren geistigen Ort und Stellenwert finden soll.

Dabei müssen vor allem die vielen ungeordneten musikalischen Brutto-Informationen der Medienkultur mit der Unterrichtsarbeit der Schule in einen durchgehenden Zusammenhang gebracht werden. Nachdem die Medien dem Musikunterricht sein früheres Vermittlungsmonopol genommen haben, sind Formen eines „aufsammlenden“ Unterrichtes zu entwickeln, der die Einwirkungen und Erfahrungen der mikrofonalen Mittler einbezieht und diese um exemplarisch ausgewählte Werke und Übungen der Schule sammelt, sachgemäß akzentuiert und einordnet. Diese musikpädagogische „Information“ im Sinne eines „In-Form-Setzens“ der gesamten musikalischen Erfahrung sollte als Denkrichtung schon dem Kinde geläufig werden, um ein beziehungsloses Nebeneinander von Musikunterricht und Medienkultur frühzeitig zu unterbinden.

Der Musikunterricht wird in der Grundschule in Form eines fachlichen Lehrganges durchgeführt; doch nimmt er sich auch der musikalischen Ausgestaltung des Schullebens an.

2. Lernfelder und Lernziele

Im Schulfach Musik sind vier Lernfelder zu unterscheiden:

- Werkhören
- Musikübung
- Musiktheorie
- musikpädagogische Information.

Ihre jeweilige Gewichtung und Fragestellung sind abhängig von dem musikalischen Bewußtseinsstand der jeweiligen Gegenwart. Der vorliegende Lehrplan versucht insbesondere eine musikpädagogische Antwort zu finden auf die Auswirkungen der heutigen Medienkultur.

Diese vier Lernfelder sind im Unterricht miteinander verflochten und bedingen und ergänzen sich gegenseitig. Wenn sie auch nur selten isoliert in Erscheinung treten, so sind sie im Lehrplan getrennt dargestellt, damit sie für die Planungsarbeit des Lehrers schärfere Umrisse gewinnen.

Das Kind wächst heute von frühesten Jahren in die musikalische Medienkultur hinein und wird immer ausschließlicher in sie einbezogen. Deswegen kann sich der Musikunterricht nicht mehr allein auf die Pflege des Singens beschränken. Diese ist von den ersten Schuljahren an vielmehr einem übergreifenden Lehrgang einzuordnen, der das Werkhören gleichberechtigt einbezieht. Das gibt dem Musikunterricht in der Grundschule einen neuen Akzent.

Das Kind soll lernen, die vielerlei auditiven Vorgänge in der Umwelt wahrzunehmen, zu beschreiben und die Beziehungen zwischen sich und der Welt der Geräusche und Klänge analytisch zu klären; auf dieser umfassenden auditiven Sensibilisierung des Kindes gewinnt das Werkhören eine breite Grundlegung und vielerlei Beziehung zum Leben.

Das Werkhören ist in mehreren Teilschritten zu erreichen:

- durch die Entwicklung eines Vorverständnisses von musikalischen Hörwerken („Verlebbildung“ der musikalischen Erscheinungen);
- durch den Erwerb von variablen Rezeptionsweisen, die der Eigenart der Musikgattungen entsprechen;
- durch fortschreitende Analyse der Hörwerke (Wirkungs-, Form- und Ausdrucksanalyse);
- durch eine Interpretation des Werkes;
- durch Verankerung des Einzelwerkes in einer geschlossenen musikalischen Vorstellungswelt („Musikpädagogische Information“).

Durch den Ausbau des Werkhörens gewinnt das charakterisierende und auslegende Wort im Musikunterricht eine weitaus größere Bedeutung als bisher. Dabei wird versucht, die klingende Musik im sprachlichen Ausdruck nachzubilden. Diese Umsetzung musikalischer Vorgänge in Sprache ist in der kindlichen Umwelt nicht vorbereitet und muß von Grund auf erlernt werden.

Es ist zu unterscheiden zwischen Musikhören und Werkhören. Das Musikhören wird heute weitgehend als Einübung von Hörtechniken verstanden, die Aufmerksamkeit und Konzentration bilden sollen, um damit eine möglichst genaue Registrierung typisch vorkommender Klangdetails zu bewirken. Das Werkhören setzt aber erst an bei den mehr intuitiv erfaßten komplexen Gebilden des Einzelwerkes. (vgl. die Parameterübungen und die Vorübungen dazu in 3!). die zum Verstehen und Deuten des ganzen Werkes führen sollen. Die Übungsfolgen im „Musikhören“ ergeben noch kein Werkhören, sondern sind auf eine Steigerung der allgemeinen musiktechnischen Unterscheidungsfertigkeiten und ihrer psychologischen Voraussetzungen gerichtet. Werkhören beginnt erst mit der Gedankenbildung um das Gehörte, ist also als aktiver Gegenzug des Hörens zu verstehen.

Bei der Werkauswahl wurden bisher die hochstilisierten „Kleinen Werke großer Meister“ einseitig bevorzugt. Angesichts der heute ausgebreiteten Einwirkung von Reizmusik auf das Kind und den Jugendlichen sollte man auf klanglich eindrucksvolle Beispiele bedacht sein und dabei vor allem auch zeitgenössische Orchesterwerke heranziehen (z. B. Hindemith: Sinfonische Variationen C.M.v. Weber'scher Themen, Satz II und IV; Prokofieff: „Marsch“ op. 99; Milhaud: „Le Carnaval d'Aix“; Strawinsky: Tänze aus „Petruschka“); gelegentlich lassen sich auch schon zeitgenössische Werke bringen (siehe „Arbeitsmittel“ 21). Klaviermusik sollte in der Regel nur dann herangezogen werden, wenn sie vom Lehrer selbst gut dargeboten wird; sonst sind farbige und volltönige Instrumentalsätze vorzuziehen.

Offensichtlich hat sich der Musikunterricht bisher allzu einseitig vom Wertbegriff des Klassischen leiten lassen und auf die Fülle von Hörstücken aus der mittleren Ebene des Musikschaffens verzichtet, so beispielsweise auf Märsche und Tänze der Umgangsmusik, auf volkstümliche Hörstücke und eingängige Sätze aus Balletten, Suiten und Serenaden älterer und neuerer Art. Diese Musik sollte im Musikunterricht wegen ihrer eingängigen Wirkung mehr als bisher herangezogen werden.

Andererseits sollte man bei der Werkauswahl der „Vorwegnahme“ und der „Mehrdarbietung“ im Musikunterricht mehr Raum geben als anderswo. Denn das Fortschreiten vom Einfachen zum Hochstrukturierten ist hier nicht so sehr an den musikalischen Objekten abzulesen als vielmehr an der Art ihrer Behandlung. Die Erwartung und der seelische Aufschwung der Feste und Jahresfeiern müssen genutzt werden, um leicht überschaubare Ausschnitte aus großformatigen Werken darzubieten; so werden wenige Hinweise genügen, um etwa die Hirtenzene aus Händels „Messias“ zu Weihnachten oder Ausschnitte aus Haydns „Jahreszeiten“ im Jahresablauf zu verlebbilden. Von diesen „Verfrühungen“ können in der Musik kräftige

Antriebe ausgehen auf das musikalische Anschauungsvermögen, die musikalische Entwicklung im ganzen und das Musiklernen. Es gibt natürlich eine obere Grenze bei der Auswahl; aber entscheidender ist, daß dabei die zeitliche Dauer einer Darbietung nicht das Konzentrationsvermögen des Grundschülers übersteigt.

2.2 Die Musikübung

Gegenüber der Übermacht der mikrofonalen Klangwelt hat das Singen heute einen schweren Stand; doch sind Kindheit und Jugend, insbesondere die frühe Kindeswelt auch heute nicht denkbar ohne den Gesang. Das Singen soll in der Primarstufe als unverzichtbar angesehen werden.

2.2.1 Der Schüler soll Fertigkeiten entwickeln, die musische Einheit in Spiel-, Tanz-, Nachahmungs- und Bewegungsliedern planvoll zu realisieren.

Jenseits jeder künstlerischen Absicht steht noch die „musische Übung“ des Kindes. Hier geht es um eine noch ungeschiedene Grundsicht des Singens, Musizierens, Darstellens, Sich-Bewegens, um „Primärerfahrungen“ also, die ein letztes Reservat im Kindesleben gefunden haben. Sie strebt nicht nach Kunst, sondern will Selbstentfaltung und Selbstdarstellung des kindhaften Menschen. Trotz der Einübung im Kindergarten sollte auch der Musikunterricht zu Beginn des 1. Schuljahres von diesem Bereich ausgehen, um einen natürlichen Ansatzpunkt für den Liedgesang und die Gewinnung musikalischer Grundbegriffe zu gewinnen.

2.2.2 Der Schüler soll im psychomotorischen Bereich seine natürliche Singfähigkeit im Sinne allgemeiner ästhetischer Erziehung durch Übung zu einem disziplinierten und kultivierten Singen steigern.

Das Singen in der Klasse vervollkommt sich in dem Maße, als man den Schreiton und das „Schleifen“ der Töne abstellt. Das ist eine Frage der Disziplinierung des Singens. Vorbedingung dafür ist, daß man Stille schafft; das führt zu innerer Sammlung, Entspannung und Singebereitschaft. „Stilles“ Singen vermeidet den schmetternden Brustton; doch hüte man sich auf der anderen Seite vor einem ausdrucks- und spannungslosen Piano-Singen. „Horchendes“ Singen macht ein Sich-Selbst-Zuhören und das Übereinkommen mit dem Nachbarn möglich und läßt die Einzelstimme nicht aus dem Ganzen herausfallen. Zu „geschmeidigem“ Singen führen bewegt ablaufende Lieder. Voraussetzung dafür ist die Überwindung des Schul-Leiertons im üblichen „Chorsprechen“ mit seiner Verwechslung von „deutlich“ und „laut“ und seiner unnatürlichen Gleichbetonung der Silben. Dem ist nur beizukommen durch Beschleunigen und Auflockern des Sprechablaufs, wodurch das natürliche Gefälle der Silben und die federnde Folge von Hebung und Senkung im rhythmischen Fluß wiederhergestellt wird. Auch ein lebendig pulsierendes „Psalmmodieren“ der Liedtexte kann da helfen.

Beim Anstimmen des Liedes ist die hohe Stimmlage des Kindes (f' – f'') zu beachten (die Schulbuchlieder sind aus methodischen Gründen im allgemeinen zu tief notiert). Damit wird auch die Bildung der „Kopfstimme“ unterstützt. Bewußte Atemführung, Weitung des Atembogens, Erweiterung des Stimmumfanges von der Mittellage aus, Öffnen und Verschmelzen der verschiedenen Resonanzräume, dynamische und artikulatorische Abstufung des Vortrages schaffen die weiteren Vorbedingungen für einen künstlerisch angehobenen Gesang. Dazu bedarf es aber keiner vom Liedsingen abgesonderten technischen Stimmbildungsübungen. Diese sind in der allgemeinbildenden Musikerziehung nicht vertretbar, es sei denn, daß sie Volksliedmelodien spielerisch variieren, Vogelrufe oder Instrumente nachahmen oder zu Stimmbildungsspielen ausgeformt werden.

Im Klassengesang der Grundschule geht es vor allem um die Sicherstellung eines disziplinierten und kultivierten Singens, das schließlich in ein künstlerisch angehobenes Singen einmünden mag. Im Schulchor sollte es als Ziel gelten, mehr und mehr zu einem kunstgerechten Singen, zu einem zeitgemäßen energetisch-pulsierenden „Schönsingen“ zu gelangen.

2.2.3 Der Schüler soll ein Verhältnis zum elementaren Liedgut gewinnen und sich üben in dessen vokaler und – vorwiegend improvisatorischer – instrumentaler Begleitung.

Seitdem in der heutigen Umgangsmusik die klangliche Aufschließung der Lieder, Songs und Schlager durch instrumentale Beigaben eine entscheidende Bedeutung gewonnen hat, sollte die Singübung in der Schule weitgehend auch zur gemischten vokalen und instrumentalen Musikübung ausgebaut werden. Durch die Entwicklung der Mehrstimmigkeit im Singen und

durch instrumentale Liedbegleitung vermag der Schüler tiefer in das musikalische Lernfeld einzudringen. Entscheidend dabei ist, daß diese instrumentale Aufmachung des Liedgesanges nicht bloß nach mechanischen Regeln erfolgt, sondern daß der Lehrer durch eine angepaßte Auswahl der Instrumente und durch einen improvisierten Instrumentalsatz jeweils die Formgestalt und den Ausdrucksbereich der Melodie sowie deren rhythmische Gangart und dynamisch-energetischen Ablauf verdeutlicht. Pentatonischen und folkloristischen Liedern sind „Klangsätze“ („Liegende“ Stimmen, Orgelpunkt, Bordun, Ostinato) beizugeben, indes die Dur-Moll-Lieder einen einfachen „Harmoniesatz“ in Primern, Quinten, Terzen und Sexten nahelegen. Bei zeitgenössischen Liedern greife man auf vorliegende Kompositionen zurück. Die Erfindung solcher instrumentalen Liedbegleitung stellt an das Improvisationsvermögen des Lehrers hohe Anforderungen. Sie kann keinesfalls den Einfällen der Schüler überlassen bleiben, wenngleich deren Vorschläge aufgegriffen und die Wahl zwischen mehreren Möglichkeiten mit den Kindern erörtert werden soll.

Die Anwendung von elementaren Klangwerkzeugen (Orff-Instrumentarium) bei der Begleitung von Liedern hat nur dann einen musikerzieherischen Sinn, wenn deren spezifische künstlerische Möglichkeiten dabei zur Geltung kommen. Dazu müssen sie technisch einwandfrei behandelt und im Sinne der musikalischen Veranschaulichung der Lieder eingesetzt werden. Blinder musikalischer Aktivitätsdrang führt hier allzu leicht auf Abwege. Es ist darum erwägenswert, zur Liedbegleitung nur die dazu begabten Kinder heranzuziehen. Andererseits sollten aber bei den Veranschaulichungsübungen der Musiklehre die Elementarinstrumente von Hand zu Hand wandern. Bei aller Unterstützung des Trends zum Instrument, der für die heutige Jugend charakteristisch ist, sollte dieser Drang aber nicht vorzeitig und unter Niveau abgesättigt werden. Klassenweise, ohne vorhergehenden Einzel- oder Gruppenunterricht, gemeinsame Darbietungsübungen an einem Elementarinstrument (z. B. der Blockflöte) vorzunehmen oder auch klanglich primitive Ersatzinstrumente zu benutzen, führt musikalisch nicht weit.

Stattdessen erwäge man alle Möglichkeiten, Einzel- oder Gruppenunterricht im Bereich der Grundschule einzurichten u. a. in Zusammenarbeit mit den Lehrkräften benachbarter Jugendmusikschulen oder Musikschulen, um jedes interessierte Kind bis an die Grenzen seiner musikalischen Leistungsfähigkeit zu fördern; die jeweils erarbeiteten Stücke sind dann gelegentlich in den Musikunterricht sinnvoll einzubauen.

2.3 Die Musiktheorie

Der Musiktheorie in der allgemeinbildenden Schule sind im wesentlichen vier Aufgaben gestellt.

- 2.3.1 Einmal geht es um die Erfahrung und die Erkenntnis der verschiedenen Dimensionen der Musik, Parameter genannt. Im Gegensatz zum bisherigen Vorrang des Singens im Unterricht, das man im wesentlichen mit den Parametern Melodik und Rhythmik bestreiten konnte, müssen beim Werkhören nun alle Darstellungsmittel erfaßt werden; neben der Rhythmik und Melodik also auch die Lautstärke (Dynamik), das Zeitmaß (Tempo), die Klangfarbe der Töne und die Vorgänge im Formablauf.

Erstrebt wird das Erkennen, Verstehen und die improvisatorische Anwendung der Darstellungsmittel (Parameter) der Musik. Hörbares aus Umwelt und Musik, sei es vorgegeben oder selbstgestaltet, ist auf seine Eigenschaften, seine Verlaufsart und seine Wirkungen auf sich selbst und andere zu untersuchen. Dabei sind Beobachtungen anzustellen hinsichtlich der Dimensionen Tonhöhe, Lautstärke, Klangfarbe, Dauer, Entstehungsort der Geräusche, Töne, Klänge; zu den Übungen an Hörstücken (vgl. die mit x bezeichneten Arbeitsmittel 5.3!) sollen auch Selbsterfindungen treten.

- 2.3.2 Des weiteren geht es um mündliche und grafische Wiedergabe des Gehörten mit selbsterfundene Symbolen, ggf. erweitert durch einzelne inzwischen erarbeitete Fachbegriffe (f, p; allegro; ABA-Form u.ä.). Dadurch wird nicht nur die auditive Wahrnehmungsfähigkeit des Kindes laufend differenziert, sondern auch das Verständnis für die Funktion der Notenschrift vorbereitet.

Bevor also noch die traditionelle Notenschrift von den Kindern übernommen wird, sollten Versuche gemacht werden, den musikalischen Ablauf eines Hörwerkes in Umrissen oder an einzelnen Wendungen daraus durch selbsterfundene Zeichen zu erfassen. Dadurch soll ein Überblick über den Zusammenhang des Ganzen oder über musikalische Erscheinungen, die

den Charakter eines Werkes bestimmen, in sinnfälliger Weise wiedergegeben werden („Hörpartitur“). Die durchrationalisierte ausgebauter Regelmäßigkeit des überlieferten Notensystems kann das auf dieser Stufe nicht leisten. Ihre Durchstufung schließt elementare Symbole aus. Bei allen diesen Experimenten sollten aber die Prinzipien der traditionellen Notenschrift ihre Gültigkeit behalten: Höhen werden vertikal, die Dauer horizontal, Simultanklänge untereinander aufgezeichnet. Im einzelnen können auf dieser Grundlage neben dem umrißhaften Verlauf der Melodie (gleichbleibende, ansteigende, absteigende Töne; wellenförmiger, bogenförmiger oder schrittweiser und sprunghafter Verlauf) die verschiedenen Varianten der Dynamik, der Rhythmik, des Tempos, der Satzdicke, der Besetzung oder die bislang schon angewendeten „Formbilder“ aller Art aufgezeichnet werden.

Wenn so der Zusammenhang zwischen Klang und Symbol einsichtig geworden ist, sollte man übergehen zur Notenschrift, um den Zusammenhang mit der offiziellen Musikkultur zu wahren.

- 2.3.3** Ferner ist die Frage des Bezuges aller Töne auf einen Zentralton als Schnittpunkt der spannenden und entspannenden Kräfte in einem Musikwerk für den heutigen Musikunterricht im Sinne der historischen Tonalität des Dur-Moll zu beantworten. Um aber einer starren Verfestigung entgegenzuwirken, sollen die musikalische Übung und das Werkhören mit Werken und Ausschnitten aus dem Bereich der frühen Tonalität (Pentatonik, Modalität) wie auch der Gegenwartsmusik erweitert werden. Damit wird der musikalische Horizont des Kindes in gleicher Weise für die Musik der Zukunft und der Vergangenheit offengehalten.

Wenn sich heute die musikalische Vorstellungswelt des Kindes an das mikrofonale Musikangebot angleicht, geht es also nicht an, durch sukzessive Tonraumerweiterung einen eindimensionalen musiktheoretischen Lehrgang aus Kinderruf, Leiermelodik, Pentatonik und aus vor- und frühgeschichtlichen Modellen im Sinne einer kindgemäßen Entfaltung der Musikalität zu entwickeln. Das führt zu einer typischen „Schulmusik“, die keinerlei Beziehung hat zur musikalischen Umwelt des Kindes. Es wird dabei meist zulange festgehalten in den Grundschriften der Musik (Kinderlied, Kindermusik, Geräuschkonzerte u.ä.).

Der Musikunterricht braucht demnach nicht mehr im Rahmen dessen zu verbleiben, was das Kind selbst jeweils singend reproduzieren kann. Der Musiklehrer soll sich freimachen von der Annahme, es müßten erst alle in Frage kommenden musiktheoretischen Begriffe erarbeitet sein, ehe das Kind eine Musik begreifen könne. Diese bisher übliche Parallelschaltung von Lehrgang und musikalischer Übung hemmt nur die musikalische Entwicklung des Kindes und bringt sie vorzeitig zum Erliegen.

Es wurde das bisher vor allem in Kauf genommen, um ein „Treffsingen“ zu gewährleisten. Die darum aufgebauten Methoden (Tonika-Do, Eitz, Jale u.ä.) zielten auf die Realisation einander folgender Einzeltöne. Sie waren auch nur anwendbar bei künstlich verlangsamtem Tempo, wodurch der musikalische Zusammenhang noch weiter verdunkelt wurde. Denn das Verstehen der komplex angelegten musikalischen Gebilde kommt nicht durch eine Integration der zunächst wahrgenommenen Einzeltöne zustande, sondern eher durch die Ausdifferenzierung und Gliederung eines ganzheitlich erfaßten Wahrnehmungsfeldes. Um den Blick auf die Ganzheit der Liedgestaltung nicht zu verstellen, lese man an der Notenschrift die Großgliederung des vorgesungenen und aufgezeichneten Liedes und seinen Gesamtzug ab. Dann erst verdeutliche man die einzelnen Melodiewendungen und Tonschritte bis zur schließlichen Identifikation der Einzeltöne. Bei solchem ganzheitlichen, aber auch schrittweise durchstrukturierten „Singen nach Noten“ festigt sich durch die musikalische Leseübung das innere Vorausgehören so, daß es auch zu einem tastenden Absingen von überliefertem Melodiegut kommen kann.

- 2.3.4** Zur Vorbereitung und Erarbeitung der Notenschrift sind die Parameter in den einzelnen Jahrgängen fortlaufend nach ihren Einzelercheinungen (in der Dynamik z.B. p, mf, f u.ä.) auszu-differenzieren. Dabei ist die Aktivität des Kindes insbesondere einzusetzen im Selbsterfinden von einschlägigen, musikalisch sinnvollen Klanggebilden. Doch ist den einzelnen Erfindungsübungen eine eng umgrenzte musikalische Zielvorstellung voranzustellen. Mit den so erworbenen Fachbegriffen sind gleichzeitig die Handhabung und die Erkenntnis der Formeln und Modelle der Parameterlehre soweit zu vertiefen und zu erweitern, bis die angegebenen Ziele (vgl. 3.3.3) am Ende der Grundschulzeit erreicht sind.

Die von den Kindern unbefangenen angebotenen „Lösungen“ sind auch miteinander zu vergleichen und zu werten, und zwar nicht im Sinne von kurzschlüssigen Anmutungsentscheidungen, sondern eines ästhetischen Auswägens der einfachen Erfindungen. An solchen voll einsichtigen Beispielen wird der Sinn für die Form- und Ausdruckswerte der musikalischen Elemente

geweckt und verfeinert und damit dem Verständnis auch voll entfalteter Musikwerke vorgearbeitet. Hierin und nicht in der blind aktivierenden Unterrichtsbelegung liegt der musikpädagogische Wert der improvisatorischen Erfindungsübungen.

Die obengenannten Übungen füllen die beiden ersten Schuljahre in der Musiktheorie aus. Neben die Fortführung der Parameter-Übungen im 3. und 4. Schuljahr sollen dann Lehrgänge zur Notenschrift und zur Instrumentenkunde treten. Denn die Klangfarbe hat in der heutigen Musik und im Musikerleben des Kindes und des Jugendlichen eine solche Bedeutung gewonnen, daß neben der Einführung in die Notenschrift auch die Instrumentenkunde zu einem wesentlichen Ziel des Musikunterrichtes aufrückt.

2.4 Musikpädagogische Information

Die vielerlei musikalischen Erfahrungen, Begriffe und Einsichten, die bei den vereinzelter Übungen im Hören, Singen, Musizieren, Improvisieren und bei der Interpretation von Musik gewonnen werden, sollen ständig in einen Zusammenhang gebracht werden, damit sie miteinander verwachsen zu einer in sich möglichst abgerundeten musikalischen Vorstellungswelt. Dabei müssen aber auch die vielen „Meldungen“ der Medienkultur mitsamt den Anregungen aus dem freien Bildungserwerb dieses Ordnungsganze laufend verdichten und ausbauen. In einer Art „aufsammelnden“ Unterrichts sind also die Inhalte des Musikunterrichtes mit den vielerlei Erfahrungen aus Radio, Fernsehen, Schallplatte, Tonband, Zeitung, Sachbuch und dem individuellen Bildungserwerb in Einklang zu bringen und zu einer einheitlichen musikalischen Vorstellungswelt zusammenzuführen.

2.4.1 Dazu verhilft in der Grundschule insbesondere ein erstes Klassifizieren der Musik nach Funktionen und Gattungen. Es sind Hörbeispiele auszuwählen, an denen man ganze Felder gleichartiger oder vergleichbarer Erscheinungen aus Unterrichts- und Medienerfahrung einander zuordnen und einsichtig machen kann („Ordnungswissen“).

2.4.2 Der Erreichung eines in sich geschlossenen Weltbildes der Musik dienen außer diesen fachimmanenten auch jene Einsichten, welche die Kontakte der Musik mit der Wirklichkeit, mit der Geschichte, mit der Gesellschaft, mit allgemein bedeutsamen Lebensereignissen der Komponisten u.a. deutlich machen. Solche erweiternden Einblicke in musikalische Zusammenhänge werden nicht um ihrer selbst willen gefördert, sondern sollen als aktives Wissen den Ausbau eines zeitgemäßen Weltbildes der Musik vorbereiten. Hier wird später der Sammel- und Beziehungspunkt von historischen, ästhetischen, soziologischen, ethnografischen u.a. Erarbeitungen entstehen („Orientierungswissen“).

Wurde bis zu dieser Stelle die musikpädagogische Information mehr als durchgehendes Unterrichtsprinzip behandelt, so wird sie im Folgenden auch als ein besonderes Stoffgebiet betrachtet. Denn zur Vorbereitung des emanzipatorischen Denkens und der personalen Interessenbildung muß heute neben der Musik auch das Musikwesen mit seinen vielerlei Institutionen in Frage gestellt werden. Damit erhalten die Einsichten in die sozialen Kontakte zwischen Musik und Gesellschaft für den Musikunterricht eine grundlegende Bedeutung. Denn erst ein Einblick in deren Vielfalt macht frei für notwendige Veränderungen des öffentlichen Musikwesens und des persönlichen Musikverhaltens. Darum sollte man eine musikalische „Umweltlehre“ und eine „Lebenslehre“ der Musik aufbauen.

An den Anfang gehört die Frage nach den musikalischen Institutionen und Aktivitäten im Gemeindeleben. Musik in der Lebensführung zielt auf Fragen wie Freizeitmusik, Hausmusik, Schallplattensammlung, freiwilliger Instrumentalunterricht und Zusammenspielgruppen.

Auch Hinweise auf die verschiedenen Möglichkeiten des musikalischen Kulturkonsums in Radio, Fernsehen und Schallplatte stehen hier an und die Frage nach deren sinnvoller Verwendung im Leben des Einzelnen. Solche Überlegungen können das Kind frühzeitig darüber aufklären, wie seine Stellung zur Musik ist und wie es die Musik ggf. in seinen Lebensplan miteinbeziehen könnte.

Die fachimmanenten Ordnungsübungen und die fachergänzenden Orientierungsübungen sind während der ganzen Grundschulzeit, vor allem auch im Zusammenhang mit dem Werkhören, auszubauen.

3. Unterrichtsempfehlungen

Die folgenden Unterrichtsgegenstände sind zyklisch und spiralig angeordnet. Sie sind also nicht eindimensional zu behandeln, sondern auf vertiefende Wiederholung und auf mehrere sich steigernde Durchgänge angelegt.

Bei notwendigen Raffungen sollten die mit F (= „Fundamentum“) bezeichneten Abschnitte vorrangig behandelt werden.

3.1 Erste Klasse

3.1.1 Zum Werkhören

(F) Anbahnen erster Kontakte mit kurzzeitigen Hörwerken.

Kindgemäße Hörwerke oder Ausschnitte aus Musikstücken aller Art und Herkunft sollen die Ansprechbarkeit des Kindes wecken durch das Klangliche, durch Gefühlsbewegung, durch Freude am Spiel der Formen. Durch diese „Verlebendigung“ soll ein Vorverständnis der Musikstücke angebahnt werden. Faszination durch das Klangliche, Sensibilisierung durch motorische Bewegungsimpulse und durch Stimmungs- und Gefühlsregung, das freie Spiel schweifender Phantasie stehen auf dieser Stufe im Mittelpunkt. Diese sensomotorischen und emotionalen Wirkungen sollen nicht nur angenommen, sondern vielmehr gesteigert werden. Denn die Freude am Spiel der Töne, Klänge, Rhythmen und am Funktionieren dieses naiven semantischen „Hörspiels“ zwischen Kind und Musik legt den Grund für das Werkhören. Gelingt dieses innere Mitspielen, dann entsteht ein physiognomisches Vorverständnis des Musikwerkes, das musiktheoretische Begriffe noch entbehren kann. Mit der Geschmeidigkeit der Einfühlung und des inneren Mitvollzuges werden schrittweise auch Bedeutung und innerer Zusammenhang der musikalischen Abläufe zugänglich. Mehr und mehr tritt dazu die Freude am Beobachten, Verbalisieren, Charakterisieren, Ausdeuten und Erklären der musikalischen Einzelercheinungen; aus dem Musikerleben wird erstes Musikbegreifen und Musikverstehen.

3.1.2 Zur Musikübung

(F) Gestaltung von Spiel-, Tanz-, Nachahmungs- und Bewegungsliedern in ungeschiedener musischer Einheit von Singweise, Wort und Bewegung.

Ausformen durch Mimik, Gestik und Bewegung (Gehen, Wiegen, Hüpfen).

Begleitung durch Klatschen, Patschen, Schnalzen, Stampfen sowie durch elementare Klangwerkzeuge.

Gewinnung einer sinnvollen Ordnung durch die Liedform (Strophe, Teile, Perioden).

Einbau von Vor-, Zwischen- und Nachspielen und von Musikstücken (vgl. 5.1!).

Erweiterung des Liedgutes über das Kinderlied hinaus.

Steigerung der Singfertigkeit durch Abstellen von groben Singfehlern (Schreien, Schleppen, Plärren).

Sinngemäße und geordnete Atmung beim Singen, entsprechend dem Liedaufbau.

3.1.3 Zur Musiktheorie

(F) Eigenschaften von Geräuschen, Tönen, Klängen beschreiben.

Hörbares auf seine Eigenschaften, seine Verlaufsart und seine Wirkungen auf sich und andere hin untersuchen.

Beobachten von Schallverläufen, z. B. Steigerung, Abnehmen, Gleichförmigkeit, Wiederholung, Variation, Kontrast, Übergänge.

Erfinden von Schallverläufen durch Nachahmung, durch Improvisationsantrieb, durch vorherige Planung.

Übertragen dieser Schallverläufe auf Schlag- und Elementarinstrumente aller Art („Auf dem Kirmesplatz“, „Im Stadion“, „Auf dem Bahnhof“. Ausbau von M. Kagels: „Fantasie“) Anhand der Tonbandaufnahmen sind diese Improvisationen zu vervollkommen.

Wirkungen auf sich selbst und anderen beobachten und beschreiben aufgrund der Beschaffenheit des Gehörten, der besonderen Hörsituation und der Neigungen des Hörers.

Planen und Realisieren bestimmter Wirkungen, z. B. Eignung einer Musik für Trauerfall, Fest, Hochzeit, Wanderung und Marsch.

(F) Entwicklung von visuellen Beschreibungssystemen und Übungen dazu. Mündliche und grafische Wiedergabe des Gehörten mit selbsterfundenen Symbolen (Vorbereitung der Funktion der Notenschrift).

Im Gegensatz zu den vorangegangenen Aufgaben werden auch an kleineren Hörwerken,

insbesondere an charakteristischen Ausschnitten oder an Themen daraus, die dabei auftretenden Unterschiede in der Tonhöhe, der Lautstärke („Dynamik“), der Dauer („Rhythmik“), des Zeitmaßes („Tempo“), der Satzdicke, der Klangfarbe und des Formverlaufs beobachtet und gesprächsweise charakterisiert.

- 3.1.4** Zur musikpädagogischen Information
Gelegentliche Hinweise auf das Musikleben der Wohngemeinde.

3.2 Zweite Klasse

3.2.1 Zum Werkhören

(F) Einüben von Grundschemata des Musikhörens: Ober-, Unterstimme; Mittelstimmen; Vollstimmigkeit, Geringstimmigkeit; Anfang, Mitte, Ende des Stückes; Wechsel im Rhythmus, in der Gangart, im Klanglichen, im Dynamischen.

Fortsetzung dieser Übungen an den im Anhang (5.2) vermerkten und mit x bezeichneten Schallplattenbeispielen. Beginn der Analyse an den musikalischen Haft- und Brennpunkten der Stücke.

Von der ersten Begegnung mit Hörwerken an sind die jeweils schon gewonnenen Einsichten und Begriffe aus der Musiktheorie zu übertragen und anzuwenden. Neben Fachbegriffen aus den Bereichen der Tonhöhe, Dynamik, Rhythmik und Form sollen auch die dabei festgelegten Zeichen der überlieferten Notation mehr und mehr im Klassengespräch und bei der Anlage von „Hörpartituren“ angewendet werden (♩ = Note; Notennamen; 2/4, 3/4, 4/4 = Takt; Formtypen aus dem Liedbereich ab, aba).

Einführung in die ABA-Form, in das Rondo ABAC·AB·A und in die Variationsform (Figuralvariation AA1 A2 A3 ...)

Vorzubereiten sind diese hier vorerst als bloße Umrissformen eingeführten Formtypen an entsprechenden Volksliedern (z.B. die Dreiteiligkeit a b a an „Der hat vergeben das ewig Leben“). Die Formen sollen auch an Melodie-, Rhythmus- und Schlaginstrumenten in einfacher Form improvisatorisch erarbeitet werden (vgl. Rondospiele bei ORFF-„Formanalyse“). In der gleichzeitigen „Wirkungsanalyse“ werden gesprächsweise die verschiedenen sensorischen, motorischen und emotionalen Wirkungen der Werke (Erregung und Beruhigung; Spannung und Lösung) und ihre Teile punktuell beschrieben. In einer affektdeutenden „Ausdrucksanalyse“ werden die Gefühlsinhalte erschlossen.

3.2.2 Zur Musikübung

Schrittweise Erweiterung des Liedgutes über das Kinderlied hinaus durch Tages-, Jahreszeit-, Lebenskreis-, Fahrtenlieder.

(F) Schrittweise Anhebung und Disziplinierung des Singens durch „stilles“ Singen, das den schmetternden Brustton vermeidet, durch „horchendes“ Singen, wobei der Singende sich selber zuhört und sich dem Nachbarn anpaßt, durch „geschmeidiges“ Singen, das die Gleichbetonung des Schul-Leiertons aufhebt, sinngemäße und geordnete Atmung beim Singen und Anleitung zur bewußten Atemführung entsprechend dem Liedaufbau.

3.2.3 Zur Musiktheorie

Fortführung der Übungen des 1. Schuljahres

(F) Einführung in die Instrumentenkunde. Elementarinstrumente, Zupf- und Tasteninstrumente, Orff-Instrumente; probierende Handhabung dieser Instrumente

(F) Erste Einführung in die Notenschrift

Singendes und hörendes Einüben der musikalischen Grundbegriffe „hoch“ – „tief“ – gleicher Ton, lange – kurze Töne, langsam – schnell, laut – leise (sowie deren Übergänge) im Anschluß an den Liedgesang und an improvisierte vokale und instrumentale Beispiele

Überführung der Helligkeitsauffassung („hell – dunkel“) der Töne in das tonräumliche Denken („hoch – tief“ – gleicher Ton) Bewußtmachen des Tonraumes durch spielerisches Darstellen von hohen und tiefen Einzeltönen wie von Tönen der gleichen Stufe um eine gedachte oder angezeichnete Mittellinie (Tippen in die Luft, Markieren an der Tafel)

Erkennen der Bewegungsrichtung einer gesungenen oder gehörten Melodie in ihren verschied-

denen Tonhöhen, Darstellung in „vertikaler Luftschrift“ (alle Töne werden dabei als Punkte in der gleichen Senkrechten angezeigt; sie sind deshalb nicht notierbar) Erfassen der Melodiekurven in ihrem Verlauf von links nach rechts („Horizontale Luftschrift“); dabei werden die Melodiebögen an der Tafel aufgezeichnet und die Notenfolge allmählich durch eingezeichnete Punkte (Notenköpfe) verdeutlicht

Übungen im Wiedererkennen von Liedern oder Liedanfängen in horizontaler und vertikaler Luftschrift („Ratespiel“)

3.2.4 Zur musikpädagogischen Information

(F) Erkunden, in welchen Situationen, zu welchen Anlässen und an welchen Orten Musik zu hören ist (z.B. Konzertsaal, Oper, Radio, Fernsehen, Kirmes); Funktion der Musik dabei (Gottesdienst, Unterhaltung, Tanz, Reklame)

3.3 Dritte Klasse

3.3.1 Zum Musikhören

Zyklische Verfestigung, Vertiefung und Erweiterung der Aufgaben aus den vorangegangenen Schuljahren

(F) Übungen zum Erwerb von variablen Rezeptionsweisen, die der Eigenart der Musikgattungen entsprechen

Der Lehrgang des Werkhörens wird weitgehend bestimmt von der Einführung in die Hauptgattungen der Musik, deren Grundbegriffe und typische Rezeptionsweisen. Man kann das Ganze der Musik in einen Begriffsraster bringen, der von der „verbundenen“ Musik, die eine Synthese mit den benachbarten Künsten eingeht (Vokalmusik, Programmmusik, Tänzerische Musik) bis zur reinen, ganz auf sich gestellten „absoluten“ Musik reicht. Davon abhängig ist auch die jeweilige Art der Interpretation. Denn es ergeben sich typische Zugänge zum Werk, je nachdem die Musik mit dem Wort, der tänzerischen Geste oder einem programmierten Inhalt zu einer Einheit verwächst, oder ob sie, wie in der absoluten Musik, autonom ist. Dann ist sie nur aus sich selbst erklärbar.

Übersicht über die Musikgattungen

Gattung	Zugehörigkeitsmerkmal	Rezeptionsweisen	Beispiele
Vokalmusik:	Durchgehende Einheit von Wort und Ton	Das Wort dient als Leitseil beim Verstehen eines Vokalwerkes	s. 5.1 „Vokalmusik“
Tänzerische Musik:	Vorherrschen tänzerischer Impulse im Musikstück; körperliche Innervation des Hörers	Innere oder äußere nachahmende Mitbewegung bei den Grundrhythmen durch innere Einschwingung in die typischen Bewegungsarten; federndes Klatschen des Metrums und der wiederkehrenden Hauptrhythmen und bewegungs- und ausdruckscharakteristische Gesten durch die Klasse oder durch einzelne Schüler	s. 5.2 „Tänzerisch-gestische Musik“
Programmmusik:	Darstellung eines dichterischen oder malerischen Vorgangs oder Zustandes („Charakterstück“) in Tönen, der durch ein Programm („Inhaltsangabe“ „Überschrift“) angedeutet und vom Hörer zu Gedankenreihen oder einem Zustandsbild ausgebaut wird	Entweder wird mit Hilfe von Einfühlung und Phantasie das „Programm“ im Unterrichtsgespräch in verschiedenem Annäherungsgrad eingekreist bis zur Auffindung der Überschrift, oder es wird vorweg die Überschrift bekanntgegeben, dazu ein eigener „Kompositionsplan“ erfunden und das erklingende Werk mit dem vom Komponisten eingeschlagenen Weg verglichen	s. 5.2 „Programmmusik“

Gattung	Zugehörigkeitsmerkmal	Rezeptionsweisen	Beispiele
Absolute Musik:	Statt der strukturellen Beziehungen zwischen der Musik und anderen Künsten („Verbundene Musik“) ist die absolute Musik nur aus sich selbst erklärbar, und zwar vorwiegend als „tönendes Spiel“ von Formen („Formmusik“) oder vorwiegend als „Ausdruck“ des Menschen („Ausdrucksmusik“). Bei der absoluten Musik sollen die jeweils hervorstechenden Darstellungsmittel erkannt werden. Eine besondere Bedeutung fällt dabei der Form (Thematik, Periode, Zwei- oder Dreiteiligkeit, Rondo, Variation etc.) zu; ihre Erkenntnis ermöglicht eine räumliche Orientierung im Werk. Die Musik soll andererseits auch nach ihren durchhaltenden oder kontrastierenden Ausdruckswerten verstanden werden. Dabei sind die emotionalen Reaktionen immer im Zusammenhang zu sehen mit den sie verursachenden Gestaltungsmitteln im Sinne einer „Gefühlskontrolle“. Übungen im Erfassen der Musik nach ihren mehr formal-spielerischen Qualitäten („Form“) oder dem ausdruckshaften Gehalt („Ausdruck“).	In der „Wirkungsanalyse“ werden die sensorischen, motorischen und emotionalen Eindrücke zu erkennen und zu beschreiben versucht. In der „Formanalyse“ geht es um das Erkennen und Beschreiben der Formen (dreiteilige Liedform, Rondo, Variation etc.) und der sich darin spiegelnden ästhetischen Gesetze (Symmetrie des Aufbaus, Gleichförmigkeit oder Gegensätzlichkeit der Teile, Anordnung der Teile). Die „Ausdrucksanalyse“ zielt auf die Kennzeichnung des Gefühlsgehaltes und seiner Wandlungen im Stück.	s. 5.2 Absolute Musik („Formmusik“) s. 5.2 „Ausdrucksmusik“

3.3.2 Zur Musikübung

(F) Kanonsingen, Formen elementarer Mehrstimmigkeit, z. B. liegende Stimmen, Orgelpunkt, Bordun, Ostinato (vgl. 5.2!); desgleichen Heranziehung von elementaren Instrumenten zur Improvisation von instrumentalen Liedbegleitungen einfachster Art (vgl. 5.2!)

(F) Weitung des Stimmumfangs von der Mittellage aus
Bewußtmachen der Atemführung: Vollatmung, Nasenatmung, Mundatmung; einfache dynamische Abstufungen

3.3.3 Zur Musiktheorie

(F) Stimmen- und Instrumentenkunde (Fortsetzung)

Kennenlernen von Bau, Klang und Spielweise der Elementarinstrumente und des Orff-Instrumentariums durch hantierendes Experimentieren; dabei Sammlung erster Erfahrungen in der Abhängigkeit zwischen Material, Bauweise, Klangcharakter und Tonhöhe

Hauptgattungen der menschlichen Stimme: Sopran, Alt, Tenor, Baß in ihren verschiedenen Höhenlagen und ihren typischen Ausdrucksbereichen

Herausheben einzelner Orchesterinstrumente aus den verschiedenen Klangbereichen (etwa Violine, Oboe, Posaune, Pauken, Triangel, Gong u. a.) und deren Ordnungssystem (Holzblas- und Streichinstrumente; Schlaginstrumente); dabei auch erste Einführung in deren alte und neue Spieltechniken

Wiedererkennungsübungen an solistisch geführten Instrumentalpartien (Solokonzerte)

(F) Einführung in die Notenschrift (Fortsetzung)

Übergang von der Punkschrift zur Notenschrift (Erfassen der Notenwerte mit Einschluß der entsprechenden Pausen und der Notennamen)

Zum Notensystem kann man auf zwei Wegen gelangen: vom vorgegebenen Liniensystem oder von einer einzelnen Notenlinie. Im letzteren Falle werden die Begriffe „auf“, „unter“, „über“ der Linie eingeübt, sowie „gleiche Stufe“, „Schritt“, „Sprung“ unterschieden anhand dreitöniger Diktate, wobei der Ton „unter“ der Linie den Grundton darstellt. Fortschreitend zu 2 und zu 3 Linien („Fußlinie“, „Mittellinie“, „Kopflinie“) werden die Diktate und Absingübungen erweitert und die „Sprünge“ dabei differenziert zu Dreiersprung, Fünfersprung, Vierersprung. Hierbei können die Kinderlieder, die sich im Quintraum bewegen, aufgeschrieben und als erste melodische Diktatübungen verwendet werden. Unter diesen erleichterten Notationsbedingungen könnte man dabei auch schon rhythmische Grundwerte einfügen, also einfache melodisch-rhythmische Diktate erproben.

In jedem Fall sind diese Zwischenstufen der Notation – es kommen auch grafische und farbige Symbole aller Art infrage – bald zu überführen in das überlieferte Fünf-Linien-System, wenn man nicht davon ausgeht. Nach Einführung des G-Schlüssels sind auch die Noten zu benennen und sicher zu erlernen; durch Hilfslinien wird das System erweitert.

In der Rhythmik geht es um Erfahrung des Zweier-, Vierer- und Dreier-Taktes durch körperliche Bewegungsformen, um die Einführung der „Schrittnote“ (Viertelnote), der „Laufnote“ (Achtelnote), der halben, der ganzen Note. Dabei wird von der Viertelnote als Grundschlag ausgegangen (Versuche von rhythmischen Diktatübungen, ggf. vorerst mit den Zeichen der Morseschrift).

Anhand von bekannten eingeübten Liedern, deren Notenbild an der Tafel erscheint, wird zuerst die Großgliederung des Liedes klargestellt (Zwei-Dreiteiligkeit u. a.). Die dabei gefundenen Teile werden dann miteinander verglichen als gleiche, ähnliche, gegensätzliche („neue“) Teile sowie als „Formbild“ an der Tafel grafisch, ggf. farbig dargestellt (Zweiteiligkeit aa, ab, Dreiteiligkeit aba, abc); Erweiterung dieser Formteile an Instrumentalbeispielen.

Bezeichnungen und Abkürzungen aus der Dynamik (p, f, mf, pp), dem Tempo-Bereich (Andante, Allegro, Presto) beim Singen und bei den Hörübungen

Die Erarbeitung der einzelnen Parameter-Erscheinungen wird auf allen Stufen fortgesetzt, und zwar durch improvisatorische Elementarübung, durch Singen und Hören, durch Beschreibung und Reflexion, durch Notation, durch Variantenbildung und durch gelegentliche ausdrucksmäßige Charakteristik in Gesten (vgl. 3.4.3)

3.3.4 Zur musikpädagogischen Information

(F) Übungen im gattungsmäßigen Klassifizieren von Sing- und Hörwerken anhand von kurzen Werkausschnitten (Volkslied, Kunstlied, Operette, Orchestermusik u. a.)

Erweiterung des musikalischen Weltbildes durch Hören von Musik aus verschiedenen Zeiten (alte, klassische, neue, gegenwärtige Musik), aus verschiedenen Kulturbereichen (Exotik, Folklore); Zusammenhänge zwischen Funktion und Stilart (Kunst-, Trivial-, Haus- Underground-Musik)

3.4 Vierte Klasse

3.4.1 Zum Werkhören

Die Formanalyse sollte zum Abschluß der Grundschule sich differenzieren zu vielfachen Gegenüberstellungen der einzelnen Parameter. Als Beispiel der Formanalyse auf der Abschlußstufe kann das „Menuetto“ aus W. A. Mozarts: „Eine kleine Nachtmusik“ (3. Satz) dienen.

Teil	I	II (Trio)	III
	A	B	A
	(: in den 2 Teilen)	(: in den 2 Teilen)	(ohne Wiederholung beider Teile)
Melodik	mittlere Lage gestoßen (stacato)	höhere Lage gebunden (legato)	mittlere Lage gestoßen (staccato)
Rhythmik	stumpfend	schwebend	stumpfend
Dynamik	f p f	p f p	f p f
Satzweise	Kompakte Akkordik Tutti Harmoniewechsel auf allen Zählzeiten	lockere weit- räumige Akkordik, Solo und Beglei- tung, taktweiser Harmoniewechsel	siehe A!
Besetzung	Streichinstrumente	Streichinstrumente	Streichinstrumente
Tempo	Tempo di Minuetto	Tempo di Minuetto	Tempo di Minuetto

Die Ausdrucksanalyse entsteht durch Charakterisierung des durchhaltenden Gefühlsgehaltes, seiner Wandlungen im Stück und etwaiger Gegensatzwirkung in den Teilen. Die Wirkungsanalyse geht – noch vor den begrifflichen Aussagen der Form- und Ausdrucksanalyse – auf die sensomotorischen (= rein sinnliches Wohlgefallen an den Klängen) und die gefühlsmäßigen Wirkungen des Werkes (inhaltliche Stimmungen) ohne Hinzutreten höherer geistiger Prozesse ein.

Mit Hilfe dieser analytisch gewonnenen Erkenntnisse ist eine Interpretation, eine Sinnentnahme zu versuchen. Sie kann ansetzen bei jenen ästhetischen Momenten, die dem Werk Wert und Charakter geben: Gegensatzwirkung einzelner Teile; Charakteristik wechselweise herausgehobener Parameter wie Melodik, Rhythmik, Dynamik, Satzweise und Tempo beispielsweise in der ABA-Form; Übersteigerung dieser Gegensätze und Einfügung überraschender und witziger Übergänge in der aus dem Tänzerischen stammenden Rondoform; Abwandlungen des Themas in formalistischer oder ausdrucksstärker Weise in der Figural- bzw. Charaktervariation. Solche Ausführungen sind dann auf leicht verständliche ästhetische Gesetzmäßigkeiten, möglichst auch auf Analogien im Leben (Architektur, Umgangsformen u. ä.) zu bringen.

Dem Leben näher liegen die Ausdrucks- und Wirkungsmomente im Kunstwerk. Musik als Ausdruck umfaßt das unmittelbar-anschauliche Verstehen des vom fremden Künstler Gestalteten, das auf analoge Vorgänge unseres eigenen Seelenlebens abhebt. Solche Ich-Gehalte lassen sich darum leichter in Worte kleiden als Gesetzmäßigkeiten formaler Art.

Musik als Wirkung gründet sich auf Lustgefühlen, auf das sinnliche Genießen und Auskosten einzelner Komplexe von Tönen, die ein Gefallen oder Mißfallen verursachen. So werden die Fülle, Sätttheit, Rundung und Weichheit von Klängen lustvoll bejaht; das Spitze, Scharfe, Stechende und Dampfe in Tongängen wird abgewiesen. Das zeigt sich vor allem – neben dem Bereich der Konsonanz und Dissonanz – in der Instrumentation. In dieser Ebene kann das Interpretationsgespräch vom Lehrer leicht eröffnet und in Fluß gehalten werden.

Auch kann das Verhältnis Werk – Rezipient erweitert werden durch die Einbeziehung des Komponisten. Bedeutsame Fakten aus seinem Leben und ihre Zusammenhänge mit dem vorliegenden Werk helfen manchmal weiter, wie überhaupt biografische Erläuterungen der Verlebendigung des Werkes dienen.

Trotzdem wird die Interpretation in der Grundschule nur in ersten Ansätzen entwickelt werden können. Obgleich die Analyse und die Synthese (Interpretation) darauf bedacht sein müssen, das Individuell-Einmalige am jeweiligen Werk herauszuarbeiten; so mag es hier angebracht sein, bald auch die musikpädagogische Information in das Gespräch miteinzubeziehen. Diese tendiert durchweg auf eine abschließende Zusammenfassung des Werkes und dessen Einordnung in das übergreifende System der Musik. So kann man ansetzen beim Geschichtlichen und Aktuellen eines Werkes. Ein Menuett erscheint dann in seiner tanzgeschichtlichen Stellung, wirft überhaupt die Frage nach den Beziehungen zwischen Musik und Bewegung im Leben auf; es kann aber auch die Zeit des Rokoko beleuchten. An vorwiegend funktionalen Werken ist ihre jeweilige Zweckbestimmung zu erläutern und deren Niederschlag in der Komposition nachzugehen (z. B. Händel: „Feuerwerksmusik“, höfische Musik und Kirchenmusik aller Art). Ferner ist laufend aufmerksam zu machen auf die verschiedenen gesellschaftlichen Bereiche, denen die Werke angehören (Unterhaltungs-, Kammer-, Konzertmusik u. a.). Die Interpretation der Werke ist heute mehr als früher auf eine Synthese aller „lebensnahen“ Methoden bedacht.

Beispielsweise könnte man bei der Interpretation und der musikpädagogischen Information zu Mozarts Menuett aus der „Kleinen Nachtmusik“ von folgenden Ansätzen ausgehen: Gegensatz des derb-ländlichen Volkstanzes (A) und der geschmeidigen, höfisch-galanten Solo-Anlage in Teil B. Zum eindringlichen Verstehen wären alle analytischen Erkenntnisse durch wiederholtes Hören in diesen Gedankenkreis einzubauen. Funktion der Serenade im Leben: Zum Ausklang des Tages findet man sich zusammen, um vom ereignisreichen Tag Abschied zu nehmen.

Die Serenade („Abendmusik“, „Ständchen“) gehört der „Gesellschaftsmusik“ an, die zu Beginn der Klassik in Salzburg und Wien zur Unterhaltung des höheren Bürgerstandes diente. Diese „Freiluftmusiken“ oder leichtgewichtigen Streicherstücke, in denen das Menuett die Hauptstelle unter den fünf Sätzen einnahm, wurden von den Wiener Klassikern vom „Popularen“ auf gehobene Unterhaltung hin festgelegt (vgl. Divertimenti, Märsche, „Deutsche Tänze“ u. a.). Heute gehören sie wegen ihrer Eingängigkeit zum Grundstock des permanenten Radio-programms.

Mit Hilfe dieser musikpädagogisch grafted Einsichten aus der Information werden die Einzelwerke aus ihrer Abgeschlossenheit von Leben und Geschichte herausgeführt. Sie werden zu einem Baustein der musikalischen Vorstellungswelt, an deren allseitigem Ausbau einem die musikalischen Erfahrungen der Schule und der Medien „aufammelnden“ Unterricht gelegen sein muß.

Auf der Endstufe der Grundschule können auch in Zusammenhang mit den dargebotenen Werken schon einzelne Kernbegriffe aus der Gattungslehre eingeführt werden (Strophenlied; Durchkomposition; Vorspiel – Nachspiel – Zwischenspiel; Solostimme – Begleitung in der Vokalmusik, Taktart, Taktwechsel, Ballett, Charakterstück, Tonmalerei in der Programmmusik u. a. m. in der tänzerischen Musik).

3.4.2 Zur Musikübung

Neben deutscher auch ausländische Folklore in Übersetzung, einzelne auch im Urtext; folkloristische Tänze (vgl. 5.2)

(F) Einfache strophische Kunstlieder (vgl. 5.2). Weiterführung der elementaren vokalen und instrumentalen Mehrstimmigkeit (vgl. 5.1)

(F) Weitung des Atembogens und des Stimmumfanges (von der Mittellage zur Kopf- und Brustresonanz); Öffnen und Verschmelzen der verschiedenen Resonanzräume (Registerausgleich), Pflege des biegsamen Stimmensatzes; Staccato und Legato sowie weitere dynamische Stufung des Vortrages (f, pp; crescendo – decrescendo)

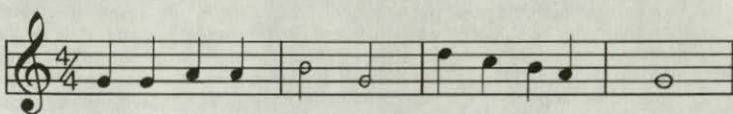
3.4.3 Zur Musiktheorie

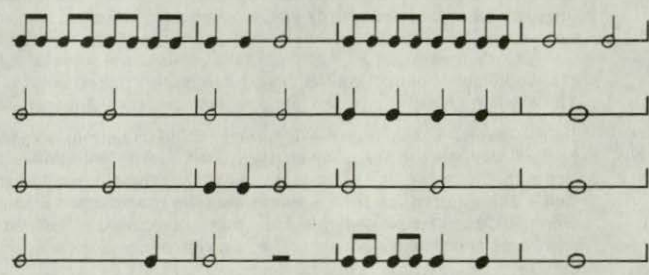
(F) Fortsetzung der Lehrgänge in der Notenschrift und in der Instrumentenkunde

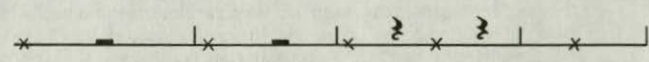
Die Parameter-Übungen zur Notation vorgegebener oder improvisierter melodischer Wendungen sollen in mehreren Durchgängen zyklisch und spiralförmig ausgebaut werden. Dabei sind durch Übungen an 1- bis 4taktigen Modellen die Parameter-Kenntnisse weiter zu differenzieren und abzusichern.

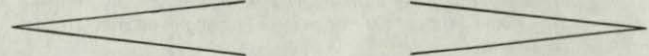
Einführung von Pausen und Punktierungen

In ein vorgegebenes Modell werden Varianten eingebracht und mit Stimme oder Instrument realisiert, z. B.:

Modell: 

Varianten: 

Schlagwerk: 

Dynamik: 

Tempo: Allegro, Andante, Presto

Klangfarbe: Besetzung mit verschiedenen Instrumenten,
Bestimmung der angewendeten Instrumente.

Erfinden weiterer Modelle und Einführung von Parameter-Varianten aller Art

(F) In den einzelnen Parameter-Bereichen können folgende Ziele angestrebt werden:

Takt/Rhythmik: Fertigkeit, in gängigen geraden und ungeraden Takten zu vorgespielten Melodien ostinate Begleitfiguren schwerpunktgerecht auszuführen
Kenntnis der Taktbezeichnungen und Schwerpunktverhältnisse im $\frac{2}{4}$ -, $\frac{3}{4}$ -, $\frac{4}{4}$ -, ggf. auch im $\frac{6}{8}$ -Takt

Fertigkeit im Ausführen einfacher rhythmischer Figuren im geraden und ungeraden Takt (Klatschen, Spielen auf Rhythmusinstrumenten, nachahmend oder erfindend)

Fähigkeit der Wiedergabe einfacher, volltaktiger und auftaktiger rhythmischer Figuren

Melodik: Fertigkeit, auf Stabspielen in Tonräumen von 2–7 ostinate Motive und einfache melodische Formeln und Formen zu improvisieren (Nachspielen, Mitspielen, Echospiele, Rondospiele)

Fähigkeit, innerhalb dieser Grenzen melodische Figuren in der Gruppe nachzusingen und deren Gang in der Notenschrift festzuhalten

Dynamik: Fertigkeit im Realisieren dynamischer Abstufungen; Kenntnis der Lautstärkebezeichnungen

Tempo und Agogik: Fertigkeit in der Wiedergabe verschiedener Tempi, einschließlich agogischer Differenzierung; Kenntnis der gebräuchlichen Tempobezeichnungen

Klangfarbe: Fähigkeit, Klangfarben ihren Klangquellen nach dem Gehör zuzuordnen. Kenntnis der wichtigsten Volks- und Orchesterinstrumente und die Fähigkeit, sie nach ihrem Klang zu identifizieren

Fähigkeit der Unterscheidung natürlicher und elektronischer Klänge

Fähigkeit, die verschiedenen Klangfarbenwirkungen in Worten zu beschreiben und ausdrucksmäßig zu charakterisieren

Form: Fähigkeit, gleiche, ähnliche oder verschiedenartige Formglieder oder Formteile zu erkennen

Kenntnis einfacher Reihungsformen (a a, a a b, a b c, ABA, ABACA, Variation) zur Vorbereitung übergreifenden Werkhörens

Einsicht in den Gebrauch der Parameter als Mittel der Formgebung

Motivischer Aufbau des Liedes; Sequenz und Umkehrung

3.4.4 Zur musikpädagogischen Information

(F) Kenntnis der Institutionen des Musiklebens und ihrer Aufgaben: Rundfunk, Fernsehen, Schallplattenindustrie, Chor- und Instrumentalvereine, Opernhaus, Konzerthaus

Anleitung zur Handhabung und zum sinnvollen Gebrauch der mikrofonalen Mittel

Vorschläge für die Anlage von Musiksammlungen (Schallplatte, Tonband)

Analyse von Rundfunk- und Fernsehprogrammen; Studium der Rundfunk- und Fernsehzeitschriften; häusliche Abhöraufgaben von Rundfunk- und Fernsehsendungen mit nachfolgenden Unterrichtsbesprechungen und Eigenversuchen

4. Lieder für den Unterricht

4.1 Erste Klasse

Liedanfänge	Liederbücher	Hinweise zur Erarbeitung
Ach lieber Schuster du	Will. I	Auftakt, Kehrreim tanzen, klatschen
Alle Jahre wieder	Will. I	Begleitform (Will. I, 146)
Apfeldieb	Zi Za	Spielanleitung (Zi Za 4)
Auf dem Markt zu Bückeburg	Zi Za	Spielanleitung (Zi Za 8), Europ. Jugendtänze, Diesterweg 8124, „Drei alte Weiber“
Bimmelt was die Straße lang	Will. I	Ostinato (Will. I 140); Europ. Jugendtänze, Diesterweg 8124, „Troika“
Bruder, ich geh auch mit dir	Will. II	Orff: „Ein Weihnachtsspiel“, Euro 85621 IK
Der Elefant	Will. I	Die Kulis: XIII Tierstimmen, (Elefantentrompeten, Löwenfauchen) Karussell 2651/002
Der lustige Hampelmann	Mu i d Schu I	Bewegungslied
Der Herbst zieht durch die Fluren	Will. I	
Der Schaffner hebt den Stab	Will. I	Mus. Früh. 212, Die Kulis: I Verkehrsgeräusche (Personenzug, D-Zug) To/Hö, Nr. 28 Honegger: Pacific 231, Anfang/Schluß

Liedanfänge	Liederbücher	Hinweise zur Erarbeitung
Die Mühle braucht den Wind Ein Männlein steht im Walde	MuSchu I U lie I	LB 112, Humperdinck: Hänsel u. Gretel, Ein Männlein steht ...
Ein Schneider fing 'ne Maus Erde, die uns dies gebracht Gretel, Pastetel Habt ihr unser schönes Haus gesehen Hans Spielmann Has, Has, Osterhas Himmelsau, licht und blau Ich geh mit meiner Laterne Ich hab eine feine Laterne Ihr Kinderlein kommet Ist ein Mann in 'n Brunn gefallen Jetzt steigt Hampelmann Kuckuck ruft aus dem Wald	Will. I U Lie I Will. I U Lie I U Lie I Will. I Will. I Lie Unt. I U Lie I Will. I Will. I Will. I	Spielanleitung (Will. I 34) LB 123 Begleitform (Will. I 88) LB 192 LB 198 + 189 LB 47/48 Begleitform (Will. I 55) LB 140 LB 163 LB 180 + 189 LB 181 + 189 Begleitform (Will. I, 14) To/Hö, Nr. 38, L. Mozart: Kindersymphonie, 2. Satz, Menuett
Laßt uns froh und munter sein Lieber, guter Nikolaus Liesel, komm und spiel mit mir	U Lie I U Lie I Mul Le I WDR	LB 146 LB 145 Bartók: Die erste Zeit am Klavier, Schott, Mikrokosmos III, Boosey u. Hawkes
Muß Wandern Rinke, ranke Rosenschein Rumsdidel, dumsdidel Schlaf Kindlein balde	Will. I U Lie I Will. I Baust.	Spielanleitung (Will. I 29) LB 23 Ostinato (Will. I, 42) LB 225 To/Hö, Nr. 41, Wiegenlied (Kunstl.) Bartók To/Hö, Nr. 42, Strawinsky: Feuervogel, „Wiegenlied“
Sitzt eine Frau Schimmel, willst du laufen	Baust. Will. I	Begleitform (Will. I, 11), Bewegungslied (Wagen-Pferdchen), Die Kulissee: XIII, 4, Pferdegegräuel; Europ. Jugendtänze 8124 „Troika“
Sonne scheint ins Land hinein	Will. I	Begleitform (Will. I, 54); To/Hö Nr. 6/7, Penderecki: Anaklasis für Orchester
Spannenlanger Hansel Suse, liebe Suse	U Lie I Will. I	LB 116 Begleitform (Will. I, 90), Humperdinck: Hänsel und Gretel, „Suse, liebe Suse“
Tanz, tanz Grettelein	Will. I	Begleitform (Will. I, 39), Europ. Kindertänze, 8123 „Branle du Quercy“
Unser Tag soll fröhlich sein. Was macht meine kleine Geige	Will. I Will. II	Ostinato (Will. I, 1) Begleitform (Will. II, 82) Musikquiz: Erraten verschiedener Instrumente nach Gesten
Weißt du, wieviel Sternlein ... Wer hat die Sonne denn gemacht Wie bin ich froh, wenn Weihnachten ist Wind, Wind blase	U Lie I Will. I Will. I U Lie I	LB 235 Begleitform (Will. I, 56) Begleitform (Will. I, 143) LB 138, Die Kulissee IV Wasser, Wind, Wetter, Nr. 5, 6, 7, 9

Liedanfänge	Liederbücher	Hinweise zur Erarbeitung
Wir sind zwei Musikanten Wo ich gehe, wo ich stehe Zehn kleine Zappel Männer Ziehe durch, ziehe durch	U Lie I Will. I Will. I Will. I	LB 182, Wechselgesang, Tanz Mitlesen der Melodie Spielanleitung (Will. I, S. 36) To/Hö Nr. 50, Speer: Erster Aufzug für 6 Trompeten To/Hö Nr. 51, Beethoven: York'scher Marsch (Tänze zum Schreiten und Gehen)
Zizibe, Zizibe Zu Bethlehem geboren	U Lie I U Lie I	LB 43, Ruf vor einem Lied LB 156, Raphael: Chorsatz, Can 652800 Händel: Messias, „Er weidet seine Herde“, Euro S 70659 KK

4.2 Zweite Klasse

Alle Vögel sind schon da Alle Birnenbäumchen Der Kuckuck und der Esel	U Lie I U Lie I U Lie I	LB 48 LB 139 LB 73, To/Hö Nr. 37, Saint-Sains; Karneval der Tiere, Wildesel, Kuckuck im Wald
Der Müller hat ein Mühlenhaus Der Zippel-Zappelmann Die Bremer Stadtmusikanten Die Vogelhochzeit	U Lie I Zi Za U Lie I U Lie I	LB 205/206, Tö. Klett. 2 Spielanleitung (Zi Za 12) LB 233 LB 68, Hindemith: Kleine Kammer- musik für 5 Bläser; To/Hö Nr. 37, Saint-Sains: Karneval der Tiere, Tauben und Vögel
Du liebe, liebe Sonne	U Lie I	LB 23, To/Hö Nr. 6, 7, Penderecki: Anaklasis
Durch die Straßen auf und nieder Ei, so tanzt der Hansel Es regnet ohne Unterlaß	Will. I Si Schu II U Lie I	Singspiel LB 110, Mus. Früherz. S. 190, Regenreime
Es tanzt ein Bibabutzemann Erde, die uns dies gebracht Frühling! Frühling! Werft die Mützen Ging ein Weiblein Nüsse schütteln Ging einmal im Regen	Mu 1-2 U Lie I Mu Schu I U Lie I Zi Za	(U Lie I 74), LB 184 + 190 LB 123 LB 117, Zi Za, 6 (Spielanleitung) To/Hö Nr. 30, Beethoven: VI. Symphonie Pastorale, 4. Satz „Sturm und Gewitter“
Grün... sind alle meine Kleider Heute tanzen alle Hör, Frau Wirtin, höre Hört ihr den Vogel schrein	U Lie I U Lie I U Lie I U Lie I	LB 185 + 190 LB 193, To/Klett. 2 LB 86 LB 66, To/Klett. 1, Echo-Kanon To/Hö Nr. 38, L. Mozart: Kinder- symphonie, 2. Satz, Menuett
Ich fahr mit der Post	U Lie I	LB 96, Hornsignale, Mozart: Horn- konzert KV 412, 2. Satz, Rondo
Ich weiß was Im Märzen der Bauer	Si Ja U Lie I	LB 44, To/Hö Nr. 52, Haydn: Die Jahreszeiten, Nr. 4, „Schon eilet froh der Ackermann“

Liedanfänge	Liederbücher	Hinweise zur Erarbeitung
In Gottes Namen fang ich an Jetzt fängt der schöne Frühling an Kindlein mein	Mosaik U Lie I U Lie I	Neue geistliche Kinderlieder LB 45 LB 30, To/Hö Nr. 41, Bartók: Wiegenlied, Nr. 42, Strawinsky: Wiegenlied (Feuervogel) LB 229, Taktschwerpunkte klatschen Spiel mit Triangeln LB 186 + 189, To/Hö Nr. 59, Strauß: An der schönen blauen Donau (Gekürzt)
Klabautermann Kling, klang, Schmied schlag zu Kommt ein Reitersmann daher	U Lie I Mu 1-2 U Lie I	
Kommt der Mond mit der Laterne Komm, lieber Weihnachtsmann Kommt zum Stall	Si Ja Will. II U Lie I	Ruf und Lied, Wechselgesang LB 78, To/Klett. 1, Die Kulisze, XIII Tierstimmen „Schafherde“
Licht in der Laterne Mai, Mai, Sommergrün	U Lie I	LB 55, Verknüpfung „Hört ihr den Vogel“
Mein Anfang und mein Ende Schneidri, schneidra, schneidrum	Mosaik U Lie I	Neue geistliche Kinderlieder LB 210, Europ. Kindertänze 8123 „Jibidi, jibida“, Bretagne
Schornsteinfeger, schwarzer Mann So viel Stern am Himmel stehn Steht auf, ihr lieben Kinderlein Tina, Nele und Katrein Troß, troß, trill	Will. I U Lie I U Lie I Baust. Will. I	LB 34 LB 22, Tö/Klett. 2
Was macht der Fuhrmann	U Lie I	Begleitform (Will. I, 86) Mitlesen der Melodie LB 220, To/Hö Nr. 49, L. Mozart: Musikalische Schlittenfahrt, Finale LB 149 + 153 Orff: Ein Weihnachtsspiel, Europ. 85621 IK
Was soll das bedeuten	U Lie I	LB 76, To/Hö Nr. 40, Prokofieff, „Die Katze“, Nr. 39, „Die Katze springt auf den Baum“ Bewegungslied Spielanleitung (Will. I, 28) Europ. Kindertänze 8123 „Widewidewitt“
Wer sitzt auf unsrer Mauer	U Lie I	LB 196, Die Kulisze: XIII Tierstimmen, 6. Gänse, 7. Hühnerhof, 15. Dackel, 17. Jaulen und Bellen
Wer will fleißige Handwerker sehn Wer will durch das Rosentor	Mu 1-2 Will. I	LB 144, Vorspiel, Zwischenspiel Begleitform (Will. II, 129), To/Hö Nr. 8 G. Ligeti: Atmosphères für Orchester und Schlagzeug
Widewidewenne	U Lie I	Strophenlied
Wir sagen euch an... Advent Zum Fenster schauen wir hinaus	U Lie I Will. II	
Zum Kaufhaus geh ich gerne mit	Will. II	

4.3 Dritte Klasse

Als ich bei meinen Schafen wacht	Si Ja	Echo-Kanon, Orff: Ein Weihnachts- spiel, Europ. 85621 IK oder Aus- schnitte aus dem Weihnachts- oratorium von Bach
Auf einem Baum ein Kuckuck Das Kindlein, das Maria hält Deine Hände, großer Gott	U Lie I U Lie I Mosaik	LB 73 LB 158 Neue geistliche Kinderlieder

Liedanfänge	Liederbücher	Hinweise zur Erarbeitung
Der Herbst ist da	Will. II	Erarbeitung einer Begleitform; Europ. Kindertänze 8123 „Widewidewitt“
Der Mai, der lustige Mai	U Lie I	LB 64, dreiteiliges Kehrreimlied
Der Mond ist so rund	U Lie I	LB 31, Tö/Klett. 2
Der Winter ist ein rechter Mann	Sp z Lie	(Vorstufenband)
Der Winter ist vorüber	Si Ja	To/Hö Nr. 26, Lemlin: Der Gutzgauch auf dem Zaune saß, Chorsatz
Dideldadeldu, Mariann...	U Lie I	LB 179
Die Blümelein sie schlafen	U Lie I	Vergleich mit „Zu Bethlehem geboren“, LB 157
Es gingen drei Jäger...	U Lie I	LB 134
Es sunken drei Engel	U Lie I	LB 53, Hindemith: Sinfonie „Mathis der Maler“, 1. Satz
Fing mir eine Mücke heut	U Lie I	LB 227, Tö/Klett. 2
Freut euch, ihr Schäfersleut	Si Schu II	Verknüpfung mit „Ich bin der junge Hirtenknab“
Glück zu im neuen Jahr	Si Ja	
Grüß Gott, du schöner Maien	U Lie I	LB 56, dreiteilige Liedform
Hei, so treiben wir den Winter	U Lie I	LB 47, To/Hö Nr. 53, Haydn: Symphonie Nr. 94 G-Dur (mit dem Paukenschlag), Thema des 2. Satzes, Andante
Heut ist ein freudenreicher Tag	Si Sch II	Vorsänger-Singgruppe, Wettstreit
Hört ihr vom Turm das Glockenspiel	U Lie I	LB 29, Mozart: Das klinget so herrlich (Zauberflöte) To/Hö Nr. 35 Leoncavallo: Glockenchor
Ich bin das ganze Jahr vergnügt	U Lie I	LB 203
Ich bin der junge Hirtenknab	U Lie I	LB 103, Beethoven: VI. Symphonie (Pastorale) Hirtengesang, 5. Satz Ausschnitt
In Holland, wo die Mühlen stehn	Zu I	
Ja, der Berg'sche Fuhrmann	U Lie I	LB 96/97, To/Hö Nr. 13, Schumann: Wilder Reiter
Kein Tierlein ist auf Erden	U Lie I	LB 81
Klipp und klapp	Sp z Lie	(Vorstufenband); Europ. Jugendtänze 8124 Klapptanz
Kommt die liebe Sommerzeit	U Lie I	LB 67, Tö/Klett. 1, To/Hö Nr. 48, L. Mozart: Kindersymphonie, 3. Satz, Finale
Kommt, und laßt uns tanzen...	U Lie I	LB 177
Kommet all und sehet	U Lie I	LB 173
Kraut und Rüben	Will. II	Ostinato (Will. II, 57), Bach: Gold- berg-Variationen, letzter Satz, Tel. SAWT 9474-A
Leer sind die Felder	U Lie I	LB 118, Tö/Klett. 1, To/Hö Nr. 56, Strawinsky: Petruschka, „Jahrmarkt“, Die Kulisse: V Umweltgeräusche, Nr. 3 Rummelplatz
Löwenzahn, Löwenzahn	U Lie I	LB 109, Tö/Klett. 1
Londons Brücke	U Lie I	Drehtanz, Walzer
Meinem Gott gehört die Welt	Will. II	Mitlesen der Melodie
Nicht lange mehr ist Winter	Si Sch II	
Nun ruhen alle Wälder	Si Sch II	To/Hö Nr. 44, Bartók: Ungarische Skizzen „Ein Abend auf dem Lande“
Nun wollen wir singen das Abendlied	U Lie I	LB 114
Schlaf mein liebes Kindelein	U Lie I	LB 104

Liedanfänge	Liederbücher	Hinweise zur Erarbeitung
Schön ist die Welt Singt ein Vogel im Märzenwald	U Lie I U Lie I	LB 94 LB 46, Verknüpfung mit, z.B. Im Märzen der Bauer, Alle Vögel
Trara, es tönt wie Jagdgesang	U Lie I	LB 128, Jagdsignale, To/Hö Nr. 22 Haydn: Die Jahreszeiten, Nr. 29 „Hört das laute Getöse“
Trarira, der Sommer der ist da Trat ich heut vor die Türe Und als die Schneider Jahrestag Vom Himmel hoch, da komm ich her	U Lie I Zu I U Lie I U Lie I	LB 87 LB 211 LB 154, Bach: Kanonische Veränderungen über „Vom Himmel hoch“, Val MB 855
Vom Himmel hoch ihr Englein Wie war in Köln es doch vordem	U Lie I Will. II	LB 160 Begleitform (Will. II, 141) Werdin: Die Heinzelmännchen zu Köln
Wir bauen eine neue Stadt	U Lie I	LB 230, Hindemith: Wir bauen eine neue Stadt, DG 30361
Wir hassen die Sorgen Werft 'nen Heller	U Lie I Zu I	LB 40, Ausgestaltung zur Kantate Strawinsky: Galopp aus der Suite Nr. 2, für kleines Orchester (Zweitakt, Wdhlg. des Themas, gleiche und veränderte Melodien)

4.4 Vierte Klasse

Als einst ich stand an Flusses Rand Alle fangt an, wer singen kann	Si Ja U Lie I	Engl. Weihnachtslied LB 161, Bach: Ich steh an deiner Krippen hier
Auf, auf, ihr Wandersleut Auf, auf zum fröhlichen Jagen	U Lie I Si Sch II	LB 100 Mozart: Hornkonzert, 2. Satz, Rondo M.A.
Auf, ihr Freunde jaget den Winter Das Feld ist weiß Das Lied vom Baum Der Apfel ist nicht gleich am Baum	Si Ja U Lie II Si Ja Sp z Lie	Flandern Begleitform/Einheit von Wort und Melodie
Der Morgen ruft die Vögel wach	Si Sch II	Saint-Sains: Karneval der Tiere, „Tauben und Vögel“, To/Hö Nr. 10 LB 137/134
Der Sommer, ach Gott was fang ich an Der Sonnenschein und die Beeren	U Lie I Wir singen WDR	Spielkreis Ernesto Rossi: Der Sonnenschein, CMS 17106
Die Luft ist blau (H. Lau)	Si Sch II	To/Hö Nr. 14, Rimsky-Korsakoff: Zar Saltan „Hummelflug“
Dunkelt das Land nun	Si Sch II	To/Hö Nr. 44, Bartók: Ungarische Skizzen „Ein Abend auf dem Lande“
Eija, hört ihr Leut	Si Ja	Bekanntmachungen (früher-heute) mit Musik (Trommel-Ausrufer, Lautsprecher)
Es tagt der Sonne Morgenstrahl Fliegt der erste Morgenstrahl	Si Sch II Si Ja	dreiteilige Liedform, zweistimmig To/Hö Nr. 29, Haydn: Die Schöpfung Nr. 3 Rezitativ „Und Gott machte das Firmament“
Es ist ein Ros entsprungen	Si Ja	Praetorius: Chorsatz, BM 17 SE 002 Distler: Choralvariationen, BM 30 L 1302
Fröhlich ist die Weihnachtszeit	Si Ja	Rußland

Liedanfänge	Liederbücher	Hinweise zur Erarbeitung
Gib Freund die Hand und fahre	Si Sch II	Vergleich mit anderen Abschiedsliedern
Gloria in exelsis Deo	Si Ja	
Fabian, Sebastian	Si Sch II	Sequenzen, Kanon aus Estland
Hab mir geschnitzt ein Wanderpfeiflein	Si Sch II	Verknüpfen mit „Fabian, Sebastian“
Hei, die Pfeifen klingen	U Lie I	LB 191, Bartók: Vier slowakische Volkslieder BM 17 E 010; Tö/Klett. 2
Heida, die liebe Maienzeit	Si Ja	Verknüpfen mit „Lachend kommt der Sommer“
Hejo, spann den Wagen an	Si Sch II	Kanon
Herbei ihr groß und klein	Si Sch II	Dreiteilige Liedform
Hör ich von fern Musik	Si Sch II	Jugoslawische Tänze, CM 17046/CMS 17106 EP
Ich ging im Walde so früh für mich hin	U Lie I	Mozart: Ein Veilchen auf der Wiese stand
Ich hab 'ne schöne fette Kuh	U Lie I	Wales, LB 77, dreiteilige Liedform
Ich singe dir mit Herz und Mund	Lie z. Unt	
Kling, klang, Glockenklang	Si Ja 20	Schweden, Hirtenlied
Komm, wir gehn nach Bethlehem	U Lie I	Tschechoslowakei, LB 148, Verschiedene Instrumente, Klanggruppen, Soli-Tutti, To/Hö Nr. 45, Händel: Wassermusik, „Hornpipe D-Dur, To/Hö Nr. 46, Händel: Feuerwerksmusik, „La Réjouissance“ (Allegro)
Kuckuck ruft im Tannenwald	Lie z. Unt	Finnland, To/Hö Nr. 37/9, Saint-Sains: Karneval der Tiere, „Kuckuck im Wald“
Limu limu leimen	U Lie I	LB 63, Schweden
Lobe den Herren	U Lie I	LB 25, Tö/Klett. 2, „Halleluja, lobet den Herrn, Neue Psalmen der Studentengemeinde, Bonn
Melchior und Balthasar	Si Ja	Frankreich
Morgen wolln wir Hafer mähn	Mu i Le	Mozart: Thema und Variationen über „Ah! Vous dirai-je maman“, Tel. SLT 43120-B
Nebel, Nebel, weißer Hauch	U Lie I	LB 135/137, To/Hö Nr. 8, Ligeti: Atmosphères
Nun scheint die Sonne so hell...	U Lie I	LB 44, Norwegen, Tö/Klett. 1
Nun will der Lenz uns grüßen	U Lie I	LB 58, Gegenstimme
O du stille Zeit	Si Ja	Bindebogen, 2. Stimme, Vergleich: Morgenlieder-Abendlieder, To/Hö Nr. 44, Bartók: Ungarische Skizzen, „Ein Abend auf dem Lande“
Sur le pont, Avignon	U Lie I	LB 194, Tänze aus Frankreich CM 17045
Schickt mich die Mutter...	U Lie I	LB 79, Tö/Klett. 1, Norwegen, Rhythmus, Form: ABA, To/Hö Nr. 47, Mozart: Deutscher Tanz KV 600, 5, „Der Kanarienvogel“, Form: ABA
Und der Bauer pflügt	Si Ja	Ostkarpaten, Kehrreim-Kanon
Vom Himmel hoch da komm ich her	U Lie I	LB 154, To/Hö Nr. 57/58, Bach: Weihnachtsoratorium, Nr. 13, Rezitativ „Und das hab zum Zeichen“, Nr. 17, Chor „Schaut hin“ und Orgelchoral „Vom Himmel hoch“

Liedanfänge	Liederbücher	Hinweise zur Erarbeitung
Wann kommst du schöne Weihnachtszeit	Si Ja	Ruf und Lied
Wer geht mit, juchhe	Mu i Le	J. P. Sweelinck: Variationen über „Est-ce mars“, HMS 30580
Will euch eins singen	Si Ja	Vorsänger-Singgruppe
Wie pflügen und wir streuen	U Lie I	LB 123, Vor-, Zwischen- u. Nachspiel
Wir treten herein ohne allen Spott	U Lie I	LB 167, To/Hö Nr. 50, Speer: 1. Aufzug für 6 Trompeten

Verzeichnis der Abkürzungen

Abkürzungen	Titel	Verlag
Bau	„Bausteine“, z. B. Band Nr. 123	Verlag Junge Musik, Schott's Söhne, Mainz
Lb	„Musik in der Grundschule“ Lehrerband zu Unser Liederbuch I	Klett, Stuttgart
Lie. z. Unt.	„Das Lied zum Unterricht“, Musikwerk für Schulen Bd. I Hrsg. Watkinson/Weiß	Voggenreiter, Bad Godesberg
Mosaik	„Neue geistliche Kinderlieder“ z. B. Heft Nr. 57	Fidula, Boppard
Mu. 1-2	„Musik“, Sing- und Musizierbuch	Diesterweg, Frankfurt
Mu. i. Le.	„Musik im Leben“, Bd. I, 23. Aufl. 71	Diesterweg, Frankfurt
Mu. i. d. Schu. I	„Musik in der Schule“, Bd. I	Möseler, Wolfenbüttel
Si. Ja.	Singendes Jahr, Sammelband	Möseler, Wolfenbüttel
Si. Schu. II	„Singende Schule“, Bd. II	Möseler, Wolfenbüttel
Sp. z. Lie.	„Spielt zum Lied“, Vorstufe P. Nitsche (4600)	Edition Schott, Mainz
Sp. z. Lie.	„Spielt zum Lied“, Lieder mit Instrumentalbegleitung P. Nitsche (4800)	Edition Schott, Mainz
U. Lie. I	Unser Liederbuch I (1717)	Klett, Stuttgart
U. Lie. II	Unser Liederbuch II (1817)	Klett, Stuttgart
Will. I	„Willkommen, lieber Tag“, Bd. I Richard Rudolf Klein (3715)	Diesterweg, Frankfurt
Will. II	„Willkommen, lieber Tag“, Bd. II Richard Rudolf Klein (3717)	Diesterweg, Frankfurt
Wir singen	Liederheft des WDR Aug. – Dez. 1969	WDR, Köln
Zi. Za	„Zippel-Zappelmann“ Thilde Lorenz	Fidula, Boppard
Zu. I	„Die Zugabe“, Bd. I	Fidula, Boppard

5 Arbeitsmittel

5.1 Begleitsätze zu Liedern

Bergese: „Gesungen – gespielt“. Wolfenbüttel, Mösel-Verlag

Bergese und Schmolke: „Schulwerk für Musik-Spiel-Tanz“. 2 Bde. Wolfenbüttel, Mösel-Verlag

Bresgen: „Der Goldvogel“, Mainz, Schott-Verlag, „Sonne, Sonne scheine“, Schott-Verlag.

Bruder Singer, Klavierausgabe, Bärenreiter

Frye: „Sing- und Spielfibel“, Schüler- und Lehrerheft. Wilhelmshaven, Heinrichshofen-Verlag, „Lied und Spiel“, 12 Hefte. Wilhelmshaven, Heinrichshofen-Verlag

Gundlach: „Lieder zur Schulfeier“. Wolfenbüttel, Mösel-Verlag

Keetman: „Lieder für die Schule“, 7 Hefte. Mainz, Schott-Verlag

Klein: „Kinder musizieren“, 12 Hefte und 3 Beihefte. Boppard, Fidula-Verlag

Klein: „Willkommen, lieber Tag“, Band I + II, Bärenreiter

Langhans und Lau: „Das Schlagwerk“, Spielfibel und 5 Bde. Zürich, Pelikan-Verlag

Nitsche und Twittenhoff: „Spielt zum Lied“, 2 Bde. Mainz, Schott-Verlag

Ochs: „Musizierbuch“. Frankfurt/Main, Diesterweg-Verlag

Orff und Keetman: „Musik für Kinder“ (Orff-Schulwerk) 5 Bde. Mainz, Schott-Verlag

Rein: „Alte und neue Kinderreime und Lieder“. Zürich, Pelikan-Verlag

Werdin: „Grundübungen“ (zum Orff-Schulwerk). Mainz, Schott-Verlag

Werdin: „Erstes Musizieren“. Mainz, Schott-Verlag. „Lied-Kanon-Tanzweisen“. Düsseldorf, Schwann. „Lied-Spiel und Tanz“. Zürich, Pelikan-Verlag. „Spielmannsweisen“ für 2 Melodieinstrumente, Schwann, Düsseldorf

5.2 Schallplatten

Zusammenstellung von Beispielen zum Werkhören

Schallplattenreihen:

MB = Musikkunde in Beispielen. Hrsg. M. Alt (DGG – Schwann, Hamburg/Düsseldorf)

SM = Schulproduktion. Hrsg. Verband dt. Schulmusikerzieher (Institut für Film und Bild, München 2)

MA = „Musik für den Anfang“. Ein Lehrgang des Werkhörens. Hrsg. M. Alt, Schallplattenkassette mit Interpretationen und Notenbeispielen. (DGG – Schwann, Hamburg-Düsseldorf)

5.2.1 Verbundene Musik¹

5.2.1.1 Vokalmusik

„Innsbruck, ich muß dich lassen“	MA	1
„Ich steh' an deiner Krippen hier“ (Bach)	MB	19 343
* „Weihnachtsoratorium“ (Bach, Auswahl)	MB	19 327
„Halleluja“ (Händel, Messias)	SM	54
„Hirtenszene“ (Händel, Messias)	MA	1
* „Der Frühling“ (Haydn, Jahreszeiten)	MA	1
„Das Veilchen“ (Mozart)	MB	19 343
* „Der Vogelfänger“ (Mozart, Zauberflöte)	SM	19
* „Bandel-Terzett“ (Mozart)	MB	19 324
„Das Wandern“ (Schubert)	MA	1
* „Heidenröslein“ (Schubert)	MB	136 336
* „Die Forelle“ (Schubert)	MA	1
* „Heinrich, der Vogler“ (Loewe)	MA	1
* „Weihnachtsgeschichte“ (Orff)	HMS	1 611
* „Die Kluge“ (Orff)	SMC	80 769
* „Moralitäten“ (H.W. Henze)	MA	1

* = besonders für das 1. und 2. Schuljahr geeignet

** = besonders für das 3. und 4. Schuljahr geeignet

5.2.1.2 Tänzerisch-gestische Musik

Europäische Kindertänze	Diesterweg	8	123
Jugoslawische Tänze	Camarata	CM	17 046
Griechische Tänze	Camarata	CM	17 106
Französische Tänze	Camarata	CM	17 045
* Marsch D-Dur (Bach, Notenbüchlein)	SM		13
* Menuett G-Dur (Bach, Notenbüchlein)	SM		13
Zigeunertänze (Haydn)	MA AVRS	6	269
* Menuett G-Dur (Mozart, Kv 1)	SM		19
Deutsche Tänze (Mozart)	AMAVRS	5	010
* Kontretänze (Beethoven)	MB	19	343
Deutsche Tänze (Schubert)	SM		54
Ungarischer Tanz g-moll (Brahms)	SM		56
Nußknacker-Suite (Tschaikowsky)	MA	2	
Necklied (Bartók)	SM		57
Fuchslid (Bartók)	SM		57
Rumänische Polka (Bartók)	SM		57
Schnelltänze (Bartók)	SM		57
Bärentanz (Bartók)	SM		57
Marsch (Hindemith)	SM		59
* Marsch (Strawinsky)	SM		58
Tanz der Kutscher (Strawinsky: Petruschka)	SM		58
Russischer Tanz (Strawinsky: Petruschka)	SM		58
* Zirkuspolka (Strawinsky)	SM		58
* Feuervogel-Suite (Strawinsky)	MA	2	

5.2.1.3 Programmmusik

„Feuerwerksmusik“ (Händel: „La Paix“)	MA	2
Soldatenmarsch (Schumann)	SM	55
* Wilder Reiter (Schumann)	SM	55
Fröhlicher Landmann (Schumann)	SM	55
Peter und der Wolf (Prokofieff)	MEL	7 012
* Karneval der Tiere (Saint-Sains, Auswahl)	MEL	7 012
* Bilder einer Ausstellung (Moussorgsky-Ravel, Auswahl)	RCA	LSC 2 977
Jahrmarktszene (Strawinsky: Petruschka)	SM	58

5.2.2 Absolute Musik

5.2.2.1 Formmusik

*Präludium G-Dur (Bach)	MA	3
Präludium C-Dur (Bach)	SM	13
Gavotte (Händel: Blockflöten-sonate C-Dur)	SM	16
Hornpipe (Händel: Wassermusik)	SM	16
Kindersinfonie (L. Mozart)	SM	19
**Trompetenkoncert (Haydn: Es-Dur, 3. Satz Rondo)	MA	5
Kleine Kammermusik (Hindemith: op.24.2 4. Satz)	Chr. SCGLP	75 867
*Konzert für Orchester (Bartók)		
Bourrée (Bach: Ouvertüre C-Dur)	SM	13
Menuett (Bach: Ouvertüre h-moll)	MB	136 308
Gavotte (Bach: Nr. 3 D-Dur)	SM	105
Rondo (Bach: Violinkonzert E-Dur)	MB	136 308
*Menuett (Händel: Feuerwerksmusik)	SM	16
Menuett (Mozart: Bläserserenade KV 361)	MB	136 308
Andantino (Mozart: Divertimento KV 251)	MB	136 308
Rondo (Haydn: Klaviersonate Nr. 11 D-Dur)	SM	108
Variationen über ein Schweizer Lied (Beethoven)	SM	107
Gavotte und Variationen (Strawinsky: Pulcinelle)	SM	58
Variationen über „Ah! Vous dirai je, maman“ (Mozart)	Tel. SLT	431 120

5.2.2.2 Ausdrucksmusik

*Sarabande (Händel: Suite d-moll)	SM	16
Air (Händel: Suite E-Dur)	SM	16
*Andante cantabile (Haydn: Streichquartett F-Dur op. 3 2. Satz)	SM	55
Largo (Haydn: Symphonie Nr. 88 2. Satz)	MA	3
Melodie (Schumann: Album für die Jugend)	SM	55
Armes Waisenkind (Schumann: Album für die Jugend)	SM	55
Brautlied (Bartók)	SM	57
Der Tanz mit dem Stabe (Bartók)	SM	57
Pastorale (Hindemith)	SM	59

5.2.3 **Musik der Gegenwart

„Anaklasis-Stabat mater“ (Penderrecki)	Wergo	301 Mainz
(Vgl. Musik und Bildung, 1969 VII/VIII)		
„Zyklus für einen Schlagzeuger“ (Stockhausen)	Wergo	308
(Vergl. Musik und Bildung, 1969 VII/VIII)		
Brecht-Lieder (Dessau-Eisler)	Wergo	226
Klangflächen (Finkbeiner)	Wergo	330
Phantasie für Orgel mit obligati (Kagel)	DGG	137 003
Match für 3 Spieler (Kagel)	DGG	104 993

5.2.4 Verschiedenes

Stimmenkunde	MB	136 326
Instrumentenkunde	MB	136 310
Britten: The young person's guide	SM	46
Die Orff-Instrumente (mit Kommentar)	PS	RP 40 540
Yehudi Menuhin erklärt die Instrumente des Orchesters	EMI C 053/04079	
To/Hö Tonband zur Hörerziehung für den Unterricht im Elementarbereich (M. Neuheuser Beispiele 1-59)		B. Nr. 8640
„Die Kulisse“ 99 verschiedene Geräusche für den Film- und Fotofreund	Karussell	2651/002
Tönendes Klettbuch I		1721
Tönendes Klettbuch II		1722

6. Literaturverzeichnis

6.1 Didaktik, Methodik

- Abel-Struth, S.: Musikalische Grundausbildung. Frankfurt: Diesterweg 1967
- Alt, M.: Didaktik der Musik, 3. Aufl. Düsseldorf: Schwann 1973
- Alt, M.: Musikinterpretation in Modellen. Düsseldorf: Schwann 1973
- Antholz, H.: Unterricht in Musik. Düsseldorf: Schwann 1970
- Auerbach, L.: Hören lernen – Musik erleben (m. Schallplatte) Wolfenbüttel: Möselers 1971
- Fischer, H.: Musikerziehung in der Grundschule. Berlin: Rembrandt 1958
- Friedemann, L.: Einstieg in neue Klangbereiche durch Improvisation. Mainz: Schott 1971 (UE 20030)
- Friedemann, L.: Gemeinsame Improvisation auf Instrumenten. Kassel: Bärenreiter 1964
- Friedemann, L.: Kinder spielen mit Klängen und Tönen. Wolfenbüttel: Möselers
- Kube, G.: Kind und Musik. München: Kösel 1958
- Longardt, W.: Musikerziehung braucht Phantasie. Essen: Neue Deutsche Schule 1968
- Meyer-Denkman, G.: Struktur und Praxis neuer Musik im Unterricht. Mainz: Schott 1972 (UE 20043)
- Neuhäuser, M.: Theorie und Praxis einer ganzheitlichen Musikerziehung in der Grundschule. Frankfurt: Diesterweg 1968
- Ober, D.: Instrumente im Musikunterricht der Grundschule. Bad Heilbrunn: Klinkhardt 1967
- Rauhe, H.: Jugend und Schlager. Wolfenbüttel: Möselers 1969
- Rönnecke, H. W.: Das darstellende Spiel. Mainz: Schott 1960
- Sabel, H.: So fang ich's an. Stundenbilder für den Musikunterricht von der Grundschule an. Frankfurt: Diesterweg 1961
- Schattner, H. J.: Musikunterricht in der Grundschule. Versuch einer didaktischen Orientierung. München: Kösel 1968
- Scheidler, B.: Lebendige Musikerziehung, Bd. I, München: Ehrenwirth 1965
- Segler, H. (Hg.): Musik und Musikunterricht in der Grundschule. Weinheim: Beltz 1972
- Valentin, E. (Hg.): Handbuch der Schulmusik. Regensburg: Bosse 1962
- Venus, D.: Unterweisung im Musikhören. Ratingen: Henn-Verlag 1970
- Vogelsänger, S.: Musik als Unterrichtsgegenstand. Mainz: Schott
- Werdin, E.: Musikalische Grundausbildung am Lied. Wolfenbüttel und Zürich: Möselers 1967

- 6.2 Stimmbildung**
 Ehmann: Die Chorführung, Bd. I, Kassel: Bärenreiter 1953
 Nitsche, P.: Die Pflege der Kinderstimme, I und II, Mainz: Schott 1952/54
 Roth, A.: Stimmbildung im Anfangsunterricht. München: Ehrenwirth 1964
- 6.3 Musik und Bewegung**
 Bergese, H.: Gesungen – gespielt. Wolfenbüttel: Möselers
 Bergese, H.: Schulwerk für Spiel – Musik – Tanz, 3 Bde. Wolfenbüttel: Möselers
 Hahn, G.: Lied und Spiel (für die ersten Schuljahre). Hannover: Schroedel 1955
 Jakob, K.: Musikerziehung durch Bewegung. Wolfenbüttel: Möselers 1964
 Küntzel, M. – Hansen: Spielen und Lernen. Rhythmisch-musikalische Erziehung in der Grundschule (2 Hefte). Mainz: Schott
 Langhans, H. und Lau, H.: Das Schlagwerk. Zürich: Pelikan-Verlag 1959
 Werdin, E.: Grundübungen zum Orff-Schulwerk. Mainz: Schott
 Werdin, E.: Rhythmisch-musikalische Übung und Anwendung des rhythmischen Instrumentariums. Wolfenbüttel: Möselers 1959
- 6.4 Musikhören**
 Ettl, H.: Petruschka. Ein Modell zur Werkbetrachtung im Musikunterricht. Stuttgart: Klett 1968
 Mersmann, H.: Musikhören. Kassel: Bärenreiter
 Sydow, K. (Hg.): Musikhören und Werkinterpretation. Wolfenbüttel: Möselers 1970
- 6.5 Musiklehre**
 Eßer, J.: Kleine Musiklehre für die Unterstufe. Düsseldorf: Schwann
 Herzfeld, F.: Alles über Musik. Mainz: Schott 1959
 Johnen, K.: Allgemeine Musiklehre. Stuttgart: Reclam 7352/53
 Stauder, W.: Das kleine Buch der Musikinstrumente. Humboldt-Taschenbuch 70
 Stephan, R.: Musik. Fischer-Lexikon, Bd. 5
 Valentin, E.: Handbuch der Musikinstrumente. Regensburg: Bosse
 Westphal, K.: Erzählende und malende Musik. Wolfenbüttel: Möselers 1970
- 6.6 Neue Musik**
 Kaiser, R. U.: Das Buch der neuen Popmusik. Düsseldorf: Econ 1969
 Rauhe, H.: Schlager und Beat im Unterricht. Wolfenbüttel: Möselers 1970
 Stephan, R.: Neue Musik. Göttingen: Kleine Vandenhoeck-Reihe 49
 Stuckenschmidt, H. H.: Einführung in die neue Musik (2 Langspielplatten). Mainz: Wergo
 Vetter, H. J.: Die Musik unseres Jahrhunderts. Mainz: Schott 1968

6.7 Musikgeschichte

Engel, H.: Musik der Völker und Zeiten. Hannover: Schroedel 1952

Mersmann, H.: Musikgeschichte in der abendländischen Kultur. Bärenreiter, Kassel

Wiora, W.: Die vier Weltalter der Musik, Göttingen: Vandenhoeck-Taschenbuch 56

6.8 Nachbarwissenschaften

Adorno, Th. W.: Einleitung in die Musiksoziologie. Fischer-Bücherei

Bernarde, A. H.: Musik und Harmonie (Akustik der Musikinstrumente). Desch-Taschenbuch

Bose, F.: Musikalische Völkerkunde. Freiburg: Atlantis 1959

Breckhoff, W. Ch. u. a.: Musik aktuell. Kassel: Bärenreiter 1971

Irmer, G. v.: Jugend und Schlager. Bremen: Schünemann 1960

Klausmeier, F.: Jugend und Musik im technischen Zeitalter. Bonn: Bouvet 1963

Klusen, E.: Volkslied – Fund und Erfindung. Köln 1969

Ott, A.: Tausend Jahre Musikleben. München 1961

Reinhard, K.: Einführung in die Musikethnologie. Wolfenbüttel: Mösseler 1970

Schmidt-Joos, S.: Geschäfte mit Schlägern. Bremen: Schünemann 1960

Wüsthoff, K.: Die Rolle der Musik in der Film- und Fernsehwerbung. Stuttgart 1965

SACHUNTERRICHT

	Seite
1 Grundsätze, Aufgaben und Arbeitsformen	2
1.1 Grundsätze des Rahmenplans	2
1.2 Aufgaben des Sachunterrichts	2
1.3 Arbeitsformen des Sachunterrichts	2
2 Rahmenplan und Standortplan	
– Anmerkungen zur Handhabung der Richtlinien –	3
3 Einführung in die Lernbereiche des Sachunterrichts	5
3.1 Physik/Wetterkunde (PY)	5
3.2 Chemie (CH)	6
3.3 Technik (TE)	10
3.4 Biologie (BI)	21
3.5 Geschlechtererziehung (GEZ)	27
3.6 Soziale Studien (SST)	30
3.7 Haushaltslehre (HW)	33
3.8 Geographie (GG)	35
3.9 Verkehrserziehung (V)	38
4 Rahmenrichtlinien der Klassen 1 – 4	39
I (1. Klasse)	40
II (2. Klasse)	80
III (3. Klasse)	136
IV (4. Klasse)	192

1. GRUNDSÄTZE, AUFGABEN UND ARBEITSFORMEN

1.1 Grundsätze des Rahmenplans

Der Sachunterricht ist in der Grundschule ein eigenständiger Bereich, dessen Inhalte aus der Umwelt der Kinder entlehnt und von ihr bestimmt werden. Da die Umwelt eine jeweils spezifische Ausprägung hat, kann für den Sachunterricht nur ein Rahmenplan vorgegeben werden. Es ist Aufgabe jeder Grundschule, auf der Grundlage dieses Rahmenplanes und der für den Sachunterricht formulierten Aufgaben einen zusätzlichen örtlichen Unterrichtsplan (Standortplan), zu erstellen. Der Rahmenplan ist so offen, daß er ständig erweitert und überholt werden kann und die Aufnahme aktueller Sachverhalte gestattet. Gleichzeitig ist er so gehalten, daß er die notwendigen Anleitungen zur Erstellung des umweltbezogenen Unterrichtsplanes liefert. Bei aller Unterschiedlichkeit der Schulumwelten und unter voller Berücksichtigung der Freiheit der Planung und Durchführung des Unterrichts müssen dennoch alle Kinder am Ende der 4. Klasse eine Reihe verbindlicher Lernziele erreicht haben.

1.2 Aufgaben des Sachunterrichts

1.2.1 Die erste Aufgabe des Sachunterrichts erwächst aus der Vielzahl der unterschiedlichen Erfahrungen, welche die Kinder beim Schuleintritt aus ihrer Umwelt mitbringen und die mitbestimmen sind von den Möglichkeiten vorschulischen Lernens und besonders von den Bedingungen des familiären und häuslichen Milieus. Diese Erfahrungen müssen im Sachunterricht aufgenommen, geklärt und geordnet werden. Dadurch leitet der Lehrer die Kinder zu einer bewußteren Erfahrungsaufnahme an, und zugleich gewinnt er, soweit es möglich ist, für seine Klasse eine gemeinsame Ausgangsbasis für den Unterricht.

1.2.2 Die zweite Aufgabe des Sachunterrichts besteht in einer zielgerichteten Erschließung der Umwelt für das Kind, deren Ergebnis ein zunehmend bewußteres Auffassen von Erscheinungen und Vorgängen ist, und zwar in der Natur, im Zusammenleben der Menschen in der Familie und in den Kindern bekannten gesellschaftlichen Gruppierungen, in der Wirtschaft, in der Arbeit und Technik, in dem vom Menschen heute und früher gestalteten Raum, in der Beziehung zum eigenen Körper und der Hygiene. Dieses bewußte Auffassen gelingt nur, wenn die einzelnen Erscheinungen oder Vorgänge in einer dem kindlichen Verständnis angemessenen Weise über die Phänomenebene hinaus geistig faßbar gemacht und in ein größeres Beziehungsgefüge eingeordnet werden, das erste Versuche einer Theoriebildung (Vermutung, Hypothesenbildung, Versuch und Irrtum, Konstruieren und Experimentieren) ermöglicht.

1.2.3 Die dritte Aufgabe des Sachunterrichts ist darin zu sehen, daß er einerseits den aus ihm erwachsenden und über ihn hinausführenden späteren Fachunterricht grundlegt, aber nicht vorwegnimmt, und daß er andererseits das Kind für diesen späteren Unterricht aufschließt und motiviert. Dieses Aufschließen umfaßt ebenso die Vermittlung grundlegender Kenntnisse wie die Vermittlung bestimmter Arbeits- und Verhaltensformen mit dem Ziel der Entfaltung entsprechender Wahrnehmungs- und Denkweisen. Diese Aufgabe kann nicht erfüllt werden, wenn der Sachunterricht ein abgeschlossenes Wissen zu erreichen versucht; vielmehr muß erstrebt werden, die Kinder auf den Weg eigenständiger, bewußter Welterschließung zu bringen und sie kontinuierlich Methoden selbständigen Erarbeitens gewinnen zu lassen.

1.3 Arbeitsformen des Sachunterrichts

Die vorherrschende Arbeitsweise im Sachunterricht ist der handelnde Umgang der Kinder mit den Dingen der ihnen erfahrbaren Welt, denn vornehmlich durch diesen handelnden Umgang können sie Methoden für eine eigenständige Welterschließung gewinnen. Alle Arbeitsweisen des Sachunterrichts müssen nicht nur jeweils den Sachverhalten entsprechen, sondern durch die ganze Grundschule hindurch systematisch von Schuljahr zu Schuljahr weiterentwickelt und differenzierter werden. Im Sachunterricht sollte das lehrerzentrierte Lernen weitgehend zurücktreten; an seiner Stelle sollten vorrangig individualisierende und sozial-integrative Unterrichtsformen (Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Kreisgespräch) realisiert werden.

Zu den Arbeitsformen, in denen sich die Aktivität der Kinder vollziehen kann, zählen das Untersuchen und Betrachten, das Feststellen und Vergleichen von Form, Farbe, Größe, Mächtigkeit und Beschaffenheit, das Vermuten und Probieren, das Experimentieren und Konstruieren; es gehört dazu das Entscheiden und Bestätigen durch Unterstreichen und Durchstreichen, durch Ankreuzen und Ergänzen, durch Pfeildiagramme, durch Anmalen und Ausmalen, durch Ausschneiden, Zuordnen und Aufkleben; es gehören weiter dazu Kneten und Bauen, Flechten und Falten, und zwar nicht als vorübergehende Beschäftigungen, sondern als Ausdrucks- und

Gestaltungsformen kognitiver Prozesse; es gehören dazu schließlich auch Messen und Wie-gen, das Lesen und Zeichnen einfacher Diagramme und alle anderen Tätigkeiten, die eine Abkehr vom bloß verbalen Unterricht leisten.

Der Sachunterricht erschöpft sich also nicht im Reden und Schreiben über Sachen. Dennoch ist Sprache eng mit dem Sachunterricht verbunden; erst die Versprachlichung eines Sachverhaltes oder Funktionsablaufs macht diese begreifbar und mitteilbar. Das Verhältnis von Sache und Sprache muß ständig aktualisiert werden. Sachunterricht und Sprachunterricht verstehen sich in weiten Gebieten nur in gegenseitiger Verschränkung. Sprachliches Gestalten bestimmt oftmals den Sachunterricht, wie sachlicher Umgang in gleicher Weise sprachlichem Gestalten zu Grunde liegt.

2 **RAHMENPLAN UND STANDORTPLAN** **- ANMERKUNGEN ZUR HANDHABUNG DER RICHTLINIEN -**

- 2.1 Die Richtlinien für den Sachunterricht in der Grundschule sind als Rahmenplan zu verstehen. Ein einheitlicher Plan, der für das ganze Land in gleicher Weise verbindlich wäre, ist nicht möglich, denn als allgemeines Bildungsziel des Sachunterrichts wird u. a. eine Analyse der Umwelt in kindbezogenen Arbeitsformen und in primärer Sachbegegnung gefordert. Die Umwelten mit ihren Sachen, mit ihren Person- und Dingbezügen sind aber von Schulbezirk zu Schulbezirk verschieden.
- 2.2 Die Anordnung der Lernbereiche in den einzelnen Schuljahren ist mit der Abfolge der Themen weder eine Reihenfolge noch eine Rangordnung der Lernbereiche. Der Lehrer bzw. die Stufenkonferenz der Lehrer einer Schulstufe wählt die Lernbereiche (bzw. Unterrichtseinheiten) aus, die jeweils den unterschiedlichen individuellen Besonderheiten einer Schule oder eines Schulbezirks entsprechen. Verbindlich ist aber, daß alle Lernbereiche in einem Schuljahr vorkommen und keiner der Lernbereiche (Physik, Chemie, Biologie usw.) in einem Schuljahr ausgelassen wird. Die Vorsorge für einen auf späteren Schulstufen folgenden Fachunterricht und die Berücksichtigung des vielseitigen „Begabens“ der Schüler verlangen, daß in jedem Schuljahr Themen aus jedem Lernbereich erarbeitet werden. Außerdem müssen alle Lernbereiche Berücksichtigung finden, weil nicht nur inhaltlich, sondern auch operational und instrumental unterschiedliche Lernziele (Arbeitsformen, Denkweisen) erreicht werden müssen.
- 2.3 Bei der Auswahl der Themen bietet die Rubrik „Anschlüsse“ für die Planungsphase des Unterrichts Hilfen; die Angaben in dieser Spalte sind ein Planungscode für den Lehrer. Mit diesem Code als „Spiral-Schlüssel“ kann er sowohl schnell feststellen, welche Themen in den vorhergehenden Schuljahren bereits erarbeitet wurden und welche sich in den folgenden Schuljahren anschließen. Ebenso werden dem planenden Lehrer oder Lehrer-Team „fachübergreifende“ Bezüge deutlich gemacht. Die Verteilung der Themen auf einzelne Schuljahre bedeutet keine starre Bindung.

Die sachimmanente Schlüssigkeit der einzelnen Lernbereiche führt dazu, daß zuweilen Überschneidungen vorkommen. Sie treten dadurch auf, daß eine Thematik unter verschiedenen Aspekten vorkommt. Das Thema „Wohnung-Haus“ ist beispielsweise im Lernbereich „Geographie“ ebenso aufgeführt wie in den „Sozialen Studien“ und im Bereich „Haushaltslehre“. Während im erstgenannten Lernbereich das Thema als Raumphänomen dargestellt ist, betonen die Sozialen Studien die soziale und gesellschaftspolitische und die Haushaltslehre die ökonomisch-technische Seite dieses Sachproblems. Der „Spiralschlüssel“ gibt die notwendigen Verweise („Anschlüsse“). Legt ein Lehrer die Planung aus den Gegebenheiten seiner Klasse von den Sozialen Studien her an, so bieten ihm die anderen Bereiche Anschlußmöglichkeiten, die er überdenken sollte, ohne daß damit ein Zwang zur vollständigen Behandlung aller Aspekte verbunden wäre.

Jeder „Gesamtunterricht“ als falschverstandene Stoffkomposition mit Vollständigkeitsanspruch sollte vermieden werden. Mit dem „Baukastensystem“, das der „Spiralschlüssel“ ermöglicht, wird dem Lehrer ebenso eine horizontale (fachübergreifende) wie eine vertikale (schuljahrübergreifende) Planung ermöglicht. Durch die Einbettung des Themas in den entsprechenden Lernbereich (und nicht in eine vorgegebene Bündelung eines Gesamthemas) ergibt sich auch eine größere Beweglichkeit hinsichtlich eines umweltbezogenen epochalen Projektunterrichts.

- 2.4 Es ist Aufgabe der Lehrer einer Schule, den Rahmenplan unter Berücksichtigung der Individualdaten des Schulbezirks zu einem Standortplan auszuarbeiten. Für die Ausarbeitung des Rahmenplanes in einen Standortplan muß beachtet werden, daß die unter „Lerninhalte“ angegebenen Themen keinesfalls als Themen für einzelne Unterrichtsstunden zu verstehen sind. Es ist Sache des Lehrers, die Themen der Unterrichtsprojekte unter Beachtung aller Faktoren der umwelt- und schülerbedingten Bildungssituation individuell zu formulieren.

Die Spalte „Notizen für den Standortplan“ bietet Raum für regional unterschiedliche Unterrichtspläne, der durch Einfügung freier Blätter vom Lehrer erweitert werden sollte. Gesonderte „Stoffverteilungspläne“, die bisher jährlich geschrieben wurden, entfallen. Sie werden durch eine kontinuierlich weiterzuführende Planung des Lehrers oder von Lehrer-Teams ersetzt.

Es wird empfohlen, daß die einzelnen Schulsysteme eine zentrale Planungsdatei anlegen, die durch gemeinsame Arbeit der pädagogischen Konferenzen immer weiter differenziert und vervollständigt wird. Sie steht jedem Lehrer zur Erstellung seines klassenbezogenen Standortplanes zur Verfügung und enthält Ordner mit Sammlungen von Individualdaten der Schulumwelt und dem jährlich neu entstehenden Arbeitsmaterial (Statistische Angaben, Zeichnungen, Matrizen, Schülerarbeiten, Sammlungen, Diktate usw.). Diese von einem Kollegium gemeinsam getragene Rationalisierung der Planungsarbeit verhindert Überforderungen der einzelnen Lehrer.

- 2.5 Die Kontinuität des Sachunterrichts durch die vier Schuljahre verlangt eine neue Form des Arbeitsberichts („Fortschrittstagebuchs“). Der Nachweis der erreichten Lernziele wird auf losen Einzelformularen geführt, die in einem Ordner gesammelt die Klassen – auch bei Lehrerwechsel – durch die einzelnen Schuljahre begleiten. Folgendes Muster kann dazu empfohlen werden:

SACHUNTERRICHT Klasse: Schuljahr: Woche von: bis:	Unterrichtsthemen (Stundenthemen)	erreichte Lernziele:	
		Wissen, Kennt- nisse	Arbeits-, Verhaltens- und Denk- formen

- 2.6 Ein besonderes Problem ist die Definition und Feststellung von Schülerleistungen im Sachunterricht der Grundschule. Solange noch die bisher übliche Notenskala 1-6 in der Schule gilt, sollten unter Berücksichtigung der sachlich sehr unterschiedlichen Aspekte der verschiedenen Lernbereiche im Sachunterricht nicht nur Leistungsnoten erteilt werden; vielmehr sollten die Lehrer in der Zeugnisrubrik „Bemerkungen“ gutachtenähnliche Formulierungen anbieten, die Interessen, Neigungen und Erfolge eines Kindes hinsichtlich bestimmter fachlicher Aspekte, Themenbereiche oder Einzelthemen in dem komplexen Feld des Sachunterrichts deutlich werden lassen und damit die erteilte Note interpretieren. Dabei sollte beachtet werden, daß die Zensur und die zugehörigen Bemerkungen besonders für sozial benachteiligte Kinder, deren Sprachdefizit ihr Lernvermögen im Sachunterricht nicht beeinträchtigt, vor allem eine Ermutigung zum Ausdruck bringen.

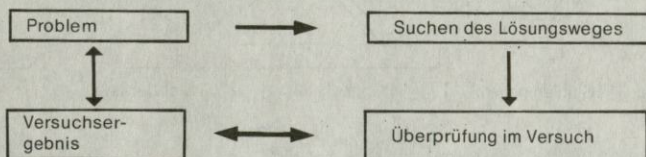
- 2.7 Bei der Einhaltung der Stundentafel für den Sachunterricht in den ersten beiden Schuljahren ist zu bedenken, daß im Sinne der Sachbegegnung in Vorklasse und Schulkindergarten die darin enthaltenen Stunden auf kleinere Zeiteinheiten verteilt werden können.

3 EINFÜHRUNG IN DIE LERNBEREICHE DES SACHUNTERRICHTS

3.1 Physik/Wetterkunde (PY)

Die Aufgabe des Sachunterrichts unter dem Aspekt Physik/Wetterkunde ist es, dem Schüler seine Umwelt so zu erschließen, daß die natürliche Fragehaltung zu physikalischen und wetterkundlichen Problemen führt, an denen Wirkungszusammenhänge und Gesetzmäßigkeiten erfragt, erkannt und in einem fachgerechten Verfahren beantwortet werden können. Dadurch wird eine erste sachbezogene Theoriebildung ermöglicht. Der Schülerversuch nimmt dabei als Einzel- und Gruppenversuch die zentrale Stellung ein.

Ein von Versuchen bestimmter Unterricht wird an folgendem Verlaufsschema orientiert sein können:

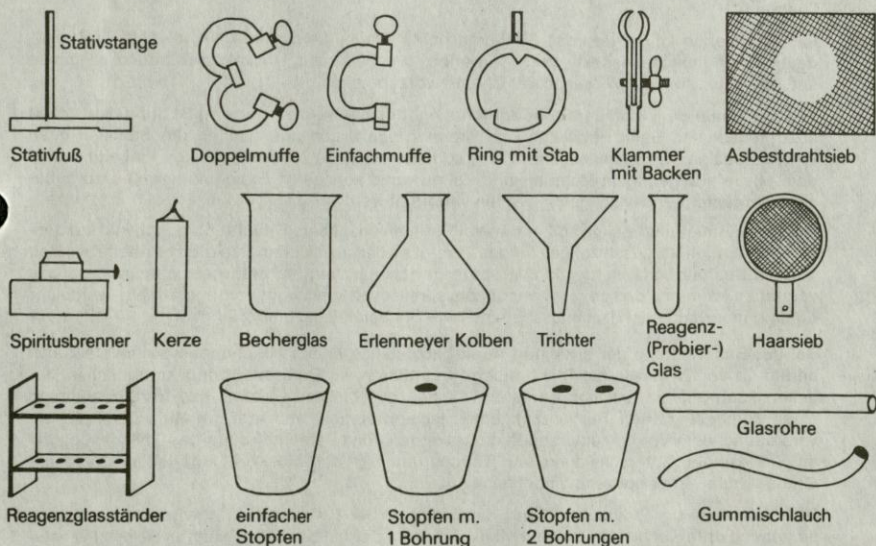


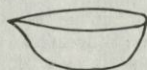
Klare und einfache Arbeitsanweisungen orientieren über das Ziel eines Versuchs und fördern die Selbständigkeit des Schülers. Grundlegende Begriffe, die im Plan aufgeführt sind, werden auf induktivem Wege gebildet. Die Fragehaltung und die Verfahren der Problemlösung, die das Kind in den Versuchen gewinnt, soll es auf neue Sachverhalte übertragen lernen (Transfer).

Beim Umgang mit Geräten (Glas, Steckdosen, Wärmequellen usw.) ist Vorsorge zu treffen, daß die Kinder sich keine gesundheitlichen Schäden zuziehen. Insbesondere bei Schülerversuchen müssen die Kinder sorgfältig und systematisch angeleitet werden, die Regeln des Unfallschutzes zu beachten.

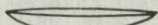
Die folgenden Abbildungen zeigen die Geräteausstattung für Schülerversuche

3.1.1 Medien für den Lernbereich Physik

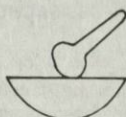




Abdampfschale



Uhrglasschale



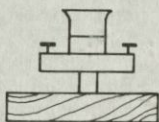
Mörser mit Pistill



Tropfpipette



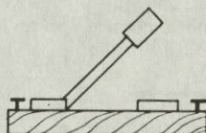
Reagenzglashalter



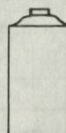
Glühlampenfassung



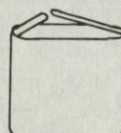
Glühlämpchen



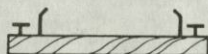
Kippschalter



Stabbatterie



Flachbatterie



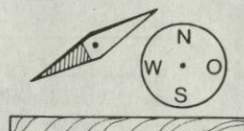
Batteriehalter



Stabmagnet



Hufeisenmagnet



Kompaßnadel (Bausatz)

Filterpapier,
Lupe,
Thermometer,
div. Material



Plastikflasche
ohne Boden

Windfahne
Windstärkemesser
Regenmesser

3.1.2 Literatur zum Lernbereich Physik – siehe 3.2.3 –

3.2 Chemie (CH)

Für die Chemie im Rahmen des Sachunterrichts werden Lerninhalte ausgewählt, die propädeutisch chemische Aspekte herausarbeiten, um Hilfen zur Umweltbewältigung zu geben und die Strukturen der Wissenschaft Chemie vorzubereiten.

Zunächst muß dem Kind der Stoffbegriff nahegebracht werden, der vom Begriff Gegenstand abzugrenzen ist. Beim Herstellen und Trennen von Mischungen sollen die Stoffe in ihren Wechselbeziehungen kennengelernt und zugleich wichtige Arbeitstechniken eingeführt werden. Mit relativ geringem Material- und Zeitaufwand können im Experiment viele Umweltbezüge hergestellt und wichtige Einsichten vermittelt werden.

Dem Phänomen der Lösung soll in diesem Rahmen besondere Beachtung geschenkt werden, weil so wichtige Voraussetzungen für das Verstehen der chemischen Reaktion erarbeitet werden können. Deshalb und damit der Schüler später den chemischen Charakter des Lösungsvorganges verstehen kann und diesen nicht nur als physikalischen Mischungsvorgang auffaßt, wurde der Lösung innerhalb der Mischungssysteme eine Sonderstellung eingeräumt.

Bei der Besprechung der einzelnen Aggregatzustände in den Mischungssystemen läßt sich bereits in der 2. Klasse ein Teilchenbegriff einführen. Im Experiment und an einfachen Modellen kann auf die Existenz kleinster Teilchen geschlossen werden. Die frühe Einführung eines undifferenzierten Teilchenkonzeptes ist erforderlich, weil erst mit Hilfe der Teilchenvorstellung viele Vorgänge durchschaubar werden. Eine Differenzierung des Teilchenbegriffs im Sinne einer Unterscheidung von Teilchenarten (Atom, Molekül, Ion) ist innerhalb der Grundschule weder notwendig noch sinnvoll.

Das Phänomen der Stoffumwandlung, das bereits in der 2. Klasse auftritt, wird in der 4. Klasse eingehend untersucht. Die Schüler sollen erkennen, daß bei den ausgewählten Beispielen neue

Stoffe mit anderen Eigenschaften entstehen. Diese Einsicht erscheint wichtiger, als nahe-
liegende Experimente unter analytischem oder quantitativem Aspekt durchzuführen. Dies
würde eine Vorwegnahme sein, die später ein Verständnis der chemischen Reaktionen er-
schweren könnte.

Demnach lassen sich folgende Leitthemen formulieren, die in den aufgeführten allgemeinen Lern-
zielen zum Ausdruck kommen:

- Stoffe und ihre Eigenschaften
- Mischungen, ihre Herstellung und Trennung
- Lösung
- Entwicklung des Teilchenbegriffs
- Stoffumwandlung

Neben den Lernzielen und Lerninhalten, die auf die Erarbeitung dieser Leitthemen zielen, finden
sich weitere Lernziele, die notwendige Fertigkeiten (Verbalisieren, Klassifizieren, Hypothesen
bilden), chemische Techniken (Filtern, Dekantieren, Erhitzen, Destillieren) und Ansätze bzw.
Möglichkeiten des Verständnisses (vor allem durch die Anschlüsse innerhalb des Sach-
unterrichts) beinhalten. Die Experimentierfreudigkeit der Kinder und die mögliche Ein-
führung in eine kausal-analytische Denkweise fordern einen frühzeitigen und häufigen Ein-
satz des Experiments. Allerdings sind dem Schülerexperiment wegen möglicher Unfallgefahr
Grenzen gesetzt. Bei Schülerversuchen sind die Kinder systematisch anzuleiten, einfache
Regeln des Unfallschutzes zu beachten, damit Augen, Gesicht und Hände fachgerecht ge-
schützt werden.

3.2.1 Gesamtgeräteleiste für die 1.-4. Klasse

für Demonstration

- 1 Butangasbrenner
mit Ersatzkartusche
- 1 Dreifuß
- 1 Asbestdrahtnetz
- 1 Tondreieck
- 1 Stativ h = 75 cm
- 1 Muffe
- 1 Klammer (Rundbacken kl. Ausf.)
- 1 Ringklammer für Trichter
- 1 Ringklammer für Scheidetrichter 100 ml
- 1 Reagenzglasgestell
- 1 Reagenzglasklammer
- 1 Reagenzglasbürste
- 1 Tiegelzange
- 1 Spatel
- 1 Thermometer 0-100° C
- 1 Eisenblech ca. 15 x 15 cm
- 1 Eternitplatte ca. 45 x 90 cm
- 1 Karton Reagenzgläser
- 1 Porzellantiegel mit Deckel
Ø ca. 3 cm
- 5 Porzellanschalen Ø ca. 7 cm
- 2 Kristallisierschalen Ø 10 cm
- 1 Mörser mit Pistill Ø ca. 10 cm
- 4 Bechergläser 250 ml
- 2 Bechergläser 600 ml hohe Form
- 2 Bechergläser 600 ml breite Form
- 1 Glastrichter Ø 8 cm
- 1 Scheidetrichter 100 ml
- 1 Waschflasche 250 ml
- 1 Saugflasche 500 ml
mit Filternutsche Ø 10 cm
- 2 Steilbrustflaschen 250 ml
- 2 Glasstäbe 25 cm Ø 4-5 mm

für Gruppenarbeit (je Gruppe)

- 1 Butangasbrenner
mit Ersatzkartusche
- 1 Stativ h = 75 cm
- 1 Muffe
- 1 Klammer (Rundbacken für Trichter)
- 1 Eisenblech ca. 15 x 15 cm
- 1 Eternitplatte 45 x 90 cm
- 1 Reagenzglasgestell
- 1 Reagenzglasklammer
- 1 Reagenzglasbürste
- 1 Filtergestell
- 1 Glastrichter Ø 8 cm
- 1 Kunststofftrichter Ø 8 cm
- 1 Porzellanschale Ø 7 cm
- 1 Kristallisierschale Ø 10 cm
- 2 Bechergläser 250 ml
- 1 Kunststoffbecher 250 ml
- 1 Becherglas 600 ml hohe Form
- 1 Glasstab 15 cm Ø 3-4 mm
- 2 Stopfen für Reagenzgläser
- 1 Teesieb (feinmaschig)
- 1 Kasten mit Fächern z. Sortieren
(Holz bzw. Kunststoff)

- 1 m Schlauch $\varnothing$ 6 mm
- 1 m Schlauch $\varnothing$ 8 mm
- 1 m Schlauch $\varnothing$ ca. 20 mm
(für Mineralwasserflasche)
- 2 Uhrgläser $\varnothing$ 10-12 cm
- 1 gebogenes Glasrohr 25 cm 90°
- 10 Stopfen für Reagenzgläser
- 2 durchbohrte Stopfen für
Glasröhren und RG
- 1 Paket Filterpapier
 $\varnothing$ 12,5 cm qual. F. Nr. 595
- 1 Paket Streichhölzer
- 1 Hufeisenmagnet
- 1 Teesieb (feinmaschig)
- 1 Nesseltuch
- 1 Kunststoffbecher 250 ml
- Schmiergelpapier (feinkörnig)
- Klarsichtfolie (steif)

3.2.2 Chemikalienliste für die 1.-4. Klasse

Eisen
Aluminium
Kupfer
Blei
Messing
Holz
Kunststoff

Teile verschiedener Form und Größe
Nägel, Schrauben, Draht, Klötze, Späne,
Platten, Pulver

Styroporkugeln $\varnothing$ 4-5 mm gelb
Styroporkugeln $\varnothing$ 4-5 mm weiß
Styroporkugeln $\varnothing$ 3-5 mm weiß
Kunststoff-Granulat in verschiedenen Farben
Tarierschrot

Benzin
Schmieröl
Heizöl
Brennspiritus
Essigsäure
Salzsäure
Glycerin

Kupferpulver
Magnesium-Band
Schwefelblume

Speisesalz (Natriumchlorid)
Soda (Natriumkarbonat)
Natron (Natriumhydrogenkarbonat)
Gips (Calciumsulfat)
Calciumhydroxid (f. Kalkwasser)
Phthalsäureanhydrid
Resorcin
Bromthymolblau (0,01 % Lösung)
Mottenpulver (Naphthalin)

Pfeffer
Mineralwasser
Brausepulver

Kristallzucker
Puderzucker
Sand (feinkörnig)
Kies
Moltofill o. ä.
Holzspäne
Kerzen
Eis
Seife
Sägemehl
Salatöl
Palmin
Kaffeesatz
Teeblätter

3.2.3 Literatur für Physik/Chemie

- Arndt, Harry A.: Naturlehre in der Grundschule. Braunschweig: Westermann 1971
- Aust/Kuns/Traegl: Sachunterricht in Kategorien. Oberursel: Finken-Verlag 1970
- Christen, Hans-Rudolf: Einführung in die Chemie. Frankfurt/M.: Diesterweg/Salle
- Czinczoll/Röhl: Physik und Chemie im Sachunterricht der Grundschule. Donauwörth: Auer-Verlag 1970
- Einsiedler, W.: Arbeitsformen im modernen Sachunterricht der Grundschule. Donauwörth: Auer 1971
- Hummer, Hans Dieter: Physikalische Propädeutik in der Grundschule. Ratingen: Henn 1972
- Leicht, Walter H.: Physik und Chemie in der Grundschule. Lehrerhandbuch. 1. und 2. Jahrgangsstufe. München: Ehrenwirth-Verlag 1972
- Spreckelsen, Kay: Naturwissenschaftlicher Unterricht in der Grundschule. Frankfurt: Diesterweg
- a) Stoffe und ihre Eigenschaften
 - b) Wechselwirkungen und ihre Partner
 - c) Veränderung und Erhaltung
 - d) Kräfte und ihre Wirkungen
 - e) Die Energie und ihre Formen
- Tütken, Hans/Spreckelsen, Kay: Zielsetzung und Struktur des Curriculums. Naturwissenschaftlicher Unterricht in der Grundschule. Band 1. Frankfurt/M.: Diesterweg 1971/72

3.3 Technik (TE)

3.3.1 Begründung

Technik als unüberschaubar gewordene und nicht mehr durch Umgang einsichtige Summe von Gegenständen, Verfahren, industriellen Prozessen und Wirkungen einer gemachten Welt, erschwerte Einsicht in die Entstehungsprozesse und der geringe Anteil persönlicher Einflußnahme und Produktivität, schränken das Urteilsvermögen für technische und industrielle Vorgänge, die naturwissenschaftlichen Grundlagen, wirtschaftlichen Bedingungen und die Auswirkungen auf das Leben des Einzelnen in der Gesellschaft ein.

3.3.2 Inhalt

Unabhängig von den Schulstufen sind der Inhalt des Lernbereichs TECHNIK die mit technischen Mitteln gemachte und veränderte Umwelt, die technischen Mittel als Gegenstände und Verfahren selbst, die Herstellung und der Gebrauch von Technik und der technisch handelnde und Technik verantwortende Mensch. Technik ist als Inhalt des Unterrichts immer auf den Menschen in der Gesellschaft bezogen und in der Verflechtung mit den Naturwissenschaften und den wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Verhältnissen zu behandeln. Die zum Zwecke systematischer Auseinandersetzung zunächst isolierten technischen Sachverhalte sind deshalb immer wieder mit wichtigen Situationen menschlichen Lebens zu verbinden. Die einzelnen Inhalte werden aus dem Bereich der von den ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen erforschten und beschriebenen Sachverhalte ausgewählt.

3.3.3 Aufgabe und Ziele

Der Unterricht soll die Fähigkeit zur Orientierung in einer weitgehend mit technischen Mitteln gemachten, industrialisierten Welt und ein Bewußtsein für die darin entstehenden Probleme des Menschen ausbilden. Das geschieht in der Grundschule durch die selbständige Lösung von Aufgaben, die in technische Sachverhalte einführen, welche geeignet sind, weitere wichtige Bereiche der Technik einschließlich der handwerklichen und industriellen Produktion zu erschließen und den Wirkungs- und Bedingungs Zusammenhang mit naturwissenschaftlichen, wirtschaftlichen, geschichtlichen und politischen Faktoren darzustellen. Der Lernbereich Technik steht insofern in enger Beziehung zu einer elementaren Physik und Chemie, der Geographie und den Sozialen Studien im Sachunterricht.

Der Kern des Unterrichts ist die Entwicklung des Problemlösungsverhaltens im technischen Bereich. Die produktive Fähigkeit – im Ordnungsvermögen enthält sie eine Kategorie des Ästhetischen als Komponente – bildet sich durch zweckgerichtetes konstruierend-gestaltendes Machen, als eine Handlungsweise, welche die Phantasie und das Interesse als Reservoir für neue Lösungsideen aktiviert. In einer Phase der Entwicklung, in der magische Deutungen und emotional gesteuerte Handlungen vorerst noch überwiegen, werden der Umgang mit Werkzeugen, die gestaltende Veränderung von Werkstoffen, insgesamt also konkret-anschauliche Sachverhalte und Dingerfahrungen vor allem als Form-, Raum- und Bewegungsvorstellungen, zur Grundlage der Reflexion; sie helfen, rationale Denk- und Handlungsweisen anzubahnen und milieubedingte Erfahrungsmängel zu kompensieren. Die Aneignung von Kenntnissen und zweckmäßigen Verhaltensweisen im technischen Bereich entwickelt sich über Formen des spielend-erkundenden Umgangs zur willkürlich gesteuerten Aufmerksamkeit und zur Fähigkeit, sich technikbestimmten Situationen gegenüber forschend zu verhalten. Diese sachbezogene Erkenntnishaltung bildet sich

- durch Beobachten, Sammeln, Unterscheiden und zunehmend logisches Verknüpfen des Erfahrenen;
- durch Ordnen der problemrelevanten Daten in Richtung auf gesetzte Ziele – als eine Voraussetzung für die zunehmend selbständige und systematische Anlage der Lösungswege;
- durch Entwerfen von Hypothesen und Alternativen, die durch Probehandlungen und Vorformen des Experiments geprüft werden; aus dem zunächst komplexen Vorgang des Denkens an der Sache entwickeln sich allmählich die Stationen des Lösungsweges als Entwerfen und Planen, Herstellen, Auswerten, Verbessern, Übertragen und Anwenden des Erkannten;
- durch Berichten, Beschreiben, Zeichnen und schriftliches Fixieren; dabei dient die sprachliche Artikulation der Sachklärung in besonderer Weise (Sprache der Technik).

Neben dem synthetisierend auf technische Gestaltung gerichteten Verfahren ist das analysierende Vorgehen als Befragen technischer Sachverhalte nach Art der Funktion, dem Sinn und dem Ort des besonderen Falles im umfassenden Zusammenhang, z.B. mit der Arbeit, zu üben. Der Unterricht soll dabei in einer Weise geführt werden, daß den Schülern am tech-

nischen Einzelfall das zugrundeliegende Allgemeingültige – die Funktion von Werkzeugen, Maschinen, die Normung und Arbeitsteilung, die Be- und Verarbeitung von Materialien – zumindest im Ansatz deutlich und schließlich zum Schlüssel des Erkennens auch anderer, unter Umständen äußerlich unähnlicher, jedoch grundsätzlich ähnlicher Fälle wird.

Das Einüben in forschendes Lernen ist unmittelbar auf den Umgang mit Werkzeugen und die Anwendung einfacher Fertigungstechniken und messender Verfahren angewiesen. Techniken der Fertigung dienen auch der Koordination von Körperbewegungen und insofern der manuellen Geschicklichkeit. Im gestaltenden Umgang und im Erfahren optischer und haptischer Qualitäten wird die sinnliche Wahrnehmung trainiert und die Sensibilität für technische Sachverhalte (Stoffe, Geräte, Werkzeuge, Vorgänge ...) entwickelt. Diese ist eine wesentliche Grundlage der technischen Intelligenz und des produktiven technischen Handelns. Die gestaltende Auseinandersetzung mit technischen Problemen bietet günstige Ausgangspositionen zur Entwicklung des individuellen Denk- und Handlungs niveaus. In der Partner- und Gruppenarbeit und der Darstellung vor der Klasse läßt sie Möglichkeiten der Zusammenarbeit (sich mitteilen, einander helfen, Arbeiten miteinander absprechen) erfahren und gibt Gelegenheit, Sozialformen kooperativen Lernens zu trainieren.

3.3.4 Lernziele und Lerninhalte

Die genannten Ziele sind Kriterien für die Auswahl solcher technischen Probleme, deren Lösungen Grundlage für die spätere fachspezifische Behandlung der Sachbereiche **MA-SCHINENTECHNIK, PRODUKTIONSTECHNIK, INFORMATIONSTECHNIK und BAUTECHNIK** im Sekundarbereich I sein können. Technische Sachverhalte und Probleme werden unter pädagogischem Aspekt, zu Inhalten des Unterrichts:

- Vom Handwerkzeug zur Maschine
- Umgang mit Werkzeugen; Be- und Verarbeitung von Werkstoffen
- Womit man baut und wie Gebautes tragfähig und stabil wird
- Schalten und Steuern (Elektrotechnik)

Die Aufgaben in diesen Bereichen sollen ein Wissen von beispielhaften technischen Sachverhalten begründen und die zugrundeliegenden physikalischen Phänomene erfahren lassen. Sie müssen darüberhinaus auf umfassende Bereiche der technisierten Umwelt und die Zusammenhänge hinweisen, aus welchen die technische Entwicklung verständlich wird.

Erkundungen dienen dem Transfer und der Sicherung des im Unterricht Gelernten. Sie schaffen ein Vorverständnis für die Arbeit mit Werkzeugen und Maschinen in manueller, mechanisierter und industrialisierter Fertigung, für Bedingungen und Auswirkungen der Einzel- und Massenproduktion (z. B. Normung), die Änderung der Arbeitsanforderungen durch den organisierten Einsatz technischer Mittel und für die Ursachen und technischen Voraussetzungen und Auswirkungen der Arbeitsteilung (Berufe) und Spezialisierung.

Die Auseinandersetzung mit Aufgaben des Rahmenthemas „Vom Handwerkzeug zur Maschine“ richtet sich auf Art und Wirkung einfacher Handwerkzeuge und läßt erkennen, wie durch Hinzutreten verschiedener Mechanismen Maschinen entstehen, in denen Werkzeuge zu Werkzeugteilen werden. Die eigene Tätigkeit begründet Kenntnisse vom Aufbau der Maschinen und zeigt besonders die Möglichkeiten der Weiterleitung und Umformung von Bewegungen und die Funktion der Wirk- oder Werkzeugteile in Abhängigkeit von den zu bearbeitenden Werkstoffen und dem zu erreichenden Zweck.

Die Arbeit schafft ein Verständnis für wiederkehrende Merkmale von Werkzeugen und Maschinen (Bearbeitungs- und Funktionsweisen, Art der verwendeten Kraft, Eignung für die Fertigung größerer Stückzahlen), Kennzeichen und Unterschiede handwerklicher und maschinell-industrieller Verfahren. Die dafür notwendige Erkundung überschaubarer Betriebe soll auch auf die Art und Organisation der Arbeit mit technischen Mitteln aufmerksam machen.

Die Aufgaben des Rahmenthemas „Umgang mit Werkzeugen; Be- und Verarbeitung von Werkstoffen“ beabsichtigen die zunehmend planmäßigere Erkundung von Materialien und die Ausbildung einfacher Fertigungstechniken und Verfahren. Abgesehen von diesen besonderen Aufgaben dient jede probierend-experimentierende und konstruierend-gestaltende Tätigkeit dem Erwerb von Erfahrungen über Eigenschaften und Verhalten von Werkstoffen und der Ausbildung einfacher, auch für den täglichen Gebrauch notwendiger Fertigkeiten und Techniken (Formen, Trennen, Verbinden) sowie der manuellen Geschicklichkeit und dem Unfallschutz. Die Übung des Werkzeuggebrauchs erfolgt nicht in ausschließlich dafür eingerichteten Lehrgängen.

Bei der Bearbeitung des Rahmenthemas „Womit man baut und wie Gebautes tragfähig und stabil wird“ erkennen die Schüler, daß in Bauwerken Kräfte wirken, die Verformungen zur Folge haben. Ausgehend von dem am eigenen Körper erfahrenen Phänomen der Wiederherstellung des Gleichgewichts erkunden sie das Verhältnis von Stütze und Last, die Bedingungen der Stabilität und Tragfähigkeit und stellen einfache Tragwerkkonstruktionen des Massiv- und Skelettbaus her. Dabei bilden und differenzieren sich die Vorstellungen von Maßen, Raum-, Körper- und Flächenformen.

Im Zusammenhang mit anderen Themenbereichen des Sachunterrichts werden die technische Realisierung von Haus und Wohnung, der Raumbedarf und die Möglichkeit der zeichnerischen Darstellung (Grundriß) erfahren.

Die selbstgeformten Bauelemente (zugleich Beispiele für die Notwendigkeit der Normung), die verwendeten Hilfsmittel und geübten Arbeitsverfahren dienen auch der Vorbereitung von Unterrichtsgängen, in denen die erkundeten statischen Sachverhalte überprüft und die arbeitsteilige Verwendung von Werkzeugen, Maschinen und Werkstoffen beim Bauen beobachtet werden.

Die Einführung in „Schalten und Steuern (Elektrotechnik)“ erfolgt im 4. Schuljahr zusammen mit der Behandlung des Stromkreises (Physik). Sie zielt auf die Kenntnis technischer Möglichkeiten des Schließens und Unterbrechens von Stromkreisen für bestimmte Zwecke und übt den Umgang mit den richtigen Anschluß von „Verbrauchern“. Die Schüler sollen erkennen, daß stellende (verzweigende, verteilende) Schaltmechanismen grundsätzlich ähnlich funktionieren wie andere steuernde und stellende technische Einrichtungen bei Werkzeugen und Maschinen, in Geräten und den Versorgungsleitungen in Wohnung, Haus und Stadt. Die Verwirklichung unterschiedlicher Schaltfunktionen und Steuervorgänge soll die spätere, differenzierte Auseinandersetzung mit automatischen Prozessen und Problemen der Steuerung, Regelung und der Informationstechnik vorbereiten.

3.3.5 Hinweise zum Lehrplan

Die Rahmenthemata und Inhalte sind aufeinander bezogen, ergänzende Aufgaben (E) gekennzeichnet. Die Ziele, oft in Richtung auf ein Vorverständnis aufzufassen, sollten als verbindlich gelten. Die Hinweise zum Unterricht und die angeführten Aufgaben sind dagegen Vorschläge. Letztere können unter Berücksichtigung lokaler Gegebenheiten durch andere ersetzt werden. In jedem Falle müssen sie der Situation und den Leistungs- und Arbeitsmöglichkeiten der Klasse angepaßt, d.h. gegebenenfalls reduziert, später angesetzt oder aber auch in differenzierter Weise bearbeitet werden. Bei der Beschränkung der Aufgaben sollten der Erfahrungskreis der Schüler, der unmittelbare Umweltbezug und die Sachpropädeutik gleichgewichtig und aufeinander bezogen beachtet werden.

Insgesamt betonen die Themen, Teilziele und Aufgabenvorschläge den systematischen Zusammenhang in Richtung auf die fachspezifische Behandlung in der Sekundarstufe I. Da die Auseinandersetzung mit technischen Sachverhalten in der Grundschule nicht nur Vorstufe für spätere Einsichten ist, sondern darüberhinaus gegenwärtige und produktive Erfüllung sein muß, sollten sie auch dem spielnahen Erkunden und der unter Umständen sehr individuellen Gestaltung Raum geben. Auch unter diesem Aspekt wird der Lehrer Änderungen vornehmen müssen.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Zusammenhang der Themen in den einzelnen Schuljahren (E = Ergänzung):

3.3.6 Zusammenhang der Themen in den Schuljahren

Klasse	Vom Handwerkzeug zur Maschine	Umgang mit Werkzeugen. Be- und Verarbeitung von Werkstoffen
I.	1. Rollen, rutschen, fahren Beispiele: Fahrzeuge einfacher Art, Spiel mit Kugeln, Rollen und Scheiben auf Rutsch- und Fahrbahnen	

Womit man baut und wie Gebautes tragfähig und stabil wird

Unmittelbarer Umweltbezug. Inhalte anderer Bereiche des Sachunterrichts

Klasse	Vom Handwerkzeug zur Maschine	Umgang mit Werkzeugen. Be- und Verarbeitung von Werkstoffen
	2. Ein Spielzeugboot aus Holz bauen; ein einfaches Handwerkzeug dafür herstellen und anwenden Beispiel: „Raspel, Feile“	3. Eigenschaften, Möglichkeiten der Verarbeitung und Verwendung eines Werkstoffes – Gebrauch einfacher Hilfsmittel – Bauen mit Papier und Karton
II.	2. Wie man Baumaterial herstellt und welche Werkzeuge für die Fertigung gleichgroßer Teile geeignet sind Beispiel: Herstellung einer größeren Zahl von Bauklötzen mit Hilfe einer besonderen Vorrichtung (Anschlag oder Schneidlade mit Meßeinrichtung/Schablone) 6. (E) Bewegliches Spielzeug Beispiel: Schieß- oder Wurfbudenfigur 7. (E) Wie man Arbeit erleichtert Beispiel: Lastenaufzug; die feste Rolle als Werkzeug	
III.	1. Ein Werkzeug zur Herstellung vieler, gleicher Teile (Werkzeug als Vorform und als Teil einer Maschine) Beispiele: Werkzeuge zum Stanzen, Prägen und Pressen	

Womit man baut und wie Gebautes tragfähig und stabil wird

Unmittelbarer Umweltbezug. Inhalte anderer Bereiche des Sachunterrichts

4. (E) Bauen und Formen mit Ton
Beispiele: Brücken mit Stützen und Bögen, Tore, Türme

1. Womit man baut
Beispiele: Mauern und andere Bauten aus Tonziegeln

3. Wie Gebautes stabil wird (Massivbau)
Beispiele: Turm, Mauer, Treppe, Tor, Fenster

4. Wie Gebautes stabil wird (Skelettbau)
Beispiele: Baugerüst, Hochsitz, Kran

5. Baustelle (Unterrichtsgang)
Handwerker, Werkzeuge und Maschinen, Arbeitsteilung, Berufe

2. Werkstatt/Fabrik; Hand- und Maschinenarbeit in einem überschaubaren Betrieb mit Einsatz von Maschinen für die Fertigung größerer Stückzahlen. (Unterrichtsgang)

Klasse	Vom Handwerkzeug zur Maschine	Umgang mit Werkzeugen. Be- und Verarbeitung von Werkstoffen
	4. (E) Entwicklung eines Werkzeugs zur Maschine Beispiel: Hammerwerk 5. (E) Antrieb durch Wasser- und Windrad; Warmluftrad oder -spirale 6. (E) Fahrzeug (Lenkung)	3. Gebrauchsgegenstand Beispiele: Schale, Becher, Vase (Ton)
IV.	1. Ein Handwerkzeug zur „Werkzeugmaschine“ entwickeln 3. Aufbau und Einsatz einer Arbeitsmaschine Beispiel: Transportband (Aufzug, Seilbahn, Fahrstuhl)	2. (E) Greifwerkzeug Beispiele: Pinzette, „Zuckerranze“.
	7. (E) Drehbewegungen weiterleiten Beispiel: Spielzeugkarrussell, Schwungscheibe 8. (E) Hebel, Räder und Seilzüge Beispiele: Schranke, mechanisches Signal, Fahrzeuglenkung, Kippvorrichtung	

Womit man baut und wie Gebautes tragfähig und stabil wird

Unmittelbarer Umweltbezug. Inhalte anderer Bereiche des Sachunterrichts

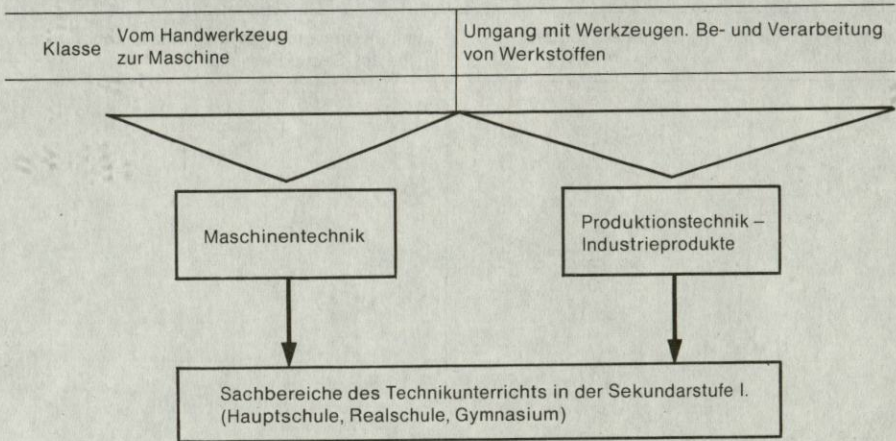
7. (E) Wohnmodell, Aufteilung einer Wohnung für bestimmte Zwecke
Beispiel: Wohnung im Karton

4. Tragfähige und standfeste Skelettbauten
Beispiele: Überbrückungen, Kran, Sprungturm, Gerüst einer Kugelbahn.

Der Themenbereich Schalten und Steuern (Elektrotechnik) beginnt erst in der 4. Klasse

5. Schalter im Stromkreis; mit Schaltern steuern.
Beispiel: Lösung einfacher Schaltaufgaben

6. Versorgung von Wohnung, Haus und Stadt mit elektrischem Strom. Schalt- und Steuereinrichtungen in anderen Kreisläufen



Womit man baut und wie Gebautes tragfähig und stabil wird

Unmittelbarer Umweltbezug. Inhalte anderer Bereiche des Sachunterrichts

Bautechnik (Wohnen)

Steuerungs- und
Regelungstechnik
(Informationstechnik)

Sachbereiche des Technikunterrichts in der Sekundarstufe I.
(Hauptschule, Realschule, Gymnasium)

3.3.7 Literatur

Dinter, H.: Curriculum Technik, Ravensburg 1971¹

Kaufmann, F./Meyer, E.: Werkerziehung in der technischen Welt, Stuttgart 1967¹

Klafki, W.: Unterrichtsbeispiele der Hinführung zur Wirtschafts- und Arbeitswelt, Düsseldorf 1970¹

Mehrgardt, O.: Die Werkaufgabe – Arbeitsbögen für den Werkunterricht (fortlaufende Reihe), Wolfenbüttel

Sellin, H./Wessels, B. (Hrg.): Beiträge zur Didaktik der technischen Bildung, Weinheim 1970¹

Stührmann, H./Wessels, B.: Lehrerhandbuch für den technischen Werkunterricht, Weinheim 1970¹

Wilkening, Fr.: Technische Bildung im Werkunterricht, Weinheim 1971¹

Zeitschriften:

Die Arbeitslehre (Dortmunder Hefte), Stuttgart

Technik und Wirtschaft im Unterricht, Ravensburg

3.4 Biologie (BI)

- 3.4.1 Biologisch akzentuierter Sachunterricht erstrebt eine Umweltorientierung im Bereich der lebenden Natur. Im vorliegenden Plan geben vorrangig die vielfältigen Erscheinungen des Lebendigen den Rahmen für die Erstellung von Lernzielen und die Gliederung der Lerninhalte. Sie stellen als erstes Kriterium für die Auswahl der Inhalte sachlich begründete Orientierungspunkte dar, die eine Verdichtung im exemplarischen Sinne und gleichzeitig eine Begrenzung der Inhalte ermöglichen. Berücksichtigt werden die *Grundphänomene*

- Erscheinungsform/Bauweise
- Bewegung
- Entwicklung und Wachstum
- Stoffwechsel (Ernährung, Verdauung, Atmung, Ausscheidung)
- Fortpflanzung
- Verhalten

Diese Grundphänomene werden z. T. in verschiedenen Schuljahren im Sinne eines Spiralcurriculums auf unterschiedlichen Niveaustufen berücksichtigt. Eine Übersicht hierzu gibt folgende Tabelle:

3.4.2 Übersicht über die Berücksichtigung biologischer Grundphänomene

Die Zahlen geben die Themenbereiche an. Die Themenbereiche, in denen die angegebenen Grundphänomene schwerpunktmäßig, nicht aber ausschließlich, berücksichtigt werden sollen, sind unterstrichen.

Grundphänomene	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse	IV. Klasse
Erscheinungsform Bauweise	<u>1</u> (Pflanze) <u>2</u> (Tiere) <u>3</u> (Mensch)	<u>1</u> (Pflanzen) <u>3</u> (Vögel) <u>4</u> (Zootiere) <u>5</u> (Mensch)	<u>1</u> (Blütenbau) <u>2</u> (Früchte u. Samen) <u>3</u> (Obst) <u>4.1</u> (Säugetiere) <u>4.2</u> (Haustiere) <u>5</u> (Waldtiere)	1 (Früchte u. Samen) 1 (Pilze) 2 (Lurche) 4 (Mensch) 5 (Mensch)
Bewegung	<u>2</u> (Tiere)	<u>2</u> (Pflanzen) <u>4</u> (Zootiere)	4.2 (Haustiere) 5 (Waldtiere)	1 (Pflanzen) 2 (Lurche) 3.1 (Schmetterling) 3.2 (Küken) <u>5.1</u> (Mensch)
Wachstum und Entwicklung	—	2 (Pflanzen)	<u>1</u> (Blütenpfl.) <u>6</u> (Mensch)	<u>1</u> (Pflanzen) <u>2</u> (Lurche) <u>3.1</u> (Schmetterling) <u>3.2</u> (Küken)
Stoffwechsel	2 (Tiere) 3 (Mensch)	1 (Zwiebelpflanzen) 4 (Zootiere) 5 (Mensch)	1 (Pflanzen) 3 (Mensch) 4.2 (Haustiere) 5 (Waldtiere) 6 (Mensch)	1 (Pflanzen) 2 (Lurche) 3.1 (Schmetterling) 3.2 (Küken) <u>4</u> (Mensch) <u>5.1</u> (Mensch)
Fortpflanzung	—	<u>1</u> (Zwiebelpflanzen) <u>3</u> (Vögel)	<u>1</u> (Blütenpfl.) <u>2</u> (Blütenpfl.) <u>3</u> (Frucht u. Samen) <u>4.1</u> (Säugetiere) <u>6</u> (Mensch)	<u>1</u> (Pflanzen) <u>2</u> (Lurche) <u>3.1</u> (Schmetterling) <u>3.2</u> (Haushuhn)
Verhalten	2 (Tiere) <u>3</u> (Mensch)	2 (Pflanzen) <u>3</u> (Vögel)	2 (Insekten) 4.1 (Säugetiere) 4.2 (Haustiere) <u>5</u> (Waldtiere)	1 (Pflanzen) 2 (Lurche) 3.1 (Schmetterling) 3.2 (Küken Glucke)

- 3.4.3 Das zweite Kriterium für die Auswahl der Inhalte stellt das Bezugsfeld „Mensch“ dar unter Berücksichtigung individueller und gesellschaftlicher Bezüge. In diesem Zusammenhang werden humanbiologische und gesundheitserzieherische Lernziele formuliert.

Die biologischen Themenbereiche schaffen darüberhinaus Grundlagen für eine in weiterführenden Schulen intensivere Behandlung der Probleme des Umweltschutzes. Eigene Themen zum „Umweltschutz“ sind im Rahmen der Sozialen Studien und der Haushaltslehre enthalten, während bei den geographischen Themenbereichen die „Erholung“ berücksichtigt wird. Enge Beziehungen bestehen zwischen den humanbiologischen Themenbereichen und denen der Geschlechtererziehung (s. Spalte „Anschlüsse“).

- 3.4.4 Mit den vorgeschlagenen Themenbereichen werden die Schüler in *biologische Arbeitsverfahren* eingeführt: Sammeln, Betrachten, Vergleichen, Beobachten, Ordnen, Klassifizieren, Zeichnen, Messen, Wägen, Aufstellen von Hypothesen, Experimentieren, Protokollieren.

Besondere Bedeutung kommt in der 3. und 4. Klasse dem Experiment zu, auch dem Gedankenexperiment, das als „Frage an die Natur“ zur Lösung von Problemen beitragen kann. Einfache Versuche sollen von den Schülern in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit durchgeführt werden.

Als Ausgleich für eine vielfach einseitige rationale Beanspruchung in einer technisierten Welt werden Einstellungen angestrebt wie z.B. Übernahme von Verantwortung, Freude an der Natur, Achtung vor dem Lebendigen und Ehrfurcht vor dem Leben.

Der Sachunterricht sollte dazu beitragen, eine vermenschlichende Betrachtungsweise im biologischen Bereich allmählich zugunsten einer Verschlichung abzubauen. Jede Vermenschlichung der Pflanzen und Tiere sollte vermieden werden.

Der Plan ist als Angebotsplan nicht jahreszeitlich geordnet. Jedoch wird bei der Erstellung des Standortplanes die Reihenfolge einiger Themen dem jahreszeitlichen Rhythmus der Natur anzupassen sein. Obwohl nicht erwartet werden kann, daß alle Themenbereiche im Standortplan berücksichtigt werden, kann auf die humanbiologischen nicht verzichtet werden.

Unabhängig von den im Plan aufgeführten Lernzielen und Lerninhalten bietet sich im biologischen Sachunterricht des Sommers die tägliche „Fünfminuten-Biologie“ an, in welcher mitgebrachte Pflanzen oder Tiere vorgestellt werden und über deren Lebensweise gesprochen werden kann.

Da Beobachtungen und Betrachtungen am *lebenden Objekt* den Vorrang haben, sollte der Lehrer sich bei der Auswahl für den Standortplan weitgehend auf die Tiere und Pflanzen beschränken, die in der näheren und weiteren Umgebung der Schule und unmittelbar im Klassenraum beobachtet werden können. *Unterrichtsgänge und Lehrfahrten* sind daher ebenso wesentliche Bestandteile des Unterrichts wie das Halten von Tieren und die Pflege von Zimmerpflanzen.

3.4.5 Übersicht über die biologischen Themenbereiche

1. Klasse

1. Formenmannigfaltigkeit und Gestalt bei Blütenpflanzen
2. Bau und Leistungen der Tiere und die Abhängigkeit einiger Tiere vom Menschen
3. Der menschliche Körper und seine Pflege

2. Klasse

1. Frühblühende Pflanzen und ihre Vermehrung
2. Bewegung bei Pflanzen
3. Vögel und ihr Verhalten
4. Aussehen, Bewegung und Ernährung von Tieren (Zootiere)
5. Der menschliche Körper und seine Gesunderhaltung

3. Klasse

1. Die Entwicklung von der Knospe zur Blüte
2. Von der Blüte zur Frucht
3. Früchte und Samen
4. Tiere und ihre Beziehungen zum Menschen
 - 4.1 Säugetiere
 - 4.2 Haustiere
5. Tiere im Lebensraum Wald
6. Entstehung und Entwicklung eines neuen Menschenlebens
(s. Plan Geschlechtererziehung Seite 27)

4. Klasse

1. Entwicklung und Wachstum bei Pflanzen
2. Lurche und ihre Entwicklung
3. Entwicklung bei Schmetterlingen und Vögeln
 - 3.1 Entwicklung bei Schmetterlingen
 - 3.2 Entwicklung des Hühnchens
 - 3.3 Zusammenfassung der Kenntnisse über Entwicklung
4. Ernährung, Verdauung und Ausscheidung beim Menschen
5. Bau-Leistungs-Verschänkungen
 - 5.1 Bewegung beim Menschen
 - 5.2 Die Haltung des Menschen

3.4.6 Medien für den Lernbereich Biologie

(2-zügige Schule)

- 1.) Tageslichtschreiber
- 2.) Dia-Projektor
- 3.) Filmgerät für
 - a) 16 mm-Filme
 - b) 8 mm-Filme
- 4.) Plattenspieler
- 5.) Kühlschrank
- 6.) 45 Lupen (6-10x) (evtl. auf Pinzette aufsteckbar)
- 7.) Aquarien
 - a) 4 Stück à 25 l
 - b) 10 Stück à 10 l
- 8.) 4 Raupenzuchtkästen
- 9.) 8 Käfige für Hamster oder Mäuse
- 10.) 2 Nistkästen (Holzbeton oder Plastik)
- 11.) 2 Vogelfutterhäuschen
- 12.) großer Torso mit auswechselbaren Geschlechtsorganen
- 13.) Modelle
 - a) Zahn
 - b) Samen
 - c) Blüte (z. B. Kirsche)
 - d) Wirbelsäule
- 14.) Filme
 - 8 F 20 Bau eines Vogelnestes

8 F 148 Bestäubung und Befruchtung
8 F 159 Eine Kastanienknospe blüht auf

- 15.) Vogelstimmenschallplatten
- 16.) Dia-Serien: z. B. 20 Singvögel (passend zu Schallplatten)
Tiere im Zoo
Entwicklung eines Schmetterlings
Vom Ei zum Küken
- 17.) Umrißstempel (z. B. Verdauungssystem
Atmungssystem
Ausscheidungssystem)
Stempelkissen
- 18.) Abwaschbare Umrißwandkarten (z. B. Zahn
Verdauungssystem)
- 19.) 15 Lehrtafeln (z. B. Tulpe, Kirsche, Buschwindröschen, Kohlweißling, Honigbiene, Grasfrosch, Molch, Hauskatze, Wildschwein/Hausschwein, Champignon, Zähne, Skelett, vorgeburtliche Entwicklung)
- 20.) 15 Unterrichtstransparente (z. B. Hahnenfuß, Roßkastanie, Blätter, Früchte und Samen von Laubbäumen, Frühblüher, Das Jahr der Schwalben, Bestäubung und Befruchtung, Blüte und Fruchtbildung, Lunge, Verdauungssystem, Herz und Adern, Ausscheidungssystem, Junge und Mädchen)
- 21.) Geräte:
25 Küchenmesser
25 Plastikschalen
50 durchsichtige Plastikdosen
50 Blumentöpfe mit Untersatz
50 Petrischalen
20 Meßzylinder (à 100 ml)
10 Hyazinthengläser
10 Reagenzglasständer
200 Reagenzgläser
5 Pflanzschalen (Mini-Gewächshaus)
5 Bunsenbrenner mit Schlauch
oder
5 Propangas-Kartuschen mit Brenner
8 Pflanzenbretter (mit je 4 Gläsern)
4 kleine Pflanzspaten
5 Hornschalenwaagen mit Wägesatz
- 22.) Verbrauchsmaterial:
Rasierklingen
Watte
Trockenfutter für Fische
Goldhamsterfutter
Blumenerde
Blumendünger
Sprühdose mit Insektenbekämpfungsmittel
Pflaster
Samen von Gartenkresse (100 g), Weißem Senf (200 g)
Erbsen (500 g), Bohnen (500 g)

Allgemeines

- Eschenhagen, D. (Hg.): Biologie in der Grundschule. Wolfenbüttel: Kallmeyer Verlag 1971
- Eschenhagen, D.: Der naturkundliche Bereich im Sachunterricht der Grundschule. Heft 4 der Reihe: Sachunterricht in der Grundschule. Braunschweig: Westermann 1970
- Mücke, R.: Unterrichtsplanung als Unterrichtshilfe für die Grundschule, Aspekte und Beispiele. Planungsprojekt Biologie I, 1.-3. Schuljahr. Bad Heilbrunn: Klinkhardt 1971
- Nelson, P. A.: Naturwissenschaftlicher Unterricht in der Grundschule. Stuttgart: Klett 1970
- Schwarz, E. (Hg.): Beiträge zur Reform der Grundschule. Band 1: Materialien für den Sachunterricht auf der Grundstufe (1970). Band 6/7: Materialien zum Lernbereich Biologie im Sachunterricht der Grundstufe (1971). Arbeitskreis Grundschule e.V., Frankfurt/M., Schloßstr. 29

Didaktik und Methodik des Biologie-Unterrichts

- Esser, H.: Der Biologieunterricht. Hannover: Schroedel 1969
- Grupe, H.: Biologie-Didaktik. Auswahl der Lehrinhalte und Gestaltung des Unterrichts. Köln: Aulis Verlag 1971
- Kuhn, W.: Methodik und Didaktik des Biologieunterrichts. München: List 1971⁴
- Memmert, W.: Grundfragen der Biologie-Didaktik. Essen: Neue Deutsche Schule 1971
- Siedentop, W.: Methodik und Didaktik des Biologieunterrichts. Heidelberg: Quelle & Meyer 1968²
- Stichmann, W.: Biologie. Düsseldorf: Schwann 1970

Praktische Hilfen

- Film – Bild – Ton: Katalog des Instituts für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht. München 1973 (erhältlich bei Stadt- und Kreisbildstellen)
- Müller, J.: Anschauliche Naturkunde, Bd. I. Göttingen: Industriedruck 1952²
- Siedentop, W.: Arbeitskalender für den biologischen Unterricht. Heidelberg: Quelle & Meyer 1959

3.5 Geschlechtererziehung (GEZ)

Geschlechtererziehung ist Erziehung zu verantwortlichem geschlechtlichem Verhalten. Sie kann pädagogisch sinnvoll nur im Rahmen einer kontinuierlichen Gesamterziehung verwirklicht werden, die vom Vorschulalter bis zum Ende der Schulzeit reicht. Die Geschlechtererziehung begleitet den jungen Menschen in seinen Reifephasen. Schule und Elternhaus wirken dabei mit den ihnen eigenen Möglichkeiten zusammen.

Die von den Eltern grundlegende geschlechtliche Erziehung wird von der Schule durch die Möglichkeiten des Unterrichts und der Erziehung in der Gruppe erweitert und ergänzt. Dabei ist eine Abstimmung über Begriffe, Diktion und Ziele zwischen den verschiedenen Erziehungsträgern notwendig. Diese Aufgabe leistet die Schule im Rahmen der Elternpädagogik.

Die Lehrer entscheiden je nach den Gegebenheiten, ob in jedem Schuljahr die Geschlechtererziehung epochal oder als Gelegenheitsunterricht angeboten werden soll. Mindestens drei Themenbereiche des Planes müssen in jedem Schuljahr in der Grundschule in allen Klassen berücksichtigt werden.

Sollten aktuelle sexuelle Probleme (z.B. Pornographie, Masturbation) in einer Klasse auftreten, kann der Lehrer geeignete Gespräche mit der betroffenen Gruppe und wenn nötig auch mit der ganzen Klasse führen.

3.5.1 Rahmenplan und Standortplan

Im Vorschulalter sollte das Elternhaus in einfacher Form Mutterschaft und Geburt erklären. Dabei sollten auch die Bezeichnungen der Geschlechtsorgane und die Kenntnis der sichtbaren Phänomene der Schwangerschaft vermittelt werden, und zwar ohne Ausweginformationen. Auf eine einwandfreie Benennung der geschlechtlichen Merkmale von Mädchen und Jungen sollte geachtet werden. Da aber sehr häufig keine Gewähr gegeben ist, daß alle Elternhäuser die genannten Aufgaben leisten, enthält der Plan für die 1. und 2. Klasse in der Grundschule diese Themenbereiche.

Der zunehmend realistischen Fragehaltung der 8 bis 10-jährigen muß der Unterricht entsprechen. Auch die Vaterschaft ist daher in biologischer und sozialer Sicht darzustellen. Analogien aus dem Pflanzen- und Tierreich entfallen. Jedes sachfremde ideologische oder moralisierende und darum einseitige Engagement ist zu vermeiden.

Mit dem 9./10. Lebensjahr treten bereits bei einem Teil der Kinder geschlechtliche Reifeerscheinungen ein. Sie erfordern weitere Informationen, die alle Kinder darauf entsprechend vorbereiten. Menstruation und Pollution sind daher gegen Ende der 4. Klasse im Unterricht zu besprechen.

Es muß beachtet werden, daß im Unterricht Geschlecht und Geschlechtlichkeit des Menschen nicht allein unter biologischer, sondern auch unter sozialen, psychologischen, hygienischen, ökonomischen, politischen und ethischen Gesichtspunkten zu sehen sind. Deshalb geht es in diesem Bildungsbereich nicht nur um Geschlechtsunterschiede, Reifeerscheinungen und um die Entstehung neuen menschlichen Lebens, sondern auch darum, wie die Geschlechter in Familie und Beruf, bei Freizeit und Sport zusammenleben, und um die Bedeutung der Sexualität in den Lebensbereichen, die den Kindern dieses Alters bereits zugänglich sind.

Die Geschlechtererziehung enthält ebenso naturwissenschaftlich wie gesellschaftswissenschaftlich orientierte Aspekte. Sie ist daher durch den „Spiralschlüssel“ in der Spalte „Anschlüsse“ eng mit den Lernbereichen Biologie, Soziale Studien, Haushaltslehre und Textilgestalten verschränkt.

Der Lehrplan stellt für jedes Schuljahr die Lerninhalte und Lernziele vor. Sie sind im wesentlichen drei Bereichen zuzuordnen:

- Eigenarten der Geschlechter
- Zusammenleben der Geschlechter
- Entstehung neuen Menschenlebens und körperliche Endlichkeit des Menschen

Jeder Lehrer muß nach den pädagogischen Bedingungen der Lernsituation in seiner Klasse die für seine Schulumwelt zutreffenden Themen auswählen und einen individuellen Standortplan aus den Vorschlägen des Rahmenplans entwickeln. Dies gilt ganz besonders für die

Richtlinien der Geschlechtererziehung, die auch die je besonders gearteten Umweltfaktoren eines Schulbereichs zu beachten haben (z.B. Familienmilieu, weltanschaulicher und konfessioneller Aspekt der Schularzt); über die Unterrichtsthemen sollen die Eltern informiert sein.

3.5.2 Unterrichtsformen

Methodische Basis des Unterrichts in der Geschlechtererziehung ist das Gespräch, in dem mit pädagogischem Takt die „Sache“ zum Gegenstand des mündlichen Unterrichts gemacht wird. Eine Primärbegegnung mit der „Sache“, die für die anderen Lernbereiche des Sachunterrichts Voraussetzung ist, schließt sich für die Geschlechtererziehung weitgehend aus. Die Information ist hier hauptsächlich auf Medien angewiesen, die sachlich richtig, aber gleichzeitig dem Reifestand und dem Lernprozeß dieser Altersgruppe angepaßt sein müssen. Überwiegendes Aufschreiben zur Sicherung der Lernziele sollte vermieden werden, um Unlust oder Übermüdung zu vermeiden.

Die Themenbereiche der Geschlechtererziehung sind nicht isoliert zu behandeln, sondern nur insgesamt in engem Zusammenhang mit denen anderer Lernbereiche (siehe Spalte „Anschlüsse“). Nur die sorgfältig beachtete Verbindung dieser prinzipiellen Gedanken mit den Rahmenplänen der einzelnen Schuljahre läßt eine sachgerechte und taktvolle Unterweisung in diesem wichtigen Lernbereich erwarten.

3.5.3 Literatur

Bibliographien

Brauer, Joachim: Die audio-visuellen Mittler in der Geschlechtererziehung. München: Keimer 1968

Pfeiffer, R.: Bibliographie zur Sexualerziehung. Buchveröffentlichungen, Zeitschriftendokumentation. Weinheim: Beltz 1968 und 1970

Preyer, Klaus: Geschlechtererziehung im Schrifttum. Neue Bücher und Schriften zur Geschlechtererziehung. Köln: Geschäftsstelle der LAGG

Topfmeier, Christa: Schriften und Lehrmittel zur Geschlechtererziehung (289 Titel). Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

Dokumentation

Goldstein, M. und W. McBride: Lexikon der Sexualität. Wuppertal: Jugenddienst-Verlag 1970

Nilsson, Lennart: Ein Kind entsteht. Bilddokumentation über die Entwicklung des menschlichen Lebens im Mutterleib. Gütersloh: Bertelsmann Ratgeberverlag 1969

rororo-sexologie: Nachschlagwerk in Monographien. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt

Wrage, Karl Horst: Mann und Frau. Grundfragen der Geschlechtererziehung. Gütersloh: Mohn 1969⁶

Grundlegende und methodisch-didaktische Literatur

Beiler, Alfons: Sexualerziehung vom 1.-10. Schuljahr. Wuppertal: Aussaat Verlag 1971

Dawkins, J. und Herzog, H.: Leitfaden für die Sexualerziehung in Schule und Elternhaus. Hamburg: Furche-Verlag 1969

Heid, Hans: Praxis schulischer Sexualerziehung. Ein Lehrerhandbuch. Opladen: Leske 1971

Hunger, Heinz: Kinder fragen – Eltern antworten. Gütersloh: Mohn 1969³

Mehl, Heinz, J., P.: Sexualerziehung in der Schule. Hannover: Schroedel 1969

Meves, Christa und Illies, Joachim: Lieben – was ist das? Freiburg: Herder-Bücherei, Band 362, 1970

Ockel, B., Gobin, H., Ch. Bauer, I.: Sexualerziehung im Grundschulalter. Frankfurt/M.: Diesterweg 1970²

- Oesterreich, Heinrich: Sexualpädagogik – progressiv oder radikal? Neuburgweier: Neue Schriftenreihe der LAGG, Bd. 5, G. Schindele-Verlag 1973
- Oesterreich, H., Esser, H., Glombeck, G., Gilles, B.: Geschlecht, Werden und Wachsen des Menschen. Sexualkundlicher und -pädagogischer Beitrag für Erzieher, Lehrer, Studierende und reifere Jugendliche. Neue Schriftenreihe der LAGG, Bd. 1, 1971
- Ruthe, Reinhold (Hg.): Sexualerziehung in der Schule. Grundlegung, Richtlinien, Didaktik, Audio-visuelle Hilfsmittel. München: Claudius-Verlag 1970
- Scarpath, Horst: Geschlechterziehung. Motive, Aufgaben und Wege. Heidelberg: Quelle & Meyer 1969²
- Schuh-Gademann, Lilly: Erziehung zur Liebesfähigkeit. Materialien und Konzepte für eine frühkindliche Sexualerziehung. Heidelberg: Quelle & Meyer 1972
- Seelmann, Kurt (Hg.): Lehrer und Geschlechterziehung. München: Bardtenschläger 1969
- Wiesböck, E.: Geschlechtliche Erziehung in der Schule. München: Ehrenwirth 1969
- Willmann-Institut (Hg.): Sexualpädagogik der Volksschule. Freiburg: Herder 1967
- Zitelmann, A. und Carl, Th.: Didaktik der Sexualerziehung. Weinheim: Beltz 1971²

3.6 Soziale Studien (SST)

Der Lernbereich Soziale Studien ist auf Kenntnisse, Einsichten und kritische Überprüfung gesellschaftlicher, geschichtlicher und wirtschaftlicher Gegebenheiten gerichtet. Dabei sollen Kritikfähigkeit, Selbstbestimmung und Mitverantwortung angebahnt werden. Ausgangspunkt für die Arbeit im Lernbereich Soziale Studien ist

- die Tatsache, daß Politik von Menschen gemacht wird und durch Menschen geändert werden kann
- die Forderung, daß der in unserer staatlichen und gesellschaftlichen Ordnung zur Teilnahme am politischen Leben Berechtigte auch dazu befähigt sein muß
- die Gewißheit, daß ein menschenwürdiges Dasein nur in kritischer Selbstbestimmung und in gegenseitiger Achtung möglich ist.

Durch Wissens- und Kenntnisvermittlung allein kann eine Grundlage im Sinne dieser Zielsetzung nicht geschaffen werden. Vielmehr müssen Probleme im Erfahrungsbereich der Schüler aufgesucht und durch Fallstudien Lösungswege entwickelt werden.

Ausgehend von der sozialen Umwelterfahrung ist die Intention des unterrichtlichen Geschehens das Hinführen der Schüler zur politischen Erfahrung. Das verlangt jedoch, daß die Rolle der Politik im engeren Sinne sich im Anschluß an den Lernbereich Soziale Studien der Grundschule quantitativ und qualitativ im Lehr- und Lernangebot des Sekundarbereichs verstärkt.

3.6.1 Erklärungen zum Aufbau des Planes:

- Die Themen in den einzelnen Schuljahren kennzeichnen lediglich im Sinne einer Überschrift die jeweiligen Unterrichtseinheiten
- Den aufgeführten globalen Lernzielen (Lehrzielen) sind die Lerninhalte untergeordnet
- Die Lernziele sind verbindlich, der Katalog der Lerninhalte soll hingegen auf die ortsspezifischen Gegebenheiten (Standortplan) abgestimmt werden
- Die Unterrichtseinheiten stehen nicht für sich. Sie sind durch alle vier Jahrgänge in drei Bereiche gegliedert. Bei der Auswahl der Lernziele wird für jeden Bereich ein Spiralaufbau angestrebt. Er ist in folgender Tabelle aufgezeigt (zur schnelleren Orientierung sind nur die Themen, nicht die Lernziele angegeben):

Mensch und Mitmensch: Gesellschaft	Mensch und Zeit: Geschichte	Mensch als Konsument und Produzent: Wirtschaft
I,1 Schule II,1 Zu Hause III,1 Wohnen III,3 Kommunale Aufgaben III,2 Arbeiten IV,2 Werbung IV,3 Die Nachrichten- träger IV,4 Umweltschutz	I,2 Die Zeit II,3 Der Kalender III,4 Früher u. Heute IV,1 Mensch u. Zeit	I,3 Die Nahrung II,2 Der Kauf III,2 Arbeiten IV,2 Werbung IV,4 Umweltschutz

- Ohne sozialorientierte Unterrichtsformen wie Partner- und Gruppenarbeit, Partner- und Gruppengespräche und Rollenspiele sind die angestrebten Ziele der Sozialen Studien nicht erreichbar.
- Die Einübung folgender Arbeitstechniken ist unerlässlich:
Erarbeitung der Tabelle als übersichtliche, abgekürzte, schriftliche Form umfangreicher Aussagen
Erarbeitung einfacher Schaubilder und Statistiken
Arbeit mit der Zeitleiste

- Fähigkeit des Ordners, des Vergleichens und der selbständigen Sinnentnahme aus textlichen wie bildlichen Informationen
- Durchführung kleiner Beobachtungsaufgaben und einfacher Versuche mit entsprechenden protokollarischen Niederschriften
- Anlage von Arbeitsmappen
- Die Rubrik „Hinweise für den Unterricht“ enthält mögliche Unterrichtsformen, Arbeitsweisen und methodische Hilfen als Angebot.
- In der Rubrik „Anschlüsse“ sind Hinweise auf Erweiterungsmöglichkeiten innerhalb der Sozialen Studien aufgenommen. Dadurch ergeben sich Möglichkeiten eines projektorientierten Unterrichts.
- Die „Grundlegenden Begriffe“ stellen nicht einen abfragbaren Wissenskanon dar, ihre inhaltliche Erhellung dient der Erreichung der Lernziele.

3.6.2 Literatur

- Buchveröffentlichungen (Auswahl)
- Aust, S./Beck, G./Bingel, P./Schulmerich, C.: Beiträge zur politischen und sozialen Erziehung in der Grundschule. Essen 1972
- Beck, Gertrud: Politische Sozialisation und politische Bildung in der Grundschule. Frankfurt am Main 1972.
- Birkenfeld, W.: Geschichtsatlas – Politik, Wirtschaft, Kultur. Braunschweig 1971
- Dewey, J.: Demokratie und Erziehung. Braunschweig ³1964
- Döhn, H.: Der Geschichtsunterricht in Volks- und Realschulen. Didaktisch-methodische Grundfragen. Hannover 1967
- Ebeling, H.: Zur Didaktik und Methodik eines kind-, sach- und zeitgemäßen Geschichtsunterrichts. Hannover 1965
- Einsiedler, W.: Arbeitsformen im modernen Sachunterricht der Grundschule. Begründung – Beschreibung – Unterrichtsgestaltung. Donauwörth 1971
- Engelhardt, R.: Urteilsbildung im politischen Unterricht. Essen 1968, 1971³
- Fischer, K.G.: Politische Bildung. Stuttgart 1967
- George, S.: Einführung in die Curriculum-Planung des politischen Unterrichts. Ratingen 1972
- Giesecke, H.: Didaktik der politischen Bildung. München 1965
- Gottschalch, W.: Soziales Lernen und politische Bildung. Frankfurt a. M. 1969
- Hansen, W.: Kind und Heimat. München 1968
- von Hentig, H.: Systemzwang und Selbstbestimmung. Über die Bedingungen der Gesamtschule in der Industriegesellschaft. Stuttgart 1968
- Holtmann, A. (Hg.). Das sozialwissenschaftliche Curriculum in der Schule. Neue Formen und Inhalte. Opladen 1972
- Katzenberger, L. (Hg.): Der Sachunterricht in der Grundschule in Theorie und Praxis. Teil I. Ansbach 1972
- Küppers, W.: Zur Psychologie des Geschichtsunterrichts. Bern/Stuttgart 1961
- März, F. (Hg.): Soziale und politische Erziehung. Bad Heilbrunn 1970
- Marienfeld, W./Osterwald, W.: Die Geschichte im Unterricht. Düsseldorf 1965
- Muth, J.: Akzente der Grundschulreform. Essen 1971
- Piaget, J.: Die Bildung des Zeitbegriffs beim Kinde. Zürich 1965
- Rohlfes, J.: Umriss einer Didaktik der Geschichte. Göttingen 1971
- Roth, H.: Kind und Geschichte. München 1970
- Ruhloff, J. (Hg.): Ein Schulkonflikt wird durchgespielt. Beschreibung und Analyse. Heidelberg 1970

- Schlegel, W.: Geschichtliche Bildung als Menschenbildung. Weinheim 1972
- Schlegel, W.: Der Geschichtsfries im Unterricht. Otterbach-Kaiserslautern² 1965
- Tiemann, K.: Planspiele für die Schule. Methode und Praxis des Planspiels mit einer Beispielsammlung. Frankfurt a. M. 1969
- Urban, D.: Wirklichkeit und Tendenz. Unterrichtsbeispiele zur politischen Bildung in der Grundschule. Essen ²1972
- Auf folgende Schriftenreihen wird verwiesen, in denen sich weiterführende Literatur findet:
- Beiträge zur Reform der Grundschule. Schriftenreihe des Arbeitskreises Grundschule e.V. Frankfurt am Main (Hg. E. Schwartz) 1970 ff
- Praxis des politischen Unterrichts. Frankfurt am Main 1968 ff
- PZ Didaktische Informationen (Hg. Pädagogisches Zentrum Berlin)
- Schriftenreihe der Bundeszentrale für politische Bildung
- Schriftenreihe zur Geschichte und politischen Bildung (Hg. K. Ottenheim/E. H. Schallenberg) Ratingen, Wuppertal, Kastellaun 1965 ff
- Zeitschriften (Auswahl)
- aus politik und zeitgeschichte. beilage zur wochenzeitung das parlament. Bonn (Bundeszentrale für politische Bildung) Trier (Paulinus)
- bildung und politik.
Bonn-Bad Godesberg (Vorwärts-Druck)
- Deutsche Studien. Vierteljahresshette für vergleichende Gegenwartskunde. Bremen (Schünemann)
- Geschichte in Wissenschaft und Unterricht. Zeitschrift des Verbandes der Geschichtslehrer Deutschlands. Stuttgart (Klett)
- Geschichtsunterricht und Staatsbürgerkunde. Berlin (Verlag Volk und Wissen)
- Gegenwartskunde – Gesellschaft-Staat-Erziehung. Blätter für politische Bildung und Erziehung. Opladen (Leske)
- Informationen zur politischen Bildung. Bonn (Bundeszentrale für politische Bildung). Wiesbaden (Universum Verlagsanstalt)
- Laufende Mitteilungen. Zum Stand der politischen Bildung in der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt am Main (Studienbüro für politische Bildung) Essen (Hobbing)
- Materialien zur politischen Bildung. Analysen, Berichte, Dokumente. Neuwied (Luchterhand)
- Politik und Soziologie. Darstellungen und Materialien zur Gestaltung des politischen Unterrichts. Villingen (Neckar Verlag)
- Politische Bildung. Beiträge und Materialien zur wissenschaftlichen Grundlegung und Unterrichtspraxis. Stuttgart (Klett)
- Politische Studien. Zweimonatsschrift für Zeitgeschichte und Politik. München (Olzog)
- Vierteljahresshette für Zeitgeschichte. Stuttgart (Deutsche Verlags Anstalt)
- Ein Überblick über die verschiedenen Periodika findet sich in: Preißler, G.: Grundfragen der Pädagogik in westdeutschen Zeitschriften seit 1960. Darstellung-Analyse-Kritik. Frankfurt am Main (2. Aufl.)

3.7 Haushaltslehre (HW)

3.7.1 Begründung der Ziele und Inhalte

Der Plan der Haushaltslehre im Rahmen des Sachunterrichts geht von der unmittelbaren Erfahrungswelt des Kindes im Bereich des Haushalts aus. Der Haushalt mit seinen Einrichtungen und den hier zu treffenden Entscheidungen ist für das Zusammenleben von Menschen wesentlich. Im Haushalt werden elementare Lebensbedürfnisse befriedigt, Freizeit verbracht und gestaltet, im Umgang mit Sachen und in täglicher sozialer Interaktion Einstellungen und Verhaltensweisen geprägt, die besonders beim jungen Menschen für weitere Lernprozesse entscheidende Bedeutung haben.

Im Haushalt als sozio-ökonomischer Einheit erfährt der Mensch vielfältige Einwirkungen gesellschaftlicher Vorgänge: von diesem Wirklichkeitsbereich erschließt sich zur Umwelt im weitesten Sinne ein Zugang, der eine Grundlage für das Verständnis der interdependenten Beziehungen zwischen den Mikroeinheiten der Gesellschaftsstruktur und der Gesamtgesellschaft und ihrem Wandel ist.

Die besondere Möglichkeit der Haushaltslehre liegt in der Synthese von sach- und sozialorientiertem Lernen, für das der im Haushalt zu übende Umgang mit Sachen und das sich hier realisierende Zusammenleben geeignete Ansätze bieten. Die Strukturierung von Zielen und Inhalten der Haushaltslehre soll die Einordnung der im Sachunterricht unter verschiedenen Fachaspekten vermittelten Kenntnisse in die vom Kind erlebten und ihm bewußt gemachten Bedingungen- und Wirkungszusammenhänge im Wirklichkeitsbereich des Haushalts ermöglichen.

3.7.2 Leitgedanken

Die Richtlinien für Haushaltslehre sind von vier Leitgedanken bestimmt, die in allen vier Schuljahren als Themenbereiche auftreten:

Themenbereich	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse
Haushalte als Orte des Zusammenlebens in der Gesellschaft	Aufgaben im Haushalt	Ausstattung und Einrichtung von Haushalten	Entscheidungen in Haushalten	Freizeit und Zusammenleben
Ernährung	Nahrungsaufnahme und Schulfrühstück	Herkunft unserer Nahrung	Bedarf an Nahrungsmitteln	Gesellschaftliche Voraussetzungen für die Versorgung mit Lebensmitteln
Wohnen	Aktivitäten in der Wohnung und Funktionen von Räumen	Wohnungen und Häuser	Versorgung von Haushalten im Wohngebiet	Wohnen auf dem Land und in der Stadt
Hygiene und Umweltschutz im Haushalt	Hygiene bei der Nahrungsmittelaufnahme und Nahrungszubereitung	Körperpflege, Reinigung von Kleidung und Wohnung	Haushalte und Umweltschutz	Gesellschaftliche Maßnahmen im Hinblick auf Hygiene und Umweltschutz

3.7.3 Ausweitung

Die Klärung und Ordnung von Sach- und Sozialerfahrungen in der häuslichen Umwelt ist ein dem Verständnis des Grundschulkindes gemäßer Ansatz, von dem aus die Verbindung mit gesellschaftlichen Rahmenbedingungen entwickelt werden kann. Die für das Kind angestrebte Orientierungsfähigkeit und das Gewinnen von Methoden und Bezugssystemen für die eigenständige Welterschließung kann auf diese Weise unterstützt werden. Darüberhinaus

können die Qualifikationen für die Bewältigung von Lebenssituationen in einer der Grundschule adäquaten Weise berücksichtigt werden, indem wechselseitige Abhängigkeiten und sich daraus ergebende Konsequenzen für soziales Handeln in der von Kindern erlebten sozio-ökonomischen Einheit des Haushalts ebenso bewußt gemacht werden wie die in der unmittelbaren Umwelt von der Spielgruppe bis zur Nachbarschaft bestehenden kommunikativen und kooperativen Lebens- und Lernsituationen, die schließlich zur Anbahnung von Sach- und Sozialkompetenz beitragen.

3.7.4 Literatur

Bosch, van den, F.: Wij wonen niet allemaal gelijk (Wir wohnen nicht alle auf dieselbe Weise). Amsterdam: Stichting Nederlandse Schoolradio 1971 - 1972

Joosten, B.: Ernährungslehre im Rahmen der Haushaltslehre, in: Lexikon der Arbeitslehre. Donauwörth 1973 (in Vorbereitung)

Kopp, F.: Probleme des Sachunterrichts in der Grundschule, in: Grundschulkongreß 1969, Frankfurt/M. 1970, Bd. 3

Lichtenstein-Rother, I.: Sachunterricht, in: Lexikon der Pädagogik. Freiburg/Basel/Wien: 1971, Bd. 3

Lippert, Elisabeth (Hg.): Hauswirtschaftlich-familiale Bildung. Esslingen 1970

Richarz, I.: Haushalt, in: Lexikon der Arbeitslehre. Donauwörth: 1972³ (in Vorbereitung)

3.8 Geographie (GG)

3.8.1 Allgemeine Lernziele

Erste geographische Vorstellungen und Kenntnisse werden insbesondere durch die unmittelbare Anschauung und Erschließung der räumlichen Umwelt des Kindes gewonnen. Es soll angeregt werden, die räumliche Umwelt in seinen Interessenbereich aufzunehmen und gleichzeitig sein außerschulisch erworbenes geographisches Wissen durch die in der Schule gewonnenen Arbeitsweisen zu ordnen und zu korrigieren.

3.8.2 Arbeitsweisen und Arbeitsmittel

Die unmittelbare Anschauung hat gerade in der Kindheit hervorragende Bedeutung. Dazu ergibt sich die Notwendigkeit, den Kindern Hilfen für die Erschließung ihrer Umwelt zu geben. Aus beiden Tatsachen erwächst die Forderung, zunächst die eigene räumliche Umwelt des Kindes zu „erforschen“, zu strukturieren, zu ordnen und zu durchdringen. Das verlangt vom Lehrer sorgfältige Auswahl aus dem Themenangebot und die Umsetzung auf die örtlichen Gegebenheiten.

Den Unterrichtsgängen in allen Schuljahren, den eintägigen Lehrfahrten und mehrtägigen Schullandheim- bzw. Jugendherbergsaufenthalten in der 4. Klasse kommt daher besondere Bedeutung zu. Auch die in die Schule mitgebrachten Beispiele von Waren, Erzeugnissen, Gegenständen dienen der unmittelbaren Anschauung und sind Abbildern vorzuziehen. Aus den Unterrichtsgängen ergibt sich die Thematik des Unterrichts. Querverbindungen zu den Bereichen der Verkehrserziehung, der Biologie, der Technik, der Sozialen Studien, der Physik, Chemie und Wetterkunde sind dabei zu beachten.

Während der Themenkatalog als Angebot gedacht ist, aus dem den jeweiligen Bedingungen entsprechend ausgewählt werden sollte, sind die angegebenen instrumentalen Lernziele (der Katalog der zu erlernenden Arbeitsweisen und Arbeitshaltungen) verpflichtend. Es handelt sich um folgende:

- Anfertigung einfacher Faust- und Wegskizzen (ab 1. Klasse)
- Einführung in den Ortsplan, das Luftbild und die Karte (ab 2. Klasse). Dabei sind neben den topographischen auch die thematischen Karten weitgehend zu berücksichtigen
- Einführung in die Beschreibung geographischer Objekte (ab 1. Klasse) und geographischer Bilder bzw. von Diareihen aus der bekannten unmittelbaren Umgebung (ab 2. Klasse) und ausgewählter Filme
- Auswertung eines geographisch bestimmten Sachtextes, nach Möglichkeit aus bekannter Umgebung (ab 2. Klasse)
- Übung einfacher mündlicher Berichte (ab 1. Klasse) und schriftlicher Berichte (ab 3. Klasse). Hier zeigt die Versprachlichung der Kenntnisse die mehr oder weniger erreichte Einheit von Sache und Sprache und die Richtigkeit der gewonnenen Anschauung
- Schrittweise, anschauliche Einführung geographischer Darstellungen zur Erfassung zahlenmäßiger Verhältnisse einfacher Art (ab 2. Klasse, in Verbindung mit der Mathematik)

Neben dem Gespräch soll die Tätigkeit der Kinder stark wechseln: Schreiben, Zeichnen, Beobachten, Basteln, Bauen, Rechnen sind Tätigkeiten des geographisch akzentuierten Sachunterrichts.

Von der 3. Klasse an werden in wachsendem Maße Gegenstände und geographische Einzelbilder behandelt, die wegen ihrer Entfernung der unmittelbaren Anschauung nicht mehr zugänglich sind. Das erfordert einen verstärkten Einsatz von Bildern und Diapositiven. Auch der Film kann bei geeigneten Themen herangezogen werden. Die Arbeit mit dem Film muß aber eingeübt werden. Dasselbe gilt auch für Schulfunksendungen. Der Sachtext ist verstärkt einzusetzen.

Die Ergebnisse der Behandlung der ausgewählten Themen sind möglichst von den Kindern in Sammlungen festzuhalten. Sie können aus Niederschriften, Berichten, farbig angelegten Faustskizzen, Kartenausschnitten, Bildern, graphischen Darstellungen, Zeichnungen, Zeitungsausschnitten usw. bestehen. Die Berichte über die Lehrfahrten, die Projekte der Lehrfahrten oder Schullandheimaufenthalte können gemeinsam gestaltet und fixiert werden. Durch Wiederholung anhand der Mappen, durch Einordnung der Ergebnisse in andere Zusammenhänge, durch Vergleiche und Spiele sollen die Ergebnisse gesichert werden.

Karte und Atlas sind in jeder Geographiestunde einzusetzen. Auch die Verwendung des Globus in der Grundschule ist erforderlich. Jede Schule sollte eine auf ihre weitere Umgebung abgestimmte Pflanzen-, Gesteins- und Fossiliensammlung beschaffen.

3.8.3 Sachbereiche (Themen)

Die Sachbereiche orientieren sich in den ersten drei Klassen vornehmlich an Daseinsfunktionen (Wohnen, Arbeiten, am Verkehr teilnehmen, sich erholen u.a.m.) aus der unmittelbar wahrnehmbaren Umgebung der Schüler. In der 4. Klasse wird diese mehr analytische Arbeitsweise ergänzt durch die stärker synthetisch ausgerichtete Behandlung von drei typischen Landschaften Nordrhein-Westfalens.

Es kann bei den Tieflandslandschaften gewählt werden:

Westfälisches Tiefland *oder*
Niederrheinisches Tiefland *oder*
Köln-Bonner Bucht mit Randlandschaften

Bei den Gebirgslandschaften kann gewählt werden:

Eifel- und Eifelvorland *oder*
Südwestfälisches Bergland *oder*
Weserbergland

Verbindlich für alle Kinder ist die Behandlung des Ballungsraumes Ruhrgebiet und die Behandlung der Beziehungen Nordrhein-Westfalens zur Welt.

3.8.4 Medien und Arbeitsmittel

Schulgrundriß

Ortsplan in verschiedenen Maßstäben

1 : 2.500 für den engeren Schulbezirk

(städtische Vermessungsämter)

1 : 5.000 (Grundkarte)

1 : 10.000 (üblicher Maßstab)

Ortspläne aus Vergrößerungen der topographischen Karte (1:25.000) auf den Maßstab 1:10.000 werden von den zuständigen Landesvermessungsämtern (Westfalen-Münster; Rheinland-Bad Godesberg) angefertigt.

Luftbilder (Schräg- und Senkrechtaufnahmen) der näheren Umgebung

Karte von NW

Wandkarten und Handkarten (amtliche topographische Karten)

Deutschlandkarte

Europakarte

Weltkarte

Globus (physisch)

Reliefkarten (Plastik) für die Hand der Kinder

Bildersammlungen:

- schuleigene Diapositive (farbig) der nächsten Umgebung und des größeren Raumes
- Bilder: Zeitungsausschnitte und Prospekte

Sammlungen:

- Fossilien (z.B. Steinkohle, tertiäre Sande, Fossilien der Kreide)
- Pflanzen (allgemeine Vertreter der heimischen Pflanzenwelt)
- Gesteine
- Sandkasten mit entsprechender Ausrüstung (Xyloform-Kasten)

3.8.5 Literaturverzeichnis

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen: Topographischer Atlas. Bonn-Bad Godesberg 1968¹ (mit ausführlicher Bibliographie über NW)

Nordrhein-Westfalen, ein Auswahlverzeichnis der Literatur über das Land, seine Landschaften, Verwaltungsglieder, Städte und Gemeinden, hrsg. vom Verband der Bibliotheken des Landes Nordrhein-Westfalen im Auftrage des Kultusministers des Landes NW, Bochum 1971

Die amtlichen topographischen Karten von NW, Veröffentlichung in der Reihe „Zur Information“, Nr. 9, hrsg. vom Innenminister des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 1972

Landschaftsführer des westfälischen Heimatbundes. Münster: Westfälischer Heimatbund
Luftbildatlas NRW mit Diaserie München

Zeitschriften: Sachunterricht und Mathematik in der Grundschule. Köln

Geographie in der Grundschule. Wolfenbüttel

3.9 Verkehrserziehung (V)

Die Konfrontation mit dem modernen Verkehrssystem ist ein bedeutsamer Teilbereich neuzeitlicher Bildungsarbeit. Die Verkehrserziehung muß daher Bestandteil des Erziehungs- und Bildungsauftrages der Schule sein. Sie ist dabei auch als Aufgabe der politisch-gesellschaftlichen und naturwissenschaftlich-technischen Bildung zu sehen.

Die didaktischen Überlegungen müssen einmal ausgehen von einer Analyse des Verkehrs, der bestimmt wird vom Verhalten der Verkehrsteilnehmer, von der Beschaffenheit der Verkehrsmittel, der Verkehrswege und den jeweils geltenden Verkehrsregeln. Sie müssen zum anderen von einer Analyse der Faktoren ausgehen, durch die das Verhalten im Verkehr entwickelt und bestimmt wird. Der Verkehr erweist sich als ein differenzierter Wirklichkeitsbereich mit sozialen und technischen Bezügen.

Die Kinder im Grundschulalter sind in besonderem Maße den Gefahren des Straßenverkehrs ausgesetzt. Die Verkehrserziehung in der Grundschule soll darum den Schüler befähigen, sich als Fußgänger und Radfahrer verkehrsgerecht zu verhalten.

Es soll

- seine verkehrspraktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten verbessern
- seine Erfahrungen und Beobachtungen rational durchdringen
- Einsichten in die Zusammenhänge des Verkehrsgeschehens und der Verkehrsordnung gewinnen
- seine eigenen Möglichkeiten und Grenzen im Verkehrsablauf richtig einschätzen
- sein verkehrskundliches Wissen erweitern.

Die Schwerpunkte der Verkehrserziehung liegen in der 1. und 4. Klasse. Mit dem Schuleintritt werden an das Kind neue Anforderungen im Verkehr gestellt. In den ersten 4 bis 6 Schulwochen sollte täglich Verkehrsunterricht erteilt werden.

In zunehmendem Maße benutzen die Schüler der Grundschule das Fahrrad. Am Ende der Grundschule ist deshalb die Vorbereitung und die Durchführung der Radfahrprüfung erforderlich. Der Lehrer soll die Grundausrüstung für Verkehrserziehung, die allen Schulen des Landes durch das Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr zur Verfügung gestellt worden ist, als Basismaterial verwenden. Praktische Übungen soll der Lehrer in der Jugendverkehrsschule durchführen. Bei der Arbeit in der Jugendverkehrsschule wirkt die Polizei mit, sofern es ihre dienstlichen Verhältnisse zulassen. Dabei können entsprechend ausgebildete Polizeivollzugsbeamte als allein verantwortliche Übungsleiter eingesetzt werden.

Die Ziele der Verkehrserziehung erfordern auch in der Grundschule eine enge Zusammenarbeit mit den Eltern.

3.9.1 Literatur

Bongard, Adolf-Eugen: Beiträge zur theoretischen Grundlegung der Schulverkehrserziehung. Heidelberg

Gröll-Westphal: Neue Didaktik der Verkehrserziehung. Dortmund

Holstein, Hermann: Erziehender Verkehrsunterricht. Essen

Zeitschriften:

Schülerzeitschrift „Mücke“. Wiesbaden: Gib acht – Verlag

Zeitschrift für Verkehrserziehung. Dortmund: Wirtschafts- und Verkehrsverlag Dr. Borgmann

Ein umfangreiches Literaturverzeichnis ist zu beziehen durch: Verkehrsinstitut, Bielefeld-Quelle

4. Rahmenrichtlinien der Klassen 1-4

Erläuterung

Die Abkürzungen auf den einzelnen Seiten bedeuten:

PY	= Physik/Wetterkunde	}	vorwiegend naturwissenschaftlich orientierte Lernbereiche
CH	= Chemie		
TE	= Technik		
BI	= Biologie		
GEZ	= Geschlechtererziehung	}	vorwiegend gesellschaftswissenschaftlich orientierte Lernbereiche
SST	= Soziale Studien		
HW	= Haushaltslehre		
GG	= Geographie		
V	= Verkehrserziehung		

Jede Klasse hat im Rahmenplan eine römische Ziffer (I, II, III, IV). In der Spalte Anschlüsse geben die Buchstaben den Hinweis auf den Lernbereich des Sachunterrichts, die römische Ziffer den Hinweis auf die Klasse, die arabische Ziffer die Nummer des Lernziels oder Lerninhalts in der betreffenden Klasse (Beispiel: PY II 3 bedeutet: Physik in der 2. Klasse, Lernziel/Lerninhalt 3)

1 **Eis und Schnee schmelzen**

- 1.1 Einen Versuch durchführen und beschreiben, der zeigt, daß Schnee und Eis beim Erwärmen zu Wasser schmelzen
- 1.2 Die Begriffe Wärme und Kälte in Berichten über persönliche Erfahrungen und Beobachtungen in der Natur richtig verwenden
- 1.3 Einen Versuch durchführen und beschreiben, der zeigt, daß Wasser bei starkem Abkühlen wieder zu Eis gefriert
- 1.4 Eis als festes Wasser bezeichnen

Grundlegende Begriffe

Schmelzen – gefrieren – fest – flüssig

2.1 **Der Regen**

- 2.1 Verschiedene Regenarten nennen
- 2.2 Wasserundurchlässige Gegenstände von wasserdurchlässigen unterscheiden und in einer Tabelle ordnen
- 2.3 In einem Versuch zeigen, daß Fett wasserundurchlässige Stoffe wasserabweisend und damit wasserdicht macht

BERICHTE – VERSUCHE

Wir geben Schnee und Eis in ein Becherglas und beobachten, wie sie schmelzen. Einige Zeit, nachdem der Schnee (Eis) geschmolzen ist, prüfen wir mit dem Finger die Temperatur des Schmelzwassers und vergleichen mit der Temperatur frischen Schnees (Eises). Was fühlen wir? Wir legen Schnee (Eis) auf die warme Hand, stellen eine Schale mit Schnee (Eis) an die warme Heizung, über eine Wärmequelle

BEOBACHTUNG

Schmelzwasser bringen wir in die winterkalte Luft, in den Kühlschrank. Beobachten!

HEIMVERSUCH!

BERICHTE

Regen, Regenguß, Regenschauer, Nieselregen, Sprühregen, Platzregen, Landregen, Dauerregen, Schneeregen, warmer-kalter Regen.

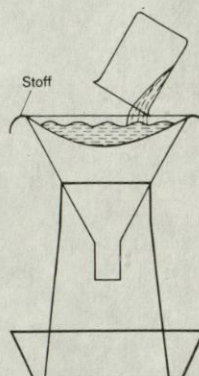
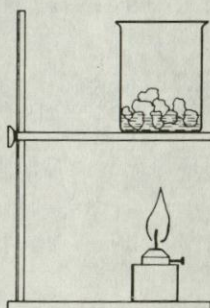
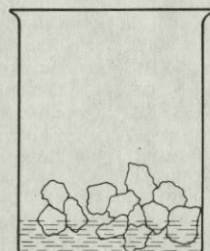
BERICHTE-VERSUCHE

Welche Gegenstände sind wasserdicht? Welche Gegenstände sind wasserundurchlässig?

Untersuchungen mit der Lupe

Wir sprühen Wasser auf verschiedenes Material und

ORDNEN



Löschpapier
Fett

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG I 1/3

GG III 2

S
U

PY I

Wasserdicht

Gummi
Plastikfolie
Teerpappe
Schiefer
Glasscheibe

Wasserdurchlässig

Kleiderstoff
Löschpapier

VERSUCHE

Auf Löschpapier Wasser tropfen, Löschpapier
einfetten und dann Wasser auftropfen

BEOBACHTUNG – BERICHT: Einfetten von
Lederschuh

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG III 2

S
U

PY I

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Gegenstände nach selbstgewählten Kriterien ordnen. Verbalisieren des eigenen Tuns und Beschreibung der hergestellten Ordnung	Die Kinder müssen vor eine konkrete Aufgabe aus ihrer Umwelt gestellt werden, bei der sich für sie die Notwendigkeit des Ordners ergibt (ungeordneter Werkzeugkasten mit Nägeln, Holzschrauben, Schrauben mit Muttern aus möglichst vielfältigen Stoffen und unterschiedlicher Größe und Form). Die Möglichkeiten des Ordners sollten vielfältig sein. Daraus resultiert eine Sprechsituation, in der jedes Kind dem Mitschüler seine Ordnung beschreiben will. Das Ordnen selbst sollte ohne Beeinflussung durch den Lehrer geschehen, der jede Neustrukturierung anerkennen soll. Wesentlich ist, daß die Kinder ihr Tun und die erhaltene Ordnung sprachlich darstellen können
2 Die Ordnungskriterien „Form“ und „Stoff“ kennen und anwenden. Erkennen, daß diese Kriterien unabhängig voneinander sind	Während das Ordnungskriterium „Form“ erfahrungsgemäß von Kindern am ehesten erfaßt und verwendet wird, ist der für die Chemie grundlegende Begriff des „Stoffes“ für Kinder dieser Altersstufe zunächst sekundär. Die Kinder werden zu diesem Ordnungskriterium geführt, indem Gegenstände gleicher Form aus unterschiedlichen Stoffen geordnet werden. (z. B. Schrauben, Nägel, Bauklötze)
3 Die Stoffklassen Metalle, Kunststoffe kennen Vorgegebene Stoffe einordnen	Es werden Gegenstände nach beiden Ordnungskriterien geordnet. Dabei zeigt sich, daß gleiche Formen nicht gleiche Stoffe, z. B. Eisen, bedingen. Umgekehrt ist zu zeigen, daß Stoff als Blech, Draht, Späne, Wolle und Pulver vorkommen kann
4 Spezifische Eigenschaften von Stoffen erkennen	Folgende Eigenschaften bieten sich an: Aussehen (Farbe, Metallglanz)
4.1 Die Eigenschaften einiger Stoffe nennen	Schwer – leicht, härter – weicher, brennbar – nicht brennbar, magnetisch – nicht magnetisch Die Stoffeigenschaften werden durch Vergleiche erarbeitet Metallglanz: durch Schmirgeln und Polieren versuchen, Glanz zu erzeugen Härte: Ritzen mit Zahnstocher oder dergleichen

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
4.2 Sachgemäßes Hantieren mit dem Streichholz	Eventuell relative Härteskala bei Metallen durch gegenseitiges Ritzen aufstellen Geruch: Wasser, Benzin, Heizöl, Schmieröl, Parfüm, Mottenpulver, Seife (vergleichen) Versuche zur Brennbarkeit mit Streichholz durchführen. Deutlich formulieren: Der jeweilige Stoff läßt sich mit Streichholz entzünden oder nicht entzünden. Die Zahl der zu untersuchenden Stoffe sollte der kindlichen Umwelt entsprechend vergrößert werden
4.3 Stoffe kennen und wiedererkennen	z. B. Eisen, Aluminium, Magnesium, Kupfer, Blei, Messing, Holz, Wasser, Benzin, Heizöl; Schmieröl, Salatöl
5 Die Zustände fest, flüssig, gasförmig kennen und als Klassifizierungsmerkmale benutzen	Die Zustände fest und flüssig wurden immanant schon benutzt. Es gilt, sie hier als Stoffeigenschaften zu deuten. Luft, Stadtgas, Erdgas, Kohlendioxid (im Sprudelwasser) als Stoffe erkennen. Auf eine weitergehende Interpretation der Zustände fest, flüssig und gasförmig auch mit einem noch undifferenzierten Teilchenmodell muß hier noch verzichtet werden. Nachweisen, daß jedem Stoff einer der drei Zustände zuzuordnen ist
6 Herstellen und Trennen von Mischungen, bestehend aus zwei festen Stoffen	Beim Ordnen wurden schon „Trennverfahren“ angewendet, ohne daß diese dem Kind bewußt gemacht wurden. In dieser Stufe wird entscheidend, daß Stoffe aufgrund spezifischer Stoffeigenschaften getrennt werden können Es können folgende Trennungsmethoden angewandt werden (die Kinder nach Problemstellung durch eigenes Tun Möglichkeiten finden zu lassen): – Auslesen von Hand: z. B. verschiedenfarbige Kunststoffgranulate, Drehspäne aus Kupfer und Eisen, Granalien aus Zink und Zinn, Tarierschrot und Styroporkügelchen – sogenanntes „Windsichten“, – Trennung durch Aufschwämmen (Dekantieren), Absetzen und „Aufschwimmen“ (Flotieren). Durch Zugabe von Wasser zu einer Mischung z. B. aus Sand und Sägemehl oder Tarierschrot und Styroporkügelchen wird die Mischung zunächst sichtbar getrennt. Die Schüler sollen Möglichkeiten finden, die beiden festen Stoffarten ohne das Hilfsmittel Wasser zu isolieren

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

CH IV, 2

CH III, 1/2/5
CH IV, 3
PY I, 1
PY III, 1

CH I, 2/4
CH II, 1/2
CH III, 4/6
CH IV, 1

PY III, 3

CH I

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Grundlegende Begriffe Form, Gegenstand, Stoff, Metalle, Kunststoffe, Stoffeigenschaften, Anzünden, fester Zustand, flüssiger Zustand, gasförmiger Zustand, Mischung, Mischung trennen	Um die Grenzen des Verfahrens aufzuweisen, läßt sich die Aufgabe stellen, Kupferdrahtstücke und feine Eisendrehspäne oder grobes Eisenpulver und gekörntes Kupfer zu trennen. In diesem Falle versagt Verfahren. Eine Trennung mit Hilfe eines Magneten ist möglich

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

S
U

CH I

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Rollen, rutschen, fahren Beispiel: Fahrzeuge einfacher Art, Spiel mit Kugeln, Rollen und Scheiben auf Rutsch- und Fahrbahnen Erfahrungen zur Lagerung von Rädern und Achsen Reibung Bearbeitung von Karton und Handhabung von Werkzeugen	Werkstoffe/Hilfsmittel: Kartons, Draht (gerade Stücke), Radscheiben, Holzkugeln und Rollen, dünne Pappe/fester Karton Schneiden, kleben, montieren Die Aufgabe soll in spielender Form in die werkende Auseinandersetzung einführen
2 Ein Spielzeugboot aus Holz bauen; ein einfaches Handwerkzeug dafür herstellen und anwenden Beispiel: „Raspel“	Werkstoffe/Hilfsmittel: Brettabschnitte, Rundholzstäbe, Leiste 2 x 4 x 30 cm, Schmirgelpapier 80, 120; Weißblech 0,1 mm; Hammer, Nagel, Feinsäge, Nagelbohrer, Klebstoff, Stoff, Papier Aus einem vorbereiteten Brett (kurzfaseriges Holz) wird die rohe Form des Bootes zugesägt (Loch bohren, Mast einsetzen, Segel kleben, Steuer)
2.1 Raspel, Reibe, Feile, Säge, sind Werkzeuge; sie besitzen Griff und Arbeitsteil, machen Späne, tragen Holz, Metall ab; sie glätten, schneiden	Zum Glätten ist ein Werkzeug nötig. Demonstration: Schmirgelpapier um eine Leiste wickeln Durch wiederholtes Eindrücken der Nagelspitze in das Blech eine Reibe herstellen
2.2 Das Arbeits-/Werkzeugteil ist für Holz anders als für Metall und Nahrungsmittel, es muß dem Material angepaßt sein	Überlegung von Verbesserungen: Handhabung, Griff, Befestigung
2.3 Werkzeuge können zu Teilen von Maschinen werden 2.4 Umgang mit Werkstoffen und Werkzeugen: – Verbesserung der Handhabung durch Probieren, Beobachten, Prüfen – Feilen, Schmirgeln, Sägen, Kleben	Besprechung der Herstellung und Fertigung Versuch, die Arbeit zweckmäßig einzuteilen, mit dem Partner abzusprechen
2.5 Beim Schmirgeln, Schleifen, Reiben entsteht Wärme Rauhe Flächen/Stoffe haften, glatte gleiten aufeinander (Schuhsohlen, Profile, Reifen)	Erproben, verbessern und Verwenden des hergestellten Werkzeugs. Feile, Raspel, Kartoffelreibe vergleichen und gemeinsame Merkmale suchen Reibung: Handflächen reiben, Schlitten, Ski, Zündhölzer, Bremsen, Schrank auf Speckschwarten schieben, Rutsche in der Badeanstalt
3 Eigenschaften, Möglichkeiten der Verarbeitung und Verwendung eines Werkstoffes und Gebrauch einfacher Hilfsmittel – Bauen mit Papier und Karton	Ähnliche Werkzeuge in Maschinen: Reibscheibe in der Küchenmaschine Schleifscheibe in . . . , Werkzeuge in der Küche, im Werkzeugschrank; Gartengerät

[illegible]

TE II, 6/7
TE III, 1
TE IV, 6

T II 2/5
TE III, 1/2/3-6
TE IV, 1/2/3
CH I, 1-4
HW I, 1

TE I

3.1 Papier, Karton, Pappe sind rau, glatt, faserig; sie saugen Wasser auf/weisen Wasser ab; sie werden geschnitten, gefaltet, gefalzt, gerissen, geklebt
Unterschiede: Papier/Kunststoff-Folie

3.2 Mit Schablonen kann man auch messen: Messen ohne Zahl

3.3 Papiere, Karton und Pappen werden durch Falten stabiler. Vorverständnis für die Bedeutung von Profilen (V-Schienen) als Bauelemente in Skelettbauten

3.4 Geometrische Formen: Rechteck, Quadrat, Dreieck; Quader, Würfel, Zylinder

4 (E) **Bauen und Formen mit Ton**
Beispiele: Brücken mit Stützen und Bögen, Tore, Türme

4.1 Stützen und Bögen machen tragfähig

4.2 Geometrische Grundformen

Werkstoffe/Hilfsmittel:

Schreibpapier, Zeichenkarton DIN A4, Zeitung, Pack-, Pergament-, Lösch-, Toilettenpapier; Kartons, Pappen, Wellpappe, Wachsmalstifte, Schere, Falzbein, Kunststoff-Folie

1. Faltarbeiten (z. B. Schwalbe) herstellen; aus Rechtecken Quadrate falten

2. Treppen, Fächer, V-Schienen anfertigen; Pappstreifen als Meßschablonen verwenden

3. Pappkarton durch Anfügen von Treppen, Dach, Anbauten u. a. zum Haus ergänzen

4. V-Schienen als Bauelemente: Kugelbahn, Leiter, Baugerüst

5. Über spielendes Gestalten zum Erkennen von Werkstoffeigenschaften und Verwendungszwecken: Wofür die verschiedenen Papiere, Kartons, Pappen gebraucht werden, wie sie aussehen, sich anfühlen, reißen lassen; Toiletten-, Löschpapier weichen in Wasser auf, Löschpapier kann mit Wachsmalstiften waserdicht gemacht werden

Werkstoffe/Hilfsmittel:

Ton, Draht oder Blechstreifen zum Schneiden, Unterlagen

Die Bauelemente (Würfel, Quader, Balkenformen) werden geschnitten oder frei in der Hand geformt und zusammengefügt. Es werden Verformungen beachtet und Vermutungen über die Verbesserung der Tragfähigkeit unterschiedlich abgestützter Bauten angestellt (Weitgehend spielende Auseinandersetzung)

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
TE II, 4 CH I, 1-4 CH III, 8 PH I, 2/3 TX I/II TE II, 3/4 TE III, 3 TE IV, 4	

S
U

TE I

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Formenmannigfaltigkeit und Gestalt bei Blütenpflanzen Verschiedene Pflanzen nach äußeren Merkmalen unterscheiden und benennen Klassifizieren nach Baum, Strauch und Kraut Die Teile einer Pflanze unterscheiden und benennen; ihre typischen Merkmale beschreiben Verschiedene Früchte nach Form und Farbe vergleichen und unterscheiden	Bei einem Unterrichtsgang in die Umgebung der Schule (Park, Wald, Garten) auffällige Pflanzen mit Namen nennen, Anschauungsmaterial sammeln lassen (Naturschutzgedanken beachten) und auf die Unterschiede in Form und Aussehen aufmerksam machen (Birke, Eiche, Roßkastanie, Linde, Buche, Apfelbaum, Kirschbaum, Pflaumenbaum, Fichte, Lärche, Kiefer, Holunder, Hasel, Rose, Tulpe, Gras). In der Klasse ein Pflanzenbrett einrichten (mitgebrachte Zweige bzw. Pflanzen in Gläsern ausstellen), Namenskärtchen den Pflanzen zuordnen lassen und umgekehrt Gegen Ende des 1. Schuljahres Namen bekannter Pflanzen notieren und in ein Schema (Baum – Kraut – Strauch) eintragen Die Teile einer krautigen Pflanze (vom Unterrichtsgang oder von der Fensterbank) benennen (Wurzel, Stengel, Blatt, Blüte) und anhand einer vorgegebenen vereinfachten Skizze die Namen zuordnen lassen An einem Beispiel die typischen Merkmale der Teile eines Baumes erkennen lassen: Wurzel: braun gefärbt, mit vielen Verzweigungen; keine Blätter Stamm: rund, aufragend, mit Verzweigungen (Ästen, Zweigen), an denen die Blätter sitzen Blatt: flach wie ein „Heftblatt“, meist grüne Farbe, sehr unterschiedliches Aussehen bei verschiedenen Arten [Gestaltungsaufgaben (Kollagen) mit herbstlich gefärbten Blättern] Rinde: außen rau, innen glatt, leicht, schwimmt auf dem Wasser (Herstellen von Schiffchen), umhüllt das härtere Holz Blüte: oft mit farbigen Blütenblättern Von den Kindern verschiedene Früchte mitbringen lassen (Apfel, Pfirsich, Pflaume, Kirsche, Eichel, Buchecker oder Hagebutte); evtl. Gang zum Wochenmarkt. Früchte kennen und benennen, evtl. durchschneiden und auf Geschmack prüfen, dabei Begriffe süß, sauer, bitter erarbeiten. Auf Arbeitsblatt, Wandtafel oder Flanelltafel Namen von Früchten und Pflanzen einander zuordnen lassen: Apfel --- Apfelbaum Eichel --- Eiche usw. [Gestaltungsaufgaben mit Früchten; s. Lehrgang Kunst/Design]

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
BI II, 1 BI III, 2 BI III, 3 GG III 1.8 Kunst/Design	S U BI I

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Grundlegende Begriffe Baum, Strauch, Kraut; Wurzel, Stengel, Blatt, Blüte, Frucht; Ast, Stamm, Rinde, Holz; Laubbaum, Nadelbaum	
2 Bau und Leistungen der Tiere und die Abhängigkeit einiger Tiere vom Menschen Lebende Tiere beobachten und ihr unterschiedliches Aussehen beschreiben Einige Tierarten benennen Verschiedene Fortbewegungsarten der Tiere vergleichen Die Hilfs- und Pflegebedürftigkeit von Tieren beobachten, erklären und im Rahmen kindlicher Möglichkeiten einzeln oder gemeinsam danach handeln	Tiere, die Kinder selbst pflegen können, in die Klasse mitbringen lassen (Hund, Katze, Wellensittich, Goldfisch); die natürlichen Beziehungen der Kinder des 1. Schuljahres zum Tier aufgreifen und fördern; Vorwissen klären. Offenheit gegenüber Tierhaltung wachhalten und auf Verantwortung hinweisen Außer mitgebrachten Tieren können auch Beobachtungen auf Unterrichtsgängen als Motivation dienen. Beobachtungen im Winter an der Vogelfutterstelle, dabei Artenkenntnisse gewinnen (Buchfink, Amsel, Sperling, Rotkehlchen, Kohlmeise). Erst zur Kontrolle Tiernamen Bildern zuordnen und umgekehrt Nach vergleichendem Betrachten Unterschiede und Zuordnungen formulieren lassen (Hund – Fell, Vogel – Federn, Fisch – Schuppen); die äußerlich sichtbaren Körperteile benennen (Kopf, Rumpf, Beine, Flügel, Flosse, Schwanz) Durch vergleichende Beobachtung an lebenden Tieren (Hund, Vogel, Fisch) Herausstellen der Begriffe: laufen – fliegen – schwimmen; Grobeinteilung: Landtier – Lufttier – Wassertier Nach eigenen Beobachtungen berichten lassen, welche Nahrung Tiere (Hund, Kanarienvogel, Fisch) zu sich nehmen Gespräch über die Versorgung der Haustiere (auch im Urlaub) und über die Hilfe für die Vögel im Winter: Einrichten von Vogelfutterstellen; Sorgspflicht des Menschen für die Tiere betonen (Tierschutz) Film: „Vögel im Winter“ (FT 822)
Grundlegende Begriffe Vogel, Fisch; Körper, Kopf, Rumpf; Beine, Flügel, Flossen, Schwanz; Fell, Federn, Schuppen; Landtier, Lufttier, Wassertier; Bewegung; Laufen, Fliegen, Schwimmen; Tierpflege, Tierschutz	
3 Der menschliche Körper und seine Pflege Die äußerlich unterscheidbaren Teile des menschlichen Körpers benennen	Am bekleideten Kind Teile erkennen lassen, wie Kopf, Hals, Rumpf, Gesäß, Arme, Beine; an Bildern oder Modellen lernen die Schüler Begriffe wie männliches Glied, Hoden, Hodensack,

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI I 3
BI II 2
BI II 3
BI II 4
BI III 4
BI III 5
BI IV 5

BI I 2
BI II 5
BI III 6

BI I

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Einzelne Tätigkeiten der täglichen Körperpflege beschreiben und begründen	Schamspalte und Scheide kennen Die unterschiedlichen Merkmale von Mädchen und Jungen sind als selbstverständlich im Unterricht zu berücksichtigen Gespräch über Baden bzw. Duschen und tägliches Waschen, evtl. Lesetext erstellen; richtiges Händewaschen mit Seife und Bürste in der Klasse üben; im Gespräch speziell auf Sauberkeit beim Besuch der Toilette (bes. Schülertoilette) eingehen; Zahnbürste, Zahnpasta, Zahnbecher mitbringen lassen; richtiges Zähneputzen einüben Rollenspiel: Besuch beim Zahnarzt
Die Bedeutung der Mahlzeiten für die Gesunderhaltung erklären	Im fragend-entwickelnden Unterricht die Bedeutung regelmäßiger Einnahme der Mahlzeiten und abwechslungsreicher Kost herausstellen; hastiges Essen schadet; leichte Kost am Morgen und nicht zu spät am Abend essen; gute Tischsitten beim Pausenfrühstück einüben
Die Zweckmäßigkeit der Kleidung aufweisen und erklären	Kleiderwahl im Gespräch klären; verschiedene Kleidungsstücke benennen; geordnetes Aufhängen nasser Kleidungsstücke am Mantelhaken üben; im Gespräch die Bedeutung der luftdurchlässigen Unterwäsche und die Notwendigkeit des häufigen Wechsels herausstellen; zweckmäßiges Schuhwerk in Verbindung mit Erkältungskrankheiten besprechen; Eigenerlebnisse der Kinder unter dem Aspekt der Gesprächserziehung aufgreifen
Erklären, warum Fernsehen der Gesundheit schaden kann	Im Gespräch Fernsehgewohnheiten der Kinder erfragen; auf Gefahren hinweisen: zu häufiges und zu spätes Fernsehen, zu geringer Abstand vom Gerät, Fehlen einer zusätzlichen Lichtquelle im Raum
Grundlegende Begriffe Kopf, Rumpf, Arme, Beine, Hände, Finger, Füße, Zehen; Gesicht, Auge, Ohr, Nase, Mund; Hals, Nacken, Schulter, Brust, Bauch, Rücken, Gesäß, After; Schamspalte, Scheide, männl. Glied, Hoden, Hodensack; Sauberkeit, Gesundheit, Krankheit	

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GEZ I 1
GEZ I 2
GEZ I 3
GEZ I 4
GEZ II 12
SST I 2
SST I 3
HW I 2
HW II 4
TX
Sport
GEZ I 2/3/9

B I I

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Mädchen und Jungen; Von den Eigenarten der Geschlechter	Grundform des Unterrichts ist das Kreisgespräch: Betrachten und Besprechen von Bildern, Dias, Filmen, Arbeitstransparenten; Verwendung von Spielpuppen, Haftelementen und Arbeitsblättern
1.1 Kennen der körperlichen Unterschiede von Jungen und Mädchen	Vermittlung der Kenntnis, daß Jungen nicht „mehr“ besitzen als Mädchen und Mädchen nicht „weniger“ als Jungen
1.2 Beherrschen der Bezeichnungen und Begriffe der Körperteile Wissen, daß alle Körperteile einen Namen haben	Aufschreiben der neugewonnenen Kenntnisse sollte weitgehend unterbleiben. Entwickeln kindgemäßer Arbeitsformen an denen kognitive Prozesse erkennbar sind Information der Eltern über die Notwendigkeit der ärztlichen Behandlung eingeklemmter Hoden (Kryptorchismus)
Grundlegende Begriffe: Kopf, Hals, Brust, Bauch, Rücken Gesäß, After, Arm, Hand, Bein, Fuß, Spalte (Schamspalte), Glied, Hodensack, Hoden 1.3 Auswerten der im Sport gemachten Erfahrung, daß Mädchen und Jungen in diesem Alter sportlich gleiches leisten	Im Sportunterricht ermitteln: Wer läuft am schnellsten, wer springt am weitesten
2 Nacktheit Anbahnen einer entkrampften Einstellung zum nackten Menschen (Nacktheit in der Familie, beim Arzt, beim Baden; vorrangig auf den kindlichen Körper bezogen)	Betrachten und Besprechen von künstlerischen Darstellungen, Abbildungen und Fotos (Inserate aus Zeitungen und Zeitschriften), die dem Lernziel dienlich sind, im Kreisgespräch (Durchsicht und Auswahl durch den Lehrer!) Zeichnen, (z. B. Kleinkinder am Strand)
3 Körperpflege Einsicht in die Notwendigkeit der Körperhygiene Wissen, daß Kinder sich auch schmutzig machen dürfen Lernen, wie die Toilette und die Waschanlagen in der Schule benutzt werden	Kreisgespräche. Mitbringen von Geräten und Mitteln zur Körperpflege Herrichten einer Klassenausstellung Durchführen von Unterrichtsgängen im Schulhaus mit gemeinsamer Besichtigung der Knaben- und Mädchentoiletten
4 Kleidung	Einzelarbeit und Partnerarbeit mit Arbeitsblättern Mitbringen und Ausstellen von Kleidungsstücken (mit Wortkarten) Umgang mit Puppen und Puppenkleidung
4.1 Vergleichen der Kleidung, die von Jungen und Mädchen getragen wird (Kleidung ist nicht immer geschlechtsspezifisch; Jungen und Mädchen tragen gleiche oder verschiedene Kleidung)	

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GEZ II 1/5/6/7/8

GEZ III 1

GEZ IV 1, 2

BI 13

SST 11

GEZ I 9

GEZ II 1/2/3

GEZ II 14

GEZ III 2

GEZ IV 9

BI 13

HW I

GEZ II 12

GEZ IV 1/2

BI 13

HW II 4

GEZ II 5

GEZ IV 6/8

SST 11

GEZ I

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Grundlegende Begriffe: Oberkleidung: Rock, Hose, Jacke, Anzug, Kleid, Bluse, Pullover, Hemd, Mantel Unterkleidung (Unterwäsche): Unterhemd, Unterhose, Schlüpfer, Unterrock, Strümpfe, Strumphose, Schuhe	
4.2 Wissen um die Schutzfunktion der Kleidung Zusammenhang von Wetter (Klima) und Kleidung Kleidung bei Naturvölkern (z. B. Lendenschurz) Grundlegende Begriffe: Regenkleidung, Winterkleidung, Sommerkleidung, Nachtkleidung, Badekleidung	Versuche mit Kleidung (z. B. zur Wasserdurchlässigkeit, zur Wärmeisolierung)
4.3 Gründe, warum Menschen sich verschieden kleiden (persönlicher Geschmack, Sitte, Mode, finanzielle Lage, technische Entwicklung)	Klassengespräch: Besprechung von Modeaufnahmen aus Zeitschriften
5 Spiel (Rollen und Regeln)	
5.1 Bewußtmachen an Beispielen, daß Mädchen und Jungen gleiche, zuweilen aber auch unterschiedliche Spiele spielen (typische „Mädchenspiele“?, typische „Jungenspiele“?)	Unterrichtsspiele auf dem Schulhof und im Klassenzimmer mit „vertauschten Rollen“ (Verkleiden!) Kreisgespräch Klassenausstellung von Spielzeug
5.2 Kennenlernen von Spielregeln; Aufräumen von Spielzeug und Ordnung schaffen im Klassenraum Grundlegende Begriffe: Ordnung, Unordnung, Spielregel (Beachtung, Nichtbeachtung), Spielverderber	Übung über die zweckmäßige Benutzung der Einrichtungen der Schule und des Klassenraumes. – Unterrichtsspiele (z. B. Ute und Paul wollen nicht aufräumen)
6 Spiel (Rangordnungen)	
6.1 Kennenlernen unterschiedlicher Rangordnungen beim Spiel (Jungen sowohl als auch Mädchen können Spielführer sein) Grundlegende Begriffe: Spielführer, Mitspieler	Kreisgespräch Unterrichtsspiel (Ballspiele, Fangen, verstecken, Seilspringen, Theaterspiel)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI I 3
TX II
SST III 4

TX II
PH I 2

GEZ II 8
GEZ II 9
GEZ II 13/14
SST I 1

GEZ II 3
GEZ IV 5
SST I 1

S
U

GEZ I

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
7 Liebe 7.1 Bewußtmachen der unterschiedlichen Formen der Zuneigung und der Liebe in der Familie Grundlegende Begriffe: Freundliche Blicke, Handschlag, Umarmung, Kuß, Streicheln, Zärtlichkeiten Liebe, Elternliebe, Kindesliebe, Geschwisterliebe (Weitere Formen der Liebe: Nächstenliebe, Tierliebe) 7.2 Verschiedene Formen menschlicher Auseinandersetzungen (nicht alle Menschen mögen sich leiden) Grundlegende Begriffe: Meckern, Nörgeln, Hänkeln, Schimpfen, Brüllen, Schubsen, Knuffen, Prügeln, Schlagen; Verletzen mit und ohne Waffen; Kriegführen; Brutalität, Haß	Kreisgespräch Betrachten von Fotos und Dias Unterrichtsspiel Sammeln von Bildern und Zeitungsausschnitten: Kleben von Anschauungstafeln (Partnerarbeit) Kreisgespräch
8 Die Mutterschaft 8.1 Wissen, daß jedes Kind im Bauch der Mutter wächst und ihn bei der Geburt durch die Scheide verläßt 8.2 Wissen um die helfende Tätigkeit der Hebamme und des Geburtshelfers (Arzt) Grundlegende Begriffe: Scheide (als Geburtsöffnung), Hebamme, Geburtshelfer	Kreisgespräch mit Bildbetrachtung Vermeidung von Schockwirkungen Einzel- und Partnerarbeit mit Arbeitsblättern
9 Der Säugling 9.1 Wissen um die besondere Ernährungsweise und Pflege eines Säuglings (die Mutter nährt das Kind; Mutter und Vater sorgen für das Kind) 9.2 Wissen um die Funktion der weiblichen Brust Grundlegende Begriffe: Brust, Muttermilch, Säuglingsnahrung, Flasche, Schnuller, Windeln, Säuglingspflegemittel (Seife, Creme, Öl, Puder)	Kreisgespräche Bildbetrachtungen Ausstellung von Geräten und Mitteln zur Säuglingspflege und -ernährung (Wortkarten)

LERNZIELE	LERNINHALTE
1 Die Schule Kennenlernen der Schule als Ort täglicher Gemeinsamkeit – durch den Gebrauch ihrer Einrichtungen – durch Miterleben und Mitgestalten ihrer Ordnungsstrukturen – durch Begreifen ihrer Funktionen innerhalb der Gesamtgesellschaft Grundlegende Begriffe Mitschüler, Lehrer, Schulleiter, Stundenplan, Pause, Hausmeister; Schulhof, Schulgebäude, Klassenraum, Lehrerzimmer, Schulleiterzimmer, Toiletten	– Räumlichkeiten der Schule und ihre Funktionen – Klassenraum (z. B. Sitzordnung, Wände, Schränke) – Vergleich mit Zuhause – Die Menschen der Schulgemeinschaft sind verschieden (Größe, Alter, Geschlecht, Kleidung, Aufgaben) – Ablauf des Schulalltags (Stundenplan, Pausen, Milchfrühstück, Schulbus und andere schulorganisatorische Maßnahmen)
2 Die Zeit Erkennen, daß die Zeit – unwiederholbar vergeht – nicht vorgeholt werden kann – meßbar ist – gegliedert ist Grundlegende Begriffe spät – früh; Namen der Wochentage; Festtag, Feiertag; Morgen, Mittag, Abend; Tag – Nacht; Uhr; Alter; Anfang – Ende; immer – nie.	Zu spät ... (vorbei) noch nicht (warten) Jahresfesttage Wocheneinteilung Tageszeiten (Morgen, Mittag ...) Tagesrythmen (Aufstehen, Mahlzeiten ...) Sonnenstand (Tag – Nacht) Uhr (Sanduhr – Eieruhr – Schuluhr u. a.) Das Alter (Mitschüler und Mitmenschen, Geburt – Tod, Anfang – Ende – immer Veränderung durch die Zeit)

HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT	ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
Erkunden, Beobachten, Benennen, Zuordnen	SST II 1 SST III 1/3 GEZ I 1/3/4 GEZ II 10 V I 1/2/3/5	
Planen, Wählen, Entscheiden, Umräumen, Gestalten		
Unterscheiden, Vergleichen, Ordnen		
Beobachten, Feststellen, Probieren, Aussprache als Gesprächsvorbereitung		
Erzählen Zählen durch Abstrichlisten	SST II 3 SST III 4 SST IV 1	
Darstellen (Kreisspiele) (Darstellungsspiel)		
Beobachten, Benennen	BI I 3 BI IV 2	
	GEZ II 15 GEZ III 5/6	
Vergleichen, Zeichnen, Kreislaufschema		
Aussprache Zusammenstellen von Beobachtungsreihen		

SST I

LERNZIELE	LERNINHALTE
3 Die Nahrung Lernen, daß die Nahrung – notwendig für die Menschen ist – ihre Beschaffung abhängig von bestimmten Voraussetzungen ist – unterschiedlich beschaffen ist – zubereitet werden kann – konserviert werden kann Grundlegende Begriffe Nahrung (Nahrungsmittel/Lebensmittel); Mahlzeiten; Besteck, Geschirr; notwendig. Kochen; Trocknen, Salzen; Kühlen; Konservieren.	Hunger – Durst Unser Tisch ist gedeckt (z.B. unterschiedliche Nahrung, Herkunft der Nahrung, Nahrungsbeschaffung) Beim Essen (Tischsitten, Besteck und Geschirr, Stäbchen, Hände) Nahrung kann verderben Zubereitung und Konservierung von Nahrung; Rezepte

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Haushalte als Orte des Zusammenlebens 1 Aufgaben im Haushalt Erfassen, daß man zu einem Haushalt gehört Über Arbeiten im Haushalt berichten Das „Aufeinander-angewiesen-sein“ im Haushalt wahrnehmen Wichtige Aufgaben für das Zusammenleben im Familienhaushalt erkennen und benennen Einsicht, daß Familienmitglieder Aufgaben übernehmen können Grundlegende Begriffe Haushalt, Zuhause, Haushaltsangehörige, Familienhaushalt, Familie; „Aufeinander-angewiesen-sein“, Zusammenleben	Berichte der Kinder über ihr „Zuhause“ und die im Haushalt lebenden Menschen; bildliche Darstellungen Beobachtungsaufgaben und Auswertung von Erfahrungen Berichte der Kinder über den Tagesablauf in Haushalten zwischen dem Wecken und dem Weg zur Schule Zusammenstellung von Aufgaben im Haushalt unter Heranziehung von Berichten der Kinder und Bildmaterial Zusammenstellen von Aufgaben, für Kinder und Erwachsene, Ergänzung durch Rollenspiel – Bewältigung von Spannungen und Konflikten
2 Ernährung Nahrungsaufnahme und Schulfrühstück Zusammenhang zwischen der Qualität des Frühstücks und der Leistungsfähigkeit am Tag erfassen Verschiedene Zusammenstellungen des Schulfrühstücks kennenlernen und begutachten Am Beispiel der Einnahme des Schulfrühstücks wahrnehmen, daß bei der Nahrungsaufnahme unterschiedliche Verhaltensweisen möglich sind Grundlegende Begriffe Hunger, Durst, Nahrung, Nahrungsaufnahme, Leistungsfähigkeit; Frühstück, Schulfrühstück; Qualität, Auswahl, Zusammenstellung;	Darstellung von ernährungsphysiologischen Gegebenheiten: Hunger-Durst, Aufgaben der Nahrung, Anforderungen an das Frühstück Aus einer bereitgestellten Auswahl an portionierten Nahrungsmitteln stellen die Kinder ihr Frühstück zusammen Beobachten und beschreiben von Verhaltensformen Formulieren, begründen und einüben guter Verhaltensweisen bei Tisch
3 Wohnen Aktivitäten in der Wohnung und Funktion von Räumen Aktivitäten in der Wohnung und die sie	Von Aktivitäten in der Wohnung berichten

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
auslösenden Bedürfnisse der Menschen wahrnehmen und beschreiben Aktivitäten den Räumen zuordnen und entsprechende Raumfunktionen nennen Einrichtungsgegenstände mit den Funktionen von Räumen in Beziehung bringen Grundlegende Begriffe Raumbezeichnungen: Küche, Wohnraum, Schlafrum, Badezimmer, Einrichtungsgegenstände. Hygiene und Umweltschutz 4 Hygiene bei der Nahrungsmittelaufnahme und Nahrungszubereitung Erkennen, daß Nahrungsmittel neben sichtbarem Schmutz auch mit dem Auge nicht wahrnehmbare Verunreinigungen aufweisen Sich bewußt sein, daß Verunreinigungen von Nahrungsmitteln und in Zusammenhang damit auftretende Krankheitserreger zu einer Gesundheitsgefahr werden können Wissen, daß Krankheitserreger durch verschiedene vorbeugende Maßnahmen abgewehrt werden können Grundlegende Begriffe Nahrungsmittelverschmutzung und -verunreinigung; Krankheitserreger, Gesundheitsgefahr; Vorbeugung, Hygiene	An einem Wohnungsmodell Raumfunktionen verdeutlichen Die Räume eines Puppenhauses funktionsgerecht einrichten Gegenüberstellung von gewaschenem und ungewaschenem Obst und Gemüse, Beobachtungen an schimmeligem Brot oder vergärenden Fruchtsäften Berichte über Erkrankungen durch hygienisch nicht einwandfreie Nahrungsmittel oder hygienisch nicht einwandfreies Trinkwasser Vergleich von richtigem und falschem Verhalten: Waschen von frischem Obst vor dem Genuß, Händewaschen vor dem Essen, nach Benutzung der Toilette, nach dem Spiel mit Tieren

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

SST II 1

TE III 7

SST I 3
GG III 1.9

HW I

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Der Schulweg – Erfassen räumlicher Distanzen auf dem Schulweg – Orientierung im Raum durch bestimmte Objekte – Einfache Wegskizze zeichnen Grundlegende Begriffe Gehweg, Radweg, Fahrbahn, Straße; nah, fern; links, rechts; schmal, breit; Skizze	Berichte über eigenen Schulweg Skizzieren des Schulwegs Malen einer Straße
2 Die Straßenkreuzung – Lernen, daß Straßen bzw. Kreuzungen in einfachen Grundrissen dargestellt werden können Grundlegende Begriffe Kreuzung, Grundriß, Verkleinerung	Unterrichtsgang zu einer Straßenkreuzung Einführung in Grundrißdarstellung Aufzeichnung einer Kreuzung auf dem Schulhof Einfache Grundrißskizze Kreuzung auf der Magnettafel bauen Durch Verkehrssymbole Anbahnung des Verständnisses der Kartensymbole
3 Niederschläge und Böden – Niederschlagsformen beobachten und beschreiben – Die Wirkung der Niederschläge nennen – Die Versickerung des Wassers in verschiedenen Bodenarten beobachten und in Versuchen nachweisen Grundlegende Begriffe Niederschlag, Regen, Schnee, Hagel Boden (Kies, Sand, Lehm) versickern Grundwasser	Beobachtung draußen und mündlicher Bericht Versickerungsversuche mit verschiedenen Bodenarten in Gläsern Beschreibung in einfachen Sätzen; Zeichnen

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG I 2
GG II 3
V I 1/4

GG I 1
V I 1/4
GG II 3

GG IV 4
PY I 1/2
CH II 1-8
GG III 2

GG IV 3/4
GG IV 3

S
U

GG I

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Auf dem Schulweg 1 Der Schüler als Fußgänger – Erkennen, daß Gehwege speziell für Fußgänger angelegt sind und daher größere Sicherheit bieten – Erkennen, daß die Fahrbahn in erster Linie den Fahrzeugen gehört, daß sie daher für den Fußgänger gefährlich ist und auf dem kürzesten Weg überquert werden muß – Erkennen, daß die linke Seite sicherer ist (weil der entgegenkommende Verkehr beobachtet werden und man leicht nach links ausweichen kann) 2 Der Schüler als Fahrgast (Schulbus, im öffentlichen Verkehrsmittel und im PKW) Mögliche Konfliktsituation beim Warten auf den Schulbus (Straßenbahn, PKW), beim Einsteigen, während der Fahrt und beim Aussteigen erkennen und selbst Ordnungsprinzipien für ein angemessenes Verhalten finden 3 Helfer im Straßenverkehr – Wissen, daß Schüler- und Erwachsenenlotsen sowie Polizeibeamte an gefährlichen Stellen helfen – gelbe Mützen, helle Kleidung, Schulranzen mit Reflektoren, gelbe Umhänge besser zu sehen sind – Verkehrszeichen helfen (Gehweg, Radweg, Kraftfahrstraße, Autostraße, Reitweg, Fußgängerüberweg, Schülerlotsen, Ampel, Lichtzeichenanlage, Polizei, Fußgänger) 4 Schwierige Situationen – Gefahrenstellen auf dem Schulweg erkennen – Einsehen, daß der kürzeste Schulweg nicht immer der sicherste ist – Einsehen, daß Übermut beim Verlassen des Schulgebäudes eine besondere Gefahrenquelle ist – Das Überschreiten der Fahrbahn zwischen parkenden Fahrzeugen lernen	Die Schüler berichten über ihren Schulweg; Beobachten der Verkehrsteilnehmer auf der Straße; Beschreiben des Verhaltens Übungen zur Förderung der Wahrnehmungsfähigkeit (optisch, akustisch) und des Reaktionsvermögens Unterrichtsgänge zu Gefahrenpunkten des Schulbezirks Üben des Überquerens von Fahrbahnen Erklären und Üben des richtigen Aufstellens an der Haltestelle, des Ein- und Aussteigens und des Verhaltens während der Fahrt Beobachtungsgänge, Gespräch und Übung mit den Schüler- und Erwachsenenlotsen und den Polizeibeamten, Suchen und Erkennen der sicheren Wege: Ampel, Fußgängerüberweg, Zebrastreifen, Gehweg Versuch: Personen mit heller und dunkler Kleidung bei schlechten Sichtverhältnissen wie Dämmerung Unterrichtsgang zu einem Fußgängerüberweg und zu einer Ampel. Ampelmodell, Schülerbücher, Arbeitsblätter, Bildtafeln Unterrichtsgänge zu besonderen Gefahrenstellen des Schulbezirks Überqueren der Fahrbahn in größeren Gruppen

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

V II
V III

V II
GG I 1/2
GG II 3

V II
V IV
PY 1/2
GG I 1/2/3/4

VI

- Besondere Gefahren durch Witterungseinflüsse (Nässe, Nebel, Glatteis) und bei Dämmerung erkennen
- Wissen, daß die Witterungsverhältnisse die Verkehrssituationen verändern

Grundlegende Begriffe

Bürgersteig, Gehweg, Radweg, Fahrbahn, Fußgänger, Fußgängerüberweg, Zebrastreifen, Schülerlotse, Nässe, Polizeibeamte, Ampel, PKW, LKW, Fahrrad, Straßenbahn, Bus, Motorrad, Moped, Kreuzung;

Haltestelle, Schulbus, Linienbus, Straßenbahn, U-Bahn, O-Bus, Taxi, Schwebebahn, Jugendverkehrsschule;

Handzeichen, einordnen, abbiegen, Farben: rot, gelb, grün, blau

Formen: Rechteck, Dreieck, Kreis, Quadrat

Absperrung zum Schutz der Fußgänger

Nässe, Nebel, Glatteis, Schnee, Dämmerung, Dunkelheit

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

S
U

VI

1 Temperatur

- 1.1 Verschiedene Temperaturbezeichnungen nennen und in eine richtige Reihenfolge bringen (kalt, warm, heiß; eiskalt, kalt, kühl, lauwarm, warm, heiß, glühendheiß)
- 1.2 Anhand eines Versuches beweisen, daß uns unsere Temperaturempfindung täuschen kann und nicht genau ist
- 1.3 Das Steigen und Fallen der Flüssigkeitssäule eines Thermometers als Folge unterschiedlicher Temperatur erklären, die Werte an der Gradskala ablesen und in der richtigen Weise (z. B. 30°C) aufschreiben
- 1.4 Temperaturen verschiedener Gegenstände messen und die Ergebnisse in einer Tabelle aufschreiben, sie miteinander vergleichen und die folgenden Begriffe erklären! Körpertemperatur,

BERICHT

Kaltes Wetter – warmes Wetter

Es gibt kalte Dinge:

Schnee, Eis, . . .

Es gibt heiße Dinge:

Feuer, Sonne, . . .

Manche Dinge können heiß oder kalt sein: Tee, Ofen, Heizkörper, Wasser, . . .

VERSUCH: Wasser kann eiskalt, kühl sein.

BERICHT und VERSUCH

Wir fühlen die Temperatur mit den Fingerspitzen, mit der Hand, mit dem Ellbogen, mit der Zunge

VERSUCH

Wir probieren mit der linken und dann mit der rechten Hand verschieden temperiertes Wasser. Im Zimmer ist es dem einen zu warm, dem anderen zu kalt

BERICHT

Wir sehen uns ein Thermometer an: Es hat ein Glasröhrchen, in dem die Flüssigkeit steigt und fällt

VERSUCH

Wir beobachten das Steigen und Fallen der Thermometerflüssigkeit
Beachte die für das Messen notwendigen Techniken (Dauer, Ort, Zeitpunkt des Messens und Ablesens!)

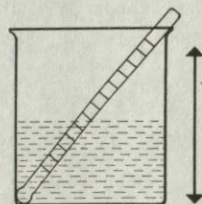
BERICHT

Das Thermometer hat eine Skala; es zeigt Grade an.

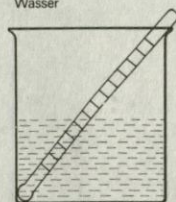
AUFZEIGEN von höheren und niedrigeren Temperaturen.

MESSVERSUCHE

Wir messen die Temperatur vieler Dinge: Hand, Zimmerluft, Heizung,



Kaltes Wasser



Warmes Wasser

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

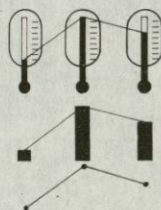
GG II 5
CH III 3.1

HW II 3

PY II

Zimmertemperatur, Außentemperatur, Wassertemperatur

Wasser aus der Leitung, Luft im Freien, im Schatten, Erdboden



- 1.5 Die Außentemperatur der Luft über einen längeren Zeitraum (täglich zur gleichen Zeit!) messen und den Wert in eine vorgegebene Tabelle eintragen und zeichnerisch darstellen

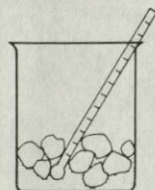
MESSUNGEN

Regelmäßige Messungen der Temperatur des Leitungswassers über etwa eine Woche, der Luft zu einer bestimmten Tageszeit, ... Aufzeichnen und Abschreiben der Temperatur der gemessenen Dinge (zeichnerische Darstellung)

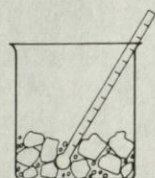
- 1.6 Durch Temperaturmessung von Eis- und Kältemischung erfahren, daß es Temperaturen unter 0°C gibt

VERSUCH

Leitungswasser, Eiswasser, Kältemischung (aus Eis und Kochsalz), Ablesen der Temperaturen über und unter 0°C
 10°C Kälte
 10°C unter Null
 -10°C



schmelzendes Eis



Eis + 1 Eßlöffel Kochsalz mischen

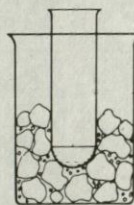
- 1.7 Im Versuch nachweisen, daß das Wasser bei einer Temperatur **unter** 0°C gefriert
- 1.8 An Beispielen verschiedenartiger Thermometer (Bade-, Fieber-, Einkochthermometer) erklären, daß die äußere Form des Thermometers abhängig ist von seinem Verwendungszweck

Grundlegende Begriffe

Temperatur
 Grad (Temperaturgrad)

BERICHT

Wir sehen uns an:
 Zimmerthermometer
 Außenthermometer
 Fieberthermometer
 Badethermometer



Kältemischung

Wasser
 (ca. 5°C)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

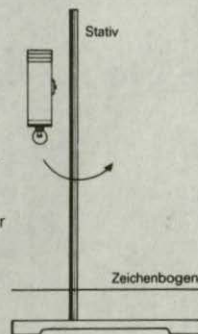
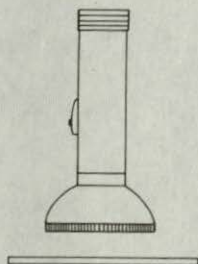
S
U

PY II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
2 Licht und Schatten	
2.1 Die natürlichen und künstlichen Lichtquellen unterscheiden und sie in einer Tabelle ordnen (Sonne, Sterne, Blitz, Feuer, Kerze, Glühlampe)	BERICHT Lichtquellen draußen: Sonne (Mond), Sterne ... Lichtquellen im Haus: Glühlampe, Kerze ...
2.2 Durch Versuche nachweisen, daß erst das Licht die Dinge sichtbar macht	VERSUCHE Gut verdunkelter Raum: Was siehst du? Was kannst du erkennen? Wir sehen in eine lichtdichte Tüte und lassen kein Licht hineinfallen. Die Tüte enthält bunte Gegenstände
	VERSUCHE Gut verdunkelter Raum: Wir brennen eine Kerze an, öffnen die Tür etwas, wir schalten das Licht ein. Wir leuchten mit der Taschenlampe gegen einen dunklen Hintergrund. Wir lassen Licht in die Tüte fallen
2.3 Eine Reihe von Gegenständen danach ordnen, ob sie Licht durchlassen oder nicht	VERSUCHE Licht und Glas, Plexiglas, Pergamentpapier, verschieden starke Papiere, Pappe, Blech, unsere Hand, ...
2.4 In einem Versuch nachweisen, daß es ohne Licht keinen Schatten gibt	BERICHT und VERSUCH Mit dem Schattenstab: Sonne (Taschenlampe) – Richtung und Länge des Schattens Ohne Licht kein Schatten. Schattenspiele Schattentheater Wir bauen eine Sonnenuhr
2.5 Durch beobachten einer Lichtquelle zeigen, daß Richtung und Länge des Schattens vom Standort der Lichtquelle abhängig sind	
2.6 Eine einfache Sonnenuhr bauen und ihre Wirkungsweise erklären	

lichtdichte Tüte
bunte Gegenstände

Kerze
Taschenlampe



ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG II 5

S
U

PY II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
2.7 Eine Reihe von Gegenständen danach ordnen, ob sie spiegeln oder nicht spiegeln. Die Seitenverkehrung im Spiegelbild nachweisen können	VERSUCHE Welche Dinge spiegeln Glasspiegel Metallspiegel spiegeln nicht Papier Pappe
Grundlegende Begriffe Lichtquelle Helligkeit – Dunkelheit, Dämmerung – Zwielicht, blenden, lichtdurchlässig – lichtundurchlässig, durchsichtig, undurchsichtig, Schatten, Sonnenstand, Sonnenuhr, spiegeln, glatt – rau, polieren	
3 Magnete	
3.1 Die Wirkungen der magnetischen Kraft zeigen (Magnet, Nichtmagnet, magnetische Kraft)	VERSUCH und BERICHT Die Schüler führen ihre Magnete und Magnetspiele vor Wir wollen prüfen, was die Magnete tun Mit einer magnetisierten und einer nichtmagnetisierten Stricknadel eine Büroklammer aus der Flasche herauszuholen versuchen
3.2 Dinge, die von Magneten angezogen und nicht angezogen werden, unterscheiden und in einer Tabelle ordnen	VERSUCH Wir probieren, was der Magnet anzieht. – Tabelle: Der Magnet
	zieht an Eisennägel Eisenschrauben Nadeln Spitzmesser
	zieht nicht an Papier Radiergummi Trinkglas Gummi Haare (Sollte hier nach eisenhaltigen Legierungen – Geld, Klip am Federhalter – gefragt werden, zurückstellen)
3.3 Die unterschiedliche Stärke von Magneten durch eine Meßreihe nachweisen	VERSUCH Verschieden starke Magnete verschieden schwere Dinge aus Eisen heben lassen Manche tragen viel, manche wenig Nägel. Bei starken Magneten springt der Nagel hoch

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

PY II

- 3.4 Nachweisen, daß die magnetische Kraft an den Magnetenden am stärksten wirkt

VERSUCH

Büroklammer an verschiedenen Stellen des Stabmagneten hängen oder: Wir versuchen, die Büroklammer in der Mitte des Magneten anzuhängen

- 3.5 Magnete nach ihrer Form benennen

Wir **ORDNEN** die Magnete nach ihrer Form: Stab-, Hufeisen-, Ring-, Scheibenmagnet

- 3.6 Nachweisen, daß die magnetische Kraft auch durch nichtmagnetische Stoffe hindurch wirksam ist

VERSUCH

Zwischen Magnet und Nagel andere Dinge legen:
Papier, Glas, Holz, ...
Immer mehr Papier aufeinanderstacken.
Ein Nagel wandert auf der Tischplatte

- 3.7 Durch Probieren und im Analogieschluß herleiten, daß auch eisenhaltige Dinge vom Magnet angezogen werden

VERSUCH

Zieht der Magnet auch Wasserhahn, Türdrücker, Heizkörper, Türrahmen, Geldstücke an?

- 3.8 Magnetische Kraft auf ein Stahlstück übertragen

Grundlegende Begriffe

der Magnet; anziehen, Eisen, Magnetkraft, große – geringe Kraft, Magnetpol, Kraft, Magnetpol, magnetisieren

- 4 **Magnete, Pole, Kompaß**

- 4.1 Mit zwei Magneten die Polregel nachweisen

- 4.2 Im Versuch nachweisen, daß jeder frei aufgehängte Stabmagnet in die gleiche Richtung einpendelt

VERSUCHE:

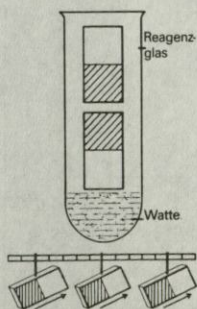
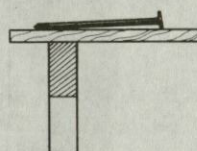
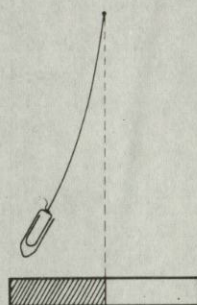
übertragen – magnetisieren (Stahlnadel mit Dauermagneten magnetisieren)

VERSUCHE:

Versuche mit zwei Stabmagneten (Anziehung – Abstoßung)

VERSUCH:

Mehrere Stabmagneten waagrecht aufhängen (Abstand beachten!)



ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

S
U

PY II

- 4.3 In einem Versuch die Polregel bei einer Kompaßnadel anwenden und in Analogie das Vorhandensein magnetischer Pole auf der Erde schließen

Grundlegende Begriffe

Magnetische Pole der Erde,
Himmelsrichtungen, Windrose,
Nordpol, Südpol

BEOBACHTUNG – BERICHT VERSUCH:

Die Kompaßnadel zieht leichte Eisenteile an.

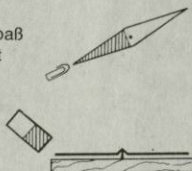
Aufbau eines Kompaß

(Bausatz mit Teilen)

Beobachtungen am Kompaß

Versuche mit Stabmagnet

(Polregel!)



ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

S
U

PY II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Trennung grober Teilchen vom Wasser, Anwendung der Filtration	Das Trennverfahren führt vom Sieben zum Filtrieren. Größere Teilchen lassen sich durch ein grobmaschiges Sieb von der Flüssigkeit trennen. Kleinere Teilchen können durch feinmaschige „Siebe“ (Gewebe und Papierfilter) zurückgehalten werden. Die Porenweite ermöglicht ein Trennen nach der Teilchengröße. In jedem Fall aber lassen sich die Teilchen noch isolieren (Kaffeesatz, Teeblätter, Sand) Anwendung dieses Prinzips bei Ablaufsieben in Spüle, Badewanne, Kanalisation
2 Arbeiten mit dem Filter (Fertigkeit)	Das Filtrieren soll geübt werden. Vorbereiten und Einlegen des Filterpapiers. Durchgießen der Flüssigkeit. Herausnehmen des Filters
3 Feststellen, daß sich sehr feinteilige Stoffe nicht mehr filtrieren lassen	Da die Porengröße nicht beliebig verkleinert werden kann, gibt es für das Verfahren Grenzen. Sehr feinteilige Stoffe werden auch durch Papierfilter (zur qualitativen Filtration) nicht mehr abgetrennt. Die Flüssigkeiten bleiben getrübt. Beispiel: sehr fein zermahlene Kreide, Kakao
4 Beobachten, daß manche Stoffe im Lösungsmittel Wasser so „fein verteilt“ (gelöst) werden, daß sie nicht mehr sichtbar sind	Puderzucker gibt beim Einrühren in viel Wasser zunächst eine getrühte Flüssigkeit, die bald klar wird. Eine Trennung durch Filtration ist daher nicht möglich. Die Teilchen sind unsichtbar geworden, da die Zerteilung noch weiter fortgeschritten ist. Der Stoff ist im Wasser gelöst
5 Erkennen, daß gelöste Stoffe ihre Eigenschaften teilweise in der Lösung behalten	Aus Kochslaz und Kristallzucker lassen sich klare farblose Lösungen herstellen, die rückstandslos filtriert werden. Im Filtrat sind die Stoffe noch an ihrem Geschmack zu identifizieren
6 Eine vorgegebene Menge Wasser bei Raumtemperatur kann nur eine bestimmte Menge Stoff lösen	Löst man z. B. Zucker portionsweise in Wasser, so erreicht man schließlich eine Grenze, jenseits der das Wasser keinen Zucker mehr lösen kann (gesättigte Lösung)
7 Die Stoffeigenschaft wasserlöslich bzw. wasserunlöslich zur Trennung von Mischungen fester Stoffe ausnutzen	Die Fertigkeit kann geübt werden bei der Trennung der Mischungen: Sand/Soda Salz/Pfeffer Zucker/Kreide
8 Bleibende Eigenschaftsänderungen als Kennzeichen für Stoffumwandlungen feststellen	Gips oder Spachtelmassen auf Cellulosebasis (Moltotill u. ä.) werden mit Wasser zu Brei angerührt. Der Brei erhärtet nach kurzer Zeit zu einem festen Körper. Nach dem Aushärten wird er zermahlen (wieder weißes Pulver). Nach erneutem Anrühren mit Wasser keine Erhärtung mehr (Ein neuer Stoff!)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

CH III 2/4

SST IV 4
PY III 3/4PY III 4
GG I 3

CH III 2/6

CH I 4
CH III 4
GG I 3CH I 4
CH III 8
CH IV 1
TE II 1

CH II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Grundlegende Begriffe filtrieren, Filter, Teilchen, Flüssigkeit, Lösung, gelöster Stoff, Lösungsmittel, löslich, gesättigte Lösung, wasserlöslich	Natron in einer Kristallisierschale in ca. 10 % Essigsäure vollständig lösen. Aufschäumen! Lösung eindampfen, auf Rückstand wieder Essigsäure geben (Kein Aufschäumen mehr – neuer Stoff!)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

S
U

CH II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Womit man baut Beispiel: Mauern und andere Bauten aus Tonziegeln	Werkstoffe/Hilfsmittel: Bruch-, Feld-, Ziegelsteine; Ton, Lehm, Sand, Draht, Blech zum Schneiden des Tons
1.1 Es gibt natürliches/vorgefundenes und gemachtes Baumaterial Hergestelltes Baumaterial besitzt oft Quader- oder Würfelform, 8 Ecken, 12 - Kanten und besteht aus Ton, Kalksandstein, Beton, Holz	1. Baumaterial nach Form, Vorkommen oder Herstellung, Farbe usw. beschreiben, vergleichen, unterscheiden; Vermutungen über die Verwendung anstellen (Natursteine, Baumstämme, Ziegel, Balken, Bretter)
1.2 Baumaterial ist zweckmäßig und erleichtert die Arbeit, wenn es in immer gleicher Größe angefertigt wird; dafür sind Vereinbarungen/Vorschriften nötig	2. Ziegelsteine formen (Ton auswalzen und schneiden, beim Trocknen beobachten), Mauern, Türme bauen
1.3 Sand und Ton können in feuchtem Zustand gut geformt werden. Sie zerfallen beim Trocknen/im Wasser; Ton wird durch Brennen dauerhaft	Die Frage nach der Eigenart des Materials könnte Untersuchungen einzelner Schüler zu den Formmöglichkeiten von feuchtem/trockenem Sand, sandigem und fetten Ton einleiten (formen, trocknen, in Wasser legen, evtl. brennen)
2 Wie man Baumaterial herstellt und welche Werkzeuge für die Fertigung gleichgroßer Teile geeignet sind Beispiel: Herstellung einer größeren Zahl von Bauklötzen mit Hilfe einer besonderen Vorrichtung: Anschlag oder Schneidlade mit Meßeinrichtung/Schablone	Werkstoffe/Hilfsmittel: Leisten 4 x 3 cm (Material für Klötze), vorbereitete Brettabschnitte (Schneidlade/Anschlag), Karton, Nägel, Hammer, Säge
2.1 Schablonen eignen sich zum Abmessen gleicher Teile	1. Überlegungen zur Herstellung von Tonziegeln/Holzklötzen gleicher Größe; Möglichkeiten: Schablone auf Leiste oder Tonfladen legen, absägen, Ähnliches geschieht bei Ausstech- und Sandformen Ton könnte durch einen „Fleischwolf“ mit rechteckigem Mundstück gepreßt und in Ziegelgröße abgeschnitten werden
2.2 Es gibt Werkzeuge, die Material bearbeiten/Arbeit verrichten und erleichtern. Dazu gehören Raspel, Feile, Säge	2. Eine Vorrichtung zur schnelleren Fertigung von Bauklötzen für die folgende Bauaufgabe fertigen: Abmessen der Länge durch wiederholtes Auflegen der Schablone, absägen
2.3 Andere Werkzeuge sind zum Messen eingerichtet oder helfen, Gegenstände gleicher Form und Größe herzustellen. Dazu gehören Lineal, Back- und Ausstechformen, Schnittmuster, Schneidlade, Anschläge	

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

TE I 3/4
TE II 5
TE III 1/2
GG I 3
GG II 4

TE III 1/2
GG II 1/9
TX III/IV

S
U

TE II

3 Wie Gebautes stabil wird (Massivbau)

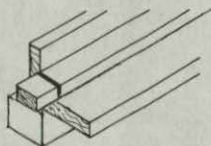
Beispiele: Turm, Mauer, Treppe, Tor und Fenster

3.1 Schief Gebautes kippt; es verliert das Gleichgewicht

Gebautes steht sicher, wenn es eine große Standfläche besitzt, senkrecht gebaut ist, sich nach oben verjüngt, abgestützt wird

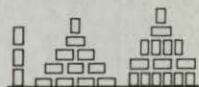
Ein Gerät erfinden, welches das Messen und Sägen erleichtert
Eine fertige Schneidlade mit Meßeinrichtung versehen

Entwurf: Fertigung des Anschlags/der Schneidlade und der Klötze im arbeitsteiligen Verfahren (festhalten, sägen, schleifen)

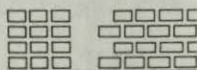


Werkstoffe/Hilfsmittel:
Bauklötze

1. Bauendes Spiel; evtl. Wettbewerbssituation: Bauwerke, die beinahe umfallen; Bausteine ins Gleichgewicht bringen
2. Ein Turm, so hoch und standfest wie möglich



3. Eine Mauer, die nicht leicht einfällt: Steine aufschichten und versetzen; gestapelte und geschichtete Steine; senkrechter Stand; um die Ecke mauern, verzahnen; die Mauer abstützen



4. Eine Treppe aus wenigen Steinen bauen: Feststellen, wann die Steine umkippen und wie man das verhindern kann

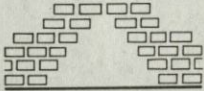
ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

TE I 3/4
TE II 1/4
TE IV 4
GG II 4
PY III 4

S
U

TE II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
In Schichten versetzte Bausteine bilden eine festere Mauer als gestapelte	5. Ein großes Fenster in der Mauer: Steine kragend schichten; Fenstersturz
3.2 Mit dem Lot und der Wasserwaage kann man auch messen Vorverständnis für Gleichgewicht, Rechtwinkligkeit, (Viereckig, rechteckig), senkrecht, waagrecht, Schwerpunkt, Stabilität	 Wie man prüfen kann, ob eine Mauer gerade, senkrecht, waagrecht ist (Lot, Wasserwaage) Wo rechte Winkel vorkommen; was alles senkrecht/waagrecht ist; wann die Dinge umkippen; wie man etwas ins Gleichgewicht bringt; wie ich mich hinstelle, damit mich keiner umwerfen kann Beobachtungen an der Baustelle: wofür gleichgroße Dinge sonst noch nützlich sind
4 (E) Wie Gebautes stabil wird (Skelettbau) Beispiele: Baugerüst, Hochsitz, Kran	Werkstoffe/Hilfsmittel: Kartonstreifen, Falzbein, Pappstreifen als Meßschablone, Schere, Klebstoff
4.1 Bänder aus Karton werden durch Falten zu tragfähigen Bauteilen	Fertigung von V-Schienen aus Kartonstreifen
4.2 Mit Gerüstbauteilen wie V-Schienen, Leisten, Balken, Eisenträgern und Metallprofilen wird materialsparend gebaut	Bedingungen für die Herstellung von Gerüstbauwerken: sicherer Stand, haltbare Verbindungen, so tragfähig und knickfest wie möglich (Partnerarbeit)
4.3 Gerüstbauteile können geklebt, verschraubt, genietet, geschweißt (montiert) werden. Gerüstbauwerke sind oft in ihre Teile zerlegbar	Skelettbauwerke beschreiben und vergleichen
5 Baustelle Handwerker, Werkzeuge und Maschinen, Arbeitsteilung, Berufe	Unterrichtsgang Im Zusammenhang mit vorhergehenden und folgenden Themen beabsichtigt die Erkundung ein Vorverständnis für Arbeitsteilung, die Entwicklung von Berufen und parallel dazu die Entwicklung von Werkzeugen Wie früher mit Werkzeugen gearbeitet wurde, Urwerkzeug/„Alleskönner“ – Spezialwerkzeug/Fachmann
5.1 Ein Handwerker kann nicht jede Arbeit am Bau ausführen. Die Arbeit ist aufgeteilt; jeder macht nur einen Teil der Arbeit	Aspekte der Beobachtung und Auswertung:
5.2 Die Arbeiten am Bau geschehen in einer bestimmten Reihenfolge; die Handwerker sind auf Zusammenarbeit angewiesen	

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

TE I 3/4
TE II 3
TE IV 4

TE I 3/4
TE II 1/2/3/4/7
TE III 2
GG I 1
GG II 4

SST III 2

TE II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
5.3 Baumaterial unterscheiden und benennen: Sand, Kies, Zement, Beton; vorgefertigte und gleichgroße Bauteile: Ziegel, Dachpfannen, Platten, Fliesen, Bretter, Balken, Gerüstteile	– Die Baukolonne: Maurer, Kranführer, Polier . . . Wer führt welche Arbeiten aus und was kann er außerdem?
5.4 Gegenstände gleicher Form und Größe können schneller und in größeren Mengen hergestellt, gezählt, verpackt, transportiert und verarbeitet werden	– Das Baumaterial: Wo es gelagert ist, wie es transportiert wird; Verarbeitung der Ziegel, Dachpfannen, Fliesen, Platten (genormte Teile)
5.5 Für jede Arbeit sind besondere Werkzeuge und Maschinen nötig: der Maurer arbeitet mit Kelle, Zollstock, Wasserwaage, Lot der Schlosser arbeitet mit . . .	– Werkzeuge und Maschinen: Welche, wofür; wie sie funktionieren, wem sie gehören
5.6 Maschinen enthalten Werkzeuge: der Greifer in der Planierdraupe, der Haken am Baukran	Auswertung und Transfer: Wo sonst noch Arbeiten geteilt werden Wo überall Dinge gleicher Größe vorkommen und weshalb sie nötig sind, z.B. Verpackungen Zangen, Hämmer u.a. mitbringen; verschiedene Formen eines Werkzeuges vergleichen, zum Zweck in Beziehung setzen, nach den Vorformen fragen
6 (E) Bewegliches Spielzeug Beispiel: Schieß- oder Wurfbudenfigur	Werkstoffe/Hilfsmittel: Einseitig aufgeschnittener Pappkarton als Gestell, Pappe, farbige Papiere, Draht 2 mm oder Rundstab; Klebstoff, Schere, Zange Entwurf und Herstellung einer auf einer Achse beweglichen, farbig gestalteten Figur
6.1 Bewegliche Lagerung einer Achse im Gestell	Untersuchung der drehbaren Lagerung und Befestigungsmöglichkeiten
6.2 Pendel-Bewegungen	Beobachtung der pendelnden Bewegung. Vergleich mit Uhrpendel und Schaukel
7 (E) Wie man Arbeit erleichtert Beispiel: Lastenaufzug; die feste Rolle als Werkzeug:	Werkstoffe/Hilfsmittel: Brettabschnitte, Leisten, Radscheiben (Schnurrad), Nägel, Fäden; alternativ: Metallbaukasten: Baukastenteile können auch zusammen mit anderen Werkstoffen verwendet werden
7.1 Über Räder, Rollen, Walzen . . . können Bewegungen umgeleitet und umgekehrt werden	Einfache Möglichkeiten zum Heben von Lasten erkunden. Ergänzend: Handkurbel, Aufwickelvorrichtung
7.2 Die feste Rolle als Hebewerkzeug Sägen, nageln, bohren, montieren	Transfer: Die feste Rolle als altes Werkzeug und als Teil von Maschinen, z.B. Baukran

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

TE III 1

TE II 2

TE III 2

TE III 3/4

TE I 1

TE III 1/4/6

TE IV 1/3/7/8

S
U

TE II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Frühblühende Pflanzen und ihre Vermehrung Die Teile einer Zwiebelpflanze unterscheiden und benennen Den Bau einer Zwiebel untersuchen, die Teile unterscheiden und benennen Die Bedeutung der Zwiebel für die Vermehrung erklären Die Zwiebel als Überwinterungsorgan und als Grundlage für die frühe Blühfähigkeit erklären Einige Frühblüher mit Knolle oder Wurzelstock als Überwinterungsorgane unterscheiden und benennen Grundlegende Begriffe Frühblüher, Zwiebel, Zwiebelpflanze, Zwiebelscheibe, Zwiebelschale; Mutterzwiebel, Tochterzwiebel; Knolle, Wurzelstock	Mitbringen von Tulpen oder Hyazinthen; anhand eines Arbeitsblattes die Namen der Pflanzenteile eintragen lassen (Wurzel, Zwiebel, Stengel, Blatt, Blüte) Längsschnitt durch eine Tulpenzwiebel anfertigen lassen (Gruppenunterricht bietet sich an); Unterscheidung von Zwiebelschalen und Zwiebelscheibe schon an kleineren Zwiebeln möglich; Mutter- und Tochterzwiebeln sind gleichzeitig nur an im Kraut stehenden Pflanzen zu finden (Vergleich mit Küchenzwiebel) Informierendes Unterrichtsgespräch über die Bedeutung der Zwiebel als Speicherorgan Orientierende Behandlung von Narzisse, Hyazinthe, Schneeglöckchen (Zwiebelpflanzen) Krokus (Knollenpflanze) Buschwindröschen, Primel (Pflanzen mit Wurzelstock) Ausstellen im Pflanzenbrett oder in Gläsern. Zuordnen von Namensschildern
2 Bewegung bei Pflanzen Beobachten, wie Stengel, Blätter, Blüten und Wurzeln wachsen die Pflanzen und ihre Blätter sich zum Licht wenden Blüten sich öffnen und schließen einige Pflanzen klettern können Diese Beobachtungen geordnet berichten und interpretieren Grundlegende Begriffe Wachstum, Bewegung	Notwendige Beobachtungsaufgaben weitgehend im Klassenraum durchführbar, evtl. ergänzt durch Freilandbeobachtungen Als Objekte eignen sich z.B. auf Wasserkultur getriebene Hyazinthen Topfpflanzen (Buntnessel, Fleißiges Lieschen) auf der Fensterbank nach Drehung um 180° (einige Tage warten) Tulpe und Gänseblümchen in der Vase (Reagenzglas oder Pflanzenbrett); Krokus im Freien junge Pflanzen der Feuerbohne oder Erbse im Blumentopf; Zaunwinde oder Efeu im Freien Einsatz der Filme: „Rankenbewegungen“ (F 470) „Wiesensommer“ (FT 468) (Ausschnitte)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI I 1
BI III 1
BI III 3
BI IV 1

BI I 2
BI IV 1

BI II

3 **Vögel und ihr Verhalten**

Einige einheimische Singvögel am Gesang und Federkleid unterscheiden

Nestbau, Brüten und Aufzucht der Jungen beobachten und darüber berichten

Verhaltensweisen von Nestflüchtern und Nesthockern beobachten und unterscheiden; das Beobachtete verbalisieren

Die Lebensweise von Zugvögeln und Standvögeln unterscheiden

Grundlegende Begriffe

Nest, Nistmaterial;
Brüten, Sperren, Brutpflege;
Nesthocker, Nestflüchter;
Singvogel;
Standvogel, Zugvogel

Unterrichtsgang als Motivation (Wald, Park), ergänzt durch Hören von Vogelstimmenschallplatten (Ausschnitte!) bei gleichzeitigem Betrachten von Abbildungen der Sänger. Information darüber, daß nur die Männchen singen, hiermit ein Weibchen anlocken und gegenüber anderen Männchen ihr Revier abgrenzen

Da der Nestbau selten zu beobachten ist, vorrangig Einsatz von Filmen (Ausschnitte analysieren). Vogelnester im Herbst sammeln und aufbewahren (Schädlinge in den Nestern mit Insektiziden vernichten! Das Entfernen der Nester im Herbst aus Nistkästen und Hecken ist wünschenswert, u.a. wegen der Verseuchung mit Schädlingen)

Brüten von Vögeln möglichst original (bei Amsel, Huhn, Ente, Schwan) erleben lassen. Aufgreifen außerschulischer Beobachtungen und Erfahrungen. Zusätzlicher Einsatz von Filmen Beobachten des Verhaltens der Jungen bei der Fütterung (Sperren bei Nesthockern) und hinsichtlich ihrer Fähigkeiten zum Laufen, Schwimmen oder Fliegen. Beobachten der Altvögel beim Anflug zum Nest und bei Gefahr.

Beispiele für Nesthocker: Taube, Singvögel

Beispiele für Nestflüchter: Huhn, Ente, Schwan

Wenn möglich, Beobachtungen von Zugvögeln (Kraniche auf dem Zug; Schwalben im Herbst vor dem Zug)

Einsatz von Film und Dia. Berichten der Schüler über erstes Beobachten von Zugvögeln im Frühjahr (Kuckuck, Mauersegler, Schwalbe, Nachtigall)

Vermeiden der vereinfachten Angabe: „Zugvögel ziehen nach Süden“ (dafür besser: „in wärmere Gegenden“)

Filme:

„Die Amsel“ (FT 2049)

„Die Rauchschwalbe“ (F 205)

„Bau eines Vogelnestes“ (F 1279 u. 8 F 20)

„Der Star“ (FT 711)

„Schwäne und ihre Jungen“ (F 584)

„Kinderstube des Drosselrohrsängers“ (F 396)

„Im Dorf der weißen Störche“ (FT 536)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI I 2
BI III 4
BI III 5
BI IV 2
BI IV 3
SST II 3

S
U

BI II

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI I 2
BI III 4
BI III 5
BI IV 5
GG II 9

S
U

BI I 3
BI III 6
BI IV 4
BI IV 5

BI II

Das Zusammenwirken von Mund und Lunge im Dienste der Atmung beobachten, beschreiben und im Rahmen der sprachlichen Gegebenheiten erklären

Erkrankungen der Atmungsorgane beschreiben; Maßnahmen gegen Ansteckungen aufzählen und begründen

Beschreiben, daß Blut in Adern fließt und vom Herzen durch den Körper gepumpt wird; die Lage des Herzens angeben; den Puls fühlen

Leichtere Hautverletzungen behandeln. Berichten, wie man sich bei schweren Verletzungen verhalten soll

Grundlegende Begriffe

Milchgebiß, Milchzahn, bleibendes Gebiß;
Schneidezahn, Backenzahn;
Atmung, Lunge; Sauerstoff;
Krankheitserreger, ansteckende Krankheiten, Impfung;
Blut, Ader, Herz, Haut, Wunde

Die Lage der Lunge am Torso zeigen (evtl. Tafelskizze, Unterrichtstransparent, Lehrtafel). Am eigenen Körper fühlen lassen, wie Brustkorb, Bauch und Flanken sich beim Ein- und Ausatmen bewegen (nicht auf Einzelheiten der Atembewegung eingehen)
Gespräch über die Hauptfunktionen der Nase (riechen; filtern und erwärmen der Atemluft)

Gespräch über Schutz vor Erkältungen (Atmen durch die Nase; Wechseln nasser Kleidung; Vermeiden von Zugluft und nassen Füßen; Abhärten), über Schutz vor Ansteckungen (direkten Kontakt mit Kranken vermeiden; Schutzimpfung) und über richtiges und falsches Sonnenbaden. Gespräch über das Rauchen und seine Folgen (auch über die Gefährdung der Nichtraucher durch passives Rauchen)
Demonstrationsversuch: in mit Watte verschlossenem Reagenzglas eine Zigarette über Flamme (Bunsenbrenner, Spiritusflamme) verglühen lassen

Demonstration von Herz und Adern am Torso. Evtl. einfache Tafelzeichnung zur Lage des Herzens; Unterrichtstransparent oder Lehrtafel. Keineswegs den Blutkreislauf ausführlicher behandeln. Adern am Handrücken betrachten, Puls fühlen lassen

Das Auflegen eines Pflasters üben
Falsche Behandlung von Wunden vermeiden helfen

Erkenntnis: „Bei Verletzungen muß ich schnell Hilfe holen. Wunden darf ich nicht mit Wasser auswaschen oder mit einem schmutzigen Taschentuch verbinden. Sie brauchen einen sauberen Verband.“

Der Besuch eines Erste-Hilfe-Kurses wird dem Lehrer dringend empfohlen

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GEZ II
HW III 4
GG III 1.9
Sport
GEZ II 12

BI II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Mann und Frau; Von den Eigenarten der Geschlechter 1.1 Kennnisse über die körperliche Verschiedenheit von Mann und Frau. Kennenlernen der primären Geschlechtsmerkmale. Benennen der sekundären Geschlechtsmerkmale. 1.2 Aufzeigen, daß Mann und Frau sich ergänzen 1.3 Verdeutlichen der Tatsache, daß Männer nicht mehr, aber vielfach anderes leisten als Frauen und Frauen nicht weniger, aber vielfach anderes leisten als Männer (z. B. Haushalt, Berufsleben) Grundlegende Begriffe Spalte (Schamspalte), Hodensack, Hoden, Glied, Körperbehaarung (Brusthaare, Bart, Schamhaare) Kehlkopf des Mannes (Adamsapfel), Brüste der Frau	Kreisgespräche: Verwenden von Anschauungstafeln, Haftelementen, Dias, Arbeitstransparenzen und Unterrichtskurzfilmen Partnerarbeit und Einzelarbeit mit Arbeitsblättern; Zuordnungsübungen von Namen und Abbildungen durch Pfeildiagramme Verwenden von Bildmaterial (Auswahl durch den Lehrer); Herstellen von Anschauungstafeln (Fotokarton, Packpapier) als Partner- oder Gruppenarbeit Erweiterung der Arbeitsformen durch Zuordnungsübungen von Bildsymbolen; Übertragung von Symbolen Auch auf Unterschiede im Körperbau (weibliche Formen, kräftigere Muskulatur des Mannes) eingehen
2 Nacktheit Gewinnen einer entkrampften Einstellung zum nackten Menschen (Nacktheit in der Familie, beim Arzt, beim Baden; auch auf den Körper des Erwachsenen bezogen)	Betrachten und Besprechen von künstlerischen Darstellungen, Abbildungen und Fotos aus Zeitungen und Zeitschriften, die dem Lernziel dienlich sind, im Kreisgespräch (Durchsicht und Auswahl durch den Lehrer!)
3 Männer und Frauen auf der Welt Bekanntmachen mit verschiedenen „Menschenrassen“ (Aussehen, Lebensform)	Kreisgespräche
4 Männer und Frauen im Beruf 4.1 Wissen, daß es verschiedene Berufe gibt, die als „Männerberufe“ angesehen werden, und andere, die als „Frauenberufe“ angesehen werden.	Sammeln von Aufnahmen aus Zeitschriften und Illustrierten (z. B. Bergmann, Fernfahrer, Möbelpacker, Transportarbeiter, Müllmann, Metzger Stenotypistin, Sprechstundenhilfe, Säuglingschwester, Hebamme) Anfertigen von Anschauungstafeln (Partnerarbeit)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GEZ II 1
GEZ II 5/6/7
GEZ III 1
BI II 5

GEZ II 1
BI II 5

GEZ I 1
GEZ II 7
GEZ II 8
GEZ II 11
GEZ II 12
GEZ IV 8

SST II 2
HW I 1

GEZ II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
4.2 Information über Berufe, die von Männern und Frauen in gleicher Weise ausgeübt werden	Kreisgespräche; Betrachten von gesammelten Bildern: Koch (Köchin), Kellner (in), Straßenbahnfahrer (in), Verkäufer (in), Frisöse (Frisör), Sekretär (in), Krankenpfleger, Krankenschwester, Arzt, (Ärztin), Lehrer (in), Richter (in), Pastor (in)
4.3 Klären, daß die Arbeit im Haushalt nicht nur an die Frau gebunden sein muß, daß vielmehr Mann und Frau auch im Haushalt partnerschaftlich zusammenarbeiten können	Anlegen von Katalogen Arbeiten im Haushalt, (Vater hilft im Haushalt: Vater kocht) Zuordnungsübungen mit Arbeitsblättern
5 Männer und Frauen im Sport	
5.1 Information über Sportarten, die nur von Männern ausgeübt werden	Sammeln von Ausschnitten und Aufnahmen aus dem Sportteil der Presse (Skisprung, Boxen, Ringen, Bobfahren, Gewichtheben, Radsportfahren, Hammerwerfen, Marathonlauf)
5.2 Information über Sportarten, die nur von Frauen ausgeübt werden	Anfertigen von Schautafeln in Partner- oder Gruppenarbeit. Klassengespräch im Kreis Sammeln von Aufnahmen und Berichten über Sportveranstaltungen (Turnen am Schwebelaken und Stufenbarren) und Anzeigen (Ring-, Ball-, Keulengymnastik) Kleben von Anschauungstafeln
5.3 Information über Sportarten, die von Männern und Frauen ausgeübt werden	Kreisgespräche über aktuelle Sportsendungen im Fernsehen. Sammeln von Bildern (Leichtathletik, Schwimmen, Rudern, Skifahren, Hockey) Hinweis darauf, daß Männermannschaften nicht gegen Frauenmannschaften spielen
5.4 Information über Sportarten, die von Männern und Frauen gemeinsam ausgeübt werden	Sammeln von Zeitungsausschnitten, Kleben von Anschauungstafeln in Partnerarbeit (Tennis, Schlittschuhpaarlauf, Eistanz)
Grundlegende Begriffe: Muskelkraft, Mut, Anstrengung, Ausdauer, Mannschaft, Wettkampf	
6 Männer und Frauen in der Freizeit	
Information über Freizeitbeschäftigungen, auch über solche, die von Frauen oder von Männern bevorzugt werden	Sammeln von Zeitungsanzeigen über Freizeit und Unterhaltungsveranstaltungen, Kleben von Anschauungstafeln aus dem ausgewählten Material (Wandern, Radfahren, Camping; Besuch eines Zoos, Theaters, Kinos; Gesellschaftsspiele, Tanz, Damenkreis, Modenschau, Stammtisch)
Grundlegende Begriffe: Freizeit, Erholung, Hobby	

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
SST II 2	
HW IV 1 GEZ I 9 SST II 1 HW IV 1	
BI II 5 BI I 3 GG III 1, 8 GEZ I 3	
GEZ II 4 HW IV 1 SST III 2	
	GEZ II

S
U

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
7 Kinder unter sich 7.1 Überlegen, warum Mädchen und Jungen nicht immer miteinander spielen (Person- und rollenfixierte Gründe) 7.2 Untersuchen von Konflikten und Klären der Gründe Grundlegende Begriffe: Spielleiter, Mitspieler, Spielfreund, Streiten, Spielverderber, sich vertragen 8 Menschen leben miteinander 8.1 Wissen, daß alle Kinder Eltern haben 8.2 Wissen über Verwandte und Verwandtschaftsgrade („Stammbaum“) 8.3 Klären, wer zur Familie gehört 8.4 Wissen, daß es kinderlose Ehepaare gibt 8.5 Begründen, warum Menschen gerne zusammen leben 8.6 Begründen, warum Menschen sich wieder trennen wollen 8.7 Begründen verschiedener Konfliktsituationen in der Familie Grundlegende Begriffe Vater, Mutter, Bruder, Schwester, Onkel, Tante, Großvater, Großmutter; Eheliche Kinder, Nichteeliche Kinder, Heirat, Scheidung	Unterrichtsspiele (wir spielen nicht mit Jungen/Ein Neuer kommt/Ich will auch mitspielen/Spielverderber) Gelegenheitsunterricht bei aktuellen Spannungen und Konfliktfällen in der Schule Kreisgespräche; Einzel- und Partnerarbeit mit Arbeitsblättern. Zeichnen von Familienbildern und „Stammbäumen“: Aufkleben von Fotos aus dem Familienalbum Rücksicht auf betroffene Kinder nehmen Unterrichtsspiele (Vater oder Mutter haben schlechte Laune. Ute will nicht essen. Markus hat eine Vase zerbrochen. Streit um das Fernsehprogramm)
9 Menschen leben beieinander Wissen, was Nachbarn sind, wie sich Nachbarn helfen können und daß sie sich auch streiten können Grundlegende Begriffe: Nachbarn, Nachbarschaft, Nachbarskinder, Nachbarschaftshilfe, Allein-sein	Kreisgespräche Unterrichtsspiel (im Nebenhaus zieht eine neue Familie ein)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GEZ I 5
GEZ I 6
GEZ II 11
SST II 1

GEZ II 2
GEZ II 12
SST II 1

GEZ IV 5
SST II 1

S
U

GEZ II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
10 Wahre und falsche Freunde	Dieses Thema wird nicht nur im Klassenunterricht, sondern auch auf Elternabenden behandelt. Die Warnung vor Verführung und Sittlichkeitsverbrechen sollte vorrangig eine Aufgabe der Eltern sein (Es ist kriminalstatistisch ermittelt, daß ein hoher Prozentsatz der Täter aus Verwandten- und Bekanntenkreisen stammen)
11 Manche Kinder leben nicht bei ihren Eltern Gründe, warum manche Kinder ohne Vater und/oder ohne Mutter leben Grundlegende Begriffe Waise, Halbwaise, Kinderheim	Kreisgespräche
12 Hygiene im Tagesablauf	
12.1 Wissen um die notwendige Körperhygiene am Morgen und am Abend	Sammeln von Geräten und Mitteln zur Körperpflege (Ausstellung) Klassengespräch
12.2 Gründe für eine richtige Ernährung angeben. Erstes Wissen über Verdauung und Ausscheidung Grundlegende Begriffe Zahnpflege, Waschen, Mahlzeit, Essiten, Nahrung, Speiseröhre, Speise, Magen, Darm, After, Kot, Nieren, Blase, Urin, Ausscheidung Nachtkleidung, Frischluft	Ausmalen von Schnittzeichnungen (Verdauung)
13 Verlobung und Heirat	
13.1 Begriff der Verlobung kennenlernen	Sammeln von Verlobungs- und Heiratsanzeigen aus der Presse sowie von Hochzeitsbildern
13.2 Wissen um die Vorgänge bei der standesamtlichen Trauung 13.3 Wissen um die Vorgänge bei der kirchlichen Trauung Grundlegende Begriffe Verlobung, Verlobungsring, Verlobungsanzeige, Ehe, Ehering, Heiratsanzeige, Standesamt, Trauung, Heiratsurkunde, Familienbuch, Hochzeitsfeier, Hochzeitskleidung	

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

SST I 3
BI IV 4
BI II 5
HW I 4
HW II 4
HW IV 4

GEZ II 1
SST IV 1

GEZ II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
14 Die Mutter erwartet ein Kind 14.1 Vorbereitungen kennenlernen, die vor der Ankunft eines Babys getroffen werden müssen 14.2 Wissen über die Bedürfnisse und über die richtige Pflege eines Babys (Das Baby will schlafen. Das Baby hat Hunger. Das Baby braucht frische Windeln)	Sammeln von Anzeigen und Prospekten (betreffend Babyausstattungen) Aus Warenhauskatalogen Bilder von Angeboten (Nahrung, Kleidung, Geräte) für Babys ausschneiden und Anschauungstafeln in Partnerarbeit kleben Klassengespräche
15 Ein Kind wächst heran Wissen, was ein Säugling kann und lernt (Saugen, Greifen, Sehen, Lachen, Lallen, Sprechen, Spielen, Krabbeln, Stehen, Laufen, Essen)	Kreisgespräch Mitbringen von Fotos aus dem Familienalbum, Rückblick auf die eigene Entwicklung

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GEZ II 11
GEZ III 5
GEZ III 6

S
U

GEZ II

LERNZIELE	LERNINHALTE
1 Zu Hause Erkennen, daß die Mitglieder der täglichen Lebensgemeinschaft – verschiedene „Rollen“ tragen – unterschiedliche Bedürfnisse haben Erfahren, daß – diese Bedürfnisse zu Konflikten führen – ein Ausgleich zwischen unterschiedlichen Interessen möglich ist Grundlegende Begriffe Verwandte (z. B. Nefte, Enkel), Generation, Bedürfnis, Vorurteil, Erwartung, Rolle, Laune, Liebe, Haß	Verwandte – Bekannte („familiäre“ Bezugspersonen, Generationen) Konfrontation: Erwachsene – Kinder; Geborgenheit – Liebe; Aggression – Kommunikation; Anerkennung – Verständnis; Solidarität – Sexualität; Bildung – Kleidung – Nahrung u.a. Grenzen der Freiheit im Umgang mit der Freiheit anderer Menschen; Rücksicht nehmen als Erkenntnisprozeß, nicht als Anspruch
2 Der Kauf Die Erfahrungen der Kinder über Verhaltensweisen beim Kauf sowie verkaufstechnische Zusammenhänge sollen bewußt gemacht werden – durch Beobachtung, Darstellung und Reflexion von Einkaufssituationen – durch Vergleich mit historisch oder geographisch bedingten Alternativen zu unseren heutigen Kauf- und Verkaufsgepflogenheiten Grundlegende Begriffe Wunsch, Bedarf; Einkommen, Taschengeld; Sparen, Haushalten; Schulden, Ratenzahlung; Warenhaus, Supermarkt, Selbstbedienungsladen, Fachgeschäft; Ware, Güter; Verpackung, Haltbarkeit; Geld, Kaufen, Tauschen, Preis; billigteuer; Umtausch; Verdienstquelle.	Wünsche, Bedürfnisse, Notwendigkeiten und ihre Befriedigung Einkommen, Taschengeld, Haushalten, Sparen, Schulden Das Einzelgeschäft, das Warenhaus, der Supermarkt, das Spezialgeschäft Die Waren und Güter (Verwendungszweck, Verpackung, Menge, Größe, Material, Gewicht, Form, Haltbarkeit) Tauschen – Geld als Ordnungsmittel

HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT	ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
Erzählen, Sammeln, Dokumentieren, Foto Schematisieren (Generationsfolgen; z. B. drei Generationen)	SST I 1 SST III 1/2 SST IV 4	
Darstellen, Vergleichen, Entscheiden, Vorschlä- gen, Bedenken, Erörtern	GEZ I 7 GEZ IV 4 GEZ II 4.3/7/8/9 GG I 6	
Aussprache, Schilderung, Gespräch, Rollenspiel	TX I/II HW I 1	
Aussprache, Ordnen	SST I 3 SST III 2 SST IV 2	
Planen	V II	
Erkunden, Darstellungs- bzw. Rollenspiel	GG III 1. 4 PY III 4	
Untersuchen, Vergleichen, Zuordnen, Zeichnen		
Sammeln		

SST II

LERNZIELE	LERNINHALTE
3 Der Kalender Die Lernziele des Themenbereichs „Die Zeit“ (SST I 2) werden wiederholt und vertieft. Als Erweiterung soll der Schüler – die Realität des Zeitempfindens erfahren, – die sich daraus ergebende Notwendigkeit der genauen Zeitmessung und -gliederung entdecken und – somit zu Aufbau und Funktion des heute gültigen Kalenders geführt werden Grundlegende Begriffe Schätzen, messen; Zeitperiode; Kreislauf; Jahreszeiten; Monatsnamen; Datum, Kalender.	Zeitvergleiche – Zeitvergleiche ohne Uhr (solange wie, so schnell wie) – Zeitvergleiche mit Uhr Verschiedene Möglichkeiten der Zeitmessung (Perioden) – Kurze und lange Perioden, als Kreisläufe – Jahreszeitenkalender: Jahreszeiten, Monatsnamen, das Datum

HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT	ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
Schätzen, Prüfen, Kontrollieren	SST I 2 SST III 4 SST IV 1	
Versuchen – Auswerten Zeichnen, Betrachten, Herstellen, Markieren, Festlegen, „Errechnen“	BI II 3 V III 3	

SST II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Haushalte als Orte des Zusammenlebens 1 Ausstattung und Einrichtung von Haushalten Haushaltsgeräte unterscheiden und nach ihren Funktionen ordnen Eßgeräte der Funktion entsprechend gebrauchen Gestalt und Material von Geräten in Zusammenhang mit ihrer Funktion erfassen Erfahren, daß durch sachgemäßen Einsatz von Geräten Kraft und Zeit eingespart werden Unfallgefahren bei der Handhabung oder Aufbewahrung von Geräten erkennen Benennen und gruppieren von Einrichtungsgegenständen eines modernen Haushalts Grundlegende Begriffe Haushaltsgeräte; Material, Zeit- und Kraftersparnis; Unfallgefahr – Unfallschutz, Einrichtungsgegenstände	Haushaltsgeräte (Sammlung oder von Kindern mitgebracht) und die Verwendungsmöglichkeiten benennen Hantierübungen mit verschiedenen Eßgeräten, wie Löffeln, Gabeln, Messern, flachen und tiefen Tellern Vergleich verschiedener Geräte im Hinblick auf zweckentsprechende Verwendung (durch Umgang mit Messern, Raspeln, Reiben) Herstellen von Orangensaft oder Zitronenmilch (Auspressen der Früchte mit der Hand im Vergleich zum Auspressen mit Geräten, evtl. Einsatz von verschiedenen Rührgeräten) Im Umgang mit verschiedenen Geräten (z. B. Dosenöffnern, Messern) Handfertigkeit gewinnen – Unfallschutz Sammeln von Prospektmaterial, ausschneiden und aufkleben von Einrichtungsgegenständen bzw. Abbildungen an der Flanelltafel entsprechende Wortkarten zuordnen
2 Ernährung Herkunft unserer Nahrung Unsere Nahrung nach tierischer und pflanzlicher Herkunft unterscheiden Betriebe für die Produktion pflanzlicher und tierischer Nahrungsmittel kennen Erkennen, daß heute die meisten Nahrungsmittel, für die im Haushalt Bedarf besteht, gekauft werden müssen Grundlegende Begriffe Tierische Nahrungsmittel, pflanzliche	Erkunden, von welchen Pflanzen, welchen Tieren verschiedene Nahrungsmittel stammen und unter diesen Gesichtspunkten ordnen und darstellen Unterrichtsgang zu je einem Erzeugerbetrieb für pflanzliche und tierische Nahrungsmittel (Gärtnerei, Gemüse-, Obstbaubetrieb, Bauernhof) Unterrichtsgang zum Wochenmarkt und/oder Supermarkt, ggf. Darstellung des Vorgangs im Spiel

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
HW I 1	
TE II 5 HW I 2	
TE II 2	
TE II 5 TE II 7 HW I 1 PY II 1/2.1 GG III 1.2	
HW I 3	
GG II 1/2 HW I 2	
SST II 2	
	HW II

S
U

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Nahrungsmittel; Produktion, Produktionsbetrieb, tierische Erzeugung, pflanzliche Erzeugung Wohnen 3 Wohnungen und Häuser Die Wohnung als abgegrenzten Lebensraum für den Menschen erfahren Wohnhaustypen kennen und die Lage von Wohnungen beschreiben Ermitteln der Auswirkungen, die die Lage der Wohnung für die Arbeit im Haushalt und das Zusammenleben haben Grundlegende Begriffe Wohnung, Höhle, Zeit, Wohnwagen; Wohnhaustypen, Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus, Altbau, Neubau; Lage der Wohnung, Stockwerk, Kellergeschoß, Erdgeschoß, Etage, Dachgeschoß; Zeit- und Arbeitsaufwand Hygiene und Umweltschutz im Haushalt 4 Körperpflege, Reinigung von Kleidung und Wohnung Die Erfordernisse täglicher Körperpflege einsehen Die Notwendigkeit einer regelmäßigen Reinigung von Kleidung und Wäsche erfassen Erkennen, daß die Wohnung und ihre Einrichtungsgegenstände der Reinigung bedürfen An Beispielen Einsicht gewinnen, wie Haushaltsmitglieder dazu beitragen können, Aufräumarbeit- und Reinigungsarbeiten zu vermindern Grundlegende Begriffe Körperpflege, Körperpflegemittel; Reinigungsgerät, Reinigungsmittel, Aufräumarbeit, Reinigungsarbeit	An Modellen oder Abbildungen (von Höhlen, Zelten, Wohnwagen, Wohnungen) soll der abgegrenzte Lebensraum erkannt werden Wohnhaustypen malen, Lagebezeichnung für Wohnungen finden Modell oder bildliche Darstellung eines Längsschnitts durch ein mehrstöckiges Wohnhaus; Zeit- und Arbeitsaufwand von zwei Haushalten vergleichen, deren Wohnung in einem unteren und einem oberen Stockwerk liegen Berichte und bildliche Darstellungen über Gepflogenheiten bei der täglichen Körperpflege und gebrauchte Hilfsmittel in Vergangenheit und Gegenwart Waschen von kleineren Kleidungsstücken als Einstieg für die Erarbeitung Reinigungsmöglichkeiten erarbeiten, Übung im Umgang mit verschiedenen Reinigungsgeräten Rollenspiel: Gegenüberstellung von Verhaltensweisen, die zusätzlich Arbeit machen bzw. den Reinigungsaufwand herabsetzen – vermeiden von Konflikten

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG II 4
HW I 1

HW I 1
HW II 1

HW I 4
GEZ I 3
GEZ II 12
BI II 5
SST IV 4, 3

HW II 1

HW II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Produktionsbetrieb – Kenntnisse über den Herstellungsweg bestimmter Produkte – Einfache wirtschaftliche Zusammenhänge und Abhängigkeiten in der Arbeitswelt verstehen – Lernen, daß Anschauungen in abstrakte Zeichen (Skizzen, Modelle, Kartenzeichen) übersetzt werden können Grundlegende Begriffe Güter, Herstellung Grundbegriffe des betreffenden Betriebes (Beruf, Arbeitskraft, Maschine, Arbeitszeit)	Erkundungen auf einem Unterrichtsgang zu einem Bauernhof oder einer Bäckerei Bericht Aufbau eines Modells Beschreibung Herstellung und Erläuterung einfacher Diagramme und Skizzen Auswertung von Bildinformationen
2 Verteilungsbetrieb – Kenntnisse über das Verteilungsnetz bestimmter Güter gewinnen – Verteilungsmöglichkeiten und -schwierigkeiten verstehen – Einfache Kartenzeichen lesen – Eine einfache Verteilungsskizze anfertigen – Kenntnis des Marktes als eines Treffpunktes von Waren aus aller Welt Grundlegende Begriffe Güter, Gütertransport, Güterverteilung, Verteilungsnetz, Transportweg, Transportmittel, Kundendienst	Unterrichtsgang zu einer Tankstelle, zum Wochenmarkt oder zum Warenhaus Erkundungsergebnisse festhalten Gespräch anhand von Schaubildern Erklärung einfacher Diagramme Darstellung in Zeichnungen: Skizze der Verteilungsnetze Im Anschluß an den Besuch des Marktes: Ausweitung des Blickes über den Nahraum hinaus. Distanzdiagramme zur Herkunft der Waren Märkte in anderen Ländern
3 Straße – Kenntnisse vom Aufbau der Straße erwerben – Wissen um die Lage und Funktion der Versorgungsleitungen – Einfache Schnittzeichnung lesen und zeichnen Grundlegende Begriffe Häuserfronten, Ein- und Ausfahrten, Versorgungsleitungen: Röhre, Kabel, Kanal, Schacht oben – unten	Schnittzeichnung an der Wandtafel Plan des Schulbezirks Gruppenarbeit Einsatz von Dia und Film

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

TE III 2
SST I 3
HW II 4
BI III 3
HW III 3/4
GG IV 2, 4
GG IV 3
GG IV 4

GG II 4
BI III 3
HW III 3
GG IV 1.4
GG IV 3
GG IV 4
HW IV 4

GG I 1/2
VI 1/4
V II
HW IV 2.2

GG II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
4 Häuser in verschiedenen Landschaften – Wissen, daß Menschen verschieden wohnen (Stadt, Land, Klima, Kultur) – Wissen, daß das Baumaterial vielfach aus der Umgebung entnommen ist – Häuser mit verschiedenen Funktionen unterscheiden Grundlegende Begriffe Bauernhaus, Landhaus, Hochhaus, Hütte, Pfahlbau, Windschirm usw. öffentliches Gebäude Baumaterial: Steine (Ziegel, Schwemmstein u.a.) Sand + Zement und Wasser, Mörtel, Balken, Bretter, Eisenträger, Maschinen, Gerüst	Berichte über außerschulische Erfahrungen (Fernsehen, Reisen) Baustelle aufsuchen Verschiedene Baumaterialien kennenlernen und in Tabellen erfassen Dia und Filme einsetzen
5 Die Sonne im Jahreslauf – Sonnenstand im Laufe des Jahres beobachten – Himmelrichtungen bestimmen – Windrose zeichnen – Abhängigkeit des Klimas vom Sonnenstand erkennen und beschreiben Grundlegende Begriffe Schatten, Schattenlänge, Sonnenstand, Sonnenuhr Jahreszeiten, Tag, Nacht Temperatur, Thermometer	Versuche: Richtung und Länge des Schattens bestimmen. Wir bauen eine Sonnenuhr (Stabversuch)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

TE II 1/3/5
HW II 3
HW IV 3
GG II 3
V I 1
GG III 1
SST III 1
PY III 3
GG I 3

PY II 1-2.5
SST II 3
GG III 2

S
U

GG II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Verkehrsmittel und Verkehrswege – Wissen, daß Verkehrsteilnehmer verschiedene Verkehrsmittel auf unterschiedlichen Verkehrswegen benutzen (Fußgängerüberwege, Radwege, Landstraßen, Bundesstraßen, Kraftfahrstraßen, Bundesautobahnen, Schienenwege, Wasserstraßen, Luftwege) – Begründen, warum für die verschiedenen Verkehrsteilnehmer und Verkehrsmittel unterschiedliche Verkehrswege angelegt sind – Erfahren, daß Verkehrswege sich oft kreuzen und begründen, warum an diesen Stellen besondere Gefahren auftreten – Einsehen, daß technische Sicherungseinrichtungen und Verkehrsregelungen helfen, die Gefahrensituation zu entschärfen – Erkennen, daß der Zustand der Straße von Tages- und Jahreszeiten und von der Witterung abhängig ist und ein entsprechendes Verhalten erfordert – Wissen, daß unter bestimmten Umständen die Manövrierfähigkeit der Verkehrsmittel eingeschränkt ist und man sich darauf einstellen muß – Einsehen, daß eine verengte Fahrbahn Gefahren bringt, Lärm von Baumaschinen herannahende Fahrzeuge übertönt, Straßen mit Gefälle gefährlich sind, Kurven oft unübersichtlich sind, zu schnelles Fahren in Kurven das Fahrzeug auf die Gegenfahrbahn trägt Grundlegende Begriffe Bundesstraße, Schienenweg, Wasserstraße, Bahnübergang, Schranke, Warnkreuz, gesichert, ungesichert Steigung, Gefälle, unübersichtlich, Rechtskurve, Linkskurve, Gegenfahrbahn, Gefahrenstelle Verkehrszeichen. Bundesstraße-Nummernschild, Warnkreuz für Bahnübergänge, Beschränkter Bahnübergang, Unbeschränkter Bahnübergang, Flugbetrieb, Engpaß, Einseitig verengte Fahrbahn, Steigung, Gefährliches Gefälle, Kreuzung, Kurve, Schleudergefahr Radfahrer kreuzen, Fußgängerunter- oder -überführung	Unterrichtsgänge zu verschiedenen Verkehrswegen Bildbeschreibung Unterrichtsgespräch: Verkehrswege nach Art und Funktion beschreiben, unterscheiden und ordnen Unterrichtsgänge zu verschiedenen Kreuzungen, Bildbeschreibung, Unterrichtsgespräch über mögliche Lösungsformen und realisierte Lösungen, Schülerbücher, Arbeitsblätter Vergleich verschiedener Situationen und Fahrbedingungen Abhören des Straßenzustandsberichtes des Rundfunks Unterrichtsgänge zu Baustellen Unterrichtsgespräch

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG I 2
GG II 3
GG III 1,3
TE III 6

VI 1
V III

VI 4
GG I 2

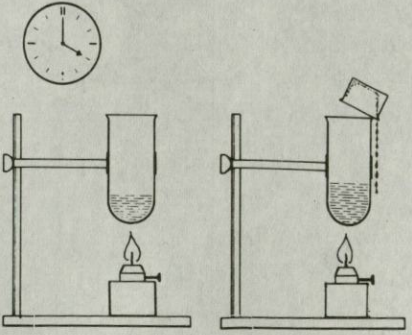
VI 1
PY I 1/2
PY II 1,5-1,8
GG I 3

VI 4
V IV

TE I 1

S
U

V II

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Sieden – Verdampfen – Verdunsten – Kondensieren	SIEDEVERSUCHE Wie lange dauert es, bis eine bestimmte Wassermenge „verschwunden“ ist? Mindestens 50 cm ³ !
1.1 In einem Versuch zeigen, daß das Wasser bei etwa 100° siedet	KONDENSATIONSVERSUCHE Wasserdampf an kalter Glasplatte oder kaltem Becherglas kondensieren lassen
1.2 Die Temperatur von ca. 100° als Siedepunkt des Wassers bezeichnen	Deutung mit Hilfe des Teilchenmodells: Mehrere Teilchen aus dem Gas treten zu sichtbaren Teilchen zusammen
1.3 Zeigen und erklären, daß der entstandene Wasserdampf durch Abkühlung wieder zu Wasser wird und diesen Vorgang als Kondensation benennen	
1.4 Beide Versuche als kleinen Wasserkreislauf erkennen und beschreiben	BEOBACHTUNG – BERICHT – VERSUCH Wasser sieden, kondensieren lassen, auffangen ...
1.5 Kondensierungsvorgänge in der Umwelt (Regen, Tau, beschlagene Scheibe) erkennen, beschreiben und mit Hilfe der gewonnenen Erfahrung erklären	LANGZEITBEOBACHTUNG Einführung einfacher Symbole für Bewölkung und Windstärke Anlegen und lesen von Tabellen Mögliche sprachliche Bezeichnungen: wolkenlos, heiter, aufgelockert, leicht bewölkt, stark bewölkt, bedeckt
Grundlegende Begriffe Wasserteilchen, verdunsten, sieden, verdampfen, kondensieren (beschlagen), Wasserkreislauf Gas, Dampf, Wassertropfchen, Wolke, Nebel, Wassertropfen, Regen	
2 Das Wetter	
2.1 Die tägliche Niederschlagsmenge messen und aufschreiben	
2.2 Die Bewölkung als verschieden starke Himmelsbedeckung benennen und in Symbolen aufschreiben	

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

CH III 1-5

GG III 2

GG II 5
GG IV 3/4

GG II 5
GG III 2

TE II 5

PY III

- 2.3 Wind als Luftbewegung erkennen, seine Richtung bestimmen und seine Stärke an seiner Wirkung auf Bepflanzung und Windmesser beschreiben, messen und in Symbolen aufschreiben

- 2.4 Lufttemperatur messen und aufschreiben

Einfache Zusammenhänge (Bewölkung – Niederschlag-Windrichtung; Temperatur – Niederschlagsart) zwischen den verschiedenen Erscheinungsformen des Wetters erklären

Grundlegende Begriffe

Niederschlag, Luftströmung, Temperatur, Himmelsrichtung, Wettersymbol

3 Trinkwasser / Abwässer

- 3.1 Auf Unterrichtsgängen und anhand geeigneter Abbildungen den Weg des Wassers vom Wasserwerk (Quelle, Tiefbrunnen, Talsperre) bis zum Wasserkran im Wohnhaus beschreiben

Thermometer
Windfahne
Regenmesser
Windmesser

☐ Reif ☼ Gewitter

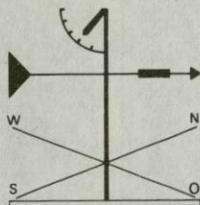
☉ Regen ☼ Schnee ○ wolkenlos ● ½ bedeckt

≡ Nebel

△ Tau

Westwind
Stärke 5
bedeckt

Beziehungen zwischen Beobachtungen an Pflanzen und am Windmesser herstellen
Empfohlen: Beaufort-Skala



BAUEN einer kleinen Wetterstation: Thermometer, Windfahne, Windmesser, Regenmesser
Ablesen von Instrumenten

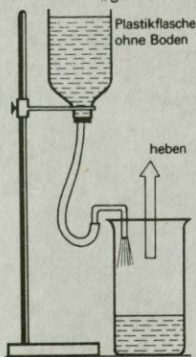
AUSWERTEN von Wettertabellen

BESUCH einer Wetterstation (wenn möglich)

BESUCH eines Wasserwerkes

Aufbau des Wasserleitungsnetzes

Trinkwasser kann nicht „gemacht“ werden



VERSUCHE zum Gesetz der verbundenen Röhren

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

PY II 1

PY I 2
GG I 3

PY II 1, 7

GG III 2
HW III 4

S
U

PY III

- 3.2 In einer Versuchsreihe die verschiedenen Bodenarten auf ihre Wasserdurchlässigkeit prüfen und erklären, daß das Wasser beim Versickern in die Zwischenräume der Bodenteilchen fließt
- 3.3 Erklären, daß Quellen dort entstehen, wo das Wasser auf wasserundurchlässigen Bodenschichten an die Erdoberfläche tritt
- 3.4 In einem Versuch zeigen, daß Schmutzteilchen in den Poren des filternden Bodens hängen bleiben
- 3.5 Im Versuch nachweisen, daß Salzwasser und ölhaltiges Wasser beim Versickern nicht gefiltert werden
- 3.6 Aus dieser Tatsache Maßnahmen erklären, die zur Verhütung der Trinkwasserverschmutzung durchgeführt werden
- 3.7 In einem Versuch die Frage lösen, wie hoch der Behälter liegen muß, damit aus allen Hähnen Wasser fließt
- 3.8 Anhand von Abbildungen oder der Wirklichkeit den Weg des Abwassers vom Abfluß bis zur Kläranlage beschreiben

Möglichst auf einem nochmaligen Unterrichtsgang das System in der Wirklichkeit erklären

BERICHTE und VERSUCHE

Welcher Boden läßt das Wasser versickern? Welcher Boden staut das Wasser auf?

Kies, Sand, Lehm, Ton im Glasgefäß mit Wasser übergießen

MODELLVERSUCH

Schichtwechsel: wasserführende – wasserstauende Schicht (Sandkasten oder Glasgefäß)

UNTERRICHTSGANG zur Quelle

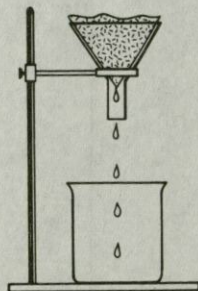
FILTERVERSUCHE mit Sand und Filterpapier
Gemeinge (flüssig – fest) trennen

FILTERVERSUCHE

Salzwasser und ölhaltiges Wasser

BERICHTE

Rohre werden in den Straßen verlegt: Gasrohre, Wasserrohre, Kanalrohre



VERSUCH

Verschmutztes Wasser durch Sieb, Haarsieb, Kaffeefilter geben

- 3.9 In Versuchen mit Sieben aus verschiedenen engem Geflecht die mechanische Abwässerklärung zeigen und erklären

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG I 3

GG IV 3/4

CH II 1-8
HW IV 4

S
U

PY III

- 3.10 In Langzeitversuchen das Absetzen von Sinkstoffen im Schmutzwasser beobachten und beschreiben

Grundlegende Begriffe

Grundwasser, Versickern, Bodenschicht, (Wasserträger, Wasserstauer), Quelle, Abwasser, Wasserverschmutzung

4 Gleichgewicht und Waage

- 4.1 Aus vorgegebenen Bauelementen nach Anleitung eine Wippe bauen und die Teile (Drehpunkt, Arm) benennen
- 4.2 Den Bewegungsablauf und die verschiedenen möglichen Stellungen einer Wippe mit den Ausdrücken Sinken, Kippen, Gleichgewicht, Übergewicht, In der-Waage halten, waagrecht erklären
- 4.3 In freien und vorgegebenen Versuchsreihen die Wippe ins Gleichgewicht bringen
- 4.4 Die Versuchsergebnisse in eine Tabelle eintragen, die Gesetzmäßigkeit finden und in freier sprachlicher Form begründen

SEDIMENTATIONSVERSUCHE

Besuch einer Kläranlage.

Als Zusammenfassung in einer Zeichnung die gesamte Wasserleitung von der Quelle bis zur Mündung des geklärten Wassers in den Fluß beschreiben



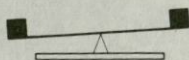
Wippe auf dem Spielplatz aufsuchen und ausprobieren

Baumaterialien:
Bleistift und Lineal
Fischertechnik

VERSUCH

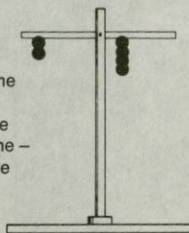
Freies Experimentieren mit dem Modell und Versprachlichen der Beobachtungen

Wippenmodell
Plastilin (keine
Gewichtsstücke)
Ringe, Haken



VERSUCH

Gleichlange Arme –
gleiche Gewichte –
verschieden lange Arme –
gleichlange Arme –
verschiedene Gewichte –
verschieden lange Arme –
verschiedene Gewichte



Mögliche sprachliche Fixierung:

Am linken Arm hängen 2 Ringe am 4. Stift; auf der rechten Seite hängen 8 Ringe am 1. Stift; die Wippe ist im Gleichgewicht

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
GG III 2 HW III 3 HW IV 3	

S
U

PY III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
4.5 Aus vorgegebenen Bauelementen nach Bauanleitung eine einfache Balkenwaage bauen 4.6 Mit verschieden schweren Gegenständen aus unterschiedlichen Materialien die Waage belasten und ins Gleichgewicht bringen 4.7 Verschiedene Arten von Waagen oder deren Abbildungen benennen und den Verwendungszwecken und -bereichen zuordnen 4.8 Auf einer handelsüblichen Tafelwaage mit verschiedenen Gewichten (Gewichtsstücke, -steine, 5 g, 10 g, 20 g, 50 g, 100 g, 1/8 kg, 1 kg) geeignete Materialien (Plastilin, Zucker, Mehl) abwiegen und die Richtigkeit der Wägung durch Austausch der Gewichtsstücke gegen abgewogene Materialien nachweisen 4.9 Die Notwendigkeit eines Einheitsgewichtsmaßes an Beispielsituationen begründen Grundlegende Begriffe Tafelwaage, Balkenwaage, Drehpunkt, Arm, Gleichgewicht, Übergewicht, kippen, In-der-Waage sein, waagerecht	Modellwaage als stummer Impuls oder Bauteile vergeben, Bauweise erklären oder Bauzeichnung vorgeben

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

Mathematik

Mathematik

S
U

PY III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Wasser kann fest, flüssig oder gasförmig sein. Diese Zustände können ineinander umgewandelt werden	Ausgegangen wird von einem Stückchen Eis, das bei Zimmertemperatur schmilzt. Die Menge des Wassers wird in einem entsprechenden Gefäß genau beobachtet. Im Laufe der Zeit nimmt die Wassermenge ab- es verdunstet (es verschwindet nicht, es wird gasförmig).
2 Den Verdunstungsvorgang und den Gaszustand modellhaft beschreiben können	Der Verdunstungsvorgang wird mit Hilfe eines Teilchenmodells gedeutet. Beim Verdunstungs- (Verdampfungs-) vorgang verlassen Teilchen das Wasser; sie sind so klein und liegen so weit auseinander, daß sie mit dem menschlichen Auge nicht unmittelbar wahrnehmbar sind. (Gaszustand). Modell für flüssiges Wasser: Becherglas mit kleinen Styroporkügelchen halb füllen und in anderes Becherglas übergießen; parallel dazu Wasser umgießen. Modellversuch für Verdunstungsvorgang: Porzellanfilternutsche mit Klarsichtfolie umkleben, so daß ein glasbecherähnliches Gefäß entsteht. Styroporkügelchen hineingeben und langsam von unten Luft einblasen. Parallel dazu Wasser kochen. „Aufwallen“ der Kügelchen mit „Aufwallen“ des Wassers vergleichen. Durch stärkeres Durchblasen der Luft vereinzelt Styroporkügelchen aus dem Gefäß herausblasen: Verdampfen des Wassers in dieser Weise deuten.
3 In Versuchen nachweisen können, daß die Geschwindigkeit der Verdunstung einer bestimmten Wassermenge abhängig ist von:	
3.1 der Temperatur	Von zwei gleichen Bechergläsern mit gleicher Wassermenge eines auf 65°C und eines auf 95°C erhitzen. Darüber jeweils ein größeres Becherglas stülpen. Menge des Kondenswassers vergleichen.
3.2 der Wasseroberfläche	Zwei gleichgroße Papierstreifen mit Wasser befeuchten. Einen Papierstreifen zusammengefalzt und den anderen ausgebreitet liegen lassen.
3.3 der Luftbewegung	Zwei gleichgroße Papierstreifen mit Wasser befeuchten. Einen Papierstreifen sich selbst überlassen und den anderen in einem Stativ befestigen und einen Luftstrom erzeugen. Die Versuchsbedingungen sollen möglichst in einer je-desto-Beziehung sprachlich dargestellt werden.

ANSCHLÜSSE

NÖTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG III 2
PY I 1

CH II 1/4
CH III 1/5/7
GG III 2
PY III 1-2,5

PY II 1

S
U

CH III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
4 Ein in Wasser gelöster fester Stoff wird durch Abdampfen des Lösungsmittels Wasser wiedergewonnen	Die Mischung fest-flüssig wird unter Verwendung der Begriffe Aufschlännen, Dekantieren (Abgießen) Filtrieren zur deutlichen Gegenüberstellung des neuen Begriffs „Abdampfen“ wiederholt. Wiedergewinnung von Salz Konzentrierte Kochsalzlösung einige Tage offen stehenlassen. Die Kinder finden Möglichkeiten, den Vorgang zu beschleunigen.
5 Das Wasser (Lösungsmittel) wird durch Destillation zurückgewonnen.	Entsalzen von Wasser: Während im Vorhergehenden der gelöste Stoff wiedergewonnen wurde, ist nunmehr das Ziel, das Wasser (Lösungsmittel) zurückzugewinnen. Dazu wird in einem Unterrichtsgespräch eine einfache Kühlvorrichtung entwickelt (Vorstufe: Wassertröpfchenbildung am kalten Kochtopfdeckel; weiterführend: Gasableitungsrohr in eine Reagenzglas einführen, das in einem mit Wasser oder Eiswasser gefüllten Becherglas steht).
6 Verschiedene Flüssigkeiten lösen sich ineinander, andere bleiben beim Mischen ungelöst	Mischen von Öl mit Wasser und Benzin mit Wasser. Beide lösen sich nicht in Wasser. Die ungelösten Flüssigkeiten werden durch Abschöpfen oder mit einem Scheidetrichter getrennt. Öl löst sich in Benzin; das in Benzin gelöste Öl läßt sich durch die Fettfleckprobe (Papier) nachweisen. Spiritus und Essigessenz lösen sich in Wasser (Geruch).
7 Schmelze und Lösung unterscheiden lernen	Schmelzen von Palmin durch geringes Erwärmen. In einem anderen Gefäß wird Palmin in Benzin gelöst. Erarbeitung der Teilchenanordnung in beiden Zuständen mit gelben (Palmin) und weißen (Benzin) Styroporkügelchen. Schmelze: Nur gelbe Kügelchen, gegeneinander beweglich; Lösung: zwischen den gelben befinden sich jetzt viele weiße Kügelchen.
8 Beim Versuch Zucker zu schmelzen, entsteht Karamel	Zucker wird in einem Reagenzglas erhitzt. Gleichzeitig mit dem Schmelzen treten Stoffe mit neuen Eigenschaften auf (Braunfärbung, Karamelgeruch, -geschmack, schlechter in Wasser löslich).
Grundlegende Begriffe Schmelzen, Teilchenmodell, Kondensieren, Aufschlänmung, Erhitzen, Destillieren, zähflüssig	

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

CH II 1 u. 7
CH III 2
GG IV 3, 2
PY III 1
PY II 1

CH III 2
PY III 1

CH II 4

CH III 2

CH II 8
CH IV 1

CH III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Ein Werkzeug zur Herstellung vieler, gleicher Teile (Werkzeug als Vorform und als Teil einer Maschine) Beispiele: Werkzeuge zum Stanzen, Prägen und Pressen 1.1 Wie stanzende, prägende und pressende Werkzeuge wirken und der Eigenart des zu bearbeitenden Werkstoffes angepaßt werden (plastisch, fest, bei Druck dehnbar, bei Erwärmung verformbar) 1.2 Wie und wofür verschiedene Werkstoffe durch Stanzen, Prägen und Pressen bearbeitet/verformt werden Papier lochen, pressen, bedrucken; Teig ausstechen, formen; Metall schmieden, biegen, walzen; Draht ziehen. Entsprechende Handwerkzeuge und Maschinen 1.3 Hebel und Schrauben leiten und verändern Bewegungen; sie sind in Gestellen gelagert und können mit einem Werkzeug verbunden sein (Wagenheber) 1.4 Beschreiben und Aufzeichnen von Werkzeugen (Zeichnung wenig beeinflussen!) Grundlegende Begriffe Montieren, schrauben, nageln, gelenkig lagern; Messen, sägen, bohren, biegen/strecken, kalt- und warmverformen; Eigenschaften von Ton, Alublech, Kunststoff-Folie	Werkstoffe/Hilfsmittel: Ton, Plastilin, Alublech 0,2 mm, (Kunststoff-Folie, Glasstab, Plexiglas), Rundholz 4 mm (Drückgriffel), Leisten ca. 10 x 20 x 300 mm. Brett 20 x 80 x 200 mm, Nägel, Schrauben, Dosendeckel, Metallbaukasten Einführung: Bekannte Stanzwerkzeuge (Loch-, Präge- und Preßwerkzeuge) und mit ihrer Hilfe bearbeitete Gegenstände (Ausstechen: Backwaren; Prägen: Münzen, Dosendeckel – Pressen: Schalen, Becher) Erproben eines einfachen manuellen Verfahrens; Beispiele: Ausstechen von Ton/Plastilinscheiben mit Hilfe eines Dosendeckels Teig nach Rezept zubereiten, ausstechen mit Gebäckformen und backen; Münzen abdrücken (Positiv- und Negativform); Mit einem Hartholzstab (Drückgriffel als Werkzeug anfertigen!) ein Muster oder Bildrelief in Alublech drücken Einfache stanzende (lochende), prägende und pressende Werkzeuge mit einem Griff (Hebel) verbinden; Werkzeug (Deckel) mit Hebel gelenkig in einem Gestell lagern; Bedingung: häufige Wiederholung der Arbeit. Hinweis auf bekannte, ähnlich wirkende Mechanismen (Locher, Hefter) Auswertung: Prüfen, vergleichen, beschreiben der Werkzeuge. Gemeinsame Merkmale und Unterschiede stanzender, prägender und pressender Werkzeuge aufsuchen (Schraubstock, Schraubzwinge, Locher). Wie müßte das Werkzeug verändert werden, wenn es von einem Motor angetrieben werden soll; ähnlich wirkende Werkzeuge in Werkstätten und Fabriken. Erweiterung (Demonstration): Wie Kunststoff-Folien, Folie, Glas durch Erwärmen geformt werden

GG IV 1.2
TE II 2
TE III 2
TX III

TX III/IV

S
U

TE III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
2 Werkstatt/Fabrik Hand- und Maschinenarbeit in einem überschaubaren Betrieb mit Einsatz von Maschinen für die Fertigung größerer Stückzahlen 2.1 Erkennen der Werkzeugwirkung in einer Maschine und gemeinsamer Merkmale, im Vergleich mit anderen (auch den selbstgebauten) Werkzeugen und Maschinen 2.2 Vorverständnis: Handarbeit – Maschinenarbeit; Einzelstücke – Massenfertigung Einzelherstellung: vielseitige handwerkliche Arbeit, Spezialisierung auf einen Beruf, Arbeit mit in mehrfacher Weise verwendbaren Maschinen, höherer Preis; Massenerstellung: weitere Arbeitsteilung innerhalb eines Berufes, industrielle Arbeit, für bestimmte Zwecke verwendbare Maschinen, geringer Preis Maschinenarbeit führt zur Einrichtung von Fertigungsstationen und zu genauer Arbeitsplanung Gliederung eines Betriebs 3 (E) Gebrauchsgegenstand Beispiele: Schale, Becher, Vase (Ton) 3.1 Aufsuchen und Beschreiben der Anforderungen, die an einen bestimmten Gebrauchsgegenstand gestellt werden und Erkunden geeigneter Formverfahren 3.2 Am Werkstoff Ton erfahrene Bearbeitungsmöglichkeiten mit anderen formenden Verfahren vergleichen	Unterrichtsgang (Schreinerei, Bäckerei – Einzel- und Massenfertigung) Aspekte der Beobachtung und Auswertung 1. Wie eine Maschine arbeitet; welches Werkzeug verwendet wird. Welche Werkzeuge und Maschinen ähnlich funktionieren 2. Welche Werk-/Rohstoffe oder Halbfabrikate verarbeitet werden. Wieviel Zeit für die Herstellung nötig ist 3. Was ein Handwerker/Facharbeiter in einer bestimmten Reihenfolge tun muß. Mit wem er zusammenarbeitet. Wie die Arbeit früher ausgeführt wurde 4. Vergleich: Wie Maschinen und Werkzeuge im Haushalt (Küche), in Werkstatt und Fabrik eingesetzt werden Werkstoffe/Hilfsmittel Ton, Holle, Draht oder Blechstreifen zum Schneiden, geeignete Unterlagen Verarbeitungsmöglichkeiten untersuchen: drücken, kneten, walzen, rollen, ziehen, schneiden Zweck, Form und Verfahren bestimmen (Größe, Stand) Wie andere Gegenstände durch Drücken, Biegen, Strecken geformt werden

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

TE II 2/5
TE III 1
TE IV 1/3/7/8
GG II 1
GG III 1.5

SST III 2
TX III/IV

T 14

TE III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
4 (E) Entwicklung eines Werkzeugs zur Maschine Beispiel: Hammerwerk In Maschinen wird die Antriebsbewegung weitergeleitet und in die Arbeitsbewegung umgeformt Grundlegende Begriffe Sägen, nageln, bohren, stecken, biegen, montieren	Werkstoffe/Hilfsmittel: Technische Baukästen oder fester Pappkarton/Brettabschnitt als Maschinengestell, Draht für Handkurbel, Achsen und Wellen; Pappstreifen; Säge, Nägel, Hammer, Bohrer Ein Hammer (Baukastenteile oder andere geeignete Werkstoffe) soll gelenkig gelagert, der Schlag durch drehende Bewegung ausgelöst werden Zeichnung der Maschine Andere Werkzeuge und Maschinen, deren Arbeitsbewegung (auf und ab, hin und her) durch Drehung entsteht
5 (E) Antrieb durch Wasser und Wind (Ansatz der Kraft, Energiemaschinen) Beispiele: Wasser- und Windrad, Warmlufttraktor oder -spirale Maschinen nutzen Wind, Wasser, Dampf; sie formen die Kräfte um und leisten Arbeit; Maschinen besitzen ein Energieteil, z. B. Handgriff, Handkurbel, Motor	Werkstoffe/Hilfsmittel: Zeichenkarton, Alublech; Nadel, Nagel, Leiste, Klotz Erkunden der Möglichkeiten, um die entstehende Bewegung für eine Arbeit zu nutzen; Entwurf und Konstruktion
6 (E) Fahrzeug (Lenkung) 6.1 Lagerung beweglicher Teile im Fahrzeug- (Maschinen-) gestell 6.2 Möglichkeiten der Übertragung von Bewegungen Grundlegende Begriffe Sägen, bohren, stecken, montieren	Werkstoffe/Hilfsmittel: Technische Baukästen oder Brettabschnitte, Klötze, Pappkarton, Radscheiben, Rundholstäbe, Draht; Säge, Zange, Bohrer Geeignete bewegliche Verbindungen (Lagerung von Rädern und Achsen) ausprobieren und technischen Lösungen bei Spielzeug, Fahrrad, go-cart vergleichen Versuch der zeichnerischen Darstellung verschiedener Lenkmöglichkeiten

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

TE I 2
TE II 2/7
TE III 1
TE IV 1/3

TE III 2/4
TE IV 3/7/8
PY II 1
PY III 1/2.3
CH III 3.3

V II

TE I 1
TE II 6
TE III 4

TE III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
7 (E) Wohnmodell, Aufteilung einer Wohnung für bestimmte Zwecke. Beispiel: Wohnung im Karton Raumbedarf im Modell darstellen und in Grundrißzeichnung umsetzen	Werkstoffe/Hilfsmittel: Pappkarton, dünne Pappe, farbiges Papier, Schere, Klebstoff Der vorgesehene Raum (offener Karton) soll für eine Familie von 3 oder 4 Personen in Räume aufgeteilt werden. Festlegen der ungefähren Maße (die Seiten des Kartons entsprechen den wirklichen Maßen einer Wohnung von 7 x 10 m; Schätzmaße!), des Bedarfs für Kinderzimmer, Küche; Einziehen der Wände, Einschneiden der Türen, Vergleich mit dem eigenen Zimmer, der Wohnung Grundrißzeichnung mit Hilfe des Modells entwickeln

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
SST III 1 HW I/II/III	

TE III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Die Entwicklung von der Knospe zur Blüte Treiben von Zweigen im Winter beobachten und beschreiben. Aufweisen, daß die Zweige im Winter nicht abgestorben sind Die Bedeutung der Faktoren Wasser und Temperatur beim Treiben der Zweige beobachten und erklären Einen Zweig bei der Knospung im Frühjahr beobachten und die Knospung beschreiben Feststellen, daß Blätter und Blüten schon in der Knospe angelegt sind Die Teile einer vollständigen Zwitterblüte unterscheiden und nennen Grundlegende Begriffe Knospe, Blüte, Entwicklung Blütenteile: Kelchblätter, Blütenblätter, Staubblätter, Blütenstaub (Pollen), Stempel (Fruchtknoten, Griffel und Narbe), Samenanlage	Zweige von Kirsche oder Forsythie im Dezember („Barbarazweige“) oder Januar abschneiden und im warmen Zimmer in Wasser stellen; Datum notieren; Blühen abwarten (Langzeitversuch) Nach Aufstellen von Hypothesen die Faktoren für das Blühen winterlicher Zweige experimentell ermitteln. Versuche (mit Zweigen von Kirsche oder Forsythie): 1. an gleichem Standort (z. B. Fensterbank im Klassenzimmer) je einen Zweig trocken und einen in Wasser stellen; Datum notieren; Protokolle anfertigen lassen 2. Zwei Zweige in Wasser stellen, davon einen kühl (ins Freie oder in kühlen Raum) und einen bei Zimmertemperatur; Datum und Temperaturen protokollieren. Vergleichen, ob und in welcher Zeit der Austrieb erfolgt Einführen in das Protokollieren Möglichst über mehrere Wochen in Schulumgebung einen Zweig (Roßkastanie, Kirsche, Ahorn) beim Austreiben im Freien beobachten; außerdem einen Roßkastanienzweig (möglichst von einem höheren Ast) mit dicker Endknospe im Klassenraum in Wasser (Vase, Pflanzenbrett) stellen; das Wachsen der Blätter und des Blütenstandes beobachten; an einem Längsschnitt durch die Knospe (Roßkastanie, Traubenholunder) sind die Anlagen der Blätter und Blüten mit der Lupe zu erkennen (vom Lehrer mit scharfem Messer oder Rasierklinge schneiden) Die Teile einer Blüte an Rose oder Kirsche (besser als an der Tulpe, da diese ohne Kelchblätter) einführen. Ein Längsschnitt durch den Fruchtknoten (Tulpe, Kirsche) zeigt die Samenanlagen (Schülerarbeit, Lupe). Kein Blütendiagramm; nur in der Skizze eines schematischen Längsschnittes die Blütenteile bezeichnen lassen Ergänzende Medien: Blütenmodelle, Unterrichtstransparente Film: „Eine Kastanienknospe blüht auf“ (8 F 159)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI II 1
BI III 2/3
BI IV 1

BI III

2 Von der Blüte zur Frucht

Die Bedeutung der verschiedenen Blütenteile kennenlernen

Die Bestäubung durch Insekten beobachten und beschreiben

Bestäubung und Befruchtung unterscheiden

Beobachten und aufweisen, daß sich nach einer Befruchtung die Samenanlagen zu Samen, der Fruchtknoten zur Frucht entwickeln

Die Bestäubung durch Insekten [als Voraussetzung für die Bildung von Früchten bei Obstbäumen und -sträuchern] beobachten und erklären

Die Bildung einer Frucht aus dem Fruchtknoten verfolgen und beschreiben

Aufweisen, daß verschiedene Pflanzen unterschiedliche Früchte und Samen haben

Grundlegende Begriffe

Bestäubung, Befruchtung, Staubblätter, Blütenstaub (Pollen); Pollenkorn, Pollenschlauch; Stempel; Fruchtknoten, Griffel, Narbe; Samenanlage; Same, Frucht

Dieser Themenbereich hat engste Beziehung zum vorigen. Hier stehen im Vordergrund die Funktionen der einzelnen Blütenteile (Kelchblätter; Schutz; Blütenblätter: Anlocken von Insekten; Staubblätter: Bilden des Blütenstaubs; Fruchtknoten: Anlage der Frucht, enthält die Samenanlagen)

Blütenbesuch der Insekten an Obstbäumen oder auch an Gartenblumen (Tulpe, Primel, Akelei, Fingerhut, Löwenmäulchen) beobachten. Die bestäubenden Insekten (Biene, Hummel, Schmetterling) in Ruhe beobachten; dabei auf die „Hörschen“ an den Sammelbeinen der Biene achten (Pollen als Nahrung für die Brut)
Bestäubung: Transport des Blütenstaubs auf die Narbe

Befruchtung: Vereinigung von Inhalt des Pollenschlauchs mit der Samenanlage

Veranschaulichung der Bestäubung durch Filme:

- „Bienen sammeln Nektar“ (8 F 232)
- „Taglilchnele und Zitronenfalter“ (8 F 234)
- „Glockenblume und Honigbiene“ (8 F 235)
- „Wiesensalbei und Hummel“ (8 F 236)
- und Ausschnitte aus den Filmen:
- „Bestäubung und Befruchtung“ (8 F 148)
- „Die Honigbiene I“ (F 301)

Die Narben (bei Tulpe oder Kirsche) können mit der Lupe betrachtet werden (Partnerarbeit)

Das Werden der Frucht aus dem Fruchtknoten kann im Klassenraum an Buschbohnenpflanzen (im Blumentopf) verfolgt werden (evtl. im Freien an einem Kirschzweig). Die Beobachtungen im Protokoll festhalten; dazu einfache Zeichnungen anfertigen

Um die Entwicklung der Samen zu verfolgen, Schnitte durch reifende und reife Früchte anfertigen lassen (Kirsche, Mohn); Früchte und Samen verschiedener Pflanzen vergleichen (Bohne, Erbse, Raps, Tulpe, Akelei, Fingerhut)

Ergänzende Medien: Unterrichtstransparente, Lehtafeln (Kirsche, Tulpe, Honigbiene)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI I 1
BI III 1/3
GEZ III 1-4

S
U

BI III

3

Früchte und Samen

Die wichtigsten einheimischen und ausländischen Obstarten unterscheiden und nennen. Die Herkunft einiger Obstarten angeben

Den Aufbau eines Apfels untersuchen und beschreiben

Frucht und Samen unterscheiden. Die Aufgaben von Frucht und Samen bei der Vermehrung und Verbreitung der Pflanzen darstellen

Steinobst, Kernobst und Beerenobst vergleichen und unterscheiden

Die Bedeutung des Obstes für eine gesunde Ernährung aufweisen
Begründen, warum Obst gewaschen gegessen werden sollte

Grundlegende Begriffe

Frucht, Same; Fruchtschale, Fruchtfleisch; Steinobst, Kernobst, Beerenobst

Eventuell Gang zum Obstmarkt oder zu Obstgärten. Die zu vergleichenden Obstarten in die Schule mitbringen; Klassifizieren hinsichtlich einheimischem und ausländischem Obst (Südf Früchte)

Äpfel quer und längs durchschneiden.
Arbeitsblatt beschriften: Fruchtschale, Fruchtfleisch, Samen, Kerngehäuse

Unterrichtsgespräch über die Aufgaben von Frucht und Samen.
(Same: wird zu neuer Pflanze, Frucht: dient u.a. als „Behälter“ sowie der Verbreitung der Samen)

In einer Tabelle verschiedene einheimische Obstarten den 3 Obstformen zuordnen lassen, z. B.:

Steinobst:

Kirsche, Pflaume, Pfirsich, Aprikose

Kernobst:

Apfel, Birne, Quitte

Beerenobst:

Weinbeere, Brombeere, Johannisbeere, Stachelbeere, Erdbeere.

Ausländische Obstarten hier nicht berücksichtigen, desgl. botanische Begriffe wie „Scheinf Frucht“ (Apfel) oder „Sammelfrucht“ (Brombeere)

Informierendes Gespräch über die Bedeutung des Obstes als gesunde, leichte Kost, aber auch über die Tatsache, daß manches Obst gegen Schädlinge gespritzt oder für den langen Transport mit chemischen Mitteln konserviert wurde, diese Mittel aber nicht von jedem vertragen werden. Hinweis darauf, daß nach dem Verzehr von rohem Obst (insbesondere Steinobst) kein Wasser getrunken werden sollte

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI I 1
 BI II 1
 BI III 1
 BI IV 1/4
 SST I 3
 HW I 4
 HW II 2
 HW III 2
 HW IV 2
 GG IV 3

S
 U

BI III

LERNZIELE – LERNINHALTE		HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT																				
4	Tiere und ihre Beziehungen zum Menschen	Um vergleichen zu können, ausgehen von lebenden Tieren im Klassenraum (weiße Maus, Goldhamster, Hund, Katze; Wellensittich; Goldfisch); evtl. Unterrichtsgang zu Tieren auf der Weide (z. B. Rinder, Pferde, Schafe)																				
4.1	Säugetiere	Den Begriff des Säugetiers an säugenden Tieren anschaulich einführen (Goldhamster, Maus, Hund, Schwein, Pferd, Schaf); Unterrichtsgespräch darüber, wie sich Säugetiere um ihre Jungen kümmern (Brutpflege)																				
	Typische Merkmale eines Säugetiers aufweisen	Ergänzende Filme:																				
		„Der deutsche Schäferhund“	(FT 853)																			
		„Pferd und Fohlen“	(F 608)																			
		„Im Hamsterrevier“	(FT 401)																			
		„Reineke Fuchs“	(FT 370)																			
	Säugetiere von Vögeln und Fischen unterscheiden	Unterscheidende Merkmale gegenüber Vögeln und Fischen in einfaches Schema eintragen:																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Gliedmaßen</th> <th>Körperbedeckung</th> <th>Brutpflege</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Säugetier</td> <td>4 Beine</td> <td>Haarkleid</td> <td>Säugen der Jungen</td> </tr> <tr> <td>Vogel</td> <td>2 Beine, 2 Flügel</td> <td>Federkleid</td> <td>Brüten der Eier und</td> </tr> <tr> <td>Fisch</td> <td>Flossen</td> <td>Schuppen</td> <td>Füttern der Jungen</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>meist keine Brutpflege (Ausnahme z. B. Stichling)</td> </tr> </tbody> </table>	Name	Gliedmaßen	Körperbedeckung	Brutpflege	Säugetier	4 Beine	Haarkleid	Säugen der Jungen	Vogel	2 Beine, 2 Flügel	Federkleid	Brüten der Eier und	Fisch	Flossen	Schuppen	Füttern der Jungen				meist keine Brutpflege (Ausnahme z. B. Stichling)
Name	Gliedmaßen	Körperbedeckung	Brutpflege																			
Säugetier	4 Beine	Haarkleid	Säugen der Jungen																			
Vogel	2 Beine, 2 Flügel	Federkleid	Brüten der Eier und																			
Fisch	Flossen	Schuppen	Füttern der Jungen																			
			meist keine Brutpflege (Ausnahme z. B. Stichling)																			
		Erarbeiten der Oberbegriffe Gliedmaßen und Körperbedeckung																				
4.2	Haustiere	Im Vordergrund steht das Beobachten der Tiere bei der Bewegung, bei der Nahrungsaufnahme (z. B. Hamstern!), bei der Brutpflege sowie bei der Begegnung mit dem Menschen. In erster Linie sollten hier Säugetiere berücksichtigt werden. Zu empfehlen sind Vergleiche zwischen Hund und Katze, Pferd und Rind, Huhn und Ente. Beim Besuch eines Zoos kann u.U. auf ausländische Haustiere (Kamel, Wasserbüffel) eingegangen werden. Manche Zoologische Gärten führen auch einheimische Haustiere																				
	Die Bedeutung der Haustiere für den Menschen erklären	Unterrichtsgespräch über Nutztiere (Zugtiere, Wachhund; „Lieferanten“ von Fleisch, Milch, Eiern, Wolle, Leder u.a.)																				
	Die Abstammung der Haustiere und ihre Züchtung in schlichter Form darstellen	Nur auf Grundtatsachen eingehen (z. B. daß die Haustiere von wildlebenden Vorfahren abstammen und daß die Menschen diese Tiere für ihren Bedarf züchteten, wobei die heutigen Rassen entstanden). Sammeln von Bildern der verschiedenen Rassen von Hunden, Katzen usw., Bilder in der Klasse aufhängen oder in Arbeitshefte einkleben lassen																				

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
BI I 2 BI II 3/4 BI III 5 BI IV 4	
SST I 3 HW II 2	

S
U

BI III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Pflege eines Haustiers in der Klasse oder zu Hause übernehmen Die Fürsorge des Menschen begründen	Durch Beispiel zur Tierhaltung anregen. Evtl. weiße Mäuse in der Klasse züchten und einige Tiere interessierten Kindern (mit Einwilligung der Eltern) mit nach Hause geben
Gefahren im Umgang mit Haustieren aufweisen	Aus gesundheitserzieherischen Gründen auch die Gefahren durch Haustiere besprechen (beißende Hunde, Tollwut; kratzende Katzen; stoßende Bullen; beißende und schlagende Pferde) Ermahnen der Schüler, auch ihre Lieblingstiere nicht wie Menschen zu behandeln (nicht küssen!) und nach dem Umgang mit Tieren sich die Hände gründlich zu waschen (Hundebandwurm)
Grundlegende Begriffe Säugetier, Haarkleid, Milch, säugen; Gliedermaßen, Körperbedeckung; Haustier, Nutztier; Abstammung, Züchtung Bezeichnungen für männliche, weibliche und junge Tiere bei: Hund : Rüde, Hündin, Welpen Katze : Kater, Katze, Kätzchen Pferd : Hengst, Stute, Fohlen (Füllen) Rind : Bulle (Stier), Kuh, Kalb Schwein: Eber, Sau, Ferkel Huhn : Hahn, Henne, Küken	
5 Tiere im Lebensraum Wald	
Einige Säugetiere und Vögel des Waldes unterscheiden und benennen	Unterrichtsgang in den Wald. Bei der Formenkenntnis auf einige Tiere beschränken: Reh, Fuchs, Eichhörnchen, Igel, Specht, Eichelhäher, Fasan Ergänzung durch Einsatz von Bild und Film „Quick, das Eichhörnchen“ (FT 367) „Reineke Fuchs“ (FT 370) „Zimmerleute des Waldes“ (FT 416) „Rote Waldameisen: Bilder aus ihrem Leben“ (F 422)
Unterschiedliche Ernährungsweisen wildlebender Säugetiere des Waldes beobachten und beschreiben	Im Gespräch und beim Auswerten der Filme Nahrungsbedürfnisse schwerpunktmäßig herausstellen: Reh – Pflanzenesser, Fuchs – Fleischesser (verzehrt junge Rehe, Mäuse, Jungvögel, Käfer und andere lebende Tiere, aber auch Aas)
Die Anpassung des Spechtes an den Lebensraum Wald aufweisen	Einsatz des Films „Zimmerleute des Waldes“ (FT 416) und Analyse unter dem Aspekt der Anpassung (Schnabel, Zunge, Stütزشwanz, Nest); zusätzlicher Hinweis auf Specht als Insektenvertilger und seine Revierabgrenzung durch Klopfen (entspricht dem Singen der Singvögel)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI I 2
BI II 3/4
BI III 4
BI IV 4
SST IV 4
HW IV 4.2

BI III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Die Bedeutung der Roten Waldameise im Haushalt des Waldes erklären Die Merkmale eines Insekts am Beispiel der Ameise aufzählen	Möglichst Unterrichtsgang zu einem Ameisen-nest (Ameisenhaufen). Beobachten der Tiere beim Einbringen von Beutetieren und Nistmate-rial an einer Ameisenstraße Versuch: Taschentuch über das Nest legen; beobachten, wie die Ameisensäure verspritzt wird; dann am Taschentuch riechen lassen. An toten Ameisen morphologische Kennzeichen eines Insekts kennenlernen (3 Paar Beine, Glie-derung in Kopf, Brust und Hinterleib)
Die Bevorzugung eines Lebensraumes durch bestimmte Tiere beobachten und beschreiben. Anpassungen erklären	Im Gespräch klären, daß die kennegelerten Walddiere den Wald als Lebensraum bevorzugen (er gibt Nahrung und Schutz), aber auch an anderen Orten zu finden sind (z. B. Reh im Korn-feld, Igel im Garten, Specht im Obstgarten)
Über die Vorbereitungen einiger Tiere für den Winter und ihr unterschiedliches Verhalten im Winter berichten Winterschlaf, Winterruhe und Winterstarre unterscheiden Gleichwarme und wechselwarme Tiere unterscheiden	Unterrichtsgespräch über das Sammeln von Vor-räten bei Eichhörnchen und Eichelhäher und das Mästen des Igels Propädeutische Klärung der Begriffe Winterschlaf (Körpertemperatur fällt bis auf fast 0°, Atmung und Herzschlag stark herabgesetzt; z. B. Igel) Winterruhe (Stoffwechsel unverändert, nur ausgiebiger Schlaf; gelegentlich im Freien anzutreffen; z. B. Eichhörnchen, Dachs) Winterstarre (vergleichbar dem Winterschlaf, aber nur bei wechselwarmen Tieren; auch unabhängig von der Jahreszeit durch niedrige Temperatur im Kühlschrank zu zeigen) Gleichwarme Tiere sind nur die Vögel und Säu-getiere, alle anderen sind wechselwarm (Amei-sen, Lurche, Eidechse, Schlangen)
Die Notwendigkeit der Hilfe des Menschen für Tiere im Winter erklären	Unterrichtsgespräch über Winterfütterung (Reh, Wildschwein, Fasan). Hinweis darauf, daß Füt-te-rung aus Tierliebe, aber auch aus Eigennutz der Menschen geschieht. Film: „Bergwild in Win-tersnot“ (FT 617)
Grundlegende Begriffe Lebensraum; Anpassung, Überwinte-rung; Winterschlaf, Winterruhe, Winterstarre; gleichwarmes Tier, wechselwarmes Tier; Insekt	
6 Entstehung und Entwicklung eines neuen Menschenlebens siehe GEZ III 1 - 4	

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

S
U

BI III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Mann und Frau; Von den Eigenarten der Geschlechter	Vor der Erarbeitung dieser Themen im Klassenunterricht werden auf Elternabenden die Eltern anhand des Lehr- und Lernmaterials genau informiert und um entsprechende Mithilfe gebeten Einsatz von Torso, Modellen, Arbeitsblättern systematische Einführung in das Verständnis einfacher Schnittzeichnungen („Fensterbilder“) Klassengespräch anhand von Zeichnungen, Fotos, Dias, Haftelementen, Arbeitstransparenten, Wandbildern, Arbeitsstreifen (Filme)
1.1 Kenntnis der äußeren und inneren Geschlechtsorgane des Mannes Grundlegende Begriffe Glied, Eichel, Vorhaut, Hodensack, Hoden, Samenleiter, Samenflüssigkeit mit Samenzellen	
1.2 Information über äußere und innere Geschlechtsorgane der Frau Grundlegende Begriffe: Spalte (Schamspalte), Schamlippen, Scheide, Eileiter, Eierstöcke, Eizelle, Gebärmutter	
1.3 Wissen um die Ergänzung von Mann und Frau. Lernen, daß durch Vereinigung von Mann und Frau neues Menschenleben möglich ist	
2 Neues Menschenleben entsteht	Kreisgespräche anhand von Lehrmaterial (Zeichnungen, Dias und Lehrtafeln) Von Kindern vorgebrachte Vulgär- oder Infantilausdrücke werden durch sachlich richtige Begriffe ersetzt Formulierungshilfe: Der Mann führt dabei sein versteiftes Glied in die Scheide der Frau ein. Die Samenflüssigkeit gelangt in die Scheide. Eine der vielen Millionen Samenzellen kann mit einer Eizelle verschmelzen und so ein neues Menschenleben entstehen. Die geschlechtliche Vereinigung ist für Mann und Frau ein angenehmes Erlebnis. Wenn sie sich lieben, wünschen sie sich diese Vereinigung
2.1 Information, daß Mann und Frau, die sich lieben, manchmal allein sein und sich geschlechtlich vereinigen wollen 2.2 Wissen, daß sich Mann und Frau geschlechtlich vereinigen können und dabei ein Kind gezeugt werden kann. Grundlegende Begriffe Gliedersteifung, geschlechtliche Vereinigung (nicht „Verkehr“ oder „Beischlaf“!) Zeugung	
2.3 Kenntnis über die Entwicklung des Kindes in der Gebärmutter (wie das ungeborene Kind im Mutterleib geschützt, ernährt und mit Sauerstoff versorgt wird) Grundlegende Begriffe Schwangerschaft, Embryo, Gebärmutter, Fruchtwasser, Nabelschnur, Mutterkuchen	
3 Die Geburt eines Kindes	Kreisgespräche; Einsatz von Fotos, Dias und Zeichnungen. Die Auswahl von Bildern über den Geburtsvorgang muß mit einer besonderen Sorgfalt getroffen

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GEZ I 1
GEZ II 1
GEZ III 3
GEZ III 4

GEZ II 1
GEZ III 1

BI II 5

GEZ III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Grundlegende Begriffe Geburt, Wehen, Abnabelung, Nachgeburt	werden, die die Besonderheiten des Lernprozesses der Kinder dieser Reifegruppe beachtet und keine Schockwirkungen hervorruft Bei Fragen der Kinder auch eingehen auf Begriffe wie Frühgeburt (Kind im 7. bis 8. Monat), Fehlgeburt (vor dem 7. Monat), Kaiserschnitt
4 Zwillinge Wissen, daß sich gleichzeitig auch mehrere Kinder in der Gebärmutter einer Frau entwickeln können. Erklären der Unterschiedlichkeit eineiiger und zweieiiger Zwillinge Grundlegende Begriffe Zwillinge, Drillinge, eineiig, zweieiig	Kreisgespräche Betrachten von Bildern eineiiger und zweieiiger Zwillinge; Eingehen auf gleiches Aussehen, Haare, Augenfarbe, Gesichts- und Körperform, Haltung, ähnliche Bewegung, ähnliche Stimme Arbeitsblätter über die Lage der Zwillinge in der Gebärmutter
5 Die Lebensalter des Menschen 5.1 Überblick über das weitere Wachstum und über die weitere Entwicklung des Menschen Grundlegende Begriffe Geburt, Säugling, Kleinkind, Schulkind, Fliegelalter, Teenager, Twen, Frau und Mann, Greisin und Greis.	Auswerten von Bildmaterial (Menschen verschiedener Lebensalter)
5.2 Information über die Endlichkeit des Menschen (Tod) Kenntnis unterschiedlicher Todesursachen (natürlicher Tod durch Krankheit oder Alter, gewaltsamer Tod durch Unfall, Mord und Krieg) Bilder, die sich der Mensch vom Tode macht (Totenkopf, Schnitter, Sensemann) Grundlegende Begriffe Natürlicher Tod, gewaltsamer Tod, Begräbnis, Grab, Friedhof	Kreisgespräch Unterrichtsgang auf den Friedhof Hinweis auf die Verwendung von Abbildungen des Totenkopfes als Warnung
6 Feiern im Laufe eines Lebensjahres 6.1 Wissen um die Bedeutung des Geburtstages 6.2 Wissen um die Bedeutung des Namenstages Grundlegende Begriffe Geburtstag, Namenstag	Kreisgespräch Die Gestaltung einer Geburtstagsparty Das Problem der Geschenke Herstellen von Glückwunschkarten Sammeln und kritisches Vergleichen von gedruckten Glückwunschkarten

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GEZ III 6
SST III 4

GEZ III 5
SST III 2
HW IV 1

GEZ III

LERNZIELE	LERNINHALTE
1 Wohnen Erkennen, daß – Menschen unterschiedlich wohnen – es Gründe für unterschiedliches Wohnen gibt – die Wohnlage Gesundheit und Wohlbefinden beeinflussen Erfahren, daß – sich durch das Zusammenwohnen Konflikte ergeben können – diese Konflikte der Lösung bedürfen Grundlegende Begriffe Wohnviertel; Ein- und Mehrfamilienhaus; Mietwohnung, Eigentumswohnung; Hausordnung; Bedürfnis; Konflikt; Freizeit	Darstellung der eigenen Wohnverhältnisse Neubau – Altbau Hochhaus – Einfamilienhaus Stadttrand – Zentrum Stadt – Land Wohndichte, Standort, Infrastruktur Lärm – Ruhe; saubere – verschmutzte Luft Spielbedürfnis der Kinder – Ruhebedürfnis Erwachsener, Möglichkeiten der Freizeitgestaltung, Eigentums- und Allgemeininteresse, Kommunikationsbarrieren (Generationsunterschiede, soziale Unterschiede, Familiengröße) Abspraken und Regelungen des Zusammenlebens (Nachbarschaft, Hausordnung)
2 Arbeiten/Freizeit – Unterscheiden zwischen Produktion, Verteilung und Dienstleistung und ihre Notwendigkeit einsehen – Erkennen, daß in diesen Bereichen Zusammenarbeit und Arbeitsteilung notwendig sind – Erfahren, daß Arbeitsplatzbedingungen die Gesundheit beeinflussen – Begreifen, daß eine sinnvoll genutzte Freizeit notwendiger Ausgleich zur Arbeit ist	Der Weg einer Ware (Uhr, Fernsehgerät, Auto) wird vom Konsumenten zurückverfolgt oder umgekehrt Ein Produkt muß gewartet und repariert werden Ein Arbeitsplatz in Produktion, Verteilung oder Dienstleistung (Planungsbüro, Fließband, Maschine, Transport, Verkauf, Werkstatt) wird mit seinen Aufgaben und Problemen dargestellt Lärm und Lärmvermeidung; Klimaanlage, Belüftung, Sauberkeit und Hygiene Länge der Arbeitszeit heute und früher Möglichkeiten der Freizeitgestaltung in unserer Zeit – positive, negative Möglichkeiten (Hobbys, Fernsehen, Sport) Freizeitgestaltung wird organisiert, (Reisegesellschaften) Vor- und Nachteile einer organisierten

HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT	ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
Unterrichtsgespräch, Unterrichtsgang, Ordnen und Vergleich der Wohnverhältnisse, die in der Klasse vorgefunden werden durch Statistik, Tabelle, Schaubild in Partner-, Gruppenarbeit	SST I 1 SST II 1 SST III 3 SST IV 4 GEZ II 10 GEZ II 15e GG I 6 GG II 8 TE III 7	
Beobachtungsaufgaben, Falldarstellung, Sammeln von Berichten (z. B. aus Medien) und Bildern, Erkundung über Schädlichkeit von Lärm und Luftverschmutzung	GG I 4 GG I 7 GG III 1.1/1.2/1.3/1.4	
Rollenspiel, Erarbeitung einer Klassen-, Schulordnung, Kritische Sichtung einer Hausordnung, Sammeln von Verbotsschildern		
Betriebsbesuch, Interview eines Betriebsangehörigen, Anfertigung eines Protokolls, Medieneinsatz (Film, Hörspiel)	SST I 3 SST II 2 SST IV 4 GEZ II 6/7 GEZ III 6 GEZ IV 7 V III 3 TE II 5.7 TE III 1/2/3 TE IV 1-3	
Auswertung von Sachtexten Erarbeitung eines Schaubildes in Gruppenarbeit, Beobachtungen und Erkundungen	GG II 1 GG II 2 HW IV 1 GG III 1.8	
Auswertung von Reiseprospekten		
Veranstaltungskalender unserer Heimat		

SST III

LERNZIELE	LERNINHALTE
Grundlegende Begriffe Ware, Produkt, Produzent, Konsument; Dienstleistung; Arbeitsplatz, Arbeitskraft; Arbeitgeber, Arbeitnehmer, Mitbestimmung; Rohstoffe, Güter, Reparatur; Freizeit, Freizeitgestaltung 3 Kommunale Aufgaben Erfahren, daß – die Gemeinde notwendige Aufgaben, die der Einzelne nicht leisten kann, für alle übernimmt – dabei Interessen Einzelner beeinträchtigt, aber auch berücksichtigt werden können Grundlegende Begriffe Gemeinde, Kommunalverwaltung, Behörde; Gesetz; Planung; Haushaltsplan; amtlich	Freizeitgestaltung. Gruppen der Gesellschaft, die an der Freizeit weitgehend gehindert sind (Mütter mit kleinen Kindern, Menschen mit langer Arbeitszeit) Ein aktuelles, ortsspezifisches Projekt (Schule, Spielplatz, neue Straße) wird in seiner Entwicklung untersucht
4 Früher und Heute Erkennen – des Unterschieds „Früher und Heute“ an bekannten Gebäuden und Bau- denkmälern – einfacher Zeitfolgen Grundlegende Begriffe Generation; Gegenwart, Vergangenheit; Veränderung	Vergleich alter und neuer Gebäude oder Fahrzeuge, Gegenstände, Werkzeuge oder Maschinen, Kleidung Darstellung einfacher zeitlicher Ordnungen (z. B. Generationsfolge in der Familie)

HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT	ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
Interview Beteiligter (Eigentümer, Fachmann, Politiker) Unterrichtsgang Planspiel bzw. Rollenspiel Protokoll Auswertung von Berichterstattung der örtlichen Tagespresse	SST I 1 SST III 1.2 SST IV 4 V III HW III 4 GG III 1.10	
Unterrichtsgespräch Vorformen einer Zeitleiste Schaubild Bildvergleich Unterrichtsgang	SST I 2 SST II 3 SST IV 1 V IV 1 TE III 4,5 TE III/IV 4 GEZ I 4 GEZ III 5	
Die Lerninhalte können auch alternativ gesehen werden		

SST III

Haushalte als Orte des Zusammenlebens in der Gesellschaft

1 Entscheidungen in Haushalten

Erfassen, daß in bäuerlichen Kulturen Haushalte und ihre Mitglieder erzeugten, was sie verbrauchten

Erkennen, daß heute außerhalb des Haushalts verdientes Einkommen Grundlage für die Befriedigung von Bedürfnissen der Haushaltsmitglieder ist

Die Abhängigkeit der Versorgung der Haushalte vom Markt erfassen

Einsehen, daß bei Entscheidungen über das Haushaltseinkommen die Bedürfnisse aller Haushaltsmitglieder berücksichtigt werden müssen

Grundlegende Begriffe

Verbrauch, Erzeugung, Versorgung; Wochenmarkt, Supermarkt, Warenhaus, Fachgeschäft; Haushaltseinkommen, Bedürfnisse; Kosten

Ernährung

2 Bedarf an Nahrungsmitteln

Feststellen, daß beim Einkauf von Nahrungsmitteln der Bedarf aller Haushaltsmitglieder zu berücksichtigen ist

Kennenlernen von falschen Vorstellungen über Nahrungsbedarf und Auswirkungen von Fehlernährung

Erfahren, daß viele Nahrungsmittel für den menschlichen Genuß durch Zubereitung in ihrer Beschaffenheit verändert werden müssen

Grundlegende Begriffe

Nahrungsbedarf, Bedarfsdeckung, Einkaufsplanung; Fehlverhalten, Fehlernährung, Zahnschäden, Übergewicht; Nahrungsmittelzubereitung, Beschaffenheit, Geschmack

Gegenüberstellung der Versorgung des Haushalts mit Brot, heute und früher; Erkundungsgänge zum Bäcker und in ein Heimatkundemuseum

Ermitteln von Einkommensarten zu verschiedenen Berufstätigkeiten

Unterrichtsgang zum Wochenmarkt, Supermarkt, Warenhaus, Fachgeschäft, (vgl. HW II 2)

Erarbeiten, für welche Erfordernisse das Haushaltseinkommen benötigt wird; Ergänzung durch eine Fallstudie

Unterrichtsspiel: Für eine bestimmte Familie wird eingekauft; Aufstellung eines Einkaufszettels zur Erarbeitung von Kriterien für die Bedarfsdeckung im Haushalt

Aufdecken von Fehlverhaltensweisen bei der Ernährung, z. B. übermäßiger Genuß von Süßigkeiten und seine nachteiligen Folgen für Zähne und Körpergewicht

Experiment: Vergleich von rohen und zubereiteten Nahrungsmitteln in Aussehen, Beschaffenheit und Geschmack (Kartoffeln roh, gekocht, gebraten)

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
HW II 1/2 SST II 1/2 HW I 1/2/3 HW I 2 HW II 2 HW III 1 SST II 1 GG III 1.4 BI III 3 SST I 3 HW II 1	S U HW III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Wohnen 3 Die Versorgung von Haushalten im Wohngebiet Den Zusammenhang zwischen privaten Versorgungseinrichtungen in Wohngebieten und Haushalten kennen Die Abhängigkeit der Haushalte von öffentlichen Einrichtungen erfassen Vorteile und Nachteile dieser Versorgungseinrichtungen im Wohngebiet für den Haushalt abschätzen Grundlegende Begriffe Wohngebiet; Versorgungseinrichtungen, privat und öffentlich; Einzelhandelsgeschäft, Supermarkt; Dienstleistungsgewerbe; Vorteil, Nachteil, Beschaffungsaufwand Hygiene und Umweltschutz im Haushalt	Aspekterkundung: Private Versorgungseinrichtungen – Organisationsformen des Handels und des Dienstleistungsgewerbes – ihre Frequentierung durch die umliegenden Haushalte Fallstudie: Im Wohngebiet gibt es keinen Kindergarten (keinen Spielplatz, keine Grünanlage, keine Schule, kein Krankenhaus, keine Poststelle) Fallstudie: An Beispielen von Gütern und Dienstleistungen soll die Versorgung ermittelt und begutachtet werden hinsichtlich Angebot und Beschaffungsaufwand
4 Haushalte und Umweltschutz Umweltverschmutzung und Lärm in ihrer Auswirkung auf Haushalte erfassen Umweltverschmutzung durch die Haushalte wahrnehmen und in ihrer Tragweite erkennen Einsehen, daß Haushalte Beiträge zum Umweltschutz leisten können Grundlegende Begriffe Umweltverschmutzung, Lärm, Verkehrsdichte, Abgase; Abfall, Haushaltsmüll; Wasch- und Spülmittel, Gewässerverunreinigung; Abfallbeseitigung, Umweltschutz	Unterrichtsgang in Wohngebiete an stark befahrener Verkehrsstraße zum Erkennen der Belastung durch Autoabgase und Lärm Protokoll: Was gelangt aus einem Haushalt in den Abfalleimer – Folgen der Verunreinigungen von Gewässern Entwickeln von Vorschlägen, wie Haushalte zum Umweltschutz beitragen können (Verringerung des Müllanfalls, Vermeiden einer Überdosierung von Wasch- und Spülmitteln)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

HW I 3, 4
HW II 2, 3
HW III 1, 2
SST III 2

GG II 1/2
GG III 1.2
GG IV 1.4
PY III 3
TE IV 6

SST III 1/3

HW II 4
CH II 1-7
CH III 6/7

HW III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Projekt – Wir lernen unsere Stadt (unseren Ort) kennen	
1.1 Wie und wo wir wohnen – Gewinnen von Kriterien zur Gliederung von Beobachtungen (Industrieviertel, Wohnviertel, Zentrum, Stadtstrand) – Stadtplan im eigenen Wohnviertel benutzen Grundlegende Begriffe Bauordnung, Haupt- und Nebenstraße, Plätze, Stadtplan, Wohnviertel, Bezirk	Kurze Unterrichtsgänge im eigenen Viertel mit Plan Berichte Nachvollzug der Unterrichtsgänge am Plan in der Klasse Modellbau im Sandkasten
1.2 Wie wir mit Gas, Wasser und Strom versorgt werden – Kenntnisse über Probleme der Versorgung und Entsorgung erwerben – Grundvorstellungen zum Umweltschutz gewinnen – Einführung in die Darstellung der Versorgungsleitungen (Vertiefung) Grundlegende Begriffe Wasserversorgung, Trinkwasser, Talsperre, Abwasser, Grundwasser, Kläranlage, Strom, Freileitung	Unterrichtsgang zu einem Werk Querschnitt der Versorgungssysteme lesen lernen (Vertiefung) Gespräch über Verbleib des Abwassers, über Wasserverbrauch der Haushalte und Industrie Vergleichsdiagramm des Verbrauchs entwerfen Spezialkarten im Atlas lesen
1.3 Verkehrswege und Verkehrsmittel – Geordnetes Wissen über den Stadt- oder Ortsverkehr erwerben – Die Verkehrslinien im Stadtplan erläutern – Eine Verkehrslinienskizze entwerfen Grundlegende Begriffe Verkehrswege, Verkehrsmittel, Verkehrsanlagen, Verkehrserschließung, Haupt-, Nebenstraße, Bundesstraße, Autobahn, Geschäftsstraße, Spielstraße, Bundesbahn, Bahnhof, Straßenbahn, Omnibus, Haltestelle, Linienverkehr, Flugzeug, Flughafen, Flugplatz	Sammeln und Ordnen bereits bekannter Begriffe aus dem Bereich Verkehr: Liste Unterrichtsgang zu einer Autobahnbrücke oder Fernstraße (Bericht) Kennzeichnen des Linienverkehrs auf dem Stadtplan Entwurf eines Verkehrsliniennetzes

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG I 1
PY III 3
GG IV 4
GG IV 1/4
HW II 1
HW III 3/4
PY I 1/2
PY III 3
TE IV 6

GG I 1
GG I 2
V I 1
GG II 3
TE II 1/3/5
HW II 3
SST III 1

GG I 1
GG I 2
V I 1-4
V II
PY II 4
GG IV 3
GG IV 4

S
U

GG III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1.4 Einkauf Örtliche Verhältnisse des Einzel- und Großhandels erkunden und darüber berichten Kenntnisse zur Gliederung des Ortes bzw. Stadtviertels gewinnen und ordnen Einkaufsgewohnheiten der Bevölkerung des Ortes bzw. Viertels beobachten und registrieren Grundlegende Begriffe Erreichbarkeit, Geschäftsviertel, -straße, Kaufhaus, Einzelhandel, Lebensmittelgeschäft, Zentrum, Stadtkern	Unterrichtsgang in eine Geschäftsstraße und Bericht Einordnen auf dem Stadtplan Kartieren einer Geschäftsstraße oder eines Straßenabschnitts Entwurf eines Einkaufszettels und Überlegungen zum kürzesten Einkaufsweg Vergleiche verschiedener Weglängen Spielformen: Gespräch im Geschäft, Gespräch auf der Straße über Einkaufsmöglichkeiten
1.5 Arbeitsplätze und ihre Lage in der Stadt Kenntnisse erwerben über Arbeitsstätten und Berufsarten (Industrie, Dienstleistung, Versorgung) Vorkenntnisse über Arbeitsbedingungen und Arbeitszeiten sammeln Betriebe im Stadtplan lokalisieren und Beobachtungen zu Standortbedingungen anstellen Grundlegende Begriffe Fabrik, Betrieb, Banken, Sparkassen, Industrieviertel, Wirtschaftsanlage; Werkstatt, Gaswerk, Kraftwerk (Bergwerk), Stollwerk, Werksanlagen, (Hüttenwerk), Standort, Verkehrslage, Verkehrsanbindung	Analyse des Stadtplanes, Lagebestimmung der Betriebe Diskussion über Vorteile der Lage, Nachteile für den Ort, Verkehrsanbindung Schriftliche Fixierung und skizzenhafte Darstellung anhand des Stadtplanes Interview eines Berufsvertreters Die in der Nähe vorhandenen Betriebe sollten in Auswahl behandelt werden
1.6 Schulen Verschiedene Bildungseinrichtungen der Stadt nach der Erfahrung der Kinder und mit Hilfe des Stadtplanes erfassen, tabellarisch ordnen und darüber berichten Bedeutung der Bildungseinrichtungen erkennen Skizze anfertigen über die Verteilung der Bildungseinrichtungen des Ortes; Symbole verwenden	Festsetzung bestimmter Symbole für verschiedene Schuleinrichtungen und Eintragung in den Stadtplan Diskussion darüber, ob alle Stadtteile gleich gut mit Bildungseinrichtungen versorgt sind Anfertigen einer Bildwandkarte

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG II 1/2
HW III 2
GG IV 1
HW IV 4
SST II 2

GG II 1
GG II 2
HW II 4
PY II 4
GG IV 3

GG I 1
VI 1/2
HW II 2

GG III

Grundlegende Begriffe

Bildungseinrichtungen: Kindergarten, Grundschule, Hauptschule, Gymnasium, Universität, Volkshochschule, Bücherei, Theater

1.7 Kirchen

Kenntnisse über Konfessionen erwerben
Kirchen und Gebetshäuser der Stadt kennen

Symbole entwickeln und in die Karte mit den Bildungseinrichtungen eintragen

Grundlegende Begriffe

Kirchen, Gemeindehaus, Synagoge, Gebetshaus, Gottesdienst, Konfession, Religion

1.8 Erholung in der Stadt

Wissen und begründen, daß Erholung lebensnotwendig ist

Erkennen, daß die Gemeinde für das Wohlbefinden der Bürger mitsorgen muß; die dafür verantwortlichen Behörden nennen

Kenntnisse gewinnen von Erholungsstätten im eigenen Ort und über sie berichten

Einfache Untersuchungen der Naturfaktoren für Erholungsgebiete vornehmen und Skizzen (Kausalprofile) dazu anfertigen

Grundlegende Begriffe

Erholungs- und Sporteinrichtungen: Park, Gartenschau, Zoologischer Garten, Botanischer Garten, Sportplatz, Turnhalle, Frei- und Hallenbad, Naturpark, Freizeit, Urlaub, Erholung, Sauerstoff

1.9 Gesundheitswesen

Funktion eines Krankenhauses oder einer Klinik kennen und wichtige Einrichtungen dieser Art am Ort nennen

Einrichtungen der öffentlichen Gesundheitsfürsorge kennen

Wissen, wie man selbst im Notfall Hilfe leistet oder wer helfen kann

Kartieren der einzelnen Kirchen bzw. Gemeindehäuser auf dem Stadtplan

Beachtung der Kartenzeichen (Atlas)

Mündliche Beschreibung kirchlicher Einrichtungen

Berichte der Kinder

Lokalisation der Einrichtungen auf dem Stadtplan

Diskussion der Wege dorthin und über Entfernungen und Erreichbarkeit

Unterrichtsgang in einen Park oder einen Zoo

Erörterung des Erholungswertes

Unterrichtsgang zu solchen Einrichtungen

Fixierung der einzelnen Einrichtungen auf dem Stadtplan

Interview eines Rotkreuzhelfers oder eines Vertreters eines anderen Hilfsdienstes

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG IV 3/4
HW IV 4.3

GEZ II 5
SST III 2

BI II 5
GG IV 1
SST III 3
HW III 3
HW IV 4.3

GG III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Grundlegende Begriffe Heil- und Pflegeeinrichtungen: Arzt, Apotheke, Notarzt, Rotes Kreuz, Johanner-Orden, Malteser-Orden, Unfall-Hilfe, Altersheim, Kinderheim, Krankenhaus, Gesundheitsamt	
1.10 Die Verwaltung unserer Stadt Die wichtigsten Aufgaben einer Stadtverwaltung kennen und entsprechende Ämter nennen Verstehen und begründen, daß zu verschiedenen Aufgaben genaue Planung erforderlich ist Den Stadtplan interpretieren im Blick auf die Verteilung der Dienststellen in der Stadt Die wichtigsten kommunalen Dienstleistungsbetriebe kennen und über ihre Funktionen berichten Grundlegende Begriffe Dienstleistungsbetriebe der Stadt: Milchhof, Schlachthof, Straßenreinigung, Müllabfuhr, Müllverbrennung, Feuerwehr, Polizei, Rathaus, Gemeindeverwaltung ...	Schaubild-Analyse: Aufbau der Stadtverwaltung Diskussion der einzelnen Ämter; schriftliche Fixierung Politische Gremien Nachspielen der Beratung eines Projektes, evtl. nach Besuch einer Sitzung
1.11 Zusammenfassung der Karteneinführung Stadtplan lesen und sich mit ihm orientieren Grundlegende Begriffe Maßstab, Grundriß, Himmelsrichtungen, Stadtplan	Unterrichtsgänge zu den Themenbereichen werden anhand des Stadtplans nachbesprochen
2 Das Klima Grundbegriffe der Klimakunde kennen und richtig anwenden Lesen und zeichnen von Symbolen einer Wetterkarte (einige) Einfache Temperaturkurven zeichnen Grundlegende Begriffe Wind, Bewölkung, Temperatur, Niederschläge, Luftströmungen, Himmelsrichtungen	Berichte Eigene Messungen Anfertigen von Beobachtungslisten unter Einführung einfacher Symbole für Bewölkung und Windstärke Auswertung der Wassertabelle Besuch einer Wetterstation Zeichnen einfacher Kurven

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

SST III 2/3

SST IV 3

HW IV 4.3

GG III 1

GG I 3
PY I 1/2
PY II 1/2/4
GG I 3
GG II 5
CH III 1-4
HW III 4

GG III

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Verständigung zwischen Verkehrsteilnehmern – Unterschiedliche Funktionen und typische Eigenschaften verschiedener Verkehrsmittel kennen, unterscheiden und das Verhalten darauf einstellen – Zusammenhänge zwischen Verkehrssituation, Beschaffenheit, Manövrierfähigkeit der Fahrzeuge und dem Verhalten der anderen Verkehrsteilnehmer erkennen und entsprechend reagieren – Erkennen, daß Verkehrsteilnehmer sich untereinander über ihre Absichten verständigen müssen (Blickkontakt, Handzeichen, Hupe, Blinker, Bremslicht) – Lernen, sich als Verkehrsteilnehmer eindeutig zu verhalten – Aus Absicht, Alter und Aufmerksamkeit anderer Verkehrsteilnehmer Schlüsse für das eigene Verkehrsverhalten ziehen	Gespräch über Erfahrung mit verschiedenen Fahrzeugen Bildbetrachtung und Bildbeschreibung Sammeln von Abbildungen oder Nachbildungen verschiedener Fahrzeuge (Verkehrsquartettspiele) Verkehrssituation auf dem Schulhof oder auf dafür geeigneten Verkehrswegen simulieren Intensives 3 A-Training (Absicht, Alter, Aufmerksamkeit) Unterrichtsfilme Diaserien Schulfunk Schülerbücher Arbeitsblätter

Grundlegende Begriffe

Zugmaschinen, Ladung, Geschwindigkeit, Wendigkeit, Manövrierfähigkeit, Blickwinkel, toter Winkel, Windschutzscheibe, Heck- (Rück) fenster, Innen-, Außenspiegel, Beschleunigung, Bremsweg, Rechtsverkehr, ausweichen, umsichtig, vorsichtig, rücksichtsvoll, defensiv
 Verkehrszeichen: vorgeschriebene Mindestgeschwindigkeit, Ende der vorgeschriebenen Mindestgeschwindigkeit, Ende sämtlicher Streckenverbote, Verbot für Fahrzeuge, deren Länge eine bestimmte Grenze überschreitet, Verkehrsverbot für Kraftwagen

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

V IV
GG III 1

V III

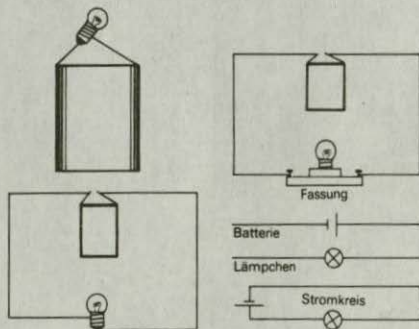
1 Der elektrische Strom

- 1.1 Eine Glühlampe mit Hilfe einer Batterie zum Leuchten bringen
- 1.2 Die Anschlußstellen von Batterie und Glühlampe zeigen und benennen
- 1.3 Die Drahtführung in der Glühlampe vom Kontaktplättchen durch die Wendel zum Schraubsockel erkennen, in eine Zeichnung eintragen, benennen und beschreiben
- 1.4 Den einfachen Stromkreis aus Batterie und Glühlampe anhand einer Zeichnung beschreiben
- 1.5 Einen Stromkreis aus Flachbatterie, Glühlampe **ohne** und **mit** Lampenfassung und zwei Leitungsdrähten aufbauen und in einer Schemazeichnung darstellen
- 1.6 In Versuchen mögliche Unterbrechungsstellen im Stromkreis herausfinden und somit offene und geschlossene Stromkreise voneinander unterscheiden
- 1.7 Einen einfachen Schalter in den Stromkreis einbauen und seine Funktion erklären
- Einen einfachen Stromkreis mit Schalter unter Verwendung der Symbole in einer Schaltskizze zeichnen
- 1.8 Vorgegebene Materialien durch Einbau in den Stromkreis (Prüfstrecke) auf die Leitfähigkeit überprüfen und in einer Tabelle ordnen

INFORMATION: Gefahren des elektrischen Stroms

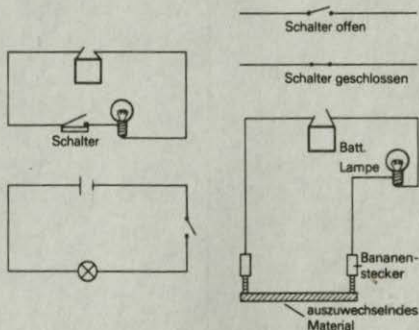
VERSUCH:

Lämpchen und Batterie werden so zusammengesetzt, daß das Glühlämpchen leuchtet. Was leuchtet in der Glühlampe?

**VERSUCH:**

Wir unterbrechen den Stromkreis an der Batterie, am Lämpchen, öffnen und schließen den Stromkreis mit den Enden zweier Leiter

Wir verwenden einen Hebelschalter

**BERICHT:**

Wie ein elektrisches Kabel gebaut ist: innen Kupferdraht, Umwicklung mit Gummi, Plastik, Stoff, ...

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

S
U

PY IV

- 1.9 In einem Versuch die Wärmewirkung des elektrischen Stromes nachweisen können.
- 1.10 Beispiele für Geräte nennen, in denen der elektrische Strom Wärme erzeugt

Grundlegende Begriffe

Stromquelle, Kontakte, Stromkreis, Schaltskizze (Symbole), Schalter, offener – geschlossener Stromkreis, Leiter – Nichtleiter

- 2 **Feuer und Heizung**
- 2.1 Die wichtigsten Einzelteile einer Koks-Gas- oder Ölzentralheizung (z. B. Schulheizung) nennen
- 2.2 In einem Experiment nachweisen, daß warmes Wasser aufsteigt und kaltes sinkt

VERSUCHE:

Wir untersuchen viele Dinge, ob sie den Strom leiten. Im Stromkreis zwischen zwei Leitenden verschiedene Dinge verlegen, Stromkreis schließen

Tabelle:

Den elektrischen Strom leiten: Kupferdraht, Messing, Eisen

Leiten nicht: Holz, Kleiderstoff, Glas

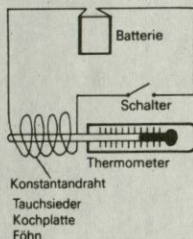
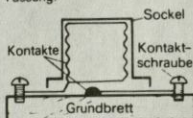
BERICHT:

Die leuchtende Glühlampe ist warm, sogar heiß

Glühlampe:



Fassung:



VERSUCH:

Umwickle den Behälter der Thermometerflüssigkeit mit dünnem Draht und lasse Strom von der Batterie durchfließen. Die Thermometerflüssigkeit steigt

INFORMATION

BERICHTE über Unglücksfälle

BERICHTE:

Wir betrachten die Heizung in der Klasse (Woher kommen die Rohre?)
Die Heizung im Keller

Strömungs-VERSUCH:

Warmes Wasser steigt von selbst empor.

VERSUCH:

(Lehrerversuch!) Strömungsversuch in geschlossenem Rohrsystem

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

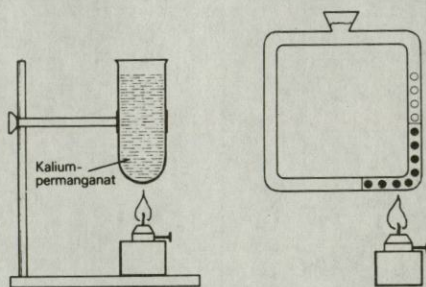
S
U

PY IV

- 2.3 Gute und schlechte Wärmeleiter unterscheiden

Grundlegende Begriffe

Zentralheizung, Ofenheizung, Ölheizung, Kohleheizung, Elektroheizung, Gasheizung, Heizkessel, Brenner, Öltank, Pumpe, Heizkörper.

**VERSUCH:**

Stäbe aus verschiedenen Materialien (Kupfer, Eisen, Glas, Holz) in eine Wärmequelle halten und subjektiv die Wärmeleitung erproben lassen

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

S
U

PY IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Erkennen, daß bei allen Stoffumwandlungen neue Stoffe mit neuen bleibenden Eigenschaften entstehen	Den Schülern ist zu zeigen, daß die Stoffe vorher andere Eigenschaften haben als nach der Reaktion. Auf bereits bekannte Stoffumwandlungen ist zu verweisen. Zur notwendigen Erweiterung der Stoffumwandlungen II/8 und III/12 bieten sich zunächst Feststoffgemische an
1.1 Feststellen, daß Erhitzen bestimmter Feststoffgemische zu neuen Stoffen führt	Eine Mischung kleiner Mengen von Kupferpulver und Schwefel zu gleichen Teilen wird in einem mit Deckel verschlossenen Tiegel erhitzt: es entsteht schwarzes Kupfersulfid. Den Geruch nach Auftropfen von verdünnter Salzsäure auf die Mischung und das Kupfersulfid vergleichen. Eine Mischung gleicher Teile von Phthalsäureanhydrid und Resorcin wird in einem Reagenzglas geschmolzen und ca. 2 Min. weiter erhitzt: es bildet sich der Farbstoff Fluorescein, der sofort in viel Wasser gelöst, eine intensive Grünfärbung zeigt.
1.2 Feststellen, daß Erhitzen bestimmter Feststoff – Flüssigkeitsgemische zur Bildung neuer Stoffe führt	Im Reagenzglas 2 g Phthalsäureanhydrid auf 1 g Glycerin vorsichtig zur klaren Schmelze erhitzen, auf Eisenblech ausgießen, abkühlen, Entstehung eines Harzes (durchsichtig)
1.3 Feststellen, daß beim Verbrennen von Feststoffen neue Stoffe entstehen	Demonstrationsversuch: Mit einer Tiegelzange werden ca. 4 cm Magnesiumband in die Brennerflamme gehalten. Unterschiedliche Eigenschaften von dem (blank geriebenen!) Metallband und dem weißen Magnesiumoxid erarbeiten. Begriffe Asche oder Rückstand zurückweisen, Begriff Magnesiumoxid einführen. Erarbeitung des Reaktionspartners Luft bzw. Sauerstoff sollte dem späteren Fachunterricht vorbehalten bleiben
1.4 Feststellen, daß beim Verbrennen eines Gases ein neuer Stoff entsteht	Begriff des brennbaren Gases bei der Verwendung des Gasbrenners (Butan-, Propan-, Stadt- oder Erdgas) oder des Gasfeuerzeugs erläutern. Falsifizierung der vorherrschenden Hypothese: Bei der Verbrennung bleibt nichts übrig! Vergleich der aufgefundenen Gase für der Verbrennung (z. B. Butan) und nach der Verbrennung (Kohlendioxid) mit Hilfe von Kalkwasser: In Gegenwart von Kohlendioxid deutliche Trübung durch Calciumcarbonat. Um Spritzer zu vermeiden (Hornhautverätzung!, sonst ungefährlich), nur leicht schütteln. Den Begriff Kohlendioxid einführen. Verwendung einer einfachen Apparatur: Ein Trichter wird mit der Öffnung nach unten an einem Stativ befestigt. Die Flamme wird unter die Trichteröffnung gestellt und die aufsteigenden Gase mit Hilfe eines über das Trichterrohr

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

CH I 4
CH II 8
CH III 8

CH I 2/4

CH III 2

CH IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
2 Umgang mit Brenner und Versuchsap- paratur erlernen	gestülpten Reagenzglases aufgefangen. Die Reagenzgläser abheben und sofort verschließen Öffnen und Schließen der Gaszuführung, Anzünden und Regeln der Luftzufuhr erläutern und üben lassen. Die bei 1.4 verwendete Apparatur ist vom Schüler nachzubauen und das Auffangen von Gasen zu üben. Zur Gewinnung des Kohlendioxids sollten vor allem andere Stoffe (Kerzenwachs, Brennspritus, Holzspan) Verwendung finden. Nachweisreaktionen mit Kalkwasser sind im verschlossenen Reagenzglas oder durch den Lehrer durchzuführen. Will man Kalkwasser in der Hand des Schülers vermeiden, so verwende man eine 0,01 % Bromthymolblau-Lösung, die in Gegenwart von Kohlendioxid über grün nach gelb umschlägt. Alle Versuche führen zu dem Schluß: Bei jeder Verbrennung entsteht ein neuer Stoff
3 Über Vorkommen von Kohlendioxid berichten, seine Entstehung im Versuch darstellen und seine Existenz nachweisen	Kalkwasser ist kein Nachweismittel für alle Verbrennungsgase, sondern unter den vorliegenden Versuchsbedingungen für Kohlendioxid. Die folgenden Versuche sollen zu dieser Erkenntnis führen: – Öffnen einer Mineralwasserflasche und Einleiten des entweichenden Kohlendioxids (notfalls den Begriff Kohlensäure erläutern!) mit Hilfe eines Schlauches in Kalkwasser – Brausepulver in Reagenzglas mit Wasser übergießen und mit einem übergestülpten Reagenzglas das aufsteigende Kohlendioxid auffangen. Wiederum Nachweis durch Zugabe von Kalkwasser – Waschflasche mit Kalkwasser füllen und Atemluft durchblasen. Alle Versuche führen zum Schluß, daß auch unabhängig von Verbrennungsvorgängen Kohlendioxid auftritt – In Ergänzung zu 3.3: Frisch filtriertes Kalkwasser offen stehen lassen und auftretende Trübung deuten lassen

Grundlegende Begriffe

Stoffumwandlung, Farbstoff, Verbrennung, Magnesiumoxid, brennbares Gas, Kalkwasser, Kohlendioxid, Nachweismittel

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

CH I 2/4

CH I 4
GG IV 1.2

CH I 5

CH II 8

CH IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Ein Handwerkszeug zur „Werkzeugmaschine“ entwickeln Beispiel: Einen Bohrer herstellen und verbessern 1.1 Bohrer reiben und schneiden Werkstoffe und transportieren die Späne 1.2 Bohrer und andere Werkzeuge werden durch Griffe, Handkurbeln (Hebel) geführt. In der Bohrmaschine wird die Kraft durch Hebel, Räder, Wellen weitergeleitet und auf das Werkzeug übertragen. Diese Maschinenteile sind im Gestell gelagert 1.3 Werkzeuge und Maschinenteile müssen ausgewechselt werden können. Dafür sind Ersatzteile gleicher Größe notwendig (Vorverständnis für Normung) Draht biegen und feilen, evtl. kaltschmieden und nachfeilen Bohren, stecken, montieren	Werkstoffe/Hilfsmittel: Nägel, Schweißdraht 2 mm, Hartholzleiste 20 x 10 mm, Brettabschnitte, Spitzbohrer, Feile, Hammer, Zange; technische Baukästen Probieren und Beobachten: Nageln und Stechen verdrängen den Werkstoff (langfaseriges Holz spaltet). Ein kantig und spitz gefeilter Nagel (Schweißdraht) reibt beim Drehen Späne ab (Vergleich mit Feile, Raspel, Messer) und ist beschränkt als Bohrer geeignet (Vergleich mit „Krauskopf“, Nagel-, Spiral-, Schlangenbohrer) Verbesserung des Werkzeugs: Umbiegen des oberen Endes (Schweißdraht) Ansetzen einer Hartholzleiste, Anbiegen einer Handkurbel oder gekröpften Welle (Griff als Hebel) Vergleich mit der Bohrwinde (die Bohrwinde als einfache Maschine) Ergänzung: Herstellen einer einfachen Bohrmaschine, Lösungsansatz: Schnur- oder Zahnrad mit eingespanntem Bohrer Auswertung: Prüfen und Beschreiben der Wirkweise, Verbesserungen; Zeichnen des Werkzeugs; (Vergleich: Hand- und Maschinenbohrer); Einfache Werkzeugmaschinen im Haushalt; historische Maschinen
2 (E) Greifwerkzeug Beispiele: Pinzette „Zuckerzange“ Feststellen der Anforderungen für einen Gebrauchsgegenstand. Aufsuchen geeigneter Werkstoffe und Erkunden des Verfahrens Draht und Blech bearbeiten	Werkstoffe/Hilfsmittel: Blechstreifen, verschieden dicke Drähte, Zange, Feile, Blechschere, Hammer Erkunden des Zwecks (greifen, festhalten, selbsttätig öffnen) und des geeigneten Materials Entwurf der Form und des Verfahrens. Fertigung und Zeichnung Andere Greifwerkzeuge; Zweck, Merkmale und Unterschiede
3 Aufbau und Einsatz einer Arbeitsmaschine Beispiel: Transportband (Aufzug, Seilbahn, Fahrstuhl)	

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

TE I 2
TE II 2/5/7
TE III 1/4
TE IV 3

TE III 3

TE IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
3.1 Die Drehbewegung des Antriebs wird beim Transportband in eine gradlinige Förderbewegung verwandelt	Werkstoffe/Hilfsmittel: Montagebrett, Leisten, Garnrollen, Rundholzstäbe (für Achsen, Wellen, Walzen), Gummi-, Stoff-, Papierstreifen; Nägel, Klebstoff; Bohrer, Säge, Hammer, Feile. Alternativ: ausgewählte Baukastenteile (evtl. mit anderen Werkstoffen kombiniert) Herstellung eines Transportbandes für Rohstoffe, Baumaterial, Waren. Entwurf von Lösungen unter Berücksichtigung des verfügbaren Materials und Versuch der Darstellung in Ideenskizzen (Entwicklung der Lösungsansätze in Partnerarbeit oder kleinen Arbeitsgruppen) Fertigung und Zeichnung Auswertung: Vergleichen, berichten, beschreiben im Hinblick auf Funktion, Festigkeit der Verbindungen, reibungsarme Lagerung, Arbeitsweise (schnell, langsam, ungleichmäßig/ruckartig)
3.2 Das Transportband besteht wie alle anderen Maschinen auch aus festen und beweglichen Teilen, aus Mechanismen für den Antrieb, die Weiterleitung und Umformung der Bewegungen (Achsen, Wellen, Kurbeln) und dem Werkzeug Die Teile sind im Gestell gelagert	Fertigung und Zeichnung Auswertung: Vergleichen, berichten, beschreiben im Hinblick auf Funktion, Festigkeit der Verbindungen, reibungsarme Lagerung, Arbeitsweise (schnell, langsam, ungleichmäßig/ruckartig)
3.3 Transport- und Fließband, Rolltreppe u. ä. werden zur Förderung/Transport von Rohstoffen, Waren und Menschen verwendet Sie helfen bei der industriellen Fertigung Übung des Entwurfs und der Arbeitsplanung; Versuch, Teilprobleme vorweg zu bedenken Darstellung durch Zeichnung (Zeichnung als Baumuster) Abstimmung des Entwurfs mit den verfügbaren Werkstoffen Sägen, bohren, feilen, kleben, schleifen, schneiden, montieren	Veränderung des gefertigten Modells für Zwecke des Schürfens (Bagger), Fortbewegens (Planier-raupe); entsprechende Maschinen und deren Einsatz Ähnlichkeiten im Aufbau der Transport- und Werkzeugmaschinen: Vergleich und Untersuchung im Hinblick, auf wiederkehrende Funktionselemente
4 Tragfähige und standfeste Skelettbauten. Beispiele: Überbrückungen, Kran, Sprungturm, Gerüst einer Kugelbahn	Werkstoffe/Hilfsmittel: Schachteln, Brettabschnitte und Kötze, Streifen und Schienen aus Karton, Bindfaden, Schere, Klebstoff
4.1 In Bauwerken wirken Kräfte: Zug- und Druckbeanspruchung; Stabilität durch Verstrebungen (Diagonalverspannungen)	– Aufsuchen der besonderen Probleme und Lösungsmöglichkeiten – Herstellen (Partnerarbeit); überprüfen und korrigieren der Vermutungen
4.2 Tragfähigkeit entsteht durch Unterstützung, Materialverstärkung, Formänderung (Profile)	– Ähnliche Lösungen bei bekannten Bauwerken wie Baukran, Stahlskelett- und Hängebrücke und Tragwerken von Maschinen und Fahrzeugen wiedererkennen

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

TE II 2/7
TE III 1/4
TE IV 3/7/8

TE I 3/4
TE II 1/3/4

PY III 4

TE IV

- 4.3 Standfestigkeit entsteht durch große Standfläche und Masse/Gewicht im unteren Teil des Bauwerks und durch Fundamente

Träger und Stütze, Druckstab, Zugband

5 Schalter im Stromkreis; mit Schaltern steuern

Beispiel: Lösung einfacher Schaltaufgaben

- 5.1 Der Stromkreis wird durch Schalter geschlossen/unterbrochen. Für verschiedene Zwecke sind unterschiedlich funktionierende Schalter nötig

- 5.2 Schalthebel, Schaltknöpfe . . . dürfen keine Leiter sein (Gefahr!)

- 5.3 Schalter verteilen, verzweigen und leiten den Strom. Es sind Steuereinrichtungen. Die Handstellweiche, Hähne, Kräne und Schieber in Rohrleitungen für Wasser und Gas wirken ähnlich wie Schalter

Den Zweck einer bestimmten Schaltung/Steuerung beschreiben und entsprechende Lösungen planen. Dafür geeignete Werkstoffe aufsuchen und verwenden. Schaltfunktionen beschreiben und zeichnen (Einsatz verbindlicher Symbole nur bei nachgewiesener Kenntnis der Funktion des Dargestellten!)

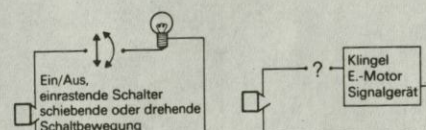
Abisolieren, Leitungen zweckmäßig verbinden (Quetsch-, Klemm-, Haken-, Ösenverbindungen). Schalter und Leitungen zweckmäßig geordnet verlegen

Werkstoffe/Hilfsmittel:

Montagebrett, Aufbauassungen, die den Stromverlauf deutlich zeigen, leicht schneidbare Alu- und Weißblechstreifen, Blechscheiben oder Dossendeckel, Reißbrettstifte, Nägel, Klingeldraht, Glühbirnen, Klingel, E-Motor, E-Magnet, Tesafilm als Isoliermaterial

1. Vermutungen über die Funktion von Schaltern bei Klingel, Tischlampe, Zimmerbeleuchtung
Entwürfe zur Lösung von Schaltproblemen (Einzel-/Partnerarbeit)

Beispiele:

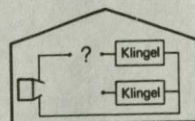


Herstellung (Montage)

Auswertung:

Beschreiben des Stromverlaufs und der Schaltart. Wiedererkennen des jeweiligen Schalterprinzips an demontierten Schaltern (elektrisches Spielzeug, technische Baukästen, Haushaltsgeräte)

2. Untersuchung von Möglichkeiten, um den Strom wahlweise über mehrere, verschiedene „Verbraucher“ zu leiten. (Einzel-, Partnerarbeit)



ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

PY IV 1

S
U

TE IV

- 6 **Versorgung von Wohnung, Haus, Stadt mit elektrischem Strom**
Schalt- und Steuereinrichtungen in anderen Kreisläufen

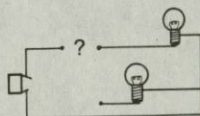
- 6.1 Steuern als Stellen und Schalten
Vorverständnis für technische Medien der Versorgung mit elektrischem Strom, Gas, Wasser u.a. Kreislaufmodelle: geschlossene (Strom, Fernheizung), offene (Wasser, Gas)

- 7 **(E) Drehbewegungen weiterleiten**

Beispiel: Spielkarussell,
Schwungradscheibe

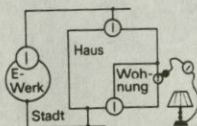
Aufgaben zur Ergänzung/Differenzierung:

1. Konstruktion als Signalgeber
2. Konstruktion als Blinkschalter
3. Konstruktion als Blinkschalter für automatischen Schaltbetrieb (Leuchtturm; Schaltscheibe, Handkurbel, Motor)



Auswertung:

Bahnsignal, Alarmanlagen, nichtelektrische Schaltungen und Steuerungen



Aspekte

Vom Batteriestromkreis zum Netzstromkreis

Andere Versorgungskreisläufe: Steuernde (schaltende, stellende) Einrichtungen in Wasser- und Gasleitungen, in der Rohrleitung der Heizung

Naturegegebene Kreisläufe

Werkstoffe/Hilfsmittel:

Karton als Gestell; Pappe, Bierfilz, Garnrolle, Rundstäbe, Schnur
Technische Baukästen

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

CH III 3
GG III 1.2
GG IV 1.4
PY III 3
PY IV 2
HW III 2/3

TE IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
7.1 Drehbare Lagerung einer vertikalen Achse und Übertragung der Drehbewegung durch eine Schnur	Die Bodenscheibe eines Karussells soll drehbar gelagert werden Die Bewegung kann von einer Scheibe (mit Handkurbel) durch eine Schnur übertragen werden
7.2 Vorverständnis für Riemen-/Kettenbetrieb als einfache Form eines Getriebes Teilprobleme bedenken, Arbeitsverlauf planen	Möglichkeiten der Lagerung der Achse, der Führung der Schnur erkunden Freie, auch bildhafte Gestaltung des Karussells Alternativ: Schwung- oder „Schleuderscheibe“. Beobachten der Fliehkraftwirkung Beschreiben und Zeichnen der Funktion. Aufsuchen ähnlicher Übertragung von Drehbewegungen
8 (E) Hebel, Räder und Seilzüge Beispiele: Schranke, mechanisches Signal, Fahrzeuglenkung, Kippvorrichtung In technischen Einrichtungen/ Maschinen werden Bewegungen durch Hebel, Seilzüge, Stangen, Wellen, Achsenübertragung und Drehbewegungen in Hin- und Herbewegungen verwandelt	Werkstoffe/Hilfsmittel: Technische Baukästen, Dämmplatte, Pappstreifen, Schnur, Nägel, Musterbeutelklammern Erkunden der Möglichkeiten, Ideenskizze, Beschreiben und Zeichnen der Weiterleitung und Veränderung von Bewegungen. Untersuchung entsprechender technischer Einrichtungen

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
TE II 7 TE III 1/4/5/6	
TE I 1 TE II 7 TE III 4/5/6 TE IV 3/7 PY III 4	

TE IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Entwicklung und Wachstum bei Pflanzen Früchte und Samen verschiedener Pflanzen benennen und klassifizieren Den Aufbau eines Samens erklären Bedingungen für die Entwicklung der Pflanzen (Wasser, Erde, Luft, Wärme, Licht) herausfinden und formulieren	Früchte und Samen verschiedener Pflanzen mitbringen lassen (Äpfel, Birnen, Pflaumen, Kastanien, Bohnen, Erbsen, Tomaten), untersuchen und herausstellen der Begriffe „Frucht“ und „Same“ Einordnen in Schema an der Tafel: Früchte – Samen Betrachten und Beschreiben von getrockneten und gequollenen Samen (z. B. Bohne) Teile benennen, zeichnen, beschriften; evtl. Vergleich am Modell; Erarbeiten der Begriffe: Keimwurzel, Keimblatt, Samenschale Nach einleitendem Gespräch und Hypothesenbildung zur Frage „Was eine Pflanze zum Wachsen benötigt“ Versuche durchführen, z. B.: Versuch zum Faktor Wasser: Samen (Bohne, Erbse, Linse, Gartenkresse) in a) trockene Watte b) feuchte Watte legen. Variablen: Kein Wasser – Wasser Ergebnis: Samen quellen nur mit Wasser (Volumenzunahme beachten, Gewichtszunahme einer abgezählten Menge Samen einer Art durch Wiegen feststellen) Versuch zum Faktor Erde (Nährsalze): Samen (Bohne, Erbse, Linse, Gartenkresse) in a) Blumenerde b) feuchter Watte (oder feuchtem Sägemehl) keimen lassen Über Wochen beobachten Variablen: Erde (mit Nährsalzen) – Watte mit Wasser Ergebnis: Gekeimte Pflanzen auf Watte gehen nach einigen Wochen ein, in Blumenerde nicht Folgerung: Nährsalze (in der Erde) sind zum Wachsen notwendig Versuch zum Faktor Luft: Samen (z. B. Erbsen) in a) Wasser (unter Luftabschluß) b) feuchter Watte quellen lassen Variablen: Keine Luft – Luft Ergebnis: Alle Samen quellen, aber keimen nur in Watte; Samen im Wasser verfaulen nach einigen Tagen

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
BI II 2 BI III 1 BI IV 3.3 GEZ III 1-4	S U BI IV

Erkennen, daß beim Wachstum die verschiedenen Teile der Pflanze sich entwickeln und der Stengel zum Licht, die Wurzel nach unten wächst

Grundlegende Begriffe

Quellung, Keimung, Wachstum;
Samenschale, Keimwurzel, Keimblatt;
Lichtwendigkeit, Erdwendigkeit

Zeigen und erklären, wie sich neue Pflanzen aus ober- oder unterirdischen Ausläufern bilden

Folgerung:

Zum Keimen ist Luft notwendig

Versuch zum Faktor Wärme:

Zu Hause in feuchter Erde Samen (z. B. Erbsen, Gartenkresse)

- a) in Kühlschrank
- b) warm (Zimmertemperatur) stellen

Variablen:

Kälte – Wärme

Ergebnis:

Samen keimen bei Kälte nicht; eine Pflanze wächst nicht

Folgerung:

Wärme ist zum Keimen und Wachsen notwendig

Versuch zum Faktor Licht:

Samen (z. B. Gartenkresse, Erbsen, Bohnen)

- a) unter Lichtabschluß (unter Karton)
- b) hell zum Keimen bringen und etwa 1 Woche wachsen lassen

Variablen:

Dunkelheit – Licht

Ergebnis:

Im Dunkeln gewachsene Pflanzen sind bleich, schwach, ohne Grünfärbung

Folgerung:

Licht ist zum Gedeihen der grünen Pflanze notwendig

Beobachtungen an heranwachsender Pflanze (z. B. Buschbohne), Entstehen der Teile beobachten, protokollieren

Lage der Samen kurz nach der Keimung verändern (um 90° oder 180° drehen) und Wachstum von Keimwurzel und Stengel betrachten; Lichtwendigkeit und Erdwendigkeit herausstellen

Eine Pflanze (Erdbeere, Kriechender Hahnenfuß, evtl. die Zimmerpflanze Grünstiele) mit neuen Pflänzchen (Ablegern) an oberirdischen Ausläufern mitbringen. Zeichnungen anfertigen und beschriften (Mutterpflanze, Ausläufer, Ableger) Auf Unterrichtsgang unterirdische Ausläufer (Weiße Taubnessel, Große Brennnessel, evtl. Sandsegge) freilegen und Bildung neuer Pflanzen untersuchen

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI III
BI III 3

BI IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Zeigen und erklären, wie aus Stengelteilen und Blatteilen neue Pflanzen entstehen Zeigen und berichten, daß es Pflanzen ohne Blüten gibt, die sich mit Hilfe von Sporen vermehren Einige Pilze kennenlernen. Giftpilze von eßbaren und ungenießbaren Pilzen unterscheiden	Neue Pflanzen aus Stecklingen ziehen (Buntnessel, Fleißiges Lieschen oder Blätter von Usambaraveilchen und Begonia rex). Dabei auf die Bewurzelung achten Evtl. Langzeitversuch im Freien (Schulgarten, Schulanlagen) mit abgeschnittenen Zweigen als Stecklinge durchführen (Weide, Johannisbeere, Stachelbeere, Forsythie) Gruppenunterricht Auf einem Unterrichtsgang in einen Wald Pilze unterscheiden, benennen und sammeln. Im Klassenraum Sporenbilder herstellen: abgetrennte Pilzhüte von Lamellenpilzen je nach Sporenfarbe auf helle oder dunkle Unterlage (Pappe, Papier) legen, abdecken gegen Windzug (unter Glas oder Karton); nach 1-2 Tagen Pilzhüte abnehmen und das durch die heruntergefallenen Sporen entstandene Sporenbild mit Klarsichtfolie überziehen. Unterrichtsgespräch über die Vermehrung blütenloser Pflanzen durch die winzigen leichten Sporen (außer Waldpilzen evtl. auch Farne berücksichtigen, wenn als Naturobjekte vorhanden); nicht auf den Generationswechsel eingehen Informierendes Unterrichtsgespräch über eßbare (Steinpilz, Birkenröhrling, Pfifferling), giftige (Knollenblätterpilz, Kartoffelbovist) und ungenießbare Pilze (Porlinge) Eindringlicher Hinweis: Man darf nur die Pilze essen, die man sicher kennt Grobe Einteilung in Röhrenpilze (Steinpilz, Birkenröhrling, Maronenröhrling, Butterpilz) und Lamellenpilze (Knollenblätterpilz, Fliegenpilz, Champignon, Täubling)
Grundlegende Begriffe Ableger, Ausläufer, Blattsteckling, Stengelsteckling; Sporen, Giftpilz, eßbarer Pilz, ungenießbarer Pilz 2 Lurche und ihre Entwicklung Einige heimische Lurcharten hinsichtlich des Aussehens unterscheiden und nennen	In der Klasse verschiedene Amphibienarten an lebenden Objekten oder Abbildungen (z. B. Dias) betrachten und beschreiben lassen Klassifizieren in Schwanzlurche und Froschlurche Beispiele: Schwanzlurche: Teichmolch, Bergmolch, Feuersalamander Froschlurche: Grasfrosch, Wasserfrosch, Laubfrosch, Erdkröte, Unke Vorurteile gegen „häßliche“ Kröten abbauen (Hinweis auf den Nutzen)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI II 3
BI III 2
BI III 6
BI IV 1
BI IV 3

BI IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Paarung, Befruchtung und Eiablage bei Lurchen beschreiben und erklären	Möglichst auf einem Unterrichtsgang im Frühjahr Laichplätze von Lurchen aufsuchen und dort am natürlichen Standort einige Arten kennenlernen. U.U. kann die Paarung der Frösche beobachtet werden. Laich sammeln und mit in die Schule nehmen Das Fortpflanzungsverhalten der Molche kann in einem Aquarium beobachtet werden Wenn möglich, Vergleichen der verschiedenen Formen der Eiablage von Frosch (Laichballen), Erdkröte (Laichschnüre) und Molch (einzelne Eier an Wasserpflanzen)
Beobachten, wie sich aus der Eizelle die Larve entwickelt, und das Beobachtete beschreiben (Keimesentwicklung) Glitschigen Laich als etwas Lebendiges erkennen, vor dem wir uns nicht zu ekeln brauchen und den wir nicht mutwillig zerstören	Die Entwicklung eines Lurchs beispielhaft entweder an Molch oder Frosch verfolgen. Bei der Objektwahl die Nahrungsansprüche der Larven beachten Zum Betrachten der Keime starke Lupe (10 fach) verwenden
Körperbau und Leistungen der Lurchlarve beschreiben	Bau, Bewegung, Atmung und Ernährung am lebenden Objekt beobachten sowie auf Film und außerschulische Erfahrungen zurückgreifen Froschlarven (Kaulquappen) können auch mit käuflichem Fischtrockenfutter ernährt werden, Molchlarven nehmen nur lebende Nahrung (Wasserflöhe, Mückenlarven). Mißerfolge durch plötzliches Sterben aller Larven lassen sich leicht vermeiden, wenn das Aquarium groß genug ist (10-25 l) und nicht zu viele Larven (etwa 10 – 20) enthält
Die Verwandlung (Metamorphose) der Lurche beobachten und beschreiben Die Unterschiede zwischen Larve und Jungtier in Anpassung an den Lebensraum feststellen Entwicklung als Veränderung in Gestalt und Lebensweise einsehen	Vor der Verwandlung Aquarium so einrichten, daß die Jungtiere an Land gehen können, da sie sonst ertrinken (Aquaterrarium oder Insel aus Bretchen, umgekehrtem Blumentopf o. ä.) In einer Tabelle die Unterschiede zwischen Larven und Jungtieren hinsichtlich Bewegung, Atmung, Aufenthaltsort eintragen
Den Lebenszyklus mit Hilfe von Bildern und Symbolen geordnet darstellen und erklären	Gespräch über das weitere Leben der Lurche (das Tier wird erwachsen und erzeugt Nachkommen, altert und stirbt) Zusammenfassen des Lebenszyklus: Ei – Keimesentwicklung – Schlüpfen – Larvenstadium – Verwandlung – Erwachsenenstadium – Alter – Tod
Grundlegende Begriffe Schwanzlurche, Froschlurche; Laich, Larve, Verwandlung; Paarung, Eiablage, Keimesentwicklung; Kiemenatmung, Lungenatmung	Medien: Film: „Konzert am Tümpel“ (FT 400) (in Ausschnitten) Unterrichtstransparent

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
SSST 12	

3 Entwicklung bei Schmetterlingen und Vögeln

3.1 Entwicklung bei Schmetterlingen

Raupen beim Laufen, Fressen und evtl. bei der Häutung beobachten und das Beobachtete beschreiben

Ernährungsweise und Fortbewegung von Raupe und Schmetterling vergleichen

Die Entwicklungsstadien eines Schmetterlings (Ei – Raupe – Puppe – Schmetterling) aufweisen und erklären

Die Entwicklung bei Lurchen und Schmetterlingen vergleichen
Gemeinsamkeiten und Unterschiede aufweisen

Grundlegende Begriffe

Schmetterling, Ei, Raupe, Häutung, Puppe, Verpuppung

3.2 Entwicklung des Hühnchens

Den Bau eines Hühnereies untersuchen und beschreiben

Formulieren, daß nur aus befruchteten Hühnereiern nach dem Bebrüten fertige Küken schlüpfen

Die Entwicklung (mit dem Schwerpunkt: Bau und Leistung der Küken) aufzeigen

Suche nach jungen Raupen des Tagpfauenauges, Kleinen Fuchses oder Admirals (behaarte Raupen!) an Brennnesseln. Evtl. Eier oder Raupen des Kohlweißlings (an Kohlblättern) oder Raupen des Schwalbenschwanzes (an Möhrenblättern) mitbringen lassen

Raupen im Insektenkasten (Käfig mit Fliegendraht) halten. Futter oft erneuern. Vorsicht, daß Raupen nicht in das Wasser des Pflanzengefäßes fallen (evtl. oben mit Watte absichern)
Da Schmetterlingsraupen oft von Schlupfwespen parasitiert sind, kommen viele nicht zur Verpuppung. Statt dessen verlassen die Schlupfwespenlarven die sterbende Raupe und verpuppen sich

Beobachten von Schmetterlingen beim Blütenbesuch (Unterrichtsgang; s. BI III 2) oder Unterrichtsgespräch (Aufgreifen außerschulischer Erfahrungen)

Gemeinsamkeiten: Larvenstadium
Unterschiede: bei Lurchen allmähliche Verwandlung, äußerlich immer verfolgbar – Umwandlung zum Schmetterling in der Puppe äußerlich nicht erkennbar (scheinbar plötzliche Verwandlung wegen Verpuppung und Schlüpfen)

Medien:

Filme:

„Der Schwalbenschwanz“ (FT 697)

„Entwicklung des Kohlweißlings“ (F 223)

Ausschnitte aus „Wiesensommer“ (FT 468)

Dia-Serie R 554 „Die Entwicklung des Tagpfauenauges“

Lehrtafeln

Am Beispiel des Hühnchens wird die Entwicklung bei Vögeln aufgezeigt. Untersuchen eines aufgeschlagenen rohen und eines durchgeschnittenen gekochten Eies (auch Luftkammer, Schalenhaut und Hagelschnüre beachten). Gruppenunterricht. Zeichnung eines Längsschnittes durch das Ei beschriften lassen

Keine Einzelheiten zur Embryonalentwicklung, kein Vorführen von Embryonen aus bebrüteten Eiern. Unterrichtsgespräch über Brüten (21 Tage, Glucke oder Brutmaschine); Hühnerküken als Nestflüchter (s. BI II 3). Hinweis auf die

BI IV 2

BI II 3
BI III 2
BI IV 2/3

BI IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Die Unterschiede und Gemeinsamkeiten in der Entwicklung des Hühnchens, verglichen mit der bei Lurchen und Schmetterlingen, aufweisen und erklären Grundlegende Begriffe Eischale, Luftkammer, Schalenhaut; Eiklar, Hagelschnüre, Dotter, Keimscheibe; Glucke, Brüten, Küken	Bedeutung des Hahns für die Befruchtung. [Nicht aus jedem Hühnerei kann ein Küken ausgebrütet werden!] Beobachten von Küken in der Natur nur selten möglich, daher Einsatz der Filme FT 622 „Auf einem Hühnerhof“ und F 665 „Die Glucke und ihre Küken“ Unterschiede: Kein Larvenstadium; Brutpflege durch die Glucke (Brüten, Führen, Schützen); Gemeinsamkeiten: Ei als Ausgangspunkt der Entwicklung des Tieres. (Diese Feststellung gilt zwar nicht für alle Tiere, doch sollte auf dieser Altersstufe noch nicht auf die ungeschlechtliche Vermehrung bei wirbellosen Tieren eingegangen werden)
3.3 Zusammenfassung der Kenntnisse über Entwicklung	Es sollte etwa folgende Einsicht gewonnen werden: Pflanze, Tier und Mensch entwickeln sich. Sie verändern dabei das Aussehen, die Form und die Gestalt. Die Entwicklung kann nicht rückgängig gemacht werden
4 Ernährung, Verdauung und Ausscheidung beim Menschen Aufweisen, daß Nährstoffe, Wasser und Vitamine in der Nahrung enthalten sind Die wichtigsten inneren Organe am Torso benennen und lokalisieren	Es ist zu beachten, daß bei allen im Rahmen dieses Themenbereiches aufgezeigten Fakten es sich lediglich um Informationen im Sinne einer Propädeutik handelt. Die ausführliche Behandlung hat später in einer weiterführenden Schule zu erfolgen. Gespräch über die Zusammensetzung der täglichen Mahlzeiten. Klassifizieren der Nahrungsmittel nach tierischer und pflanzlicher Herkunft. Herausstellen der Bedeutung abwechslungsreicher Kost (gesundheitserzieherischer Aspekt!). Vitamine als Stoffe bezeichnen, die für die Gesunderhaltung notwendig sind, aber nicht sättigen (Keine systematische Einteilung oder ausführliche Behandlung der Vitamine). Nicht unbedingt auf die Unterscheidung von Kohlenhydraten, Fetten und Eiweißen bei der Besprechung der Nährstoffe eingehen, wohl aber Nahrung und Nährstoffe unterscheiden Vorwissen aufgreifen. Am Torso nur gut erkennbare innere Organe unterscheiden und benennen lassen (Herz, Lunge, Zwerchfell, Speiseröhre, Leber, Magen, Dünndarm, Dickdarm mit Blinddarm, Niere, Harnblase)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GEZ III 1-4
BI IV 1/2/3

BI III 5
BI III 3
BI III 4
BI III 5
BI IV 5
GEZ II 15
HW II 2
HW III 2
HW IV 2.4/2.5/4

BI IV

Den Weg der Nahrung durch den Körper beschreiben

Beobachten, wie die Speisen und Getränke durch die Speiseröhre in den Magen „gedrückt“ werden, und das Beobachtete verbalisieren

Wissen und formulieren, daß bei der Verdauung die Nahrung verändert und verflüssigt wird, so daß die Nährstoffe vom Dünndarm ins Blut gelangen können

Wissen und formulieren, daß unser Blut Nährstoffe und Abfallstoffe im Körper transportiert

Wissen und formulieren, daß unverdaute Nahrungsreste beim Stuhlgang abgeschieden werden

Wissen und formulieren, daß flüssige Abfallstoffe über Nieren, Harnblase und Harnröhre sowie durch die Haut ausgeschieden werden

Grundlegende Begriffe

Ernährung, Nahrung, Nährstoffe, Vitamine; Verdauung; Speiseröhre, Magen, Dünndarm, Dickdarm, Blinddarm; Stuhlgang; Ausscheidung; Niere, Harnblase, Harnröhre

Transfer: Angeben, wo am eigenen Körper die entsprechenden Organe liegen.
Entwickelnde farbige Tafelskizze, die den Verdauungstrakt zeigt (Mund, Speiseröhre, Magen, Dünndarm, Dickdarm, After)
Zusätzliche Medien:
Film: F 127 „Röntgenfilm I: Das Verdauungssystem“ (Ausschnitt); Lehrtafeln, Arbeitstransparente

Experiment: Schüler im Handstand an der Wand (oder auch in Bauch- oder Rückenlage auf dem Tisch mit herunterhängendem Oberkörper) mittels Strohhalm (oder Gummischlauch) trinken lassen

Die Informationen erfolgen hier vorwiegend durch den Lehrer in Form eines Gesprächs. Unterscheiden der Begriffe „Abscheidung“ (Stuhlgang) und „Ausscheidung“ (Exkretion; Harn und Schweiß als Exkrete)

5

Bau-Leistungsverschränkungen

Bei der Behandlung der Thematik auf dieser Alterstufe kommt es vorrangig darauf an, in einfacher Weise zu zeigen, daß Lebensvorgänge der Organismen nie isoliert ablaufen, sondern immer in einem größeren Zusammenhang gesehen werden müssen

5.1 Bewegung beim Menschen

Bewegungsabläufe als Zusammenwirken verschiedener Organe beobachten und beschreiben

Zur Einführung einen Schüler beobachten, der einen Ball wirft; danach ein Gewicht hebt. Im Unterrichtsgespräch

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI I 2
BI II 4
BI II 5
BI IV 4
Sport

BI IV

Wissen und verbalisieren, daß Muskeln und Gehirn nur arbeiten können, wenn sie mit Nährstoffen und Sauerstoff versorgt werden

klären, daß dabei Knochengerüst (Skelett), Muskeln, Sehnen, Gehirn und Nerven zusammenwirken. Am Oberarm Beuger bzw. Strecker fühlen lassen

Folgende Kenntnisse könnten vermittelt werden:

„Muskeln bewegen mit Hilfe von Sehnen Ober- und Unterarmknochen. Den „Befehl“ erteilt das Gehirn den Muskeln über die Nerven. Zu dieser Bewegung gehören wenigstens zwei Muskeln (Gegenspieler), der eine beugt den Arm, der andere streckt den Arm.“

5.2 Die Haltung des Menschen

Die Form der Wirbelsäule beschreiben und die Bedeutung der doppelt-S-förmigen Krümmung erklären

Beobachten der Form einer normalen Wirbelsäule, zunächst an Schülern, dann am Wirbelsäulenmodell
Herstellen verschiedener Wirbelsäulenmodelle (einfach bzw. doppelt-S-förmig gekrümmte Bandeisen auf Brett) und experimentelle Überprüfung der Elastizität und unterschiedlichen Belastbarkeit durch Anhängen von Gewichten

Haltungsschwächen wahrnehmen und Möglichkeiten der Verhütung von Haltungsschäden beschreiben

Hinweis auf richtige und falsche Sitzhaltung beim Schreiben
Vergleichen der Haltung eines Schülers
a) mit Ranzen auf dem Rücken,
b) mit schwerer Schultasche in der Hand

Grundlegende Begriffe

Skelett, Muskel; Beuger, Strecker, Gegenspieler; Sehnen; Gehirn, Nerven; Wirbelsäule, aufrechte Haltung, Haltungsschwäche, Haltungsschaden

Gespräch über die Bedeutung einzelner Sportarten für die Haltung
Medien:
Lehrtafeln, Umrißstempel, Transparente, Wirbelsäulen-Modelle

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

BI IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Vom Mädchen zur Frau 1.1 Wissen, daß die körperlichen Veränderungen in den Entwicklungsjahren natürliche Vorgänge sind, die alle Menschen beim Übergang vom Kindes- zum Jugendalter erleben 1.2 Information über die Veränderungen am Körper des Mädchens in der Pubertätszeit: Die Brüste wachsen (Büstenhalter), die Hüften runden sich, die Körperbehaarung nimmt zu, die Eierstöcke reifen, der Monatszyklus setzt ein (Eisprung, Blutung) 1.3 Information über die Intimhygiene der Mädchen, insbesondere in den Tagen der Menstruation Grundlegende Begriffe: Pubertät, Brüste (Busen) Eisprung, Monatsblutung, Intimhygiene	Mitbringen der Hygieneartikel (Tampon, Monatsbinde) Kreisgespräch Erörterung der Gefahren durch falsches Waschen (Verschmutzung der Spalte vom After her) und durch Anwendung von chemischen Mitteln (Intimspray)
2 Vom Jungen zum Mann 2.1 Wissen, daß die körperlichen Veränderungen in den Entwicklungsjahren natürliche Vorgänge sind, die alle Menschen beim Übergang vom Kindes- zum Jugendalter erleben 2.2 Wissen, daß sich das Glied bei Jungen auch ohne geschlechtliche Erregung versteifen kann (morgendlicher Blasen- druck, zu enge Hosen) und daß diese Versteifung ein natürlicher Vorgang ist (Blutansammlung in den Schwellkörpern) 2.3 Kenntnis über die Sauberhaltung des Gliedes (z.B. Waschen der Eichel) 2.4 Information über den unwillkürlichen, meist nächtlichen Samenerguß und über die Begleiterscheinungen (lustbetonte Träume) 2.5 Wissen, daß der Samenerguß zu einer Leerung der Nebenhoden (Freiwerden für neue Samenzellen) und zu körperlicher Entspannung führt	Kreisgespräche Der Themenkomplex Masturbation sollte mit den Eltern diskutiert werden, so daß zwischen Schule und Elternhaus eine möglichst übereinstimmende Einstellung zur entkrampften Geschlechtererziehung von Jungen und Mädchen geschaffen werden kann. Dabei sollen auch mögliche unterschiedliche weltanschauliche oder religiöse Auffassungen beachtet und in diese Diskussion einbezogen werden. Information der Eltern über einen notwendigen medizinischen Eingriff bei Vorhautverengung (Phimose)

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

S
U

GEZ IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
2.6 Wissen, daß es im Hinblick auf Zeugung und Geschlechtsverkehr sinnvoll ist, daß der Samenerguß auch willkürlich hervorgerufen werden kann und nicht wie der Eisprung der Frau an einem bestimmten Rhythmus gebunden ist	
2.7 Information über das Wachsen des Kehlkopfes, die Entstehung des Stimmbruchs und die Zunahme der Körperbehaarung Grundlegende Begriffe Pubertät; Stimmbruch, Gliedsteife, Schwellkörper und Samenerguß.	
3 Freundschaft	
3.1 Wissen um die unterschiedlichen Möglichkeiten und Gründe zur Schließung von Freundschaftsverhältnissen unter Kindern (Freundschaft u.a. als Geschwisterersatz. Es gibt Jungen, die mit Jungen Freundschaften schließen; es gibt Mädchen, die mit Mädchen Freundschaften schließen; es gibt Mädchen, die einen Freund haben; es gibt Jungen, die eine Freundin haben)	Kreisgespräch Unterrichtsspiele Gelegenheitsunterricht
3.2 Unterscheiden der Kinderfreundschaften von Freundschaftsverhältnissen erwachsener Geschwister oder anderer Erwachsener (gemeinsame Interessen) Grundlegende Begriffe Freund, Freundin, Freundschaft	
4 Konflikte	
4.1 Wissen, daß überall da, wo Menschen zusammen leben (z.B. in der Familie, in der Schule, im Freundeskreis), Mißverständnisse, Spannungen, Verstimmungen oder Streit aufkommen können	Kreisgespräch Unterrichtsspiele
4.2 Lernen, daß Konflikte bewältigt werden können	
4.3 Wissen, daß unbewältigte Konflikte zu Verbrechen oder Krieg führen können	Kreisgespräch über Lösungsmöglichkeiten für Konflikte Beispiele aus der Kinderliteratur
Grundlegende Begriffe Konflikt, Aussprache, Versöhnung, Vergebung, Frieden, Krieg	

GEZ II 7
GEZ II 9
GEZ II 13

GEZ I 7
GEZ II 9
GEZ II 8
GEZ IV 6
SST II 1

GEZ IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
5 Außenseiter und Verstoßene 5.1 Wissen um die Unterschiedlichkeit der Menschen nicht nur hinsichtlich ihres Aussehens, sondern auch in bezug auf ihre Interessen und Begabungsrichtungen (manche Menschen lernen leicht, manche schwer; manche Menschen sind lustig, manche still; manche schließen sich schnell anderen an, manche sind scheu und schüchtern) 5.2 Wissen, daß es Kinder und Erwachsene in Randsituationen gibt und die daher als Außenseiter gelten (Menschen mit körperlichen Gebrechen; der „Sündenbock“ oder das „schwarze Schaf“, der „Dicke“, der Ausländer, der Zigeuner) 5.3 Hinführen zur Toleranz Grundlegende Begriffe Vorurteil, Geduld, Verständnis, Rücksichtnahme; Außenseiter, Verstoßener, Beliebter	Gelegenheitsunterricht Kreisgespräche
6 Soziale Gleichberechtigung von Mann und Frau 6.1 Wissen, daß Mann und Frau zwar voneinander verschieden sind, aber kein Wertunterschied zwischen ihnen besteht 6.2 Information, daß Mädchen und Jungen das Gleiche lernen dürfen, daß sie die gleiche Bildungschance haben müssen 6.3 Information, daß Männer und Frauen für die gleiche Arbeit auch das Gleiche verdienen müssen und daß ihnen auch gleiche Aufstiegsmöglichkeiten geboten werden müssen 6.4 Information über Gründe, warum viele Frauen trotz Gleichberechtigung ihre beruflichen Chancen nicht unbegrenzt wahrnehmen können (Haushalt, Säuglingspflege, Kindererziehung)	Gelegenheitsunterricht Kreisgespräch: Mädchenklassen – Jungenklassen?
7 Politische Gleichberechtigung von Mann und Frau Wissen, daß Männer und Frauen als Staatsbürger das gleiche Recht haben. Frauen und Männer wählen und können gewählt werden	Gelegenheitsunterricht Kreisgespräche Bei Wahlen der Klassensprecher werden Mädchen und Jungen als Kandidaten aufgestellt

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

HW IV 1
SST II 1

GEZ IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Grundlegende Begriffe Klassensprecher (in), Abgeordnete (r), politische Gleichberechtigung	
8 Menschen auf der Welt	
8.1 Einblick in die unterschiedlichen Bräuche und Sitten fremder Völker im Zusammenhang mit Klima, Umwelt und Glaube (Kleidung, Schmuck, Eßgewohnheiten, Wohnung, Schlafstätte, Arbeit, Feier, Hochzeit, Beerdigung, Umgangs- und Höflichkeitsformen)	Kreisgespräche; Sammeln von Abbildungen aus Illustrierten Herstellen von Schautafeln Einsatz von Film und Dia (die Familie der Eskimo, die Indianerhorde am Amazonas; die Zeltfamilie bei arabischen Nomaden; die Dorfgemeinschaft europäischer Bauern; der Kibbuz in Israel; die Kommune in China)
8.2 Vergleichen der Rolle des Vaters, der Mutter, der Kinder in der Familie und Öffentlichkeit in verschiedenen Kulturkreisen	Arbeitsblätter

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GEZ IV

LERNZIELE	LERNINHALTE
1 Mensch und Zeit Erfahren, daß Leben und Umwelt des Menschen sich in der Zeit ändern Grundlegende Begriffe Jahreszahlen; Jahrzehnt, Jahrhundert, Jahrtausend; Generation; Entwicklung; Vorgeschichte, Römerzeit, Mittelalter, Neuzeit; Museum, Archiv, Dokument, Quelle; Entdecker, Erfinder, Techniker	Zeugnisse aus der Vergangenheit des Heimatortes und -kreises, fixiert an der Zeitleiste Einbeziehung der Generationsdaten von Schülerfamilien in die Zeitleiste Ein geeigneter Längsschnitt
2 Werbung Erkennen, daß – die Werbung für die Wirtschaft von Bedeutung ist – durch ihre Mittel die Gefahr der Verführung gegeben ist Grundlegende Begriffe Angebot, Nachfrage; Werbung, Reklame; Konkurrenz; Beeinflussung; Trick, Werbespot; Information; Werbeträger	Werbungsträger (optische und akustische) informieren über das Produktionsangebot Werbung bestimmt unser Wirtschaftsleben Kritische Betrachtung der Werbung und Einsicht in manipulative Werbe-psychologie
3 Die Nachrichtenträger: Presse – Rundfunk – Fernsehen – Lernen, wo und wie man sich sachlich informieren kann. (Dazu gehören die Kenntnis der jeweiligen Eigenart der Medien und ihre vergleichende Betrachtung) – Möglichkeiten und Mittel der Manipulation erfahren Grundlegende Begriffe Information, Nachricht; Presse, Rundfunk, Fernsehen; Pressefreiheit; Quelle, Augenzeuge, Reporter, Agentur; Propaganda, Manipulation; Interview.	Eine Nachricht liefert Informationen und ermöglicht Meinungsbildung Aufbau der Zeitung, der Rundfunk- und Fernsehprogramme Nachrichtenquellen (Augenzeuge, Reporter, Agentur) Informationen können optisch, akustisch und verbal manipuliert werden

HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT	ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
Betrachten, Sammeln, Ordnen im Gespräch, Vergleichen, Anfertigen einer Zeitleiste, Unterrichtsgang, Entwicklungsfries zum Längsschnitt	SST I 2 SST II 3 SST III 4 TE III 4/5 GEZ II 13	
Sammeln, Betrachten und Vergleichen von Werbematerial, Erfinden und Verfremden von Werbesprüchen	SST IV 3 SST II 2	
Entwerfen von Plakaten, Kollagen, Rollenspiel		
Technik des Zeitungslesens und der Programmzeitschriften	SST IV 2 HW IV 4.3	
Text- und Bildvergleiche (affektiv – informativ)		
Tonbandmitschnitt Filmeinsatz		

SST IV

LERNZIELE	LERNINHALTE
4 Umweltschutz Wissen, daß Umwelt die Lebensgrundlage für den Einzelnen und die Gesellschaft ist Erkennen, daß – durch eine unmäßige Belastung diese Lebensgrundlage bedroht ist – diese Bedrohung durch gemeinsames Bemühen abgewendet werden kann bzw. durch politische Maßnahmen abgewendet werden muß Versuchen, erkannte Möglichkeiten des Umweltschutzes im eigenen Lebensbereich zu verwirklichen Grundlegende Begriffe Umwelt; Lebensgrundlage; Verschmutzung, Verseuchung, Vergiftung, Abgase; Abwässer, Müllbeseitigung; Pflanzenschutzmittel, Filterung; Ölwehr; Umweltschutzgesetz	Darstellung der heutigen Lebensbedingungen in ihrer Abhängigkeit von Technik, Verkehr, Wirtschaft, Energieversorgung, Medizin In einem ortsspezifischen Erkundungsfeld wird ein Fall der Umweltbelastung aufgesucht (z. B. Müllkippe, verschmutztes Wasser, Lärm), die Folgen werden festgestellt und ihre Ursachen der Belastung ergründet. Falldarstellung mit Rückgriff auf Umweltschutzgesetze Planung und Durchführung ortsspezifischer Aktionen (Schülerinitiativen)

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Haushalte als Orte des Zusammenlebens in der Gesellschaft 1 Freizeit und Zusammenleben Über Freizeit berichten und Freizeitbeschäftigungen darstellen Beispiele für die Gestaltung von Freizeit im Zusammenleben der Familie und anderen Gruppen der Gesellschaft geben Einsehen, daß Freizeitgestaltung auch Phantasie und Organisationsfähigkeit erfordert Vorhaben: Wir laden zum Kinderfest ein Sammeln und Ordnen von Ideen und Vorschlägen für die Durchführung des Festes Aufgaben allein oder mit anderen übernehmen und ausführen Den Ablauf des Festes im Zusammenhang sehen, sich und seine Aufgabe einordnen können Grundlegende Begriffe Freizeit, Freizeitgestaltung; Fest, Phantasie; Vorhaben, Planung, Ablauf, Überprüfung Ernährung	Erfahrungsbericht der Kinder anhand von mitgebrachtem Spielzeug und Liebhabereien, Pantomime Zusammenstellen von Freizeitbeschäftigungen für das Zusammenleben Entwickeln von Vorhaben zur Freizeitgestaltung mit Geschwistern, Eltern, Spielgefährten, Gastarbeiterkindern, alten Leuten Ideen und Vorschläge zusammentragen und auflisten, gedanklich durchspielen, gegenüberstellen, auswählen Konkretisierung und Gestaltung des Vorhabens, Vorbereitungsarbeit in Gruppen Planung des Ablaufes und die eigenen Aufgaben beschreiben
2 Gesellschaftliche Voraussetzungen für die Versorgung mit Lebensmitteln Feststellen, daß uns ein reichhaltiges Angebot an Nahrungsmitteln zur Verfügung steht Erkennen, daß Verkehrs- und Transportmöglichkeiten für eine gute Versorgung Voraussetzung sind Wissen, daß gute Verbindungen mit anderen Ländern das Angebot reichhaltiger machen Wissen, daß die Versorgung der Menschen mit Lebensmitteln von gesellschaftlichen Institutionen überwacht wird	Erkunden eines Sortiments (Milch- und Milcherzeugnisse, Obst und Obsterzeugnisse, Gemüse und Gemüseerzeugnisse) Auswertung von Beobachtungen an Bahnhöfen, Autobahnen, Bundesstraßen, Wasserwegen und Umschlagplätzen Erkundung von ausländischen Warenangeboten Kennenlernen von ausgewählten gesetzlichen Vorschriften anhand von Beispielen (Deklarationspflicht, Handelsklassenverordnung, Preisauszeichnung)

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
HW I 1/3 HW III 1	
GEZ II 11 SST III 2 GEZ III 6 GG IV 3/4	
HW I 1	
GEZ IV 4	
HW III 3 BI I 1 HW I 3	
GG I 3 GG IV 1.4/2.1/2.2 SST I 3 GG III 1.3 HW III 3	
SST IV 2 GG III 1.9 BI IV 4	HW IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Erfassen, daß die Vorschriften nur sinnvoll sind, wenn der Verbraucher sie kennt und auf ihre Durchführung achtet Grundlegende Begriffe Nachfrage, Angebot, Sortiment, Nahrungsmittel; Verkehr und Transport, Handelsbeziehung; Lebensmittelgesetz, Handelsklasse, Preisauszeichnungen, Verbraucherinformation Wohnen 3 Wohnen auf dem Land und in der Stadt Unterschiede des Wohnens auf dem Land und in der Stadt beschreiben Heutige Wohnbedingungen mit früheren vergleichen Kenntnis davon haben, daß Wohnbedingungen auch durch gesetzliche Vorschriften beeinflusbar sind Grundlegende Begriffe Wohnbedingungen, ländliche Wohngebiete, Großstadt, Vergangenheit, Gegenwart; Gesetz, Vorschrift, Neubaubabnahme, Unfallgefahr, Unfallschutz, Feuergefahr, Feuerschutz Hygiene und Umweltschutz	Ermitteln, inwieweit die Auszeichnungspflicht vom Hersteller im Interesse der Information des Verbrauchers befolgt wird; Erarbeitung von Maßnahmen, die der Verbraucher ergreifen kann Schulfahrt in spezifische ländliche Wohngebiete bzw. in eine Großstadt; Auswertung: Ermittlung von Unterschieden und Gemeinsamkeiten der Wohnbedingungen auf dem Land und in der Stadt Herausarbeitung von Wohnbedingungen früher und heute in Verbindung mit Unterrichtsgängen und Museumsbesuch bzw. Auswertung von Bildmaterial Unterrichtsgang: Beobachtungen bei der Abnahme eines Neubaus; der Feuerwehrmann berichtet von gesetzlichen Vorschriften gegen Feuergefahr
4 Gesellschaftliche Maßnahmen im Hinblick auf Hygiene und Umweltschutz Erfahren, daß für die Nahrungsmittelproduktion und den Handel mit Lebensmitteln gesetzliche Vorschriften bestehen Wissen, daß gesetzliche Maßnahmen gegen die Verunreinigung von Gewässern und Luft bestehen bzw. vorgesehen sind	Erkundung: Gewerbeaufsicht und ihre Funktionen bei der Nahrungsmittelproduktion und dem Lebensmittelhandel Auswertung von Informationen der Presse und des Fernsehens Regelungen zum Schutz vor Lärm auswerten und sich kritisch mit geräuscherzeugenden Verhaltensweisen auseinandersetzen

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

SST III 1
GG III 1
GG II 4
HW I 3
GG IV 3/4
TE IV 6
SST III 4

BI IV 4
GEZ IV 2.3
GEZ II 12

HW IV 2
SST IV 4
CH II 1-8
PY III 3/3.5

HW IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Einsehen, daß Maßnahmen für den Schutz der Umwelt Mitwirkung der Bürger einer Demokratie erfordern	Berichte von Aktionen gegen die Verschmutzung der Umwelt als Ansatz für die Planung eigener Aktivitäten
Grundlegende Begriffe Gewerbeaufsicht, Nahrungsmittelproduktion, Lebensmittelhandel; Umweltschutz	

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
HW III 3/4 SST IV 1 SST IV 3/4	

S
U

HW IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
1 Ruhrgebiet 1.1 Ruhrgebiet als Ballungsraum – Verständnis für die besonderen Siedungsverhältnisse eines Ballungsraumes – Ausdehnung des Ruhrgebiets feststellen – Entstehung des Ruhrgebiets kennenlernen – Information über ausländische Arbeitnehmer früher und heute – Dichtekarten und Diagramme lesen Grundlegende Begriffe Ballungsraum, Bevölkerungsdichte, Bevölkerungswanderung, Städtereihung, Wachstumszone 1.2 Industrie im Ruhrgebiet und ihre Entstehung – Grundkenntnisse zur Entstehung der Steinkohle und Entwicklung des Bergbaus erwerben – Grundkenntnisse zur Entwicklung der Eisenhütten gewinnen und ihre Standorte begründen – Wichtige Werke der Schwerindustrie des Ruhrgebiets kennen Grundlegende Begriffe Karbon, Verkohlung, Steinkohle, Fossil (Farn, Siegelbaum, Schachtelhalm), Steinkohlenwald, Bergbau, Revier, Hochofen, Hüttenwerk, Walzwerk Beispiele für einige Werke: Hoesch, Krupp, Thyssen, Mannesmann 1.3 Verschiedene Arbeitsplätze im Ruhrgebiet – Die Arbeit des Bergmanns kennenlernen und darüber berichten – Aufbau einer Kohlenzeche kennenlernen und anhand eines Blockdiagramms beschreiben – Die drei wichtigsten Teilbereiche eines Hüttenwerkes (Hochofen, Stahlwerk, Walzwerk) kennenlernen und ihre Funktion beschreiben	Auswertung der topographischen Karte im Atlas Analyse einer Bevölkerungsdichtekarte Diagramme zur Bevölkerungsdichte und zum Anteil besonderer Bevölkerungsgruppen Betrachtung von Fossilien Auswertung von Sachtexten, Schulfunksendungen Filme zum Bergbau, zur Hüttenindustrie Anfertigung von Skizzen; Lageskizzen, Wirtschaftsskizzen, geologische Profile Vorbereitung, Durchführung und Auswertung einer Lehrfahrt (Vorschläge siehe S. 246) Auswertung der Wirtschaftskarte des Atlas Betriebsbesichtigung oder Besuch im Bergbaumuseum Filme, Diareihen Interviews Analyse der Zeichen in der Wirtschaftskarte Sammeln von Bildern und Zeichnungsausschnitten

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG III 1
GG IV 2-3
HW IV 3
SST III 1

GG II 1/2
GG III 1.5
TE III 1-2.2/4/5/6

GG II 1
GG III 1.5
GG III 1.9

GG IV

S
U

- Die Arbeit der Huttenwerker kennen-
lernen und über sie berichten
- Verständnis für die Verflechtung
der Industrien und ihre Bedeutung
für die Bewohner des Ruhrgebiets

Grundlegende Begriffe

Zeche, Schacht, Förderkorb, Flöz, Stei-
ger, Kumpel, Schicht, Formsand,
Schlacke, Bramme, Beischlag, Walzstra-
ße, Bandleche, Kokshammer, Ablö-
schen, Gaserzeugung, Gasleitung, Ko-
kereie, Löschurm, Kühlwasser

1.4 Industrie und Menschen im Ruhrgebiet müssen versorgt werden

- Einsicht gewinnen in die Vielfalt der
Versorgungsgüter
- Transportsysteme kennenlernen
- Die Herkunftsgebiete wichtiger
Versorgungsgüter besprechen und
der Karte oder dem Globus lokalisieren
- Einsicht gewinnen in die Notwendig-
keit des lückenlosen Funktionierens der
Versorgung, in die Notwendigkeit
des Wasser- und Landschaftsschutzes

Grundlegende Begriffe

Industriewasser, Wasserversorgung,
Grundwasser, Abwasser
Transport, Großhandel, Zwischenhandel
Pipeline, Energie, Ferngas, Hochspan-
nungsleitung
Kläranlage, Umweltschutz

Orientierung auf der Wirtschaftskarte

Zeichnen von Mengenvergleichen in Diagram-
men

Anfertigung von Skizzen der Transportwege für
ausgewählte Warenbeispiele.

Besuch des Wasserwerks oder einer Wasserge-
winnungsanlage mit Bericht
Anlegen einer Mappe.

Vorschläge für Lehrfahrten zum Themenbereich Ruhrgebiet

1. Besuch des Bergbaumuseums in Bochum: Besichtigung historischer Modelle; Einfahrt mit Förder-
korb (14 m tief) in Streb (2 km lang); Rundfahrt im Duisburger Hafen.
2. Ruhrgebiet
Fahrt vom Essener Süden in Essener Norden: Baldeneysee, Bredeney, Margarethenhöhe, Stadt-
zentrum mit Domkirche und City, Industrien im N der Stadt, Stadthafen (Kanal) und Emscher;
Grugafahrt als Abschluß.
3. Westliches Revier:
1. Rundfahrt Duisburger Hafen; 2. Besichtigung Stadtkern Oberhausen, 3. B 8 bis Dinslaken-
Ausläufer des Reviers.
4. Fahrt vom Dortmunder Süden bis Norden: Hengsteysee, Beginn: Aussichtsturm der Gartenschau
zum Überblick. Stadtzentrum mit Osten- und Westenhellweg und Reinoldikirche; Dortmunder Indu-
striegebiet am Bahnhof und nördl. davon Hafengelände.

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

GG II 1/2
GG III 1-1.11
GG IV 2.1
GG IV 2.2
HW IV 2/2.2/2.3/4
TE IV 6
HW III 3

S
U

GG IV

5. Östliches Revier: 1. Witten bis Langendreer: alter Stadtkern in Witten; Langendreer als Bundesbahnknotenpunkt- 2. Castrop-Rauxel-Zentrum (nur **eine** Straße) als jüngere Revierstadt. 3. Henrichenburg: Schiffshebewerk – Autobahn – Bedeutung der Verkehrsanlagen.

2 **Nordrhein-Westfalen und seine Beziehung zur Welt**

2.1 **Die Wirtschaft Nordrhein-Westfalens**

- An lokalen Beispielen das Kausalverständnis entwickeln: Zusammenhang zwischen Klima, Böden und Landwirtschaft, zwischen Bodenschätzen, Siedlungs- und Industrieentwicklung zwischen Gewerben und Industrien
- Wissen um die Notwendigkeit der Erhaltung von Naturparks, Landschaftsschutzgebieten
- Wissen um den Gewerbe- bzw. Industriezweig des Fremdenverkehrs

Grundlegende Begriffe

Landwirtschaft: Ackerbau, Viehzucht, Sonderkulturen
Schwer- und Leichtindustrie
Textilverarbeitung, Tourismus, Fremdenverkehr, Naturpark, Naturschutz, Landschaftsschutz

2.2 **Das Verkehrsnetz in NW**

- Wissen um den Verlauf der Hauptverkehrslinien in NW
- Gewinnung von richtigen Lagevorstellungen
- Übung im Umgang mit Karten und Fahrplänen

Grundlegende Begriffe

Verkehrsballungsgebiete, Verkehrsballung, Schiene, Straße, Wasserweg, Flughafen, Luftverkehr, Kanal
Verkehrsballungsgebiete
Kölner Raum: Bundesbahn, Autobahn, Flughafen, Rhein
Duisburg: Binnenhafen, Spaghettiknoten, Autobahn
Raum Unna-Kamen: Autobahnkreuz
Minden: Wasserstraßenkreuz

Anfertigung einer Wirtschaftskarte mit selbstgezeichneten Symbolen

Auswertung und Neuerarbeitung von Sachtexten

Bild-, Dia- und Kartenauswertung

Filmbetrachtung

evtl. Auswertung einer Schulfunksendung

Anfertigung von Skizzen und Diagrammen in einfacher Form

Sammeln von Bildern, Zeitungsausschnitten, Pflanzen

Anfertigung einer Mappe

Verkehrskarte mit wichtigen Kreuzungspunkten und Verkehrspunkten nach Atlas oder Straßenkarten anfertigen

Anfertigung von Weg- und Entfernungsberechnungen nach Atlas, Straßenkarten, Fahrplänen

Planung einer Lehrfahrt

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

a) Landwirtschaft

GG II 1/2

b) Schwer- und
Leichtindustrien

GG III 1.5

c) Fremdenverkehrs-
gebiete

GG III 1.8

HW IV 2/2.2/2.3

GG 1/2

V I

V II

V III

V IV

HW IV 2/2.2/2.3

GG III 1.3

GG IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
2.3 NW als Land der Bundesrepublik – Die politische Gliederung des Landes nach Reg.-Bezirken, Kreisen und kreisfreien Städten und der Bundesrepublik nach Ländern kennen – Richtige Vorstellungen über Flächenausdehnung und Einwohnerzahl haben Grundlegende Begriffe Bundesland, Bundesrepublik, Fläche, Ausdehnung, Einwohnerzahl, Regierungsbezirk, Kreis, kreisfreie Stadt, Bundestag, Landtag, Landeshauptstadt, Bundeshauptstadt	Bearbeitung der politischen Karten im Atlas Entwicklung von Umrisskizzen zum Größenvergleich Diagramme zur Einwohnerzahl Schriftliche Darstellung der Verwaltungsgliederung, evtl. auch Darstellung im Diagramm Bearbeitung stummer Karten
2.4 NW beliefert die Welt, die Welt beliefert NW – Lagevorstellungen am Globus gewinnen – Wissen über vielfältige Verflechtung der Wirtschaft an lokalen Beispielen erwerben – Verständnis für die Versorgungsabhängigkeit des Großraumes NW am Beispiel der lokalen Versorgung entwickeln Grundlegende Begriffe und Wissensfakten Solinger Klingen (Bestecke), Pharmazeutische Produkte aus Leverkusen (BAYER), Dortmunder Bier, Kölnisch Wasser, Stahlbrücken aus Duisburg, Maschinen aus Essen, Samt und Seide aus Krefeld, Bielefelder Wäsche Kaffee aus Südamerika, Bananen aus Mittelamerika, Tee aus Indien, Eisenerz aus Marokko und Mauretanien, Tabak aus Nordamerika, Kopa von den Südseeinseln, Wolle aus Australien, Autos und Kameras aus Japan Ausfuhr, Einfuhr, Südfrucht, Genußmittel, Rohstoff, Fertigprodukt, Handel	Erweiterung der Kartenbenutzung auf den Raum NW und Übergang zur Europa- und Weltkarte bzw. zum Globus Erste Erläuterungen der Wirtschaftskarte des Atlas im Hinblick auf bestimmte Produkte Entwicklung vergleichender einfacher Diagramme zur Aus- und Einfuhr, hauptsächlich qualitativ Topographische Übungen an stummen Karten Bilder- und Wortwechsel zur Wirtschaftsgeographie Geographische Lernspiele Gesamtwiederholung unter Einschluß des Ruhrgebiets
3 Ein Tiefland in NW 3.1 Westfälisches Tiefland Grundeinsichten in die Auseinandersetzung zwischen Mensch und Raum gewinnen	Auswertung der Karten, besonders der topographischen Karte, der Verkehrs- und Wirtschaftskarten

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
GG III, 1	
GG II 1/2/4/5 HW II 4 HW III 4	
GG III 1.4	
PY I 2 GG I 3 GG II 1	GG IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Gestaltung des Naturraums durch den Menschen: Möglichkeiten und Grenzen erkennen Kenntnisse der einzelnen Räume: Abgrenzung und Individualcharakter Einführung in die Planung einer Lehrfahrt als Vorbereitung zur Planung eigener Reisen Kennenlernen geologischer Begriffe Eiszeit, Findlinge, Bodenarten (Sand, Kalk, Lehm), Fossil (Donnerkeil, Ammonshorn), Kreidezeit Münsterland: Einzelhöfe, Kämpe, Waserburgen, Heide, Moor, Kirchdörfer, Wiesen, Felder, Waldstücke, Anbaufrüchte Soester Börde: Heilweg, Haufendörfer, Getreidebau, Waldfreiheit, Lößboden, Begriff der Börde Senne: Sandboden, Dünen, Kultivierung, Sennestadt als modern geplante Stadt Münster als zentraler Ort: Stadtkern mit Dom, Prinzipalmarkt, Schloß, Wall in Promenade umgewandelt. Zentrum des Verkehrsnetzes: Bahn, Straße, Kanäle; Industrie, Verwaltung Industrien im Münsterland: Nahrungsmittelindustrie: Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte Textilindustrie: Verbindung mit den Niederlanden, Ochtrup, Epe, Gronau Pendelarbeiter Industrie der Steine und Erden: Sandgewinnung (Bau- und Glassand) Zementindustrie (Beckum), Kalksteine, Sandsteine	Auswertung von Bildern und Dias Betrachtung und Beschreibung von Fossilien der Kreidezeit (Sammlung) und verschiedenen Bodenarten Anfertigung von Skizzen, von Diagrammen einfacher Art, zur Produktion, Bevölkerungsdichte, Ausarbeitung von Sachtexten Vorbereitung, Durchführung und Auswertung einer Lehrfahrt als Projekt: Zusätzlich zu den genannten Tätigkeiten: Berechnung der Entfernung (Straße oder Bahn) nach Atlas, Straßenkarte, Fahrplan Planung des zeitlichen Ablaufs, Verteilung der Beobachtungs- und Sammlungsaufgaben Anlage einer Mappe zur Ergebnissicherung Wiederholungen: stumme Karten zur Topographie, Bilder- und Worträtsel aus dem Gebiet

Vorschlag für eine Lehrfahrt in das Westfälische Tiefland

1. Standort: Schiffshebewerk Henrichenburg bei Datteln (vorher Unterfahren der Kanäle beachten)
2. Standort: Lüdinghausen, Burg Vischering (Top. Atlas NW Nr. 107)
Fahrt über Albachten, Roxel nach Haus Rüschhaus. Unterwegs zwischen Albachten und Roxel charakteristische Parklandschaft des Münsterlandes
3. Standort: Münster: Rathaus, Prinzipalmarkt und Lambertikirche, Dom mit Domplatz, Schloß mit Botanischem und Zoologischem Garten. Hafen mit Hafenviertel

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
GG II 3/2	
GG III 1.3	
GG III 1.5	
GG IV 2/4	
HW IV 3	
HW IV 4	
SST IV 4	

GG IV

3.2 **Niederrheinisches Tiefland**

Grundeinsichten in die Auseinandersetzung zwischen Mensch und Raum gewinnen

Gestaltung des Naturraums durch den Menschen, Möglichkeiten und Grenzen erkennen

Kenntnisse der einzelnen Räume: Abgrenzung und Individualcharakter

Einführung in die Planung einer Lehrfahrt als Vorbereitung zur Planung eigener Reisen

Kennenlernen geologischer Begriffe

Eiszeit, Nacheiszeit, Moräne, Terrasse, Sand, Lehm, Kies, Schotter

Rhein als Wasserweg früher und heute

Flußbett, Flußverwilderung, Hochwasser, Mäander, Flußbettverlagerung, Altwasser, Flußaue

Schutzlage der Siedlungen in römischer Zeit, im Mittelalter; Flußregulierung. Deichbauten, Altwasser, Internationalisierung, flußbegleitende Verkehrsadern in Nord-Süd-Richtung

Bauernhöfe und Treibhäuser am Niederrhein

Das T-Haus, der Vierkanthof, Grünlandwirtschaft, Rindviehzucht, Gartenbau unter Glas.

Blumen, Frühgemüse, Zusammenhang von Boden, Klima, Landwirtschaft

Alte Städte am Niederrhein:

(ein Beispiel: Kleve, Xanten oder Goch) Stadtanlage mit Kirche, Markt, Burg, Stadtmauer, Stadttor; römische Ruinen;

industrielle Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte: Kekse, Margarine, Schuhe

Industrie am linken Niederrhein:

Bergbau auf Kohle und Salz, chem. Industrie: mechanisierter Abbau der Kohle, Aussolung des Salzes; junge Bergbaustadt Kamp-Lintfort ohne Bahnhof.

Landeshauptstadt Düsseldorf am Niederrhein:

Begriff der Landeshauptstadt. Funktionen: Hafen, Verkehrsanlage, Regierungsviertel, Geschäftsviertel, Kö, Flughafen, Messe, Kunsthalle

Auswertung der Karten, besonders der topographischen Karte, der Verkehrskarten, der Wirtschaftskarten

Auswertung von Bildern und Dias

Betrachtung und Beschreibung von Bodenarten

Anfertigung von Skizzen (Flußprofil) von Diagrammen einfacher Art zur Produktion, Bevölkerung, Schifffahrt

Ausarbeitung von Sachtexten

Vorbereitung, Durchführung und Auswertung einer Lehrfahrt als Projekt:

Zusätzlich zu den genannten Tätigkeiten: Berechnung der Entfernung (Straße oder Bahn) nach Atlas, Straßenkarte, Fahrplan, Planung des zeitlichen Ablaufs

Verteilung der Beobachtungs- und Sammlungsaufgaben

Anlage einer Mappe zur Ergebnissicherung

Wiederholungen: stumme Karten zur Topographie, Bilder- und Worträtsel aus dem Gebiet

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

PY I 2
GG II 1/2/3/5
GG III 1.3
GG III 1.5
GG IV 2/4
HW IV 4
HW IV 3
CH III 5
SST IV 4

HW IV 3

GG IV

Vorschläge für Lehrfahrten in das Niederrheinische Tiefland**Linksrheinische Route:**

1. Standort: Finkenbergr bei Saelhuysen: Bodenbedeckung, Lößlehm der Aldekerker Platte, verschiedene Gehöftformen, Stauchmoräne (Kiesgruben), versch. Bäume (Biologie)
2. Standort: Besichtigung des Ortes Straelen, Gemüsebau, Blumenzucht, Glaskulturen
3. Standort: Xanten, Birten: mittelalterliche Stadt, Römerlager, Altwasser des Rheins, Verkehrswege, Rückfahrt: Rheinberg, chem. Industrie, Moers (Bergbau), Homberg (Rheinbrücke)

Rechtsrheinische Route

1. Standort: Rees auf altem Terrassensporn; Altrheinarm Haffener Meer, Bauerngehöfte, Deiche, Rheinübergang
2. Standort: Diersfordter Wald: echte Dünen (Eiszeit), echte Kastanien im Wald (Biologie)
3. Standort: Schwarzes Wasser, Naturschutzgebiet, Hochmoorpflanzen (Biologie): Torfmoos, Glockenheide, Wollgras, Sandboden – landwirtschaftliche Nutzung
4. Standort: Wesel mit Lippehafen, Kiesbaggereien, Ölraffinerie (Buchholtzweimen), alte Festung, Marktplatz, Dom

3.3

Die Köln-Bonner Bucht und ihre Randlandschaften

Grundeinsichten in die Auseinandersetzung zwischen Mensch und Raum gewinnen

Gestaltung des Naturraums durch den Menschen: Möglichkeiten und Grenzen erkennen

Kenntnisse der einzelnen Räume: Abgrenzung und Individualcharakter

Einführung in die Planung einer Lehrfahrt als Vorbereitung zur Planung eigener Reisen.

Kennenlernen geologischer Begriffe:

Braunkohle, Löß, Basalt, Tuff

Köln-Bonner-Bucht greift in das Berg-

land: im W. Vorgebirge, im O. Bergisches Land, im S. Siebengebirge

Begriff: Bucht (Einbruch, Vulkanismus)

Großstadt Köln als zentraler Ort: Verkehrsspinne, Ballungsraum, Rheinübergang. Köln als alte Stadt (Römer, Mittelalter) Dom -kirchlicher Mittelpunkt, Messegelände in Deutz, Museen

Das Vorgebirge

Braunkohle (Entstehung, Abbau, Verwendung)
Umwandlung der Landschaft (umgesiedelte Dörfer, neue Erholungsgebiete): Obst- u. Gemüsebau, seine Bedeutung für NW, Lößboden

Auswertung der Karten, besonders der top. Karte, der Verkehrskarten, der Wirtschaftskarten, der Bevölkerungsdichtekarten

Auswertung von Bildern und Dias, etwa zur Braunkohle, Betrachtung und Beschreibung von Boden- (Löß) und Gesteinsproben (Tuff, Trachyt, Basalt)

Anfertigung von Skizzen, von Diagrammen einfacher Art zur Produktion, Bevölkerungsdichte

Ausarbeitung von Sachtexten

Vorbereitung, Durchführung und Auswertung einer Lehrfahrt als Projekt

Zusätzlich zu den genannten Tätigkeiten: Berechnung der Entfernung (Straße oder Bahn) nach Atlas, Straßenkarte, Fahrplan

Planung des zeitlichen Ablaufs, Verteilung der Beobachtungs- und Sammlungsaufgaben

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

PY I 2
 GG I 6
 GG II 1
 GG II 2
 GG II 4
 GG II 3
 BI III 3
 GG III 1.3
 GG III 1.5
 GG III 1.8
 GG IV 1/2/3

GG IV 2/4
 HW IV 3/4

GG IV

Bergisches Land

Kleineisenindustrie (Schlösser aus Velbert, Messer aus Solingen)
 Schloß Burg (historische Bedeutung)
 Müngstener Brücke (technisches Werk zur Überwindung der tief eingeschnittenen Täler)
 Hochflächen mit Städten: Remscheid;
 Gegensatz: Wuppertal
 Leverkusen – Stadt der Chemie: eine ganze Stadt wird von einem Werk getragen: Bayer

Siebengebirge: Erscheinungen des Vulkanismus: Tuff, Basalt
 Fremdenverkehrszentrum: Drachenfels, Königswinter

Die Hauptstadt der Bundesrepublik liegt in Nordrhein-Westfalen

Funktion der Hauptstadt: Bundesregierung, Bundestag, Ministerien, ausländische Botschaften, Römerstadt

Anlage einer Mappe zur Ergebnissicherung

Wiederholungen: stumme Karten zur Topographie

Bilder- und Worträtsel aus dem Gebiet

Vorschläge für Lehrfahrten in die Köln-Bonner-Bucht und ihre Randlandschaften

1. Vorschlag: Köln, Besichtigung Röm. Museum, Altenberg – Besichtigung Schloß Burg (Museum) und Remscheid (Wasserwirtschaftsmuseum)
2. Vorschlag: Wuppertal – Fahrt mit Schwebebahn; Solingen (Deutsches Klingenmuseum) Köln – Besichtigung Dom, Museum; Frechen (Braunkohle)
3. Vorschlag: Braunkohlengebiet bei Mödrath, Auskohlung und Neuansiedlung. Schloß Brühl, am Vorgebirge entlang nach Bonn: Bundeshaus
4. Vorschlag: Köln – Besichtigung Dom, Röm. Museum; über Brühl nach Bonn; vom Margarethenhof im Siebengebirge auf den Drachenfels (Trachtyfels)

4 Ein Bergland in NW**4.1 Eifel und Eifelvorland****Lehr- und Lernziele:**

Grundeinsichten in die Auseinandersetzung zwischen Mensch und Raum unter den besonderen Schwierigkeiten des Berglandes gewinnen
 Gestaltung des Naturraums durch den Menschen. Möglichkeiten und Grenzen erkennen
 Kenntnisse der einzelnen Räume:
 Abgrenzung und Individualcharakter
 Einführung in die Planung einer Lehrfahrt als Vorbereitung zur Planung eigener Reisen

Kennenlernen folgender Begriffe

Höhenlage, Niederschlag, ozeanisches Klima, Steigungsregen, Gewässer, Gesteine: Bims, Grauwacke, Sandstein, Schiefer

Auswertung der Karten, besonders der topographischen Karte, der Verkehrskarten, der Wirtschaftskarten

Auswertung von Bildern und Dias

Betrachtung und Beschreibung von Gesteinsproben (Eisen-, Blei-, Zinkerze, Basalt, Schiefer)

Anfertigung von Skizzen, von Diagrammen einfacher Art zur Produktion, zum Fremdenverkehr, zu Klimaverhältnissen

Ausarbeitung von Sachtexten, Bearbeitung von Prospekten

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

PY I 1 + 2
GG I 3
CH III 3 + 4

GG II 1
GG II 2
PY II 1
BI III 5
GG III 1.2
GG III 1.3
GG III 1.8
PY III 3

GG IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
Industrie im Eifelvorland Steinkohle bei Stolberg, Aachen, Eisenblei-, Zinkerze, Schwerindustrie, Steinindustrie: Basalt Naturpark Nordeifel Naturpark, Talsperren; Hohes Venn (Hochmoor, Entstehung, Verbreitung); Dörfer mit Buchenhecken, Heiden (Ginster) Wälder (Laub- und Nadelwälder) Fremdenverkehr Das Bördenland Börde, landwirtschaftliche Nutzung der Jülicher und Zülpicher Börde: Zuckerrüben, Wintergerste, Weizen Haufendörfer Aachen – alte Kaiserstadt, moderne Grenzstadt „Karls“-Stadt, Kurort, Tuchindustrie, Schokoladenherstellung, Schwerindustrie, Verkehrslage an der Grenze	Vorbereitung, Durchführung und Auswertung einer Lehrfahrt als Projekt Zusätzlich zu den genannten Tätigkeiten: Berechnung der Entfernung (Straße oder Bahn) nach Atlas, Straßenkarte, Fahrplan Planung des zeitlichen Ablaufs, Verteilung der Beobachtungs- und Sammlungsaufgaben Anlage einer Mappe zur Ergebnissicherung, Wiederholungen: stumme Karte zur Topographie, Bilder- und Worträtsel aus dem Gebiet
Zwei Vorschläge für eine Lehrfahrt in die Eifel und das Eifelvorland 1. Vorschlag: Besichtigung Aachen, Dom, evtl. Besichtigung Trumpf-Fabrik, Kornelmünster Roetgen, Lammersdorf, Simmerath (Heckenland), Schmidt, Rurtalsperre, Kloster Maria Wald, Rückfahrt über Düren 2. Vorschlag: Besichtigung Aachen, Dom, evtl. Besichtigung Trumpf-Fabrik, Kornelmünster, Roetgen, Lammersdorf, B 399 Hürtgen, Rückfahrt über Düren	
4.2 Südwestfälisches Bergland Grundeinsichten in die Auseinandersetzung zwischen Mensch und Raum unter den besonderen Schwierigkeiten des Berglandes gewinnen Gestaltung des Naturraums durch den Menschen: Möglichkeiten und Grenzen erkennen Kenntnisse der einzelnen Räume: Abgrenzung und Individualcharakter Einführung in die Planung einer Lehrfahrt als Vorbereitung zur Planung eigener Reisen Kennenlernen geologischer Begriffe Schiefer, Grauwacke, Kalkstein, Höhlenbildung, Tropfstein, Kopffüßler, Koralle Sauerland als Wasserspeicher des Ruhrgebiets Talformen, Steigungsregen, Waldbedeckung, Technik der Talsperrenbauten, Biggetalsperre oder wahlweise anderes Beispiel	Auswertung der Karten, besonders der topographischen Karte, der Verkehrs und Wirtschaftskarten Auswertung von Bildern und Dias Betrachtung und Beschreibung von Gesteinsproben: Tonschiefer, Grauwacke, Kalkstein und Fossilien (Spiriferen, Korallenbänke) Anfertigung von Skizzen, von Diagrammen einfacher Art zur Produktion, zum Fremdenverkehr, zu Klimaverhältnissen Ausarbeitung von Sachtexten Bearbeitung von Prospekten

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

PY I 1 + 2

GG I 3

TE II 1,

GG II 1

GG II 2

PY II 1

BI III 5

GG III 1.2

GG III 1.3

GG III 1.8

PY III 3

GG IV 2.4

HW III 4

CH III 5

GG IV

Wälder im Süderbergland

Probleme der Forstwirtschaft:
Nadelholz muß gepflanzt werden, Nieder-, Hochwald, Bauernwald, Stockauschlag, Bodenabspülung bei Kahlschlag, Heiden im Rothaargebirge durch Beweidung entstanden, Naturschutz

Südwestfälisches Bergland-Erholungsland

Wandergebiet, Weltjugendherberge
Altena, Wassersport auf Lister-, Sorpe-, Biggetalspeere, Wintersport im Rothaargebirge und Ebbegebirge, Tropfsteinhöhlen, Naturparks

Alte Industrie im Sauer- und Siegerland

Wasser als Energie, Stauteiche an Volme und Rahmede
Eisenverarbeitung: Kleineisenindustrie: Schrauben, Federn, Draht-, Besteckherstellung im westlichen Sauerland
Siegerländer Maschinenbau

Die Stadt Altena im Sauerland

Engräumigkeit der Stadtanlage im Lennetal, Burg (Museum), Verkehrslinien
Wahlweise eine andere Stadt mit ihrer besonderen Problematik

Vorbereitung, Durchführung und Auswertung einer Lehrfahrt als Projekt

Zusätzlich zu den genannten Tätigkeiten:
Berechnung der Entfernung (Straße oder Bahn) nach Atlas, Straßenkarte, Fahrplan
Planung des zeitlichen Ablaufs
Verteilung der Beobachtungs- und Sammlungsaufgaben

Anlage einer Mappe zur Ergebnissicherung
Wiederholungen: stumme Karten zur Topographie

Bilder- und Worträtsel aus dem Gebiet

Drei Vorschläge für eine Lehrfahrt in das Südwestfälische Bergland**1. Vorschlag:**

- Standort: Hohensyburg, Blick auf Hengsteysee
- Standort: Dechenhöhle mit Führung (eigene Erläuterung notwendig!)
- Standort: Besichtigung Weltjugendherberge Altena mit Museum (Geschichte) Fahrt Altena-Lüdenscheid durch Rahmedetal: Hammerteiche und Fabriken (Draht, Federn) Versetalsperre südlich Lüdenscheid: Niederwald-Hochwald.
- Standort: Lüdenscheid-Nord, Ehrenmal Parkstraße, Überblick über Stadt in 500 m Höhe, Rückfahrt Volmetal.

2. Vorschlag:

- Standort: Hönnetal-Balver Höhle
- Standort: Lennetal-Werdohl (Industrieanlagen am Fluß)
- Standort: Nordhelle (Ebbegebirge) 663 m
- Standort: Staumauer Biggetalsperre, Rückfahrt über Sauerlandautobahn.

3. Vorschlag: Hochsauerland um Winterberg

- Standort: Warsteiner oder Briloner Hochfläche (Karst, Bachschwinde, Doline)
- Standort: Meschede oder Olsberg (Leichtindustrie)
- Standort: Winterberg (Fremdenverkehr, Wintersport)
- Standort: Kahler Asten (Hochheide)

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

HW IV 3

GG IV

4.3 **Weserbergland**

Grundeinsichten in die Auseinandersetzung zwischen Mensch und Raum unter den besonderen Schwierigkeiten des Berglandes gewinnen

Gestaltung des Naturraums durch den Menschen: Möglichkeiten und Grenzen erkennen

Kenntnisse der einzelnen Räume: Abgrenzung und Individualcharakter

Einführung in die Planung einer Lehrfahrt als Vorbereitung zur Planung eigener Reisen

Kennenlernen folgender Begriffe:

Buntsandstein, Muschelkalk, Solquelle, Saline, Luv- und Leeseite

Weserbergland

Vielgestaltigkeit der Landschaftsformen und des Klimas (Gebirgskämme, Luv- und Leeseite), Waldgebiete, offenes Land

Kurpark NWs

Zahlreiche Mineralquellen (Salzlager im Untergrund)

Beispiele für Kurorte: Bad Salzuffen (Saline, Gradierwerke, Sole) Bad Oeynhhausen

Erholungs- und Wandergebiet

Waldbedeutung, Laub-, Misch-, Nadelwald, Quertäler (Dören), Externsteine, Dörenther Klippen, Velmerstot (468 m), Hermannsdenkmal

Verkehrs- und Industriegasse von Bielefeld nach Herford

Straßen und Eisenbahn durchqueren hier den Teutoburger Wald (Pässe), Textil-, Maschinenindustrie, Möbel-, Küchenmöbelindustrie um Herford, Bethel

Minden- Kreuzungspunkt wichtiger Verkehrswege

Porta Westfalica, Wasserstraßenkreuz

Die Weser von Hannoversch-Münden bis Minden: Grenzfluß zwischen Niedersachsen und NW, Höxter, Kloster Corvey, Hameln: Fachwerkhäuser
Tal ohne Eisenbahn

Auswertung der Karten, besonders der topographischen Karte, der Verkehrskarten, der Wirtschaftskarten, Auswertung von Bildern und Dias

Betrachtung und Beschreibung von Gesteinsproben (Sandstein, Kalkstein) und Fossilien des Erdmittelalters (Seelilien, Korallen)

Anfertigung von Skizzen, von Diagrammen einfacher Art zur Produktion, zum Fremdenverkehr, zu Klimaverhältnissen

evtl. Profilzeichnung durch Teutoburger Wald

Ausarbeitung von Sachtexten

Bearbeitung von Prospekten

Vorbereitung, Durchführung und Auswertung einer Lehrfahrt als Projekt

Zusätzlich zu den genannten Tätigkeiten: Berechnung der Entfernung (Straße oder Bahn) nach Atlas, Straßenkarte, Fahrplan

Planung des restlichen Ablaufs, Verteilung der Beobachtungs- und Sammlungsaufgaben

Anlage einer Mappe zur Ergebnissicherung

Wiederholungen: stumme Karten zur Topographie

Bilder- und Worträtsel aus dem Gebiet

ANSCHLÜSSE	NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN
PY I 1+2 GG I 3 PY II 1 GG II 1 GG II 2 BI III 5 PY III 3 GG III 1.2 GG III 1.3 GG III 1.8 GG IV 2/4 GG IV 3.2 CH III 5 HW IV 3	GG IV

Fünf Vorschläge für eine Lehrfahrt ins Weserbergland

1. Vorschlag: Bielefeld, Aussichtspunkt Sparrenburg – Überblick Teutoburger Wald, Dörenschlucht, Hermannsdenkmal, Bad Meinberg – Besichtigung
2. Vorschlag: Paderborn, Besichtigung Dom und Paderquellen, Horn, Externsteine, über Nieheim durch die Steinheimer Börde nach Bad Driburg
3. Vorschlag: Paderborn, Paderborner Hochfläche über die B 68 nach Grundsteinheim (Bachschwinden der Sauer), über die Egge nach Scherfelde-Warburg (Ober- und Unterstadt), Desenberg (Überblick, Warburger Börde), Daseburg (12 m mächtige Lößdecke in der Ziegeleigrube) Hüssenberg (vulkanisches Material) über Brakel, Bad Driburg
4. Vorschlag: Höxter, Corvey, weseraufwärts bis Karlshafen (Talasymmetrie der Weser an verschiedenen Stellen, Klippenbildungen) durch das Brakeler Muschelkalkbergland, Bad Driburg
5. Vorschlag: Detmold, Lemgo, nordlippisches Bergland, Vlotho, Porta Westfalica und Minden, Wasserstraßenkreuz und Schleusen, Aussichtsturm (Fernmeldeturm) auf dem Jakobsberg

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

S
U

GG IV

Der Radfahrer als Verkehrsteilnehmer

- Ein betriebssicheres Fahrrad beschreiben (Jedes Fahrrad muß mit zwei voneinander unabhängigen Bremsen ausgerüstet sein, damit auch bei Ausfall einer Bremse noch gebremst werden kann. Es muß mit einer helltönenden Glocke ausgerüstet sein, damit andere Verkehrsteilnehmer gewarnt werden können. Es muß entsprechend den Beleuchtungsvorschriften ausgerüstet sein, damit der Radfahrer auch bei Dunkelheit deutlich zu erkennen ist.)
- Ein Fahrrad pflegen und wissen, daß nur ein gewartetes Fahrrad verkehrssicher ist
- Die für den Radfahrer wichtigen Verkehrszeichen kennen
- Vorfahrtsregelung durch Polizei, Ampel oder Verkehrszeichen kennen (Rechts vor Links! – Trennlinien)
- Wissen, daß bei Vorfahrtsregelungen eine bestimmte Reihenfolge gilt: Polizei – Ampel – sonstige Verkehrszeichen
- Wissen, daß Trennlinien gefährliche Stellen kennzeichnen und nicht überfahren werden dürfen
- Vor der Ampel einordnen (Vor der Ampel ist es erforderlich, sich auf den durch weiße Pfeile und Linien markierten Spuren rechtzeitig einzuordnen. Radfahrer ordnen sich an der rechten Spur ein. Wechseln der Fahrspur ist behindernd und gefährlich. Wer sich falsch einordnet, muß entsprechend der vorgezeichneten Spur weiterfahren.)
- Abbiegen nach rechts und links, Verhalten in folgender Reihenfolge:
sich umschauchen
durch Handzeichen seine Absicht rechtzeitig anzeigen
die richtige Spur wählen und sich einordnen
die Vorfahrt achten
den Gegenverkehr vorbeilassen
einen weiten Bogen fahren
auf Fußgänger Rücksicht nehmen

Vorführung des funktionstüchtigen Fahrrades, Gespräch und Demonstration über die Wirkung der technischen Teile: Hand- und Felgenbremse, Beleuchtung, Lenkung, Kette usw.

Erarbeitung der Bedeutung der Verkehrszeichen, Übungen auf dem Schulhof, in der Jugendverkehrsschule und der Straße nach den Übungseinheiten der Richtlinien für die Jugendverkehrsschule vom 21.11.1972 – III C – 4.36-35/0 Nr. 4286/72 –

Unterrichtsgänge, Beobachtung, Gespräch und Erarbeitung der Vorfahrtregeln, Darstellung verschiedener Situation (z. B. Magnettafel), Übungen auf dem Schulhof, in der Jugendverkehrsschule und auf der Straße

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

TE III 6
SST IV 2

VI 4
VII

V IV

LERNZIELE – LERNINHALTE	HINWEISE FÜR DEN UNTERRICHT
– Rücksicht auf Fußgänger nehmen (Der rücksichtsvolle Radfahrer ermöglicht Fußgängern das Überqueren der Straße, besonders an Fußgängerüberwegen. Er fährt achtsam und langsam an spielenden Kindern vorbei, weil er damit rechnet, daß sie plötzlich auf die Fahrbahn laufen können. Große Vorsicht ist auch alten Leuten gegenüber geboten, weil sie körperlich nicht mehr so beweglich sind, oft schlechter hören und sehen und sich ungeschicklich bzw. falsch verhalten können) – Vorsichtig gegenüber schnelleren Verkehrsteilnehmern sein (Der defensive Radfahrer bemüht sich, dem anderen seine Absichten deutlich zu zeigen. Er sucht Blickverbindung zum Partner und hält Sicherheitsabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug. Je weiter weg vom anderen, um so eher bleiben Fehler folgenlos. Er verläßt sich nicht darauf, daß der andere sich richtig verhält. Er sorgt dafür, daß er gut gesehen wird. Er beachtet die Grundregeln)	Unterrichtsgänge mit entsprechenden Beobachtungsaufgaben Unterrichtsfilme Diaserien Schulfunk Schülerbücher Arbeitsblätter Die Einsicht in die Notwendigkeit von Verkehrsregelungen wird, ausgehend von Situationen aus dem Verkehr, entwickelt

Grundlegende Begriffe

Vorderradbremse, Rücktrittsbremse, Bremsweg, helltönende Glocke, Scheinwerfer, Schlußleuchte, Rückstrahler, Pedalstrahler

Wartepflicht, Haltepflicht, Trennlinie

Fahrbahnmarkierung, Fahrtrichtung

Einordnen, Leitlinien, Fahrspur, Gegenverkehr

Tempo, Sicherheitsabstand, Blickverbindung, defensives Verhalten

Vorschriftszeichen: Vorfahrt, Vorfahrtsstraße, Halt!, Vorfahrt gewähren, Verbot für Fahrzeuge aller Art, Verbot für Fahrräder, Verbot einer Fahrtrichtung, Gebot für Radfahrer, Vorgeschriebene Fahrtrichtung, Kraftfahrstraße

Gefahrenzeichen: Gefahrstelle, Kinder, Richtzeichen: Vorfahrtsstraße, Vorfahrt

ANSCHLÜSSE

NOTIZEN FÜR DEN STANDORTPLAN

V I 4

V III

S
U

V IV

SPORT

	Seite
0. Vorbemerkungen	2
1. Lernziele/Bildungsaufgaben	2
1.1 Kondition/Körperbildung	2
1.2 Fertigkeit/Bewegungsbildung	3
1.3 Anwendung/Bewegungsgestaltung und wetteiferndes Spielen und Kämpfen	3
2. Lernprozesse/Lernmethoden	3
3. Organisation des Unterrichts	4
3.1 Sorgfalts- und Aufsichtspflicht des Lehrers	4
3.2 Freistellung vom Unterricht	5
3.3 Schulsonderturnen	5
3.4 Beurteilung	6
3.5 Sport im Unterrichtsplan der Schule	6
3.6 Aufbau der Stunde	6
4. Lerninhalte/Sportarten	6
4.1 Organisation des Lehrplanes	6
4.2 Auswahl der Sportarten	7
4.3 Internationaler Standard Fitness-Test (ISFT)	9
5. Gruppe A	12
5.1 Rhythmik/Tanz	12
5.2 Leichtathletik	16
5.3 Schwimmen	18
5.4 Turnen	22
6. Gruppe B	24
6.1 Mannschaftsspiele	24
7. Gruppe C	26
7.1 Rollschuhlauf	26
7.2 Hockey	28
7.3 Judo	31
7.4 Skilauf	32
7.5 Eislauf	33
7.6 Tennis	34
7.7 Tischtennis	34
8. Filme	36
8.1 Filme zur methodischen Orientierung für den Lehrer	36
8.2 Arbeitsstreifen, S-8 mm- Kassettenfilme für den Einsatz im Unterricht	37
9. Literatur	37

0. Vorbemerkungen

- 0.1** Sport ist schon in der Grundschule ein eigenständiges Aufgaben- und Handlungsfeld. Deshalb hat er primär fachspezifische Lernziele anzustreben und sie durch entsprechende Inhalte planvoll zu verwirklichen. Ziele und Inhalte orientieren sich an den verschiedenen Sportarten, ihren Abwandlungen und Spielformen. Je nach den örtlichen Gegebenheiten und den individuellen Befähigungen und Interessen der Lehrer und Schüler sind Schwerpunkte zu setzen.
- 0.2** Durch einen differenzierten und dosierten Unterricht wird der Anspruch des Schülers auf Förderung seiner Anlagen und Ausgleich seiner Schwächen erfüllt. Darüber hinaus muß dem Schüler im Leben der Schule der Bereich des Spiels und der freien Bewegung gesichert werden.
- 0.3** Sachorientierte Zuwendung und Freude an sportlicher Betätigung, auch außerhalb des Sportunterrichts und über die Schulzeit hinaus, gewinnt der Schüler durch entsprechende individuelle Anregung, Ermunterung und Motivation. Dazu können die Möglichkeiten spontanen Spielens, der Spielgehalt, die situativ bedingten Erlebnisse im Sport (z. B. im Wintersport, Wassersport, Bergsport) und der kontinuierliche Lernerfolg ebenso beitragen wie das Maß an selbständigem Handeln, das dem Schüler im Sportunterricht eingeräumt wird.

1 Lernziele/Bildungsaufgaben

Die Lernziele lassen sich in drei Schwerpunkten zusammenfassen. Diese einzeln dargestellten Schwerpunkte werden selten isoliert unterrichtet, denn sie bedingen sich gegenseitig, sie greifen ineinander und ergänzen sich. Sie verhelfen zu einer systematischen Lernzielbestimmung:

der Kondition	/Körperbildung
der Fertigkeit	/Bewegungsbildung
der Anwendung	/Bewegungsgestaltung und wetteiferndes Spielen und Kämpfen.

1.1 Kondition/Körperbildung

Der Konditionsschwerpunkt bezieht sich auf die Leistungsgrundlagen für den Erwerb sportlicher Fertigkeiten und ihrer Anwendung. Der Schüler verbessert seine Leistungsgrundlagen, entwickelt Haltungs- und Bewegungsgefühl und lernt einfache Grundsätze der Übungs- und Trainingslehre für sich nutzen.

- 1.1.1** Zu diesen Leistungsgrundlagen gehören die Entwicklung der Herz- und Kreislauffunktionen, der Muskel- und Gelenkfunktionen, des Koordinationssystems ebenso wie die verschiedenartige Dosierung und Belastung. Der Schüler lernt Zusammenhänge von Körperbau und Bewegungsfunktionen, von Ursache und Wirkung nicht abstrakt, sondern innerhalb seiner sportlichen Betätigung verstehen. Im einzelnen sind dabei zu berücksichtigen:
- Entwicklung der Kraft (Grundkraft, Schnellkraft, Kraftausdauer)
 - Entwicklung der Schnelligkeit (Grundschnelligkeit, Schnelligkeitsausdauer)
 - Entwicklung der Ausdauer (allgemeine aerobe Ausdauer, lokale Muskelausdauer)
 - Entwicklung der Beweglichkeit (Gelenkigkeit, Flexibilität).

Von diesen Grundlagen sollte die allgemeine Ausdauer mehr als bisher bereits im Grundschulalter gefördert werden.

Geschicklichkeit und Gewandtheit, Bewegungsgenauigkeit und Mühelosigkeit im Bewegungsablauf, Haltungs- und Bewegungsgefühl hängen ab von der Qualität der Koordinationsfähigkeit. Im Frühlernbereich muß die Entwicklung der Koordinationsfähigkeit besonders betont werden. Der Schüler verfeinert dieses neuro-muskuläre Steuerungssystem durch Aufgaben zur Beherrschung des Gleichgewichts, für Reaktion und durch wechselnde Aufgaben für ein situationsgerechtes Verhalten. Auch die sogenannte „gute“ Haltung ist nicht statisch erlernbar, sondern abhängig von wechselnden Erfahrungen in Gleichgewicht und Reaktionsfähigkeit im Haltungs- und Bewegungsaufbau (Fuß-, Becken-, Schultergürtelaufrichtung).

Das spontane Reagieren und das Sich-Eintellen auf eine Haltung oder Bewegung, werden ergänzt durch bewußtes Erkennen, Verstehen, durch Wissen um die speziellen Übungswirkungen. Hinzu kommt das Wissen um die eigenen Körperschwächen und Bewegungsmängel sowie die Möglichkeit eines individuellen Ausgleichs, einer dosierten und zielgerichteten Selbsthilfe.

- 1.1.2** Die Selbstkontrolle der Lern- und Leistungsvoraussetzungen im Sport erfordert auch die sachgerecht darin enthaltenen hygienischen und gesundheitsfördernden Maßnahmen. Biologische Vorgänge wie die Veränderung der Pulsfrequenz bei Anstrengung und Ruhe, die Rötung oder Blässe der Haut durch Schwitzen, durch Hitze- oder Kälteeinwirkung (z. B. beim Schwimmen) erfährt der Schüler an sich, und daraus entwickeln sich Anlässe zur Problemerkennung durch Fragen und Unterrichtsgespräch. Der Schüler lernt die gegenseitige Abhängigkeit von Übung, Training und gesundheitlicher Förderung oder Schädigung durch eigene Beobachtung und kritische Auswertung auch im Hinblick auf sein Bewegungsverhalten im Alltag. Er lernt seine Körper- und Bewegungsschwächen kennen und die Möglichkeit eines individuellen Ausgleichs, einer dosierten und zielgerichteten Selbstübung (s.a. Schulsonderturnen).

1.2 Fertigkeit/Bewegungsbildung

Der Schüler erwirbt durch systematisch aufgebaute Bewegungserfahrungen allgemeine und spezielle Bewegungsfertigkeiten. Er lernt diese technischen Grundlagen unterscheiden, in verschiedenen Situationen anwenden, steigern, variieren, z. B. im Laufen: Schnellauf, Ausdauerlauf, Hindernislauf, Hürdenlauf in der Leichtathletik; Fangen, Zielwerfen, Dribbeln, Passen, Korbleger im Basketballspiel. Einzelne Technik-Elemente führen zu verschiedenen Sporttechniken, z. B. der Hindernislauf zum Hürdenlauf, das Zielwerfen zum Torwurf.

Die Sporttechniken werden in elementaren Handlungen als Lerneinheiten angeboten, z. B. im Basketballspiel das Passen als Laufspiel oder als Staffel, im Schwimmen das Tauchen nach Ringen oder durch Reifen, oder das Hängen, Schaukeln, Klettern als Gruppenaufgabe im Geräteturnen. Differenzierte Techniken einer Fertigkeit, z.B. im Springen: der Hocksprung, der Laufsprung, der Stützsprung können schon im ersten Schuljahr erlernt werden, um ausgeprägtere und umfangreichere Bewegungstechniken vorzubereiten.

1.3 Anwendung/Bewegungsgestaltung und wetteiferndes Spielen und Kämpfen

Der Schüler lernt die erworbenen Fertigkeiten innerhalb der einzelnen Sportarten unter verschiedenen Bedingungen anzuwenden.

- 1.3.1** Im freien Spielen und Gestalten werden Phantasie und Einfallsfreude herausgefordert. Analog allen Bereichen, in denen die Phantasie gestaltend wirksam wird, müssen zuerst die sachgerechten Grundlagen für das Gestalten geschaffen werden. Aus diesen beherrschten Grundlagen entwickeln sich zusammenhängende Spielhandlungen und komplexe Bewegungsabläufe. Die räumlich-zeitliche Orientierung ist aus bekannten, beherrschten Formen zu entwickeln, z. B. im Laufen, Springen, Ballwerfen, -fangen, -prellen.

Rhythmische Bewegungsspiele und Tänze sollen nicht eingelernt, sondern als mitgestaltete Bewegungshandlung von den Kindern entwickelt werden. Musik und Bewegungsbegleitung, z. B. Singen, Klatschen, Stampfen, können durch Zusammenwirken mit dem Musik- und Kunstunterricht unterstützt werden. Sprache, Bewegung, musikalisches und bildnerisches Gestalten sollten fächerübergreifend im darstellenden Spiel verwirklicht werden.

- 1.3.2** Wettfeindes Spielen und Kämpfen sind im Sport immer enthalten. Der Schüler im Grundschulalter zeichnet sich im allgemeinen durch Anstrengungs- und Leistungsbereitschaft aus und kann darum frühzeitig an seine persönliche Bestleistung durch Formen systematischen Übens und durch Einüben des taktischen Verhaltens herangeführt werden.

Der Lehrer hat dabei die Aufgabe, das unterschiedliche Leistungsniveau der Schüler zu berücksichtigen und die Anforderungen an den Einzelnen entsprechend zu differenzieren. Dabei gilt seine besondere Aufmerksamkeit den Problemen der Über- oder der Unterforderung. Im Wettfeindern und Wettkampf ist entscheidend, ob individuelle Leistungsfortschritte so berücksichtigt werden können, daß jedes Kind Leistungsfreude sowohl durch den Vergleich mit anderen als durch seine eigenen Erfolge erlebt.

2 Lernprozesse/Lernmethoden

- 2.1** Die Beachtung der Gesetzmäßigkeiten des motorischen Lernens ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Unterricht. Der Zeitfaktor, das Lernen zur „rechten“ Zeit, ist für die Entwicklung der motorischen Geschicklichkeit, der Bewegungskoordination, und damit für die Bewegungssicherheit entscheidend.

Das Lernen einer Sporttechnik, z.B. im Schwimmen oder Eislaufen, ist weniger vom Alter abhängig als von vorausgegangenen Lernerfahrungen.

- 2.2** Im Unterricht sind folgerichtige Planung der Lernprozesse und systematischer Wechsel von Belastung und Erholung in jeder Lerneinheit notwendig. Das Erlernen einer neuen Fertigkeit verlangt vom Übenden eine immer wieder veränderte Einstellung und situative Anpassung. Zuerst wird unter erleichterten Bedingungen geübt, z. B. mit Gelände- oder Gerätehilfe. Die erlernte Bewegungstechnik wird wiederholt und systematisch durch veränderte Situationen verfeinert. Sorgfältig mit den Schülern erarbeitetes und selbständig von ihnen angewandtes Sichern und Helfen sind für dieses Vorgehen Voraussetzung. Verfügt der Schüler über eine größere Anzahl von Bewegungsfertigkeiten, wird seine Fähigkeit, Bewegungen zu differenzieren, durch schwierigere Aufgaben und Bewegungsverbindungen in wechselnden Situationen weiter entwickelt.
- 2.3** Die individuellen Lern- und Leistungsvoraussetzungen des einzelnen Schülers, einer Schulklasse oder Lerngruppe erfordern einen nach Interesse und Niveau differenzierten Unterricht. Der Lehrer sollte den Schüler an der Erarbeitung der Lernziele beteiligen. Diese Herausforderung des Schülers erfolgt durch „Bewegungsaufgaben“ bzw. „Bewegungsprobleme“. Das Erarbeiten des Lernzieles kann durch Unterrichtsgespräche und Gruppendiskussionen intensiviert werden.
- 2.4** Der Lernprozeß baut auf dem selbständigen Erproben eines Bewegungsvorganges auf. Durch gegenseitiges Beobachten und Beurteilen gewinnt der Schüler Einsicht und lernt, sich selbständig zu üben. Altersgemäße Anweisungen, entsprechende Erklärungen zum Bewegungsablauf und Problemlösungsversuche regulieren allmählich die Bewegungsvorstellungen.
- 2.5** Dieser klärenden Reflexion dienen auch audio-visuelle Informationen. Sie verbessern die Qualität der Bewegungsvorstellung. Der Schüler lernt, Bewegungsabläufe in ihren Gesetzmäßigkeiten und Schwerpunkten zu erkennen, zu verstehen sowie einsichtig zu vollziehen. Medien sind in der Lage, Lehren und Lernen zu unterstützen und eine momentan zu hohe Informationsdichte zu reduzieren. Als Medien gelten Skizzen (Strichmännchen), Abbildungen aller Art wie Zeichnungen, Einzelfotos, Bildreihen, wie z. B. in Lehrbüchern für die Hand des Schülers, und Diapositive, Filme (Tonfilme, Ringfilme, Arbeitsstreifen), Folien, Magnetbandaufzeichnungen und Unterrichtsfernsehen bis hin zur Übertragung einer Lehrfunktion an ein technisches System.
- 2.6** Der Lernprozeß muß möglichst im Hinblick auf den einzelnen Schüler, auf seine Befähigung und die Erweiterung seines Leistungsanspruches (Anspruchsniveau) erfolgen. Das im Schüler entwickelte Selbstvertrauen verhilft auch zur sozialen Mitverantwortung. Darum müssen die Art der Lehrerhilfe und der Lehr- und Unterrichtsstil darauf gerichtet sein, Spontaneität, Kreativität, Selbständigkeit, Kooperation und mitverantwortliche Handlungsweisen herauszufordern. Koedukative Erziehung ist im Sportunterricht möglich und sinnvoll, denn hierbei lassen sich sachliche Wertungs- und Beurteilungskriterien ohne geschlechtsspezifische Beeinträchtigung erarbeiten.
- 2.7** Ein sachorientiertes Lernen in der Grundschule verhilft dem Schüler zum selbständigen Verhalten auch außerhalb des Unterrichts, z. B. in der Wahl einer Sportart in seiner Freizeit. Die Sachinhalte liegen in der Bewegung selbst, im Laufen, im Springen, im Fangen u. a., die der Schüler primär zu erfahren und beherrschen lernt. Eine anschauliche Sprache und anschauliche Hilfen verdeutlichen dabei die Aufgabe und ver helfen zu schneller Verständigung über den Bewegungsablauf oder die erstrebte Bewegungstechnik.

Von Anfang an werden Sportarten, Sporttechniken und Sportgeräte mit den entsprechenden Fachbegriffen bezeichnet; auch sportliche Begriffe wie Kondition, Fitness, Ausdauer oder Fairness u. a. lernt der Schüler im Zusammenhang mit seiner aktiven sportlichen Tätigkeit verstehen.

3 Organisation des Unterrichts

3.1 Sorgfalts- und Aufsichtspflicht des Lehrers

Die Pflicht des Lehrers zur Sorgfalt und Aufsicht ist sowohl rechtlich, z. B. durch die Vermeidung von Unfällen aufgrund grober Fahrlässigkeit, als auch pädagogisch-didaktisch in der Entwicklung der Selbständigkeit der Schüler begründet.

- 3.1.1** Der Sportunterricht erfordert darum Situationen, in denen die Schüler selbständig Erfahrungen sammeln und eigenverantwortlich handeln lernen. Ein freies, aber geordnetes Üben sowie die

Aufgliederung der Klasse oder Übungsgruppen in selbständig arbeitende Gruppen ist erforderlich. Sind Schüler an eine freie Arbeitsweise gewöhnt, so kann der Lehrer sie z. B. in Gruppen auch dann selbständig üben lassen, wenn er nicht alle Schüler gleichzeitig und ständig über-
sieht. Um seiner Aufsichtspflicht zu genügen, ist es für den Lehrer erforderlich, den Schwer-
punkt seiner Aufmerksamkeit sowie seiner unterrichtlichen Hilfe so zu wechseln, daß die
Schüler den Eindruck haben, ständig beaufsichtigt zu sein.

3.1.2 Zur Sorgfaltspflicht des Lehrers gehören:

- Auswahl der Lernziele und Lehrwege aufgrund eingehender Kenntnis der jeweiligen Lern-
gruppe und Unterrichtssituation;
- Beachtung spezieller Sicherungsmaßnahmen, z. B. das Helfen und Sichern durch Schüler;
- das unfallsichere Aufstellen bei Wurf- und Stoßübungen;
- die Anwendung von Verhaltensregeln beim Schwimmen;
- Anleitung des Schülers zum Üben in sportlicher Kleidung aus Gründen der Unfallverhütung,
der Hygiene und optimalen Bewegungssicherheit;
- Beachtung des vollständigen Wechsels der Kleidung sowie des Waschens oder Duschens
am Ende der Sportstunde;
- die Überprüfung der Geräte auf ihre Betriebssicherheit.

3.1.3 Über Verzicht und Anwendung einzelner Maßnahmen entscheidet der Lehrer aus eigener Verantwortung unter Berücksichtigung der Klassen- und Unterrichtssituation. Die Vermeidung von Unfällen ist weniger von Einzelmaßnahmen, von Verboten und Einschränkungen oder einem konstanten „Sicherheitsturnen“ zu erwarten als vielmehr von planvoller Anleitung und Gewöhnung der Schüler an ein geordnetes, umsichtiges und selbstverantwortliches Verhalten im Unterricht.

Die wichtigsten Sicherungsmaßnahmen (z. B. Aufstellung bei Wurf- und Stoßübungen,
Verhalten beim Schwimmen, Sicherheitsstellung beim Turnen) müssen jedem Schüler geläufig
sein. Wo Sicherheitsstellung erforderlich ist, wird sie grundsätzlich von den Schülern geleistet.
Die regelmäßige Überprüfung der Übungsstätten und Geräte obliegt dem Schulträger. Der
Lehrer überzeugt sich von ihrer Betriebssicherheit.

3.1.4 Die Benutzung der auf Schulhöfen und in Schulturngärten aufgestellten Geräte muß ermöglicht werden, und diese Geräte sollen auch außerhalb der Unterrichtszeit vom Schulträger zur all- gemeinen Benutzung freigegeben werden. Dabei gelten die allgemeinen Spielplatzbestimmun- gen.

3.2 Freistellung vom Unterricht

3.2.1 Die Freistellung vom Unterricht erfolgt durch ein schul- oder amtsärztliches Attest. Es muß Angaben über Gültigkeitsdauer und Umfang der Freistellung enthalten. Freistellung bis zu sechs Wochen genehmigt der Sportlehrer selbständig, ggf. im Einvernehmen mit den Erzie- hungsberechtigten und dem behandelnden Arzt.

Der Sportlehrer kann dem Schularzt Einblick in seine Unterrichtspraxis geben. Der Lehrer soll
die Erziehungsberechtigten darüber aufklären, daß gerade schwächliche oder gesundheitlich
gefährdete Kinder in besonderem Maße der Wirkung eines planvollen Sports bedürfen.

3.2.2 Eine wichtige Aufgabe der Schule ist es, körperbehinderten Kindern innerhalb ihrer Klassenge- meinschaft die Teilnahme am Sportunterricht zu ermöglichen. Auf ihre individuelle Situation abgestimmte Bewegungsaufgaben fördern ihre Bewegungssicherheit. Dabei sollte jede Gele- genheit zum gemeinschaftlichen Üben genutzt und somit die Zugehörigkeit zur Gruppe gefes- tigt werden. Die offene und sachliche Einschätzung der Fähigkeiten aller Schüler innerhalb einer Klasse und die frühzeitige Erziehung zu gegenseitiger Achtung und Rücksichtnahme vermitteln dem behinderten wie dem nicht behinderten Schüler vorurteilslose und soziale Verhaltensweisen. Erfolge des körperbehinderten Kindes sind geeignet, den Wert der persönli- chen Leistungssteigerung nach zielbewußtem Training richtig einzuschätzen.

3.3 Schulsonderturnen

3.3.1 Auf Vorschlag des Sportlehrers wählt der Schularzt Kinder mit Herz- und Kreislauf-, Muskel- und Koordinationsschwächen für das Schulsonderturnen aus. Der Unterricht wird von beson- ders ausgebildeten und staatlich geprüften Lehrern erteilt (Erlaß vom 23.1.70 IV B 240-34/1- 2544/69).

3.3.2 Die Teilnahme ist, zusätzlich zum planmäßigen Sportunterricht, verbindlich. Das Schulsonderturnen umfaßt zwei Einzelstunden wöchentlich und erstreckt sich im allgemeinen über ein Jahr. Die Gruppe soll nicht mehr als zwölf bis fünfzehn Schüler umfassen.

3.3.3 Der Lehrer muß die methodischen Mittel der Differenzierung und damit der Individualisierung im Unterricht zielgerichtet anwenden. Er stimmt seine Maßnahmen auf die Schwächen der Schüler ab. Dabei versucht er, durch Gliederung in Gruppen und durch die Auswahl der Aufgaben nach den Interessen die Schüler zu ermutigen und zur gegenseitigen Hilfe der Schüler anzuregen. Zusätzlich können zum täglichen Üben Programme für besonders geschwächte Kinder empfohlen werden. Die Mithilfe des Elternhauses ist hierbei besonders erwünscht und die Beratung durch die Lehrer erforderlich.

3.4 Beurteilung

3.4.1 Tests und Wertungstabellen sind nur eine Orientierungshilfe für Schüler und Lehrer; sie reichen als unmittelbare und ausschließliche Grundlage einer Beurteilung nicht aus. Die Zeugnisnote wird sowohl auf Leistungsmessungen in Form von Wettkämpfen und Tests als auch auf Beobachtungen von taktischem und kooperativem Verhalten sowie von Einsatz- und Lernbereitschaft beruhen.

3.4.2 Außerhalb der Schule erworbenes Können, z. B. der Erwerb des Kindersportabzeichens, eines Schwimmzeugnisses und von Sportleistungen in Vereinen sollen bei der Beurteilung der schulischen Leistungen angemessen berücksichtigt werden.

3.4.3 Die Schüler werden zur Beurteilung ihres Lernerfolgs mit herangezogen. Durch das selbständige Vergleichen und Bewerten von sportlichen Bewegungs- und Verhaltensformen lernt der Schüler die eigene Leistung und die der anderen zu beurteilen und Bewertungskriterien zu verstehen. Eine solche Beurteilung bezieht die individuellen körperlichen Lernvoraussetzungen des einzelnen Schülers mit ein. Jede Beurteilung sollte auch motivierend und fördernd im Sinne des Strebens nach neuen Lernzielen wirken.

3.5 Sport im Unterrichtsplan der Schule

Die Einordnung in den Gesamtplan wird bestimmt durch die Forderung nach häufig wiederholten Lern- und Übungsmöglichkeiten. Deshalb sind Doppelstunden zu vermeiden.

3.6 Aufbau der Stunde

Der Stundenaufbau soll keinem starren Schema folgen. Leistungszustand und augenblickliche Verfassung der Schüler, die Jahreszeit, das Wetter und die zeitliche Lage der Stunde ergeben stets wechselnde Voraussetzungen. Die thematische Einheit bestimmt den Stundenaufbau und verlangt die Auswahl von Übungsformen, die sinnvoll ineinandergreifen. Dabei sind unterrichtliche Schwerpunkte zu setzen und die Notwendigkeit eines planvollen Wechsels innerhalb der physischen oder psychischen Beanspruchung zu berücksichtigen.

4 Lerninhalte/Sportarten

4.1 Organisation des Lehrplanes

Die Bedingungen für die Durchführung des Sportunterrichts sind an den einzelnen Schulen so verschieden, daß dem Lehrer Freiheit für die Organisation des Lehrplanes gegeben wird. Darum sind die Lerninhalte der einzelnen Sportarten, mit Ausnahme der Konditionsschwerpunkte, nach Kursen geordnet, die nicht mit den entsprechenden Schuljahren übereinstimmen müssen. Der Lehrer kann bei entsprechenden Sportstätten z.B. Kurs I und Kurs II im Schwimmen im 1. Schuljahr durchführen oder Kurs I auf das 2. oder 3. Schuljahr verschieben. Die allgemeinen Konditionsprogramme beziehen sich auf die entsprechenden Klassen. Spezielle Konditionsgrundlagen werden innerhalb jeder Sportart geübt.

Der Lehrer soll in Abstimmung mit der Fachkonferenz Organisationspläne für die von ihm zu unterrichtenden Schuljahre möglichst durchgängig von der 1. bis zur 4. Klasse erstellen.

Im Sinne des Team-Teaching kann der Lehrer mit anderen Fachlehrern zusammenwirken, eventuell klassenübergreifend. Auch innerhalb eines Schuljahres könnte er z. B. die Klasse 1 A im 1. Halbjahr und die Klasse 1 B im 2. Halbjahr im Schwimmen unterrichten, im Wechsel mit einem Kollegen, der in der jeweils anderen Klasse den Unterricht in einer Sportart der Gruppe C erteilt.

Ein Kurs entspricht ca. 12 – 15 Wochenstunden; es könnten bei normalen Sportverhältnissen ca. 6 Kurse im Schuljahr erarbeitet werden. Erfahrungsgemäß sollte ein Kurs mit 2 oder 3 Wo-

chenstunden über 6 bzw. 4 Wochen durchgeführt werden, um die Lernprozesse intensiver zu gestalten. Zusätzliche Arbeitsgemeinschaften ab der 3. Klasse sind wünschenswert.

Die Sportarten sind in folgende Gruppen eingeteilt:

Gruppe A		Gruppe B		Gruppe C	
Kurs		Kurs		Kurs	
Rhythmik		Basketball	I-IV ¹	Rollschuh-	
Tanz	I-IV	Fußball	I-IV ¹	laufen	I-IV
Leichtathletik	I-IV			Hockey	I-IV
Schwimmen	I-IV	Handball	I-IV ¹	Judo	I-II
Geräturnen	I-IV	Volleyball	I-IV ¹	Skilauf	I-II
				Eislauf	I-II
				Tennis	I-IV
				Tisch-	
				tennis	I-IV

¹⁾ = Kurse I und II sind übereinstimmend für die vier Spiele aufgebaut

4.2 Auswahl der Sportarten

In jedem der 4 Schuljahre sollte mindestens eine Sportart aus jeder der drei Gruppen A, B, oder C gewählt werden. Wenn die Schulverhältnisse dies nicht erlauben, können Sportarten ausschließlich aus den Gruppen A und B gewählt werden. Das Schwimmen sollte mindestens in zwei der vier Schuljahre angeboten werden.

Bis zum Abschluß der Grundschule sollten die Schüler eine Einführung in mindestens 6 Sportarten erhalten. Dabei ist als Minimalforderung das Erreichen der Lernziele der Kurse I und II in diesen Sportarten anzusehen. Sportarten, die in dem angeführten Kanon nicht enthalten sind, können anstelle der aufgeführten Sportarten der Gruppe C ebenfalls gewählt werden. In diesem Falle sind dem Kultusminister die geplanten Lernziele, Inhalte und Organisationsformen vor Beginn vorzulegen.

Die angeführten Organisationsmodelle zeigen im Beispiel 1 den kontinuierlichen Aufbau der Kurse I bis IV in vorwiegend aus A gewählten Sportarten. Im Beispielpalm 2 werden nur die Kurse I und II als Minimalforderung erfüllt bei umfangreicherem Angebot aus C.

Beispiel 1

Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4
Rhythmik/Tanz I	Rhythmik/Tanz II	Rhythmik/Tanz III	Rhythmik/Tanz IV
Turnen I	Turnen II	Turnen III	Turnen IV
Leichtathletik I	Leichtathletik II	Leichtathletik III	Leichtathletik IV
Spiele I	Spiele II	Basketball III	Basketball IV
Schwimmen I	Schwimmen II	Schwimmen III	Schwimmen IV
Skilauf I	Rollschuhlauf I	Skilauf II	Hockey I

Beispiel 2

Rhythmik/Tanz I	Rhythmik/Tanz II	Rhythmik/Tanz III	Rhythmik/Tanz IV
Turnen I	Turnen II	Basketball III	Leichtathletik II
Spiele I	Leichtathletik I	Fußball III	Basketball IV
Schwimmen I	Spiele II	Schwimmen II	Fußball IV
Rollschuhlauf I	Hockey I	Hockey II	Skilauf II
Eislauf I	Rollschuhlauf II (oder Eislauf II)	Skilauf I	Tischtennis I

Klasse 1

1. Schnelligkeit:

reaktionsverbessernde Laufspiele, z. B. Seitenwechsel; Lauf- und Fangspiele; Schnellläufe bis 40 m

2. Ausdauer:

Drei- und Viereckläufe
Minutenläufe
Dauerläufe bis 4 Min., auch mit Gehpausen

3. Kraft/Beweglichkeit

- a) Arm-/Rumpfkraft; Klettern an kombinierten Geräten, z. B. Reck-Kasten, Stufenbarren, Klettertreppen, Ziehen (Tau, Partner)
Hängen und Schaukeln an Tauen und Ringen
Stützlaufen, Stützsprünge
Felgabzug (Reck, Stufenbarren)

- b) Fuß-/Beinkraft
hohes und tiefes Wippen, auch auf dem Balken, Zehengang, Sohlengang, Gehen in der Hockstellung; Schlußsprünge, auch auf und ab am niedrigen Kasten

4. Gleichgewicht/Koordination

Wippen im Hochziehenstand; Schwebelage auf der Langbank oder dem Partner im Knieliegestütz

Klasse 2

1. Schnelligkeit:

Laufspiele mit Abschlagen, z. B. Foppen und Fangen, Gänседieb, Nummernwettlauf; Pendelstaffeln; Schnellläufe bis 50 m; Wiederholungsschwimmen über kurze Strecken

2. Ausdauer:

Dauerläufe z. B. auf Hindernisbahnen, in Schulturngärten, als Hügel- oder Waldläufe; Dauerläufe bis 6 Min., auch mit Gehpausen

3. Kraft/Beweglichkeit

- a) Arm-/Rumpfkraft
Zappelhandstand
Rumpfbeugen aus der Bauchlage
Schaukeln aus der Rückenlage
Nackenbrücke
Tragestaffeln
Schaukeln am Tau, auch in Verbindung mit Beugehang (Unterschwingung)

- b) Fuß-/Beinkraft
Ausfallgehen vorwärts
Galopp hüpfen vor- und seitwärts

4. Gleichgewicht/Koordination

Balancieren schrägauf- und abwärts am Rundbalken (Schwebekante) mit Tragen eines Medizinballes u. a.; beidhändiges Prellen mit kleinen und großen Bällen
„Hampelmann“ mit Abwandlungen

Klasse 3**1. Schnelligkeit:**

Kreisstaffel; Vorfolgungsstaffel; Wendestaffel
Schnellläufe bis 50 m; Kurzstreckenschwimmen
in Intervallen

2. Ausdauer:

Dauerläufe bis 8 Min., auch mit Gehpausen;
Dauerschwimmen

3. Kraft/Beweglichkeit**a) Arm-/Rumpfkraft**

Zieh- und Schiebekämpfe, auch als Partner- und
Gruppenaufgabe
Reiterkampf
Tragen (Partner, Medizinbälle)
Schlängeln, Winden Klettern und Drehen
Rutschhalte

b) Fuß-/Beinkraft

Hüpfen in tiefer Kniebeuge, vor-, seit- und
rückwärts; Sprunglauf

4. Gleichgewicht/Koordination

Gehen, Hüpfen, seitwärts über Langbank, Rund-
balken, auch mit Richtungswechsel Steigen über
Hindernisse, Medizinbälle, vor-, rück- und seit-
wärts, auch in der Hockstellung

Klasse 4**1. Schnelligkeit:**

Bänderrauben (Schleifenrauben); Steigerungs-
lauf, auch in der Kurve; Läufe mit wechselndem
Tempo, auch bergab; Schnellläufe bis 60 m;
Kurzstreckenschwimmen in Intervallen

2. Ausdauer:

Dauerläufe bis 10 Min., auch mit Gehpausen
Dauerschwimmen in getrennter Arm- und Bein-
tätigkeit

3. Kraft/Beweglichkeit**a) Arm-/Rumpfkraft**

Schubkarrenfahren mit dem Partner, auch in
Abwandlungen
Liegestütz vorlings, auch als „Uhrzeiger“
Hucke-Pack-Tragen Trageformen mit dem Stab
Rumpfdrehen, -kreisen, -senken, -beugen, auch
mit Belastung
(Ball, Stab, Gewicht)

b) Fuß-/Beinkraft

Wetthinken
Wetthüpfen
Hopperlauf
Dreierhopp

4. Gleichgewicht/Koordination

Tragen des Partners über Bank, Balken, Strich
u.a., auch auf- und abwärts

**4.3 Internationaler Standard Fitness-Test (ISFT)
(1. – 4. Klasse)**

Der ISFT stellt ein systematisches Verfahren dar, individuelle Leistungsunterschiede zu erfassen. Dieser Test wird in verschiedenen Staaten in der gleichen Weise durchgeführt. Er ist in seinen Vergleichsmöglichkeiten nicht auf das eigene Land beschränkt. Der Begriff „Fitness“ in diesem Zusammenhang kann inhaltlich mit „Kondition“ gleichgesetzt werden.

Nach dem augenblicklichen Forschungsstand ist der Einsatz der ISFT in Verbindung mit Konditionsprogrammen zu sehen. Er ist

- als Eignungstest zu verwenden, um zwischen den Schülern in der Auswahl der Konditionsprogramme zu differenzieren,
- als Kontrolltest, um individuelle Leistungsveränderungen festzustellen.

Als erste Orientierung sind nachfolgend arithmetische Mittelwerte von Testergebnissen angegeben. Die Tests wurden bei einer nach Zufall ausgewählten Stichprobe von 1500 Schülern aus NRW am Ende eines Schuljahres durchgeführt.

4.3.1 Einzeltests des ISFT

- 50 m-Sprint: Hochstart
Wertung: Messung in Zehntelsekunden, 2 Versuche; der bessere zählt, Pause zwischen den Versuchen: 15 Min.
- Standweitsprung: Wertung: Entfernung in cm, 2 Versuche; der bessere zählt
- 600 m-Lauf: Gehpausen sind möglich, Wertung: Zeit in vollen Sekunden
- Drücken eines Handdynamometers: Wertung: Messung in kg, linke und rechte Hand. 2 Versuche; der bessere zählt.
- Hängen im gebeugten Armhang: Ristgriff; Kinn ist oberhalb der Stange, Wertung: Haltezeit in Sekunden
- Pendellauf: (Hin- und Herlauf) Mit Holzstückchen; Entfernung der Markierungslinien 10 m, Wertung: 2 Versuche, der bessere zählt; Pause zwischen den Versuchen: 5 Min.
- Aufrichten des Oberkörpers aus der Rückenlage bei fixierten Füßen (Partner)
Füße 30 cm weit auseinander, Knie 90° gebeugt, Hände im Nacken, Wertung: Zahl der Wiederholungen in 30 sec.
- Abbeugen des Oberkörpers vorwärts
Stand des Schülers auf Stuhl oder Bank. Langsames Abbeugen des Oberkörpers bei ausgestreckten Armen und Fingern und durchgedrückten Knien.
Wertung: Auf einem Meßstab mit 100 cm Skala ist Stuhl- bzw. Bankoberkante gleich 50 gesetzt. Erreichen die Fingerspitzen die Bank- bzw. Stuhloberkante nicht, erhält der Schüler weniger als 50, reichen die Fingerspitzen weiter als die Stuhloberkante, erhält der Schüler einen Meßwert größer als 50.

4.3.2 Durchschnittswerte (arithmetisches Mittel) im ISFT, getrennt nach Alter und Geschlecht

Alter	6:6-7:5		7:6-8:5		8:6-9:5		9:6-10:5	
Geschlecht	m	w	m	w	m	w	m	w
50 m-Sprint sec	10,4	10,7	9,6	10,3	9,2	9,7	9,0	9,1
Standweitsprung cm	122,4	124,1	134,8	130,2	142,6	137,9	150,3	148,1
600 m-Lauf min	3:30,9	3:35,1	3:12,6	3:32,9	3:04,8	3:19,5	2:56,9	3:11,2
Drücken eines Handdynamometers								
links (kg)	12,3	11,6	14,2	12,7	15,7	14,3	18,4	16,1
rechts (kg)	12,7	11,9	14,5	13,3	16,1	14,8	18,9	16,8
Pendellauf sec	14,5	14,8	13,7	14,2	13,3	13,8	12,7	13,4
Aufrichten aus der Rückenlage (Anz. der Wdh.)	10,1	11,0	13,2	12,8	15,1	13,7	17,1	17,4
Abbeugen des Oberkörpers vorwärts cm	51,3	54,5	51,4	54,0	51,0	53,5	50,1	54,3

Kurs I	Kurs II
1 Tänzerische Fertigkeiten a) Verbessern der Bewegungsqualität: Bewegungsqualität: Laufen, Hüpfen Wippen, Springen (unterstützende Armbewegungen) Vierfüßlerlauf Hinlegen und Aufstehen ohne Hilfe der Hände aus beliebigen Stellungen b) Räumlich-zeitliche Orientierung: Hüpfen und Laufen, ohne anzustoßen Laufen mit Richtungswechsel Hüpfen in Schlangen (Reihen ohne Fassung), auch mit Führungswechsel, Gehen in Ketten (Linien mit Fassung, 7-9 Kinder) Bilden von Kreisen, Verengen und Erweitern der Kreise auf Zuruf c) Üben von rhythmischen Abläufen: Aufnehmen einfacher Rhythmen (Silben, Worte, Geräusch, Klang) und Umsetzen z.B. in Klatschen, Stampfen, Wippen, Springen Erfassen klarer Phasenabläufe bei Tanzmelodien, z. B. „Fing mir eine Mücke heut“ Wiedergabe durch Hüpfen oder Gehen mit Bewegungs- oder Klatschakzenten	1 Tänzerische Fertigkeiten a) Verbessern der Bewegungsqualität: Gehen, Laufen, Hüpfen auch mit Drehungen und Rückwärtsbewegungen Seitgalopp, Verbindungen von Gehen, Hüpfen Laufen, Hüpfen Laufen, Springen Hinlegen und Aufstehen ohne Hilfe der Hände aus Vorwärts- und Rückwärtsbewegungen Schlängeln und Winden am Boden b) Räumlich-zeitliche Orientierung: „Eckenwechsel“ mit „Schutzmann“ in verschiedenen Bewegungsarten Platzwechsel von zwei Linien in Gegenüberstellung (Hüpfen) Seitgalopp mit Richtungswechsel weite und enge Kurvenläufe um Partner, Reifen etc. Hüpfen zu Paaren, Sich-trennen und Wiederfinden und Miteinander-kreisen in verschiedenen Formen c) Üben von rhythmischen Abläufen: Erkennen und Aufnehmen von Lauf- und Hüpf-rhythmen, schnelles Umstellen bei jedem Wechsel Verbindungen von Gehen-Hüpfen, Laufen-Hüpfen in bestimmten Phasenabläufen Seitgalopp mit Richtungswechsel bei gleichen und verschiedenen Phasenlängen Hüpfen und Drehen in bestimmten rhythmischen Abläufen (Betonung der Drehung!) Hüpfen oder Laufen im Kreis, Richtungswechsel, zur Mitte und nach außen in bestimmten Phasenabläufen

1 Tänzerische Fertigkeiten

a) Verbessern der Bewegungsqualität:

Hochzehengang, auch mit unterstützenden Armbewegungen, auch im Wechsel mit Tieffederungen

Seitwärtslaufen mit Überkreuzen vorwärts

Seitgalopp mit 1/2- und 1/1-Drehung, auch zu Paaren

Erfassen von Spannungswechseln:

kraftvolles-kraftloses Gehen (Stehen, Laufen), verschiedenartige Bewegungsverbindungen mit Betonung der Kraftansätze (Dynamik)

aus dem Vorwärtsgen flüchtiges Berühren des Bodens mit einer Schulter (Bauch, Hüfte) und Weitergehen – fließender Ablauf

Werfen, Fangen, Rollen, Prellen des Balles

b) Räumlich-zeitliche Orientierung:

Freies Laufen im Raum

Finden eines Partners, Miteinanderlaufen und wieder Trennen

Laufen und Hüpfen in Dreiergruppen – verschiedene Formen, im Kreis zu Paaren: Wechsel von rechts- und linksschultrigem Ausweichen (Kette) im Gehen und Hüpfen

Seitgalopp im Kreis mit Richtungswechsel in Verbindung mit Phasen des Gehens

c) Üben von rhythmischen Abläufen:

Aufnehmen und Umsetzen:

einfache, kurze Rhythmen verschiedenartig wiedergeben (zwei kleine Schritte, ein großer Schritt, Schrittwechsel, Drehung etc.), Einbeziehung der Arme

1 Tänzerische Fertigkeiten

a) Verbessern der Bewegungsqualität:

Kräftiges Ausschreiten mit betonter Gegenbewegung der Arme

Drehen, Winden, Sich-Erheben aus der Bauchlage ohne Hilfe der Hände, auch aus der Fortbewegung

federnde Fortbewegung in der tiefen Kniebeuge im Wechsel mit hochbetontem Hüpfen – Unterstützung durch die Arme

Erfassen von Gegensätzen in Tempo und Kräfteininsatz bei Bewegungsverbindungen

Bewegungseinsätze nach bestimmten Phasen Springen mit dem Springseil

Laufen mit dem Seil

b) Räumlich-zeitliche Orientierung:

Dreiergruppe, der erste führt in Kurven und Kreisen – Gehen, Laufen – auch mit Tempowechsel, die anderen folgen, dasselbe mit fließendem

Führungswechsel,

Laufen in Gruppen,

Reagieren auf Tempowechsel der Bewegungsbegleitung

c) Üben von rhythmischen Abläufen:

In gegebenes Metrum (Gehtempo) Betonungen setzen durch Bewegungsakzente (Tieffedern, Schrittsprung, Armbewegung etc.)

Aufnehmen und Umsetzen von einfachen Rhythmen,

Gehen mit wechselnder Schrittbetonung

Kurs I

2 Anregungen für Bewegungseinfälle:
Drehen im Hüpfen und Laufen
verschiedenartige Seitwärtsbewegungen
Finden von Sprungfolgen am Platz, auch zu zweit:
Grätschen, Kreuzen, Spreizen etc.
Werfen-Fangen-Prellen des Balles, dabei Klatschen, Drehen, Hinsetzen ect.
freies Bewegen nach einer einfachen Tanzmusik, z. B. „Trat ich heute vor die Türe“²

3 Rhythmische Bewegungsspiele – Tänze:
„Zipfelmütz“
„Schneider Mock“³
„Es tanzt ein Bi-Ba-Butzemann“⁴
„Meine Mühle geht nicht“⁵
„Lou pripet“ (Frankreich)⁶

Kurs II

2 Anregungen für Bewegungseinfälle:
Partnerspiele mit dem Ball:
Werfen, Fangen, Rollen, Prellen:
Schlußsprünge und Federungen mit 1/4, 1/2 oder 1/1 Drehungen am Platz
freies Bewegen nach einer Tanzmusik, z. B. „Wallonische Tänze“¹

3 Rhythmische Bewegungsspiele – Tänze:
Rhythmische Bewegungsspiele zu zweit aus verschiedenen Sprungfolgen am Platz
„Die ganze Reihe hüpf zum Schmidt“¹
„Auf der Straße vor dem Haus“²
„Lauf mein Pferdchen“²
„Ponyferdchen“³
„Der Herbst“⁴

¹Unser Liederbuch für die Grundschule
Stuttgart: Klett 1966

²Fidula Fon 1191 b

³Singen und Spielen, Band 1, Möser

⁴Unser Liederbuch für die Grundschule,
Stuttgart, Klett 1966

⁵Hoerbuerger/Segler,
Klare, klare Seide
Kassel, Bärenreiter 1962

⁶Langhans/Schmolke,
Europäische Tänze,
Heft 1 Frankreich
Wolfenbüttel: Möser 1954 und Platte:
„Europäische Tänze –
Frankreich 2“
Camerata CMS 17105 EP

¹Calig Cal 17710

²Bergese/Schmolke, Singen und Spielen, Band 1
Schulwerk für Spiel-Musik-Tanz, Wolfenbüttel:
Möser 1951

³Fidula Fon 1191

⁴Fidula Fon 1170 a

2 Anregungen für Bewegungseinfälle:
 Springen und Laufen mit dem Springseil
 Erfassen differenzierter Formen des Gehens und Laufens: Schleichen, Trippeln, Huschen etc.
 Finden ungewöhnlicher Arten der Fortbewegung (nicht Gehen, Laufen, Hüpfen, Hinken, Vierfüßlerlauf)
 Finden verschiedener Fußrhythmen durch Auf-tippen, Fersen- und Sohlenakzente, Federn etc.
 freies Bewegen nach Tanzmusik, z. B. „Tanzmusik der Renaissance“¹

3 Rhythmische Bewegungsspiele – Tänze:
 Hüpfspiele in Dreiergruppen
 „2 x 5 = 10“²
 „3 alte Weiber“ (Schweden)³
 „Branle de Quercy“⁴
 (Frankreich)
 „Hora“ (Israel)⁵
 Einfache amerikanische Rundtänze und Mixer,
 z. B.
 „Pettycake Polka“⁶
 „Jiffy Mixer“⁷

2 Anregungen für Bewegungseinfälle:
 Erfassen von Bewegungsbegriffen: Stoßen (des Balles)
 Drücken, Ziehen (des Partners mit Hilfe des Stabes)
 Schwingen (des Seils, der Arme)
 Reizworte, die Bewegungsvorstellungen auslösen: rund-eckig- eng-weit, starr-nachgiebig etc.
 Finden von Bewegungsabläufen mit Ball und Seil
 Finden von Bewegungsrhythmen und -abläufen
 freies Bewegen nach Tanzmusik, z. B. „Spanish Flea“¹

3 Rhythmische Bewegungsspiele – Tänze:
 Kleine Bewegungsspiele zu zweit mit Ball oder Seil
 selbsterfundene Sprungtänze
 Lauftänze, auch in Rondoform²
 „Pfeifer Tim“³
 „Troika“⁴
 „Te ve Orez (Israel)“⁵
 „Kastorias“ (Griechenland)⁶

¹ „Tanzmusik der Renaissance“
 Harmonica Mundi 20-29359

² Bergese/Schmolke, Singen und Spielen,
 Band 1,
 Schulwerk für Spiel-Musik-Tanz, Wolfenbüttel:
 Möselers 1951

³ „Europäische Jugendtänze“
 Diesterweg 8124

⁴ Langhans/Schmolke,
 Europäische Tänze, Heft
 Frankreich, Wolfenbüttel
 Möselers 1954 und Platte:
 „Europäische Tänze –
 Frankreich“, Camerata
 CM 17045 EP

⁵ „Israelische Hora“
 Kögler SP 23032/33

⁶ „Circassian Circle I u. II“
 Kögler EP 5820

⁷ Fidula Fon 1175

¹ Herb Alpert: „Going Places“ AM Records
 212011

² Bergese/Schmolke, Tanzen und Musizieren,
 Band 2,
 Schulwerk für Spiel-Musik-Tanz
 Wolfenbüttel: Möselers 1952

³ Fidula Fon 1193

⁴ „Tänze aus Rußland“
 CALIG CAL 17718

⁵ Klindt/Schabert, Tänze aus Israel, Band 2,
 Ahrensburg: Czwilina
 1970 und Platte:
 Hed-Arzi, MN 581

⁶ Langhans/Schmolke,
 Europäische Tänze,
 Heft 8, Griechenland 2, Wolfenbüttel: Möselers
 1964 und Platte:
 „Europäische Tänze – Griechenland 3“,
 Camerata CMS 17104 EP

Kurs I

Lauf:

Laufen in verschiedenen Tempi, auch in Form von Spielen, Laufen und schnelles Ausweichen auf freien Raumwegen, Slalom- und Gruppenschnellauf
Schnellauf bis 50 m
Dauerlauf bis 600 m
(individuelles Tempo)

Sprung:

Hüpfen vor- und rückwärts auf freien Raumwegen
auch mit Partner Schlußsprünge vor-, seit- und rückwärts
Standweit- und Standhochsprung
Mehrersprünge

Wurf

Schlagwurf gegen Boden oder Wand
Bogenwürfe in die Höhe
Zielwürfe auf Zielfelder
Wurfspiele, z. B. Balltreiben

Kurs II

Lauf:

Rhythmisch im Wechsel mit Hüpfen
Antritte aus dem langsamen Traben
Hindernisläufe bis 40 m
Überlaufen von quergespannten Zauberschnüren oder Stäben (auf Medizinbälle gelegt) im Dreierhythmus Hochstart
Schnellauf bis 50 m
Dauerlauf bis 600 m
(individuelles Tempo)

Sprung:

Galoppieren vor- und seitwärts
Kasten-, Graben-, Steigesprünge aus dem Anlauf Tiefsprünge in die Grube, auch mit Drehungen,
Hochweitsprünge aus dem Anlauf in die Grube, über das Seil
Sprünge über und vom Gerät
Weitsprung in die Tiefsprunggrube
Hochsprung mit geradem Anlauf

Wurf:

Hoch- und Zielwerfen mit dem Schlagball
Weitwerfen aus dem Gehen sowie aus dem Anlauf ohne Raumbegrenzung
z. B. mit Wurfstäben oder Schlagbällen

Kurs III

Lauf:

Laufen mit Richtungsänderungen
Antritte aus dem Rückwärtslaufen
Abläufe aus verschiedenen Stellungen
Antreten auf optische und akustische Zeichen
Überlaufen von Kinderhürden
Laufen in weiten Kurven und Kreisen mit Seitneigen des Oberkörpers
Laufen mit gerollten und getragenen Bällen
Schnellauf bis 50 m
Dauerlauf bis 600 m
Hürdenlauf über 3-4 Kinderhürden

Sprung:

Hüpfen, Laufen und Drehen
Laufen und Springen auch in festgelegten Bewegungsabläufen
Hüpfen mit Vor- und Rückschwingen der Arme, auch in der Gegenbewegung
Sprünge in die Tiefsprunggrube, auch mit Grätschen und Spreizen, Steigesprünge und Hocksprünge aus dem Anlauf
Schrittweitsprung aus dem Anlauf
Anlaufsprung in Verbindung mit Sprüngen
Rollsprung nach 3-5 Anlaufschritten

Wurf:

Zielwerfen, auch auf bewegliche Gegenstände (Gymnastikball)
Wettwanderball mit dem kleinen Medizinball
Medizinballprellen gegen die Wand
Gruppenwettkampf im Zonenwerfen (Weitwerfen)

Kurs IV

Lauf:

Laufen in Anpassung an Partner und Gruppe
Laufen vor- und rückwärts zu zweit
Start aus der Kauerstellung
Antritte aus dem Hockstand, auch mit halber Drehung
Übergabe des Staffelholzes
Überlaufen von Kinderhürden (Abstand 4-5 m, Höhe 0,30 m)
Schnellauf bis 60 m
Dauerlauf bis 600 m
Hürden- und Pendelstaffeln

Sprung:

Doppelfederungen links und rechts im Wechsel vor- und rückwärts, Drehsprünge zu zweit mit Kreuzfassungen
Wettwanderspringen, Mehrfachsprünge, Treppensprünge
Schrittweitsprung aus dem Anlauf (Absprung aus einer Absprungzone)
Wälzsprung nach 5 Anlaufschritten (Grobform)
Fosbury-Flop (Grobform)

Wurf:

Hoch- und Zielwürfe mit dem Wurfball (80 g)
Standwürfe aus der Wurfauslage
Wurfübungen mit dem kleinen Medizinball
Schlagwurf als Steilwurf
Weitwurf aus dem Anlauf mit fester Abwurflinie (Schlagball, Wurfstab)

5.2.1 Wertungstabelle für die Bundes-Jugendspiele

Jungen	Mädchen					
	8	9	10	8	9	10
Punkte	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
50 m-Lauf	11,9-7,8	11,7-7,7	11,5-7,6	12,7-8,4	12,4-8,2	12,0-8,0
1000 m-Lauf bzw. 600 m (Mädchen)	—	—	5,52-3,33	—	—	3,55-2,05
40 m-Hürdenlauf	12,2-7,9	11,7-7,7	11,1-7,5	13,6-8,1	13,1-8,1	12,5-7,5
Weitsprung	1,40-3,70	1,55-4,03	1,83-4,42	1,20-3,50	1,40-3,80	1,55-4,09
Hochsprung	0,50-0,95	0,58-1,05	0,66-1,16	0,40-0,90	0,45-1,04	0,49-1,11
Schlagball 80 g	8-42	9,5-45,5	11,5-49,5	1-25	2-27,50	3,50-30,50
Handball	4-19,50	4,75-21,5	5,60-23,5	1-14	1,50-17,50	2,25-21,0
Schwimmen						
50 m Brust	—	2,04-57,0	1,57-54,2	2,16-63	2,10-60,0	2,04-57,2
50 m Freistil	—	1,38-45,0	1,33-42,9	2,00-55	1,49-50,0	1,43-47,6
Bei Mehrkampf ohne Schwimmen						
Gutschrift von 20 Punkten		Freischwimmerzeugnis		Freischwimmerzeugnis		

Kurs I	Kurs II
Spiele im brusttiefen Wasser Ballspiele im Wasser Fußsprünge ins brusttiefe Wasser Ausatmen ins Wasser Gleiten in Bauch- und Rückenlage, Leistungsziel: 4 m Kraul- oder Brustschwimmen als 1. Schwimmart Entwicklung der Bein-, Arm- und Gesamtbewegung 10 – 15 m Schwimmen DSV-Abzeichen „Seepferdchen“	Drehungen um Längs- und Querachse Tauchen mit Augenöffnen Zieltauchen im schultertiefen- und schwimmtiefen Wasser Springen ins schwimmtiefe Wasser, Leistungsziel: Sprünge vom 1-m-Brett Rhythmisches Ausatmen ins Wasser Gleiten aus dem Abstoß in Bauch- und Rückenlage, Leistungsziel: 5 m Brust- oder Kraulschwimmen als 2. Schwimmart und Rückenschwimmen Entwicklung der Lernteilziele Bein-, Arm- und Gesamtbewegung Feininformation der 1. Schwimmart Startsprung, Rückenstart, Wenden 25 m Schwimmen in zwei Schwimmarten

Kurs III

Streckentauchen, Leistungsziel: 10 m
Tieftauchen, Leistungsziel: 2.50 m

Kopfsprünge vom 1-m-Brett

Gleiten in Bauch- und Rückenlage, Leistungsziel: 6 m

Delphinbewegung

Feinormung des Brust-, Kraul- und Rückenschwimmens

Kurzstreckenschwimmen auch in Intervallen

Startsprung mit Übergang in die Schwimmbewegung

Kippwenden

Schnellschwimmen in einer Schwimmlart über 50 m

Freischwimmen

DSV-Abzeichen „Delphin“

Kurs IV

Streckentauchen,
Leistungsziel: 15 m
Tieftauchen fuß- und kopfwärts

Springen mit Anlauf vom 1-m-Brett
Fuß- und Kopfsprünge vom 3-m-Brett

Unterwasserabstoß in Bauch- und Rückenlage

Delphinschwimmen
Entwicklung der Bein-, Arm- und Gesamtbewegung

Feinormung des Rücken-, Kraul- und Brustschwimmens einschließlich Start und Wende

Ununterbrochenes Schwimmen in beliebiger Schwimmlart über 200 m

Rollwende

Schnellschwimmen über 50 m
Brust: 70 sec
Rücken: 65 sec
Kraul: 60 sec

Transportieren eines Partners

Fahrtenschwimmen
Jugendschwimmschein

DSV-Abzeichen „Hai“

5.3.1 Leistungsabzeichen des Deutschen Schwimmverbandes

Leistungsstufe 1 „Seepferdchen“	Leistungsstufe 2 „Delphin“	Leistungsstufe 3 „Hai“
Bedingungen: 1. Selbständiges Schwimmen 10-15 m ohne Hilfsmittel und ohne fremde Hilfe 2. Sprung vom Beckenrand oder 1-m-Brett ins Tiefe 3. Dreimaliges Heraus- holen eines Gegen- standes aus dem Was- ser	Bedingungen: 1. 25 m Brustkraulen ohne Zeit 2. 25 m Kraulschwimmen ohne Zeit 3. Kopfsprung vorwärts, rückwärts oder gegen das 1-m-Brett 4. Streckentauchen 10 m 5. Für Jungen: Wasserball- Dribbeln 15 m	Bedingungen: 1. 50 m Brustschwimmen un- ter 70 sec 2. 50 m Kraulschwimmen un- ter 60 sec 3. 50 m Rückenschwimmen unter 65 sec 4. Kopfsprung vom 3-m-Brett 5. Streckentauchen 15 m 6. Für Jungen: Wasserball- dribbeln 25 m

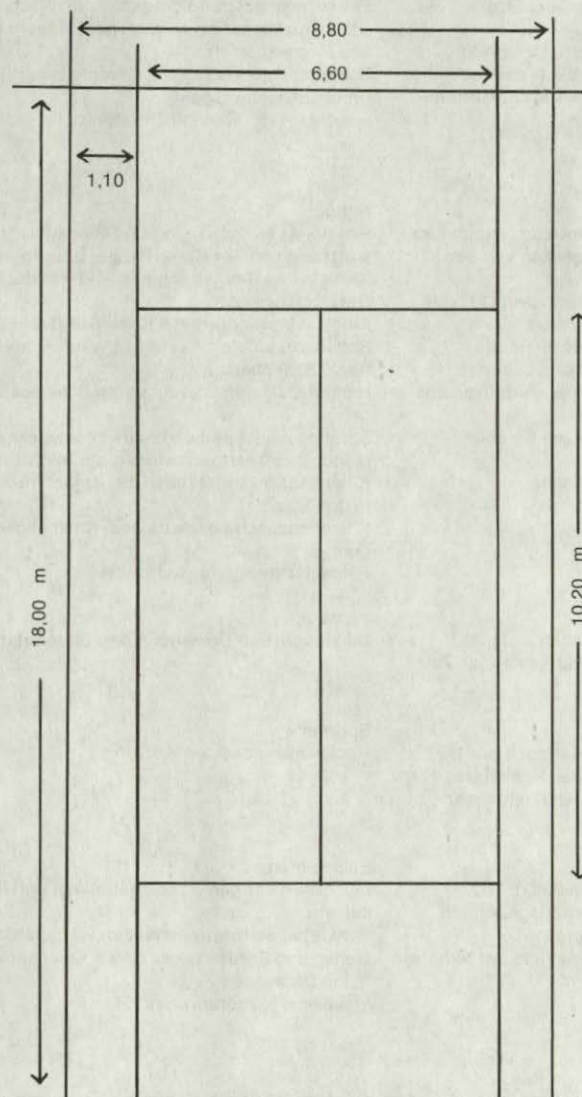
5.3.2 Jugendschwimmpaß der Deutschen Lebensrettungs-Gesellschaft

Freischwimmer-Zeugnis	Fahrtenschwimmer-Zeugnis	Jugendschwimmschein
Bedingungen: 1. 15 Min. Schwimmen im tiefen Wasser 2. Sprung vom 1-m-Brett	Bedingungen: 1. 30 Min. Schwimmen im tie- fen Wasser 2. Sprung vom 3-m-Brett	Bedingungen: 1. Schwimmen: 200 m in be- liebiger Stilart 2. Schnellschwimmen: 50 m in beliebiger Art; Höchst- zeit: 70 sec 3. Rückenschwimmen: 25 m, davon 15 m ohne Armtätig- keit 4. Streckentauchen 10 m 5. Teller- oder Ringtauchen: 3 von 6 Geräten in 1-3 Tauchgängen; Zeit: 3 Min. 6. Mutsprung aus 3 m Höhe 7. Transportieren: 30 m Zie- hen oder Schieben eines gleichschweren Partners in Badekleidung 8. Nachweis folgender Kennt- nisse: a) allgemeine Baderegeln b) Selbsthilfe bei Gefah- ren im Wasser

GRUPPE C

Tennis (Anlage)

Kindertennis-Spielfeld



Netzhöhe: 80 cm

Kurs I	Kurs II
Stützen: Winkelliegestütz und in der „Bank“ rücklings Stützspringen an niedrigen Geräten Hockstütz (z. B. über die Gummischnur) Rollen vorwärts-rückwärts mit Geräthilfen Wandhandstand Scherhandstand Hängen: Schaukeln an den Tauen und Ringen im Streckhang und Beugehang von der Bank Überdrehen rückwärts an den stillhängenden Ringen oder Tauen Schwingen am kopfhohen Reck Schwingen im Hangstand gehockt Hangeln seitwärts am Stufenbarren aus dem Hockhangstand Knieliegehangschwingen-Kniehangschwingen Felgaufzug mit Geräthilfen Felgabzug Klettern: An der Gerätkombination: Reck in Verbindung mit Kasten, an Tau und Treppenleitern Springen: Über die Zauberschnur (auch mit 1/2 Drehung) Sprung in den Hockstütz (Querverhalten) auf den Kasten, stützend niederspringen Balancieren: (auf der umgedrehten Bank): Vorwärtsgehen-Rückwärtsgehen mit Partnerhilfe Vierfüßlergang Kleingeräte übersteigen und unterklettern Richtungsänderungen	Stützen: Winkelliegestütz und Liegestütz im Wechsel Stützen gehockt an parallel gestellten Bänken und Parallelbarren Scherhandstand über die Gummischnur (Rad) Handstandschwingen Handstandabrollen mit Geräthilfen Hängen: Schaukeln an den Tauen und Ringen im Hocksturzhang von der Bank. Ringe: Überdrehen vorwärts in den Beugehang gehockt von der Bank Gerätkombination: Ringe in Verbindung mit Kasten: z.B. aus dem Schaukeln auf den Kasten aufwinden, aufsitzen Reck, Stufenbarren: Hangstandlaufen vorwärts zum Schwebeschwingen Sprunghangeln seitwärts aus dem Hockhangstand; Streckhangschwingen am reichhohen Reck Kniehangschwingen und Überdrehen rückwärts in den Stand Kniehangabschwung aus dem Kniehangschwingen Felgaufschwung mit Geräthilfen Klettern: Umklettern und Umwinden des Stufenbarrens Springen: Hockwende über den Kasten Balancieren: (auf dem niedrigen Schwebebalken, ggf. Rundbalken): Vorwärts-, Seitwärts- und Rückwärtsgehen Gehen und Federn in der tiefen Kniebeuge halbe Drehungen elastische Niedersprünge

Aufgaben zur Vorbereitung für das Helfen und Sichern sind in allen Lernphasen notwendig.

Kurs III

Stützen:

Rad nach beiden Seiten

Stützüberschwung:

Hockstütz über das brusthohe Reck

Hängen:

Schaukeln im Sturzhang mit leichter Schwungverstärkung von der Bank

Schaukeln mit Abdrücken vom Boden; Kniehang-

abschwung aus dem Liegehang am Barren

Sitzumschwung rückwärts

Felgabschwung am schulterhohen Reck aus

dem Anlauf vom Kastendeckel

Unterschwung aus dem Streckhangschwingen

am reichhohen Reck

Klettern:

Wanderklettern am Tau

Kletteraufgaben im Wettkampf

Springen:

Laufkehere

Springen ab und auf Minitrampolin

Balancieren:

(Schwebebalken):

Federungen und weitere Drehmöglichkeiten

kleine Pferdchensprünge (Kniewechselsprünge)

Aufgänge: Hockstütz hinter den Händen aus

dem schrägen Anlauf

Überspreizen eines Beines aus dem Stütz

Abgänge: Niedersprung gehockt und gegrätscht

Kurs IV

Stützen:

Senken rückwärts in den Handstand mit Geräthhilfen

Radwende über die Gummischnur

Nackenüberschlag mit Geräthhilfen

Flugrolle

Hängen:

Kniehangabschwung aus dem Sitz am Reck

Sitzumschwung aus dem Liegehang mit Griff-

wechsel zum unteren Holm am Stufenbarren

Felge vorlings vorwärts aus dem Anlauf vom

Kastendeckel am Reck

Felge vorlings vorwärts mit Griffwechsel zum oberen Holm

Felge vorlings vorwärts

Unterschwung

Klettern:

Kletteraufgaben im Wettkampf

Springen:

Fechterkehere

Hocke (Grätsche) über den seitgestellten Kasten

Springen am Minitrampolin und großen Trampolin

Balancieren:

(Schwebebalken):

Erweiterung der gymnastischen Elemente:

Federungen, Drehungen, Sprünge

Aufgänge: Aufhocken

(auch mit Spreizen eines Beines)

Aufgrätschen

Abgänge: Radwende am Ende des Balkens (oder vom hohen Kasten)

Weiterhin in allen Kursen erforderlich:

– Reaktionsaufgaben

– Aufgaben zur Schulung der Anpassung an Bewegungsabläufe eines Partners

– Einführung in Helfergriffe: Stützgriff; Drehgriff vorwärts und rückwärts

6.1 Mannschaftsspiele (Basketball, Fußball, Handball, Volleyball)

Einführungskurse I und II gleichartig, Aufbaukurs III und IV getrennt nach Sportspielen

Kurs I

Beherrschen der 3 Situationen des Mannschaftsspiels in Kleingruppen:

1. Ball erobern: Ergreifen, Fangen
 - des ruhenden Balles (im eigenen, gemeinsamen, gegnerischen Feld)
 - des bewegten Balles (z. B. des frei gespielten Balles)
 - des umkämpften Balles (z. B. Feld freihalten, Ball-Dieb, Drei-Felder-Ball)
 - Ball über die Schnur (Volleyball)
2. Ball vortragen: Tragen, Rollen, Dribbeln, Prellen, Pritschen (auch gegen Störungen, z. B. Laufweg kreuzen)
 - in Solalom-, Pendel-, Umkehrstaffeln
 - als Mannschaftsspiel (z. B. Mannschaftsverfolgungsrennen)
 - Wettspiele zum Üben des Fangens und Passens (z. B. Ablöse-, Wanderball, Mini-Volleyball mit Fangen des Balles)
3. Ball ins Ziel: Legen, Werfen, Schießen, Pritschen (auch gegen Störungen) in Kästen, Zielfelder, durch Reifen, über Netze als Einzel-, Partner-, Gruppenwettkämpfe, z. B. Vier-Ecken-Spiel (Verkehrspolizist)
 - Pendel- und Umkehrstaffeln mit Übergabe des Balles,
 - Jägerball
 - Bockball
 - Burg- oder Turmball mit Wächter
 - Volleyball mit Doppelspiel 1:1

Grundspiel Kastenball:

2 Mannschaften spielen gegeneinander und tragen, prellen usw. Bälle in den gegnerischen Kasten

Variationen des Grundspiels Kastenball

Kurs II

Beherrschen der Situation 1-3 und der vierten: Partner helfen sowie der fünften: Gegner stören:

4. Partner helfen:
 - Ball übergeben, zuspielen, Paßweg suchen,
 - z. B. Ball-Staffeln (Wanderball) als Linien-, Kreis und Nummernstaffel,
 - Ablöseball, Wettwanderball, Hetzball,
 - Tigerball, Tipp-Ball
 - Dauerpaßspiel in begrenztem Feld (4-6 Spieler), ohne und mit Stören des Gegners
 - Spiele: Zwei-gegen-Einen
 - Drei-gegen-Einen (Rollen, Passen, Schießen)
 - Zuspielwettkampf über eine Schnur (Volleyball)
5. Gegner stören:
 - bei Ball vor, Partner helfen, Ball ins Ziel, mit unterschiedlicher Anzahl von Gegenspielern
 - bei Ball vor: Brückenwächter
 - Drei-Felder-Spiel, Ball-Dieb
 - bei Ball ins Ziel: Burgball, Jägerball, Keulenwächter
 - bei Zuspiel: Einer-gegen-Zwei (beliebig, auf Linie, als Staffel mit Passen), Drei-Felder-Spiel, Brückenwächter, Dauerpaßspiel mit Gegenspielern
 - Wurfwettkämpfe (auf Körbe, Reifen, Kasten, Tor)
 - Schießwettkämpfe (in Kasten, Tor, auf Wandmarkierungen)
 - Pritschenwettkämpfe (auf Körbe, über Netze, Leinen, in Zielfelder an der Wand)
 - Wurfspiele (Treff-, Jäger-, Völkerball)
 - Lauf- und Dribbelwettkämpfe (Staffeln, Slalomstaffeln mit Hand- und Fuß)

Wettspiel Kastenball:

2 Mannschaften (je 4-5, max. 7 Spieler) mit einem Ball auf zwei Kästen, kleines Spielfeld, Spielzeit 2 x 5 Min.; technische Elemente der einzelnen Sportspiele (z. B. mit der Hand, mit dem Fuß) in den 5 Situationen mit Wechsel zwischen Angriff und Verteidigung

„Volleyball“ mit Doppelspiel (3:3), auf kleinem Spielfeld.

Kurs III	Kurs IV
Voraussetzung: Wettspiel Kastenball	
Inhalt: Einführung ins Mini-Sportspiel Erlernen der Grundsituationen Erlernen der Grundtechniken Ziel: Beherrschen der sportartspezifischen Grundsituationen und -techniken	Inhalt: Mini-Sportspiele Ziel: Beherrschen von zwei Mini-Sportspielen in den Grundregeln, den Grundfertigkeiten und der Grundtaktik (im Angriff und in der Verteidigung)
Basketball: Grundsituationen, z. B. 2:1, 3:2, 4:3, 3:3, 5:5 auf ein oder zwei Körbe/Tore Grundtechniken: Fangen, Passen, Dribbeln, Werfen Fußball: Grundsituationen, z. B. Spiele auf ein Tor, um ein Tor herum, auf zwei Tore mit 2, 3 Mannschaften (3:1, 3:2, 1:1, 3:3, 5:5) Grundtechniken, z. B. Zielschießen, Ballführen, An- und Mitnehmen des Balles, Kopfballsiele Handball: Grundsituationen: 1:1 (Dribbeln, Täuschen, Mitgehen, Decken, Ball-Raum-Spielen, Erobern als Verteidiger), 2:1 (Freispielen) 3:2, 4:4, 6:6 Grundtechniken: Fangen, Passen, Dribbeln, Zielwerfen, Fangball, Jägerball, Brückenwächter, Burgwall, Slalomdribbeln, Wettkampf: Torwart-Werfer)	Basketball: Wettspiele, Dribbelkampf 1:1, Zehnerfang, Par-teiballsiele, Paßspiele, Spiele auf Zielbretter (1:1 bis 4:4 mit Zenter) Mini-Basketball: 5:5 auf verkleinertem Feld (9 x 12 m), Korbhöhe 2.60 m, Korbdurchmesser 40 cm, Freiwurflinie 3.60 m, Spielzeit 4 x 7 Min., Viertelpausen 3 Min., Halbzeitpause 10 Min., 5-sec-Regel für Aufenthalt in begrenzter Zone Regeln des DBB Fußball: Zielschießen, Dribbling, An- und Mitnehmen des Balles, Kopfbälle; Spiele auf ein Tor, um ein Tor herum, auf zwei Tore mit 2, 3 Mannschaften (3:1, 3:2, 1:1, 3:3, 5:5) Mini-Fußball: 11:11 (7:7) auf verkleinertem Feld, ca. 70 x 50 m (Hälfte des Normalfeldes), Regeln für Schülerspiele DFB Handball: Spiele auf ein oder zwei Tore (3:3, 4:0, 5:5), Spiele 6:6 Angriff: Laufspiel ausgehend von 3-3 Abwehr: Manndeckung Wettspiele zur Schulung der Technik: Fangball, Jägerball, Völkerball mit besonderen Regeln Mini-Handball: 6:6 Feldspieler, je 1 Torwart, Spielfeld 12 x 24 m, Wurfkreis 4 m, Freiwurfkreis 6 m, Tor 3 x 1,5 m, Spielzeit 2 x 15 Min., 5 Min. Pause

7 GRUPPE C

7.1 Rollschuhlauf

(Die Kurse können von Kindern mit einfachen Straßenrollschuhen durchgeführt werden)

Kurs I

Kurs II

Erlernen des Rollschuhanschnallens
Unterscheiden von rechtem und
linkem Rollschuh

Gerät sauberhalten: wie säubert man das Gerät?
Saubержalten der Rollschuhbahn, um Unfälle zu
vermeiden

Sicherer Stand – Grundschrift
Kleinere Schritte – Rollerfahren
Schlangen- bzw. Slalomlaufen, z. B. um
Markierungen
Staffeln, kleine Spiele, um den Lauf zu
sichern (auch mit Ball)
Kleine Figuren wie Hocke vorwärts,
Pistole

Aus dem Grundschrift lange Laufschrift entwickeln, Wechselschrift, Übersetschrift
Aus Rollerfahren erste Schulfiguren probieren
(Pflichtfiguren)
Erweitern durch Spiele
In Hockstellung Kurven vor- und rückwärts lau-
fen, Spirale, Waage, kl. Spreizlauf, Mond

Kurs III**Volleyball:**

Spielformen und Wettspiele zur Festigung der taktischen Grundsituationen und der Grundtechnik des oberen Zuspiels.

Einführung der Grundform des Volleyballspiels: Dreieckspiel, z. B. 3:3, 4:4, mit vereinfachten Regeln.

Kurs IV**Volleyball:**

Spielformen zur Schulung der Technik: Aufgabe, unteres Zuspiel, Vervollkommen des oberen Zuspiels,

Wettspiele zur Taktikschulung:

Dreieckspiel, z. B. 3:3, 4:4 mit- und gegeneinander

Mini-Volleyball:

3:3 auf Kleinfeld 4,5 x 6 m je Spielfeld, Netz 2,10 m, Angriffsraum 3 m, Normalball oder Kunststoffball mit gleichen Abmessungen, 2 Netzspieler, 1 Grundspieler, 3 Ballberührungen, 2 Gewinnsätze,

Regeln: Internationale Mini-Volleyball-Regel nach FIVB

Kurs III

Evtl. Rollschuhstiefel mit untergeschraubten Gestellen
Säubern der Rollen und Lager, Einstellen der Puffer,
Anziehen der Stiefel

Schulfiguren:
nach Musik Schritte,

Figuren laufen:

Wechselschritt,

Übersetzschrift,

Dreierschritt,

Wendeschritt,

Tippschritte

Figuren (s. Kurs II) und dazu die ersten Doppelbein-Pirouetten, evtl. lre oder rre

Einbein-Pirouette nicht mehr auf der Geraden laufen, sondern im Kreis oder in Achterform

Sprünge: Rehchensprung, Tippsprung, evtl.

Dreiersprung

Kurs IV

siehe Kurs III

Rückw. Schulfiguren:

Dreier

Schritte: Kombinationen der bekannten Schritte
Laufen: 2-Minuten-Kür aufstellen nach einfachen

Melodien, keine geschnittenen Bänder oder klassischen Ouvertüren benutzen

Figuren: Aneinanderreihung verschiedener Figuren mit Schrittfolgen und kleinen Sprüngen

Sprünge: Dreiersprung, Too-loop, evtl. Salchow, Rittberger

Kurs I	Kurs II
Ziel: Passen, Stoppen und Dribbeln; Einführung in die Hockeytechnik (Grobform) Seitführen des Balles (Drehgriff) Anhalten aus dem Seitführen Frontales Passen und Stoppen Vorhandkurzpässe Spielformen im Mini-Hockey (s. Literatur) Lernerfolgskontrolle: Hockey-Test (6-8 Übungen – s. Anlage I) Spiele 3:3	Ziel: Verbesserung der Technik Vorbereitung für das Mannschaftsspiel Kurvenlaufen (Slalom) Abwehrschlag Vor- und Rückhandschießbepaß (Seitenstellung) Spieltaktisches Verhalten: Körperstellung bei der Ballannahme Mannschaftsposition Spielformen Wettkampfregelein: Mini-Hockey-Regeln Hallenhockey-Regeln Lernerfolgskontrolle: genaues Zuspiel bei Paßübungen mit dem Partner Angriff 2:1 auf ein Tor Punktwertung

Kurs III

Lernziel:

Erfolgreiches Verhalten bei Überzahlangriffen
Festigung der individuellen Aufgaben beim Gewinn und Verlust des Balles

Fertigkeiten:

Ballführung vor dem Körper (Drehgriff)
Vorhandschlag
Vor- und Rückhandschießepaß aus dem Dribbling

Spieltaktisches Verhalten:

Abspielmöglichkeiten bei Ballgewinn
Abseits
Eckentaktik

Übungsspiele

Spielregeln:
Feldhockey

Komplexübungen
zur Förderung der

- allgemeinen Ausdauer
- Schnelligkeit
- Schnelligkeitsausdauer

Lernerfolgskontrolle:

Rhythmisches Dribbeln
Zielschläge
Weitschießepaß Vorhand

Kurs IV

Lernziel:

Sinnvolle Anwendung des technischen Könnens im Sinne der Mannschaftshandlungen

Fertigkeiten:

Angetäuschter Vorhand- und Rückhand-
schießepaß
Schlenzen
Umspielen des Gegners

Spieltaktisches Verhalten:

Freilaufen zur Ballannahme
Grundsätze der Raum- und Manndeckung

Übungsspiele nach Mini-Hockey-Regeln
des DHB (vgl. Anlage 1)

Lernerfolgskontrolle:

Eckenausführung unter Berücksichtigung des Zeitfaktors
Übungen 3:1, 4:2

Mini-Hockey

- wird gespielt
- auf Kleinflächen verschiedener Größe (Hart- und Weichflächen)
 - mit variabler Mannschaftsstärke (3-5 Spieler ohne Torwart) je nach Spielfeldgröße
 - nach vereinfachten Hockeyregeln, auch ohne Schiedsrichter, z. B. Torschüsse nur aus Torschußzone, Abseits und Ecken entfallen, Spielzeit 2 x 15 Min., Spielerwechsel analog Hallenhockey

Angaben für Wettspiele:

Spielfeld: 30 x 15-20 m (auch ohne Seitenbänder)

Tore: 90 x 60 cm

Bälle: Gummi-, Plastik- oder normale Hockeybälle

Schläger: Plastikschläger

Regeln: Mini-Hockey-Regeln des DHB (Bundesausschuß für Breitensport)

Hockeytest für individuelle Wertung

1. Slalomlauf mit dem Ball
Gesamtstrecke 20 m, Abstand der 6 Slalomstangen 3 m; beim Start liegt der Ball auf der Markierungslinie; bewertet wird die Zeit vom Start bis zum Augenblick des Berührens von Schläger und Ball nach Überrollen der Startlinie – 2 Läufe –
Wertung des besten Laufes in sec
2. Zielschießen
durch 2 Fahnenstangen, die 80 cm auseinander stehen; der Ball muß flach hindurch geschoben werden; Abstand von der Linie bis zum Tor 6 m – 10 Schiebepässe –
Wertung: Anzahl der Torerfolge
3. Torschuß
in das Mini-Tor (90 x 60 cm); vom 10-m-Markierungspunkt 10 Torschüsse; Wertung: Anzahl der Torerfolge
4. Ballprellen in der Luft
Der Ball muß ohne zwischenzeitliche Bodenberührung in der Luft geprellt werden; jedes Aufprellen auf dem Schläger wird gezählt; zu Beginn der Übung den Ball mit der Hand in die Luft werfen – 3 Versuche –
Wertung: Anzahl der Ballberührungen im besten Versuch
5. Rückhandzielschlag
durch 2 Fahnenstangen, die 80 cm auseinander stehen; Abstand der beiden Stangen von der Markierungslinie 7 m – 10 Versuche –
Wertung: Anzahl der erfolgreichen Versuche
6. Zielschlenzen auf das Mini-Tor (90 x 60 cm)
Füße und Ball an der 5-m-Markierungslinie; die Keule muß Kontakt mit dem Boden haben; der Treffer wird gewertet, wenn der Ball nicht vor der Torlinie den Boden berührt – 10 Versuche –
Wertung: Anzahl der Torerfolge

GRUPPE C

7.3 Judo

Kurs I

Falltechnik (Ukemi): rückwärts, seitwärts links und rechts
vorwärts mit Abstützen über den in der Bank hockenden Partner
Grobform der Fallübungen vorwärts links und rechts

Würfe (Nage-Waza): O-Soto-Gari
O-Goshi
O-Uchi-Gari
Koshi-Curuma
Tai-Otoshi
und bewegungsverwandte Würfe

Griffe (Katame-Waza):
5 Grundhaltgriffe:
Kesa-Katame
Kata-Katame
Kami-Shiho-Katame
Yoko-Shiho-Katame
Tate-Shiho-Katame
Schiebe- und Ziehkämpfe
Sumo
Kraft-Uchi-Komi (Eindrehbewegungen mit Ausheben des Partners)

Studium der Würfe und Griffe mit dem Partner
Befreiungen aus den Haltegriffen
Übergänge von einem Haltegriff in den anderen
Angriff gegen einen in der Bauchlage sich verteidigenden Partner

Alle Formen des Yakusoku-Keiko (Üben nach Vereinbarung)

Kenntnis der Wettkampfregeln
Teilnahme an internen Mannschaftskämpfen
Erwerb des gelben und orangenen Gürtels
(Technische Leistungsprüfung des Fachverbandes)

Kurs II

Falltechnik (Ukemi): Fallübung vorwärts in den Stand links und rechts
Fallübung vorwärts und Liegenbleiben (Fallbrechen)

Würfe (Nage-Waza): Seoi-Nage
Würfe (Nage-Waza):
Harai-Goshi
Tsuru-Kombi-Goshi
Ko-Uchi-Gari
De-Ashi-Okuri-Ashi-Barai
Sasae Tsuru-Komi-Ashi
Ushiro-Goshi
Tani-Otoshi
und bewegungsverwandte Würfe

Griffe ((Katame-Waza):
Variationen der 5 Grundhaltgriffe

Ausdauer-Uchi-Komi (60-120 Ansätze in 10er Serien)
Schnelligkeits-Uchi-Komi (Maximum von Ansätzen in 10 sec)

Studium der Würfe und Griffe mit dem Partner
Kombinationen der Grundgriffe
Kontern eines angreifenden Partners
Uchi-Komi aus der Bewegung
Übungskampf (Randori) mit schwächeren und stärkeren Partnern

Entwicklung der individuellen Technik

Kakari-Geiko (Übungskampf mit mehreren Partnern hintereinander)
Erwerb des grünen und blauen Gürtels (technische Leistungsprüfung des Fachverbandes)

- Literatur: „Das Judo-ABC“, Verlag Sport Rhode, Sprendlingen
M. Ohgo: „Judo Grundlagen-Methodik“, Falken-Verlag, Wiesbaden
W. Hofmann: „Judo Grundlagen des Stand- und Bodenkampfes“, Falken-Verlag, Wiesbaden
„Lehrerbrieft für Judolehrer“, Hrsg.: Deutscher Judo-Bund

7.4 Skilauf

Kurs I	Kurs II
Skilaufen: Gehen Laufen Gleiten – Aufstehen – Umtreten Wenden – Steigen Wanderungen mit Skiern	Skilaufen: Formen des Skiwanderns und Skilanglaufs Diagonalschritt, Doppelstockschub, Bogentreten, Bogenlaufen, Schlittschuhschritte, Lauf- und Fangspiele auf Skiern Laufwettbewerbe, Wanderungen auf Skiern
Skifahren: Fahren in der Fallinie Bogentreten Pflugbogen Schrägfahrt Seitrutschen Grundschwung Fahren im Skigeländegarten (Befahren von Bodenformen)	Skifahren: Formen des Umsteige- und Parallelschwingens Stemmumsteigen, Parallelumsteigen, Parallelschwingen Torläufe, Abfahrtsläufe, Torabfahrtsläufe Abfahren auf der Piste und im Gelände Fahren auf Geländebahnen (Befahren von Bodenformen)
Skispringen: Sprungübungen im Stand und während der Abfahrt Überfahren von Kanten und Bodenformen, die ein kurzes Abheben der Ski vom Schnee bedingen	Skispringen: Geländesprünge, Sprünge von Schneehügeln und Schülerschanzen

Vorrangige Aufgabe einer skisportlichen Grundausbildung ist die Vermittlung vielgestaltiger Bewegungsfertigkeiten auf Skiern durch Skilaufen, Skifahren und Skispringen (Körpervertikalbewegungen, achsiale Drehungen, Beinedrehen, Aufkanten, Stockeinsatz, Schwerpunktverlagerungen usw.)

Kurs I	Kurs II
Allgemeine Gewöhnungsübungen Vorwärtslaufen Beidfüßige Rechts- und Linkskurven -bogen und -kreise in der Vorwärtsbewegung Bremsen aus der Vorwärtsbewegung Rückwärtslaufen	Bogenachter vorwärts, auswärts und einwärts Beidfüßige Pirouette Eis- oder Dreiersprung Sechsschritt-Walzer

Für Kurs I und II

Laufspiele, bei denen alle Schüler in Bewegung sind

Laufspiele mit abwechselnder Bewegungstätigkeit

Lauf- und Bewegungsspiele, die größere Geschicklichkeit und Laufvermögen erfordern

GRUPPE C

7.6 Tennis

Kurs I	Kurs II
Ziel: Einführung in die Schlagtechnik der Grundschläge (Grobform)	Ziel: Anwendung der Grundschläge
Vor- und Rückhand im Kleinfeld gerade- aus und diagonal	– Flugballspiel – Gerader Aufschlag
Spielformen: Kleinfeldtennis in den Aufschlagfeldern	Spielformen Spielregeln
Lernerfolgskontrolle: Geschicklichkeitstest Anzahl der Ballwechsel zählen und wer- ten: Vor- und Rückhand	Lernerfolgskontrolle: Geschicklichkeitstest Wettspiele im Kleinfeld (Kindertennisplatz, s. Anlage)

GRUPPE C

7.7 Tischtennis

Kurs I	Kurs II
Ziel: Unterscheidung von Vor- und Rückhand,	Ziel: Festigung der im Kurs I erworbenen Spielfertig- keiten Erweiterung der Spielfertigkeiten
Schlägerhaltung Bereitschaftsstellung Schupfen Rückhand Angriff Vorhand Verteidigung Vorhand Angriff und Verteidigung Aufschlag Wettspiele	Angriff Vorhand Verteidigung Rückhand Angriff Rückhand Blocken Rückhand Aufschlag

Kurs III	Kurs IV
Ziel: Verbesserung der Schlagtechnik unter Berücksichtigung der Beinarbeit Grundlinienschläge Vorhand/Rückhand Schmetterschlag in Verbindung mit dem Hochball Spieltaktisches Verhalten: Stellung beim Auf- und Rückschlag Wechsel zwischen Kurz- und Langspiel Festigung der Wettkampfregele Lernerfolgskontrolle: Ballsicherheit im Kleinfeldtennis Vor- und Rückhandspiel von der Grundlinie (6-8 Ballwechsel) Wettspiele im Kleinfeld (Kindertennisplatz)	Ziel: Festigung der spezifischen Schlagbewegung durch Übungs- und Spielformen Teilnahme an schulischen Tenniswettkämpfen Kurz- und Langspiel Vorhand/Rückhand Stoppball Spieltaktisches Verhalten: Grundsätze für den Aufschläger (Einzel- und Doppelspiel) Grundsätze für den Rückschläger (Einzel- und Doppelspiel) Rhythmusänderung im Wettspiel Lernerfolgskontrolle: Kurz- und Langspiel mit 6-8 Ballwechseln Aufschlag/Rückschlagspiel nach Punktwertung (15er Spiel) Einzel- und Doppelspiele

Kurs III	Kurs IV
Ziel: Festigung und Erweiterung der technischen Spielfertigkeiten Kombination von Angriff/Abwehr Rückhand/Vorhand Beinarbeit Rückhand Kontern Topspin	Ziel: Festigung und Erweiterung der technischen Spielfertigkeiten Unterrichtung über taktische Grundlagen Kombination von Angriff/Abwehr Rückhand/Vorhand Spielen nach Spielschema Spelaufbau Schmetterten Stoppball Blocken Rückhand und Vorhand

8.1 Filme zur methodischen Orientierung für den Lehrer

Die nachstehend aufgeführten Filme können bei den Kreis- und Stadtbildstellen entliehen werden. Herstellung und Verkauf der Filme: Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht, 8022 Grünwald, Bavaria-Filmplatz 3 (FWU) und Institut für den wissenschaftlichen Film, 3400 Göttingen, Nonnenstieg 72. Die Angaben hinter den Titeln bedeuten: Jahresangabe = Herstellungsjahr, Minutenangabe = Vorführungszeit des Filmes, sw = schwarzweiß, F = Farbe, F oder FT-No. = Institutsbezeichnung. Bis auf die drei mit F-No. gekennzeichneten Filme werden Begleithefte oder -karten mitgeliefert, die aber auch gesondert beim Institut oder beim Buchpressevertrieb Hilden/Rhld., Postfach, bezogen werden können.

8.1.1 Grundlagen

Bewegungserziehung im 1. und 2. Schuljahr. 1956, 22 Min., sw, F, 486

Bewegungserziehung im 3. und 4. Schuljahr. 1958, 20 Min., sw, F 516

Grundlagen der Körperbildung. 1967, 27 Min., sw, FT 1266

8.1.2 Leichtathletik

Leichtathletik I: Der Lauf. 1965, 27 Min., sw, FT 777

Leichtathletik II: Der Sprung. 1966, 27 Min., sw, FT 848

Leichtathletik III: Wurf und Stoß. 1966, 27 Min., sw, FT 849

8.1.3 Turnen

Richtige Hilfestellung beim Turnen. 1949, 15 Min., sw, F 340

Bodenturnen I: Vom Purzelbaum zum Überschlag. 1951, 13 Min., sw, F 392

Bodenturnen II: Bodenkippe und Überschläge. 1953, 12 Min., sw, FT 426

Bodenturnen III: Salti und Flick-Flack. 1953, 12 Min., sw, FT 427

Geräturnen I: Umschwünge. 1967, 27 Min., sw, FT 1252

Geräturnen II: Schwungstemmen. 1969, 12 Min., sw, FT 2129

Geräturnen III: Kippen. 1969, 23 Min., sw, FT 2130

Geräturnen IV: Überschwünge und Kreisschwünge. 1969, 14 Min., sw, FT 2131

Bodenturnen. 1971, 28 Min., sw, FT 2342

Turnen im freien Bewegungsleben der Kinder. 1966, 11 Min., sw, D 977

Turnerische Übungsformen im freien Bewegungsleben der Kinder. 1966, 11 Min., sw, D 978

8.1.4 Schwimmen

Anfängerschwimmen. 1961, 15 Min., sw, FT 561

Rückenschwimmen. 1963, 11 Min., sw, FT 2249

Kraulschwimmen. 1965, 16 Min., sw, FT 2248

Delphinschwimmen. 1967, 12 Min., sw, FT 2247

Selbstrettung im Wasser. 1970, 15 Min., sw, FT 2251

8.1.5 Basketball

Basketball I: Die Grundlagen. 1971, 27 Min., sw, FT 2287

8.1.6 Fußball

Fußballspielen im freien Bewegungsleben der Kinder und Jugendlichen. 1965, 25 Min., sw, D 960

8.1.7 Handball

Hallenhandball. 1973, 27 Min., sw, FT

Handballspielen im freien Bewegungsleben der Kinder und Jugendlichen. 1966, 15 Min., sw, D 979

8.1.8 Volleyball

Volleyball. 1968, 27 Min., sw, FT 2141

8.1.9 Skilauf

Skikurs I: Grundschule. 1972, 27 Min., F, FT

8.1.10 Spiel/Musik/Tanz

Bewegung als Grundlage des Darstellenden Spiels. 1970, 44 Min., sw, FT 2213 a/b

8.1.11 Schulsonderturnen

Schulsonderturnen. 1966, 27 Min., sw, FT 960

8.2 Arbeitsstreifen, S-8 mm-Kassettenfilme für den Einsatz im Unterricht

Diese vom Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht München (FWU) hergestellten Filme stehen in den Kreis- und Stadtbildstellen nur als Ansichtskopien bereit. Sie sind grundsätzlich nicht ausleihbar, sondern nur käuflich zu erwerben. Die Kreis- und Stadtbildstellen können weitere Auskünfte geben. Für die nachstehende Aufstellung sind aus den Arbeitsstreifenreihen nur die für die Grundschule geeigneten Streifen ausgewählt worden. (sw = schwarzweiß, F = Farbe. Alle Filme sind stumm.)

8.2.1 Turnen

Felgaufschwung (8F sw), Felgumschwung rückwärts (8F sw), Sitzumschwung-Kniehangab-schwung-Kniehangumschwung (8F sw), Nackenüberschlag-Kopfüberschlag-Hechtüber-schlag (8F 320), Rolle rückwärts (8F 322), Unterschwing-Freie Felge (8F sw), Schwingen im Sturzhang – Kippe rücklings vorwärts (8F sw), Flugrolle Hechtrolle-Übungsverbindungen (8F 319 sw), Salto Rad- freies Rad – Übungsver-bindungen (8F 324 sw), Radwende – Übungsverbindungen (8F 327 sw).

8.2.2 Leichtathletik

Laufen-Lauftechnik (8F 341 F), Tiefstart (8F 342 F), Stabwechsel – Wechseltechniken (8F 343 F), Hürdenlauf – Hürdentechnik (8F 344 F), Weitsprung-Hocktechnik (8F 345 F), Weit-sprung – Hangtechnik (8F 347 F), Hochsprung-Scherkehrsprung (8F 178 F), Hochsprung-Rollsprung – Fosbury-Flop (8F 349 F), Kugelstoß – Rückenstoßtechnik (8F 351 F)

8.2.3 Schwimmen

Brustschwimm-Technik (8F sw), Brustschwimm-Technik: Startsprung und Wende (8F sw), Delphin-Technik: Startsprung und Wende (8F sw), Rückenkraultechnik (8F sw), Technik des Kraulschwimmens (8F sw), Startsprung und Wende (8F sw), Technik des Kraulschwimmens: Startsprung und Wende (8F sw)

8.2.4 Fußball

Schießen mit dem Spann (8F F), Spielen mit dem Spann (8F F), Kombinieren mit Innen- und Außenseite I (8F F), Kombinieren mit Innen- und Außenseite II (8F F), An- und Mitnehmen flacher Bälle I (8F F), An- und Mitnehmen flacher Bälle II (8F F), Kopfballspiel I (8F F), Frei-laufen und Decken (8F F)

8.2.5 Hallenhandball

15 Streifen zur Methodik und Technik (in Vorb., 1973)

8.2.6 Basketball

Arbeitsstreifen (in Vorbereitung, 1973)

8.2.7 Skilauf

Erste Schritte auf Skiern (8F F), Fahren in der Fallinie (8F F), Pflug (8F F), Pflugboden (8F F), Schrägtahrt-Seitrutschen (8F F), Grundsprung (8F F), 15 weitere Streifen (in Vorb., 1973)

8.2.8 Kindertennis

6 Arbeitsstreifen (in Vorb., 1973)

8.2.9 Fitness-Test (8F 354 F)

9 Literatur

ADL (Hrg.): Die Gestaltung. IV. Kongreß für Leibeserziehung, Hofmann: Schorndorf 1967

ADL (Hrg.): Motivation im Sport. V. Kongreß für Leibeserziehung, Hofmann: Schorndorf 1971

ADL (Hrg.): Die Leistung. III. Kongreß für Leibeserziehung, Hofmann: Schorndorf, 1964

ADL (Hrg.): Spiel und Wetteifer. Beiträge von den Kongressen für Leibeserziehung Hofmann: Schorndorf 1970

- Arbeitskreis Grundschule e.V.: Begabung und Lernen im Kindesalter Band I, Grundschulkon-
greß 1969 Frankfurt/Main 1970
- Brockmann, P.: Schwimmschule, Limpert, Frankfurt/M. 1972³
- Dieckert, J.; Kreiß, F.; Meusel, H.: Turnen – Sport – Spiel
Schulbuch für Jungen und Mädchen Teil 1 (8-12 Jahre) Limpert: Frankfurt/Main 1970
- Diem, L.: Kinder-Sport-Fibel, Limpert: Frankfurt/Main 1971
- Diem, L.: Sport für Kinder, Kösel, München 1973
- Diem, L., Scholtzmethner, R.: Schulsonderturnen, Limpert: Frankfurt/Main
6. neubearb. Aufl. 1973
- DLRG: Schwimmen und Retten, DLRG: Essen 1973
- Gebhard, U.: Didaktik des Sportunterrichts in der Grundschule, Don Bosco: München 1971
- Hagedorn, G./Bisanz, G./Duell, H.: Das Mannschaftsspiel, Band 3 der Schriftenreihe
Sport in der Primarstufe, Limpert: Frankfurt/Main 1972
- Hecker, G./Trebel, A.: Sportdidaktik, Henn: Wuppertal 1970
- Kipharo, A.: Bewegungs- und Konditionsschwächen im Grundschulalter, Band 39 der Schrif-
tenreihe zur Praxis der Leibeserziehung und des Sports, Hofmann: Schorndorf 1970
- Kirsch, A.: Grundriß des Sportunterrichts, Band 45 der Reihe Kamps päd. Taschenbücher,
2. Aufl., Kamp: Bochum 1971
- Klindt, E.: Tanzen in der Schule, Band 43 der Schriftenreihe zur Praxis der Leibeserziehung
und des Sports, Hofmann: Schorndorf 1972
- Koch, K.: Laufen, Springen, Werfen in der Grundschule, 2. Aufl., Band 23 der Schriftenreihe
zur Praxis der Leibeserziehung und des Sports, Hofmann: Schorndorf 1968
- Koch, K.: Grundschulturnen an Geräten, 4. Aufl., Band 13 der Schriftenreihe zur Praxis Schrif-
tenreihe Leibeserziehung und des Sports, Hofmann: Schorndorf 1966
- Lautwein, Th.: Der Sportunterricht im 1. Schuljahr, Band 49 der Schriftenreihe zur Praxis der
Leibeserziehung und des Sports, Hofmann: Schorndorf 1971
- Lewin, G.: Schwimmen mit kleinen Leuten, Sportverlag: Berlin 1972
- Lorenzen, H.: Schwimmlehre – Baden und Schwimmen mit Kindern – Retten, Putty: Wuppertal
1969
- Maurer, W.: Der Turnspielgarten, Hofmann: Schorndorf 1969
- Müller, H.: Helfen und Sichern im Gerätturnen, Limpert: Frankfurt/Main 1967
- Paschen, K.: Die tägliche Bewegungszeit in der Grundschule, Hofmann: Schorndorf 1971
- Röthig, P. (Red.): Sportwissenschaftliches Lexikon, Hofmann: Schorndorf 1972
- Schmidt, A.: Eine Klasse treibt Wintersport, Band 54 der Schriftenreihe zur Praxis der
Leibeserziehung und des Sports, Hofmann: Schorndorf 1971
- Seybold, A.: Leibeserziehung in der Grundschule, Lehr- und Arbeitsbogen für das
1. Schuljahr, Schneider: Esslingen 1972
- Seybold, A.: Üben und Spielen mit dem Seil
– Üben und Spielen mit dem Ball
– Üben und Spielen mit dem Reifen
Limpert: Frankfurt/Main 1970
- Spohn, G.; Heuser, J.: Kommt, macht mit, Limpert: Frankfurt/Main 1966³
- Tausch, R. u. A.: Erziehungspsychologie, 6. Aufl., Hogrefe: Göttingen 1971

SPRACHE

	Seite
1. Die Aufgabe des Sprachunterrichtes in der Grundschule	2
2. Gebiete des Sprachunterrichts	4
2.1 Grundlegender Sprachunterricht – Ausbau der Sprache	4
2.2 Schulung des Verstehens – Sprech- und Gesprächserziehung	7
2.3 Mündliche und schriftliche Sprachgestaltung	10
2.4 Sprachübung und Sprachbetrachtung	14
2.5 Sprachliches Wissen am Ende der Grundschulzeit	19
2.6 Rechtschreibung	20
2.7 Literaturunterricht	30
3. Zur Planung von Sprachunterricht	35
3.1 Zur Situation der Deutschdidaktik	35
3.2 Sprachpädagogik	35
3.3 Sprachdidaktik	38
3.4 Sprachmethodik	51
4. Hilfen für den Sprachunterricht	62
4.1 Medien	62
4.2 Literatur	65

1. DIE AUFGABE DES SPRACHUNTERRICHTES IN DER GRUNDSCHULE

- 1.1 Der Sprachunterricht in der Grundschule gründet auf der Aneignung der Muttersprache, die das Kind seit der frühen Kindheit schrittweise vollzieht. Der Spracherwerb führt auch ohne systematische Anleitung schon vor dem Schuleintritt zu einem relativ breiten und sicheren Verfügen über Sprache; denn es handelt sich dabei um einen Prozeß, der für das Kind lebensnotwendig ist.
- 1.2 Diesen Prozeß muß der Sprachunterricht fortführen, intensivieren und systematisieren. Da die sprachlichen Voraussetzungen der Schulanfänger je nach Förderung durch Familie, Umwelt usw. stark divergieren können, muß der Sprachunterricht sowohl vorhandene Ansätze und Anregungen aufgreifen als auch mangelnde Anreize von sich aus an das Kind herantragen, um so für alle Schüler die durch den Sprachstand bedingten Bildungschancen zu erhöhen. Die ausgleichende Funktion des Sprachunterrichts in der Grundschule soll dazu beitragen, das Entstehen von „Sprachbarrieren“ zu verhindern bzw. vorhandene Bildungsschranken abzubauen.
- 1.3 Die Notwendigkeit eines intensiven und systematischen Sprachunterrichts in der Grundschule ergibt sich sowohl aus dem Interesse des Kindes als auch aus dem Interesse der Gemeinschaften, in die es hineinwachsen soll (Sprachgemeinschaft, politisches Gemeinwesen, Berufsgesellschaft) wie schließlich aus dem Interesse an Fortbestand und Weiterbildung der Sprache selbst:
 - Der Sprachunterricht erschließt dem Kind die Wege geistiger und sprachlicher Entfaltung. Er trägt damit entscheidend bei zur Entfaltung der Individualität
 - Er legt die Grundlagen für menschliches Gemeinschaftsleben, insofern es auf sprachlichen Voraussetzungen beruht
 - Er hat Anteil am Entwicklungsprozeß der Sprache selbst, der sich in jedem Individuum vollzieht
- 1.4 Erstes Ziel des Sprachunterrichts in der Grundschule ist es, dem Kind die Grundleistungen der Sprache zu vermitteln:
 - Sprache erschließt dem Kind den Zugang zur Wirklichkeit in der Weise, wie diese Wirklichkeit in der Sprachgemeinschaft geistig bewältigt und verarbeitet worden ist. Sie ermöglicht damit menschliches Weltverhalten in einer durch die bestimmte Muttersprache geprägten Form. Jedes neu erworbene Wort, jeder neu gewonnene Satzbauplan eröffnet dem Kind einen neuen Zugang zur Welt.
 - Die vorgegebene Sprache vermittelt dem Kind Erfahrungen und Erkenntnisse, die in ihr als Ergebnis der Auseinandersetzung der Sprachgemeinschaft mit der Wirklichkeit aufgehoben sind. Die Vermittlung erfordert den aktiven Nachvollzug der geistigen Akte, deren Ergebnisse in Wörtern, Wortbildungsweisen, Wendungen und Satzbauplänen vorliegen.
 - Sprache versetzt das Kind in die Lage, eigenes Erleben, Erfahrungen und Erkennen anderen mitzuteilen. Damit ermöglicht sie geistige Gemeinschaft und befreit das Individuum aus seiner Isolation.
 - Der Erwerb gemeinsamer Sprache führt zur Teilhabe am Leben der Sprachgemeinschaft, in die das Kind hineinwächst. Damit wird es in zunehmendem Maße fähig, selbst an dem Prozeß mitzuwirken, in dem sich Leben und Entwicklung der Sprache vollziehen.
- 1.5 Aus diesen Leistungen der Sprache ergibt sich ihre Bedeutung für Unterricht und Erziehung. Sprache ist Voraussetzung und erstes Mittel der Weltbegegnung. Von ihrem Ausbau ist die Ergiebigkeit dieser Begegnung mitbestimmt. Der unterschiedliche Sprachbesitz der Kinder wirkt sich aus bis in die Bereiche der Wahrnehmung und des Verhaltens.

Die Mitteilungsfunktion der Sprache ermöglicht die belehrende Übergabe von Erkenntnissen und ihre Aufnahme durch das Kind. Die gemeinschaftsstiftende Funktion der Sprache ist die Grundlage des Gesprächs als der Grundsituation des Unterrichts. Der Zugang zur schriftlich fixierten Sprache im Sachbuch wie in der Dichtung hebt das Kind über die Grenzen der eigenen Erfahrung hinaus.
- 1.6 Daher kann Sprachbildung nicht als Aufgabe eines Einzelfaches gesehen werden. Jeder Unterricht trägt gemäß dem besonderen Gegenstand und der besonderen Sprache des Faches zur Sprachbildung bei. Sach- und Sprachunterricht stehen in notwendiger enger Verschränkung und Wechselwirkung. Jeder Sprachunterricht intendiert über die Sprache Ausschnitte von Wirklichkeit, da in der geistigen Verarbeitung der Wirklichkeit Leistung und Aufgabe der

Sprache bestehen — ebenso bedarf jeder Sachunterricht der sorgsam erarbeiteten sprachlichen Fassung der „Sachverhalte“, wenn er die Erkenntnis des Schülers zu begrifflicher Klarheit führen will.

- 1.7 Aus der Beteiligung der Sprachbildung an jedem Sach- und Fachunterricht ergibt sich die Chance einer integrierenden Wirkung. Einzelerkenntnisse und -begriffe müssen in das gesamte sprachliche Begriffssystem eingefügt werden. Diese Notwendigkeit stellt ein Korrektiv zur Auffächerung des Unterrichts dar, das sich zugunsten einer Humanisierung der Wissensvermittlung auswirken kann.
- 1.8 Die angeführten Aufgaben des Sprachunterrichts sind nur zu erfüllen, wenn dieser Unterricht
 - das Kind zum selbsttätigen, gestaltenden Umgang mit Sprache führt, in dem es seine Sprachkraft durch sprachliches Tun entfaltet (aufbauender, gestaltender Sprachunterricht),
 - mit Hilfe der Sprache Wirklichkeit geistig zu verarbeiten trachtet (wirklichkeitsbezogener Sprachunterricht),
 - auf sachgemäßer Einsicht in die bestimmte Sprache gründet (sprachgemäßer Unterricht).
- 1.9 Besondere Beachtung verdienen im Sprachunterricht der Grundschule die Möglichkeiten und Grenzen der Differenzierung. Schon im Sprachkönnen der Schulanfänger zeigen sich häufig große Leistungsunterschiede.

Diese Unterschiede zum Ausgangspunkt einer äußeren Differenzierung nach Leistungsgruppen zu machen, würde aber für die bisher sprachlich wenig geförderten Kinder eine negative Festlegung bedeuten. Gerade für solche Schüler bietet die Sprachgemeinschaft der Klasse wesentliche Chancen und Anreize in der Sprachentwicklung. Der gesamte Sprachstand der Klasse sollte daher in Gespräch und Unterricht der Individualität jedes Schülers zugute kommen. Eine durchgehende äußere Differenzierung im Sprachunterricht ist daher abzulehnen. Um so wichtiger ist es, Einzelaufgaben des Sprachunterrichts dem unterschiedlichen Leistungsvermögen der Schüler anzupassen. Das kann für zurückgebliebene Schüler durch die Einrichtung von Förderkursen (besonders im Bereich der Kulturtechniken) geschehen, für fortgeschrittene Schüler durch Sonderaufgaben oder durch das Angebot weiterführender Lektüre.

Nach dem Grad der Distanzierung von der Sprache und nach der Fähigkeit zur Abstraktion können besonders in der Sprachbetrachtung Einzelthemen mit innerer Differenzierung der Vorhaben und Arbeitsanweisungen angegangen werden. Die Ergebnisse solcher Arbeit werden von Einzelschülern oder Gruppen für die ganze Klasse fruchtbar gemacht werden.

Von besonderer Bedeutung ist die Individualdifferenzierung, die vom sprachlichen Leistungsstand des einzelnen ausgeht und darauf zielt, ihn zum individuellen Sprachgebrauch zu befähigen.

Differenzierung und Integration bedingen sich im Sprachunterricht gegenseitig in besonderer Weise, wie sich auch allgemein in der Sprachentwicklung die Individualgenese nur im Wechselspiel mit der Sprachgemeinschaft vollziehen kann.

- 1.10 Der Sprachunterricht in der Grundschule läßt sich in verschiedene Bereiche aufgliedern:

– Grundlegender Sprachunterricht – Ausbau der Sprache	2.1
– Schulung des Verstehens, Sprech- und Gesprächserziehung	2.2
– Mündliche und schriftliche Sprachgestaltung S.	2.3
– Sprachübung – Sprachbetrachtung S.	2.4
Rechtschreiben:	
– Literaturunterricht	2.6
– Erwerb der Kulturtechniken im Bereich der Sprache	2.7
Lesen: s. Teil: Leselehrgang	
Schreiben: s. Teil: Schrift, Schreiben, Schreiberziehung	

Diese Aufgliederung ist nicht im Sinne einer Trennung oder Isolierung der Einzelbereiche zu verstehen, die es jedem Teilgebiet gestattet, seine eigene Systematik zu entwickeln und im Unterricht durchzuführen. Die Teilaufgaben des muttersprachlichen Unterrichts sind stets in ihrem wechselseitigen Bezug zu sehen. So wirkt sich beispielsweise die Sprachbetrachtung ebenso wie die literarische Erziehung auch auf das sprachliche Gestalten der Schüler aus; grammatische Einsicht kann der Rechtschreibung dienlich sein.

Das Beachten dieser Querverbindungen und der ständige Bezug auf die zentralen Aufgaben der Sprachbildung — Wirklichkeitserschließung und Sinnvermittlung — tragen dazu bei, einen verbalistischen oder formalistischen Sprachunterricht zu vermeiden.

2. GEBIETE DES SPRACHUNTERRICHTS

2.1 Grundlegender Sprachunterricht – Ausbau der Sprache

- 2.1.1 Der grundlegende Sprachunterricht muß die sprachlichen Voraussetzungen schaffen, auf die jeder Unterricht wie auch jede distanzierende Betrachtung der Sprache angewiesen ist. Er macht dem Kind Sprache in dem Maße verfügbar, wie es seiner Gesamtentwicklung und Leistungsfähigkeit angemessen ist. Er stellt ihm die Sprachmittel zur Verfügung, deren es für die Erfassung und geistige Durchdringung der verschiedenen Wirklichkeitsbereiche bedarf.

Dieser grundlegende Sprachunterricht ist damit die erste und vorrangige Aufgabe der Sprachbildung in der Grundschule, da das Erreichen aller weiteren Ziele von ihm abhängig ist.

- 2.1.2 Der Ausbau der Sprache führt über das Verstehen zum Gebrauch der Sprachmittel. Auf die Schulung und ständige Überprüfung des Sprachverständnisses ist daher besonderer Wert zu legen. Bei jeder Gelegenheit muß der Lehrer sich vergewissern, ob neu verfügbar gemachte Sprachmittel auch in ihrem Inhalt geklärt und in angemessener Weise in den bisherigen Sprachschatz eingefügt worden sind.

Erst aus dem aktiven Nachschaffen dieser Sprachinhalte und dem Nachvollzug ihrer Leistung entspringt der richtige Einsatz der Sprachmittel im Sprachgebrauch des Schülers. Ausbau und Klärung des passiven Wortschatzes im Verstehen sind die Voraussetzungen für die Bereicherung des aktiven Wortschatzes für das Sprechen.

- 2.1.3 Zu den wichtigsten Intentionen des grundlegenden Sprachunterrichts zählen also:

- Ausbau und inhaltliche Klärung des Wort- und Begriffsschatzes
- Einfügen des neuen Wortgutes in das bisher angeeignete Begriffssystem (inhaltliche Einordnung in die Wortfelder)
- Schaffen der Querverbindungen im Wortgut verschiedener Fächer und Wirklichkeitsbereiche
- Verfügbarmachen der Sprachmittel zur Herstellung von Beziehungszusammenhängen (Denkreise der Wortarten, Satzbaupläne)
- Aufbau der verschiedenen Sprachschichten und Sprachrichtungen
- Befähigung zum situationsgerechten Einsatz von Sprache

- 2.1.4 Grundlage für die konkrete Arbeit am Sprachausbau ist die Kenntnis des Sprachstandes der Klasse wie der einzelnen Schüler. Da für die individuelle Sprachentwicklung keine Norm festgelegt werden kann und da bisher nicht genügend empirische Untersuchungen zur Sprachentwicklung des Grundschulkindes vorliegen, ist es für den Lehrer wichtig, Sprachstand und Sprachentwicklung seiner Schüler zu überprüfen. Dies geschieht

- durch Beobachtung und Analyse des mündlichen Sprachgebrauchs, besonders im Gespräch
- durch Auswertung schriftlicher Sprachgestaltungen (wobei der Wortschatz in Aufsätzen nicht den gesamten Sprachbesitz der Schüler repräsentiert, da dem schriftlichen Sprachgebrauch zunächst schwierige Hindernisse wie Orthographie und Distanz von der Sprache gegenüberstehen),
- durch das Überprüfen der inhaltlichen Klarheit von Einzelbegriffen, die sich auf dieser Bildungsstufe im wesentlichen im richtigen Einsatz der Sprachmittel dokumentiert
- durch Feststellungen über Ausbau und Differenzierung der Wortfelder (auch hier im wesentlichen im situativen Sprachgebrauch)
- durch das Erkennen der den Schülern geläufigen und richtig eingesetzten Möglichkeiten der Wortbildung (Wortfamilien, Wortstände)
- durch die Untersuchung der den Schülern verfügbaren Satzbaupläne und Satzkombinationen
- durch gelegentliche Tests zu den genannten Bereichen, in denen begrenzte Ausschnitte aus dem Sprachschatz genauer untersucht werden (Gegensatzbegriffe, Sammelbegriffe, Einsatzübungen)

Erst die Kenntnis des Sprachstandes seiner Klasse ermöglicht es dem Lehrer, die günstigsten

Ansatzpunkte und den rechten Zeitpunkt für die Aufgaben des Sprachausbaus zu finden.

- 2.1.5 Der Ausbau der Sprache erfordert vom Lehrer die Übersicht über den Gesamtbereich der Sprachmittel, die Einsicht in ihre Beziehungszusammenhänge und damit die Kenntnis der sprachimmanenten Systematik.

Diese Systematik ist zwar in der Grundschule nicht Gegenstand des Sprachunterrichts, sie bildet aber für den Lehrer die Grundlage für seine Bemühungen um die Förderung der sprachlichen Leistungsfähigkeit der Schüler. Erst aus dem Gesamtüberblick ergeben sich Rangordnung und didaktische Relevanz der Einzelvorhaben.

- 2.1.6 Von besonderer Bedeutung für den grundlegenden Sprachunterricht sind Sprache und Sprechweise des Lehrers, die in den ersten Schuljahren für die Kinder meist noch unangefochtenen Vorbildcharakter tragen.

Der Lehrer muß daher den eigenen Sprachgebrauch kritisch überprüfen, ob er in Wortwahl, Satzbau und Gedankenführung dem Fassungsvermögen der Schüler angemessen ist. Das bedeutet nicht, daß der Lehrer in der Art der Kinder sprechen sollte. Eine solche Sprechweise würde auch vom Kind nicht akzeptiert, da es sich dann in seinem sprachlichen Entwicklungsstreben weder anerkannt noch gefördert fühlt.

Maßstab für die Sprache des Lehrers ist nicht der Sprachgebrauch, sondern das Sprachverständnis des Kindes. Ist der Niveauunterschied zwischen Lehrer- und Schülersprache zu groß, so scheitert der Unterricht am mangelnden geistigen Kontakt und Verständnis; ist der Unterschied zu klein, so scheitert der Unterricht an mangelnder geistiger Anforderung und Förderung des Kindes.

Auch hinsichtlich der Sprechweise (Artikulation, Sprechmelodie und -dynamik) ist die Sprache des Lehrers von großem Einfluß auf das Kind. Eine sorgfältige Sprache des Lehrers ist die Grundlage der Sprecherziehung bei den Schülern.

- 2.1.7 Damit der Ausbau des kindlichen Sprachschatzes zu geistiger Bereicherung und nicht zum Umgang mit sinnleeren Worthülsen führt, ist es notwendig, beiden Schülern eine kritische Fragehaltung zu fördern, die sich mit halb verstandenen Begriffen nicht zufrieden gibt. Sie basiert auf dem Erkenntnis- und Sprachverlangen, das sich schon in der frühen Kindheit äußert und durch die Schule gefördert werden muß. Im Unterrichtsgespräch wie bei der Lektüre sollte der Schüler nicht nur berechtigt, sondern verpflichtet sein, die Klärung nicht verstandener Wörter und Formulierungen zu verlangen. Diese inhaltliche Klärung der Sprachmittel geschieht vornehmlich im gemeinsamen Bemühen der Klasse und nicht durch eine vom Lehrer gegebene Definition, die für Wortinhalte meist ohnehin unmöglich ist.

- 2.1.8 Der Ausbau der kindlichen Sprache in Wortschatz und Satzbau vollzieht sich zunächst unreflektiert. Dabei sind folgende Aufgaben zu berücksichtigen:

– Ausbau des Wortschatzes

- Erwerb neuer Wörter und Einzelbegriffe.

Hier handelt es sich zunächst vornehmlich um konkretes Wortgut, das bei der Begegnung mit den Gegenständen im Unterricht notwendig wird (vgl. „Sachunterricht“).

- Inhaltliche Füllung bereits vorhandenen oder neu angeeigneten Wortgutes.

Das Klären der Wortinhalte geschieht, wo immer möglich, in der Begegnung mit den „Sachen“, sei es bei der konkreten Arbeit am Gegenstand (Unterrichtsgänge, Hineinnehmen der „Sachen“ in den Unterricht), sei es in der Veranschaulichung durch Bild oder schematische Darstellung. Für die Klärung unanschaulicher (abstrakter) Begriffe müssen Beispiele aus dem kindlichen Erlebnis- und Erfahrungsbereich herangezogen werden. Gerade hier liefern Ergebnisse und Ansprüche des Sachunterrichts fruchtbare Ansatzpunkte für die sachbezogene Spracharbeit.

- Ausbau und Differenzierung der Wortfelder.

Die Aufgabe der Grundschule besteht vornehmlich darin, ein noch nicht reflektiertes Verfügen über immer stärker differenzierte Wortfelder und den richtigen Einsatz der Einzelglieder des Wortfeldes in den konkreten Aufgaben der Sprachgestaltung zu ermöglichen. Wortsammlungen und die abwägende Suche nach dem „richtigen“ Wort verstärken dieses Bemühen, auch wo ein distanzierendes Betrachten des Aufbaus von Wortfeldern noch nicht erreichbar erscheint.

- Erarbeiten von Sammelbegriffen — Hinführung zu abstraktem Wortgut

Im Erkennen der zusammenordnenden Funktion von Sammelbegriffen, die dem Kind in der Grundschule verfügbar werden, liegt der Übergang zu abstraktem Wortgut, das in der Grundschule nur in Ansätzen und unter ständiger Kontrolle des inhaltlichen Verständnisses erarbeitet werden kann.

- Einüben gängiger Wege der Wortbildung

Der Nachvollzug gängiger und einsichtiger Weisen der Wortbildung befähigt das Kind zum besseren Verstehen abgeleiteten Wortgutes und zu selbständigem Sprachschaffen im Rahmen dieser Bildungsweisen.

– Ausbau des Satzes

- Vermittlung der muttersprachlichen Satzbaupläne

Die in der Sprache vorliegenden Satzbaupläne als Grundmuster des Sprachgestaltens sollen dem Kind die verschiedenen syntaktischen Möglichkeiten im Sprachgebrauch eröffnen. Das Einüben variierender Satzmuster bereichert das Sprachverständnis, den Sprachgebrauch und die Sprachgestaltung.

- Sinnfüllung und Erweiterung des Satzes

Von den meist zwei- oder dreigliedrigen Sätzen des Schulanfängers führt der Weg zum ausgebauten Satz, der verschiedene Gedankenschritte zu einer gegliederten Aussage vereint.

- Verbindung mehrerer Sätze

Die Verbindung mehrerer Sätze ermöglicht es dem Kind, verschiedene Aussagen durch Neben- oder Unterordnung in eine syntaktische Beziehung zu setzen. Satzverbindungen und Satzgefüge werden im Verlauf der Grundschulzeit immer weiter ausgebaut. Unter den Satzsätzen können in der Grundschule besonders die temporalen, konditionalen, finalen und kausalen Beziehungen sowie die Objekt- und Relativsätze verfügbar gemacht werden.

- 2.1.9 Der grundlegende Sprachunterricht zielt auf die volle Teilnahme an der Hochsprache und die Eingliederung des Individuums in die Sprachgemeinschaft. Er basiert auf dem Sprachkönnen, das das Kind durch die Vermittlung der Familie und der sprachlichen Umwelt erworben hat. Der Übergang von Haussprache, Mundart oder regionaler Umgangssprache zur Hochsprache muß sich ohne Bruch vollziehen, wenn die Bereitschaft des Kindes zur Sprachäußerung nicht gestört werden soll. Jede Abwertung der Mundart ist dabei zu vermeiden. Wo die Schüler noch in einer Mundart aufgewachsen sind, ist es notwendig, die Leistung der Mundart, die in der sprachlichen Erschließung der Heimat besteht, auch für den Unterricht fruchtbar zu machen und gegebenenfalls neues hochsprachliches Wortgut durch den Rückgriff auf die Mundart und den Vergleich mit ihr zu klären.

Grammatische Fehlformen der Umgangssprache, die häufig durch die Vermischung von Mundart und Hochsprache entstehen (beispielsweise falscher Kasusgebrauch oder falsche Bildung der Zeiten beim Verb), sind durch ständiges Einüben hochsprachlicher Sprechmuster und durch die sich daraus ergebende Sicherung des Sprachgefühls zu überwinden.

Die verschiedenen Sprachschichten (Mundart, regionale Umgangssprache, Hochsprache, auch Teilgebiete aus bestimmten Fach- und Sondersprachen) müssen in ihrer unterschiedlichen sprachlichen Leistung anerkannt und für den Sprachunterricht fruchtbar gemacht werden.

- 2.1.10 Der Ausbau der Sprache steht in enger Wechselwirkung mit den Teilgebieten des Sprachunterrichts wie Lesen, Sprachgestaltung und Sprachbetrachtung, die er einerseits erst ermöglicht, die andererseits aber diesen Prozeß wesentlich zu fördern und zu bereichern vermögen. Unter diesem Aspekt wird in Zukunft stärker als bisher die Wechselbeziehung zwischen sprachlichen Bereichen anderer Schulfächer und dem Sprachunterricht zu reflektieren sein; dies gilt außer für den Sachunterricht in besonderer Weise für die Mathematik, deren sprachliche Bereiche in ihrer Eigenartigkeit bewußt zu machen sind: Im Unterschied zum alltäglichen Sprachgebrauch haben sprachliche Zeichen dort eine einzige, festgelegte Bedeutung. Darüber hinaus lassen sich gelegentlich auch logische Operationen bei der kognitiven Behandlung sprachlicher Strukturen anwenden.

2.2 Schulung des Verstehens – Sprech- und Gesprächserziehung

2.2.1 Der Sprachunterricht in der Grundschule muß die Voraussetzungen dafür schaffen, daß der Schüler sich später als verantwortlicher Sprachpartner in der Sprachgemeinschaft bewähren kann. Die Partnerschaft in Sprache verweist in besonderer Weise auf den dialogischen Charakter der Sprache, der im Gespräch seinen deutlichsten Ausdruck findet. Unter diesem Aspekt ist die Befähigung zur aufnehmenden und mitarbeitenden Teilnahme am Gespräch primäre Aufgabe der Sprachbildung.

2.2.2 Die Hinführung zum Gespräch basiert auf zwei Fundamenten:

- der Schulung des Verstehens
- der Schulung des Sprechens.

Der Schulung des Verstehens muß besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, wenn der Schüler in die Lage versetzt werden soll, aus dem Überangebot an sprachlichen Einflüssen (etwa durch die modernen Massenmedien) das auszuwählen und zu verarbeiten, was für ihn bedeutsam werden kann.

2.2.3 Die Schulung des Verstehens vollzieht sich auf verschiedenen, aufeinander aufbauenden Stufen:

- Hörübungen, die die akustischen Grundlagen schaffen und verbessern
Für Hörübungen eignen sich Geräusche besser als das gesprochene Wort, bei dem der Sinnbezug einem ungenauen Hören Hilfe leisten kann.
- Hinhören
Gegenüber dem bloßen Hören enthält das Hinhören die bewußte Hinwendung auf Geräusch, Klang, Laut oder Wort. Für den, der mit Absicht und Konzentration hinhört, kann auch der leise Laut Bedeutung gewinnen, der sonst im Gewirr der Geräusche untergeht.
- Unterscheiden und Auswählen des Gehörten
Gerade das unterscheidende und auswählende Aufnehmen verdient besondere Übung angesichts der akustischen Reizüberflutung der Gegenwart.
- Verstehen
Wo das Hören einen Sinnbezug intendiert und in Sprache aufnimmt, führt es zum Verstehen. Jede aufnehmende Übung im Sprachunterricht dient zugleich der Schulung des Verstehens. Auf dem bewußt geförderten Verstehen baut sowohl die Aneignung von Sprache als auch in besonderer Weise jede Gesprächserziehung auf.
- Hochformen des Verstehens
Zu den Hochformen des Verstehens zählen:
 - die Interpretation von Dichtung
 - menschliches Verstehen im Gespräch

Interpretation von dichterischen Texten kann schon in der Grundschule vorbereitet werden, wo immer ein gemeinsames Bemühen der Schüler auf Textverständnis zielt. Dem Lehrer obliegt es dabei, dafür zu sorgen, daß die notwendigen Verständnishilfen dem Schüler bereitgestellt werden, damit kein neues Wort und keine ungewohnte Wendung inhaltsleer oder unscharf bleiben.

Verstehendes Aufnehmen im Gespräch fördert nicht nur den Zuhörer, sondern ebenso den Sprechenden, der sich vom Hörenden akzeptiert und verstanden weiß und dadurch zu Gedankengängen geführt werden kann, die er allein nicht erreichen würde.

2.2.4 Die zweite Voraussetzung der Hinführung zum Gespräch, zugleich Grundlage alles mündlichen Sprachgebrauchs, ist die Schulung des Sprechens.

Sprecherziehung in der Grundschule zielt auf eine klare, lautreine, verständliche und wirksame Sprechweise.

Ziel der Sprecherziehung ist die lautliche Beherrschung der Hochsprache. Regionale Eigenarten (im Sinne einer regionalen Hochsprache) wie Satzmelodie oder Klangnuancen, in denen sich die sprachliche Herkunft eines Menschen dokumentiert, können bestehen bleiben, sofern sie nicht der Sprachnorm zuwiderlaufen.

Für Schüler, besonders Schulanfänger, die vornehmlich in der Mundart aufgewachsen sind, muß der Übergang zu Hochsprache und Hochlautung besonders behutsam gefunden werden, damit es zu keinem Bruch in der Sprachentwicklung und zu keiner Beeinträchtigung der Mitteilungsfreude kommt.

2.2.5 Sprecherziehung richtet sich auf Klang und Lautbildung ebenso wie auf Sprechrhythmus und Sprechmelodie.

Sprecherzieherische Übungen sollten stets an sinnvolle Texte gebunden sein. Kinderreim, Kinderlied, Abzählvers und „Zungenbrecher“ bieten Anknüpfungsmöglichkeiten, die das Kind auf Grund seiner Freude am Spiel mit Lauten gern aufgreift.

Bei Sprechstörungen ist auch das Üben einzelner Laute häufig notwendig, jedoch sollte hier — besonders in schwereren Fällen — unbedingt die Hilfe des fachkundigen Sprechheilpädagogen herangezogen werden, damit die Ursachen der Störung ermittelt und beseitigt werden können.

2.2.6 Sprecherziehung geschieht

- im nachgestaltenden Sprechen,
- im freien Sprechen,
- im darstellenden Spiel.

Im nachgestaltenden Sprechen werden dem Kind Sprach- und Sprechmuster geläufig, deren es sich auch im freien Sprechen zu bedienen lernt. Vorlesen und Vortragen von Texten erweitern die sprecherischen Möglichkeiten des Kindes, wenn Sinnverständnis zur Sprechgestalt führt.

Anlässe zum freien Sprechen bieten Erzählstunden, in denen das Kind seine Erlebnisse mitteilt, aber auch Erkundungs- und Beobachtungsaufgaben, über deren Ergebnis der Schüler vor der Klasse berichtet. Das freie Sprechen erfährt besondere Pflege im Klassengespräch.

Das darstellende Spiel intensiviert die Sprecherziehung, da hier dem Kind die möglichen oder mangelnden Wirkungen seiner Sprechweise durch die Reaktion der Zuschauer deutlich vor Augen geführt werden. Neben dem textgebundenen Spiel sollten das Siegreifspiel und das Rollenspiel in der Grundschule besonders gefördert werden. Es nimmt die Spielfreude des Kindes auf und ist ein besonders geeignetes Mittel zum Ausdruck seines Empfindens. Allerdings braucht auch das Stegreifspiel Übung und Lenkung (Szenenfolge, Dialog, Charakterisierung der Figuren), wenn aus dem kindlichen Spielbedürfnis erste Formen dramatischer Sprechgestaltung entstehen sollen.

2.2.7 Schulung von Verstehen und Sprechen mündet in die Hinführung zum Gespräch als der Hochform beider Sprachleistungen.

Anlässe und Themen des Gesprächs ergeben sich

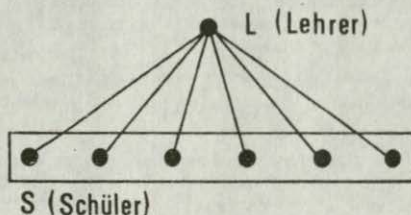
- ungeplant bei vielfältigen Gelegenheiten in Unterricht und Schulleben (spontanes Gespräch),
- durch die bewußt hervorgerufene Konfrontation mit Fragen, Sachverhalten und Problemen (geplantes Gespräch),
- im Zusammenhang mit besonderen Aufgaben des Sprachunterrichts wie: gemeinsame Besprechung und Wertung von Schüleraufsätzen, gemeinsames Bemühen um Texterschließung in der literarischen Erziehung, thematische Hinführung zu Sprachübungen (hier kann das einleitende Gespräch zugleich schon der unbewußten Einübung bestimmter Sprechmuster dienen).

2.2.8 Der Erfolg der Gesprächserziehung wird von äußeren Faktoren mitbestimmt.

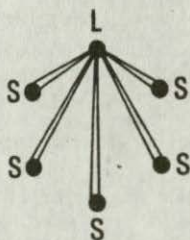
Dazu gehören:

- Sitzordnung,
- Gesprächsführung durch den Lehrer (später auch durch Schüler als Diskussionsleiter), die mit steigender Gesprächsdisziplin immer mehr in den Hintergrund treten kann,
- Einüben von Umgangsformen im Gespräch wie:
Abwarten und Berücksichtigen von Äußerungen der Gesprächsteilnehmer,
Rückfrage als Vergewisserung, Klärung unverständlicher Gesprächsbeiträge,
Anmeldung eigener Gesprächsbeiträge,
gegenseitige Aufforderung der Schüler zur Äußerung,
persönliche Anrede,
Rückgriff auf vorangegangene Äußerungen und Fragen, Einordnung des Lehrers in den Gesprächskreis und in die Gesprächsordnung.

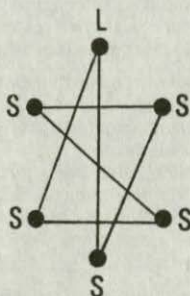
Steht der Lehrer einem geschlossenen Klassenblock gegenüber, so ist das Gespräch erschwert:



Die Einordnung in den Gesprächskreis allein hebt die Sonderstellung des Lehrers nicht auf, solange alle Fragen von ihm ausgehen und die Schüleräußerungen an ihn gerichtet sind:



Erst in der Hinwendung des ganzen Kreises auf die wechselnden Sprecher wird Partnerschaft im Gespräch deutlich:



2.2.9 Die äußere Ordnung des Gesprächs bedarf der inneren Füllung, wenn sie für die Sprach- und Gesprächserziehung fruchtbar werden soll.

Zu den Faktoren einer inneren Gesprächsordnung gehören:

- Finden und Erschließen einer ergiebigen, die Schüler ansprechenden Thematik
In der Grundschule steht das Gespräch über konkrete, anschauliche, aus der Erfahrung nachprüfbare Sachverhalte und Fragen im Vordergrund. Ein eng gefaßtes Gesprächsthema fördert die Gesprächsdisziplin und verhindert Geschwätz.
- Bemühen um innere Konsequenz des Gesprächsablaufs
Diese Konsequenz fordert Unterordnung der Gesprächsbeiträge unter das Thema und den jeweiligen Stand der Klärung. Die Schüler müssen lernen, auch einmal einen eigenen

Gedanken zurückzuhalten oder für einen geeigneteren Augenblick aufzusparen, wenn er im Augenblick den Gang des Gesprächs nicht weiterführt oder stört.

- Abwägen und Aushalten der Spannung zwischen freiem und gelenkten Gespräch
Ein ungebundenes Gespräch birgt die Gefahr des Darauf-los-Redens, das sein Thema verliert; ein zu stark gelenktes Gespräch ermöglicht nicht die Entfaltung individueller Meinung, Erkenntnis und Sprechweise.

Der Grad der Bindung im Gespräch ergibt sich aus dem Thema wie aus der jeweiligen Situation und fällt daher in besonderer Weise unter die Verantwortung des Lehrers oder Gesprächsleiters.

- 2.2.10 Ziel einer auf der Schulung des Verstehens und des Sprechens aufbauenden Gesprächserziehung ist das gemeinsame geistige Bemühen um Erkenntnis und Klärung von Sachverhalten, das sich in angemessener, allen Gesprächspartnern verständlicher Sprache vollzieht und jeden Teilnehmer zur Mitarbeit im Hören und Reden befähigt und anregt.

2.3 Mündliche und schriftliche Sprachgestaltung

- 2.3.1 Der Aufsatzunterricht beginnt mit der mündlichen Sprachübung und Sprachgestaltung. Schriftliche Sprachgestaltung setzt die Pflege des gesprochenen Wortes voraus und baut auf ihr auf. Dieser grundlegende Zusammenhang, in dem der gesprochenen Sprache die Priorität zukommt, darf aber nicht im Sinne einer Gleichartigkeit der Aufgaben verstanden werden:

Schriftliche Sprachgestaltung unterscheidet sich vom mündlichen Sprachgebrauch durch die größere Bewußtheit und durch fortschreitende Distanz zur Sprache. Diese Distanz zur Sprache und zum eigenen Sprachwerk ermöglicht andererseits erst die Arbeit an der Sprachform. Der schriftlich fixierte Aufsatz wird zum Gegenstand sprachlicher Wertung, er erlaubt Vergleich, Kritik und verfeinernden Ausbau der durch die Schrift festgehaltenen Sprachform.

- 2.3.2 Auch die schriftliche Sprachgestaltung trägt in der Grundschule vorwiegend Mitteilungsscharakter. Ein fruchtbarer Aufsatzunterricht setzt daher die Mitteilungsbereitschaft der Schüler und die Aufnahmebereitschaft des Lehrers für deren Mitteilungen voraus. Ohne eine Atmosphäre gegenseitigen Verstehens und Vertrauens kann der Aufsatzunterricht in der Grundschule nicht erfolgreich werden, da die Mitteilungsfreude der Kinder die wichtigste Motivation für schriftliche Sprachgestaltung darstellt.

- 2.3.3 Die beiden Akzentuierungen der Sprache, Sprache persönlichen Erlebens und Sprache sachgerichteter Erkenntnis, müssen in der mündlichen und schriftlichen Sprachgestaltung geübt und die entsprechenden Sprachmittel in altersgemäßer Auswahl den Schülern verfügbar gemacht werden. Aus ihnen ergeben sich bei späterer objektivierender Betrachtung die Kenntnis und Beherrschung der verschiedenen Darstellungsformen.

- 2.3.4 Anlässe zur Sprachgestaltung können sich aus dem Erleben der Kinder in und außerhalb der Schule ergeben (situative Ansatzpunkte) oder bewußt im Unterricht herbeigeführt werden (geplante Ansatzpunkte). Beide Möglichkeiten müssen der mündlichen und schriftlichen Sprachgestaltung nutzbar gemacht werden.

- „Situative“ Anlässe führen im mündlichen Bereich zum Erzählen und Berichten kindlicher Erlebnisse und Erfahrungen. Sie können durch die Einrichtung von Erzählstunden zu Beginn oder am Ende der Woche („Echo der Woche“) in den Unterricht eingebaut werden. Auf diese Weise werden zwanglos Anlässe geschaffen, die Schüler dazu anzuregen, ihre Themen selbst zu suchen und zu formulieren.

Im schriftlichen Bereich ist eine natürliche Form der Brief. Briefe an abwesende Schüler, an Briefpartner in anderen Klassen oder Orten sind als echte Mitteilungsaufgaben für den Aufsatzunterricht von besonderem Wert. Der Mitteilungsdrang der Kinder kann zur Sammlung aus eigenem Antrieb aufgeschriebener Geschichten in einem Klassenbriefkasten führen, die dann wöchentlich der Klasse vorgelesen werden dürfen. Die Eintragung der „schönsten Geschichten“ in eine Sammelmappe fördert das Bemühen um die Qualität der Sprachgestaltung. Solche Sammelmappen können die üblichen Aufsatzhefte ersetzen.

- Zu den „geplanten“ Anlässen gehören im mündlichen Bereich vom Lehrer gestellte Aufgaben des Erzählens, Berichtens und Beschreibens (mündliche Nacherzählungen, Erkundungs- und Beobachtungsaufgaben).

Durch das Schaffen gemeinsamer Klassenerlebnisse kann dabei die Mitteilungsbereitschaft

wesentlich gesteigert werden. Im schriftlichen Bereich zählen zu den geplanten Anlässen alle geforderten Aufsätze und gestellten Themen.

Zusätzliche Anreize bieten Geschichten zum Weitererzählen (Texte mit offenem Schluß), Bildfolgen, Reizwörter usw.

Auch die Situation des Briefschreibens kann planvoll im Hinblick auf Empfänger und Inhalt des Briefes eingebaut und vorbereitet werden.

- 2.3.5 Das richtige Themenangebot ist im Aufsatzunterricht der Grundschule von besonderer Bedeutung, da es eine Vorentscheidung über die Erfolgsaussichten der Sprachgestaltung enthält. Die Themen sollen der Erlebniswelt und dem Erfahrungsbereich des Kindes entstammen und möglichst schon in der Formulierung einen Anreiz zur Äußerung enthalten. Rahmenthemen gestatten eine individuelle inhaltliche Füllung. Sie dürfen aber nicht zu weit gefaßt sein („Mein schönstes Erlebnis“).

- 2.3.6 Die Niederschrift von Aufsätzen erfordert in der Grundschule eine sorgfältige Vorbereitung. Im Gespräch sind die Sachverhalte vorher zu klären und die Themen in ihrer inhaltlichen Reichweite abzugrenzen.

Die Sammlung des zu einem gemeinsamen Thema erforderlichen Wortgutes in gemeinsamer Arbeit der Klasse erleichtert dem Schüler die Arbeit, sollte aber nicht zu einer schematischen Festlegung führen.

Im Anschluß an gemeinsame Erlebnisse oder Unterrichtsgänge können gelegentlich „Gute Beispiele“ mit der ganzen Klasse erarbeitet werden, die auch weniger sprachgewandte Schüler in der Technik des Aufsatzschreibens fördern.

Um die schmale Motivationsgrundlage des Aufsatzunterrichts nicht zu gefährden, sollen die Schüler einen Text nicht öfter als zweimal schreiben.

Die Schwierigkeiten, die sich aus unserer Orthographie für den Aufsatz ergeben, müssen durch den Einsatz aller verfügbaren Rechtschreibhilfen (einschließlich Wörterbuch und Lehrerkorrektur verringert werden). Rechtschreibfehler korrigiert der Lehrer, ohne sie in der Aufsatz- oder Rechtschreibnote zu berücksichtigen.

- 2.3.7 Die Besprechung der Aufsätze soll möglichst im Klassengespräch durchgeführt werden. Hierbei entwickeln die Schüler selbst Gesichtspunkte und Maßstäbe der Kritik und Bewertung. Der Vergleich unterschiedlicher Leistungen ist für Bewertung und Weiterführung der sprachlichen Gestaltungsversuche besonders ergiebig; er darf aber nicht zu einer entmutigenden Kritik an schwächeren Leistungen führen.

Die Beurteilung der Aufsätze durch den Lehrer erfolgt in der Grundschule im allgemeinen nicht durch eine isolierte Zensur, sondern durch eine dem Schüler verständliche, ausführlichere Stellungnahme des Lehrers, die Kritik, Anerkennung gegebener Leistungen und Anregungen für die Verbesserung und Weiterführung der Arbeit enthält. Auf diese Weise erfährt der Schüler, daß der Lehrer seine Mitteilungen aufgenommen hat und ihm darauf mit Anregungen zur Sprachgestaltung antwortet.

Für die Bewertung ist allein die Qualität der Sprachgestaltung maßgebend. (Ob die Darstellungsabsicht verwirklicht worden ist, zeigen das Verständnis und die Reaktion der Hörer oder Leser).

- 2.3.8 Der spracherzieherische Wert des Aufsatzunterrichts wird wesentlich gesteigert durch eine sorgfältige Auswertung der Ergebnisse, an die sich entsprechende Übungen anschließen. Auswertung, Verbesserung und Übung beziehen sich auf die Wortwahl (mit anschließenden Wortschatzübungen), den Satzbau (mit Übungen zu Satzmustern und ihrer Variation) und die Gesamtgestalt der Aufsätze (Einleitung, Steigerung der Spannung, Höhepunkt, Schluß im Erlebnisaufsatz; zeitliche Folge im Bericht usw.).

Die Auswertung der Schüleraufsätze gibt damit dem Lehrer Hinweise und Anhaltspunkte für den Bereich der Sprachübung und Sprachbetrachtung.

- 2.3.9 Die wichtigsten Aufgaben und Bereiche der mündlichen und schriftlichen Sprachgestaltung in den einzelnen Schuljahren sind in der folgenden Liste aufgeführt:

1. Klasse

mündlich:

Erzählen und Berichten von Erlebnissen und Erfahrungen
Steigerung der Genauigkeit und Klarheit der Darstellung durch Nachfragen von seiten der Schüler und des Lehrers
Hinführung zur Sprachrichtigkeit durch beiläufig-behutsames Richtigstellen von Fehlformen

schriftlich:

Erste Niederschriften begabter und schreibgewandter Schüler, evtl. mit vorgegebenem Wortmaterial

2. Klasse

mündlich:

Erzählen, Berichten, Beschreiben aus dem sich weitenden Kreis kindlicher Umwelt und Erfahrung
Erfüllen der sprachlichen Aufgaben beim Bericht über Beobachtungs- und Erkundungsaufträge
Sicherung des richtigen Sprachgebrauchs
Abwägen der inhaltlichen Reichweite und Angemessenheit der Wörter

schriftlich:

Kleine Geschichten aus der Erlebniswelt des Kindes („Briefkasten“)
Erlebnisbericht
Erdachte Geschichten
Geschichten zu Ende erzählen
Berichte und Beschreibungen, in Erlebnisse eingebettet
Rätsel (als Vorform der Gegenstandsbeschreibung)

3. Klasse

mündlich:

Erzählen, Berichten, Beschreiben mit strengerem Sachbezug
Selbständiges Berichten vor der Klasse über Beobachtungs- und Erkundungsaufgaben und ihre Ergebnisse
Mündliche Besprechung und Bewertung von Aufsätzen
Vergleich unterschiedlicher Sprachgestaltungen

schriftlich:

Erlebnisbericht
Bewußter Einsatz der Sprachmittel zur Steigerung der Spannung und Lebendigkeit (Aufbau, Wörtliche Rede, Detail)
Geschichten zu Ende erzählen
Geschichten nach Bildfolgen und Reizwörtern
Ansätze zum Sachbericht und zur Beschreibung anschaulicher Vorgänge aus der Erfahrungswelt des Kindes
Klarheit und Genauigkeit der Aussage

4. Klasse

mündlich:

Erzählen, Berichten, Beschreiben mit bewußterem Einsatz der Sprachmittel, Unterstützung durch Stichwortsammlungen
Bewerten, Vergleichen und Umformen von Aufsätzen
Erproben der Leistung von Stilmitteln
Systematische Wortschatzübungen
Einsatzübungen
Erste Einsicht in die Leistung verschiedener Sprachschichten

schriftlich:

Vom Erlebnisbericht zur Darstellungsform der Erzählung (geformter Aufbau, Spannungsbogen)
Phantasieaufsatz

Nacherzählung (nur in selbständiger Sprachgestaltung)
 Geschichten nach Reizwörtern und Bildfolgen
 Sprichwortgeschichten
 Bericht über Ereignisse
 Sachlichkeit und Straffung der Aussage
 Beachten der zeitlichen Abfolge
 Vergleich mit der Erzählung
 Beschreibung von einfachen Arbeitsvorgängen und Abläufen
 Arbeitsanweisung
 Spielregel
 Gegenstandsbeschreibung am Objekt
 Bildbeschreibung

- 2.3.10 Am Ende der Grundschulzeit soll der Schüler über die grundlegenden Formen des Sprachverhaltens im mündlichen und schriftlichen Bereich verfügen. Ihre Eigenart und innere Gesetzmäßigkeit soll ihm durch Übung geläufig geworden sein. Die bewußte Einstellung auf den Hörer oder Leser soll den Schüler zum angemessenen Gebrauch der Darstellungsformen und zum Einsatz der entsprechenden Sprach- und Stilmittel führen. Dabei erfüllt sich die Aufgabe der Grundschule in einer propädeutischen Vorbereitung dieser Darstellungsformen, die erst in der weiterführenden Schule theoretisch bewußt gemacht werden können.

Reine Darstellungsformen sind in der Grundschule weder zu erwarten noch anzustreben. Bericht und Beschreibung sind häufig in Erlebnisse eingebettet. Doch können schon ohne isolierende Aufgabenstellung und Betrachtung die grundlegenden Darstellungsformen geübt und im Hinblick auf die angemessene sprachliche Gestaltung von Erlebnis- und Sachzusammenhängen gewertet und ausgebaut werden. Die theoretische Einordnung der Darstellungsformen ist für den Schüler noch nicht möglich, für den Lehrer aber notwendig. Sie läßt sich in folgender Systematik darstellen:

Sprachverhalten	beabsichtigte Wirkung auf den Hörer	Darstellungsform	Anforderungen	Einzelformen dazu
erzählen	Spannung erzeugen unterhalten	Erzählung	Lebendigkeit Spannung	Kleine Geschichten (Erlebnisbericht) Erlebniserzählung Bildergeschichte Geschichten nach Reizwörtern Phantasieerzählung Bilderzählung
berichten	informieren	Bericht	Sachlichkeit Klarheit Genauigkeit Beachten der Zeitfolge	Bericht über Ereignisse Ergebnis eines Erkundungsauftrags Zeugenaussage Zeitungsbericht
	erklären belehren	Beschreibung	Genauigkeit Anschaulichkeit Verständlichkeit	Vorgangsbeschreibung Arbeitsanweisung Spielregel vergleichende Gegenstandsbeschreibung Bildbeschreibung

2.4 Sprachübung und Sprachbetrachtung

- 2.4.1 Sprachbildung ist Entfaltung und Ausbildung von Sprachgefühl, Sprachkraft und Sprachwissen des Schülers. Sie vollzieht sich in der Sprachübung wie in der Sprachbetrachtung.

Sprachbildung wird gefördert, wenn der Schüler Sprach- und Satzmuster übernimmt und sie für den sicheren Gebrauch verfügbar erhält. Die Sicherheit des Sprachgebrauchs erwächst aus dem Sprachgefühl. Es orientiert sich an der Sprachnorm.

Das schulmäßige Eingewöhnen von Sprach- und Satzmustern ist die unreflektierte Sprachübung.

Alle unterrichtlichen Anstrengungen, die den Ausbau des Sprachschatzes der Schüler zum Ziel haben, dienen der Entfaltung und Stärkung der Sprachkraft, die sich in der zunehmenden Beherrschung der sprachlichen Mittel erweist.

Im Übergang von nichtreflektiertem Gebrauch zu bewußter Reflexion auf die Sprache wird die Sprachbetrachtung möglich. Ihr Ziel ist die Einsicht des Schülers in den gesetzmäßigen Bau der Sprache. In der Sprachbetrachtung distanzierst du dich der Schüler von seiner Sprache und machst sie zum Objekt der Reflexion. Die dabei gewonnenen Einsichten begründen das Sprachwissen und bauen es mit zunehmender Objektivität weiter aus.

- 2.4.2 In der Sprachübung erfährt das Sprachgefühl des Grundschulkindes durch Sprachgebrauch eine dreifache Ausprägung:

- Das Sprachgefühl wird gesichert: Der bisher gewonnene Besitzstand an sprachlichen Mitteln wird gefestigt. Die Sprachmittel werden in variierenden Übungen geläufig und verfügbar gemacht.
- Das Sprachgefühl wird korrigiert: Fehlleistungen erhalten durch den Gebrauch der richtigen Formen eine zunächst unbewußt bleibende Verbesserung. Das Richtige tritt an die Stelle des Unzulänglichen oder Falschen. Abweichungen von der Sprachnorm sind häufig landschaftlich und mundartlich bedingt. Sie bedürfen einer behutsamen und allmählichen Korrektur.
- Das Sprachgefühl wird verfeinert: In den Sprachübungen werden dem Schüler neue, differenzierte Sprachmittel zur Verfügung gestellt. Sie befähigen ihn zur richtigen Auswahl und größeren Genauigkeit im Gebrauch der Sprachformen.

Über die Kontrolle der sprachlichen Richtigkeit hinaus ist also Sprachgefühl das Gefühl für die Leistungskraft des sprachlichen Ausdrucks, nämlich:

- Gefühl für die Angemessenheit des gewählten Mittels vor der sprachlichen Aufgabe
- Gefühl für die Treffsicherheit der verfügbaren Mittel gegenüber dem aufgegebenen Sachverhalt
- Gefühl für die Eindeutigkeit von Gemeintem und Gesagtem im Hinblick auf das Verständnis des Sprachpartners

Ein in Sprachübungen sicher werdendes Sprachgefühl führt also zu kritischer Auswahl und zu vergleichendem Abwägen. Dabei macht der Schüler einen ersten Schritt zu bewußt gewonnenen Einsichten in den Bau und die Gesetzmäßigkeit, nicht zuletzt in den Reichtum der Sprache.

Hier wird bereits deutlich, daß Sprachlehre sich nicht in Vermittlung einer von außen kommenden, heteronomen Ordnung und Anwendung gesetzter Regeln erschöpfen kann. Sprachlehre führt vielmehr zum Erkennen einer bereits angeeigneten Ordnungsstruktur, in der sich die sprachlichen Einzelelemente als Bausteine und ihre Beziehungsgefüge als Strukturzusammenhänge darstellen.

- 2.4.3 Sprachübung und Sprachbetrachtung setzen sowohl hinreichende Sprachkraft voraus, wie sie gleichzeitig deren Entfaltung und Stärkung zum Ziel haben. Wenn auch alles Sprechen und Schreiben im Unterricht letztlich diesem Ziele dient, so lassen sich neben der Gesprächserziehung im mündlichen und der Aufsatzerziehung im schriftlichen Bereich zwei Teilgebiete bezeichnen, in denen die Sprachkraft durch den Sprachlehreunterricht eine besondere Förderung erfahren muß:

- Ausbau des kindlichen Wortschatzes

Die Arbeit am Wortfeld: „Sinnverwandte Wörter“ beschreiben einen umgrenzten Sinnbezirk mit ähnlichen, in den Nuancen jedoch unterscheidbaren Inhalten. Das Sammeln des Wortfeldbestandes muß immer inhaltsnah und konkret geschehen. Wo es die Leistungskraft der Schüler erlaubt, folgt die Durchgliederung nach Teilgesichtspunkten, Sprachschichten und Beziehungslinien. Da diese Durchgliederung stets Abstraktionsfähigkeit beim Schü-

ler voraussetzt, darf sie der anschaulichen Sammlung und dem Gebrauch häufig erst in zeitlichem Abstand folgen. Wichtig ist ferner, daß die Gliederungsaspekte im Wortfeld selbst enthalten sind und daß sie von den Schülern selbsttätig entdeckt und angemessen begriffen werden können.

Die Arbeit an der Wortfamilie: Stammverwandte Wörter geben einerseits ein Bild vom reichen Wortbestand aus gleicher Wurzel und andererseits von der Ökonomie der Sprache. In ihrer sichtbaren Stammverwandtschaft ist die Wortfamilie auch von jüngeren Schülern leicht auffindbar. Den älteren Schülern gibt sie in der Sprachbetrachtung doppelten Aufschluß:

Als Ableitungen oder Zusammensetzungen lassen sich die verschiedenen sprachlichen Zugriffe in Wortart und Formvariation erkennen. Trotz deutlicher Verwandtschaft erhalten die Glieder einer Wortfamilie im Lauf der Sprachgeschichte gewandelten Inhalt, der sich manchmal bis zur völligen Verfremdung entfernen kann („fertig“ verwandt mit „fahren“). Diese sprachgeschichtlichen Momente liefern gelegentlich den Ansatz für aufschlußreiche kulturkundliche Betrachtungen.

Die Arbeit an der Wortreihe: Wortreihen werden im Unterricht nach formalen oder inhaltlichen Gesichtspunkten zusammengestellt. Neben den formalbestimmten Reihen aus dem Rechtschreibunterricht und neben den ebenfalls ertragreichen Sammlungen von Reimwörtern sollten für die Sprachübung und Sprachbetrachtung solche Reihen erarbeitet werden, die unter inhaltlichen Gesichtspunkten versammelt stehen. Nur mit ihrer Hilfe lassen sich oft komplexe Sachverhalte etwa im Sachunterricht klar erkennbar fixieren. Unter verschiedenen Gesichtspunkten lassen sich zunächst einzelne Wortreihen aufstellen. Sie können so aufgebaut werden, daß die nebeneinander stehenden Einzelglieder syntaktische Querverbindungen ergeben. In diesen „syntaktischen Wortreihen“ werden aus den gesammelten Einzelwörtern Satzglieder im gewonnenen Satzmuster. So werden komplexe Sachverhalte durchsichtig, sprachlich fixiert und ermöglichen es dem Schüler, die Sache in fortschreitend schwieriger werdenden Sprachformen auszudrücken.

Beispiel:

Handwerker im Haus
Maler – Wände – tapezieren
Elektriker – Waschmaschine – anschließen

↓ = syntaktische
Wortreihen

----- • -----
→ Satzmuster: Der Maler tapeziert die Wände.

– *Verfügbarmachen verschiedenartiger Satzmuster*

Bei der Arbeit mit syntaktischen Wortreihen weitet sich die Pflege des Wortschatzes aus zum Verfügbarmachen verschiedenartiger Satzmuster. Dabei werden dem Schüler Grundmuster des sprachlichen Verhaltens vermittelt, die in der Sprachgemeinschaft gültig und gängig sind und über den Sprechprozeß hinaus auch den Prozeß des begrifflichen Denkens mitbestimmen. In der Grundschule kommt es nur darauf an, die verschiedenartigen, dem Sprachstand des Kindes angemessenen Satzbaupläne einzuüben, ohne daß diese Grundmuster selbst zum Gegenstand der Reflexion gemacht werden. Gleiches gilt für die verschiedenartigen Gliedsätze in Satzgefügen. Systematische Analyse und Reflexion ist in der Grundschule nicht möglich. Um so mehr ist der tätige, aufbauende Sprachgebrauch zu pflegen: Satzbaupläne werden selbsttätig aufgebaut (aus einem Handelnden, einem Objekt und der zielgerichteten Handlung entsteht die Grundform des Handlungssatzes: Bäcker – Brot – backen → Der Bäcker backt das Brot). Entsprechend lassen sich verschiedene syntaktische Fügungsformen aufbauen, wenn z. B. Ursache und Folge in zwei Hauptsätzen als gegenseitig abhängig erkannt werden. (Aus: Der Benzintank ist leer, und: Unser Auto bleibt stehen, wird: Weil der Benzintank leer ist, bleibt unser Auto stehen.)

- 2.4.4 Wie an den bisher genannten Aufgaben deutlich wird, kann neben die unbewußte Sprachübung jederzeit in einer weiteren Vertiefung die Sprachbetrachtung treten. Sie sollte überall dort angestrebt werden, wo Sachverhalt, Sprachgestalt und geistige Reife der Schüler es verlangen bzw. ermöglichen.

Sprachbetrachtung fördert das gesamte Sprachvermögen des Schülers:

- Sie führt zu einem bewußteren Verhältnis zur Sprache und verfeinert das Sprachgefühl

- Sie führt zu einer gezielten Auswahl aus dem reichen Angebot der Sprachmittel und stärkt die Sprachkraft
- Sie führt zur Einsicht in den Bau der Sprache und vergrößert das Sprachwissen

Sprachbetrachtung ist auf allen Stufen der Grundschule nötig und möglich, soweit ihre Zielsetzung dem Leistungsvermögen der Schüler entspricht.

Hier muß vor Verführungen gewarnt werden. Sowohl in der Wortlehre als auch in der Satzlehre darf sich die Arbeit nicht im Benennen von Wortarten und Satzgliedern erschöpfen:

Wichtiger als der frühzeitige Gebrauch der Termini ist die inhaltbezogene Aufschlüsselung von Zusammensetzungen, Fügungen und Ableitungsformen. Im Vordergrund steht daneben die Beobachtung der Leistung einer Wortart oder einer Wortbildungsweise. Was verrät mir dieses verwandte Wort? Weshalb heißt dieses Tier so? Was erzählt der zusammengesetzte Name? Die Termini Namenwort, Zeitwort und Eigenschaftswort (Artwort) für die drei Hauptwortarten sowie „kleine Wörter“ für die übrigen Wortarten können erst später hinzutreten.

Sinngemäß ist bei der Arbeit am Satz zu verfahren. Immer wieder sollen die Schüler durch die Umstellprobe die Verschiebbarkeit der Satzteile erfahren. Dabei wird das Gefühl für die Rolle und Leistung der Satzglieder geschärft. Ihre Benennung ist zweitrangig und kann erst gegen Ende der Grundschulzeit versucht werden. Hier genügen die deutschen Namen Satzkern, Satzgegenstand, Ergänzung und Angabe.

Dieser inhalt- und leistungsbezogenen Sprachbetrachtung wird der eigentätige, aufbauende Sprachunterricht am ehesten gerecht. Übungen an einem Material, das die Schüler selbst erarbeitet haben, erlauben die Betrachtung auch schwieriger Sprachformen, zumal ihre Elemente von den Schülern zusammengetragen wurden. In der Abstufung von Schwierigkeiten bietet sich jederzeit auch die sinnvolle, sprachgemäße innere Differenzierung nach dem Grad der Leistungsfähigkeit der Schüler an.

- 2.4.5 Sprachunterricht vollzieht sich in Wirklichkeitsbegegnung. Sachen und Sachverhalte aus dem Erlebniskreis der Grundschüler werden Motivation und Inhalt sprachlicher Aufgaben. Hier liegt die Chance der Integration von Sprache und Sache im Unterricht. Integrierender Unterricht beachtet den Eigenanspruch der Sache sowie die Eigengesetzlichkeit der Sprache. Bezugspunkt ist stets der konkrete Gegenstand, das Bild als Wirklichkeitsausschnitt oder die Geschichte, in der ein Stück Sach- oder Erlebniswelt eingefangen ist. Sie regen an zur sprachlichen Bewältigung, liefern reiches „Sprachmaterial“ und führen zu den sprachlichen Teilaufgaben in mündlichen und schriftlichen Anstrengungen.
- 2.4.6 Aus der Verschränkung von Wirklichkeitsbegegnung und ihrer sprachlichen Bewältigung ergibt sich eine Rangordnung für den Aufbau der Unterrichtsarbeit:
- Sprache dient der Wirklichkeitserfassung und faßt in Wort und Text **Inhalte**, die aufgedeckt werden können
 - Dazu bedient man sich zahlreicher sprachlicher Mittel, deren Leistung bewußt gemacht werden kann
 - Damit Treffsicherheit und Eindeutigkeit gewährleistet sind, haben die Sprachmittel verschiedene **Formen**, die wir beachten müssen
 - Die formal unterscheidbaren Sprachmittel lassen sich mit **Begriffen** benennen, die Bestandteil unseres verfügbaren Sprachwissens werden müssen
- 2.4.7 Im methodischen Vorgehen lassen sich zwei Hauptwege bezeichnen:
- Ausgangspunkt der Arbeit kann das Einzelwort und die Sammlung von Einzelwörtern sein. Die Zusammengehörigkeit in der Sammlung oder die Verknüpfung mit anderen Sammlungen ist Gegenstand der Betrachtung. Die gewonnene Einsicht wird fixiert und in prägnanten Aufgaben erprobt. Analog können Elemente zu einem Satzganzen zusammengefügt werden, das dann Gegenstand der Betrachtung wird.
 - Umgekehrt kann der komplexe Satz oder der gestaltete Text zur Sprachbegegnung führen. Im Aufsuchen der Elemente liegt die erforderliche Durchdringung, die in der Betrachtung zur neuen Einsicht führen soll. Auch hier wird in der prüfenden Sprachgestaltung die Erprobung gefunden.

Beide Wege, Synthese und Analyse, haben ihren gültigen Platz im Unterrichtsverfahren. In der Verbindung beider Möglichkeiten liegt die Vielzahl legitimer Mischformen. So wird die Unter-

richtspraxis im Sprachunterricht vor starren Schemen bewahrt und der Vielzahl der Aufgaben und dem Reichtum ihrer Inhalte am ehesten gerecht.

- 2.4.8 Ertragreicher Sprachunterricht setzt voraus, daß das Sprachgut für Übung und Betrachtung didaktisch zubereitet ist, so daß der Schüler in eine „prägnante Sprachsituation“ geführt wird. Hieraus ergibt sich eine Vielzahl von Forderungen, die an die Vorbereitungsarbeit des Lehrers zu stellen sind. Desgleichen sollten in dieser Hinsicht strenge Maßstäbe an die sich anbietenden Unterrichtsmittel gelegt werden.

- Texte, die Ausgangspunkt sprachlicher Arbeit werden, müssen in Form und Inhalt Anknüpfungspunkte für die weitere Arbeit bieten. Sie sollen dem Umfang nach überschaubar sein. In ihrem Inhalt sollten sie moderne Gegenwart widerspiegeln und in ihrer Lebendigkeit dem Schüler Zugänge zum persönlichen Nachvollzug bieten. So können sie das Interesse beim Schüler hervorrufen, das zur Motivation für die sprachliche Arbeit wird.
- Bei Wortsammlungen sollte der Lehrer die mögliche Ergiebigkeit prüfen, sowohl im Hinblick auf quantitativen Umfang wie auch auf qualitativen Ertrag
- Bei syntaktischen Wortreihen muß die Stimmigkeit der Einzelglieder kontrolliert werden. Weder Sprache noch Sache dürfen einer Sprachaufgabe zuliebe gezwungen wirken
- Sprachübungen bedürfen eines festen Maßes. Es ist erfüllt, wenn die angestrebte Einsicht erreicht ist. Es ist überschritten, wenn Ermüdung und Langeweile dem Schüler die Arbeitslust nehmen
- Sprachaufgaben müssen eindeutig lösbar sein. Die Auswahl des Wortgutes und die als Muster vorgeschlagene Lösungsform sind daraufhin zu prüfen
- Kürze und Lösbarkeit sind vor allem für schriftliche Hausaufgaben unabdingbare Voraussetzung
- Sprachunterricht sollte den Schülern Freude machen. Das kindliche Vergnügen an lustigen Sachverhalten sollte genutzt werden. Wortverdrehungen, Unsinnsätze und heitere Geschichten liefern wertvolle Motivation für sinnvolle und ernste Arbeit

- 2.4.9 Aufgaben und Ziele des Sprachunterrichtes in Sprachübung und Sprachbetrachtung lassen sich so zusammenfassen:

- Der Schüler soll im Sprachgebrauch sicher werden. Sein Wortschatz und der Bestand der verfügbaren Satzmuster sind zu erweitern und zu festigen. So werden Sprachgefühl und Sprachkraft vor allem in der Sprachübung geschult.
- Vom tätigen Gestalten führt der Unterricht über die Reflexion zur bewußten Einsicht. In der Sprachbetrachtung wird ein Sprachwissen angelegt, das dem Reifegrad des Schülers entspricht. Das neue distanzierte Verhältnis zur Sprache ermöglicht erste Ansätze zu kritischer Auswahl und Wertung.

- 2.4.10 Übersicht über die Bereiche für Übung und Betrachtung in der Grundschule

- = pragmatischer Sprachgebrauch in der Sprachübung
□ = kognitive Einsicht in der Sprachbetrachtung

Sprachliche Aufgabe in	2.	3.	4. Klasse
Vom Satz			
Wir erkennen die Satzarten an ihrer Satzmelodie			
Erzählsätze erzählen etwas	□	□	□
Fragesätze fragen etwas	□	□	□
Befehlsätze befehlen etwas	○	□	□
Wir betonen in jedem Satz das wichtigste Wort:			
das Sinnwort	○	□	□
Wir stellen die Satzstücke um und finden die Satzglieder	□	□	□
Der Satz Kern an der 2. Stelle			
Im Satz	○	□	□
als gebeugtes Zeitwort	○	○	□
mit einem Namenwort	○	○	□
mit einem Wiewort	○	○	□

Der Satzkern kann andere Satzglieder umklammern	☐	☐	☐
Andere Satzglieder können sein:			
Satzgegenstand im Werfall	☐	☐	☐
Ergänzung			
im Werfall	☐	☐	☐
im Wemfall	☐	☐	☐
mit Vorwort	☐	☐	☐
Angabe für			
den Ort	☐	☐	☐
die Zeit	☐	☐	☐
den Zweck	☐	☐	☐
das Mittel	☐	☐	☐
den Grund	☐	☐	☐
Wir können Satzglieder mit Beifügungen ausbauen	☐	☐	☐
Alle Sätze haben ein Grundmuster mit notwendigen Satzgliedern			
Handlungssätze	☐	☐	☐
andere Sätze	☐	☐	☐
Namenwortsätze	☐	☐	☐
Wiewortsätze	☐	☐	☐
Wir verknüpfen Sätze miteinander	☐	☐	☐
vorangestellter Gliedsatz	☐	☐	☐
eingeschobener Gliedsatz	☐	☐	☐
nachgestellter Gliedsatz	☐	☐	☐
Gliedsätze geben Zeit, Ort, Grund oder Bedingung des Hauptsatzgeschehens an	☐	☐	☐

Vom Wort

Zeitwörter erzählen von verschiedenen Zeiten	☐	☐	☐
Gegenwart	☐	☐	☐
Vergangenheit	☐	☐	☐
Vollendete Gegenwart	☐	☐	☐
Zeitwörter erzählen von verschiedenen Personen	☐	☐	☐
Einzahl: ich, du, er, sie, es	☐	☐	☐
Mehrzahl: wir, ihr, sie	☐	☐	☐
Befehlsform	☐	☐	☐
andere Formen für Wunsch und Aufforderung	☐	☐	☐
Tatform	☐	☐	☐
Leideform	☐	☐	☐
Namenwörter sagen, wie alles heißt	☐	☐	☐
Menschen	☐	☐	☐
Tiere	☐	☐	☐
Pflanzen	☐	☐	☐
Dinge	☐	☐	☐
Sie bezeichnen			
die Einzahl	☐	☐	☐
die Mehrzahl	☐	☐	☐

Das Geschlecht der Namenwörter erkennen wir an den Begleitern

männlich: der ☐ ☐ ☐

weiblich: die ☐ ☐ ☐

sächlich: das ☐ ☐ ☐

Namenwörter können in verschiedenen Fällen stehen

Werfall ☐ ☐ ☐

Wesfall ☐ ☐ ☐

Wemfall ☐ ☐ ☐

Wenfall ☐ ☐ ☐

Wiewörter sagen, wie etwas ist

Sie vergleichen, nennen Merkmale und Eigenschaften ☐ ☐ ☐

gebeugte Wiewörter ☐ ☐ ☐

ungebeugte Wiewörter ☐ ☐ ☐

kleine Wörter ☐ ☐ ☐

Begleiter ☐ ☐ ☐

Fürwörter ☐ ☐ ☐

Zahlwörter ☐ ☐ ☐

Bindewörter ☐ ☐ ☐

Vorwörter mit Namenwort im

Wemfall ☐ ☐ ☐

Wenfall ☐ ☐ ☐

Wir bauen unseren Wortschatz aus

Wortfelder ☐ ☐ ☐

Vor- und Nachsilben ☐ ☐ ☐

Wortfamilien ☐ ☐ ☐

Zusammensetzungen ☐ ☐ ☐

S
C

2.5 Sprachliches Wissen am Ende der Grundschulzeit

Am Ende der Grundschulzeit soll der Schüler über ein grundlegendes Sprachwissen verfügen, auf dem die Arbeit der weiterführenden Schulen aufbauen kann.

Die folgende Übersicht gibt an, welche Erkenntnisse gewonnen und wie sie formuliert werden können. Die Übersicht ist nach Satz- und Wortlehre aufgebaut, doch sollten diese Bereiche nicht in systematischer Trennung behandelt werden. Gerade die Vielzahl der möglichen Querverbindungen weckt das Interesse des Schülers und führt zu einem natürlichen Sprachunterricht.

2.5.1 Satzlehre

– Geschichten bestehen aus Sätzen

Sätze können uns etwas erzählen: Erzählsätze

Sätze können nach etwas fragen: Fragesätze

Sätze können einen Befehl oder eine Aufforderung enthalten: Befehlssätze

– Sätze bestehen aus Satzgliedern. Satzglieder lassen sich im Satz umstellen

Nur der Satz Kern behält immer seinen festen Platz:

Im Erzählsatz steht er an der zweiten Stelle

– Der Satz Kern kann aus zwei Teilen bestehen. Als Satzklammer umschließt er dann andere Satzglieder

– Der Satzgegenstand sagt uns, von wem oder von was im Satz die Rede ist. Der Satzgegenstand steht im Werfall

– Viele Zeitwörter verlangen im Satz eine Ergänzung. Die Ergänzung kann im Wemfall oder im Wenfall stehen. Im Wesfall steht sie nur selten

- Orts- und Zeitangaben im Satz sagen uns, wo und wann etwas geschieht
- Mehrere Hauptsätze können miteinander verbunden werden
So entsteht eine Satzverbindung
- Der Satz kann ausgebaut werden zum Satzgefüge. Das Satzgefüge besteht aus Hauptsatz und Gliedsätzen

2.5.2 Wortlehre

- Menschen, Tiere, Pflanzen haben Namen.
Namenwörter bezeichnen Gegenstände.
- Namenwörter können in der Einzahl oder in der Mehrzahl stehen.
- Namenwörter haben vier Fälle: Werfall, Wesfall, Wemfall, Wenfall.
- Die Begleiter „der, die, das“ kennzeichnen das Geschlecht der Namenwörter.
- Die Fürwörter „ich, du, er, sie, es, wir, ihr, sie“ können für Personen oder Namenwörter stehen.
- Zeitwörter erzählen, was jemand tut oder was geschieht
- Das Zeitwort berichtet von verschiedenen Zeiten. Es steht in der Gegenwart, wenn es berichtet, was jetzt oder immer wieder geschieht
Es steht in der Vollendeten Gegenwart, wenn es berichtet, was jetzt abgeschlossen ist
Es steht in der Vergangenheit, wenn es berichtet, was früher geschah
- Zeitwörter erzählen von verschiedenen Personen. Sie ändern dabei ihre Form
- Eigenschaftswörter (Artwörter) geben besondere Merkmale oder Eigenschaften an. Mit Eigenschaftswörtern können wir auch Urteile ausdrücken
- Eigenschaftswörter machen einen Vergleich auf drei Stufen möglich: Grundstufe, Vergleichsstufe, Höchststufe
- Vor Namenwörtern können Vorwörter (Verhältniswörter) stehen. Sie machen genaue Orts- und Zeitangaben möglich. Nach den meisten Vorwörtern steht das Namenwort im Wemfall oder im Wenfall
- Aus einem Stammwort können neue Wörter entstehen. Diese stammverwandten Wörter gehören zu einer Wortfamilie
- Neue Wörter können auch entstehen, wenn wir mehrere Wörter zusammensetzen
- Zu einem Wortfeld gehören alle Wörter, die etwas Ähnliches meinen. Unter diesen sinnverwandten Wörtern können wir das treffende Wort finden

2.6 Rechtschreibung

2.6.1 Bedingungen

Zwar fließen in jeden Umgang mit Sprache auch Wortbildvorstellungen ein, doch gibt es gute Gründe für die Vermutung, daß Rechtschreibleistungen nicht uneingeschränkt mit allgemeinen Intelligenzleistungen oder mit anderen sprachlichen Leistungen zusammenhängen. Folglich kann der Rechtschreibung keine zentrale Bedeutung im Sprachunterricht zukommen. Unumgängliche Rechtschreibübungen sind möglichst nahtlos in den Deutschunterricht zu integrieren: denn die beste Übung ist diejenige, mit der andere sprachliche Fertigkeiten ebenfalls gefördert werden. Deshalb wird im folgenden ein enger Bezug zur Wortschatzarbeit empfohlen, an die orthographische Übungen angeschlossen werden können.

Bei der Planung von Rechtschreibübungen kann man davon ausgehen, daß in vielen Fällen Mädchen leistungsfähiger als Jungen und Unterschichtsangehörige leistungsschwächer als Mittelschichtangehörige sind. Damit wird in der Regel eine mehr oder weniger konsequente innere Differenzierung erforderlich.

2.6.2 Intentionen

Da die Rechtschreibung von vornherein voll in den Unterricht integriert wird, erscheint es sinnvoll, die Ziele der Rechtschreibübungen nicht ausschließlich an Rechtschreibproblemen, sondern zugleich am Umfang des Wortschatzes festzumachen. Auf diese Weise werden einseitige und isolierte Rechtschreibübungen verhindert. Die Schüler besitzen schon bei der Einschulung einen beträchtlichen Wortschatz, der allerdings starke individuelle Abweichungen zeigt. Wichtigstes Ziel der Rechtschreibübungen ist deshalb die inhaltliche und orthographische Sicherung des Wortschatzes. Besondere Beachtung verdient dabei die Förderung spracharmer Schüler, deren Wortschatz im 4. Schuljahr zumindest 2500 bis 3000 verschiedene fehlerfrei zu schreibende und inhaltlich klare Wörter umfassen muß. Nur auf diesem für den planenden Lehrer recht mühsamen Weg läßt sich Chancengleichheit annähernd verwirklichen; die hierbei er-

forderlichen Diagnosen lassen sich durch den Einsatz geeigneter Rechtschreib- und Wortschatztests ohne allzugroßen Aufwand erreichen.

Unter diesen Voraussetzungen betragen die Richtzahlen für den Umfang des inhaltlich — und nach Möglichkeit orthographisch — gesicherten Wortschatzes in den einzelnen Schuljahren:

2. Klasse: 1000–1300 verschiedene Wörter
3. Klasse: 1700–2100 verschiedene Wörter
4. Klasse: 2500–3000 verschiedene Wörter

In der Rechtschreibung geht es vor allem um die Verbindung von Lautkörper und Schriftbild, die je nach individuellen, sozialen und mundartlichen Bedingungen beträchtlich voneinander abweichen können. Die nach Duden festgelegten Schreibweisen sind weder selbstverständlich noch sind sie immer durch Regeln beschreibbar. Außerdem ist die Ebene der Laute und Buchstaben, zu der die Orthographie gehört, für Kinder zu abstrakt.

Aus diesen Gründen empfiehlt sich eine Arbeitsweise, in der die psychomotorische Dimension besonders stark betont wird. Auf diesem Weg üben die Schüler zwar Rechtschreibprobleme, doch muß ihnen dies nicht bewußt werden; denn normalerweise werden diese Übungen in größere Sprachkomplexe eingebettet, in denen sich das Interesse der Schüler auf die Wörter und deren Inhalte richten kann. Die kognitive Dimension wird in der Grundschule nur ausnahmsweise zur Zusammenfassung und Ordnung vorangegangener Schreib- und Rechtschreiberfahrungen intendiert. Daraus folgt: Fortlaufende Texte, Gedichte, Rätsel und andere Kontextformen werden mit den jeweils zu üübenden Rechtschreibproblemen so angereichert, daß sich der erwünschte Übungserfolg einstellen kann. Dabei werden solche Übungen vermieden, bei denen leicht verwechselbare Rechtschreibprobleme gleichzeitig vorkommen, z. B. der Held — er hält.

2.6.3 Themen

Zwar gehört die Rechtschreibung auf die Ebene der Laute und Buchstaben, doch können manche orthographischen Probleme nur von anderen Ebenen her verstanden werden, denn Wortstämme, Satzregeln, interne Bauformen sowie Betonung und Aussprache liefern Teilaspekte zur Orthographie und geben gleichzeitig die Grundlage für Rechtschreibübungen ab. Es gibt demnach eine ganze Anzahl von Antworten auf die Frage:

2.6.3.1 Was soll geübt werden?

Die für Übungen nicht wichtigste, aber stoffreichste Ebene ist die der **Laute und Buchstaben**, um deren „richtige“ Koordination es in der Rechtschreibung geht. Es gibt rund 2000 verschiedene, häufiger benutzte Wörter, die hier nach folgenden Gesichtspunkten zusammengestellt werden können:

- **Wörter mit langgesprochenem Stammvokal ohne Dehnungszeichen**, z. B. Weg, Laden, Bügel
- **Wörter mit lang gesprochenem Stammvokal mit Dehnungszeichen**, und hier sind zu unterscheiden die Dehnung durch Verdoppelung des Stammvokals bei /a/, /e/ und /o/, z. B. Saal, Seele, Moor; die Dehnung durch /e/ bei /i/, z. B. lieb, viel, Knie. Die Dehnung durch /h/ bei /a/, /e/, /o/, /u/ und sehr selten bei /l/, z. B. fahl, Kehle, Sohn, Kuhle, ihr
- **Wörter mit kurz gesprochenem Stammvokal ohne verdoppelten Folgekonsonanten**, z. B. bis, Hemd, als
- **Wörter mit kurz gesprochenem Stammvokal mit verdoppeltem Folgekonsonanten**, z. B. doppelt, Ebbe, allein
- **s-Laut**, besonders innerhalb eines Wortes z. B. Wasser, fast, fließen, sowie am Wortende, z. B. Guß, Gruß, Apfelmus. Hierher gehören auch die Verbindungen mit dem s-Laut, die nicht immer den Buchstaben /s/ enthalten z. B. fast, du faßt, links, rings, Achse, Hexe, Holz, Herz, Spatz, heizen.

Zwar muß der Lehrer in der Stoffanalyse die Wörter zunächst einmal auf dieser Ebene isoliert zusammenstellen, doch empfiehlt es sich nicht, sie nur in dieser Form zu üben; denn die Schüler sollen möglichst oft mit komplexen Sprachzusammenhängen umgehen.

Die Ebene der **Wortstämme** ist zwar nicht die orthographisch stoffreichste, aber die für Rechtschreibübungen wichtigste. Hierher gehören gleiche Lautkörper mit verschiedenen Schriftbildern und verschiedene Lautkörper mit gleichen Schriftbildern. Doch abgesehen von den

vergleichsweise wenigen Beispielen aus Wortgeschichte, z. B. **Mohr – Moor, Waise – Weise**, und Bedeutungslehre, z. B. **Mine – Miene**, ist diese Ebene die normale Grundlage für jede Rechtschreibübung. Auch hier „gibt ein Wort das andere“, weil der Lehrer die nach orthographischen Gesichtspunkten ausgesuchten Wörter in komplexe Sprachzusammenhänge bringt.

Groß- und Kleinschreibung und Zeichensetzung können nur auf der Ebene der **Satzregeln** geklärt werden; denn abgesehen von den Substantiven, die groß geschrieben werden, müssen ja auch Substantivierungen anderer Wortarten z. B. **das Singen, das Für und Wider, im trüben fischen**, erkannt werden. Darüber hinaus werden auch zahlreiche Satzzeichen mit Hilfe von Satzregeln festgelegt, z. B. Doppelpunkt und Anführungszeichen bei direkter Rede, Komma vor Gliedsätzen, Komma zwischen vollständigen Hauptsätzen. Wenn Rechtschreibübungen auf dieser Ebene durchgeführt werden, läßt sich eine stärkere Betonung der kognitiven Dimension nicht immer vermeiden.

Mit Hilfe von **internen Bauformen** werden Umlaute, z. B. der **Wald** — die **Wälder**, das **Paar** — das **Pärchen**, der **Hahn** — die **Henne**, Veränderungen in der Schreibweise bei der Beugung, z. B. **ich fasse** — **du faßt**, **ich nehme** — **ich nähme** — **ich nahm**, sowie Vor- und Endsilben, z. B. **verlassen, urtümlich, lebendig, elektrisch**, orthographisch erfaßt.

Betonung und Aussprache von Wörtern, Sätzen und Satzkombinationen liefern Kriterien zur Festlegung der Silbengrenzen, z. B. **Va-ter, Am-pel, Ver-ein**, der Wortgrenzen, z. B. **weichgekocht – weich gekocht**, nichtverdaulich – leicht verdaulich, grauererregend – Grauen erregend, sowie einer Anzahl von Satzzeichen, z. B. nach Sprechpausen.

Jede dieser fünf Ebenen bietet also eine mehr oder weniger große Anzahl stofflich definierter Lernziele, die zu Übungsanlässen für die Rechtschreibung werden können.

Auf diesem Weg wird die Rechtschreibung entsprechend dem jeweils ausgewählten stofflichen Zusammenhang in wichtigere Bereiche des Sprachunterrichts integriert: So verweist der Aspekt der Wortstämme in die Wortschatzarbeit; Satzregeln und interne Bauformen gehören auch unter orthographischen Gesichtspunkten in Sprachlehre und Sprachkunde; bei allen Rechtschreibübungen ist sinnvoller Umgang mit komplexen Sprachzusammenhängen eine unabdingbare Forderung, so daß sich der Lehrer nur ausnahmsweise entscheidet, die Schüler z. B. nach 20 Wörtern mit /tt/ oder 10 Wörtern mit /ee/ suchen zu lassen.

2.6.3.2 Welche geistige Tätigkeit soll gefestigt werden?

Nach exakter stofflicher Formulierung des Lernziels sind die Operationen zu beschreiben, mit denen der jeweilige Stoff erarbeitet werden kann. Elementare Voraussetzungen der Koordination von Lautkörper und Schriftbild sind Auf- und Abbau der Wörter, d. h. optische und akustische Synthese und Analyse. Sie werden spätestens im Verlauf des zweiten Schuljahres psychomotorisch beherrscht. Die Schüler bewegen sich dabei in den vier Tätigkeitsfeldern Hören und Schreiben, Sprechen und Lesen. Allerdings werden die visuell akzentuierten Operationen Lesen und Schreiben besonders stark betont, um den Aufbau von Wortbildvorstellungen zu fördern. Damit reine Abschreibübungen, die auch für die Orthographie keinen großen Wert besitzen, verhindert werden, sind die nach Tabelle 2 festgelegten kreativen Tätigkeiten häufiger und wichtiger als die imitativen. Anregungen für kreative Rechtschreibübungen sind unter Punkt 2.6.4.3 zusammengestellt.

2.6.3.3 Lernziele

Die psychomotorische Dimension ist die der Rechtschreibung angemessene: Am Ende der Grundschulzeit kann jeder Schüler zumindest 2500 bis 3000 Wörter inhaltlich und orthographisch richtig verwenden. Da es hier um optische und akustische Analysen bzw. Synthesen der Wörter geht, ist die Stufe der Übung innerhalb der psychomotorischen Dimension besonders wichtig. Die Schüler vollziehen in der Regel einfache Analogieschlüsse unter orthographischem Aspekt auf den verschiedenen Ebenen.

Die affektive Dimension spielt eine indirekte Rolle: Der Lehrer erzeugt hier Effekte, mit deren Hilfe er die Schüler motiviert, den spröden Rechtschreibstoff zu bearbeiten; eine komische Geschichte, ein lustiges Gedicht, zum Widerspruch reizende Feststellungen oder Texte veranlassen die Schüler, das jeweils intendierte Lernziel zu akzeptieren.

Die kognitive Dimension ist in der Rechtschreibung nur gelegentlich und für vergleichsweise

kleine Schülergruppen erreichbar: Aus dem psychomotorischen Vollzug heraus, in dem eine Fülle von Spracherfahrungen gesammelt wird, kann über einzelne orthographische Probleme dadurch reflektiert werden, daß man beispielsweise Befunde zur Bedeutungslehre, Wortgeschichte oder Sprachlehre heranzieht. Während sich diese Reflexion stärker auf der Anbahnungsstufe vollzieht, gehört die Abstraktion eher auf die Transferstufe, weil hier einzelne Schüler Merkmale aus der Orthographie isolieren und in Regeln oder Gesetzmäßigkeiten verfügbar machen. Deshalb sollte der Lehrer den Rechtschreibunterricht weithin mit innerer Differenzierung durchführen; denn es ist nicht damit zu rechnen, daß alle Kinder in einer Klasse mit Gewinn über Orthographie reflektieren.

Wenn man die operationalisierten Lernziele nach den Tabellen 1 und 2 mit Hilfe von Ordnungsziffern festlegt, dann läßt sich der gesamte Problembereich rationell zusammenfassen:

Stoffe	Operationen
(1; 2; 3; 4; 6) 5.2.1/	(3.2; 4.2) (1.2; 3.1; 3.3)
Die operationalisierten Teillernziele ergeben sich aus der Kombination von Stoffen mit Operationen. Die Ordnungsziffern bedeuten	
bei den Stoffen (s. Tabelle 1, Punkt 3.3.1.3)	
Rechtschreibung	: 5.2.1
im Zusammenhang mit Texten	: 1./5.2.1
mit Wortstämmen	: 2./5.2.1
mit Satzregeln	: 3./5.2.1
mit internen Bauformen	: 4./5.2.1
mit Betonung u. Aussprache	: 6./5.2.1
bei den Operationen (s. Tabelle 2, Punkt 3.3.2.1)	
zuhören	: 1.2
frei sprechen	: 2.2
sinnfass. lesen	: 3.2
frei schreiben	: 4.2
	zur psychomotorischen Übung : 1.2
	zur kognitiven Anbahnung : 3.1
	zum kognitiven Transfer : 3.3

2.6.4 Methodik und Medienwahl

Die Wahl der Arbeitsform hängt davon ab, ob und in welcher Weise der Lehrer differenziert. Grundsätzlich erscheint es sinnvoll, die Schüler nach ihrem Operationsvermögen im Rahmen der inneren Differenzierung Gruppen zuzuordnen: Die einen üben vor allem optische und akustische Analyse und Synthese, die anderen vollziehen wechselnde Operationen. Später kann nach orthographischen Themen und sprachlichen Ebenen in verschiedenen Stufen, Kategorien oder Arbeitsweisen differenziert werden. Diese organisatorische Arbeit kann durch den Einsatz geeigneter Medien (Rechtschreibprogramme) erleichtert werden. Jedenfalls ist es erstrebenswert, möglichst stark zu differenzieren, damit jedes Kind optimal gefördert wird.

Die regelmäßige Diagnose der Schülerleistungen ist wichtigste Voraussetzung der Planung. Die den Rechtschreibunterricht begleitenden Erfolgskontrollen ersparen dem Schüler Frustrationen und geben dem Lehrer Hinweise zur Differenzierung, die schon in der Planungsphase berücksichtigt wird. Nur in diesem Zusammenhang können die operationalisierten Lernziele auf visuelle, auditive und audiovisuelle Arbeitsweisen und Medien bezogen werden.

2.6.4.1 Arbeitsweisen

Möglich sind auditive, visuelle und audiovisuelle Arbeitsweisen. Da es in der Orthographie immer um Schriftliches geht, das der Schüler zu beherrschen lernt, sind die visuellen Arbeitsweisen für Rechtschreibarbeiten bestimmend. Demgegenüber haben auditive und audiovisuelle Arbeitsweisen organisatorische Nachteile; denn sobald gesprochen wird, kann nur dann differenziert werden, wenn verschiedene Räume zur Verfügung stehen, damit sich die Arbeitsgruppen nicht gegenseitig stören. Die auditive Arbeitsweise wird in der Rechtschreibung vor

allem vom Lehrer selbst verwirklicht (Sprachhaltung); doch ist der Einsatz von Medien nicht ausgeschlossen (Tonband — und Sprachlaborübungen).

In der audiovisuellen Arbeitsweise werden visuelle und auditive Elemente verbunden; im einfachsten Fall handelt es sich hier um Diktate oder Diktattonbänder mit Bildfolgen (z. B. ein über Tageslichtprojektor angebotener Lückentext wird gleichzeitig vollständig vorgelesen, so daß die Schüler lediglich die Lückenwörter in ihr Heft schreiben).

Weil es in der Rechtschreibung aber vor allem auf Erzeugung und Festigung von Wortbildvorstellungen ankommt, ist die visuelle die wichtigste Arbeitsweise. Alle Rechtschreibthemen, geistigen Tätigkeiten und Lernziele sind hier beliebig weit differenzierbar.

Für die Rechtschreibung gibt es eine ganze Anzahl von Programmen und Tests, die den Lehrer in Planung und Übung entlasten können. Damit diese Medien ihm wirklich die Hilfen bieten, die sie ihm versprechen, prüft der Lehrer vor ihrem Einsatz, ob sie seinen didaktischen Minimalerwartungen entsprechen.

2.6.4.2 Erfolgskontrolle

Die regelmäßige Überprüfung der Schülerleistungen und vor allem der Lernfortschritte ist die Grundlage der Rechtschreibtherapie; darüber hinaus erfüllt die Erfolgskontrolle für Lehrer und Schüler eine Reihe von Aufgaben: Je klarer die Kriterien sind, nach denen sie durchgeführt wird, desto deutlicher sind auch die Hinweise, in welchen Gebieten weiterführende Übungen bei einzelnen Schülern oder Schülergruppen besonders große Lernerfolge erwarten lassen. Als eine so verstandene „Diagnose“ hat sie den Zweck, den Schüler zu ermutigen: er hat ein Recht auf die Erfahrung, daß er seine Leistungen unter Anleitung des Lehrers stetig verbessern kann. In der gründlichen Auswertung der Erfolgskontrollen erfährt der Lehrer, wie sich seine rechtschreibdidaktischen Bemühungen ausgewirkt haben; Fehlerhäufungen bei einzelnen Schülern bzw. bei Schülergruppen veranlassen den Lehrer, seine Planung gegebenenfalls zu überprüfen und zu ändern. Je sicherer der Lehrer die Erfolgskontrolle beherrscht, desto klarer wird er die Bedeutung von differenzierenden Übungen erkennen und dann nicht nur die Übungen selbst, sondern auch die Kontrollen so differenzieren, daß gerade schwächere Schüler durch stetige kleine Erfolge ihre Leistungen auf die Dauer nachhaltig verbessern.

In der Rechtschreibkontrolle wird nicht die Leistung, sondern die Fehlleistung thematisiert. Im Unterschied zu anderen Bereichen des Sprachunterrichts (wie z. B. der mündlichen oder schriftlichen Sprachgestaltung) wird hier die Leistung um so besser, je weniger Fehlleistungen abzählbar sind. Aus diesem Grund ist wichtigste Voraussetzung von orthographischen Erfolgskontrollen eine klare Definition dessen, was jeweils als Fehler zu gelten hat: Zunächst wird zwischen leichten und schweren Fehlern unterschieden: Bei leichten Fehlern wird das Verständnis lediglich erschwert, nicht aber verhindert; dies ist bei allen Allophenen und Allophenen der Fall; z. B. fehlender i-Punkt, viele sogenannte Flüchtigkeitsfehler. Nur bei schweren Rechtschreibfehlern wird das Verständnis verhindert, weil hier ganz andere Wörter entstehen, z. B. „Tische“ statt „Tasche“, „hol“ statt „hohl“. Ferner ist es jedem Schüler erlaubt, statt eines Wortes, über dessen Schreibweise er sich nicht sicher ist, ein sinnverwandtes zu benutzen, das er besser kennt; denn diese Austauschmöglichkeit besteht auf allen anderen sprachlichen Ebenen auch. Schließlich achtet der Lehrer darauf, daß er bei der Überprüfung der Rechtschreibung nicht unversehens andere Leistungen mit erfährt, z. B. „Sauberkeit“, Schrift, „Konzentrationsfähigkeit“, Schreibtempo.

Die Erfolgskontrolle wird durch ein System verschiedenartiger Formen verwirklicht: standardisierte Tests, Klassendiktate, informelle Tests, Lückentexte, -sätze, -wörter. Dabei steckt der standardisierte Test das allgemeine Bezugsfeld ab, die informellen Tests, deren Formen öfter variiert werden, erleichtern die notwendigen Einzelentscheidungen bei der Planung.

Gute Hilfen zur Analyse des Leistungsstandes einer Klasse bieten standardisierte Rechtschreibtests, die der Lehrer mit Beginn der 2. Klasse jährlich zumindest einmal durchführt, um seinen Stoffplan dem Leistungsstand der Klasse anzupassen. Als Diktatstoff wählt der Lehrer je nach Bedarf einzelne Wörter, Sätze mit „Problemwörtern“ oder fortlaufende Texte, und zwar mit oder ohne Problemhäufung. Er paßt das Diktiertempo der Schreibgeschwindigkeit der langsameren Schüler an. Gegebenenfalls werden Diktate auf Tonbändern konserviert, um auf die Dauer schulinterne Normen zu schaffen und um außerdem die gelegentlich recht unnatürliche „Diktiersprache“ zu vermeiden.

Der Text wird zweimal in möglichst natürlichem Sprechtempo, und zwar einmal in Einheiten von 5 – 10 Silben (3–5 Wörter) und ein zweites Mal fortlaufend vorgelesen. Zwischen der 2. und 4. Klasse wird das Diktier tempo von 5–10 Silben auf 10–15 Silben pro Minute (5–7 Wörter) allmählich erhöht. Der Textumfang wird von anfangs etwa 30 Silben in 5 Minuten auf rund 300 Silben in 20 Minuten gesteigert. Das entspricht Textlängen von 15 Wörtern in zwei bis drei Sätzen und etwa 150 Wörtern in zehn bis zwölf Sätzen. Häufen sich bei einem Diktat in den letzten Sätzen die Fehler, vor allem sogenannte „Flüchtigkeitsfehler“, dann war das Diktat zu lang.

In einem Schuljahr reichen sechs bis acht in Sprechtempo und Textlänge dem Leistungsstand der Klasse angepaßte Diktate zur Notenfindung aus. Ein Diktat ist in allen Fällen zu schwer, in denen mehr als 15 % der Schüler mangelhafte oder ungenügende und mehr als 30 % der Schüler ausreichende Zensuren erhalten.

Objektivere und schneller erzielbare Befunde liefern informelle Tests, von denen jeweils drei bis fünf auf ein Klassendiktat entfallen. Dazu gehören z. B. Lückendiktate. Sie können von vornherein im natürlichen Sprachtempo diktiert werden, weil die Schüler in den Text nur anfangs zehn, später zwanzig Wörter einzufügen haben. Dabei werden nur die Wörter geschrieben, auf deren Überprüfung es jeweils ankommt. Sie können erheblich schneller durchgeführt und ausgewertet werden, abgesehen von dem Vorteil, daß Flüchtigkeitsfehler hier kaum möglich sind. Der Lückentext steht entweder auf einer Folie und wird über den Tageslichtprojektor präsentiert; oder er wird vervielfältigt.

Bei Lückentexten werden ganze Wörter, Silben oder auch einzelne Buchstaben fortgelassen. Dabei können Wahlmöglichkeiten zum Ausfüllen der Lücken angeboten werden; die Aufgaben werden schwieriger, wenn diese Wahlmöglichkeiten fortfallen.

Bei Lückenwörtern läßt man die Buchstaben aus, die geübt bzw. überprüft werden sollen. Man kann den Schwierigkeitsgrad dieser besonders rationellen informellen Testform beträchtlich erhöhen, indem man die Schüler entscheiden läßt, wieviele Buchstaben in die jeweilige Lücke gehören. Schließlich lassen sich verschiedene Lückendiktatformen kombinieren und leichter oder schwerer fassen.

Bei Umschriften ändern die Schüler in einem vorgegebenen Text einzelne Buchstaben oder Buchstabengruppen. Dabei kann es sich beispielsweise um „Telegramme“ handeln, bei denen alles groß geschrieben ist und die möglicherweise auch noch „Übermittlungsfehler“, z. B. fehlende Wortabstände, enthalten. Gelegentlich kann auch ein sprachgeschichtlicher oder ein mundartlich eingefärbter Text angeboten werden, der in die Gegenwartssprache umzuschreiben ist.

Grundsätzlich kann jede Übung durch einen erhöhten Schwierigkeitsgrad auch als informeller Test genutzt werden. Da alle Formen der Erfolgskontrolle einschließlich der Klassendiktate nicht in erster Linie der Zensurenfindung, sondern der Planung später folgender Übungen dienen, orientiert sich der Lehrer am Leistungsstand der jeweiligen Klasse oder Gruppe, um möglichst vielen Schülern jene Enttäuschungen zu ersparen, die mit Sicherheit jeden Übungs-erfolg zunichte machen.

2.6.4.3 Hinweise zur Übung

Die Übungen betreffen vor allem die psychomotorische Dimension mit visuellen Arbeitsweisen, die Gestaltaufbau und Gestaltabbau zur Erzeugung von klaren Wortbildvorstellungen zum Ziel haben. Stofflich gehörten sie auf die Ebene der Laute und Buchstaben, die ihrerseits vor dem Hintergrund der anderen Ebenen thematisiert wird. Diese Übungsformen werden nach jeweils 10–20 Minuten Arbeitszeit gewechselt. Grundsätzlich sollten die üübenden Kinder möglichst oft schreiben und in irgendeiner Weise Sinn schaffen; denn Umfang mit Sprache ist sinnhafte Handlung. Deshalb sind mechanische Abschreibdrills mit Mißtrauen zu betrachten, zumal ihr Übungswert umstritten ist. Als Grundformen der Übung gibt es u. a. Buchstaben- oder Lautumstellungen, Buchstaben- oder Lautauslassungen, Wortumstellungen, Wortauslassungen, Rätsel, Reime, Geschichten. Dazu kommen visuelle Hilfen, die zur Illustration dienen können oder eine rechtschreibdidaktische Aufgabe erfüllen. Man kann die Zahl der Übungsformen vervielfachen, indem man die Grundformen abwandelt oder kombiniert:

Zwischen orthographischer und lexikalischer Ebene sind zumindest folgende Übungsformen denkbar: Verdrehte Wörter, Schachtelwörter, Buchstabensalat mit oder ohne Hilfen, gegebene

nenfalls in Rätselform. Verdrehte Wörter haben die Aufgabe, den Leseprozeß so zu erschweren, daß dem Kind die anschließende Schreibung als produktive Leistung erscheint. Man präsentiert die Wörter dabei in rückläufiger Schreibweise, und zwar mit oder ohne Kontext: Ist ein tsgneh ein drefp oder eine etuts? (Ist ein Hengst ein Pferd oder eine Stute?) Schlichte Übungen dieser Art erfordern nur einen geringen organisatorischen Aufwand (z. B. Tafelan-schrift) und sind bei Schülern recht beliebt.

Ähnlich verhält es sich mit den Schachtelwörtern, bei denen die Experimentierlust angesprochen wird, indem aus einem Schriftbild möglichst viele sinnvolle Buchstabenverbindungen „herausdestilliert“ werden sollen, z. B. Eber – Rebe – Beer(e) – Erbe. Man kann hier zahlreiche Variationen bilden, indem man die Spielregeln verändert bis hin zu Wortkreuzen und Wörter-schlangen.

Bei Wortkreuzen werden die einzelnen Buchstaben eines Wortes untereinander geschrieben:

```
ze  → h →
st  → e →
zah → l → --
zah → m → ärz
```

Die Grapheme des Leitwortes können nun als Anfangs- oder Endgrapheme neuer Wörter (mit gemeinsamen orthographischen Problemen oder ohne sie) benutzt werden, wobei weitere Abwandlungen möglich sind (z. B. die Grapheme des Leitwortes können bei den neuen Wörtern an beliebiger Stelle stehen).

Bei Wortschlangen dient das letzte Graphem eines Wortes als Anfangsbuchstabe des folgenden (Reise nach Jerusalem). Auch hier kann der Schwierigkeitsgrad durch Sonderregeln verändert werden, z. B. alle Wörter müssen ein gemeinsames orthographisches Problem enthalten und/oder einen Satz ergeben.

Als Medienträger kann man bei allen eben erwähnten Übungsformen neben Tafel und Schul-heft natürlich auch „flashcards“ benutzen, die den Vorteil haben, daß man mit ihnen das Arbeitstempo der Schüler beeinflussen kann.

Beim Buchstabensalat wird die Graphemfolge eines Wortes willkürlich geändert, z. B. alphabe-tisch:

Dies ist ein e e g m n r r u w (Regenwurm). Durch optische Hilfen werden Aufgaben dieser Art leichter, durch Kombination mehrerer Wörter werden sie erheblich schwieriger; z. B. ein Wort vorwärts, ein weiteres rückwärts schreiben:

```

      ↓   ↓   ↓   ↓   ↓   ↓   ↓
l s h t u u f h p l (Pfuhl, Stuhl)
      ↑   ↑   ↑   ↑   ↑

```

Silbenrätsel, Kreuzwort-, Treppen- und Kettenrätsel mit mehr oder weniger starken optischen Hilfen gehören zu den Rätselreihen, die sich nur in der Anordnung der einzelnen Lösungswörter voneinander unterscheiden. Weil das Kind hierbei eine ganze Reihe von möglichen Lösungswörtern durchgehen muß, bewirken diese Rätselformen neben der optischen oder akustischen Analyse der gesuchten und vergleichbaren Wörter auch eine begriffliche Einordnung durch die Lösung der Einzelfragen. Dabei dient die mit der Anordnung der Wörter gegebene optische Hilfe zur Erleichterung der Entscheidungen, die zur richtigen Lösung erforderlich sind. Außerdem erhöht die Anordnung der Wörter in den verschiedenartig optisch gegliederten Rätselformen das Moment der Spannung und die Freude an der Sinnfindung. Im Silbenrätsel kann die optische Hilfe entfallen; denn hier hat es das Kind ja mit ganzen Silben zu tun. Da normale deutsche Wörter durchschnittlich zwei Silben haben, würde die optische Hilfe die Rätsel zu einfach machen.

Eine abstraktere Rateform repräsentieren diejenigen Rätsel, welche in den semantischen Zusammenhang verweisen. Hier muß der Schüler neben der inhaltlichen Analogie und der

optisch-akustischen Analyse noch eine begriffliche Einordnung vollziehen, z. B.: Mein Teekesselchen findet sich nie bei traurigen Leuten. Gegebenenfalls kann man nun eine Auswahlantwort als sprachliche Hilfe anbieten: Sicherheit, Eitelkeit, Lustigkeit, Faulheit. Das Kind muß dann die Sinnaussage des Satzes mit „Lustigkeit“ verbinden.

Auf der Ebene der Wortstämme bieten sich verschiedene Formen von Wortzuordnungen an, z. B. Wortfelder, Gegenteile, Reime. Die Wortzuordnungen sind graduierbar, indem man die Reihenfolge in der zweiten oder dritten Zuordnungsreihe mehr oder weniger willkürlich ändert, z. B.:

Hengst	Hündin	Fohlen	Stier	Sau	Welp
Eber	Kuh	Ferkel	Rüde	Stute	Küken
Hahn	Henne	Kalb			

Wortfelder sind Zuordnungen unter dem Aspekt der inhaltlichen Zusammengehörigkeit, wobei die Gemeinsamkeit des Wortstammes oft aufgegeben werden muß, wie dies im zitierten Beispiel geschehen ist. Insofern ist der inhaltliche Bereich des lexikalischen Zusammenhangs für Wortschatzübungen besser als für monofunktionale Rechtschreibübungen geeignet. Feste Sinnkopplungen sind eine besondere Art von Wortfeldern. Sie erfordern neben dem psychomotorischen Codieren entweder syntagmatische oder paradigmatische Assoziationen.

Bei syntagmatischen Wortfeldern wird ein schlichtes Satzbaumuster assoziiert, z. B. Stuhl–sitzen, Kuchen–essen. Diese Wortfelder finden sich häufig in der Kindersprache und bilden deshalb natürliche Ansatzpunkte für die Übung. Wegen der relativ festen Sinnkopplung sind Übungen in diesem Bereich leichter planbar als bei den größeren Wortfeldern.

Bei paradigmatischen Wortfeldern wird ein „Paradigma“ assoziiert, z. B. Stuhl – Tisch – Möbel, Kuchen – Torte – Süßspeise. Diese Assoziationen finden sich häufiger in der Erwachsenensprache. Eine Sonderform der paradigmatischen Wortfelder bilden die Antonyme (Gegenteile), z. B.:

Was ist das Gegenteil von

Haß?	(Liebe)
lieb?	(böse)
alt?	(jung)

Was ist das Gegenteil von

Achtung?	(Verachtung)
einig?	(uneinig)

Gegenteile können gut in Quizform gebracht werden, z. B.: Sag mir das Gegenteil von „Liebe“ – „Haß“, von „groß“ – „klein“, von „wachen“ – „schlafen“, von „über“ – „unter“.

Einfache Reime dienen zur Auflockerung monotoner Übungen, weil sie komische Effekte ermöglichen, z. B.:

Ein Fisch sitzt in der Gosse
und winkt mit seiner Fl

Die Satzregeln betreffen einen weiten Bereich der Zeichensetzung, das „Das–Daß–Problem“ sowie die „Groß–Kleinschreibung“, die im Zusammenhang mit Wortarten und Satzgliedbestimmungen mitgeübt werden kann. Damit auf dieser Ebene Häufungen von rein formalen Drills vermieden werden, empfiehlt es sich, diesen orthographisch-syntaktischen Aspekt vor allem im Textzusammenhang zu üben.

Zu den internen Bauförmungen gehören formale Wortzuordnungen und gelegentlich Reime sowie Gegenteile.

Bei den Wortzuordnungen muß der Schüler grammatische Analogien und/oder grammatische Einordnungen vollziehen, z. B.:

Welches Hauptwort gehört zu 'einig'? (Einigkeit)

Welches Eigenschaftswort gehört zu 'Frieden'? (friedlich)

Welches Tätigkeitswort gehört zu 'Tod'? (sterben)

Wortfamilien sind spezielle Zuordnungen unter dem Aspekt des gemeinsamen Stammes, wobei die inhaltliche Beziehung der einzelnen „Familienmitglieder“ in den Hintergrund rückt, z. B. fahren, Fahrt, fertig, Fahrer, erfahren, fahrlässig, Gefahr, Verfahren.

Da formale Übungen bei Schülern zu Recht unbeliebt sind, kann man sie in interessantere stoffliche Bereiche einbetten. Man kann z. B. Diminutivformen, die ja auch hierher gehören, in „Lilliput“ üben: Als Gulliver in Liliput war, da erschien ihm ein Saal als Sälchen, ein Boot als Bötchen. Als er dann aber ins Riesenland kommt, wird aus dem Sälchen ein Saal, aus dem Bötchen ein Boot usw. Ähnliche Möglichkeiten bieten Maschinen oder Apparate (u. U. mit kleinen Zeichnungen), z. B. die Vergrößerungs- oder Verkleinerungsmaschine (möglich sind auch Mikroskop und Fernglas), die Verdoppelungsmaschine (zur Mehrzahlbildung und Übung der „Verlängerung“ bei Wörtern mit verwechselbaren Konsonanten im Auslaut: Wald–Wälder). Mit der Zeitmaschine kann man die Gegenwart verlassen und Futur- oder Vergangenheitsformen üben, soweit diese orthographische Probleme enthalten.

Reime und Gegenteile, die inhaltlich auf die lexikalische Ebene gehören, werden im Bereich der internen Bauformen auf Vor- und vor allem auf Nachsilben bezogen; z. B. Was ist das Gegenteil von „Einigkeit“ – Uneinigkeit.

Der Textzusammenhang ist die natürliche Erscheinungsweise von Sprache. Insofern sind textbezogene Rechtschreibübungen für die Integration wichtiger Gebiete des Deutschunterrichts besonders geeignet. Die elementare Übungsform ist in diesem Zusammenhang die Abschrift, die allerdings keinen Übungswert besitzt.

Geschichten und Gedichte, die für orthographische Übungen vorbereitet sind, erfordern zwar einen beträchtlichen didaktischen Aufwand vom Lehrer, verlangen dafür aber auch vom Schüler ganze „Bündel“ didaktisch wichtiger Operationen. Die schlichteste Form ist die Geschichte ohne optische Hilfe mit Lückenwörtern. Statt der Lückenwörter kann man auch verdrehte Wörter anbieten. In beiden Fällen hat der Schüler neben der Entschlüsselung des Lückenwortes – bzw. des verdrehten Wortes – einen semantischen Bezug zwischen Lückenwort und Kontext herzustellen. Bei der Geschichte mit optischer Hilfe muß er darüber hinaus einen Bild-Wort-Ding-Bezug suchen, weil die Übungswörter durch Bilder ersetzt werden.

In der Geschichte mit Wortumstellungen wird der semantische Bezug erschwert, weil die Übungswörter untereinander vertauscht sind. Man kann den Schwierigkeitsgrad erhöhen, indem man die vertauschten Wörter noch zusätzlich verdreht oder mit Lücken versieht, z. B.: Jede Woche gehe ich für meine Mutter einkaufen. Beim Bäcker hole ich ein (Pfinnige) Brötchen. Ich bezahle mit zwei (Ditzind) und bekomme acht (Mirk) zurück.

Durch den Reim bietet das Gedicht eine zusätzliche formale Analogie in der phonetischen Dimension, z. B.

Zu gewinnen gibt es v---l
bei diesem großen Fernsehsp---;
für den Winter ein paar Sch---,
eine Urlaubsreis' für v---r.

Ein wenig komplizierter ist das Gedicht mit Wortumstellungen:

Es war einmal ein Geni---	(Bock)
der fürchtete den Bl----	(Stock)
Tat er nun einen B---	(Blick)
in Richtung auf den St----	(Stock)
so senkt' er sein St----	(Genick)
der arme Ziegenb----	(.bock)

Dann fing er an zu z----en,
das Fell, das tat ihm m----ern.
Er muß ganz kläglich j----en,
aus lauter Angst vorm b----,
tat sich den Bart bekl----ern.
So furchtsam war der st----

Bei jeder Geschichtenform werden also Operationen verlangt, die im orthographischen und im lexikalischen Zusammenhang (inhaltlich) geübt worden sind. Bei den verschiedenen Gedichtformen tritt der lexikalische Zusammenhang (formal) hinzu. Diese zusätzliche formale Analogie macht beim Gedicht die optische Hilfe überflüssig. Bei orthographischen Übungen kann die literarische Qualität von Geschichten oder Gedichten in den Hintergrund treten. Durch die Konzentration auf bestimmte orthographische Probleme (besonders in der phonetischen Ebene) wird der Kunstwerkcharakter in den meisten Fällen beeinträchtigt. Gelegentlich empfiehlt es sich deshalb, an derartigen Texten in einem Gespräch das kritische Bewußtsein der Schüler im Bereich der literarischen Erziehung zu festigen.

Darüber hinaus kann man die Rechtschreibung eng in andere Gebiete des Deutschunterrichts integrieren. Die folgenden Übungsvorschläge gelten besonders für die Differenzierung, da sie nicht für alle Kinder in gleicher Weise geeignet sind:

Sprachlehre:

Substantive, Adjektive, Verben oder andere Wortarten aus Texten herausschreiben

Zur Übung der z. T. schwierigen Endsilben bei der Beugung kann man Kurzsätze im Präsens bilden lassen, z. B. Gabi gibt, Sebastian sitzt

Adjektive vor Substantive setzen lassen

Adverbien und adverbiale Bestimmungen zu Verben setzen

Wortfamilien bilden

zusammengesetzte Hauptwörter bilden

Substantive mit oder ohne Adjektiv deklinieren

Verkleinerungsform bilden lassen (Gulliver spielen)

Vorsilben zu Substantiven und Verben suchen

Regeln und Regelmäßigkeiten suchen

Mit Lexikon arbeiten lassen

Wortschatz:

Reimwörter suchen, Verse schmieden (Die Verse können ruhig albern wirken, wenn sie nur den Kindern Spaß machen)

Wortschlange bilden, z. B. Abend, Abendruhe, Abendröte, Abenddämmerung, Abendessen

Reimwörter Schlange (ähnlich wie das Spiel: Reise nach Jerusalem)

Wortkreuz (Zu jedem Buchstaben oder Laut eines Wortes ein neues Wort suchen)

verstümmeltes Telegramm (Lückenwörter)

gestörtes Telefongespräch

Wortergänzungen

Wortfelder bilden

Sprichwörter suchen

Analogien nach orthographischen, formalen, inhaltlichen und semantischen Vergleichspunkten suchen

Zeichensetzung:

Die meisten Gesichtspunkte, die in der Rechtschreibung eine Rolle spielen, behalten auch für die Zeichensetzung ihre Gültigkeit. Die didaktischen Kategorien des mündlichen Bereiches (hören, sprechen) sollten hier stärker betont werden. Folglich kann die Zeichensetzung in denselben Bereichen und Zusammenhängen wie die Rechtschreibung geübt werden. Dabei kommen dem intonatorischen Bereich (Satzmelodie) und dem semantischen Zusammenhang besonders wichtige Stellungen zu. Doch empfiehlt es sich, auch Inhalt und grammatische Struktur zur Entwicklung von Kriterien für die Zeichensetzung fruchtbar zu machen.

Die besonderen Schwierigkeiten der Kommasetzung lassen sich durch die Aufzeichnung von Satzbögen ebenso mildern wie durch Beobachtung und Einübung der Konjunktionen, die durch ein Komma begleitet sind.

Bis zum Ende der Grundschulzeit sollte jeder Schüler folgende Satzzeichen beherrschen: Punkt, Doppelpunkt, Komma, Semikolon, Anführungs-, Frage- und Ausrufungszeichen, Bindestrich.

2.7 Literaturunterricht

2.7.1 Ziel

Das Ziel des Literaturunterrichts ergibt sich erst aus der Einbettung in ein pädagogisches Gesamtziel. Er zielt auf die Fähigkeit des Schülers, mit Texten in angemessener Weise umzugehen. Ausgehend von einem weiten Literaturbegriff werden alle Texte, die in unserer Gesellschaft auftreten und für die Schüler Bedeutung haben, einer Bearbeitung im Unterricht für wert gehalten. Literatur als Unterrichtsgegenstand hat den Zweck, dem Schüler Hilfen zur Bewältigung seiner gegenwärtigen Situation bereitzustellen. Darüber hinaus bietet Literatur die Möglichkeit an, potentielle Wirklichkeit zu reflektieren („Hermeneutik von Lebenssituationen“). Bei der Arbeit an Texten werden die Schüler mit Erfahrungen konfrontiert, die andere Menschen (Autoren) gemacht haben. Der Schüler lernt, seine individuelle und gesellschaftliche Situation zu durchschauen. Es werden ihm Grundformen für sein Denken und sein Wirklichkeitsverhältnis angeboten, durch die sein Handeln beeinflusst werden kann.

2.7.2 Literatur – Kommunikation

Literaturunterricht ist auch in der Grundschule in elementarer Form gesellschaftsbezogen zu realisieren. Dabei werden die Zusammenhänge zwischen Autor, Text und Rezipient und die jeweiligen gesellschaftlichen Bezüge von Schreiber und Leser offengelegt. Texte werden nicht als statische, sondern als dynamische Gebilde angesehen, die erst durch die Rezeption zur Wirkung kommen; sie sind als „Literatur für Leser“ herauszustellen. Bei der Interpretation wird die „potentielle Kommunikation“ in Texten dadurch zur Wirkung gebracht, daß der Leser die Aussage des Textes auf seine eigene Situation beziehen kann. Durch eine solche Betrachtungsweise erhält Literatur für den Schüler als Leser lebenspraktische Relevanz. Elementare Kenntnisse über literarische Formen und Gattungen werden zunächst einmal als Ergebnisse des Umgangs mit Texten und der damit verbundenen Lernerfahrungen verstanden.

Das theoretische Wissen über verschiedene Textarten darf dabei nicht zum Selbstzweck werden, sondern es muß zur angemessenen Bearbeitung herangezogen werden können. Damit kann z. B. dem Schüler erklärt werden, welche Bedeutung der Einsatz formaler sprachlicher Mittel für die Aussageabsichten des Autors hat.

Bei der Arbeit an Texten wird herausgestellt, daß sich in ihnen Autorenintentionen widerspiegeln: Ein Autor kann seinen Leser informieren, unterhalten, spannen, er kann ihn provozieren, beeinflussen, nachdenklich machen. Dem Schüler als Rezipienten können verschiedene Formen von Leseerwartungen und Lesehaltungen zur Verfügung stehen. Er kann Texte genießen (Freude, Spaß, Spannung); er kann Aussagen von Texten in Frage stellen, sie ergänzen oder ablehnen; er kann von Texten Information oder Belehrung erwarten. Der Literaturunterricht kann sich deshalb nicht mehr an einem normativen Literaturbegriff orientieren (literar-ästhetische Texte als alleinige Gegenstand des Literaturunterrichts). Die Erschließung von Dichtung kann nur **eine** Aufgabe des literarischen Unterrichts sein. Die Lektüre und Analyse von Sach- und Gebrauchstexten (Fernsehprogramme, Gebrauchsanleitungen, informierende Presseerzeugnisse) haben dann im Literaturunterricht genauso ihren Platz wie die verschiedenen Formen appellativer Werbetexte, Reden, Aufrufe) und poetischer Texte (Lyrik und Prosa).

2.7.3 Auswahl

Die Auswahl der Texte im Literaturunterricht nimmt auf die altersspezifische Situation Rücksicht. Folgende Inhalte können u. a. Bedeutung haben: Familie, Geschwister, Natur, Tier, Feste, Spiel, Freizeit, Berufswelt der Eltern, Gruppen, Außenseiter, Vorurteile, Solidarisierungen, Machtverhältnisse.

In den Texten sollen nicht nur positive Muster von Verhaltensweisen angeboten werden, sondern auch Konflikte und Probleme, durch die sich der Schüler provoziert fühlen und eigene Standpunkte entwickeln kann. Dadurch vermeidet der Lehrer, daß Texte lediglich in der Richtung der Autorintention rezipiert werden. Die Schüler können auch mit „Gegentexten“ konfrontiert werden, deren ideologische Implikationen offengelegt werden müssen.

Bei der Auswahl sollte auch die Vorliebe der Schüler am entspannenden und konsumierenden Lesen berücksichtigt werden. Der Lehrer kann sich dabei die lesestimulierenden Motive verschiedener Textarten zunutze machen: Abenteuergeschichten, Spiel mit der Sprache, phantastische Geschichten, Detektivgeschichten.

2.7.4 Planung

Im Literaturunterricht bietet sich bei vielen Themen ein Planen und Arbeiten in Einheiten als sinnvoll an. Dabei wäre denkbar, Texte zu Folgen oder Einheiten zusammenzustellen, deren Aussagen in Konfrontation zueinander stehen. Die Klammer, die die Texte zusammenhält, kann inhaltlicher oder formaler Art sein. Inhaltliche Klammern für Texte können für Schüler gesellschaftlich relevante Inhalte sein. In solchen Textzusammenstellungen können unterschiedliche Textarten vertreten sein. Als formale Klammer sind z. B. der appellative Sprachgebrauch (Werbetexte u.ä.) oder Gattungszugehörigkeit (Fabel, Märchen, Bericht, Comic) geeignet. Neben der Arbeit in Texteinheiten behält die Behandlung von Einzeltexten in manchen Bereichen ihren vollen Wert (Einzeltexte, die sich keiner Einheit zuordnen lassen; Kinderbücher; Texte zur Auflockerung des Unterrichts; Gedichte zum Jahreslauf und zu besonderen Festen).

2.7.5 Arbeitsformen

Dem stillen Erlesen von Texten kommt im Literaturunterricht besonders große Bedeutung zu, da es weitgehend dem außerschulischen Leseverhalten entspricht. Durch den Einsatz verschiedener Arbeitsformen im Unterricht können die Schüler allmählich zu dieser selbständigen Textrezeption hingeführt werden:

- Vorlesen des Textes durch den Lehrer, wobei die Schüler den Text mitlesen
- Ersetzen des Lehrervortrages durch ein Medium (Schallplatte, Tonband); die Schüler lesen ebenfalls den Text mit
- Vortragen des Textes durch Lehrer; die Schüler haben das Buch geschlossen; sie lesen hinterher den Text nach, wobei die Kenntnis des Inhalts beim Erlesen eine Hilfe bedeutet
- Erlesen des Textes durch die Schüler; das Lesen wird durch vorformulierte Leitfragen (Leseaufgaben) gelenkt bzw. kontrolliert
- Lesevortrag eines Schülers; der Vortrag ist zu Hause vorbereitet worden

Weitere Arbeitsformen:

- In besonderer Weise ist das Unterrichtsgespräch zur Bearbeitung der Texte geeignet
- Anhand von Leseaufgaben lernen die Schüler, Texte gezielt zu befragen; die Bearbeitung der Texte kann in Gruppenarbeit erfolgen
- In Rollenspielen können sich die Schüler mit den in den Texten dargestellten Situationen identifizieren oder sie nach ihrer eigenen Vorstellung verändern
- Die Schüler können – abweichend von der Intention des Autors – eigene schriftliche Alternativlösungen versuchen.

Durch eine solche Orientierung an Kommunikationssituationen wird eine Integration der Teilbereiche des Deutschunterrichts möglich: Literaturunterricht – Lesen, mündlicher Sprachgebrauch, schriftlicher Sprachgebrauch.

Elementare Formen des textkritischen Lesens sind bereits in der Grundschule zu fördern. Das kann durch die Auseinandersetzung mit „Gegentexten“ erreicht werden (z. B. an dem Text von Wilhelm Busch: „Das Hemd des Zufriedenen“: Die Schüler erkennen die Aussageabsicht des Autors, wonach die Reichen als bemitleidenswert gelten und die Armen die eigentlich Glücklichen sind).

Das Auswendiglernen und das Rezitieren von Texten sollten – weil diese Fertigkeiten im späteren Leben kaum noch Bedeutung haben – auf ein Mindestmaß begrenzt bleiben. Deshalb darf das Auswendiglernen von Gedichten auf keinen Fall einzige Form der Bearbeitung sein und es darf bei der Notenfindung keine dominante Bedeutung haben. Außerdem muß nicht jeder Text von allen Schülern erlernt werden: Hier ist Differenzierung wichtig.

2.7.6 Literaturunterricht – außerschulisches Leseverhalten

Der Literaturunterricht knüpft zunächst an außerschulische Lesebedürfnisse und Lesegegewohnheiten an, um dadurch neue Lesemotivationen aufzubauen (Anknüpfung an bekannte Bilder- und Kinderbücher, Kinderzeitschriften, Bücher, die nach bekannten Fernsehsendungen entstanden sind, Comics).

Es ist Ziel des Literaturunterrichts, Einfluß auf das außerschulische Lesen des Schülers zu gewinnen. So könnten die Schüler z. B. durch Bearbeitung eines Buchauszugs dazu motiviert werden, das ganze Buch zu lesen. Das Textangebot des Lesebuchs sollte ergänzt werden durch entsprechende aktuelle Texte (aktuelle Werbetexte, Texte aus Kinderzeitschriften, Comics). Bei der Moti-

vierung der Schüler zum Lesen auch außerhalb der Schule kann die Klassenbücherei Brückenfunktion übernehmen. Die Klassenbücherei muß die Vielfalt des augenblicklichen Kinderbuchmarktes widerspiegeln. Einseitigkeiten sind beim Aufbau zu vermeiden (z. B. nur Abenteuer geschichten)

Folgende Formen und Inhalte von Kinderbüchern werden empfohlen: Sammlungen kleinerer Texte in einem Band, Bilderbücher, Bücher, engagierte Kinderliteratur, gesellschaftskritische Texte, Abenteuerbücher, Sachbücher, phantastische Kinderbücher, Kinderkriminalgeschichten.

Literaturverzeichnis siehe Abschnitt 4.2
(D/SP 65).

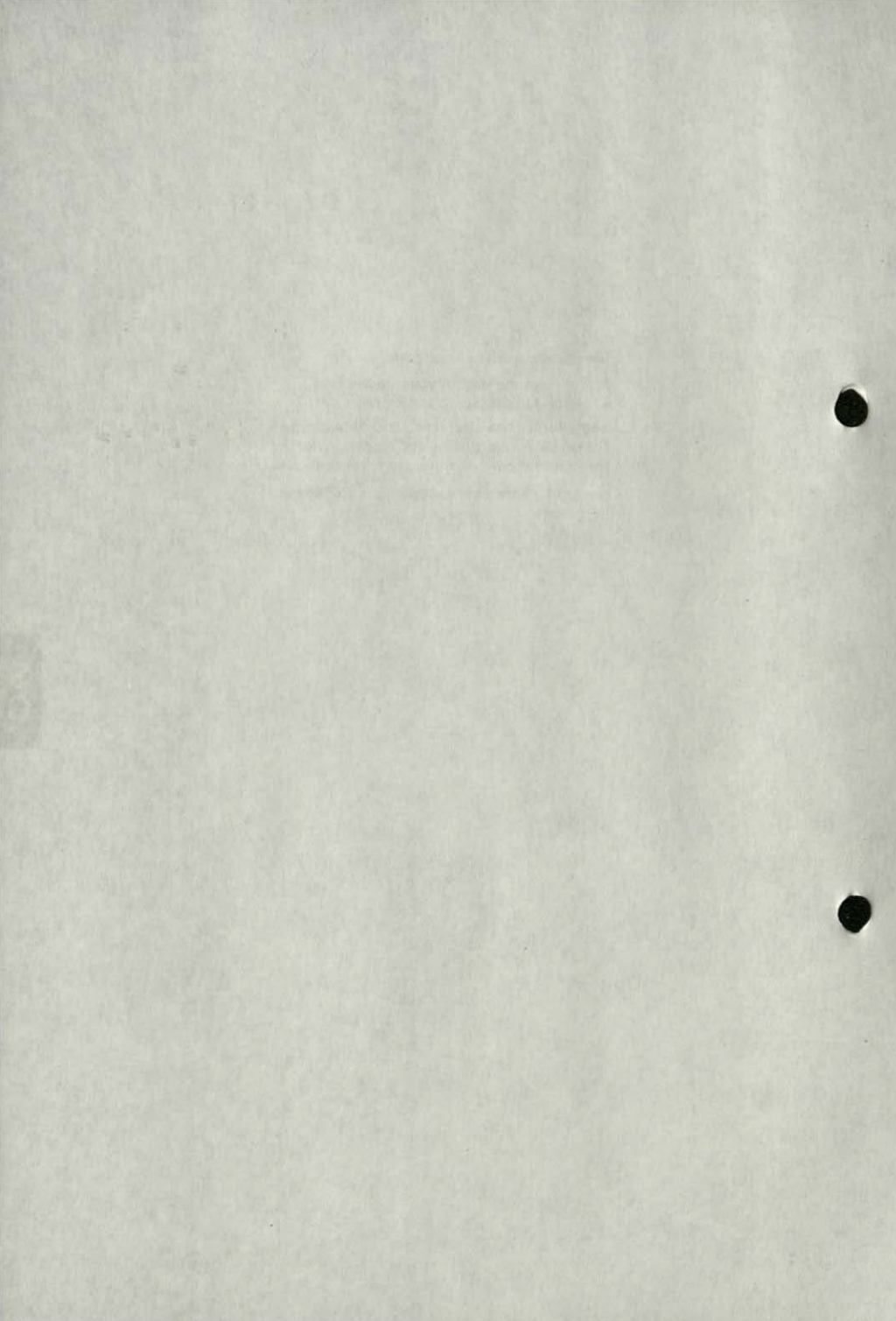
Die nachfolgenden Abschnitte

3. Zur Planung von Sprachstunden und

4. Hilfen für den Sprachunterricht

enthalten Hinweise zur fachdidaktischen Diskussion und geben ein Modell, wie Unterricht in Sprache organisiert werden kann.

Sie sind daher dem Lehrplan als Ergänzung beigelegt.



3. ZUR PLANUNG VON SPRACHUNTERRICHT

3.1 Zur Situation der Deutschdidaktik

Die Situation der Deutschdidaktik ist in mehrfacher Hinsicht problematisch: Die Frage, in welchem Umfang und auf welche Weise neuere sprach- und literaturwissenschaftliche Verfahren im didaktischen Raum angewandt werden können und sollen, ist in keiner Weise auch nur annähernd befriedigend gelöst (z.B. Dependenzgrammatik, Transformationsgrammatik, inhaltsbezogene Grammatik; textlinguistische, kommunikationstheoretische, soziolinguistische Verfahren).

Ebenso unklar bleibt die didaktische Relevanz interdisziplinärer Bemühungen; während die Deutschdidaktik bisher starke Impulse aus Philosophie und Pädagogik empfing, setzen sich Psychologie und Soziologie als Bezugswissenschaften zunehmend stärker durch, und mit Psycholinguistik, Soziolinguistik, Pragmalinguistik und Textlinguistik ergeben sich völlig neue Aspekte, deren Eignung für den Sprachunterricht sorgfältig zu prüfen ist. Auch im Bereich der Unterrichtstechnologie (u.a. Geräte- und Programmeinsatz) gibt es erheblich mehr Anregungen als erprobte Modelle.

Schule und Unterricht sind veränderungsbedürftig und veränderbar. Um dies dynamische Verständnis von Unterricht zu sichern, wird mit den folgenden Setzungen der Versuch unternommen, einige pädagogische Bezugspunkte für den Sprachunterricht zu gewinnen, die dabei freilich mehr oder weniger umgeformt werden müssen.

3.2 Sprachpädagogik

Hier sind Bedingungen und Entscheidungen zu erkennen, die sich auf sprachliche und sachliche Fakten, Formen und Normen beziehen; der Planungsprozeß und sein Ergebnis, der Unterricht, sollen dabei widerspruchsfrei, variabel und kontrollierbar sein. Die Grenzen zwischen Bedingungs- und Entscheidungsfeldern sind nicht genau festlegbar; denn letztlich geht es in beiden Bereichen um Entscheidungen und Setzungen des Lehrers, die die Voraussetzungen des Sprachunterrichts und diesen selbst angehen.

3.2.1 Bedingungsfelder

Bei der Planung sind anthropogene und sozial-kulturelle Vorentscheidungen zu berücksichtigen, in die neben pädagogischen auch psycho- und soziolinguistische Überlegungen eingehen. Hierher gehören u. a. Analysen des Sprachstands im mündlichen und im schriftlichen Bereich, entwicklungspsychologische Aspekte, die Sprachbarrierenproblematik und sprachsoziologische Überlegungen ebenso wie anthropologische und sprach- bzw. kommunikationstheoretische Vorentscheidungen, die der planende Lehrer vollzieht und ständig überprüft.

3.2.2 Entscheidungsfelder

Zwar werden die Entscheidungsfelder nach Intentionalität, Thematik, Methodik und Medienwahl formal unterteilt, doch sind diese vier Punkte nur als verschiedenartige Aspekte des Unterrichts zu verstehen.

3.2.2.1 Intentionalität

Der planende Lehrer muß die Lernbedürfnisse der Schüler und die Lernerfordernisse der Gesellschaft aufeinander abstimmen. Unabhängig davon, wie sich der Lehrer im Einzelfall entscheiden mag, wird er die psychomotorische, die affektive oder die kognitive Dimension intendieren, und zwar jeweils auf der Stufe der Anbahnung, der Übung oder des Transfers. Allerdings hat die Unterscheidung dieser drei Dimensionen nur insofern Belang, als die eine oder andere akzentuiert wird. In Wirklichkeit darf die Komplexität dieser drei Aspekte nicht übersehen werden.

In der **psychomotorischen Dimension** soll der Schüler seinen medialen Sprachgebrauch beibehalten, wie er ihn aus dem täglichen Umgang mit Sprache kennt; denn er ist nicht daran gewöhnt, Sprache als Objekt zu analysieren. So bieten beispielsweise Gesprächssituationen, die man mit den jeweils zu üübenden Problemen anreichert, gute Motivationen für Übungen. Das für spracharme Schüler unentbehrliche Sprachtraining gehört in das Zentrum dieser Dimension; und gerade bei dieser Schülergruppe ist zu berücksichtigen, daß gedankenloses Abschreiben ebenso wenig Trainingswert wie unmotiviertes Auswendiglernen hat.

Die **affektive Dimension** wird gern in einen unmittelbaren Zusammenhang mit der literarischen Erziehung und dem Deutschunterricht allgemein („Liebe zum Deutschen“) gebracht. Zwar soll

der Sprachunterricht nicht ausschließlich auf psychomotorische Vollzüge und kognitive Analysen verkürzt werden; doch sind in der emotionalen Dimension Sentimentalitäten unbedingt zu vermeiden (die arme, aber saubere und arbeitsame Mutter, Blumen- und Tierkinder, häufige Verwendung von -chen, -lein und „klein“). Stattdessen sollen die Subjektivität des ästhetischen Reizes und das Private des künstlerischen Erlebnisses geachtet und in Richtung auf eine größere Erlebnisfähigkeit gefördert werden.

In der **kognitiven Dimension** wird der Schüler nicht ohne weiteres motiviert; denn er benutzt die Sprache als Medium – und nicht als Objekt einer gedanklichen Analyse. Die kognitive Dimension soll im Sprachunterricht der Grundschule eine klärende, ordnende Funktion übernehmen. Daher können stark kognitiv betonte Lernprozesse erst in Gang gesetzt werden, wenn sie durch vorangegangene Lernerfahrungen in den anderen Dimensionen vorbereitet werden: Z. B. sind Regeln Ergebnisse und nicht Voraussetzungen. Dementsprechend sind Interpretationstechniken oder Aufsatzformen keine Ausgangspunkte für den Umgang mit Texten, sondern allenfalls Ergebnisse vorausgegangener Lernerfahrungen. Gelegentlich können in der kognitiven Dimension auch Ergebnisse des Mathematikunterrichts genutzt werden, z. B. logische Operationen im Bereich der Sprachlehre, sprachliche Ebenen als Mengen sprachlicher Zeichen usw.

3.2.2.2 Thematik

Im Unterschied zu allen anderen Schulfächern, in denen Sprache als Medium zur Vermittlung von Informationen und Meinungen benutzt wird, ist sie im Sprachunterricht nicht nur Medium, sondern zugleich auch Gegenstand der Planung und des Unterrichts. Der Schüler interessiert sich in der Regel dagegen stärker für Handlungen und Sachverhalte. Das muß der Lehrer berücksichtigen, wenn er Sprachliches behandelt, das den Unterrichtsstoff thematisch zu bestimmen hat (s. Tabelle 1), während das elementare Interesse des Schülers dem Geschehen und den Gegenständen gilt. Die gründliche Sachanalyse, d. h. die genaue Überprüfung der sprachlichen Strukturen, die im Unterricht thematisiert werden, ermöglicht dem Lehrer berücksichtigen, wenn er Sprachliches behandelt, das den Unterrichtsstoff thematisch jeweils besonderen Situation in einer bestimmten Schulklasse folgen. Diese Sachanalyse erschöpft sich keinesfalls in der unwillkürlichen sprachlichen Beherrschung des Stoffes, sondern sie kann nur auf genaueste, an Germanistik und Linguistik orientierte Kenntnis des Unterrichtsgegenstandes ausgehen.

3.2.2.3 Methodik

Im engeren methodischen Entscheidungsfeld sind Methodenkonzeption und Artikulationschema, Sozial-, Aktions- und Urteilsformen zu bedenken. Genauso wichtig wie die Entscheidung innerhalb dieser Aspekte ist der Wechsel zwischen ihnen, da sie den jeweiligen Unterrichtsbedingungen immer wieder angepaßt werden müssen. Da Kommunikationsbereitschaft und rationales Sprachverhalten als die wesentlichen Anliegen des Sprachunterrichts gelten, ergeben sich in der Regel sozial-integrative Unterrichtsformen. In der Grundschule ist das wichtigste methodische Problem die Frage, welche Stoffe im Sachunterricht hinreichende „Sprachhaltigkeit“ besitzen, um sie im Sprachunterricht zu thematisieren; denn vor allem aus dem handelnden Umgang und einem wirklichen Sprachbedarf ergibt sich ein sinnvoller Sprachgebrauch (s. Punkt 3.4.2).

3.2.2.4 Medienwahl

Es kann sich hier um poly- bzw. monovalente Medien handeln, die als Abbildungen, Muster oder Symbole erscheinen und als Lehr- bzw. Lernmittel eingesetzt werden. Zwar sind Sprache und Schrift die wichtigsten und am besten verfügbaren Medien für den Sprachunterricht; doch liefert die Unterrichtstechnologie eine unübersehbare Fülle von Medienträgern und Geräten, die vor ihrem Einsatz sorgfältig zu prüfen sind.

Keinesfalls geht die Planung vom Gerät aus, z. B. „Sprachlabor benutzen“, sondern die Frage des Geräteeinsatzes wird erst entschieden, wenn der Stoff thematisch beschrieben ist und methodisch aufbereitet wird (s. Punkt 4.1)

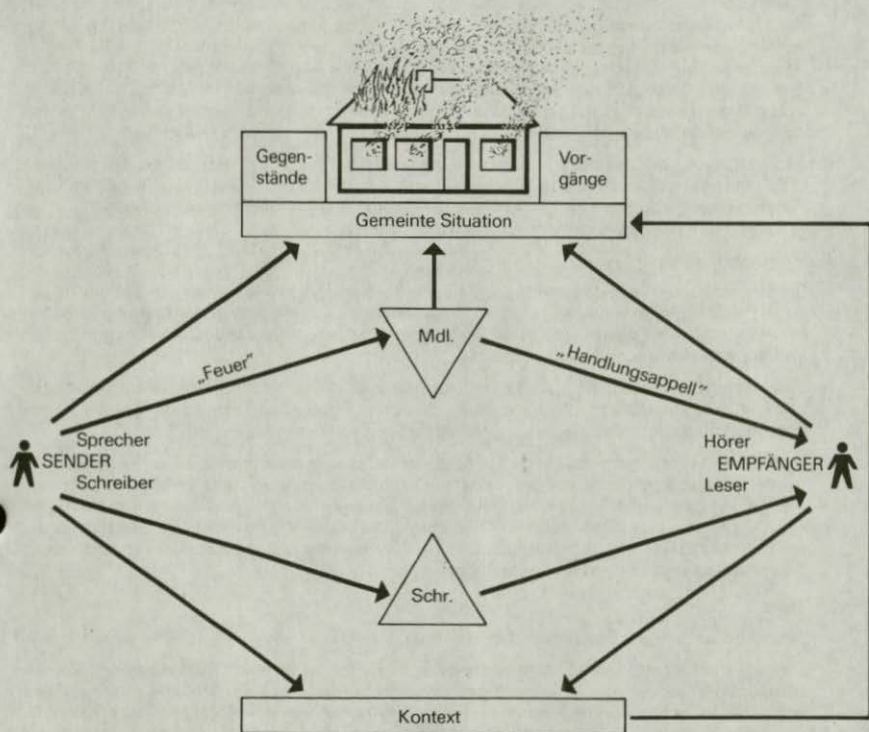
3.2.3 Bedingungsprüfung

In die Planung gehen von vornherein Normenkritik, Faktenbeurteilung und Formenanalyse mit ein; dabei werden durchgängig Interdependenz, Variabilität und Kontrollierbarkeit erstrebt.

Dem Sprachunterricht selbst wie auch dem Sprachgebrauch liegen ganze Bündel von Normen zugrunde, die dem Lehrer und dem Sprachbenutzer freilich nur in Ausnahmefällen bewußt werden, z. B. bei „Mißverständnissen“. Den wichtigsten Zugang zur kognitiven Dimension öffnet daher stetige Normenkritik, die nicht immer zur Ablehnung der gesellschaftlichen und sprachlichen Normen führt, in jedem Fall aber zu ihrer Reflexion dient. Außerdem sind sprachliche Formen zu analysieren. Das betrifft die eigene Sprache des Lehrers, die Schülersprache und nicht zuletzt die Sprachformen im Schulbuch, im täglichen Umgang und in den Massenmedien. Die Beurteilung sprachlicher Fakten, die in Normenkritik und Formenanalyse schon mitdiskutiert werden, führt in der Planung zur Entwicklung eines Prioritätenkatalogs: Weder sind alle Ziele des Sprachunterrichts für alle Schüler in der zur Verfügung stehenden Zeit erreichbar, noch sind alle beabsichtigten Ziele gleichmäßig und hinreichend gründlich zu erreichen.

3.2.4 Prinzipien

Die Planung hat den Prinzipien der Interdependenz, der Variabilität und der Kontrollierbarkeit zu entsprechen. Sie werden bei jeder den Sprachunterricht und seine Planung betreffenden Einzelentscheidung berücksichtigt, damit der Unterricht in sich widerspruchsfrei, variabel und kontrollierbar wird.



Figur 1

3.3 Planung / Sprachdidaktik

Für seine Arbeit benötigt der Lehrer zur Formulierung der Lernziele (Intentionalität und Thematik) eine Taxonomie und hinsichtlich der Methodik sowie der Medienwahl eine Übersicht an möglichen Alternativen. Er soll in seiner pädagogischen Verantwortung bei der Bestimmung und Umsetzung der Lernziele frei bleiben.

3.3.1 Linguistisches Bezugsfeld

3.3.1.1 Mündlicher und schriftlicher Sprachgebrauch

Sprache wird entweder mündlich oder schriftlich von einem Sender (Sprecher, Schreiber) an einen Empfänger (Hörer, Leser) übermittelt.

Im mündlichen Bereich (Sprechen, Hören) ist Sprache in eine Situation mit Gegenständen, Vorgängen und sozialen Bezügen eingepaßt (Empraxis), die den jeweiligen Sprachbenutzern vor Augen stehen. Da in diesem Fall die ganze Situation sozusagen „mitredet“, kann die dabei benutzte Sprache vergleichsweise vorläufig und „ungefähr“ (diakritisch) benutzt werden. Das hat wichtige Folgen für Anzahl, Form, Betonung und Anordnung der Wörter auf den verschiedenen Sprachebenen.

Im schriftlichen Bereich (Schreiben, Lesen) fehlt die Gemeinsamkeit von Sender und Empfänger in einer bestimmten Situation; es werden erheblich mehr und auch andere Wörter in einer anderen Weise verwendet, als dies im situationsbezogenen (empraktischen) Sprachgebrauch geschieht; denn hier „redet“ die Situation nicht mit; sie muß vielmehr möglichst angemessen im Sprachlichen abgebildet werden. Während im mündlichen Bereich die einzelnen sprachlichen Äußerungen als Sprachinseln aus einer komplexen Situation herausragen und letzten Endes erst von den Gegenständen und Sachverhalten her verständlich werden, verweist im schriftlichen Bereich ein Wort auf das andere. Hier wird die sprachliche Äußerung nur indirekt aus einer Situation, dafür aber recht verbindlich aus dem Kontext heraus verständlich.

Im mündlichen Sprachgebrauch (Empraxis) kann sich bei der in Figur 1 angedeuteten Situation der Sender auf ein einziges Wort beschränken. Seine sprachliche Äußerung wird jedenfalls als Handlungsappell aufgefaßt. Im Schriftlichen (Synsemantik) muß dagegen die gesamte Situation versprachlicht werden, damit der Ruf „sinnvoll“ wird.

3.3.1.2 Sprachliche Ebenen

Der „eigentliche Sinn“, das jeweils Gemeinte einer sprachlichen Äußerung, ergibt sich in der Regel nur aus einem vollständigen Text. Dennoch müssen zumindest in der Planung verschiedene sprachliche Ebenen unterschieden werden, die in jeder sprachlichen Kommunikation als Informationsträger eine Rolle spielen.

Obwohl sich Sprachliches immer in komplexen mündlichen oder schriftlichen Zusammenhängen vollzieht, sind zumindest sechs sprachliche Ebenen unterscheidbar, von denen jede die jeweils folgenden einbezieht und die jeweils vorangehenden voraussetzt (s. Figur 2).

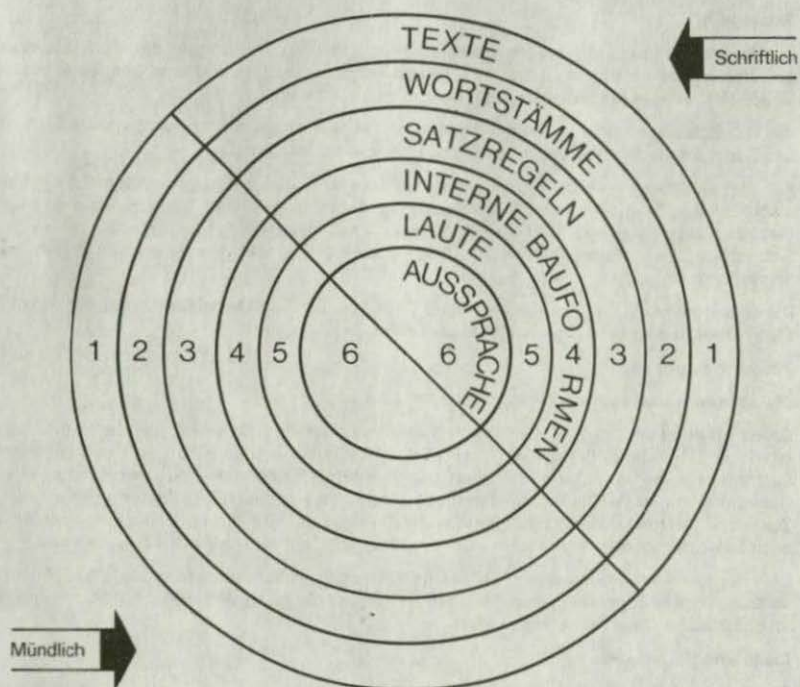
Da die jeweils vorangehende Ebene alle folgenden enthält, werden die Kommunikationskanäle von der ersten bis zur sechsten Ebene zunehmend abstrakter, und je abstrakter sie werden, desto weniger sind sie aus einem rein medialen Sprachgebrauch ohne weiteres erschließbar. Damit wird die pragmatische Dimension immer dünner, und entsprechend muß die Motivationsbasis von Ebene zu Ebene verbreitert werden. Doch sollen zunächst einmal an dem folgenden Beispiel die verschiedenen Ebenen veranschaulicht werden.

Texte

Der Junge ist über die Straße gelaufen. Er wäre dabei fast unter ein Auto gekommen.

Zumindest im Ansatz kann man diese sprachliche Äußerung als einen **Text** verstehen. Zu den Texten gehört jede – vom Sender her gesehen – abgeschlossene sprachliche Aussage. Dies kann im **Mündlichen** ein Gespräch, eine Antwort, eine Rede, eine Ansprache oder ein Diskussionsbeitrag, aber auch ein isoliertes Satzglied (Ellipse) oder ein einzelnes Wort (ja, nein, usw.) sein. Im **Schriftlichen** kann es sich hier um einen literarischen Text, um Gebrauchsprosa, einen Brief oder auch einen Aufsatz handeln.

Im folgenden soll gezeigt werden, daß dieser „Text“ als Ganzes zwar erhalten bleibt, trotzdem aber seine Bedeutung ändert, je nachdem, welche sprachliche Ebene betont wird.



Figur 2

Wortstämme

Das **Kind** hat sich über den **Verkehrsweg bewegt**. (Oberbegriffe). Der **Knabe** ist über den **Fahrdamm geeilt**. (Nebenbegriffe).

Innerhalb eines Textes setzen **Wortstämme** (Lexeme) die auffälligsten Signale. Obwohl die beiden Sätze eigentlich dasselbe meinen wie der Ausgangstext, ist die Bedeutung anders; denn hier wurden die Wortstämme durch Oberbegriffe (Abstraktion) bzw. durch Nebenbegriffe (Analogie) ersetzt.

Wichtige Rollen spielen auf dieser Ebene Sprachbilder (Metaphern) und Abstrakta. Die Betrachtung der Wortstämme ist unter dem soziologischen Aspekt (Sprachschichten) ebenso interessant wie unter dem geographischen (Mundarten) oder dem historischen (Etymologie, Sprachgeschichte).

Wortstämme werden zwar im **Mündlichen** (Umgangssprache) und im **Schriftlichen** (Schriftdeutsch) oft unterschiedlich verwendet, doch sind sie in beiden sprachlichen Erscheinungsweisen gleich wichtig.

Satzregeln

Die **Straße** ist über den **Jungen** gelaufen (Wortstellung). Der **Junge**, **der über die Straße gelaufen ist**, wäre dabei fast unter ein Auto gekommen (Satzart). **Während** der Junge über die Straße lief, wäre er fast unter ein Auto gekommen (Zeitenfolge).

Wie die Beispiele zeigen, kann die Bedeutung einer Aussage u. a. durch **Satzregeln** (Syntax und Zeitenfolge) den Absichten des Senders angepaßt werden.

Auf der Satzebene werden verschiedene Wortstämme also nach bestimmten Satzregeln in einen für den Text sinnvollen Zusammenhang gebracht. Wichtige Stichwörter sind hierbei Satztyp (Frage, Aussage, Befehl in Aktiv oder Passiv), Satzart (Hauptsatz, Satzverbindung, Satzgefüge), Zeitenfolge, Redeweise (direkt oder indirekt), Satzglieder und Wortarten sowie die Kongruenz.

Die Satzregeln sind im Unterschied zu den Wortstämmen im **Schriftlichen** erheblich wichtiger, zahlreicher und verbindlicher als im **Mündlichen**.

Interne Bauformen

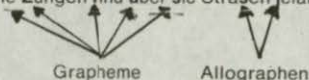
Die **Jungen waren** über die **Straßen** gelaufen (Morpheme).

Obwohl hier weder der Text noch die Wortstämme oder die Satzregeln geändert worden sind, ergibt sich eine neue Bedeutung; denn die Wortstämme werden nicht nur nach bestimmten Satzregeln angeordnet, sondern auch durch **interne Bauformen** (Morpheme) dem jeweils Gemeinten angepaßt. Die wichtigsten dieser Formensysteme sind Wortbildung (Ableitung und Zusammensetzung), Beugung (Flexion mit Deklination, Konjugation, Umlaut, Ablaut) und Strukturwörter, deren wesentliche Aufgabe darin liegt, auf andere Wörter zu verweisen.

Die internen Bauformen sind ähnlich wie die Satzregeln im **Schriftlichen** erheblich wichtiger als im **Mündlichen**; denn sie stellen die Bezüge her, auf die man durch das Fehlen der Situation im Schriftlichen besonders angewiesen ist.

Laute und Buchstaben

Wie Zungen rind aber sie Strasen jelaufe.



In der Regel legen Laute, bzw. Buchstaben die „Bedeutung“ von Wortstämmen fest. Daß dies nicht immer der Fall sein muß, zeigen die beiden letzten Wörter des Beispielsatzes; Laute bzw. Buchstaben sind also entweder bedeutungsverändernd (Phoneme, Grapheme) oder bedeutungsindifferent (Allophone, Allographen).

Alle Wortstämme (2.) und alle internen Bauformen (4.) werden aus bedeutungsverändernden Lauten (Phonemen), bzw. Buchstaben (Graphemen) gebildet. Dementsprechend sind sie ähnlich wie die Wortstämme selbst für den **mündlichen** und den **schriftlichen** Sprachgebrauch in gleicher Weise wichtig.

Betonung und Aussprache

Der Junge ist über die Straße gelaufen. **Er** wäre ...
Der **J**unge ist über die Straße gelaufen; **er** wäre ...
Der Junge ist über die Straße gelaufen, **er** wäre ...

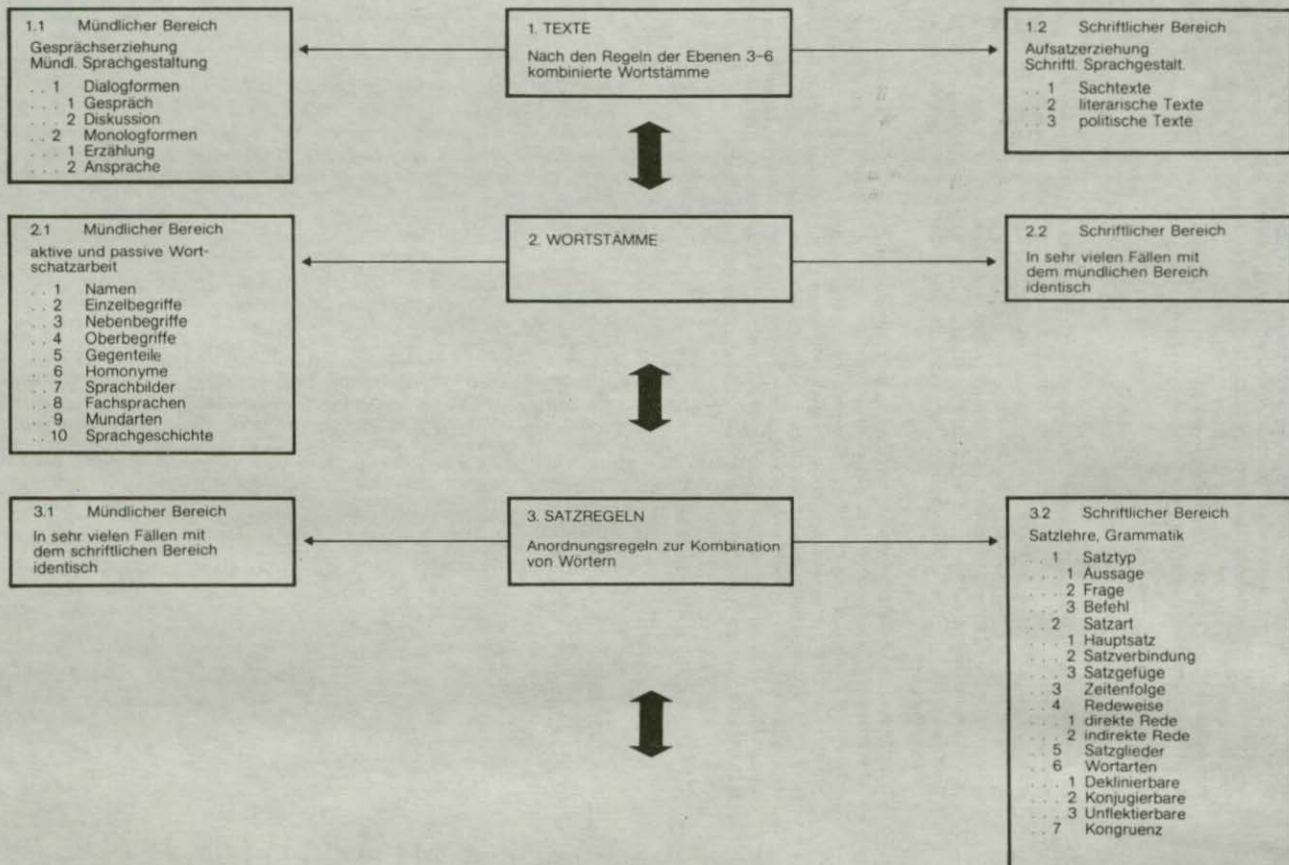
Schließlich kann die Bedeutung eines Textes auch noch durch **Betonung und Aussprache** (Prosodie) im **Mündlichen** und – innerhalb sehr enger Grenzen – durch die **Zeichensetzung** im Schriftlichen abgeschattiert werden. Rhythmus und Melodie, Tempo, Akzentuierung, Tonhöhe und Tonfarbe sowie Pausen, Stockungen und Wiederholungen bei **mündlichen Äußerungen** hängen sehr eng mit dem außersprachlichen Verhalten zusammen. Sie dienen sozusagen als Kopplungsstücke zwischen Sprache, Gestik und Mimik. Im **Schriftlichen** werden diese Leistungen nur teilweise durch die anderen Ebenen (besonders durch Satzregeln und interne Bauformen) übernommen.

Die Anzahl der sprachlichen Zeichen ist somit auf den sechs Ebenen höher, als dies zur Vermittlung von Sinn eigentlich erforderlich wäre (Redundanz). Obwohl diese Redundanz den Zweck hat, sprachliche Mißverständnisse zu verhindern, kommt es ziemlich häufig zu Bedeutungsbrüchen zwischen den sprachlichen Ebenen (z. B. kann durch Aussprache und Betonung eine Aussage in ihr Gegenteil verkehrt werden). Deshalb muß immer und jedenfalls der Bedeutungszusammenhang, der sich auf der Textebene am besten fassen läßt, gewahrt bleiben.

3.3.1.3 Stofflich definierte Lernzielbereiche

Mit den eben aufgeführten sprachlichen Ebenen ergibt sich ein sehr umfangreicher Stoffkatalog, der in Tabelle 1 zusammengestellt ist. Schon ein flüchtiger Blick auf diesen stofflichen Lernzielkatalog zeigt, daß der planende Lehrer, der pro Schuljahr rund 150 Deutschstunden zur Verfügung hat, im Stofflichen eine strenge Auswahl treffen muß. Da man hier zwischen Grundwissen (Fundamentum) und weiteren Kenntnissen (Additivum) kaum unterscheiden kann, mögen die Stoffsammlungen ungefähre Anhaltspunkte liefern. Eine weitere Orientierungshilfe bieten die Ordnungsziffern in Tabelle 1: Der jeweilige Stoff ist um so wichtiger, je niedriger und je kürzer die Ordnungsziffer ist: 1.1 (mündlicher Umgang mit Texten) ist wichtiger als 5.2 (Rechtschreibung); 2.1.2 (Einzelbegriffe) ist wichtiger als 2.1.10 (sprachgeschichtliche Betrachtungen).

Dabei darf nicht übersehen werden, daß die hier unterschiedenen Aspekte in der Sprachwirklichkeit komplex vorkommen; deshalb werden zwar die jeweiligen Ebenen in der Planung akzentuiert (stoffliches Lernziel: 3.2.5 = Satzglieder im Schriftlichen; 2.1.1 = Namen im mündlichen Sprachgebrauch), aber die so definierten stofflichen Einzelprobleme können nur im Kontext der anderen Ebenen geübt oder betrachtet werden. Das hier Gemeinte ist am Beispiel der Rechtschreibung (Punkt 2.6) veranschaulicht: Zwar geht es dort um die Koordination von Lauten (Phonen) und Buchstaben (Graphen), also um die 5. Sprachebene, doch orientieren sich die Übungen an Texten, Wortstämmen, Satzregeln und internen Bauformen.



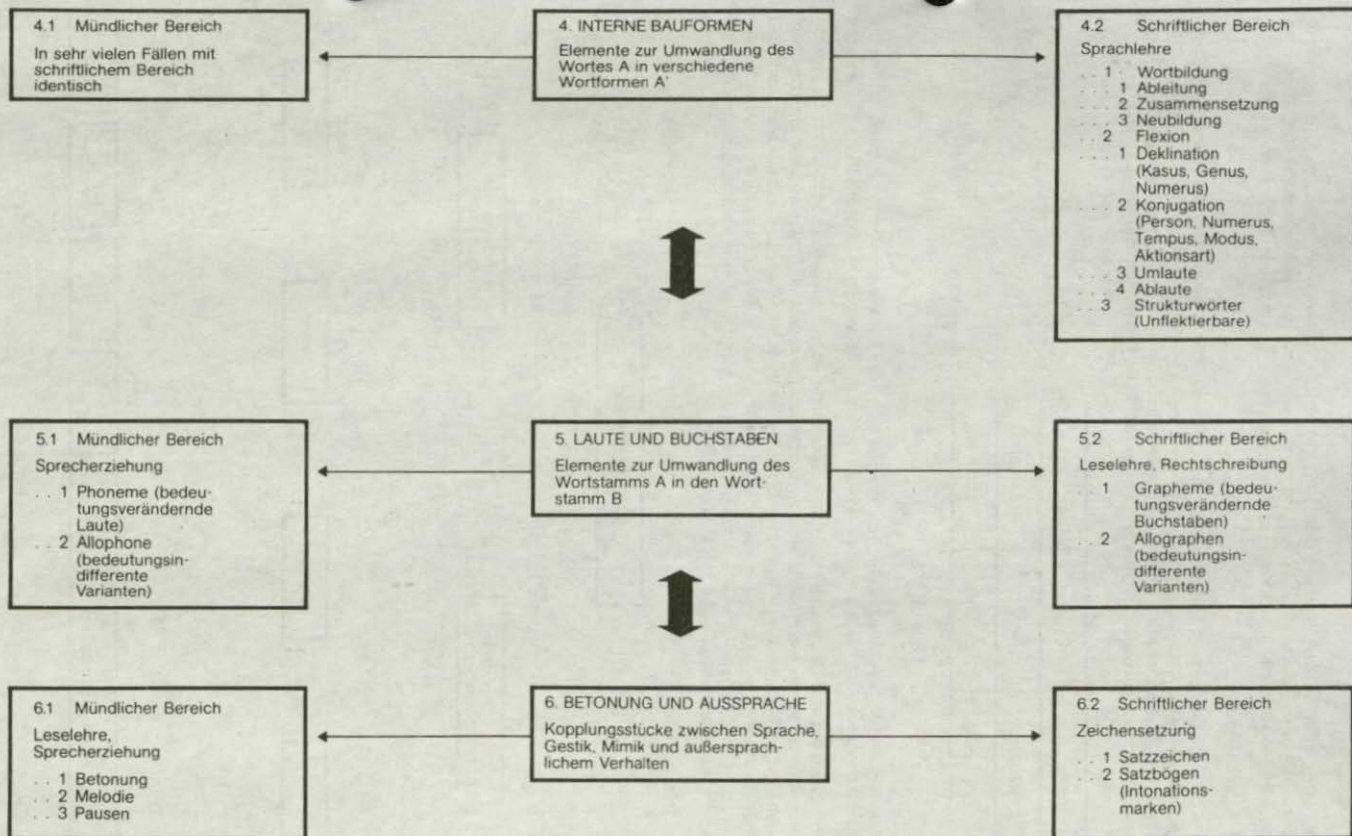


Tabelle 1: Stoffkatalog

3.3.2 Tätigkeiten

Mit der stofflichen Beschreibung der Lernzielbereiche ist zwar eine ungefähre Orientierung in der Kategorie „Thematik“ möglich, doch müssen auch die wichtigsten Schülertätigkeiten geordnet werden, damit Methodik und Medienwahl nicht dem Zufall überlassen bleiben.

3.3.2.1 Tätigkeitsfelder

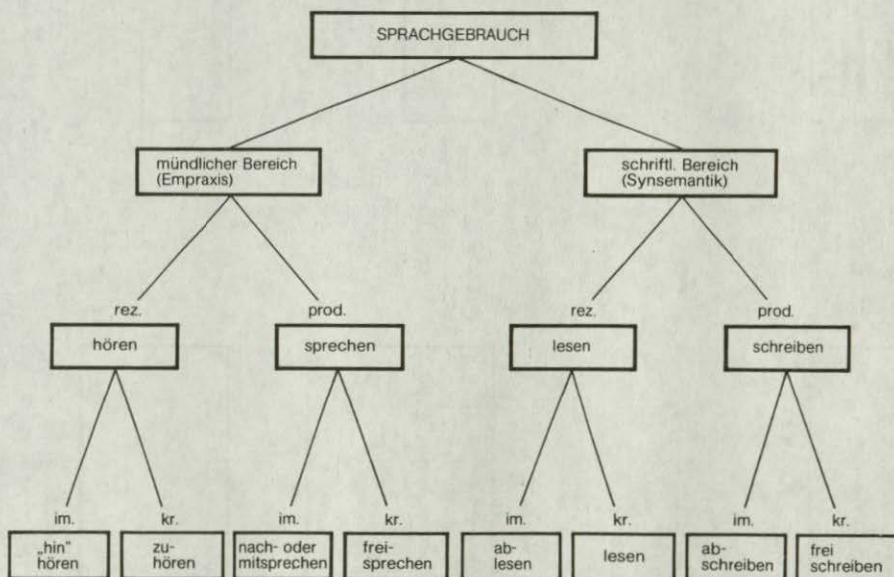
Mit der Unterscheidung von schriftlichem und mündlichen Sprachgebrauch sind schon zwei grundlegende Weisen des Umgangs mit Sprache genannt. Außerdem sind nach Figur 1 mit Verstehen (Rezeption) und Meinen (Produktion) von Sprachlichem zwei elementare Vollzüge angesprochen, so daß sich insgesamt vier **sprachliche Tätigkeitsfelder** ergeben:

	mündlich	schriftlich
rezeptiv	Hören	Lesen
produktiv	Sprechen	Schreiben

Figur 3

Diese sprachlichen Tätigkeitsfelder beziehen sich zwar vor allem auf den Umgang mit Texten, darüber hinaus aber auch auf jede einzelne der sechs obengenannten sprachlichen Ebenen.

Innerhalb der vier Tätigkeitsfelder Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben können sich die Sprachbenutzer entweder mehr nachahmend, nachvollziehend (**imitativ**) oder stärker schöpferisch, selbstgestaltend (**kreativ** im weitesten Sinn) verhalten (s. Figur 4), so daß sich nun zumindest **acht Tätigkeiten** unterscheiden lassen: Die mehr imitativen Tätigkeiten hinhören, nach- oder mitsprechen, vorlesen und abschreiben sowie die mehr kreativen Tätigkeiten zuhören, frei sprechen, zuhören, frei schreiben.



Figur 4

← abnehmender Schwierigkeitsgrad

Tätigkeitsfelder	Dimensionen	1. psychomotorisch			2. affektiv			3. kognitiv		
		1. Anbahnung	2. Übung	3. Transfer	1. Anbahnung	2. Übung	3. Transfer	1. Anbahnung	2. Übung	3. Transfer
1. HÖREN	1. (im.) hinhören	1.1.1.1								
	2. (kr.) zuhören									
2. SPRECHEN	1. (im.) nach- oder mitsprechen									
	2. (kr.) frei sprechen									
3. LESEN	1. (im.) ablesen									
	2. (kr.) sinnfassend lesen									3.2.3.3
4. SCHREIBEN	1. (im.) abschreiben									
	2. (kr.) frei schreiben									

↑ abnehmender Schwierigkeitsgrad

↓

Tabelle 2 (Ordnungsziffern zu den Operationen)

zunehmender Schwierigkeitsgrad →

(Erläuterungen: In den Zeilen sind die Tätigkeitsfelder, in den Spalten die Dimensionen aufgeführt. Die jeweils gewünschte Ordnungsziffer ergibt sich aus der Kombination einer Zeile mit einer Spalte. So heißt etwa 1.1.1.1: die Schüler sollen in der pragmatischen Dimension hinhören, und zwar zum Zweck der Anbahnung, m. a. W. die Schüler sollten in diesem Fall nicht so sehr auf den Sinn, sondern mehr auf die Form der von ihnen gehörten Sprache achten; komplizierter ist dagegen z. B. die Operation 3.2.3.3: Hier soll in der kognitiven Dimension sinnfassend gelesen werden, und zwar zum Zweck des Transfers, die Schüler sollen hier also mit den Mitteln der Logik den "Sinn" einer sprachlichen Botschaft auf etwas anderes übertragen. Grundsätzlich gilt: Je schwieriger eine Operation ist, desto wichtiger ist sie auch. Schwierigkeitsgrad und Gewicht einer Operation sind um so höher, je weiter rechts und je weiter unten die Ordnungsziffer steht.)

3.3.2.2 Operationen

Die eben definierten acht Tätigkeiten können sich in den drei Dimensionen (psychomotorisch, affektiv, kognitiv) auf zumindest drei Stufen (Anbahnung, Übung, Transfer) vollziehen, so daß sich insgesamt $8 \times 3 \times 3 = 72$ verschiedene Operationen systematisch unterscheiden lassen. Dabei wird in jedem Einzelfall sehr sorgfältig zu prüfen sein, ob alle Kombinationen gleich sinnvoll sind; immerhin zeigt sich hier eine realistische Möglichkeit, den Sprachunterricht z. B. im Schriftlichen weit über „Abschreiben, Aufschreiben, Nachschreiben“ hinauszuführen.

Ähnlich wie die rein stofflich definierten Lernzielfelder (Texte, Wortstämme, Satzregeln, interne Bauformen, Laute, Aussprache, 3.3.1.3) dürfen auch die Einzeloperationen in der Unterrichtswirklichkeit nicht isoliert vollzogen werden. Um die Übersicht zu behalten, kann man die Operationen mit Ordnungsziffern versehen (s. Tabelle 2 mit Erläuterung), und dabei gilt: Je niedriger die Ordnungsziffer ist, desto leichter kann die Operation vollzogen werden. Umgekehrt sind aber die wichtigsten Operationen zugleich auch die schwierigsten: Transferleistungen im Kognitiven sind wichtiger und schwieriger als Übungsleistungen im Psychomotorischen. Gleichzeitig wird in Tabelle 2 vorentschieden, daß schriftliche Operationen schwieriger sind als mündliche; denn sie verursachen mehr Fehler. Aus demselben Grund werden die produktiven Leistungen stärker gewichtet als die rezeptiven und die kognitiven stärker als die psychomotorischen.

3.3.3 Lernzielbereiche

Der Lehrer wählt die Lernziele durch die Zusammenstellung aus den stofflich definierten Bereichen in Tabelle 1 mit den Tätigkeitsfeldern und ihren Dimensionen in Tabelle 2. Die Kombinationsmöglichkeiten zeigen, daß im Unterricht grundsätzlich jede Tätigkeit an jedem Einzelproblem auf allen sprachlichen Ebenen verwirklicht werden kann. In Tabelle 1 sind 64 stofflich bezeichnete Übungsfelder unterschieden worden. Kombiniert mit den 72 Tätigkeitsfeldern, die nicht alle gleich sinnvoll zu verwirklichen sind, erhält man 64×72 verschiedene operationalisierte Lernzielfelder.

Auf diese Weise hat jeder planende Lehrer erheblich mehr operationalisierte Lernziele überschaubar und jederzeit verfügbar, als er in den rund 150 jährlichen Deutschstunden überhaupt verwirklichen kann. So macht es weniger Mühe, mit Hilfe der Inneren Differenzierung Gruppen und auch einzelne Schüler innerhalb der Klasse gezielt zu fördern.

Bei der notwendigen Auswahl der Lernziele kann der Lehrer folgende Gesichtspunkte als Orientierungshilfe benutzen:

- Die Stoffsammlungen (Punkte 2.3.9; 2.4.10; 2.5)
- Je niedriger und je kürzer in Tabelle 1 die Ordnungsziffern bei den stofflichen Lernzielen sind, desto wichtiger ist der Gegenstand
- Je niedriger die Ordnungsziffern bei den Tätigkeitsfeldern in Tabelle 2 sind, desto leichter ist die Operation. Je höher die Ordnungsziffer hier ist, desto schwieriger, aber auch wichtiger ist die Operation

Ähnlich wie bei den in Tabelle 2 zusammengestellten Operationen werden auch im Stoffkatalog (s. Tabelle 1) Gewichtungen vorgenommen, die an der „Konkretheit“ der jeweiligen sprachlichen Ebene orientiert sind. Danach gelten für die Grundschule beispielsweise Texte etwa im Vergleich zu Satzregeln oder Lauten und Buchstaben als weniger schwierig. Unter der Voraussetzung, daß es sich hier nur um eine recht oberflächliche Annäherung handelt und unbeschadet der Zielangaben unter 2.5 könnte man die Lernzielbereiche in den vier Grundschuljahren verschiedenartig akzentuieren, wie dies in Figur 5 vorgeschlagen wird.

Die Akzentuierung der einzelnen Ebenen darf in den verschiedenen Schuljahren keinesfalls dogmatisch verallgemeinert werden; denn Sprachfertigkeit und Sprachverständnis sind weniger an die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Jahrgangsklasse als etwa an die soziale Schicht oder den individuellen Entwicklungsstand gebunden. Deshalb werden bei der folgenden Darstellung der sechs Lernzielbereiche weniger die Jahrgangsklassen als vielmehr die vier Tätigkeitsfelder (s. Figur 3) auf die sprachlichen Ebenen bezogen.

	Texte	Wortst.	Satzreg.	Bauform.	Laute	Betonung
1. Klasse	X	X			(Erst- lesen)	
2. Klasse	X	X	X		X	
3. Klasse	X	X	X	X	X	
4. Klasse	X	X	X	X	X	X

Figur 5

3.3.3.1 Text

Mündlich: Gespräch, Gesprächserziehung, Erzählung, Ellipse

Schriftlich: Sachtexte, Gebrauchsprosa, literarische Texte, Aufsatzerziehung, literarische Erziehung

Die Textebene ist infolge der komplexen Erscheinungsweise von Sprache für punktuelle Planungen weniger geeignet. Doch kann man in diesem Bereich von vornherein mehrere Lernziele verbinden und so der vielschichtigen Problematik gerecht werden.

Die rezeptiven Fertigkeiten auf der oben beschriebenen Textebene werden als „verständiges Hören“ und „sinnfassendes Lesen“ bezeichnet, d. h. sinnvolle Entschlüsselung von gesprochenen oder geschriebenen Sprachkomplexen. Auditives und visuelles Textverständnis sind in dem Maße entwickelt, in dem es dem Schüler gelingt, das jeweils „Gemeinte“ aus dem komplexen sprachlichen Zusammenhang herauszufinden. Es besteht Grund zu der Annahme, daß die beiden Fertigkeiten bei ein und demselben Kind verschieden stark ausgeprägt sein können.

Textverständnis kann auf verschiedene Weisen geübt werden: die einfachste und oft genutzte Möglichkeit besteht darin, daß man eine kleine Geschichte hören oder lesen läßt und anschließend Fragen stellt, die durch den Schüler beantwortet werden. Dabei wird freilich nicht nur das Textverständnis, sondern gleichzeitig die Produktion von Spracheinheiten erfaßt. Diese produktive Variable wird erheblich schwächer, wenn man die Geschichte nacherzählen läßt und bei der Beurteilung nicht die ganze Nacherzählung, sondern lediglich vorher festgelegte, für die Geschichte repräsentative Schlüsselwörter beachtet.

Neben dieser elementaren Form des Textverständnisses sind zumindest noch literarisches und kritisches Verständnis anzuführen, bei denen ein kreativer Akzent hinzutritt: Im literarischen Verständnis, das als Hauptziel der literarischen Erziehung außerordentlich viel Platz in der Deutschdidaktik beansprucht, tritt eine ästhetische Komponente hinzu, die sich der Planbarkeit weitgehend entzieht. Obwohl sie sicher nicht weniger wichtig ist, wird die kritische Verarbeitung sprachlicher Botschaften noch zu sehr am Rande und einseitig gepflegt. Gerade diese Fähigkeit zur kritischen Aufnahme von Sprache hat aber große Bedeutung, und keine Art von Deutschunterricht sollte versäumen, die manipulative Absicht in Texten aus der Gebrauchsprosa freizulegen (Radio, Fernsehen, Presse, Behördensprache, Vertragssprache, Privatbereich).

Mündliche und schriftliche Ausdrucks- bzw. Sprachgestaltung sind didaktische Vokabeln, die ein komplexes Bündel verschiedenster produktiver Leistungen auf der Textebene umfassen. Dabei ist sorgfältig zwischen imitativer und kreativer Arbeitsweise zu unterscheiden.

Die imitativen Fertigkeiten ermöglichen auf dieser Ebene den mündlichen oder schriftlichen Nachvollzug eines gehörten oder gelesenen Textes. Die Nacherzählung ist eine für diesen Bereich typische, in ihrem didaktischen Wert wahrscheinlich überschätzte Form. Dagegen enthält die Inhaltsangabe schon einen deutlich kreativen Akzent, da hier die wesentlichen Elemente eines Kontextes isoliert werden müssen. Lediglich in der zu Recht aus der didaktischen Mode kommenden Rezitation von Gedichten werden Fertigkeiten gefestigt, die auf eine Reproduktion im mündlichen Sprachgebrauch zielen. Die höchste Form der sprachlichen Kommunikation äußert sich in den produktiv-kreativen Leistungen: im mündlichen Bereich entwickeln sich aus den einfachen Frage-Antwort-Kombinationen und schriftlichen Erzählungen Gespräch und Diskussion, später auch freie Rede mit Vortrag und Ansprache. Diese Weisen des Sprachgebrauchs sollen nicht auf den Sprachunterricht beschränkt bleiben; vielmehr ermöglichen sie auf Grund des Medialcharakters der Sprache erst die sinnvolle Arbeit in den

Sachfachern. Zur gezielten Planung und gleichmäßigen Übung aller wichtigen Gebiete sollte der Sprachlehrer sehr eng mit den anderen Fachvertretern zusammenarbeiten. Das gilt auch für den schriftlichen Bereich, in dem neben den traditionellen Aufsatzformen die vielfältigen Formen der Gebrauchsprosa in dem Maße berücksichtigt werden sollten, wie es für eine Schriftkultur notwendig ist (Notizen, Schriftverkehr, Reklamationen, schließlich auch privater Briefwechsel). So könnten sich etwa freie Rede, Ansprache, Diskussion und Notiz sowie Beschreibung zwanglos aus der Thematik des Sachunterrichts ergeben: Auch schwach begabte Schüler werden bald erkennen, daß die Beherrschung dieser sprachlichen Formen die Meinungsbildung im jeweils intendierten Sinn stark beeinflussen kann.

Auditive und visuelle Arbeitsweisen sind auf der Textebene einfach zu unterscheiden, weil sie dem mündlichen und schriftlichen Sprachgebrauch mit ausgeprägten Sprachregistern entsprechen. Rezeptive und produktive Leistungen werden schon in der Planung berücksichtigt; denn erst in der Korrespondenz von Sender und Empfänger der sprachlichen Botschaft (s. Fig. 1) erreicht die sprachliche Kommunikation ihre volle Funktion.

3.3.3.2 Wortstämme

Mündlich und schriftlich: Namen, Einzelbegriffe, Nebenbegriffe, Oberbegriffe, Gegenteile, Homonyme Sprachbilder, Fachsprachen, Mundarten, Sprachgeschichte. Innerhalb des allgemeinen linguistischen Rahmens kommt der Ebene der Wortstämme eine zentrale Bedeutung zu (s.o. 3.3.1.2). Diese Bedeutung gilt erst recht für das sprachdidaktische Bezugsfeld.

Als Bedeutungssignale schimmern die Wortstämme durch die Oberfläche des Textes hindurch; sie bieten dabei Ansatzpunkte für die Satzregeln sowie für die internen Bauformen und die Laute in einer umfassenden Weise. Deshalb ist bei der Planung im Bereich der Wortstämme das semantische Zentrum (Bedeutungsmittel) streng zu beachten: Hier geht es nicht um Fragen der Wortbildung (interne Bauformen), der Wortfolge (Satzregeln) oder der Rechtschreibung, sondern ausschließlich um Bedeutungsprobleme (Semantik).

Bei der didaktischen Arbeit auf dieser Ebene sollten verschiedene Aspekte parallel berücksichtigt werden. Semantische Strukturen sind auf inhaltliche Zusammenhänge zu befragen. Gleichzeitig muß der Wortschatz etymologisch (historischer Aspekt) von der Mundart und Fremdwörtern her (geographischer Aspekt) sowie mit Untersuchung der Sprachschichten (soziologischer Aspekt) abgesichert werden. Jedes Wörterbuch bietet reiches Material, wenn es nicht nur zur orthographischen Übung gebraucht wird, sondern wenn es als Stoffsammlung für Synonymik, sprachliche Analogien, und Idiomatik (feste Redewendungen) verwendet wird. Dabei ist es hilfreich, das Feld der Metaphorik (Sprachbilder) als einer indirekten Sagenweise nicht auf „Redensarten und Sprichwörter“ zu verkürzen.

Die Gesamtheit aller Wortstämme, die in ihrer Bedeutung sinnvoll aufgenommen werden, gehört zum passiven Wortschatz. Im auditiven und im visuellen Bereich ist er bei ein und demselben Kind möglicherweise verschieden stark ausgeprägt.

Bei den standardisierten Tests (WST, Göttinger Analogietest, Wortschatzsegmente im FTU) wird nur der schriftliche Bereich des passiven Wortschatzes erfaßt, indem aus im allgemeinen vier angebotenen Wörtern ein Synonym zu einem Stichwort gewählt werden muß. Man kann aber auch den möglichen Bezug der Wortstämme zu einer Folge von Bildern oder Geräuschen nutzen und ihnen entsprechende Wörter zuordnen lassen, wie es in Schulreife-, Sonderschul- und Fremdsprachentests geschieht.

Die Gesamtheit aller Wörter, die sinnvoll produziert werden, gehört zum aktiven Wortschatz. Auch er hat bei ein und demselben Kind u. U. im mündlichen Bereich eine andere Ausdehnung als im schriftlichen. Es gilt als sicher, daß der aktive Wortschatz geringer als der passive ist. Die Schätzungen bewegen sich zwischen rund 5000 und etwa 20 000 Wörtern für den gesamten Umfang des aktiven Wortschatzes eines normalen Sprachteilnehmers. Das sind maximal 5 % des Gesamtwortschatzes der deutschen Sprache. Aus dieser Differenz zwischen individuellem und nationalen Wortschatz ergibt sich die Größe der Aufgabe: Der Ausbau des aktiven Wortschatzes muß zu den primären Aufgaben der Sprachdidaktik gehören. Doch hier sind enge Grenzen gezogen: mehr als höchstens 500 neue Wörter werden sich im Laufe eines Schuljahres kaum erarbeiten lassen, wenn das Verfahren nicht rationalisiert wird (s. interne Bauformen).

Angeht dieses Sachverhalte zeigt sich, daß die Auswahl der einzuführenden Wörter nicht

gleichgültig ist. Solange die angewandte Linguistik für die deutsche Sprache ein Verzeichnis grundlegender Wortformen, aus denen weitere Textwörter gewonnen werden können, geordnet nach ihrer Ranghäufigkeit, nicht anbietet, bleibt diese Erkenntnis nur theoretisch.

Standardisierte Tests zur Erfassung des aktiven Wortschatzes gibt es für den deutschen Bereich nicht: dafür gibt es aber eine ganze Reihe von gut erprobten informellen Methoden. So bietet sich etwa Taylors Lückentextverfahren an, bei dem in einem Text von 300 Wörtern jedes 5. Wort durch eine Lücke von 15 Schreibmaschinenanschlüssen ersetzt wird. Zwar bezieht Taylor sich eigentlich auf das Leseverständnis, doch läßt sich eine analoge Testkonstruktion für die Überprüfung des aktiven Wortschatzes herstellen.

Eine weitere Möglichkeit zur Erfassung des aktiven Wortschatzes bietet der Diversifikationskoeffizient (TTR), bei dem die Anzahl der verschiedenen Wörter z. B. in einem Schüleraufsatz oder in einer komplexen mündlichen Aussage ins Verhältnis zur jeweiligen Gesamtwortzahl gesetzt wird. Dieser Quotient korreliert ziemlich hoch mit dem Intelligenzquotienten, allerdings nur dann, wenn der Text nicht allzu lang ist.

3.3.3.3 Satzregeln

Mündlich und schriftlich: Satztyp, Satzart, Zeitenfolge, Redeweise, Satzglieder, Wortarten.

Hier ist in jedem Einzelfall ein genauer Katalog von Einzelproblemen aufzustellen, wenn auf dieser Ebene gezielt geübt oder getestet werden soll. In diesem Bereich ist die psychomotorische Beherrschung, d. h. der durch Übung erlangte selbstverständliche Vollzug komplizierter und sehr fein differenzierter Satzmuster dem isolierten kognitiven Bezeichnen einzelner Wortarten oder Satzglieder vorzuziehen. Daher wird gerade bei Übungen auf diese Ebene empfohlen, sich konsequent an eines der zahlreichen syntaktischen Modelle anzuschließen.

Die Unterscheidung von mündlichem und schriftlichen Sprachgebrauch ist in diesem Bereich besonders wichtig, weil der gesprochenen Umgangssprache mit Regeln kaum beizukommen ist. Während man sich in der deutschen Satzlehre noch sehr stark am Schriftlichen orientiert („Sprich im ganzen Satz“, „Sag es schöner“), beachtet man in der Englischdidaktik den Eigenwert der gesprochenen Sprache außerordentlich konsequent.

Die Leistungen sind im rezeptiven Bereich wesentlich anders strukturiert als im produktiven; denn die Schüler besitzen ähnlich wie beim passiven Wortschatz ein passives Reservoir an Satzmustern bzw. -regeln, das erheblich größer ist als das aktive. Demnach dürfte es keine übermäßigen Schwierigkeiten bereiten, das passive syntaktische Wissen kognitiv zu ordnen. Dieser Aspekt von Sprachbetrachtung könnte die rezeptiven Übungen mit Wortstämmen ergänzen, ohne jedoch ihre Bedeutung zu erlangen. Freilich könnte sich von hier aus eine zusätzliche Chance ergeben, Grammatikfehler zu korrigieren.

Um die produktiven Leistungen auf der Ebene des Satzbaus noch weiter in den Sprachunterricht zu integrieren, kann man Ansätze aus der Englischdidaktik übernehmen (z. B. die pattern drills oder die Transformationsmöglichkeiten bestimmter patterns). In der Transformationsgrammatik werden Sätze in einer Grundstruktur als Kernsätze präsentiert, die nach bestimmten Aufgabenstellungen umzubilden sind (z. B. Frage/Befehlssatz, Negation).

Doch müssen auch neue Übungsformen entwickelt werden. Das gilt besonders für die Satzlänge bzw. für das Satzgefüge, dessen Gebrauch aus der Satzlänge erschließbar ist.

Die mündliche oder schriftliche Produktionsleistung in der Satzlehre läßt sich auf verschiedene Weisen erfassen. Die Berechnung der durchschnittlichen Satzlänge in den üblichen Klassenaufsätzen vermittelt einen schnellen Überblick. Man kann die Beherrschung von Satzregeln auch testen, indem zufällig zusammengestellte Wortfolgen zu einem Satz umgebildet werden sollen: Die einzelnen Wörter eines Satzes werden dem Schüler nach Wortarten in ihren Flexionsformen geordnet vorgelegt. Er hat die Aufgabe, aus diesem Wortsalat einen ganzen Satz zu machen, ohne dabei ein Wort auszulassen oder zu verändern. Dieses Verfahren hat den Vorteil, daß es über die Wortzahl in den Sätzen sehr fein graduierbar ist.

3.3.3.4 Interne Bauformen

Mündlich und schriftlich: Wortbildung, Deklination, Konjugation, Umlaut, Ablaut, Strukturwörter.

Die zentralen Themen auf dieser sprachlichen Ebene sind Flexion mit Deklination und Konju-

gation, Rektion (Kasusbestimmung durch zugehörige Präposition) und Wortbildung. Die üblichen psychomotorischen Einschleifungen müssen auf dieser Ebene relativ früh durch kognitive Betrachtungsweisen begleitet, u. U. durch schematische Darstellungen gestützt werden. Wie bei den Satzregeln können hier die Möglichkeiten der Transformationsgrammatik intensiver genutzt werden, als dies zur Zeit geschieht.

Ähnlich wie bei den Satzregeln sind auch hier keine besonderen Verständnisschwierigkeiten zu erwarten. Daher erscheint es sinnvoll, das umfangreiche passive Wissen durch kognitive Betrachtungen zu ordnen. Auf diese Weise könnte auch die Basis für die auf dieser Ebene oft unzureichenden Leistungen gefestigt und erweitert werden.

Gezielte Planung und konsequente Übung, die in Texte eingebettet sein soll, können sich auf verschiedene andere sprachliche Ebenen auswirken. Von der Wortbildungslehre her kann die Arbeit mit Wortstämmen ökonomisch gestaltet werden, weil eine morphologische Regel in den verschiedenen Wortbildungen durch Vor- und Nachsilben, Steigerungsformen, Pluralbildungen durch -en -s usw. eine ganze Batterie von Wörtern verfügbar machen kann.

Ähnlich könnten sich positive Auswirkungen bei den Satzregeln zeigen: Wenn Flexions- und Rektionsschwierigkeiten kognitiv bewältigt werden, sind die Schüler viel eher bereit, auch kompliziertere Satzstrukturen niederzuschreiben, die ihnen oft durch zahlreiche Fehlleistungen (falscher Kasus, falscher Ablaut) geradezu abgewöhnt werden.

3.3.3.5 Laute und Buchstaben

Mündlich: Phoneme (bedeutungsverändernd), Allophone (bedeutungsindifferent)

Schriftlich: Grapheme (bedeutungsverändernd), Allographen (bedeutungsindifferent)

Lautunterscheidung und klare Artikulation, die wahrscheinlich eng mit dem allgemeinen Sprachverhalten zusammenhängen, kommen als die berechtigten Ansprüche der Sprecherziehung oft zu kurz, da die Ebene der Laute und Buchstaben zumeist auf den Rechtschreibunterricht beschränkt bleibt, dort allerdings überbewertet wird.

Das Lautverständnis äußert sich in der Fertigkeit, bedeutungsunterscheidende Laute auseinanderzuhalten und die jeweiligen bedeutungsindifferenten Laute als ihre „Synonyme“ zu erkennen. In der Deutschdidaktik beschränkt sich dieser Begriff auf die akustische Analyse des Erstleseunterrichts. Bei der optischen Analyse kommt zu der eigentlichen Entschlüsselung die richtige Koordination von Schriftbild und Lautkörper. So sind etwa bei dem Wort „Lese Fertigkeit“ drei verschieden klingende Laute und eine Ligatur durch den gleichen Buchstaben (e) repräsentiert.

Ausspracheübungen sind im allgemeinen auf den Anfangsunterricht beschränkt; doch als wesentlicher Sektor der Leselehre sollten sie in Verbindung mit Betonung und Satzmelodie die gesamte Spracharbeit begleiten. Die Rechtschreibung als die Fertigkeit in der richtigen Koordination von Lautkörpern und Schriftbildern wird überschätzt. Obwohl mündliche Leistungen auf dieser Ebene nur in Fremdsprachen- bzw. Fremdspracheneignungstests erfaßt werden, gibt es nahezu 20 Versionen von insgesamt drei für verschiedene Altersstufen standardisierten Rechtschreibtests (DRT, RST, R-T) und eine ganze Reihe von Rechtschreibprogrammen, mit deren Hilfe dieses Stoffgebiet weitgehend in die Individualarbeit verlagert werden kann.

Da perfekte Leistungen auf dieser Ebene nur in außerordentlich zeitraubenden Übungsreihen erzielt werden können, soll man hier genau zwischen schlechten und falschen Lösungen unterscheiden. Verwendet ein Schüler in seiner Aussprache Allophone (Laute, die nicht korrekt sind, aber die Bedeutung nicht ändern), so ist sein Lautunterscheidungsvermögen schlecht ausgebildet; seine Leistung ist zwar schlecht, kann aber toleriert werden (Glocke – Klocke, wenig – wenich – wenisch, ich – ick – isch).

Verwechselt er aber verschiedene Phoneme (Laute, die die Bedeutung verändern) und hört oder spricht andere als die gemeinten Wörter, dann sind seine Leistungen in diesem Bereich als falsch zu bezeichnen (gern – Kern, fahren – waren).

Entsprechend ist seine Leseleistung schlecht, wenn er statt der nach den Buchstaben zu erwartenden Phoneme ihre **Allophone** verwendet. Genau wie Diskrimination und Aussprache werden Leseleistungen und Rechtschreibung dann erst falsch, wenn nicht **Allophone** oder **Allographen**, sondern andere Laute und andere Buchstaben verwendet werden; denn nur in

diesen Fällen wird das Verständnis nicht lediglich erschwert – wie bei den schlechten Leistungen – sondern verhindert. Die Unterscheidung von schlechten und falschen Leistungen sollte besonders bei der Rechtschreibung wesentlich mehr als zur Zeit berücksichtigt werden.

3.3.3.6 Betonung und Aussprache

Mündlich: Betonung

Schriftlich: Satzzeichen, Satzbögen

Diese sprachliche Ebene ist eine Schaltstelle, in der sprachliches und außersprachliches Verhalten integriert werden.

Die Rezeption von Betonung und Aussprache geschieht im allgemeinen „unwillkürlich“. Sie betrifft eher den emotionalen Bereich als den kognitiven und entzieht sich daher weitgehend der bewußten Wahrnehmung. Das gilt jedenfalls für den mündlichen Sprachgebrauch. Im schriftlichen entsprechen dem die Satzzeichen, doch höchst indirekt und ungenau.

Im übrigen kann man die natürliche Spannung zwischen dieser Ebene und dem jeweiligen Text zur Erweiterung des Hörverständnisses ausnutzen, und dementsprechend sind auch hier ästhetische und kritische Aspekte zu erarbeiten: Es ist nützlich und der Bewußtseinsbildung der Schüler förderlich, etwa den Inhalt einer politischen Rede mit Betonung und Aussprache ihrer sprachlichen Elemente zu vergleichen. Dasselbe gilt in ästhetischer Hinsicht für die auditive Präsentation sprachlicher Kunstwerke.

3.4 Planung / Sprachmethodik

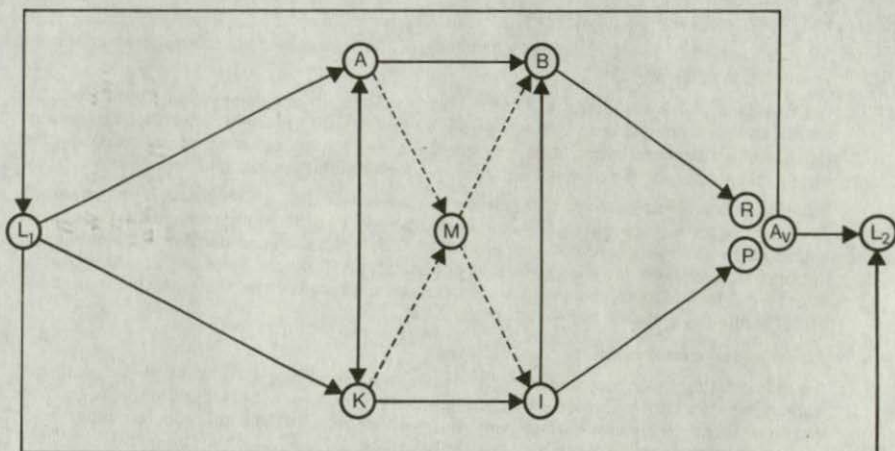
Die sprachpädagogischen und sprachdidaktischen Gesichtspunkte bestimmen zwar den Sprachunterricht, doch können sie schon aus Zeitgründen nicht bei jeder Vorbereitung einer einzelnen Stunde in gleicher Weise herangezogen werden. Deshalb sollen im folgenden noch einmal die wichtigsten Aspekte herausgestellt werden.

Der Lehrer entscheidet selbst, welche dieser Punkte in der besonderen Situation seiner Klasse vernachlässigt werden können und wo gegebenenfalls die Überlegungen differenziert werden müssen. Der folgende Fragenkatalog stellt sicher, daß bei der Planung kein wesentlicher Punkt übersehen werden kann. Er führt zu der in Tabelle 3 aufgeführten Stichwortsammlung, in der auf engstem Raum und frei verfügbar die sprachmethodisch relevanten Punkte zusammengestellt sind: Mit ihrer Hilfe läßt sich jede beliebige Sprachstunde differenzieren, und sie enthält genügend Alternativen, den Unterrichtsverlauf spontan zu ändern (Prinzip der Variabilität). Deshalb ist zwischen den einzelnen Zeilen von Tabelle 3 weniger ein „und“, sondern viel eher ein „oder“ zu denken: Die einzelnen Teilernziele werden nicht einfach addiert; sie können sich gegebenenfalls auch ersetzen.

Die formalisierten Kürzel (Ordnungszahlen), die auf den ersten Blick vielleicht fremdartig erscheinen mögen, sind durch die in den Tabellen 1 und 2 bereitgestellten Schlüssel definiert. Nach einer kurzen Eingewöhnungsphase wird das Verfahren dem Lehrer in beträchtlichem Umfang Arbeit ersparen.

Hier ist noch einmal nachdrücklich zu betonen, daß die Formalisierungen die Planung, also den Lehrer, und nicht etwa die Schüler betreffen. Dies Verfahren soll dem Lehrer helfen, seinen Stoffverteilungsplan zu organisieren, Unterrichtsreihen schnell und übersichtlich zu entwickeln, spezielle Übungen für einzelne Schüler oder Schülergruppen (innere Differenzierung) innerhalb der Klasse bereitzustellen und nicht zuletzt auch die kommerziell angebotenen Lehr- und Lernmittel für seinen Deutschunterricht zu prüfen. Der Lehrer sollte dabei stets berücksichtigen, daß es sich im folgenden nicht um Vorbilder handelt, die ständig reproduziert werden müssen, sondern um Beispiele, die ihn anregen sollen. Um stoffliche Mißverständnisse möglichst zu vermeiden, werden die Beispiele an einer vertrauten Thematik entwickelt, so daß die Vorteile dieser relativ strengen Planungskonzeption deutlicher hervortreten.

L ₁ : Teillernziel	B: Beispiele
K: Kontext, Sachbezug	R: Rezeptionsleistung
A: Arbeitsform	P: Produktionsleistung
M: Medienträger/Gerät	A _v : Antwortverhalten
I: Impuls	L ₂ : Teillernziel



Figur 6

Der Fragenkatalog folgt dem in Figur 6 dargestellten Schema, mit dessen Hilfe die wichtigsten Planungselemente festgelegt werden sollen. Den Ausgangspunkt L₁ bildet die genaue Definition eines operationalisierten Teillernziels nach den Tabellen 1 und 2. Das Lernziel wird in einen bestimmten Kontext K gebracht, der aus einer oder mehreren anderen sprachlichen Ebenen besteht und möglichst auf bestimmte Situationen zu beziehen ist. Aus dem in sprachlichen Kontext und konkrete Situation eingebundenen Lernziel wird eine Arbeitsform A entwickelt, die ihrerseits oft besondere Medienträger oder Geräte erfordert (M). Darauf folgen Überlegungen zu Impuls, bzw. Arbeitsanweisung (I) und gegebenenfalls Beispiele (B). Je nachdem, ob eher rezeptive oder stärker produktive Sprachleistungen durch die Übungsform hervorgerufen werden (R, P), ist das Antwortverhalten (A_v) noch einmal auf das Lernziel (L₁) zurückzubeziehen, damit der Lehrer sicher sein kann, daß die Tätigkeit der Schüler auch tatsächlich dem Lernziel entspricht.

Da die jeweiligen Entscheidungen in der Regel durch Kürzel ausgedrückt werden können, sind in einer Tabelle auf einem DIN-A-4-Blatt 15–20 Lernziele anzuordnen, so daß die Konzeption für eine beträchtliche Anzahl von Unterrichtsstunden überschaubar, unmißverständlich und frei verfügbar ist.

3.4.1 Lernziel	3.4.2 Kontext			3.4.3 Arbeitsform	3.4.4 Medienträger	3.4.5 I	3.4.6 B	3.4.7 R	3.4.8 P	3.4.9 Av
	Ebene	Form	Thema							
2.2.5/3.2.2.1	Texte Satz- regeln	Dialog	Verkehr	paradoxes Ged. lesen	Tafel oder Tages- lichtprojektor	ja	nein	les.	spr.	ja
2.2.5/3.2.1.2				Alternativadj. in Kontext lesen	Hektographie od. Tageslichtproj.	ja	ja	les.	ankr.	ja
2.2.5/4.2.1.3				Verben in Lücken- text schreiben	Hektographie	ja	ja	les.	schr.	ja
2.2.5/4.2.3.3		Einzel- wörter		Gegenteile zu Subst. schreiben	Schulheft	ja	ja	hör.	schr.	ja
3.1.5.1/1.2.1.2	Texte Wort- stämme	Quiz		Hörspiel: Verkehrs- quiz hören	Tonbandgerät Tonband, Radio	ja	nein	hör.	keine	ja
3.1.5.1/2.1.1.2				Hörspiel: Quiz beantworten		ja	ja	hör.	spre.	ja
3.1.5.1/2.2.1.3		Gespr.		Telefongespräch: Wortlücken spre.	Spielzeug- telefon	ja	ja	hör.	spre.	ja

Tabelle 3 (Übersicht zu 3.4.1 – 3.4.9)

Die Spalten 3.4.5 – 3.4.9 sind in folgender Weise zu lesen: 3.4.5: Ist der sprachliche Impuls eindeutig? 3.4.6: Sind Beispiele erforderlich? 3.4.7: Welche Rezeptionsleistung wird verlangt? 3.4.8: Welche Produktionsleistung wird verlangt? 3.4.9 Stimmt das erwartete Antwortverhalten mit dem Lernziel überein?

3.4.1 LERNZIEL: Wie wird das Lernziel bestimmt?

Die genaue Festlegung eines Lernziels vollzieht sich in mehreren Schritten:

- 3.4.1.1 Zunächst wird das stoffliche Ziel nach Tabelle 1 genau beschrieben. Um dies Verfahren abzukürzen, kann man Ziffernfolgen benutzen, da die Begriffe innerhalb des Stoffkatalogs definiert sind. Diese Ziffernfolgen sind nur als Hilfen aufzufassen, etwa vergleichbar den Kürzeln in der Stenographie.

Auch wenn sich der Lehrer gegen Abkürzungen dieser Art entscheidet, legt er zunächst einmal fest, welche stofflichen Aspekte er thematisieren will. Dabei geht er vom Allgemeinen zum Besonderen. Er entscheidet sich zunächst für

die sprachliche Ebene,	z. B.	1.	Texte,
dann für den Bereich,	z. B.	.1	mündlicher Bereich,
für ein Problemfeld,	z. B.	..1	Dialogformen
und schließlich für ein Einzelproblem.	z. B.	...1	Gespräch.

Die Ziffernfolge 1.1.1.1 steht demnach für das stofflich definierte Ziel:

Auf der Textebene soll im mündlichen Bereich als eine Dialogform das Gespräch intendiert werden. Dabei weiß der Lehrer, daß das Entscheidende hier nicht die Ziffern sind, sondern die Tatsache, daß auf diese Weise die einzelnen Stoffe innerhalb eines in Tabelle 1 angedeuteten umfassenden Zusammenhanges gesehen werden. Bei dem eben genannten Stoff könnte es sich beispielsweise um eine Szene aus einem kleinen darstellenden Spiel handeln, um ein kurzes Streitgespräch oder ein Sachgespräch, etwa zwischen einem Kunden und einem Verkäufer. Doch soll die Frage, an welcher Situation, bzw. an welchem Sachzusammenhang der jeweilige Stoff entwickelt wird, erst bei der Diskussion von „Kontext“ entschieden werden.

Wenn der Lehrer die Ziffernfolgen bei seiner Planung berücksichtigt, kann er aus ihrer Höhe und ihrer Länge abschätzen, welches Gewicht und welche Schwierigkeit dem Stoff in etwa zukommen: Je niedriger die Ordnungszahl in Tabelle 1 ist, desto wichtiger ist der Stoff, und um so häufiger wird er im Unterricht thematisiert. Je länger die Ordnungszahl ist, desto spezieller ist das stoffliche Problem.

So wird beispielsweise mit der Ordnungszahl 2.2.5 ausgedrückt:

2.2.5: Ebene der Wortstämme

2.2.5: schriftlicher Bereich

2.2.5: Gegenteile

Es geht hierbei also um Antonyme, d. h. Gegenteile, die sich auf den Inhalt und nicht etwa die Form von Wörtern beziehen, und zwar sollen diese Gegenteile schriftlich auf der Ebene der Wortstämme bearbeitet werden. Dazu gehören beispielsweise: Frau – Mann, Leben – Tod, alt – jung, reich – arm, immer – nie, oft – selten, schlafen – wachen, gehen – stehen. Nicht zu diesem Einzelstoff gehören formale Gegenteile: Einigkeit – Uneinigkeit, schlafen – nicht schlafen.

Wie sich an der Ordnungszahl zeigt, ist der folgende Stoff schwieriger und spezieller, damit aber auch „unwichtiger“: 3.1.5.1:

3.1.5.1: Ebene der Satzregeln

3.1.5.1: mündlicher Bereich

3.1.5.1: Problemfeld „Satzglieder“

3.1.5.1: Subjekt

Zwar haben beide Einzelstoffe, Gegenteile und Subjekt, ein mittleres Gewicht etwa im Vergleich zu internen Bauformen auf der 4. Ebene oder zu Lauten und Buchstaben auf der 5.; aber die Gegenteile sind wichtiger als das Subjekt, wie aus der niedrigeren Ordnungsziffer zu entnehmen ist. Die sachlichen Argumente zur Klärung der Frage, wieso der eine Stoff wichtiger als der andere sein soll, sind bei den sprachdidaktischen Überlegungen so weit angedeutet, daß der Lehrer gegebenenfalls anhand der angegebenen Literatur die in Tabelle 1 getroffenen Vorentscheidungen überprüfen und auch ändern kann.

Der Stoffkatalog in Tabelle 1 ist also so aufgebaut, daß die Definition des stofflichen Ziels und der Vergleich mit verwandten Stoffen um so leichter für den Lehrer sind, je feiner die Ordnungszahlen differenziert werden.

- 3.4.1.2 Nach der Festlegung des stofflichen Ziels definiert der Lehrer das einzelne Lernziel im Blick auf das Verhalten des Schülers. Dabei orientiert er sich an Tabelle 2, und zwar unter Berücksichtigung des stofflichen Schwierigkeitsgrades: Je wichtiger und je komplexer der Stoff ist, d. h. je niedriger und je kürzer die Ordnungszahl ist, desto komplizierter und zahlreicher können die zugehörigen Operationen sein.

Da die Gegenteile wichtiger und komplexer als das Subjekt sind, erlauben sie die vergleichsweise schwierigeren und zahlreicheren Operationen; da sie schriftlich behandelt werden sollen, kommen als dominante Operationen Lesen und Schreiben in Frage, d. h. die Zeilen 3 und 4 in Tabelle 2; da die Operationen vergleichsweise schwierig sein können, bieten sich sinnfassendes Lesen und freies Schreiben an, d. h. die Zeilen 3.2 und 4.2, von denen her nun noch die Dimension, die jeweils in den Spalten von Tabelle 2 erscheint, intendiert werden kann. Dabei mag die Anbahnung affektiv geschehen; dem entspricht die Ziffernfolge 3.2.2.1. Die Übung soll psychomotorisch ablaufen; dem entsprechend ergibt sich die Folge 3.2.1.2, und die Transferleistung soll zunächst im Psychomotorischen, anschließend im Kognitiven vollzogen werden; hier ergeben sich die Folgen 4.2.1.3 und 4.2.3.3.

Beim Subjekt müssen die Operationen vergleichsweise einfacher sein. Da hier der mündliche Bereich intendiert ist, ergeben sich „zuhören“ und „mit-, bzw. nachsprechen“, wie sie in den Zeilen 1.2 und 2.1 von Tabelle 2 aufgeführt sind. Übung und Transfer können dabei in der psychomotorischen Dimension bleiben, da die Schüler keine linguistischen Analysen durchführen sollen, sondern die richtige Verwendung von Subjekten auf eine „natürliche“ Weise; damit ergeben sich die Ziffernfolgen 1.2.1.2 und 2.1.1.2 sowie 2.2.1.3.

Der Hinweis, daß es hier nicht um die Ziffern, sondern um die damit gemeinten Begriffe in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit geht, sei hier noch einmal ausdrücklich gegeben.

- 3.4.1.3 Die Kombination von stofflichen und operationellen Aspekten in einem Teillernziel ist also, wie eben an den beiden Beispielen noch einmal gezeigt wurde, kein einfaches Zusammenzählen zweier Ordnungszahlen; sondern die beiden Ziffernfolgen, die das operationalisierte Teillernziel definieren, sind Ergebnis eines Prozesses, in dem hierarchisch geordnete Entscheidungen über Stoffe und Operationen getroffen werden, ohne daß dabei die Wechselbeziehungen zwischen diesen beiden, aus systematischen Gründen nacheinander betrachteten Aspekten aus dem Blickfeld geraten.

Die Teillernziele zu den beiden eben gewählten Beispielen, Gegenteile und Subjekt, heißen also:

Auf der Ebene der Wortstämme werden	2.2.5
im schriftlichen Bereich	2.2.5
Gegenteile	2.2.5
sinnfassend gelesen, und zwar	3.2.2.1
in der affektiven Dimension	3.2.2.1
zum Zweck der Anbahnung	3.2.2.1
denselben Stoff	2.2.5
sinnfassend lesen, und zwar	3.2.1.2
in der psychomotorischen Dimension	3.2.1.2
zum Zweck der Übung	3.2.1.2
denselben Stoff	2.2.5
frei schreiben, und zwar	4.2.1.3
in der psychomotorischen Dimension	4.2.1.3
zum Zweck des Transfers	4.2.1.3
denselben Stoff	2.2.5
frei schreiben, und zwar	4.2.3.3
in der kognitiven Dimension	4.2.3.3
zum Zweck des Transfers	4.2.3.3
Auf der Ebene der Satzregeln wird	3.1.5.1
im mündlichen Bereich	3.1.5.1
von den Satzgliedern	3.1.5.1
das Subjekt	3.1.5.1

im sinnfassenden Hören verwendet, und zwar	1.2.1.2
in der psychomotorischen Dimension	1.2.1.2
zum Zweck der Übung	1.2.1.2
denselben Stoff	3.1.5.1
nach- oder mitsprechen, und zwar	2.1.1.2
in der psychomotorischen Dimension	2.1.1.2
zum Zweck der Übung	2.1.1.2
den selben Stoff	3.1.5.1
frei sprechen, und zwar	2.2.1.3
in der psychomotorischen Dimension	2.2.1.3
zum Zweck des Transfers	2.2.1.3

Gegenüber der linken Spalte in dieser Aufstellung haben die in der rechten Spalte aufgeführten Ziffernfolgen den Vorteil, daß auf einen Blick deutlich wird, wo das Teillernziel ungefähr innerhalb der beiden tabellierten Begriffssysteme angesetzt ist. Außerdem erspart die abgekürzte Formulierung die sonst unumgänglichen Wiederholungen.

Da der Lehrer die dem von ihm gelehrteten Fach zugrundeliegenden Begriffe in ihrem systematischen Zusammenhang kennt und immer wieder anwendet, kann er auf die Versprachlichung teilweise verzichten, weil die Formulierungen um so unübersichtlicher werden, je feiner er die operationalisierten Teillernziele differenziert; denn sie lassen sich in den beiden folgenden Abkürzungen übersichtlich zusammenfassen:

2.2.5/3.2.2.1; 3.2.1.2; 4.2.1.3; 4.2.3.3
3.1.5.1/1.2.1.2; 2.1.1.2; 2.2.1.3

3.4.2 KONTEXT: In welchem Kontext soll das Lernziel bearbeitet werden?

3.4.2.1 Bei den sprachdidaktischen Vorüberlegungen hat sich zwar erwiesen, daß in der Planung Einzelprobleme auf einer der sechs sprachlichen Ebenen akzentuiert werden müssen; die eben definierten stofflichen Einzelprobleme können aber nur im Kontext für den Unterricht thematisiert werden.

Deshalb ist nun zu prüfen, welche Ebenen als Hintergrund, von dem sich die Lernziele abheben können, besonders geeignet sind. In vielen Fällen korrespondiert die jeweilige sprachliche Ebene mit bestimmten, festgelegten Sprachformen, z. B. Ebene 4: „Endungen“ findet in der Sprachform des Reims eine gute Entsprechung; Ebene 6: „Fragezeichen“ findet in der Sprachform des Frage-Antwort-Spiels eine gute Entsprechung. Dabei ist zu berücksichtigen, daß der Sprachunterricht um so „natürlicher“ wirkt, je mehr man sich der Ebene der Texte nähert; denn nur diese Textebene läßt sich unmittelbar auf „Situationen“ beziehen, denen das Interesse der Schüler gilt.

3.4.2.2 Dieser Situationsbezug ist die Basis für jeden Versuch, Sach- und Sprachunterricht zu integrieren. Deshalb wird der planende Lehrer in der Regel Stoffe aus dem Sachunterricht auf ihre „Sprachhaltigkeit“ hin prüfen, bevor er das einzelne Lernziel nach 3.4.1 endgültig festlegt: Er wird dabei immer Gegenstandsbereiche finden, die mehr sprachliche Möglichkeiten enthalten, als er im Unterricht verarbeiten kann. Auf diese Weise kann er die gegenstandsbezogene Problematik im Sachunterricht erörtern lassen (z. B. Thermometer) und die zugehörigen Sprachhüllen in den Sprachunterricht hineinnahmen (z. B. Ebene 2: Sinnbezirk „Wetter“, Ebene 3: Adjektive – schwül, warm, heiß, ... –, Ebene 1: Berichtsform: Wetterbericht). Neu ist an diesem Prinzip lediglich die systematische Trennung in Lernziel, Kontext und Sachbezug, so daß die Planung an Übersichtlichkeit gewinnt.

3.4.2.3 In bezug auf die Teillernziele sind folgende Beispiele denkbar:

Gegenteile (2.2.5/3.2.2.1; 3.2.1.2; 4.2.1.3; 4.2.3.3)

Wichtigste Bezugebene soll in diesem Fall die der Texte sein; eine angemessene Sprachform könnte ein Dialog zwischen zwei Personen oder zwei Gruppen abgeben. Eine weitere – vor allem für die Planung bedeutsame – sprachliche Bezugebene liefern die Satzregeln mit ihren Definitionen der Wortarten; denn Gegensätze lassen sich nur zu Substantiven, Adjektiven, Verben, Adverbien und einigen Präpositionen bilden, und sie können in diesen Wortarten recht verschiedenartige Erscheinungsformen haben (z. B. wahr – falsch, Mensch – Tier, rechts –

links, schlafen – wachen, oben – unten). Bei der Einflechtung dieser Sprachform in eine Situation könnte man die „Lust am Widerspruch“ ausnutzen und damit verbundene, vorangehende Mißverständnisse; im einfachsten Fall behauptet der Lehrer von einem Ball, er sei viereckig, von einer Frau, sie sei ein Mann usw. Zwar wird mit den Antonymen (Gegenteilen) in gewisser Weise die logische Operation der Negation benutzt, doch sind hier die Unterschiede zwischen Logik und Sprachgebrauch wichtiger als die Gemeinsamkeiten. Man könnte deshalb bei dem hier gewählten Beispiel vom Mathematikunterricht her die erforderliche Klarheit schaffen, weil dort die Begriffe und Operationen wesentlich präziser gefaßt werden. Dies „Verkehrte-Welt-Motiv“ läßt sich leicht ins Schriftliche übertragen, und es ist ohne Schwierigkeiten graduierbar bis zu elementaren Dichotomisierungen.

Wenn Sprach- und Sachunterricht integriert werden sollen, und das ist unumgänglich, dann muß die skizzierte sprachliche Situation mit Material aus dem Sachunterricht thematisiert werden; m.a.W.: Die Antonyme sollen nicht aus irgendwelchen Lebensbereichen stammen, sondern gezielt beim Sachthema, z. B. „Verkehr“, bleiben.

Aus dem Sachfeld „Verkehr“ bietet sich zum sprachlichen Thema der Gegenteile beispielsweise folgendes Sprachmaterial: fließender/ruhender Verkehr, rote/grüne Ampel, rücksichtsvolle/rücksichtslose Verkehrsteilnehmer, höfliche/grobe Polizisten, einsichtige/unbelehrbare Verkehrssünder, kluges/dummes Verkehrsverhalten, schnelle/langsame Fahrweise, rechte/linke Fahrbahn; rasen/bummeln, bedrängen/Rücksicht nehmen, weglaufen/helfen, gehen/stehebleiben; Geduld/Hast, Umsicht/Rücksichtslosigkeit, Führerscheinerwerb/Führerscheinerverlust.

Das Sprachmaterial läßt sich beliebig erweitern und den besonderen Bedingungen einer bestimmten Klasse anpassen. Dies gilt auch für den anderen eben definierten Teillernzielbereich:

Subjekt (3.1.5.1/1.2.1.2; 2.1.1.2; 2.2.1.3)

In diesem Fall werden die beiden bestgeeigneten Ebenen durch Wortstämme und Texte gestellt; denn Satzregeln – zu denen u. a. die Satzglieder gehören – können im Unterricht nur mit Hilfe von Wortstämmen thematisiert werden. Auf der Textebene kann man dies Einzelproblem „Satzglied“ in eine Frage-Antwort-Kette einfügen; die geeignete Sprachform könnte für diesen Zweck an die den Schülern geläufige Quizmaster-Situation geknüpft werden. Gleichzeitig wird auf diese Weise der Zusammenhang zwischen Fragepronomen („Wer“ bzw. „Was“) und Satzgliedbestimmung „Subjekt“ gefestigt. Eine gewisse Bedeutung wird hierbei die Auswahl der Verben haben, die als Prädikate der Fragesätze die Subjekte in den Antwortsätzen mit bestimmen (Problem der Distribution), z. B.: Wer **bellt** lauter, der **Hund** oder die Katze? Da die Arbeit mündlich ablaufen soll, dürften sich darüber hinaus keine besonderen methodischen Schwierigkeiten ergeben.

Als sachliches Bezugsfeld, aus dem das hier benötigte Sprachmaterial entnommen wird, mag auch bei diesem Beispiel das Thema „Verkehr“ dienen; es sollen einige mit bestimmten Substantiven möglichst fest verbundene Verben zusammengestellt werden – und zwar neben den Fragepronomen „Wer“ bzw. „Was“, die das Quizspiel tragen: Verkehr – regeln/Schutzmann, Ampel, Verkehrszeichen (Wer regelt den Verkehr? – ein Schutzmann, eine Ampel, ein Verkehrszeichen); Verkehrsunfall – verursachen/unvorsichtiger Fahrer, technischer Fehler, unklare Verkehrsregelung; Zugabfahrt-freigeben/Signal, Bahnhofsvorsteher; Flugzeuglandung – überwachen/Fluglotse, Kopilot; Vorfahrt – beachten/Autofahrer, Mopedfahrer, Radfahrer.

Die Antworten, die sich bei Fragestellungen dieser Art zwangsläufig ergeben, werden aus isolierten Subjekten (Ellipsen) bestehen, und der Lehrer kann in einem weiteren Übungsschritt vollständige Sätze, bzw. kleine Texte bilden lassen. Allerdings muß er dabei zunächst auf das Dogma verzichten, demzufolge eine Antwort immer „im ganzen Satz“ zu erfolgen habe. Gleichzeitig bereitet der Lehrer auf diesem Weg eine – bei den hier gewählten Operationen freilich gar nicht vorgesehene – kognitive Betrachtung des Subjekts vor.

3.4.3 ARBEITSFORM: Welche Arbeitsformen erscheinen für die Präsentation des Lernziels in dem intendierten Kontext besonders geeignet?

Man kann davon ausgehen, daß eine sprachliche Übung nach 15–20 Minuten langweilig wird, weil die Konzentrationsfähigkeit normalerweise nicht länger anhält. Deshalb muß eine ausreichende Anzahl verschiedener Übungs- bzw. Arbeitsformen bereitgestellt werden, die jeweils

an den Teilernzielen orientiert sind. Je mehr Arbeitsformen zu einzelnen stofflichen Problem-bereichen entwickelt werden, desto leichter wird die innere Differenzierung zu verwirklichen sein, auf die man zumindest im Schriftlichen schon deshalb nicht verzichten kann, weil das Schreibtempo der Schüler stark streut. Außerdem kann durch häufigen Wechsel der Arbeits-formen die Flexibilität der Schüler erhöht werden. Da eine Typologie der sprachlichen Arbeits-formen zur Zeit noch aussteht, ist der Lehrer in diesem Punkt auf seine didaktische Phantasie angewiesen. Allerdings könnte die genaue Festlegung der Operationen zumindest vorläufige Hinweise liefern. Jedenfalls kann man die Arbeitsform in einem ähnlichen Zusammenhang mit der Operation sehen, wie er zwischen Kontext und stofflichem Ziel besteht.

Bei den Gegenteilen werden vier Operationen unterschieden:

Die Antonyme (Gegenteile) sollen in der psychomotorischen Dimension sinnfassend gelesen werden, und zwar zunächst zur Anbahnung mit affektivem Hintergrund (3.2.2.1), anschließend zur Übung (3.2.1.2); außerdem sollen sie zum Transfer in der psychomotorischen Dimension schriftlich bearbeitet werden (4.2.1.3) und schließlich in der kognitiven Dimension zur Erweiterung des Transfers geschrieben werden (4.2.3.3). Die vier Operationen gehören in den schriftli-chen Bereich; deshalb werden die Antonyme in kleine Texte einzuarbeiten sein, die im Wesentli-chen aus aneinandergereihten Hauptsätzen bestehen können.

Da die Operation 3.2.2.1 einen affektiv gefärbten Anreiz bieten soll, könnte der Lehrer jenes bekannte paradoxe Gedicht benutzen:

Dunkel war's, der Mond schien helle
auf die schneebedeckte, grüne Flur,
als ein Wagen blitzesschnelle
langsam um die Ecke fuhr.
Drinne saßen stehend Leute,
stumm in ein Gespräch vertieft,
als ein toteschöß'ner Hase
über'n Sandberg Schlittschuh lief...

Zwar kommt das Sachthema „Verkehr“ hier zunächst einmal nur in Andeutungen zu seinem Recht, doch wird der komische Effekt eine Stimmung schaffen, aus der heraus eine weitere Beschäftigung mit diesem Stoff gut möglich erscheint.

Die Operation 3.2.1.2 kann dann an einem längeren und stärker sachlich orientierten Text mit Alternativadjektiven vollzogen werden, z. B.:

Ein rücksichtsloser rücksichtsvoller Verkehrsteilnehmer hält an jedem Zebrastreifen.

Eine rote grüne Ampel gibt den Verkehr frei.

Dummes kluges Verkehrsverhalten verlängert das Leben.

Unhöfliche höfliche Polizisten werden vom Polizeipräsidenten ausgezeichnet.

Für den fließenden ruhenden Verkehr sind viele Parkplätze und Parkhäuser erforderlich.

Zur Überleitung in die nächste Übungsform könnten die Schüler diese Sätze in Stillarbeit lesen und die nicht zutreffenden Adjektive durchstreichen.

Für die Operation 4.2.1.3 könnte man vielleicht einen Lückentext präsentieren, in den Verben einzutragen sind:

Ich _____ gern an den Schaufenstern in der Fußgängerzone vorbei.

Ich freue mich, wenn die Erwachsenen im Gedränge auf meinen kleinen Bruder _____.

Am liebsten würde ich bei jedem Spielzeuggeschäft stundenlang _____.

Bei einem Unfall soll man ganz schnell _____.

Um die Aufgabe zu erleichtern, kann man die zugehörigen Verben in der richtigen oder einer falschen Reihenfolge offen oder indirekt (nur die Gegenteile) bzw. die Verben und ihre Gegen-teile präsentieren.

Für die Operation 4.2.3.3 könnte man Substantive mit oder – in diesem Fall besser – ohne Kontext anbieten und ihre Gegenteile suchen lassen (Material s. 3.4.2.3). Man kann auch ver-suchen, möglichst viele Wortstämme durch ihre Gegenteile innerhalb ein- und desselben Satzes zu ersetzen, z.B. Aufgeregt rast der ungeduldige Fußgänger unter den schmalen Fahrdamm. Bis auf ein Wort kann man alle Wörter durch Gegenteile ersetzen: Ruhig geht (oder bummelt) die geduldige Fußgängerin über den breiten Bürgersteig.

Auf diese Weise läßt sich die Aufgabe mit einem beachtlichen Schwierigkeitsgrad versehen.

In dem zweiten Beispiel, der Subjektübung, ergaben sich drei Operationen im mündlichen Sprachbereich, und zwar soll zur Übung in der pragmatischen Dimension zugehört (2.1.1.2) und nachgesprochen (2.1.1.2) sowie zum Transfer frei gesprochen werden (2.2.1.3). Bei der Operation 2.1.1.2 verhalten sich die Schüler rezeptiv: sie haben den vorgegebenen Text lediglich abzuhearschen. Zu diesem Zweck könnte man ein kleines Hörspiel konstruieren, bzw. gegebenenfalls aus einem Schulfunkprogramm übernehmen, z. B.: Guten Tag, meine verehrten Hörerinnen und Hörer. Hier ist der WDR mit seinem 2. Programm. Wir setzen heute unser beliebtes Verkehrsquiz mit Leo Lustig fort.

Herr Lustig, übernehmen Sie!

Hier ist Leo Lustig, kommen wir gleich zur ersten Frage:

Wer oder was regelt den Verkehr?

(Schüchterne Kinderstimme): – eine..., eine ..., 'ne Ampel?

erstaunte Rückfrage von Leo Lustig: eine Ampel? ausgerechnet eine Ampel?

In der Operation 2.1.1.2 sprechen die Schüler mit, bzw. nach. Man kann hierzu die Hörspielfolge ausbauen und dabei Appelle zum Mit- bzw. Nachsprechen geben. So könnte sich der Reporter z. B. regelmäßig durch Rückfragen vergewissern, oder er könnte viele Antworten nur halb verstehen usw. Möglicherweise werden vor, bzw. zwischen den vorgegebenen Antworten Sprechpausen gelassen; etwas schwieriger wird die Übung, wenn die Antworten in der Sendung nur sehr zögernd kommen oder wenn der Reporter mehrere Antworten (Mehrfach – Auswahlantwort) anbietet.

Für die Operation 2.2.1.3 könnte man beispielsweise ein Telefongespräch benutzen: Dabei ist jeweils nur einer der beiden Gesprächsteilnehmer hörbar, z. B.

Guten Tag, Else, wie geht es Dir?...

Ich hab' gehört, Du hattest einen kleinen Unfall....

Was hast Du nicht gesehen, als es passierte?... (z. B. die rote Ampel, das Vorfahrtsschild)

Was kam plötzlich von links? (ein Opel, ein Auto, ein Traktor)

Wer hat denn früher reagiert, Du oder der andere Fahrer?...

Wer hat denn dann die Polizei gerufen?...

Bei dieser Übung ist jede Antwort richtig, wenn sie nur aus einem Subjekt besteht, dessen Wortstamm einen sinnvollen Zusammenhang mit der Frage ergibt.

3.4.4 MEDIENTRÄGER/GERÄT:

Welche Medienträger, bzw. Geräte werden für die Präsentation des Lernziels in dem intendierten Kontext und der ausgewählten Arbeitsform benötigt?

Sprache und Schrift sind die im Sprachunterricht vorausgesetzten Medien. Darüber hinaus sollen die visuellen, auditiven und audiovisuellen Medien nicht nur illustrative Funktion besitzen, sondern geradezu suggestive Rede- und Schreibenanlässe enthalten oder unterstützen (s. „Medien“).

Zweckmäßigerweise werden die Medienträger und Geräte den Arbeitsformen zugeordnet, wie dies in Tabelle 3 geschieht.

Für die eben festgelegten Beispiele kommen etwa folgende Medienträger und Geräte in Frage:

- Paradoxes Gedicht lesen (2.2.5/3.2.2.1)

Der Text muß jedenfalls visuell präsentiert werden, und zu diesem Zweck kann man entweder eine Tafelanschrift oder eine Tageslichtprojektorfolie benutzen. Falls die Schule einen Overheadprojektor besitzt, ist die Folie vorzuziehen, weil sie immer wieder verwendbar ist und erlaubt, ohne großen Aufwand einzelne Teile des Textes nach Bedarf abzudecken. Außerdem behält der Lehrer bei der Arbeit mit dem Tageslichtprojektor den „Augenkontakt“ zu seinen Schülern.

- Alternativadjektive in Kontext lesen, bzw. ankreuzen (2.2.5/3.2.1.2)

Zwar ist eine Tafelanschrift auch bei dieser Arbeitsform nicht grundsätzlich auszuschließen, doch wäre bei der Verwendung eines einzigen Medienträgers der Tageslichtprojektor vorzuziehen. Noch günstiger erscheint es aber in diesem Fall, den Medienträger zu vervielfältigen und jedem Schüler sein eigenes hektographiertes Arbeitsblatt zu geben (Möglichkeit zum Ankreuzen).

- Verben in Lückentext schreiben (2.2.5/4.2.1.3)

Auch bei dieser Arbeitsform soll der Text visuell präsentiert werden, ehe die Schüler Verben

in den Lückentext einsetzen. Wie bei den Punkten 1 und 2 kann man dazu im einfachsten Fall Tafelanschrift oder Folie benutzen; doch empfiehlt es sich, diese Arbeitsform durch hektographierte Arbeitsblätter abzusichern, so daß jeder Schüler seinen eigenen Text besitzt. Außerdem kann man dann für verschieden leistungsstarke Gruppen verschieden schwierige Texte konstruieren, bzw. die Hilfen bei ein- und demselben Text stärker oder schwächer setzen.

- Gegenteile zu Substantiven schreiben (2.2.5/4.2.3.3)

Da es hier um freie schriftliche Produktion geht, mag es ausreichen, eine Reihe von Substantiven aus dem Sachbereich „Verkehr“ ins Schulheft zu diktieren, so daß die Schüler zu diesen Reizwörtern die Gegenteile selbständig und in Still- oder Gruppenarbeit suchen können.

- Verkehrsquiz hören (3.1.5.1/1.2.1.2)

Während die visuelle Präsentation ohne großen Aufwand auf ganz verschiedene Weisen geschehen kann, sind die Möglichkeiten im auditiven Bereich vergleichsweise beschränkt; denn der Lehrer ist hier entweder auf den unmittelbaren Sprachvollzug oder auf Tonträger angewiesen. Für das Verkehrsquiz, bei dem die Schüler zunächst einmal nur zuhören sollen, bieten sich verschiedene Arten des darstellenden Spiels (z. B. Verkehrsskasper, Quizspiel in der Klasse) oder Hörspiele an. Da bei der Diskussion der Arbeitsformen ein Hörspiel ausgewählt worden war, sind Kofferradio, Tonbandgerät und Tonband sowie Verbindungs- und Verlängerungskabel erforderlich. Außerdem benötigt der Lehrer für die Herstellung des Tonbands ein Mikrofon und möglichst ein zweites Tonbandgerät mit Überspielkabel, weil sich dann beim Schnitt weniger Probleme ergeben.

- Verkehrsquiz beantworten (3.1.5.1/2.1.1.2)

Hier stellen sich lediglich für den Lehrer einige neue Fragen bei der Aufbereitung des Tonbands (Pausen, verschiedene Antworten vorgeben). Da die 5. Arbeitsform nicht sehr viel Zeit im Unterricht beansprucht, können Medienträger und Geräte für die 6. Arbeitsform beibehalten werden.

- Telefongespräch: In Wortlücken sprechen (3.1.5.1/2.2.1.3)

Der Herstellungsaufwand, der für ein einigermaßen naturgetreues Telefongespräch mit den bei 5 und 6 verwendeten Geräten erforderlich wäre, ist nicht ökonomisch, zumal derselbe Effekt mit einem Spielzeugtelefon erzielt werden kann. Wenn man die Situation etwas realistischer gestalten will, dann kann man vielleicht aus dem privaten Spielzeugbestand der Schüler ein verkabeltes Telefonpaar oder eine hausinterne Gegensprechanlage benutzen. In diesem Fall würde ein Schüler mit einem Telefon außerhalb des Klassenraums den zweiten Gesprächspartner abgeben, während der Lehrer oder ein Schüler mit ihm aus dem Klassenraum telefonieren.

Mit Klärung der eben abgehandelten Fragen entsteht vor dem allgemeinen Planungshintergrund eine differenzierte Konzeption der Unterrichtseinheit. Die folgenden Kontrollfragen korrespondieren mit den Punkten 3.4.1 bis 3.4.4. Sie sollen sicherstellen, daß das vermutete Schülerverhalten und das jeweils intendierte Lernziel auf ein- und dieselbe stoffliche Grundlage gelangen.

3.4.5 IMPULS: In welcher Weise sollen die einzelnen Arbeitsformen eingeleitet werden?

Jede einzelne Arbeitsform muß durch irgendeinen Impuls initiiert werden, und damit wird der „spielerische“ Charakter jeder Arbeitssituation im Sprachunterricht deutlich; denn „selbstverständlich“ und in der Logik der Sache begründet sind die Tätigkeiten in aller Regel nicht. Je nach der intendierten Dimension wird man den Schülern gegenüber auf eine theoretische Begründung der jeweiligen Arbeitsform verzichten können – sofern kein Schüler ausdrücklich fragt. Um so wichtiger ist in der Grundschule eine ebenso kurze wie präzise Erläuterung der Tätigkeit selbst. Es geht also nicht in erster Linie um das Warum, sondern mehr um das Wie. Dabei sollte der Lehrer den Impuls versprachlichen; denn die sogenannten „stummen Impulse“ sind an – meist mündliche – kreative Produktionsformen bei den Schülern gebunden, und zwar üblicherweise auf der Ebene der Texte. Kürze und Eindeutigkeit des sprachlichen Impulses sind nicht immer gleichzeitig zu erreichen; man sollte im allgemeinen der Kürze den Vorrang geben; andernfalls besteht die Gefahr, daß solche Schüler, die leicht zur Unaufmerksamkeit neigen, den Zusammenhang nicht mehr überschauen.

3.4.6 BEISPIELE: Durch welche Beispiele wird der Impuls gestützt?

Es ist damit zu rechnen, daß in jeder Klasse eine ganze Reihe von Schülern nicht alle logischen Operationen mit letzter Sicherheit beherrscht. Diese Fertigkeit ist aber eine wichtige Voraussetzung für die Umwandlung eines sprachlichen Impulses in irgendeine Tätigkeit. Um diesen Schülern nicht von vornherein den Weg zur sprachlichen Arbeit zu verbauen, soll der Impuls in der Regel durch zumindest ein Beispiel illustriert werden. Das gilt besonders für die psychomotorische Dimension, so daß auf diese Weise Übungen durch einfache Analogieschlüsse bewältigt werden können, auch wenn die Arbeitsanweisung nicht ganz klar verstanden wurde. Dabei müssen die Beispiele exakt dem jeweils intendierten Lernziel entsprechen, sonst üben die Schüler am eigentlichen Ziel vorbei.

3.4.7 REZEPTIONSLEISTUNG: Welche Vorleistung muß der Schüler bringen, ehe er seine Antwort formulieren kann?

Je nach Art des Lernziels wird der Akzent der sprachlichen Arbeit im Rezeptiven oder im Produktiven liegen. Wenn es im Lernziel um Hör- oder Leseverständnis auf einer der sechs sprachlichen Ebenen geht, dann muß die Unterrichtseinheit so angesetzt sein, daß wirklich nur die Rezeptionsleistung erfaßt wird. Auch wenn der Lehrer den Erfolg seiner didaktischen Bemühungen kontrollieren möchte und damit auf produktive Leistungen der Schüler angewiesen ist, darf er sich hierbei nur auf ganz elementare Produktionsleistungen stützen (z. B. ankreuzen).

Elementare sprachliche Rezeptionsleistungen sind Hören und Lesen, bei denen man nach Tabelle 2 imitative und kreative Vollzüge unterscheiden kann. Wenn es nicht um besondere Aufgabenstellungen aus dem engeren Gebiet der Sprecherziehung geht, ist den rezeptiv-kreativen Leistungen jedenfalls ein Vorrang einzuräumen.

3.4.8 PRODUKTIONSLEISTUNG: Welche produktive Leistung soll der Schüler zur Formulierung seiner Antwort vollziehen?

Man kann nach Tabelle 2 imitative und kreative Leistungen im Produktiven unterscheiden. Zu den bei manchen Schülern völlig zu Recht unbeliebten imitativen Produktionsleistungen gehören in allererster Linie Abschreiben, Nachsprechen und Auswendiglernen. Der Lehrer sollte diese imitativen Tätigkeiten nur in begründeten Ausnahmefällen durchführen lassen und in der Regel die kreativen Abläufe im Lernziel verankern.

3.4.9 ANTWORTVERHALTEN: Entspricht die erwartete Rezeptions- bzw. Produktionsleistung dem unter 3.4.1 festgelegten Lernziel?

Diese abschließende Kontrollfrage hat zwei Ziele:

- Sie soll dem Lehrer zur didaktischen Distanz während des Unterrichts verhelfen; denn gelegentlich wird durch eine besonders pfiffige Übungsform oder durch die spontane Verarbeitung eines Schülervorschlags ein anderes als das eigentlich intendierte Lernziel angestrebt. Ein derartiger didaktischer Kurzschluß sollte nicht unreflektiert bleiben.
- Das Antwortverhalten soll gleichzeitig die Grundlage für die Bearbeitung des jeweils folgenden Lernziels abgeben. Zudem muß es dem Lehrer Aufschluß über den Erfolg seiner didaktischen Bemühungen geben; denn wenn mehr als 25 % bis 30 % der tatsächlichen Antworten vom erwarteten Verhalten abweichen (im einfachsten Fall: falsch sind), dann sollte der Lehrer seine Planungskonzeption noch einmal überprüfen.

4. HILFEN FÜR DEN SPRACHUNTERRICHT

4.1 Medien

4.1.1 DEFINITION

Ein Medium ist ein Kommunikationswerkzeug, mit dessen Hilfe „Bedeutung“ vermittelt wird. Es ist ein Zeichen bzw. ein sinnvolles System von Zeichen für Botschaften, die ihrerseits wiederum Zeichen sein können. Das Medium wird von einem Sender produziert und von einem Empfänger rezipiert, die beiden neben der übermittelten Botschaft (dem Meinen) auch deren objektives Bezugsfeld (das Gemeinte) im Blick behalten müssen, wenn die Kommunikation sinnvoll sein soll.

Als Zeichen ist das Medium sinnlich wahrnehmbar, und hier liegt seine Bindung an den Medienträger, der auditive, visuelle oder audiovisuelle Kommunikationswege benutzen kann. Er ist meist an technische Geräte gebunden.

Medienträger und Geräte sind die Voraussetzungen für Präsentation, Konservierung, Reproduktion und Multiplikation von Medien. Auf diese Weise kann der durch das Medium eingeleitete und gelenkte Kommunikationsprozeß von dem jeweiligen Medienproduzenten sehr stark beeinflusst werden, und dies ist der didaktische Angelpunkt für den Medieneinsatz im Sprachunterricht: In dem Maße, in dem das Medium mit rein sprachlicher Kommunikation konkurriert- bzw. sie ganz oder teilweise ersetzt -, werden Einflüsse wirksam, die sprachdidaktisch sehr aufmerksam beobachtet werden müssen; denn sonst wandelt sich der Sprachunterricht unversehens und ungewollt in Sachunterricht.

4.1.2 SPRACHE ALS MEDIUM

Sprache ist demnach als elementares Medium zu verstehen, das im Mündlichen ohne Medienträger und Gerät auskommt. Wenn man demgegenüber die Schrift betrachtet, die Schreibfläche und -instrument voraussetzt, zeigt sich schon bei diesen gut überschaubaren Verhältnissen die Problematik des Medieneinsatzes.

Während im Sprechvorgang die Gemeinsamkeit des objektiven Bezugsfeldes durch die räumlich und zeitlich gemeinsame Situation, in der sich Sprecher und Hörer befinden, gewährleistet ist, muß der Schreiber das objektive Bezugsfeld erst einmal im Kontext aufbauen, ehe er auf das Verständnis des Lesers rechnen kann. Gleichzeitig wird dabei der dialogische Sprechvorgang in ein monologisches Gefüge umgesetzt, und damit wird dem Empfänger die Möglichkeit genommen, auch aktiv und unmittelbar am Kommunikationsprozeß teilzunehmen. Diese Nachteile werden durch Konservierbarkeit, Reproduzierbarkeit und Multiplizierbarkeit der in Schrift umgesetzten Sprache vielleicht nur teilweise aufgewogen.

Das an Medienträger und Gerät gebundene Medium macht also den Kommunikationsprozeß zu Lasten des Empfängers einseitig, da er vom objektiven Bezugsfeld des Senders nur das wahrnimmt, was dieser ihn sehen lassen will. Die fehlende Rückkopplung erlaubt dem Empfänger dabei keine sofortige Korrektur, zumal diese ohnehin nur möglich ist, wenn er das objektive Bezugsfeld besser oder anders als der Sender kennt.

Diese beiden Einschränkungen sollten gründlich bedacht werden, ehe mit Hilfe dieses sprachtheoretisch orientierten Definition des Mediums die für den Sprachunterricht besonders wichtige Unterscheidung von sprachlichen und außersprachlichen Medien vorgenommen wird.

4.1.3 MEDIENEINSATZ

Üblicherweise begegnet Sprache als Medium, mit dessen Hilfe Bedeutungen übermittelt werden, und so verstehen in der Regel auch Schüler die Sprache: Ihr Interesse richtet sich auf den Stoff, den Inhalt, das Geschehen, das Gemeinte, präziser: auf die Beziehung zwischen Medium und objektivem Bezugsfeld.

Jeder „an der Sache“ orientierte Unterricht macht sich dies Interesse zunutze. Im Sprachunterricht ist aber dies Medium zugleich der Inhalt, und hier zeigt sich der dialektische Kern dieses Faches; da Sprache ohnehin Gegenstand des Deutschunterrichts ist, kann es also nur um außersprachliche Medien und um sprachbezogene Medienträger gehen. Im Unterschied zum Sachunterricht sollen die außersprachlichen Medien in erster Linie nicht zur Informationsvermittlung, sondern zur Motivation verwendet werden, und dabei bietet die fehlende Rückkopplung situationsbezogene Rede- und Schreibanele.

Die Einschränkungen, die der Kommunikationsprozeß mit dem an Medienträger und Gerät gebundenen Medium erfährt, gehen in eine ähnliche Richtung wie einige Probleme, die sich aus dem Sprachunterricht selbst ergeben: In beiden Bereichen sind die Intentionen von Sender und Empfänger nicht unbedingt dieselben, ohne daß dies dem Empfänger in jedem Fall bewußt wird. Zweifelloso dominiert die Intention des Senders, da der Empfänger auf Grund der bei Medien fehlenden und im Sprachunterricht stark eingeschränkten Rückkopplung keine Möglichkeit zur Mitwirkung und erst recht nicht zur Mitbestimmung an dem monologischen Kommunikationsprozeß besitzt. Deshalb führt die fehlende Rückkopplung notwendig zur Manipulation des Empfängers, der ja nur das vom Sender gefilterte objektive Bezugsfeld – nicht aber dieses selbst – wahrnimmt. Das gilt in besonderem Ausmaß für visuelle Medien, bei denen die Bilderfolge den Eindruck hoher Objektivität suggeriert.

Die Manipulation durch das Medium wirkt sich je nach der pädagogischen Dimension beim Medieneinsatz (z. B. Fernsehen) und im Deutschunterricht – erst recht aber beim Medieneinsatz im Deutschunterricht – mehr oder weniger verhängnisvoll aus: Ungefährlich bleibt dieser Effekt im Psychomotorischen, da dort durch den Drill sprachlicher Fertigkeiten sprachliche Verhaltensänderungen bewirkt werden; dabei ist es keineswegs erforderlich, dem Schüler diesen Vorgang bewußt zu machen.

Ganz anders verhält es sich in der affektiven und kognitiven Dimension, in denen eben nicht Verhaltens-, sondern Bewußtseinsänderungen bewirkt werden sollen, und hier muß der Schüler in die Lage versetzt werden, sich gegebenenfalls kritisch von der jeweiligen Botschaft des jeweiligen Mediums abzusetzen. Damit sind die engen Bezüge zwischen Medienkunde und dem „Lernziel Sprachkritik“ sichtbar geworden; denn in die Sprachkritik ist jedenfalls auch die Medienkritik zu integrieren.

Medien sollen im Deutschunterricht also nicht zur Informationsvermittlung und nicht zur Bewußtseinsbildung eingesetzt werden, ohne die Möglichkeit zur kritischen Distanz von den Botschaften zu bieten. Damit sich die dem Deutschunterricht eigenen Gefahren nicht mit denen des Medieneinsatzes zum Schaden der Schüler verbinden, sollen die vorwiegend zur Motivation einzusetzenden außersprachlichen Medien vor allem in der psychomotorischen Dimension verwendet werden.

4.1.4 MEDIENTRÄGER

Mit Hilfe von Medienträgern und Geräten können Medien gezielt präsentiert, konserviert, reproduziert und multipliziert werden, und es ist sicher kein Zufall, wenn diese Funktionen auch in industriellen Fertigungsprozessen eine zentrale Rolle spielen. Deshalb haben Medienträger und Geräte genau dort ihren didaktischen Ort, wo der Unterricht – bzw. die pädagogische Intention des Lehrers – solche industrieähnlichen Produktionsprozesse wünschenswert erscheinen lassen. Folglich ist es didaktisch unangemessen, in der Planung vom Gerät auszugehen („Das Tonband im Deutschunterricht“). Vielmehr muß die didaktische Intention am linguistisch beschreibbaren Stoff orientiert sein, und erst dann kann die Frage entschieden werden, ob der Einsatz eines Gerätes überhaupt sinnvoll ist und welcher Medienträger gegebenenfalls eine geeignete Motivationsbasis abgibt: Sinnvoller Gebrauch von Medien und Medienträgern setzt voraus, daß der Lehrer entscheidet, wann er auf sie verzichten muß. Zwar kann der Einsatz von Medien den Lehrereffekt steigern, indem er die im Sprachunterricht ziemlich schmale Motivationsbasis ausweitet, doch muß sich der Lehrer dabei vergegenwärtigen, daß er den eigentlich dialogischen Kommunikationsprozeß monologisiert und sich selbst sowie die Schüler möglicherweise manipuliert.

Folgende Typen von Medien und Medienträgern sind unterscheidbar: Es gibt sprachliche und außersprachliche Medien und Medienträger auf der visuellen, der auditiven und der audiovisuellen Ebene.

4.1.4.1 für den mündlichen Bereich (auditiv und audiovisuell)

- Medien
- Schulfunk, Hörspiele, Tonband- und Sprachlaborprogramme,
- Medienträger
- Radiogerät, Plattenspieler, Tonbandgerät, Sprachlabor;

4.1.4.2 für den schriftlichen Bereich (visuell und audiovisuell)

- Medien
- Schulfernsehen, schriftliche Programme;

- Dinge, Modelle, Bilder, Paradigmen als außersprachliche Denk- Sprech- und Schreibimpulse, Medienträger
- Fernsehgerät, Dia- oder Filmprojektor, Videorekorder, Overhead-Projektor (als Schriftträger: Buch, Heft, Tafel).

4.1.4.3 Die audiovisuellen Medien und Medienträger können im schriftlichen und zugleich im mündlichen Bereich eingesetzt werden. Viele Medien sind zur Übung und gleichzeitig zur Kontrolle geeignet. Wenn Medien zur Kontrolle verwendet werden (Tests), dann sollen die Ergebnisse unbedingt als Grundlage weiterführender differenzierender Übungen verstanden werden. Wenn Medien und Medienträger optimal ausgenutzt werden sollen, dann empfiehlt sich ihr Einsatz in verschiedenen sprachlichen Zusammenhängen des mündlichen und des schriftlichen Bereiches. Medien sollten nur dann verwendet werden, wenn sie eine echte semantische Funktion erfüllen. Nur solche Medien sollten eingesetzt werden, mit deren Hilfe ein klar formulierbares didaktisches Ziel erreicht werden kann. Unter diesem Vorbehalt sollen im folgenden einige Beispiele für den sinnvollen Einsatz von Medien vorgeführt werden. Doch sollen damit weder der didaktischen Phantasie des Lehrers noch der technischen Entwicklung irgendwelche Grenzen gesetzt werden.

4.1.4.4 Einsatz von Medien im mündlichen Bereich (auditiv und audiovisuell)

- Aussprache und Intonation können mit Hilfe von Tonband oder Sprachlaborprogrammen verbessert werden. Zumindest sollte man bei Leseübungen ein Tonbandgerät heranziehen
- Im Literaturunterricht kann man Hörspiele vom Tonbandgerät sowie über das Radio und literarische Texte über Tonband, Schallplatte und Radio vermitteln. Ferner empfiehlt es sich, Teile von Gesprächsstunden mit dem Tonbandgerät aufzuzeichnen, um sie später in Wortschatz- oder Sprachlehrestunden zu analysieren
- Wortschatz und Sprachlehre sollten im mündlichen Bereich in der Regel ohne auditive Medien oder Medienträger geübt werden, weil der lebendige Sprachvollzug hier bessere Ergebnisse verspricht. Doch kann gelegentlicher sinnvoller Mediengebrauch auch hier durchaus nützlich sein (z. B. bei Differenzierung)
- Tonbandgerät und Sprachlabor können zur Überprüfung der sprachlichen Fertigkeiten im mündlichen Bereich wertvolle Hilfe leisten
- Gegebenenfalls sollten in allen sprachlichen Zusammenhängen des mündlichen Bereichs Tonband oder Sprachlaborprogramme eingesetzt werden, sofern der Lehrer sie vorher auf ihre Eignung geprüft hat. Ferner sollten die Möglichkeiten des Schulfunks voll genutzt werden (Sendungen u. U. auf Tonband konservieren)

4.1.4.5 Einsatz von Medien im schriftlichen Bereich (visuell und audiovisuell)

- Im Anfangsunterricht werden vor allem optische und akustische Analyse und Synthese mit Hilfe visueller Medien (Dinge, Bilder, Bildfolgen und Schriftbilder) gesichert
- Die vorwiegend auf Visuelles ausgerichtete Rechtschreibung erscheint besonders medienfreundlich (Rechtschreibprogramme)
- Bei Wortschatz- und Sprachlehreübungen gilt hier dasselbe wie im mündlichen Bereich. Ferner sollte man hier von den Möglichkeiten des Paradigmas (übersichtliche, begrifflich geordnete Zusammenstellung isolierter Merkmale) Gebrauch machen
- Dinge, Bilder und Bildfolgen sowie Filme können in der Aufsatzerziehung gute Dienste leisten
- Gegebenenfalls sollten auch hier in allen sprachlichen Zusammenhängen geeignete Programme eingesetzt werden. Auch das Schulfernsehen sollte man konsequent nutzen, wobei sich empfiehlt, einzelne Sendungen oder Sendereihen mit Hilfe eines Videorekorders zu konservieren

Im folgenden werden die Kapitelüberschriften aus dem Text wiederholt.

2. Gebiete des Sprachunterrichts

Admoni, Wladimir: Der deutsche Sprachbau. 3., durchges. u. erw. Aufl. München: Beck 1970 (= Handbücher f. d. Studium d. Germanistik)

Apresjan, Jurij Derenikovic: Ideen und Methoden der modernen strukturellen Linguistik. Kurzer Abriss. Hrsg. und ins Dt. übertragen von Brigitte Haltorf und Elisabeth Mai. (München:) Hueber (1971)

Brinkmann, Hennig: Die deutsche Sprache. Gestalt und Leistung. 2., neubearbeitete und erweiterte Aufl. Düsseldorf: Schwann 1971

Bühler, Hans mu. a.: Lehr- und Übungsbuch zur Einführung in die Sprachwissenschaft. 2., durchges. Aufl. Tübingen: Niemeyer 1971 (= Germanistische Arbeitshefte 5)

Bühler, Karl: Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache. Stuttgart: Fischer 1965

Erben, Johannes: Deutsche Grammatik. (Frankfurt/M. :) Fischer 1971 (= Fischer Tb 6051)

Grebe, Paul u. a.: Duden. Grammatik der deutschen Gegenwartssprache. 2., vermehrte und verbesserte Aufl. Mannheim: Bibliograph. Institut (1966) (= Der große Duden. Bd. 4)

Lyons, John: Einführung in die moderne Linguistik. München: Beck 1971

Textwissenschaft

Behrmann, Alfred: Einführung in die Analyse von Prosatexten. Stuttgart: Metzler 1968 (= Sammlung Metzler 59)

Blumensath, Heinz (Hrsg.): Strukturalismus in der Literaturwissenschaft. Köln: Kiepenheuer & Witsch (1972) (= Neue Wissenschaftl. Bibliothek. Literaturwissenschaft)

Hermand, Jost: Synthetisches Interpretieren. Zur Methodik der Literaturwissenschaft. München: Nymphenburger V. 1968 (= Sammlung Dialog 27)

Leibfried, Erwin: Kritische Wissenschaft vom Text. Manipulation, Reflexion, transparente Poetologie. Stuttgart: Metzler 1970

Michel, Georg u. a.: Einführung in die Methodik der Stiluntersuchung. Ein Lehr- und Übungsbuch für Studierende. Berlin: Volk und Wissen 1972

Schmidt, Siegfried J.: Text, Bedeutung, Ästhetik. München: Bayr. Schulbuchverlag 1971 (= Grundfragen der Literaturwissenschaft 1)

Soziolinguistik

Badura, Bernhard: Sprachbarrieren. Zur Soziologie der Kommunikation. Stuttgart: 1971

Bernstein, Basil: Studien zur sprachlichen Sozialisation. Düsseldorf: Schwann 1972

Dittmar, Norbert (Hrsg.): Soziolinguistik. Ein Forschungsbericht mit kommentierter Bibliographie. Frankfurt: Athenäum 1972

Niebold, Wulf: Sprache und soziale Schicht. Darstellung und Kritik der Forschungslit. seit Bernstein. Berlin: V. Spiess 1970

Oevermann, Ulrich: Sprache und soziale Herkunft. Berlin: Institut für Bildungsforschung, Max-Planck-Gesellschaft 1970

Sprachpsychologie

Bar-Adon, Aaron und Werner F. Leopold (Hrsg.): Child Language. A Book of Readings. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall (1971)

Hörmann, Hans: Psychologie der Sprache. Heidelberg, Berlin: Springer 1967

Lawton, D.: Soziale Klasse, Sprache und Erziehung. Düsseldorf: Schwann 1970 (Originalausgabe London 1968)

- Lewis, M.:** Language, Thought and Personality in Infancy and Childhood. London: Harrap 1963
- Lurija, A. R. und F. I. Judowitsch:** Die Funktion der Sprache in der geistigen Entwicklung des Kindes. Düsseldorf: Schwann 1971
- Piaget, Jean:** Urteil und Denkprozeß des Kindes. Düsseldorf: Schwann (1972) (= Sprache und Lernen Band 9)
- Pregel, Dietrich:** Zum Sprachstil des Grundschulkindes. Düsseldorf: Schwann 1970
- Wygotski, L. S.:** Denken und Sprechen. o.O.: Fischer 1969 (Originalausgabe Moskau 1934)

Kommunikation

- Glaser, Hermann (Hrsg.):** Kybernetikon. Neue Modelle der Information und Kommunikation. München: Juventa 1971
- Maser, Siegfried:** Grundlagen der allgemeinen Kommunikation. Stuttgart: Berliner Union/Kohlhammer 1971
- Reimann, Horst:** Kommunikations-Systeme. Tübingen: J. C. B. Mohr 1968
- Seiffert, Helmut:** Information über die Information. München: Beck 1971
- Watzlawick, P., J. H. Beavin; D. D. Jackson:** Menschliche Kommunikation. Bern: Huber 1969
- Weltner, Klaus:** Informationstheorie und Erziehungs-Wissenschaft. Quickborn: Schnelle 1971
- Pragmatik**

- Ammon, Ulrich:** Dialekt, soziale Ungleichheit und Schule. Weinheim: Beltz 1972 (= Beltz Studienbuch – Pragmalinguistik Bd. 2)
- Fishman, J. A. (Hrsg.):** Readings in the Sociology of Language. The Hague: Mouton 1970
- Maas, Utz; Dieter Wunderlich:** Pragmatik und sprachliches Handeln. Mit einer Kritik am Funkkolleg „Sprache“. Frankfurt/M.: Athenäum (1972) (= Athenäum – Skripten Linguistik 2)
- Riesel, E.:** Der Stil der deutschen Alltagsrede. Leipzig: Reclam jun. 1970
- Wunderlich, Dieter (Hrsg.):** Linguistische Pragmatik. (Frankfurt/M.): Athenäum (1972) (= Schwerpunkte Linguistik und Kommunikationswissenschaft Bd. 12)

2.1 Ausbau der Sprache

- Helmers, H. (Hrsg.):** Zur Sprache des Kindes. Wissenschaftl. Buchgesellschaft, Darmstadt 1969
- Kainz, F.:** Sprachentwicklung im Kindes- und Jugendalter. Reinhardt, München 1964
- Kochan, D. C.:** Forschung im Bereich des muttersprachlichen Unterrichts. In: Handbuch der Unterrichtsforschung, hrsgg. von K.-H. Ingenkamp u. Evelore Parey, Bd. III, Beltz, Weinheim 1971
- Lewis, M. M.:** Sprache, Denken und Persönlichkeit im Kindesalter. Schwann, Düsseldorf 1970
- Oerter, R.:** Moderne Entwicklungspsychologie: Zur Sprachentwicklung. Auer, Donauwörth, 11., neubearb. u. erw. Aufl., 1972
- Oevermann, U.:** Sprache und soziale Herkunft. Suhrkamp, Frankfurt 1972
- Piaget, J.:** Urteil und Denkprozeß des Kindes. Schwann, Düsseldorf 1972 (nach Neuchâtel 1924)
- Salber, W.:** Die Entwicklung der Sprache. In: Handbuch der Psychologie, 3. Bd.: Entwicklungspsychologie. Hogrefe, Göttingen 1959
- Wygotski, L. S.:** Denken und Sprechen. Fischer, Frankfurt 1969

2.2 Sprech- und Gesprächserziehung

- Drach, E.:** Sprecherziehung. Die Pflege des gesprochenen Wortes in der Schule. Diesterweg, Frankfurt ¹²1953
- Fiukowski, H.:** Sprecherzieherisches Elementarbuch. Bibliograph. Institut, Leipzig 1967
- Geißner, H.:** Sprechkunde und Sprecherziehung. Bibliographie dt.-sprachiger Literatur 1955-1965. Schwann, Düsseldorf 1968
- Höller, E.:** Theorie und Praxis des Schülergesprächs. Jugend und Volk, Wien (o. J.)
- Joost, L. (Hrsg.):** Das Unterrichtsgespräch. Westermann, Braunschweig. ³1954
- Siebs, T.:** Deutsche Aussprache. De Gruyter & Co. Berlin 19. umgearb. Aufl., 1969
- Schorer, H.:** Das Gespräch in der Schule. Diesterweg, Frankfurt 1957
- Wedel, M. v.:** Sprecherziehung im Grundschulalter. Kösel, München 1961
- Winkler, C.:** Deutsche Sprechkunde und Sprecherziehung. Unter Mitarbeit von E. Essen. Schwann, Düsseldorf 1954

2.3 Mündliche und schriftliche Sprachgestaltung

- Beck, O.:** Aufsatzerziehung und Aufsatzunterricht. Bd. I u. II. Dürr, Bonn 1970/71
- Didinger, P. (Hrsg.):** Beiträge zur Aufsatzerziehung. Diesterweg, Frankfurt ³1964
- Hagemann, W.:** Wege zur Entwicklung des sprachlichen Ausdrucks auf der Unterstufe. Volk und Wissen, Berlin ²1968
- Haueis, E.; Hoppe, O.:** Aufsatz und Kommunikation. Schwann, Düsseldorf 1972
- Sanner, R.:** Aufsatzerziehung und Ausdruckspflege. 3. durchges. Aufl. Kösel, München 1970
- Singer, K.:** Aufsatzerziehung und Sprachpflege. Ehrenwirth, München ²1966
- Weber, A.:** Das Problem der Aufsatzbeurteilung. Auer, Donauwörth 1959

2.4 Sprachübung und Sprachbetrachtung

- Beisbart, Max:** Beiträge zur Didaktik und Methodik des Sprachlehreunterrichts an Grund- und Hauptschule. Mit 32 Satzbauskizzen. München: Oldenbourg (1971)
- Gahagan, Denis und Georgina:** Kompensatorische Spracherziehung in der Vor- und Grundschule. Düsseldorf: Schwann (1971)
- Lado, Robert:** Moderner Sprachunterricht. Eine Einführung auf wissenschaftlicher Grundlage. München: Hueber ³(1971)
- Messelken, Hans:** Empirische Sprachdidaktik. Heidelberg: Quelle & Meyer (1971) (= UTB 36)
- Rank, Karl:** Sprachliche Situationen im Unterricht der Volksschule. Donauwörth: Auer 1966
- Schwartz, Erwin:** Sprachunterricht und Sprachbuch in der Grundschule. Braunschweig: Westermann 1966
- Weisgerber, Bernhard:** Beiträge zur Neubegründung der Sprachdidaktik. Weinheim: Beltz 1964
- Weisgerber, Bernhard:** Aspekte des Sprachunterrichts. Weinheim 1970
- Weisgerber, Bernhard:** Elemente eines emanzipatorischen Sprachunterrichts. Heidelberg: Quelle & Meyer (1972) (= UTB 144)

2.6 Rechtschreibung

- Bischoff, Paul:** Grundlagen und Praxis des Rechtschreibunterrichts. Hannover: Schroedel 1969
- Bischoff, Paul:** Aktivierter und differenzierter Rechtschreiberwerb. Wolfenbüttel: 1971

Gollbach, Oskar; Otto Lichsy: Rechtschreibeunterricht im ersten bis vierten Schuljahr. Frankfurt a. M.: Diesterweg ²1967

Guthmann, Johannes: Deutsche Rechtschreibung für die Grund- und Hauptschule. München: Oldenbourg 1971

Ingenkamp, Karlheinz: Lese- und Rechtschreibschwäche bei Schulkindern. Weinheim: Beltz ³1970

Müller, Rudolf: Gezieltes Lese- und Rechtschreibtraining. Weinheim 1968

Riehme, Joachim: Probleme und Methoden des Rechtschreibunterrichts. Berlin: Volk und Wissen 1965

Watzke, Oswald: Rechtschreibunterricht in der Grund- und Hauptschule. München: List 1970

2.7 Literaturunterricht

Baumgärtner, Alfred Clemens: Literarische Erziehung mit dem Lesebuch. Bochum: Kamp 1969

Baumgärtner, Alfred Clemens: Handbuch der Leseerziehung. Hamburg: 1970

Baumgärtner, Alfred Clemens; Malte Dahrendorf (Hrsg.): Wozu Literatur in der Schule? Beiträge zum literarischen Unterricht. Braunschweig: 1970

Bürger, Christa: Deutschunterricht – Ideologie oder Aufklärung? Frankfurt/M.: Diesterweg (1970)

Dahrendorf, Malte; Walter von Schack (Hrsg.): Das Buch in der Schule. Hannover: Schroedel (1969) (= Auswahl Reihe B 25/26)

Doderer, Klaus (Hrsg.): Bilderbuch und Fibel. Eine kritische Analyse der Literatur für Leseanfänger. Weinheim. Basel: Beltz 1972 (= Jugendliteratur heute. Schriftenreihe des Inst. für Jugendbuchforschung)

Geißler, Rolf: Prolegomena zu einer Theorie der Literaturdidaktik. Hannover 1970

Giehrl, Hans E.: Der junge Leser. Einführung in Grundfragen der Jugendleserkunde und der literarischen Erziehung. Donauwörth: Auer (1968)

Gruse, Anneliese: Zur Entwicklung der Lesefertigkeit in der Unterstufe. Berlin: Volk und Wissen ³1968

Ingenkamp, Karlheinz (Hrsg.): Sinnverstehendes Lesen (Dritte Klasse). Weinheim: Beltz 1969

Kleinschmidt, Gert: Theorie und Praxis des Lesens in Grund- und Hauptschule. Frankfurt/M.: Diesterweg ²1971

Markelka, Manfred u. Nauck, Bernhard: Zwischen Literatur und Wirklichkeit. Neuwied und Berlin: Luchterhand 1972

Nentwig, Paul: Dichtung im Unterricht. Grundlegung und Methode. Braunschweig: Westermann 1962

Ritz-Fröhlich, Gertrud: Weiterführender Leseunterricht in der Grundschule. Bad Heilbrunn: Klinkhardt 1972

Schmidt, Heiner: Bibliographie zur literarischen Erziehung. Gesamtverzeichnis 1900-1965. Zürich: Benziger (1967)

Singer, Kurt: Lebendige Lese-Erziehung. Der Leseunterricht als Unterweisung im selbständigen Lesen. München: Ehrenwirth ⁶1969

Wacker, Hermann; Hans Bödecker; Irmgard Lattwesen: Die Arbeit mit dem Lesebuch im zweiten bis vierten Schuljahr. Hannover: Schroedel 1968

Watzke, Oswald: Der literarische Unterricht in der Grundschule. München: 1969

3.1 Zur Situation der Deutschdidaktik

- Bürger, C.:** Deutschunterricht – Ideologie oder Aufklärung. Mit drei Unterrichtsmodellen. Diesterweg, Frankfurt 1970
- Ide, H. (Hrsg.):** Bestandsaufnahme Deutschunterricht. Metzler, Stuttgart 1970
- Ivo, H.:** Kritischer Deutschunterricht. Diesterweg, Frankfurt 1969
- Ivo, H.; Merkelbach, V.:** Abschied vom klassischen Schulfach. Zum Beispiel: Deutsch. Quelle & Meyer, Heidelberg 1972
- Kochan, D. C.:** Deutschunterricht in linguistischer Sicht. Reflexionen und Modelle. München 1972
- Kolbe, J. (Hrsg.):** Ansichten einer künftigen Germanistik. Reihe Hanser 29, München 1969
- Markelka, M.; Nauck, B.:** Zwischen Literatur und Wirklichkeit. Luchterhand, Neuwied u. Berlin 1972

3.2 Sprachpädagogik

- Heimann, P.; Otto, G.; Schulz, W.:** Unterricht – Analyse und Planung. Schroedel, Hannover 1970
- Höffe, W. L.:** Sprachpädagogik – Literaturpädagogik. Festschrift für (Hrsg.) Hans Schorer. Diesterweg, Frankfurt 1969
- Klafki, W.:** Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Beltz, Weinheim 1967

3.3 Sprachdidaktik

- Frank, G.; Riethmüller, W.:** Deutschstunden in der Sekundarstufe. Unterrichtsvorbereitung und Unterrichtsanalyse. Klett, Stuttgart 1970
- Helmers, H.:** Didaktik der deutschen Sprache. Klett, Stuttgart 1971
- Kochan, D. C. (Hrsg.):** Allgemeine Didaktik – Fachdidaktik – Fachwissenschaft. Wege der Forschung Bd. LXVIII. Wiss. Buchgesellschaft, Darmstadt 1970
- Messelken, H.:** Empirische Sprachdidaktik. Quelle & Meyer, Heidelberg 1971
- Weisgerber, B. (Hrsg.):** Sprachunterricht in der Grundschule. Klett, Stuttgart 1973

3.4 Sprachmethodik

- Beinlich, A.:** Handbuch des Deutschunterrichts im ersten bis zehnten Schuljahr. Lechte, Emsdetten 1969/70
- Essen, E.:** Methodik des Deutschunterrichts. Quelle & Meyer, Heidelberg 1969
- Wolfrum, E. (Hrsg.):** Taschenbuch des Deutschunterrichts. Grundfragen und Praxis der Sprach- und Literaturpädagogik. Burg, Eßlingen 1972

4.1 Medien im Sprachunterricht

- Bergmann, E.:** Audiovisuelle Mittel in der modernen Schule. Bayer. Schulbuchverlag, München 1970
- Klose, W.:** Das Hörspiel im Unterricht. Verlag Hans Bredow Institut, Hamburg 1962
- Lutz, E.; Sauter, R.; Wächtershäuser, G.:** Die audiovisuellen Mittel im Deutschunterricht. Ein Handbuch für Lehrer und Erzieher. Keimer, München 1971
- Ruprecht, H.:** Lehren und Lernen mit Filmen. Klinkhardt, Bad Heilbrunn 1970
- Steiner, A. A. (Hrsg.):** Massenmedien in Unterricht und Erziehung. Diesterweg, Frankfurt 1969

4.2 Bibliographien, Nachschlagwerke, Wörterbücher

Augenreich, Erich: Ich weiß etwas, was du nicht weißt. Ein Wörterbuch für die Grundschule Frankfurt: Diesterweg 1967.

Bibliographie Pädagogik. Hrsg.: Bibliographisches Zentrum Berlin. Weinheim: Beltz.

Eppert, F.: Grundwortschatz Deutsch: Übungen und Tests. Stuttgart: Klett 1969.

Geffert, Heinrich u. a.: Unser Wortschatz. Braunschweig: Westermann 1967.

Grebe, Paul (Hrsg.): Duden Etymologie. Herkunftswörterbuch der deutschen Sprache. Mannheim: Bibliographisches Institut 1963.

Kluge, Friedrich: Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache. Berlin: de Gruyter 1967²⁰.

Mattutat, H.: Deutsche Grundsprache. Wort- und Satzlexikon. Stuttgart: Klett 1969.

Meier, Helmut: Deutsche Sprachstatistik. Hildesheim: Olms 1967².

Müller, Wolfgang: Wie sagt man noch? Mannheim: Bibliographisches Institut 1968 (= Duden-Taschenbücher Band 2).

Schmidt, Heiner: Bibliographie zur literarischen Erziehung. Gesamtverzeichnis 1900-1965. Zürich: Benziger 1967.

Schmidt, Heiner – Lützenkirchen, Franz-Josef: Erziehungswissenschaftliche Dokumentation, Reihe A, Band 7: Bibliographie zur Besonderen Unterrichtslehre I. Deutsch- und Fremdsprachenunterricht. Weinheim. Beltz 1969.

Textor, A. M.: Sag es treffender. Ein Handbuch mit 20 000 sinnverwandten Wörtern und Ausdrücken für den täglichen Gebrauch in Büro, Schule und Haus. Hamburg: Rowohlt 1968 (= rororo Taschenbuch Nr. 6031/33).

LESELEHRGANG

Inhaltsverzeichnis

1. Leseunterricht als Sprachunterricht	2
2. Lehrziel und Dauer des Leselehrgangs	2
3. Lernziele	2
4. Die methodische Durchführung des Leselehrgangs	4
5. Die Ausgangsschrift	6
6. Hilfs- und Arbeitsmittel	6
7. Literaturverzeichnis	7

Leselehrgang

1. Leseunterricht als Sprachunterricht

Lesen als verstehendes Aufnehmen von Sprache, die in Schrift oder Druck fixiert ist, ordnet den Erstleseunterricht in den Sprachunterricht ein. Intensive Sprachpflege und guter sprachlicher Umgang im Unterricht ordnen das Sprachwissen der Kinder und erweitern und differenzieren ihr Sprachgefühl. Sie sind deshalb die Voraussetzungen für die methodische Durchführung des Leselehrgangs in allen Phasen des Leselernprozesses und die Mitte, von denen her sich die methodischen Maßnahmen bestimmen müssen.

Jedes neu erworbene Wort und jeder neu gewonnene Satzbauplan eröffnen dem Kind einen neuen Aspekt der sprachlich erschlossenen Welt, schaffen neue Aufnahme- und Lernbereitschaften und erweitern zugleich auch die Fähigkeiten des sinnentnehmenden Lesens.

Aber auch der Leselehrgang selbst ist durch die Auswahl der Wörter und Texte, mit deren Hilfe er methodisch durchgeführt wird, auf die Erweiterung des Sprachwissens und die Differenzierung des Sprachgefühls der Kinder gerichtet. Allgemeiner Sprachunterricht und Erstleseunterricht müssen sich deshalb für die Dauer des Leselehrgangs wechselseitig durchdringen, und auch das weiterführende Lesen in späteren Schuljahren muß immer als Sprachunterricht aufgefaßt und durchgeführt werden.

2. Lehrziel und Dauer des Leselehrgangs

Der Leselehrgang soll dazu führen, daß die Kinder einfache Texte, deren Inhalte ihrem Erfahrungskreis entstammen, die ihrem Vorverständnis entsprechen und die ihrem Sprachwissen angemessen sind, sinnentnehmend und sinngestaltend lesen können.

Dieses Ziel können nicht alle Kinder zur gleichen Zeit erreichen, weil sie bei ihrem Schuleintritt unterschiedliche Voraussetzungen für den Leselernprozeß haben, die durch das häusliche Milieu, vorschulische Lernprozesse und differente Motivationen für das Lernen bedingt sind.

Deshalb ist es die Aufgabe des Lehrers, am Beginn des ersten Schuljahres die individuelle Ausgangslage jedes Kindes für das Lesen zu ermitteln. Dafür ist im Unterrichtsvollzug die Feststellung vorhandener Vorkenntnisse für das Lesen und der Fähigkeiten zur Gestaltauffassung, aber auch die Prüfung des Hörverständnisses und der sprachgestalterischen Möglichkeiten der Kinder wichtig. Von der Ermittlung der Ausgangslage her wird eine weitgehend individualisierte Durchführung des Leselehrgangs möglich, die eine Festlegung aller Kinder auf die sprachlichen Normen der Mittelschicht vermeidet. Innere Differenzierung und Förderunterricht sind die Organisationsformen für eine dem Individualisierungsprinzip gerechtwerdende Gestaltung des Erstleseunterrichts (vgl. dazu: Differenzierung und Förderunterricht).

Es kann nicht erwartet werden, daß alle Kinder am Ende des ersten Schuljahres lesen können. Erst im Laufe des zweiten Schuljahres wird es möglich, daß alle Kinder einer Klasse einfache Texte sinnentnehmend und sinngestaltend zu lesen vermögen. Für Kinder, die im zweiten Schuljahr dieses Ziel trotz der Teilnahme am Förderunterricht und der individuellen Betreuung in der inneren Differenzierung des Unterrichts nicht erreichen, weil sie legasthenieverdächtig sind oder erhebliche Retardationen in den Lernprozessen zeigen, sollte eine zusätzliche Betreuung gewährt werden. Sie kann, soweit das möglich ist, im Rahmen der Grundschule in die Verantwortung von Lehrern gegeben werden, die eine sonderpädagogische Ausbildung haben.

3. Lernziele

Schon im Spracherwerb der frühen Kindheit erreicht das Kind unreflektiert Kenntnisse, die den Leselernprozeß unmittelbar präformieren. Vor allem bringt es schon die Fähigkeit mit in die Schule, die akustische Gestalt und den semantischen Gehalt von Wörtern in Zusammenhang zu bringen; darin ist die gewichtigste Vorleistung für den Leselehrgang gegeben. Besonders durch die Kommunikationsmittel und die Konfrontation mit graphischen Gehalten hat das Kind im Vorschulalter schon die Einsicht gewonnen, daß in Schrift und Druck sprachliche Inhalte festgehalten und aus Schrift und Druck wieder entnommen werden können.

Diese Vorleistungen gelten unabhängig von der Methode, die ein Lehrer für die Durchführung des Leselehrgangs wählt. Wichtiger als die Entscheidung für eine bestimmte Methode ist es, daß die Kinder in der Kontinuität des Leselehrgangs die folgenden Lernziele erreichen:

3.1 Unterscheidung graphischer Wortgestalten und Erkennen des entsprechenden akustisch/semantischen Gehalts

Schon am Beginn des Leselehrgangs müssen die Kinder befähigt werden, einzelne graphische Wortgestalten, die sehr unterschiedlich sind, später aber auch Wörter, die ähnliche Gestalten haben, zu unterscheiden und die jeweiligen Laut-Sinn-Verbindungen zu reproduzieren. Dazu kann der Lehrer auf die Namen der Kinder zurückgreifen, auf einzelne Wortgestalten, die den Kindern aus der Werbung bekannt sind (z.B. das Wort „Eis“), auf Gegenstände im Klassenraum, an denen große Wortkarten befestigt werden, und auf die Wortgestalten, die in Fibeln auf den ersten Seiten vorkommen.

3.2 Gewinnen eines Grundwortbestandes, der es ermöglicht, graphische Wortgestalten ohne lautliche Vergegenwärtigung der einzelnen Buchstaben zu erkennen

Die Anzahl der Wörter, die in diesen Grundwortbestand gehören, läßt sich nicht eindeutig festlegen. Sie baut sich vom Beginn des Leselehrgangs an auf und wächst in der ersten Phase des Lesernprozesses auf 60 bis 80 Wörter an (vgl. 4.1.1). Bleibt die Zahl der Wörter erheblich niedriger, so ist die Basis für die Einsicht in den Merkmalsreichtum der Wörter zu schmal. Erhöht sich die Zahl der Wörter erheblich, so bilden sich die Wortgestalten für die Kinder nicht prägnant genug aus.

Bei der Auswahl der Wörter kommt es darauf an,

- daß ihre Inhalte für die Kinder durchschaubar sind;
- daß sie nicht nur einmal vorkommen können (z. B. Scheibenwischer), sondern sich in verschiedenen Zusammenhängen wiederholen lassen (z. B. Auto);
- daß die Wortgestalten merkmalsreich sind (z. B. Sabine);
- daß sie in einem fortgeschrittenen Stadium Verwechslungskonflikte ermöglichen (z. B. Hans und Hase).

Individuell verschieden und jeweils abhängig von der Intensität des Lesens und dem Umfang dessen, was ein Schüler oder ein erwachsener Mensch liest, erweitert sich der Grundwortbestand im Verlaufe der Schulzeit und im Erwachsenenleben.

3.3 Wiedererkennen von häufig wiederkehrenden Wortteilen ohne lautliche Vergegenwärtigung

Dieses Lernziel hängt eng mit dem zweiten zusammen. Es kommt darauf an, daß vor allem identische Teile in der Binnenstruktur der Wörter, aber auch Vorsilben und Endsilben, die häufig vorkommen, auf den ersten Blick, also ohne lautierende Erschließung erkannt werden. Schon am Beginn des Lesernprozesses haben solche identischen Wortteile, die häufig optisch auffällig sind (z. B. **auf** in **Lauf**, **auf**stehen usw.), für die Sinnentnahme beim Lesen eine „Signalfunktion“. Durch farbliche Gestaltung der betreffenden Wortteile kann der Lernprozeß unterstützt werden. Aber auch für das Erreichen dieses Lernziels wird das Kind im Leselehrgang nur auf den Weg gebracht; die Geläufigkeit des Lesens durch das Wiedererkennen von Wortteilen ohne lautliche Vergegenwärtigung baut sich im Leseunterricht späterer Schuljahre weiter aus.

3.4 Erkennen der Buchstabenformen und der zugehörigen Lautgehalte

Während die Form des Einzelbuchstabens isoliert erkannt werden kann, kommt es darauf an, die Lautgehalte vornehmlich im Zusammenhang von Wörtern zu erschließen, damit sich auch die unterschiedlichen Lautqualitäten, die im Alphabet auf einen Normallaut reduziert sind, für die Kinder erschließen.

Für das Kennenlernen der Buchstabenformen kommt es darauf an, daß die Kinder jeden einzelnen Buchstaben in einer Reihe unterschiedlicher Buchstaben wiedererkennen (z. B. **i** in der Reihe **hikupota** oder **a** in **Sabine** usw.).

Für die Zuordnung des Lautgehalts zu einem Buchstaben eignen sich vor allem Abhörübungen, die zuerst identisch bleibende Laute akzentuieren (z. B. **M** in **Maus**, **Blume** und **Baum**) und danach die Variationsbreite von Lauten in gesprochener Sprache deutlich werden lassen (z. B. **a** in **Ananas**, **e** in **Schule**, **Erwin**, **Rektor** usw.).

3.5 Fähigkeit, die Buchstabenfolge von Wörtern geläufig zu lautieren, die akustische Gestalt des lautierten Wortes zu gewinnen und den Wortsinn zu erkennen

Hier geht es um das Erschließen neuer Wortinhalte durch die Synthese, die durch das Synthetisieren von ganzen Wörtern und Wortteilen zu neuen Wortinhalten vorbereitet werden kann (z. B. **Haus-Tür**, **auf-stehen**). Das eigentliche Lautieren sollte anfangs zu Wörtern führen, deren

Klangvorgestalten den Klangendgestalten ähnlich sind (z. B. Oma, Ball). Im fortschreitenden Leselernprozeß kann der Schwierigkeitsgrad gesteigert, durch einen vorweggegebenen Sinnrahmen muß aber auf das Sprachwissen der Kinder zurückgegriffen werden. (Wird als Sinnrahmen „Wir decken den Tisch“ vorgegeben, so aktiviert sich der passive Wortbestand der Kinder für diesen Zusammenhang – Teller, Tassen, Messer, Gabeln usw.).

3.6 Identifizieren bekannter Buchstaben und Wörter in unterschiedlichen typographischen Gestaltungen

Das Kind darf nicht auf das Lesen der Schriftart eingeschränkt werden, in der es das Lesen gelernt hat, zumal es außerhalb der Schule häufig anderen Schriftarten begegnet. Die Zuordnung von Groß- und Kleinbuchstaben ist eine Vorstufe für das Erreichen dieses Lernziels. Vor allem wird es aber um das Lesen von Schreib- und Druckschrift und schließlich auch von anderen typographischen Gestaltungen gehen.

3.7 Überschauende und antizipierende Sinnentnahme bei einzelnen Wörtern und bei ganzen Texten

Die Geläufigkeit des Lesens und die richtige Sinnentnahme werden durch die Fähigkeit gesteuert, den Inhalt eines Wortes z. B. vom Anfangsbuchstaben her, vor allem aber den Inhalt eines Textes, z. B. von der Überschrift her, zu vermuten und eine Voreinstellung zu erreichen. Zugleich wird dadurch die Sinngestaltung, etwa beim Vorlesen, forciert.

Für das Erreichen dieser Lernziele durch die Kinder kann sich der Lehrer für den Ausgang vom Laut, vom Wort oder vom Satz entscheiden. Der Ausgang vom Laut rechtfertigt sich vor allem, wenn Kinder in der Vorschulzeit schon eine Anzahl von Wortbildern sicher erfaßt haben, die das einzelheitliche (synthetische) Arbeiten erlauben; diese Situation dürfte vornehmlich bei Kindern gegeben sein, die aus einem anregungsreichen Milieu kommen. Der Ausgang vom Wort oder vom Satz bietet sich an, wenn Kinder zuerst einen Wortbestand gewinnen müssen, den sie reproduktiv lesen können und auf dessen Grundlage einzelheitliche Arbeit möglich wird; dieser Fall dürfte heute noch die Regel beim Beginn der Schulpflicht der Kinder sein.

Da die Methoden, bedingt durch den unterschiedlichen Ausgang vom Laut, Wort und Satz, zu einer unterschiedlichen Durchführung des Leselehrgangs führen, läßt sich die angegebene Reihenfolge der Lernziele nicht verbindlich einhalten. Für den Ausgang vom Wort oder Satz gibt es jedoch die Kontinuität des methodischen Vorgehens an.

4 Die methodische Durchführung des Leselehrgangs

4.1 Die Anfangsphase

4.1.1 Ausgang vom Wort oder Satz

Entscheidet sich der Lehrer für den Ausgang vom Wort oder Satz, so muß er darauf bedacht sein, an den Anfang Wörter zu stellen, die prägnante Wortgestalten haben, damit sie vom Kind gut reproduziert werden können. Zurückhaltend wird er bei der Einführung von sinnfreien Formwörtern sein müssen (z. B. ist, nur usw.), und Rezitationsübungen wird er vermeiden.

Im Ganzwortverfahren ist die eindeutige Sinnentnahme wichtiger als die Einbettung eines Substantivs in einen Erlebniszusammenhang. Im Ganzsatzverfahren ist die sprachliche Monotonie („da ist die Schule“) unter anderem durch Maßnahmen zur frühen Situationsindifferenz der Wörter zu vermeiden: das einzelne Wort muß in jeweils veränderten sprachlichen Zusammenhängen auftreten, damit sich der Bekanntheitsgrad des zu lesenden Wortbestandes festigt. Gerade darin muß die entscheidende Leistung der Anfangsphase gesehen werden. Deshalb ist es notwendig, daß der einmal eingeführte Wortbestand in der Art einer immanenten Wiederholung ständig weiter gesichert wird.

Das Ende der ersten Phase ist erreicht, sobald die Kinder einzelne identische Merkmale in verschiedenen Wörtern erkennen.

4.1.2 Ausgang vom Laut

Entscheidet sich der Lehrer für den Ausgang vom Laut, so muß er bedenken, an den Anfang als isolierte Laute vornehmlich die Vokale und die Semivokale (f, l, m, n, r, s, v, w) zu stellen, weil sie das Syllabieren in einer für das Kind einfacheren Weise ermöglichen als bei Verbindungen mit reinen Konsonanten. Die vorrangige Einführung von Vokalen und Semivokalen erlaubt es, schon in den ersten Wochen des Leselehrgangs einfache Wörter zu bilden, zu kurzen Sätzen zu kommen und damit die Sprache selbst zum Medium des Lesens werden zu lassen.

Zurückhaltend sollte der Lehrer bei der methodischen Einführung der Buchstaben und der zugehörigen Lautgehalte hinsichtlich der emotionalen Einbettung sein. Das Kind, für das ein Laut oder ein Buchstabe zu stark emotional besetzt worden ist, hat Schwierigkeiten beim Syllabieren, weil es nicht ohne weiteres über den abstrahierten Einzellaut verfügen kann.

Das Ziel der Anfangsphase des Lautierverfahrens ist erreicht, wenn vielfältige Verbindungen von Vokalen und Semivokalen sicher geleistet werden.

4.2

Die zweite Phase

In beiden Verfahren geht es in der zweiten Phase vornehmlich um die Arbeit am einzelnen Wort. Dabei ist die Durchgliederung der Wörter und das Kennenlernen des Merkmalreichtums der Wörter vorrangig, d. h. der Buchstaben als den Elementen der geschriebenen oder gedruckten Sprache und den Lauten als Momenten der gesprochenen Sprache. In der methodischen Durchführung dürfte es darum keine wesentlichen Unterschiede zwischen den beiden Verfahren geben. Die Arbeitsweisen, die sie in der Vergangenheit von verschiedenen Ansätzen her ausgebildet haben, können sich in dieser Phase ergänzen und verbinden.

Zuerst wird es darum gehen, auf identische Merkmale am Anfang der Wörter, später auf solche Merkmale in der Binnengliederung und an den Wortenden aufmerksam zu machen. Identische Merkmale können dabei sowohl die Buchstaben und die zugehörigen Lautgehalte als auch Unterganze oder Wortteile sein. Eine Hilfe für die Kinder ist dabei die besondere Lokalisation der Wörter (z. B. Untereinanderreihung), die farbliche Gestaltung oder die Einrahmung der Buchstaben. Jedoch darf über der optischen Vereinzelung die akustische Präzisierung auch hinsichtlich der lautlichen Variationsbreite des von einem Buchstabenzeichen repräsentierten Lautgehalts nicht vernachlässigt werden. Sie läßt sich beispielsweise durch bewußtes Hören, durch Abhörungen und gedehntes Sprechen erreichen. Es wäre verfehlt, wenn der Lehrer in diesem Zusammenhang sinnlose Ausspracheübungen trainieren ließe.

Der Durchgliederung der Wörter dienen in einem zweiten Schritt aber auch Maßnahmen zur Komplexergänzung (Wort- und Buchstabenfragmente werden vorgegeben) und Übungen zur Gestaltvariation (jeweils ein Buchstabe eines Wortes wird ausgetauscht, so daß ein neues Wort entsteht). Dabei ist es wesentlich, daß die von den Kindern geforderte Leistung nicht nur vordergründig vollzogen, sondern auch erklärend versprachlicht wird.

In einem dritten Schritt geht es um das bewußte Lautieren der Buchstabenfolgen der Wörter. Dazu sollte nicht nur auf den bekannten Wortbestand zurückgegriffen werden, denn vom Lautieren her müssen die Kinder den Übergang zum produktiven Erlesen neuer Wörter finden. Überhaupt muß der Wortbestand der Anfangsphase in der zweiten Phase stetig erweitert werden, und der Unterricht darf sich nicht nur auf die Arbeit am einzelnen Wort beschränken; vielmehr müssen an jedem Schultag neben den methodischen Übungen auch einfache Texte die Lesearbeit bestimmen, deren Inhalte nicht auf den Sprachunterricht beschränkt werden sollten, sondern auch aus anderen Unterrichtsbereichen, z. B. dem Sachunterricht, entlehnt werden können.

Das Ende der zweiten Phase ist erreicht, wenn die Kinder beginnen, Wörter selbständig zu erlesen, die im Leselehrgang bisher noch nicht vorgekommen sind. Auch diese Fähigkeit stellt sich nicht bei allen Kindern einer Klasse gleichzeitig ein, weshalb durch unterschiedliche Aufgaben, einen Wechsel der Arbeitsformen und den Einsatz von Hilfs- und Arbeitsmitteln der Unterricht differenziert werden muß.

4.3

Die dritte Phase

Sobald die Phase des selbständigen Erlesens neuer Wörter und Texte erreicht ist, muß die Fähigkeit zur überschauenden Sinnentnahme durch Maßnahmen zur Antizipation des Inhalts einzelner Wörter oder ganzer Texte forciert werden. Vor allem aber wird es jetzt darum gehen, das Rechtlesen an einer Vielzahl von Texten zu verbessern und sinngestaltendes Lesen durch Vorlesen der Kinder und beispielhaftes Vorlesen des Lehrers zu erreichen.

Bei der Auswahl von Texten aus Fibeln und Kinderbüchern müssen auch jetzt noch lesemethodische Gesichtspunkte eine Rolle spielen. Darum sollten unter anderem Geschichten berücksichtigt werden,

- die eine gute immanente Wortwiederholung gewährleisten und deren Satzkonstruktionen für das noch nicht flüssig lesende Kind überschaubar bleiben;
- daneben Kinderreime und Kindergedichte, die durch ihre Reimform von Sinneinheit zu Sinneinheit eine Antizipation ermöglichen und darum die Geläufigkeit des Lesens verstärken;

- außerdem Geschichten, die sich mit verteilten Rollen lesen lassen, denn sie fordern die konzentrierte Aufmerksamkeit des Kindes beim Lesevorgang und erhöhen die Anstrengungsbereitschaft.

Alle Texte, die jetzt gelesen werden, sollten durch ihren inhaltlichen Spannungsbogen den Kindern Leseanreiz geben und ihre Lesefreunde erhalten. Dazu ist es aber auch nötig, daß sie eine gut lesbare Drucktype und Druckgröße haben, daß sie im Druck gut gegliedert sind und daß die volle Zeilenlänge im Druck noch nicht ausgenutzt wird, sondern jeweils Sinneinheiten den Abschluß der Zeilen bestimmen. Da nicht alle Kinder die Phase des selbständigen Erlesens gleichzeitig erreichen, empfiehlt es sich, einen Bestand von verschiedenen Fibeln und Kinderbüchern in jeder Klasse zu haben, der es ermöglicht, die Kinder, die schon lesen können, in freies Lesen freizugeben. Das setzt voraus, daß in den ersten und zweiten Schuljahren Klassenbüchereien eingerichtet werden.

5. Ausgangsschrift

Als Ausgangsschrift können für den Leselehrgang Schriftarten gewählt werden, die nicht unbedingt auch Ausgangsschriften für den Schreiblehrgang sein müssen: Prima (Fibeldruck-schrift), Schreibschrift (lateinische Ausgangsschrift) und Gemischtantiqua.

Die Prima, die zwischen Schreibschrift und Druckschrift vermittelt, ist als künstlerisch gestaltete Schrift eine gute Ausgangsschrift im Leselehrgang. Sie kann vom Lehrer aber nur nach Vorübungen an der Tafel, auf besonderen Arbeitsblättern und auf den Seiten der Wandfibel exakt nachgeschrieben werden. Sie begegnet dem Kind außerhalb der Schule nicht.

Die Schreibschrift ist durch die Verbindung der Buchstaben für den Leseanfänger nicht übersichtlich genug gegliedert. Sie wird als Ausgangsschrift für das Lesen gewählt, weil dadurch eine Verbindung von Lesen und Schreiben gewährleistet scheint. Tatsächlich aber ist in der Anfangsphase des Leselehrgangs keine Synchronisation von Lesen und Schreiben in der Schreibschrift möglich, weil das Schreiben der Schreibschrift eines längeren Vorkurses bedarf.

Die Gemischtantiqua hat Ober- und Unterlängen, und sie ist durch die Isolierung der Buchstaben gut gegliedert. Das dürfte der entscheidende Grund dafür sein, daß von den Befunden empirischer Untersuchungen her der Gemischtantiqua der Vorrang als Ausgangsschrift für den Leselehrgang gegeben wird.

Unabhängig von der Ausgangsschrift, die ein Lehrer für den Leselehrgang wählt, bleibt ihm die Aufgabe, die Kinder im Laufe des Leselehrgangs mit der Gemischtantiqua (sie schließt die Großantiqua ein) und der Lateinischen Ausgangsschrift so vertraut zu machen, daß sie Texte in beiden Schriftarten lesen können.

6. Hilfs- und Arbeitsmittel

1. Namenkarten: Für die Anfangsphase des Leselehrgangs werden aus hellem Karton Karten geschnitten, die sich dachförmig auf die Tischplatte stellen lassen. Mit breitem Filzstift schreibt der Lehrer die Namen der Kinder auf diese Karten.
2. Wortkarten im Klassenraum: An Gegenstände im Klassenzimmer werden in der Anfangsphase vor den Augen der Kinder große Wortkarten geheftet (z. B. Tür, Schrank, Fenster, Tafel, Bild).
3. Wortkarten zur Fibel: Sie können von dem Verlag bezogen werden, dessen Fibel eingeführt worden ist. Der Lehrer kann sie aber auch selbst herstellen und so zubereiten, daß sie an Flanell- oder Magnettafeln geheftet werden können oder sich auf Wand- oder Tafelleisten aufstellen lassen.
4. Legekärtchen: Für die meisten Fibeln wird ein Satz Legekärtchen geliefert, die die Einzelarbeit der Kinder ermöglichen.
5. Buchstabenkarten: Für die zweite Phase des Leselehrgangs empfiehlt es sich, für die Demonstration vor der Klasse große und für die Einzelarbeit der Kinder kleine Buchstabenkarten anzuschaffen. (Die großen Karten lassen sich am oberen Rand lochen, damit sie aufgehängt und flexibel verwandt werden können.)

6. Wandfibel: Texte werden auf große Blätter geschrieben (Tapetenreste) und an der Wand aufgehängt, damit sie immer vor den Augen der Kinder sind und damit während der Lesearbeit immer auf sie zurückgegriffen werden kann.

7. Eigenfibel: Texte, die aus den Situationen der Klasse erwachsen, oder besondere Arbeitsblätter, lassen sich vervielfältigen. Dadurch entsteht neben der Druckfibel im Laufe der Zeit eine Eigenfibel. Die Seiten der Eigenfibel werden in einer Mappe für jedes Kind gesammelt.

7

Literaturverzeichnis

Bärmann u.a.: Neue Beiträge zum Erstleseunterricht. Reihe: Die Grundschule. Beiheft zu Westermanns Pädagogische Beiträge. Braunschweig: Westermann 1967

Bernstein, Basil: Studien zur sprachlichen Sozialisation, Düsseldorf: Schwann 1972 (Reihe: Internationale Studien zur pädagogischen Anthropologie, Bd. 7)

Bleidick, Ulrich: Lesen und Lesenlernen unter erschwerten Bedingungen. Essen: Neue Deutsche Schule 1966

Bosch, Bernhard: Grundlagen des Erstleseunterrichts. Ratingen: Henn 1963

Ferdinand, Willi: Über die Erfolge des ganzheitlichen und des synthetischen Lese- (Schreib-) Unterrichts in der Grundschule. Essen: Neue Deutsche Schule 1970

Kern, Artur und Erwin: Praxis des ganzheitlichen Lesenlernens. Freiburg: Herder 1962¹⁰

Lichtenstein-Rother, Ilse: Schulanfang. Frankfurt: Diesterweg 1969⁷

Meyer, Ernst (Hrsg.): Erstleseunterricht. Stuttgart: Klett 1968 (Reihe: Didaktische Studien)

Müller, Walter: Das Problem der Synthese im Erstleseunterricht. In: Westermanns Pädagogische Beiträge, 12. Jg. (1960), S. 93–102 und S. 129–142

Schmalohr, Emil: Psychologie des Erstlese- und Schreibunterrichts. München/Basel: Reinhardt 1971²

Schwartz, Erwin: Das Erstlesen und das weiterführende Lesen im zweiten Schuljahr. In: Handbuch des Deutschunterrichts. Emsdetten: Lechte 1963, Bd. 2, S. 615–705

Schwartz, Erwin: Der Leseunterricht. Braunschweig: Westermann 1964 (Reihe: Theorie und Praxis der Schule).

SCHRIFT UND SCHREIBEN

1.	Gegenstand und Aufgabe des Schreibunterrichts	2
1.1	Sozialkulturelle Aspekte	2
1.2	Pädagogisch-psychologische Aspekte	2
1.3	Didaktisch-methodische Aspekte	3
2.	Erste Klasse	5
2.1	Ausgangsbasis und besondere Maßnahmen	5
2.2	Vorkurs	7
2.3	Lehrgang	8
2.4	Methodenspezifische Besonderheiten	10
2.4.1	Beim Ausgang vom Einzelbuchstaben	10
2.4.2	Beim Ausgang von Sprachganzen	10
2.5	Schriftgestaltung	11
2.6	Lernziele	11
2.7	Zeitbedarf	12
3.	Zweite Klasse	12
3.1	Schriftlehre	12
3.2	Schriftgestaltung	13
3.3	Lernziele	14
3.4	Zeitbedarf	14
4.	Dritte Klasse	14
4.1	Schriftlehre	14
4.2	Schriftgestaltung	15
4.3	Lernziele	15
4.4	Zeitbedarf	16
5.	Vierte Klasse	16
5.1	Schriftlehre	16
5.2	Schriftgestaltung	16
5.3	Lernziele	16
5.4	Zeitbedarf	16
6.	Literaturverzeichnis	17

1. Gegenstand und Aufgabe des Schreibunterrichts

1.1 Sozialkulturelle Aspekte

In der gedruckten und geschriebenen Schrift begegnen die Kinder einem Medium unserer Buch- und Schriftkultur. Kenntnis und Beherrschung der Schrift sind Voraussetzungen für **tätige Teilhabe an der Kultur**, sie ermöglichen Information und Kommunikation, sie lassen die Schrift ebenso als Symbol für das gesprochene Wort verstehen wie als Mittel der Darstellung gebrauchen.

Im Vergleich mit früheren Epochen der Schulgeschichte und der Schreiberziehung muß erkannt werden, daß der Gebrauch der Schreibschrift in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts merklich eingeschränkt worden ist. Kurzschrift und Schreibmaschine reduzieren die Möglichkeiten und die Motivationen für eine eigenständige Schrift und eine ausgeschriebene Handschrift so sehr, daß es geboten erscheint, die Ziele und die Auswirkungen schulischer Schreiberziehung realistisch zu beurteilen.

An erster Stelle sollte bedacht werden, daß ein methodisch unzureichender und fachdidaktisch unreflektierter Schreibunterricht ohne Motivation durch Bedürfnis und Interesse und ohne Schaffensfreude, ein Unterricht also, dem es lediglich um Lernprozesse im motorischen Bereich mit quasinnormierten Bewegungen und Formen geht, allzuleicht Lernstörungen, Schreibunlust und Schreibkrampf zu Folge hat.

Auch der Schreibunterricht ist multidimensional angelegt; er hat eine kognitive, eine affektive, eine psychomotorische und eine soziale Komponente, die der Schüler in Lernprozessen erfahren muß. In einem solchen Unterricht gewinnt er **Kenntnisse und Einsichten** über Schrift und Schreiben, er empfindet **Freude** beim Gestalten, erlebt **Verhaltensänderungen** in der Psychomotorik, erfährt sich als **Könnler** und zweckvoll Handelnder und lernt schreibend Teilhabe an sozialer Kommunikation, lernt „**sich graphisch verständlich zu machen**“.

1.2 Pädagogisch-psychologische Aspekte

Ein Schreibunterricht, der den Schüler Schreibenlernen als positive, humanisierende Verhaltensänderung erfahren läßt, führt auch heute noch zu graphischer **Produktivität**. Das wird er um so eher, je mehr dieser Unterricht in der Stufenfolge hierarchisierter Lernziele schon in der Grundschule nicht nur die Formen elementaren Lernens (Reiz-Reaktions-Mechanismen, motorische Kettenbildung) durchläuft und nicht nur die Regeln des Schreibens sicher beherrschen läßt, sondern schon vom Schulanfang an und durch die gesamte Grundschule hindurch auch den Zugang zu der Stufe des Problemlösens gewinnt. Von der ansprechenden Flächenaufteilung (Disponierfähigkeit) über die Werkzeugwahl bis hin zur Entscheidung für Wahlformen läßt der Schreibunterricht eigenständige Lösungswege der Kinder zu. In der kritischen Auseinandersetzung mit den gefundenen Lösungen fördert der Unterricht die **Kreativität** der Schüler, die divergierendes Denken und Schaffen einschließt. Auf diese Weise begegnet er zugleich der Gefahr schwindender Motivation für diesen Lern- und Tätigkeitsbereich.

Der unreflektierte Umgang mit Schriftzeichen, der für die meisten Kinder bereits vor der Schulzeit beginnt und sich beim Schulanfang in einem deutlich erkennbaren Lernwillen manifestiert, ist durch pädagogische Vorordnungen und methodische Maßnahmen so zu erweitern und zu vertiefen, daß sich dem Grundschulkind der Zeichencharakter und die anmutende Schönheit von Druck- und Schriftgestalten in zunehmendem Maße erschließen: ihre graphischen Formelemente und Bewegungszüge, ihre Strukturen und Gefügequalitäten, ihre Bindung an tradierte Formen der Capitalis quadrata und die spürbare Spannung zwischen Formgesetzen und Bewegungstendenzen in der Schreibschrift. Das Grundschulkind, dem sich Schrift auf solche Weise erschließt, wird selbst aufgeschlossen für die Möglichkeiten und Grenzen graphischer Gestaltung im Bereich von Schrift und Schreiben: es lernt, sich an überkommenen Zeichen und vorgegebenen Formen zu orientieren, und es wird zu eigener graphischer Gestaltung in Mitteilung und Ausdruck ermutigt.

In diesem Sinne ist **die Ausgangsschrift nicht als Norm zu verstehen**; sie hat regulativen, nicht aber normativen Charakter. Durch die Lernprozesse, die im Umgang mit Schrift und Schreiben ausgelöst werden, entwickeln sich im Lesenden und Schreibenden Symbolverständnis, Strukturbewußtsein und Strukturierungsfähigkeit. Das gewonnene Symbolverständnis kann auf andere Zeichensysteme übertragen werden. Strukturbewußtsein und Strukturierungsfähigkeit kommen dem artikulierten Sprechen und Lesen sowie dem Rechtschreiben zugute. Gegliederte Schriftgestalten provozieren ein differenziertes Wortbildgedächtnis, Untergänge von

Wörtern schleifen sich als Buchstabenverbindungen ein, ermöglichen fließendes und artikuliertes Lesen und leisten einen wichtigen Beitrag zur Rechtschreibung.

Dieser wechselseitige Erschließungsprozeß, in dem das Kind sich die Struktur unserer Buchstabenschrift tätig erschließt und zugleich für Schrift und Schreiben erschlossen wird, ist auch erzieherisch bedeutsam, weil das schreibende Kind sich wie bei sonst keiner anderen Äußerung unmittelbar und fortwährend selbst an vorgegebenen Formen und Bewegungsrichtungen orientieren und kontrollieren kann. Diese Kontrolle wirkt sich auf die kritische Prüfung sprachlicher Formulierungen aus, die graphisch fixiert wurden. Schon in der Grundschule wird damit **Selbstkontrolle** hervorgerufen und geübt. In der Auseinandersetzung mit dem entstehenden oder fertigen Sprach- und Schriftwerk wird Schreiberziehung zur **Selbsterziehung**.

Zugleich erschließt sich das schreibende Kind dem aufmerksam betreuenden und helfenden Lehrer durch die Eigentümlichkeiten seiner Schriftformen und Schreibbewegungen ebenso wie durch seine fertigen Schreibergebnisse. Die Phänomene der Kinderschrift liefern ihm Anhaltspunkte für die Diagnose und die Therapie kindlichen Schreibens. Eine individuelle Analyse der auftretenden Schrift- und Schreibmängel ist die Voraussetzung für individuell anzusetzende Hilfen. Dazu bedarf es des intensiven Studiums der Kinderschrift hinsichtlich ihrer Merkmale und deren methodisch-didaktischer Interpretation. Bei aller gebotenen Zurückhaltung vor einer graphologischen Ausdeutung der Kinderhandschrift kann der Lehrer an den Schriften seiner Schüler psychische Dispositionen und Entwicklungen beobachten und erzieherisch zu beeinflussen versuchen. Der therapeutische Charakter „schönen Schreibens“ wird dabei in den Blick des Erziehers kommen müssen. Von gehäuften und zeitlich ausgedehnten Übungen, die nur allzuleicht Zwangs- und Lastcharakter gewinnen, können dabei weniger Ermutigung und Erfolg erwartet werden, als von der stetigen Bestärkung positiver Anzeichen und Entwicklungstendenzen (verbunden mit helfenden und orientierenden Hinweisen) im gesamten Unterricht mit seiner ohnehin starken Betonung schriftlicher Arbeiten.

Besondere Beachtung verdienen **linkshändig** arbeitende und schreibende Kinder. Ihre zwanghafte Umstellung auf Rechtshändigkeit kann Schädigungen im zentralen psychophysischen Bereich herbeiführen und ist deshalb nicht gestattet. Der Schreiberzieher kann lediglich im Sinne einer vernünftigen Beeinflussung zur Beidhändigkeit im Schreiben ermutigen. Wo ihm dies nicht gelingt, sollte er für die Entwicklung einer entkrampften Linksschreibweise Sorge tragen.

1.3 Didaktisch-methodische Aspekte

Schrift ist Spur eines Werkzeugs auf einer Unterlage, hervorgerufen und nach überlieferten Zeichen in Bewegung gestaltet von menschlicher Hand.

Durch alle Bemühungen um Schrift und Schreiben im Bereich der Grundschule hindurch muß demzufolge spürbar und erkennbar werden:

- 1.3.1 Schrift und Schreiben sind ein Sonderbereich **graphischen Gestaltens**. Schreibunterricht reicht deshalb über die Vermittlung einer bloßen „Kulturtechnik“ hinaus und muß auch in die Bereiche des Bildnerischen, des Gestalterischen, des Künstlerischen und Künstlichen eingeordnet werden. Schreiberziehung ist immer auch **ästhetische Erziehung**. Schrift und Schreiben besitzen im Gesamt schulischer Bildungsaufgaben einen Eigenwert.
- 1.3.2 Schrift und Schreiben sind Ergebnisse des je besonderen Gebrauchs unterschiedlicher **Werkzeuge**. Zur rechten Schriftgestaltung gehört eine „Kritzelperiode“, in der verschiedene Werkzeuge erkundet und erprobt und die Schüler zur intentional gesteuerten Werkzeugwahl befähigt werden. Ausschließlicher Gebrauch eines Werkzeugs etwa im Schulanfang würde deshalb eine unzulässige Beschränkung darstellen und ein reduziertes und unzureichendes Verständnis der Bildungsaufgabe kennzeichnen.
- 1.3.3 Schrift und Schreiben sind Ergebnisse des je besonderen Gebrauchs unterschiedlicher **Unterlagen**, ihrer Materialeigenschaften und Formate, die bewußt in den Gestaltungsprozeß einbezogen werden müssen. Von den ersten Schreibversuchen an wechselt die Schreibarbeit darum das Material, seine Struktur, sein Format und seine Farbe in Anpassung an wechselnde Werkzeuge. Dabei lernt die schreibende Hand unter der zurückhaltenden Betreuung des Erziehers fortschreitend die Koordinierung von Werkzeug und Unterlage in der Auseinandersetzung mit der Struktur des Materials. Je unentwickelter die kindliche Schreibhand dabei ist, um so größer strukturiert muß die Unterlage sein, um der unsicheren Hand einen angemessenen Widerstand zu bieten.

Zu der Unterlage gehören auch die verschiedenen **Lineaturen**, deren erzieherische Möglichkeiten und Grenzen vom Schreiberzieher erkannt und eingeplant werden müssen. Geht es um die Entwicklung graphischer Bewegung, so wirken Lineaturen einengend und hemmend; geht es um die Herausarbeitung von Formelementen und Formqualitäten, so erweisen Lineaturen ihre klärende und orientierende Kraft. Auf jeder Stufe der Schreiberentwicklung muß daher auch der wiederholte Wechsel von Lineaturen eingeplant und gestalterisch wie erzieherisch ausgenutzt werden.

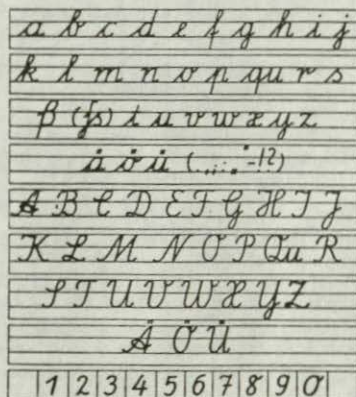
- 1.3.4** Schrift und Schreiben sind unmittelbar bezogen auf die **menschliche Hand**. Schreiberziehung muß daher auf jeder Entwicklungsstufe die **physiologischen** Gegebenheiten der Schreibhand und ihre neuromuskuläre Steuerung durch das Gehirn beachten, auffällige Eigenheiten in Form und Bewegung erkennen, mit geeigneten methodischen Maßnahmen reagieren und Schreibhygiene intendieren. Sie darf zugleich nicht übersehen, daß „hinter der schreibenden Hand ein ganzer Mensch sitzt oder steht“, dessen Konstitution und Disposition sich im Schreiben äußern. Über die Übung der Hand hinaus geht es um die Entwicklung einer geordneten und schließlich in die Selbstkontrolle genommenen Motorik. Bei der Verwirklichung solcher Tendenzen wird „Schriftpflege“ zur Schreiberziehung. In der Ermutigung, in Schriftgestalt und Schreibbewegung individuelle Züge einzubringen, wird Schreiberziehung zur Selbsterziehung.

Im Hinblick auf die zu fördernde Entwicklung der Schreibhand kann der Wechsel der Werkzeuge, der Materialien und der Formate der Unterlagen sowie der Lineaturen selbst innerhalb einer einzelnen Unterrichtsstunde nicht hoch genug eingeschätzt werden. Der **„verordnete“ Übergang einer ganzen Klasse zu einer einheitlichen Lineatur widerspricht dem Geiste einer individualisierenden und differenzierenden Schreiberziehung**. Angesichts der erreichten Schreiberentwicklung entscheidet der Lehrer in der Aussprache mit dem Kinde über die zu benutzende Lineatur. Beim Auftreten auffälliger Merkmale, Umwandlungen oder unangebrachter Zutaten und bei Bewegungsirritation empfiehlt sich neben anderen Maßnahmen auch die Rückkehr zu einer hilfreichen Lineatur.

- 1.3.5** Schrift und Schreiben sind mitbestimmt vom Ausdruck des Individuums in seiner Zeit. Vorgegebene Schriftformen dürfen in diesem Sinne nie als unwandelbar und unreflektiert zu tradieren vermittelt werden. Damit würden sie zu Barrieren der Kreativität. Individualität und epochale Bindung von Schrift und Schreiben sind zugleich eingeordnet in die **Tradition der Capitalis quadrata** unseres Kulturbereichs. Eigenwuchs der Schrift und Schreibmoden finden ihre Grenze an dem Gebot der Lesbarkeit für die Lebenden und die Nachgeborenen.

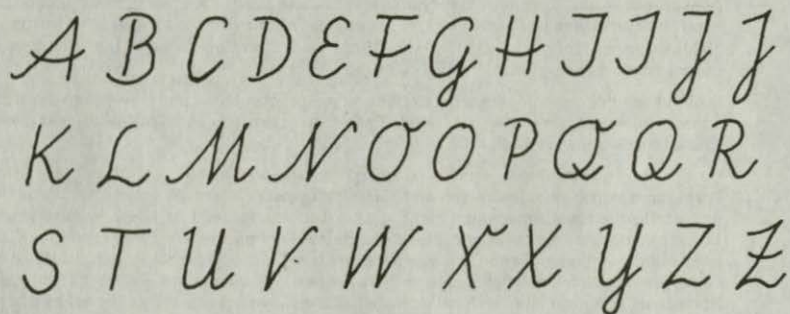
Die nachfolgend entwickelten Richtlinien zur Schreiberziehung in der Grundschule legen das Alphabet der **„Lateinischen Ausgangsschrift“** nach dem Beschluß der Ständigen Konferenz der Kultusminister vom 4. 11. 1953 und ihre Anweisungen für die Lineaturen zugrunde, obgleich die Reform dieses Alphabets und dieser Lineaturnormen von Fachkreisen immer wieder nachdrücklich gefordert wird.

Lateinische Ausgangsschrift



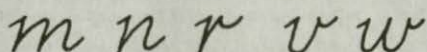
Ein Schreibunterricht, der sich dem Wandlungsprozeß verschließen und auf den „erlassenen“ Formen bestehen wollte, würde hinter der sozialkulturellen wie der didaktisch-methodischen Entwicklung zurückbleiben.

Sobald in den Ausgangsformen, die im Schreibschriftteil der Fibeln geboten werden, eine gewisse Sicherheit gewonnen ist, beginnt die Vermittlung oder Entwicklung einfacheren Formen, wie sie die Literatur in zunehmendem Maße anbietet. Wo im Leselehrgang keine Bindung an die Lateinische Ausgangsschrift vorliegt, sollte bereits bei der Einführung in das Schreiben die Verwendung **vereinfachter Großbuchstaben**



und die Vereckung von Eingangsarkaden

ermöglicht werden.



Die Empfehlungen und Hinweise dieser Richtlinien beziehen die in der Literatur bereits ausgewiesenen Änderungs- und Verbesserungstendenzen so ein, daß sie auch dann gültig bleiben, wenn das zu erwartende neue Alphabet einer „Schulschrift“ und neue Lineaturen verbindlich eingeführt werden.

- 1.3.6 Im Bereich unserer Kultur ist Schreiben ein **Sprachvorgang**. Er wird vom Rhythmus des inneren Sprechens bestimmt. Mit zunehmender Schreibfertigkeit wird die innersprachliche Steuerung globaler; der Schreibprozeß verläuft streckenweise automatisch. Es gibt aber kein „vollautomatisiertes“, von jeder innersprachlichen Beteiligung abgelöstes Schreiben.

Schreiben ist eine Art „Sprechen mit graphischen Mitteln“, und Schreibunterricht ist Sprachunterricht.

2. Erste Klasse

Schrift und Schreiben entwickeln sich zwar stufengemäß und folgen den kindlichen Entwicklungsprozessen, finden aber schon beim Beginn der planmäßigen Schreiberziehung die Gesamtproblematik als Aufgabe und Arbeitsfeld vor. Darum muß in der ersten Klasse als dem alles entscheidenden und bestimmenden Anfang bereits diese Gesamtproblematik gesehen werden und diese Eingangsstufe hinsichtlich ihrer Aufgaben besonders ausführlich dargestellt werden.

2.1 Ausgangsbasis und besondere Maßnahmen

Die Schulanfänger kommen mit sehr unterschiedlichen **Voraussetzungen** in den Schreibunterricht. Neben Kindern, die Buchstaben und sogar Drucktexte (auch aus der Vorstellung) nachzuzeichnen vermögen, finden sich andere mit einer verhältnismäßig unentwickelten Schreibhand, die vergleichbare Leistungen nicht aufweisen können. Dabei darf nicht übersehen werden, daß die Fertigkeiten, die aus der Vorschulzeit mitgebracht werden, oft bereits durch individuell bedingte Fehlformen und eingeschliffene falsche Bewegungsrichtungen und -abläufe empfindlich belastet sind. Das gilt auch für das Schreiben von Ziffern.

Eine „**graphische Bestandsaufnahme**“ aus den Kinderzeichnungen der ersten Schulwochen liefert eine Sammlung individueller graphischer Merkmale und ermöglicht eine Merkmalanalyse hinsichtlich des Differenzierungsgrades von Formbeständen und Bewegungsabläufen. Auf diese Weise erhält die Planung des Schreibunterrichts die notwendigen Informationen über die **Ausgangsbasis**. Eine solche Exploration erweist einerseits die Möglichkeiten einer partiellen und individuellen Differenzierung des Schreibunterrichts und andererseits zugleich die Notwendigkeit einer kooperativen Zusammenführung der schreibenden Klasse im Sinne der Integration.

Der Verbesserung der physiologischen Basis und der Entwicklung einer beweglichen **Schreibhand** sollte während der gesamten 1. Klasse große Aufmerksamkeit zugewandt werden. Bewegungsspiele in Hof und Halle, Reigen, Tänze und Ballspiele lockern und entspannen den gesamten Körper des kindlichen Schreibers.

In der Verbindung mit rhythmischer Erziehung in Sprache, Musik und Bewegung dient auch der Schreibunterricht der ersten Klasse der Entwicklung einer zugleich befreiten und geordneten kindlichen Gesamtpersönlichkeit.

Da der durchschnittliche Schulanfänger physiologisch auffällig gefährdet ist, kommt der **Prophylaxe von Haltungsschäden und Kurzsichtigkeit** durch einen sorgfältig beobachtenden und korrigierenden Schreibunterricht große Bedeutung zu. Nur ein der Größe und dem Körperbau der Altersstufe angepaßtes Schulgestühl ermöglicht eine unverkrampte Körperhaltung. Auf die Schwierigkeiten, die waagerechte Tischflächen dem Schreibanfänger zu bereiten vermögen, muß im Unterricht eingegangen werden. Das Schreiben im Reitsitz mit der Stuhllehne zwischen Kind und Tisch hat sich als haltungsfördernd erwiesen. Drehstühle bergen die Gefahr einer Verdrehung der Wirbelsäule beim Schreiben in sich. Der Schreiberzieher wird sein Augenmerk auf den nötigen Abstand der Augen von der Schreibhand lenken und für eine nicht zu grelle Beleuchtung von links (bei Rechtsschreibern!) sorgen.

Die **Entwicklung der Schreibhand** (Handwurzelknochen, Gelenke und Kleinmuskulatur) wird gefördert durch Fingerspiele und Fingermalen, durch Biegen von Draht, durch Bilderreißen aus Bunt- und Zeitungspapier, durch Legen und Bauen mit Stäbchen, Steckbausteinen, Plättchen u.a.m. Dabei soll das Kind zu bewußtem Einsatz seiner „Fingerfertigkeit“ ermutigt werden. Neben freien Gestaltungen bereiten auftragsgebundene Übungen („Knete einen Hund – eine Fibelfigur – aus einem Klumpen“, „Zeichne einen Mann, der so groß ist wie eine Streichholzschachtel!“) auf die spezifische Aufgabenstellung des Schreibunterrichts vor, sich Form und Bewegungsablauf einzuprägen.

Wirksame **Vorübungen** für ein bewegtes, zügiges und formtreues sowie formschönes Schreiben sind der freie und der gebundene Umgang mit graphischen Werkzeugen – Pinsel, Farb(wachs)kreide, Farbstift, Faserschreiber, Bleistift – in der illustrativen Wiedergabe von Erlebnissen und Beobachtungen.

In der Aufgabenstellung sollen die Kinder gleichzeitig dazu geführt werden, die Möglichkeiten und Grenzen des Werkzeugs kennenzulernen. Dazu gehört es auch, die spezifische Druckstärke des Werkzeugs zu erproben und seine Wirksamkeit durch pflegliche Behandlung erhalten zu lernen.

Der „Zusammenführung“ der unterschiedlichen Entwicklung von Schreibarm und Schreibhand der einzelnen Schüler und der relativen Homogenisierung ihrer Schriftformen und ihrer Schreibbewegungen dienen zunächst großflächige, weitgespannte und schwungvolle Bewegungs- und Schreibübungen in der Luft, auf der Tischplatte, an der Wandtafel und auf Makulatur, die sich langsam auf DIN-A-4-Bogen und schließlich auf Heftformate reduzieren. Jede neue Buchstabenform wird dem psychomotorischen Gedächtnis am ehesten beim Durchgang durch solche großformatigen Übungen vermittelt, die vorab die Großmuskulatur beanspruchen.

Die noch stark unwillkürliche Mobilität des Schulanfängers verbietet langandauernde und monotone Schreibübungen. Sie sollten keineswegs eine volle Unterrichtsstunde ausfüllen, dafür aber häufig angesetzt werden.

In den ersten **Elterninstruktionen** sollten auch Fragen der Schreiberziehung (z. B. der Schreibmotorik) erörtert und bestimmte Werkzeuge gefordert werden, die hinsichtlich Gewicht, Dicke, Form, Griffigkeit und Härtegrad geeignet sind. Andere, z. B. der Kugelschreiber, sind wegen der schädlichen Wirkungen auf die noch unsichere Kinderhand abzulehnen. Auch vor

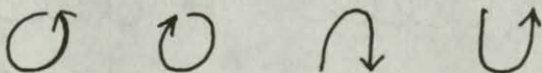
verfrühtem Füllergebrauch wird ausdrücklich gewarnt. Frühestens gegen Ende der ersten Klasse ist die Einführung eines guten Füllfederhalters für Schüler („Schülerfüller“) erlaubt, sofern die Schreibentwicklung genügend gefördert, die meisten Buchstabenformen sicher beherrscht und die Kinderhand genügend gekräftigt ist, um den Füller als verhältnismäßig schweres Schreibgerät sicher führen zu können. Füller mit gerauhten Auflagestellen oder Griff-
rillen erscheinen hier besonders geeignet.

Große Bedeutung kommt einer altersgemäßen **Werkzeugkunde** (Sachunterricht!) hinsichtlich der Feder zu, die infolge ihrer spezifischen Struktur (Spaltung in zwei Hälften) nur eine ganz bestimmte Führung mit typischen Schriftspuren zuläßt. Eine Vernachlässigung dieser Werkzeugkunde schadet dem Werkzeug und der Schreibentwicklung.

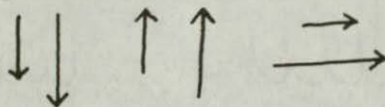
2.2 Vorkurs

Da die Schrift als kulturelle Objektivation in Druck- und Schreibformen den natürlichen kindlichen Kritzelformen und -bewegungen nur wenig entspricht, muß jede Schreiberziehung, ganz gleich, welches Leselernverfahren gewählt wird, mit einem längeren Vorkurs beginnen, der mit dem überlieferten Begriff des „Schreibturnens“ nur ganz unzulänglich bezeichnet wird. Je nach dem, ob der eigentliche Schreibkurs mit Schrift- oder Druckform beginnt, hat der Schreiberzieher aus den Form- und Bewegungsbeständen der gewählten Schriftart eine stufung geordnete Abfolge von graphischen Übungen im Sinne von „graphischen Spielen“, „Linienerschaltungen“ und „Bewegungsgeschichten“ zu entwickeln, in denen sich die schreibende Hand langsam lockert und entwickelt.

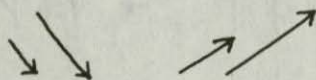
Sowohl die Druckschrift- wie auch die Schreibschriftformen lassen sich aufgrund ihres gemeinsamen Ursprungs auf wenige, leicht nachzugestaltende Elemente reduzieren: auf den Kreis sowie die Arkaden- und die Girlandenform:



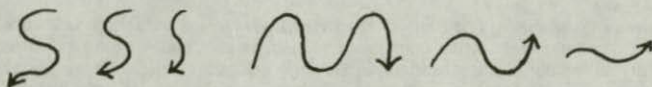
auf senkrechte, waagerechte



auf schräge Linien



und auf „Schlangen-“ oder Wellenlinien

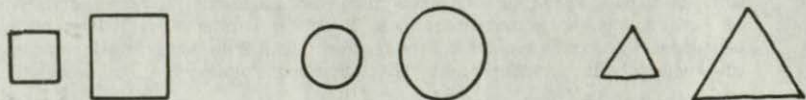


die man allesamt als „Bewegungs- oder Formgeschichten“ vermitteln sollte.

Besondere Beachtung ist von Anfang an auch der Gegenüberstellung und Unterscheidung großer und kleiner Formen zu widmen:

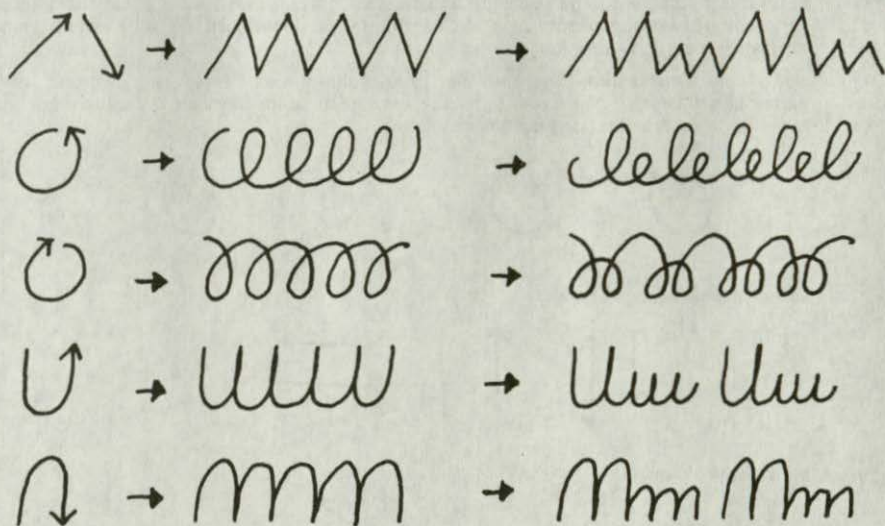
Mm Nn Oo Uu An Ss

Ebenso dient die Darstellung logischen Materials mit den Grundformen



der Formklärung.

Dieser Weg kann aber zu einer schwerfälligen, additiven, „druckenden“ Schreibweise führen, wenn diese Formen nur „auf der Stelle“ ausgeführt werden. Eine Vorbereitung der Schreibschrift als einer Laufschrift verlangt, daß die zunächst mehr statisch gebundenen Grundformen in laufende **Bewegung nach rechts** umgesetzt werden:



Bei solchen Vorkursen und Schreibübungen ist darauf zu achten, daß nicht durch unnötig komplizierte Schreibzüge Bewegungsabläufe und Formen eingeschliffen werden, die den Grundstrukturen der Ausgangsschrift entgegen verlaufen und Fehlformen Vorschub leisten.

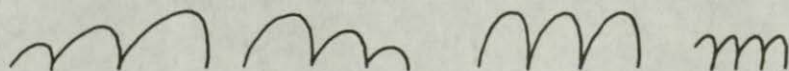
2.3 Lehrgang

Bewegungserfahrung und zugleich Buchstabenkenntnisse werden ohne Zweifel dadurch vermittelt, daß der Vorkurs bald auch passende Buchstaben und Wörter der Schreibschrift einbezieht. Neben der Klärung bestimmter Bewegungsabschnitte (Schlingen, Schleifen, Arkaden, Girlanden und Deckzüge) muß dabei stets auch deren zügige und fließende Verbindung eingeübt werden. Es ist jedoch zu beachten, daß eine zu früh angestrebte Zügigkeit und Geläufigkeit nicht selten die Gefahr einer Verformung (Verschleifung, Verzerrung) in sich birgt, der dann immer individuell begegnet werden muß.

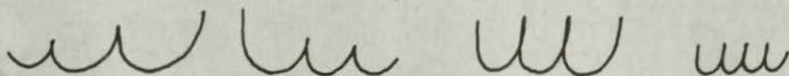
Aus den elementaren Bewegungen und Grundformen der Ausgangsschrift sollte der Schreiblehrer Bewegungsgeschichten und -gestalten entwickeln, die es den Kindern ermöglichen, sich in diese Bewegungen und Formen einzuschwingen.

Beispiele:

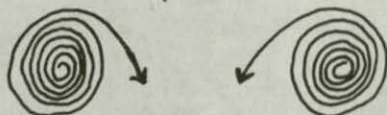
Für das Einschwingen in die Arkade bei n, m, p:



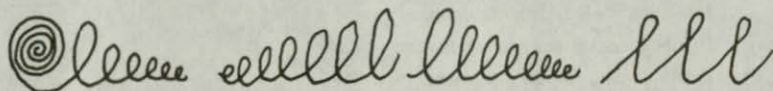
für die Girlanden bei u, v, w, i, t



für Links- und Rechtsdrehungen

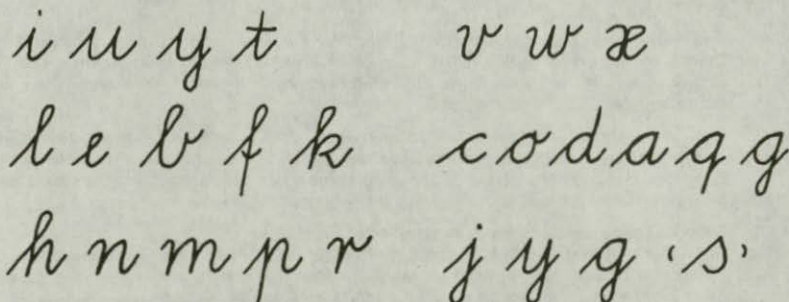


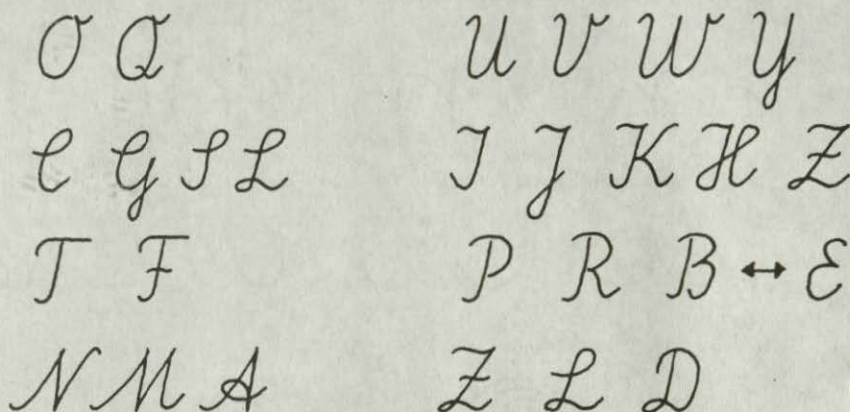
und um z. B. die Linksschleife e, l, b, f, h, k, einzuschwingen:



Mit dem Anwachsen des Buchstabenrepertoires, das graphisch beherrscht wird, bieten sich ständig vermehrte Möglichkeiten zu immer neuen Wortverbindungen im Sinne einer Steigerung des Schreibumsatzes. Schließlich führt die Arbeit an Schriftformen und Schreibbewegungen zum Aufdecken von „Verwandtschaften“ zwischen verschiedenen Buchstaben. Eine derartige Erschließung der kognitiven Dimension des Schreibens **neben** der psychomotorischen Schulung dient der rationalen Erhellung der Schrift und des Schreibvorgangs auch zum Zwecke der Selbstkontrolle schon auf dieser frühen Schulstufe. Im Sinne solcher „Verwandtschaften“ lassen sich folgende Buchstabenformen zusammenstellen:

bei den Kleinbuchstaben:





Bei der Planung des Schreibunterrichts sollte jedoch nicht übersehen werden, daß die Verbindung der Buchstaben zu Ausrufen und Wörtern aus dem kindlichen Sprachschatz stets als wichtiger angesehen werden muß als die bloße „kalligraphische Übung“. Es gilt, einerseits ein hohes Maß an Bewegungserfahrung zu entwickeln und andererseits von den frühesten Schreibanfängen an der Einprägung von Wortbildern im Sinne einer unreflektierten „Rechtschreibung“ als „**rechter Schreibung**“ zu dienen.

2.4 Methodenspezifische Besonderheiten

2.4.1 Beim Ausgang vom Einzelbuchstaben

Wo der Leselernprozeß mit der **Schreibschrift** beginnt, werden die Formen und Bewegungen der „Lateinischen Ausgangsschrift“ in Anlehnung an den Aufbau der Lesefibel entwickelt und erarbeitet. Der Schreiberzieher muß dabei beachten, daß der Systemaufbau des synthetischen Leselehrverfahrens die Buchstaben in den Schwierigkeitsstufen und -graden des Leselernprozesses anbietet und nicht nach denen des Schreibens. Verwandte Buchstabenformen werden in der Lesefibel nur selten gleichzeitig oder unmittelbar nacheinander zu erlernen sein. Um so sorgfältiger muß der einzelne Buchstabe in Form und Bewegung vorbereitet und eingeübt werden.

Wo der Leselernprozeß mit der **Druckschrift** beginnt, werden zwei Wege der Schreiberziehung möglich. Auf dem ersten läuft neben dem Lesen der Druckschrift ein Vorkurs des Schreibens einher, der dann rechtzeitig mit dem Lesen von Schreibschrifttexten synchronisiert wird. Dieser Weg hat den Vorteil, daß er die Kinder konsequent vor der Fehlentwicklung eines druckenden Schreibens bewahrt, und den Nachteil, daß beim Lesenlernen die zusätzliche Einprägung durch das unmittelbare Nachgestalten im Sinne der Schreiblesemethode nicht zum Zuge kommt.

Der zweite Weg drückt längere Zeit die Wörter, die gelesen werden können, leistet also jenen Dienst der Einprägungshilfe, führt aber zu einer verkrampten, gedruckten („gedrückten“) Schrift und zur Verarmung des Schreibbewegungspotentials. Außerdem setzt hier das Schreiben der Schreibschrift zu spät ein.

Empirische Untersuchungen scheinen zu erweisen, daß sich die Vorzüge und Nachteile dieser methodischen Entscheidungen am Ende der ersten Schreibentwicklungsphase, also gegen Ende des zweiten Schuljahres, gegenseitig aufgehoben bzw. ausgeglichen haben, sofern der Schreiberzieher die methodenspezifischen Fehlerquellen beachtete.

2.4.2 Beim Ausgang von Sprachganzen (Wort oder Satz)

Auch hier bieten sich zwei Ausgangsschriften zur Wahl an: die Druck- und die Schreibschrift. Diese Wahl stößt auf die gleichen Möglichkeiten, Grenzen und Schwierigkeiten wie beim einzelheitlichen Weg. Jedoch stecken auch in dem ganzheitlichen, analytisch-synthetischen

Verfahren methoden-spezifische Schwierigkeiten, die beachtet werden müssen, wenn sie nicht zu Schädigungen des lesenden und schreibenden Schulanfängers führen sollen. **Unvorbereitetes Abschreiben von ganzen Wörtern** in der ersten Phase des Lesens muß **vermieden werden**; es führt zu Verkrampfungen, Fehlformen und falschen Schreibbewegungen. Dabei ist zu beachten, daß **lesemethodisch** gesehen in diesem Verfahren auffällig gegliederte Wörter am Anfang stehen, **schreibmethodisch** aber Wörter vorzuziehen sind, die gleichförmige Bewegungsabläufe erfordern. **Wegen der Gefahr der Überforderung ist das frühe Schreiben ganzer Wörter im Bereich der ganzheitlichen Methode daher nicht angebracht.** Auch hier ist ein ausgedehnter und stufig aufgebauter Vorkurs über mehrere Wochen vorzusehen, bevor erste und einfache Wortgestalten geschrieben werden können.

Ein geregelter Schreibunterricht setzt unmittelbar mit dem Beginn der Durchgliederungs- und Ausgliederungsprozesse ein, wirkt auf diese verstärkend zurück und entwickelt sich dann ganz im Sinne des einheitlichen Schreibenlernens, bereichert durch die Tendenz zur sinnvollen Laut- und Wortverbindung. Eine Vernachlässigung der Unterganzen und Buchstaben wirkt sich sehr nachteilig für die Entwicklung der Schrift und der Rechtschreibung aus.

2.5 Schriftgestaltung

Von Anfang an ist der Schüler an die Gestaltung einer sauberen, geordneten, leserlichen und ansprechenden Schrift zu gewöhnen, die die traditionellen Formbestände enthält und die erforderlichen Schreibbewegungen strukturell richtig, zügig, arbeitsökonomisch und physiologisch angemessen reproduziert. Anfangs wird jeder Buchstabe, jedes Wort, jeder Schriftsatz unter Respektierung von Rändern, gliedernden Zwischenräumen und Abständen auf die Schreibfläche gesetzt. Mit fortschreitender Automatisierung der Schreibbewegungen sollte sich auch eine weitgehend automatisch arbeitende Kontrolle der graphischen Qualität von Schreibhandlungen ausbilden. Je weniger sich das Bewußtsein auf Teilbewegungen konzentrieren muß, desto harmonischer kann die Gesamtbewegung werden.

Schon der Schreibanfänger sollte sich als individuell gefordert und individuell gefördert erfahren. Die gedankenlose Massierung von langzeitigen Schreibübungen auf großen Flächen ist gefährlich.

Besondere Beachtung verdienen schwierige Verbindungen, z. B. zwischen Arkaden und Girlanden bei nn, mm, urr sowie zwischen Groß- und Kleinbuchstaben, ferner schlechte Verbindungen einzelner Buchstaben (Knoten und Knicke) sowie Linksschrägung und Wechsel zwischen Schreibrichtungen.

Der Schüler soll im 1. Schuljahr lernen, Fingerspuren, Verschreibungen, Radieren oder Streichungen zu vermeiden. Dabei sind Hilfe und Anleitung dem bloßen Setzen von Forderungen und häufiger Kritik entschieden vorzuziehen.

2.6 Lernziele

2.6.1 Funktionen

- Koordinieren von Werkzeug und Unterlagenmaterial: z. B. Faserschreiber und Papier, Stift und Papier, (Füller und Papier).
- Koordinieren von Werkzeug, Material und Formaten verschiedener Größen.

2.6.2 Tätigkeiten:

- Die kleinen und großen Buchstaben des Ausgangsalphabets (außer q, Q, x, X, y, Y) nach Vorbild und aus der Vorstellung leserlich, flüssig und formklar schreiben.
- Auf linienfreien und verschieden linierten Unterlagen schreiben.
- Beim Schreiben ins Heft das Löschblatt als schützende Unterlage unter der schreibenden Hand benutzen.
- Druckschrifttexte einfachen Inhalts und begrenzten Umfangs (Fibeltexte) in Schreibschrift übertragen.
- Buchstaben und Wörter des Übungsbereichs aus der Vorstellung an der Wandtafel angemessen groß, leserlich und zügig schreiben.
- Über eigene und fremde Schriften sprechen und erste Kriterien verwenden (siehe Begriffe!).

2.6.3 Begriffe:

Linie, Strich, Abstrich, Aufstrich (Deckstrich), Schleife, Schlinge, Punkt, Komma. Schräg, steil, rund, gerundet, gebogen, gekrümmt, nach unten gebogen (für Girlande), nach oben gebogen (für Arkade), leserlich, flüssig. Lineaturen, Abstand, Zwischenraum, Oberlänge, Mittellänge, Unterlänge, Rand. Buchstabe, Kleinbuchstabe, Großbuchstabe, Alphabet, (Schreib-)Druck, Unterlage.

2.7 Zeitbedarf:

Täglich ist in kurzen und zugleich ausreichenden Phasen an der Entwicklung und Gestaltung der Schrift zu arbeiten, die in die Sequenzen des Leselernprozesses oder in diejenigen der graphischen Gestaltung eingeplant werden sollten. Auch die Hausaufgaben stehen im Dienst der Schreiberziehung. Bei ihrer Erteilung ist auf die individuelle Leistungsfähigkeit Rücksicht zu nehmen. Eine zeitliche Überforderung muß vermieden werden. Häufige Aussprachen mit den Eltern sind unumgänglich!

3. Zweite Klasse

Die erreichte Lesefertigkeit und der Umgang mit Lese-, Sprach- und Mathematikbuch steigern den Schreibumsatz im Vergleich zum 1. Schuljahr erheblich. Damit wird die 2. Klasse in besonderem Maße eine Stufe der Schreibübung.

3.1 Schriftlehre

Die Einzelformen des Ausgangsalphabets werden verbessert, indem verwandte Formen auf ihre gemeinsamen Form- und Bewegungselemente hin geklärt und geübt werden. Bei geeigneten Buchstaben dient der Rückgang auf die Formen der Antiqua dieser klärenden Durchsicht durch die Strukturen der Schreibschrift.

Beispiele:

A → *A* K → *K* k → *k*

Die Druckschriftperioden im Schreiblernprozeß dienen der Formklärung. Stärkung des Formbewußtseins muß dabei immer verbunden bleiben mit der Gestaltung zügig verlaufender Buchstabenverbindungen in sinnvollem Wortbestand aus dem Häufigkeitswortschatz der Kinder sowie aus dem des Sprach- und Sachunterrichts. Spiele mit Linien und graphischen Elementen erhöhen die Beweglichkeit und die Gestaltungsfähigkeit.

Die Kinder dieser Altersstufe sind reif genug, Abwandlungen der Ausgangsschrift durch individuelle Schreibgewohnheiten und -moden erörtern zu können. Daher gehen in das Lehrgespräch Überlegungen über Fehlformen und Schreibschwierigkeiten ein. Die Lineatur wird als Hilfe bei Größenunterscheidungen erkannt.

Entscheidungen hinsichtlich geänderter Formen dienen fachlich der Schriftvereinfachung und Schreibbeschleunigung, funktional der Selbstkontrolle und der Erziehung zum selbständigen Wählen.

Solche Entscheidungen können z. B. fallen zwischen

m und *m* oder *m*

n und *n* oder *n*

H und *H* oder *H*

G und G oder G
 ß und ß oder ß
 d und d (Weglassen des „Aufstriches“)

Gut eingeschriebene, auch für die Rechtschreibung wichtige **Häufigkeitswörter** sind der Bestand für behutsame **Beschleunigungsübungen** bei Wahrung von Lesbarkeit, Formklarheit und Schönheit. Die Lesbarkeit wird erreicht durch Eindeutigkeit, Einheitlichkeit und Zügigkeit. Übungsmaterial sind unter anderem: bestimmte und unbestimmte Artikel, Konjunktionen, Präpositionen, Vor- und Nachsilben.

Die Betrachtung vorbildlicher und verformter Schülerschriften durch das verfremdende Medium des Episkops dient der stufengemäßen kritischen Reflexion der eigenen Schrift.

Bei der regelmäßigen Kontrolle der Haushefte muß die günstige Möglichkeit der **individuellen Kritik** durch Kennzeichnung von Fehlformen, der individuellen Hilfe durch **Vorbildformen des Lehrers** und der individuellen Aufgabenstellung regelmäßig und konsequent ausgenutzt werden. Alle Kinder sollten individuell zum Ausgestalten leserlicher Abwandlungen ermutigt werden.

3.2 Schriftgestaltung

In der Detailarbeit geht es neben form- und bewegungsklärenden Übungen am Einzelbuchstaben bei jenen Kindern, die solcher Führung bedürfen, vor allem um schwierige Buchstabenverbindungen und um die Herausarbeitung häufiger Verwechslungen z. B. zwischen

U und V | F und L | T und P
 n und m | n und u | n und r
 n und p | l und h | l und e
 c, o, a und d | oh und ch

Wichtiger als Zurechtweisungen oder Prädikate sind Anleitungen, wie man sich am Ausgangsalphabet orientiert, ganze Wörter ohne Schriftknicke und -knoten, also ohne abzusetzen, schreibt oder abschreibt, wie man Flecken und Kleckse verhindert oder beseitigt und wie man Verschreibungen ordentlich und verständlich korrigieren kann.

Die Bemühungen des 1. Schuljahres um Sauberkeit, Ordnung und Übersichtlichkeit werden fortgeführt. Die gesteigerte Schreibfertigkeit erlaubt die Gestaltung von Beschriftungen (Heft-schilder, Bucheinbände, Anschriften u.a.m.) und Schriftsätzen einfacher Art (Texte für Ansicht- und Postkarten, Glückwünsche und kleine Briefe). Auch die Zeichnungen zum Sachunterricht werden sorgfältig beschriftet.

Die Benutzung wechselnder Formate soll die Kinder erfahren lassen, wie die Größe der Unterlage die Größe der Schriftzüge mitbestimmt.

3.3 Lernziele:

3.3.1 Funktionen

Koordinierung von Werkzeug, Material und Format auf linienfreien Unterlagen und bei wechselnden Lineaturen.

3.3.2 Tätigkeiten

- Eigenes vorgedrucktes Ausgangsalphabet (Heftgröße DIN A 5) benutzen.
- Füllfederhalter handhaben und reinigen.
- Lineal benutzen, Linien ziehen.
- Alphabet (Groß- und Kleinbuchstaben) aus der Vorstellung sicher und geläufig schreiben.
- Druckschrifttexte sicher und geläufig in Schreibschrift übertragen.
- Schriftblätter mit einem vorgegebenen einfachen Spruch, Gedicht oder Lied gestalten, ausstellen, gemeinsam besprechen und in Mappen sammeln.
- Schreibtempo beim Abschreiben steigern. (Ziel: etwa 5 Silben in der Minute anstreben)
- An der Wandtafel leserlich, großzügig und flüssig Zahlen, Wörter und Sätze schreiben.
- Über eigene und fremde Schriften sich mit den gewonnenen Kriterien und Begriffen äußern

3.3.3 Begriffe:

Formkriterien: klar, verwandt, verformt, Fehlform, Urform (Druckform), Oval, Girlande, Arkade, Unterlänge, Mittellänge, Oberlänge.

Bewegungskriterien: verwandt, gerade, linkerherum, rechterherum, in gleicher (in entgegengesetzter) Schreibrichtung, Deckstrich, Kehre, Beschleunigung, Verbindung.

Gestaltungskriterien: Beschriftung, Schriftsatz, Fläche, Flächenverteilung, waagrecht – senkrecht, Höhe – Breite – Rand (Verhältnis); Wirkung.

Bewertungskriterien: lesbar, deutlich, klar, zügig, gegliedert in Unter-, Mittel- und Oberlänge.

3.4 Zeitbedarf:

Wöchentlich zwei Zeiteinheiten, auf die Woche angemessen verteilt.

4. Dritte Klasse

Die einzelnen Fach- und Arbeitsbereiche bringen eine Fülle von Situationen, in denen in meist sehr kurzer Zeit zahlreiche Angaben notiert werden müssen. Die Gefahr der Frustration durch Überforderung wächst, das Versagen vor der doppelten Aufgabe, Schreibbeschleunigung und „schöne“ Schrift gleichzeitig zu leisten, führt nicht selten zum Verfall der Schrift in Form und Bewegung. Dieser kritischen Situation kann nicht allein durch Schriftlehre und Schriftpflege begegnet werden. Alle Lehrer dieser Klasse haben auf die Leistungsfähigkeit der Kinder Rücksicht zu nehmen und ihnen in dieser Konfliktsituation zu helfen, vor allem durch überlegte **Dosierung der Schreibarbeiten**, besonders auch bei den Hausaufgaben. Hinzu kommt die Entwicklung von Abkürzungen bei Notierungen sowie die Erweiterung des Repertoires an Wahlformen, die nach Kriterien der Lesbarkeit, der Flüssigkeit und der Schreibökonomie auszuwählen sind.

4.1 Schriftlehre

Die im 2. Schuljahr begonnene Arbeit der Form- und Bewegungsklä rung wird fortgeführt. Eine frontale Erörterung und Erarbeitung von Formen, Bewegungen, Buchstaben und Schriftsätzen tritt vor der differenzierten Arbeitsweise mehr und mehr zurück. Individuelle Schwächen und Verformungen können zwar nach wie vor im Mittelpunkt gemeinsamer Erörterung und Arbeit stehen, verlangen aber zugleich nach individueller Aufgabenstellung, Hilfe und Lösung.

Gute Schreiber müssen traditionelle Schreibübungen langweilig und uninteressant finden, gewinnen aber Freude an eigenmotivierten Schriftgestaltungen. Dazu ermutigt sie der

Vergleich mit den Schriftblättern der Altersgenossen und die Begegnung mit Schriftsystemen, die andere Formelemente aufweisen. Eine Vorlage mit dem Ausgangsalphabet in der Hand des einzelnen Schülers dient ihm bei der selbständigen Kontrolle und Verbesserung. Der Rückgriff auf die Formen der Capitalis quadrata läßt die Entwicklung vereinfachter oder reicherer Formen zu. Der Schüler kann dabei die Bedeutung von Wahlformen für die Beschleunigung des Schreibens erkennen.

Haben die Schüler vielfältige Schreiberfahrungen gesammelt, so können Schrift und Schreiben für sie zum Gegenstand der Reflexion, der kritischen, der wertenden und der divergierenden Stellungnahme werden. Die monotone Wiederholung der Forderung nach Ordnung und Sauberkeit erreicht bei ihnen weniger als die Ermutigung und die Anleitung zu persönlicher Entscheidung für bestimmte Strichstärken, Buchstabenbreiten, Neigungswinkel im Zusammenhang mit der Wahl der Schriftgröße, der Zeilengliederung, des Zeilenabstands, der Zeilenlänge und damit verbunden der Wortabstände. Für diese Wahl bedienen sie sich der Kriterien: Einfachheit (Ökonomie), Zügigkeit, Klarheit, Lesbarkeit.

4.2 Schriftgestaltung

In der bewußten Unterscheidung zwischen Notizen für den Schüler selbst und gestalteter Schrift in Haus- und Arbeitsheften kommt die Schule den verschiedenen Schreibaufgaben entgegen. Durch die Einübung in den Gebrauch von Abkürzungen und Zeichen für häufig wiederkehrende Wörter eines Textes wird das Notieren von Texten erleichtert. Schriftliche Einzel- und Hausarbeiten dagegen sollen die Arbeit an der Schrift erkennen lassen, wobei eigene Wahlformen zuzulassen sind, sofern sie formgetreu und bewegungsökonomisch gestaltet erscheinen und der Lesbarkeit dienen. Verglichen mit dem Schreibumsatz des 2. Schuljahres kann vom 3. Schuljahr eine umfangreichere Leistung verlangt werden (Briefe, Gedichte, Lieder, Gebrauchstexte, Beschriftung von Zeichnungen zum Sachunterricht). Dem Aushang schöner Schriftproben und Schriftplakate kommt ein bedeutsamer Anmutungscharakter zu. Ausstellungen einer Folge von Schreibblättern einzelner Schüler dokumentieren den Fortschritt des einzelnen und ermutigen andere. Die Schreibleistungen bedürfen täglicher Kontrolle.

Mit der Einführung in den größeren Zahlenbereich und in die schriftlichen Rechenverfahren kommt der graphischen Gestaltung der Mathematikhefte erhöhte Bedeutung zu. Die in dieser Altersstufe gefestigten Haltungen und Gewohnheiten bei der Niederschrift der Mathematikaufgaben wirken oft über die Schule hinaus fort. In die Anordnung von Zahlen, die Benutzung des Lineals bei Unterstreichungen, die übersichtliche Abfolge von Fragestellung, Ausrechnung und Lösung (Antwort) muß systematisch eingeführt und geübt werden. Hilfreiche Gewohnheiten müssen hier mit einer gewissen Unnachsichtigkeit durchgehalten werden.

4.3 Lernziele

4.3.1 Funktionen:

- Koordinierung der Werkzeuge mit wechselnden Formaten und Lineaturen.
- Entwicklung einer individuellen Handschrift, die sich an den Bedingungen der Kommunikation orientiert.

4.3.2 Tätigkeiten

- Das Alphabet in individueller Gestaltung aus der Vorstellung in allen Situationen, die Schrift und Schreiben erforderlich machen, vollkommen beherrschen und geläufig schreiben.
- Druckschrifttexte sicher in Schreibschrift übertragen.
- Lineal und Farbstift zur Hervorhebung (Unterstreichung, Druck-, Klein- oder Großschrift) einsetzen.
- Umfangreichere Schriftsätze aus dem Sprach- und Sachunterricht auf Schriftblättern zur eigenen Freude, zur Ausstellung, zur gemeinsamen Besprechung und zur Sammlung in der Schriftenmappe bei individueller Wahl der Lineatur, eines Linienblattes und des Formats, niederschreiben.
- Das Schreibtempo steigern. Ziel: beim Diktat etwa 10 Silben, beim Abschreiben etwa 8 Silben in der Minute anstreben.
Bei umfangreicheren Texten, z. B. aus dem Sachunterricht, die für Hausaufgaben zu notieren sind, Notizblock gebrauchen, Stichwörter benutzen, Abkürzungen und Zeichen gebrauchen.
- Auf der Wandtafel klar und zügig in angemessener Größe schreiben und sich zum Richtmaß

wählen: Lesbarkeit aus der Ferne bei der Unterbringung umfangreicherer Texte auf der Tafelfläche.

g) Über eigene und fremde Schrift sich äußern mit den im 3. Schuljahr erworbenen Kriterien.

4.3.3 **Begriffe**, aufbauend auf dem Bestand des 2. Schuljahres:

Formkriterien: abgewandelt, einheitlich, vereinfacht, verformt; Urform, Wahlform, Fehlform, Schriftverfall.

Bewegungskriterien: flüssig, verbunden, flüchtig, schwerfällig, locker, abgesetzt; senkrecht, schräg, linksschräg, rechtsschräg; bewegungshemmend, bewegungswidrig, zügig; Schreibbewegung, Schriftzug, Richtung.

Gestaltungskriterien: Ober-, Mittel-, Unterlänge, Gliederung; Hervorhebung, Gruppierung, Anordnung; Schriftprobe, Schriftgestaltung, Schriftblatt, Gesamteindruck; Selbstkontrolle.

Bewertungskriterien: leserlich, klar, deutlich, sauber, zügig, ausgewogen in der Gliederung zwischen Ober-, Mittel- und Unterlänge, selbständig.

4.4 **Zeitbedarf:** wöchentlich eine Zeiteinheit, auf die Schulwoche verteilt.

5. **Vierte Klasse**

Die Schulschrift entwickelt sich zur flüssigen Verkehrsschrift. Sie wird gekennzeichnet durch Zügigkeit und individuelle Merkmale, ohne zur Unsauberkeit, zur Flüchtigkeit und zum Formzerfall zu führen. Die Arbeit des dritten Schuljahres wird sinngemäß weitergeführt.

5.1 **Schriftlehre**

Der gegenseitige Vergleich (auch mit Hilfe des Episkops) läßt die Aufgabe erkennen, die Tradition der Capitalis quadrata aufrecht zu erhalten und persönliche Wahlformen in das Ganze eines einheitlichen Schriftbildes einzuordnen. Der ästhetisch befriedigenden Anordnung von Schriftsätzen kommt verstärkte Bedeutung zu. Übungen in Druckschriftformen dienen der Formklärung. Bei der Betrachtung und dem Versuch der Nachgestaltung besonderer und überlieferter Schriftformen erwirbt der Schüler die Kenntnis weiterer Modelle epochal gebundener Abwandlungen der Schreibschrift, die zur Gestaltung individueller Wahlformen anregen.

5.2 **Schriftgestaltung**

Die Ermutigung zur individuellen Note führt zu fruchtbarer Auseinandersetzung mit den vorgegebenen Normen (Sauberkeit, Leserlichkeit, Schriftbild, Wort- und Zeilenabstand, Gliederung der Seiten in Überschriften und Absätzen) und zur einsichtigen Überwindung von „Allüren“ und „Moden“. Hervorhebungen und Unterstreichungen verhelfen zur Strukturverdeutlichung bei Schreibtönen und Berechnungen. Farbe verstärkt die Wirkung.

5.3 **Lernziele:**

5.3.1 **Funktionen:**

Der Schüler will und kann sich graphisch verständlich machen vor allem durch die Schrift.

5.3.2 **Tätigkeiten**

- Druckschrifttexte auch mit schwierigen Wörtern, z. B. aus dem Sachunterricht (Fremdwörter!) in Schreibschrift übertragen.
- Schriftblätter in der Größe DIN A 4 gestalten mit Linienblatt oder Lineatur.
- Das Schreibtempo steigern. Ziel:
beim Diktat etwa 14 Silben,
beim Abschreiben etwa 11 Silben je Minute anstreben.
- An der Tafel zügig, klar und leserlich anschreiben.
- Sich über eigene und fremde Schriften mit unterschiedlichen Kriterien äußern.

5.3.3 **Begriffe**

Wiederholung, Festigung und Differenzierung der Begriffe aus dem 3. Schuljahr.

5.4 **Zeitbedarf:** wöchentlich eine Zeiteinheit, verteilt auf mehrere Tage.

6. Literatur

- 6.1 **Geschichte der Schrift:**
Földes-Papp, K., „Vom Felsbild zum Alphabet“, Darmstadt 1972.
Jensen, H., „Die Schrift in Vergangenheit und Gegenwart“, Berlin 1968.
- 6.2 **Werkzeugkunde:**
Eule, Wilhelm, „Mit Stift und Feder“, Leipzig 1955.
- 6.3 **Geschichte des Schreibunterrichts**
Barfaut, W., „Der Schreibunterricht“, Weinheim 1968.
- 6.4 **Merkmalskunde der kindlichen Handschrift**
Becker, M., „Graphologie der Kinderschrift“, Hamburg 1949³.
Edelmann, W., „Schreibenlernen“, Düsseldorf 1972
Heermann, M., „Schreibbewegungstherapie für entwicklungsgestörte und neurotische Kinder und Jugendliche“, Bielefeld 1965.
Kramer, J., „Linkshändigkeit“, Solothurn 1961.
Meis, R., „Schreibleistungen von Schulanfängern und das Problem der Anfangsschrift“, Göttingen 1963.
Pophal, R., „Die Schrift und das Schreiben – Der Schreiber“, Stuttgart 1965.
Schelenz, Erich und Lotte, „Pädagogische Graphologie“, München 1958.
Weinert, Fr./Simons, H. H./Essing, W., „Schreibmethode und Schreibentwicklung“, Weinheim 1966.
- 6.5 **Schreiberziehung im Unterricht**
Birkel, A., „Schriftpflege“, Stuttgart 1961.
Dostal, Karl, „Schreiberziehung“, Wunsiedel 1956.
Glöckel, Hans, „Schreiben lernen – schreiben lehren“, Donauwörth 1972².
Gramm, Dieter, „Entwicklungsgemäßes Schreibenlernen.
Teil 1: Schreiben in der Vorschule und im 1. Schuljahr“, Hannover 1971.
Grünewald, Heinrich, „Schrift als Bewegung“, Weinheim 1970.
Hermersdorf, M. – Müller, L., „Schreibunterricht – heute“, Bad Heilbrunn 1957.
Kaestner, E./Tost, R., „Probleme und Methoden der Schreiberziehung“, Berlin/Ost 1968.
Lämmel, Arnold, „Natürliches Schreiben“, Bonn 1960.
Reiß, Hubert, „Schreiben“, Stuttgart 1969.
Velthaus, Gerhard, „Kreativität im ersten Schreiben“, Essen 1970.
Warwel, Kurt, „Schreibenlernen nach strukturgemäßigem Verfahren“, Braunschweig 1969.

TEXTILGESTALTUNG

Inhaltsverzeichnis

1.	Das Bezugsfeld	2
2.	Didaktische Strukturierung des Bezugsfelds	2
2.1	Lernzielbereich 1	4
2.2	Lernzielbereich 2	5
2.3	Lernzielbereich 3	5
2.4	Lernzielbereich 4	6
3.	Der Unterricht	7
3.1	Allgemeine Begründung und Schwerpunkte	7
3.2	Die Verteilung der einzelnen Schwerpunkte im Lernaufbau	8
3.3	Voraussetzungen des Unterrichts	9
4.	Literaturverzeichnis	10
5.	Sachausstattung	12
6.	Erläuterungen zum Plan	13
7.	Plan für die Unterrichtsgestaltung	14

1. Das Bezugsfeld

Das von der Lebenswirklichkeit her dem Fach Textilgestaltung vorgegebene Bezugsfeld Textilien – Kleidung – Mode verweist auf eine menschliche Grundsituation, die in unserer heutigen Gesellschaft eine neue Prägung gefunden hat:

- Die für den Menschen zur Gesunderhaltung und zum Schutz des Lebens notwendige *Kleidung* unterliegt einem alle Gesellschaftsschichten erfassendem *Modegeschehen*, in dem sich ein soziales Regelungssystem eigener Art zeigt. Es spielt eine bedeutende Rolle, weil Kleidung den Menschen in allen Lebenslagen begleitet.
- Textilien sind als *Mitgestalter der persönlichen Umwelt* des Menschen – speziell seiner Wohnung – ebenfalls Produkt der Mode geworden.

In beiden Bereichen dominiert die industrielle Massenproduktion. Sie bestimmt deshalb unsere Lebensgewohnheiten mit.

- Über diese beiden Bereiche hinaus – zum Teil aus ihnen erwachsen – gibt es *künstlerische und kunsthandwerkliche Textilobjekte*, die der bildenden Kunst verwandt sind.

Der neue Lehrplan orientiert sich primär an den beiden ersten Bereichen, die jeden Menschen unmittelbar angehen. Jeder sucht bei der Befriedigung seiner hier auftretenden Bedürfnisse nicht nur nach Textilien, die einen *Gebrauchsnutzen* zu stiften, d. h. eine notwendig geforderte Sachleistung zu erbringen vermögen, sondern die zugleich auch etwas darstellen, ausmachen, eine bestimmte Aussage ermöglichen und Wirkung ergeben, bei denen also ein *Geltungsnutzen* überwiegt. Das heißt, daß Textilien jeden Menschen mit der Mode in Berührung bringen.

Mit Mode ist hier nun aber mehr gemeint als die Art und Weise, wie man sich in jeder Saison kleidet, um vielleicht ein bestimmtes Geltungsbedürfnis zu befriedigen. Vielmehr wird darunter ein sich im Gegenstande realisierendes, sozio-psychisch bedingtes und soziokulturell bedeutungsvolles Geschehen gesehen, in dem sich persönliche wie gesellschaftliche Regungen und Strebungen, Mechanismen und Emotionen zeigen. Als wirtschaftlich relevante Erscheinung hat Mode – Ursache und Produkt steten Gestaltwandels – grundsätzliche Bedeutung im Konsumbereich, auf dem Markt. Ist doch ihre heute allumfassende Gegenwartigkeit, der sich vor allem breite Schichten der Jugendlichen mehr emotional als kritisch hingeben, Ausdruck eines neuen Lebensgefühls in der modernen Gesellschaft, das nach Gestaltung drängt und wirtschaftlich genutzt wird. Dabei bewegt sich Mode im Rahmen dessen, was zunächst einmal vom Modeträger als Mittel der Bedürfnisbefriedigung notwendig gefordert wird. Mit Mode ist gemeint, so darf hier gefolgert werden, daß sich über den Sachgegenstand hinaus personale und gesellschaftliche, d. h. zugleich wirtschaftliche Bezüge öffnen.

Kleidung ist ein typischer Modeträger, der in seiner Personverhaftetheit stets und überall gegenwärtig ist. Daß Mode sich in der Kleidung exemplarisch zeigt, wird in der gesamten Modeliteratur – von der philosophischen über die kulturhistorische bis zur wirtschaftswissenschaftlichen – bestätigt. Damit dürfte der Lernbereich Kleidung, Sichkleiden, für die anderen genannten Bereiche exemplarischen Charakter haben und Transfermöglichkeiten eröffnen. Er wird daher in das Zentrum des Unterrichts gestellt. Mode als in diesem Bereich reale, gegenständliche Erscheinung, in der sich das Spannungsverhältnis zwischen gesellschaftlicher Situation und persönlichem Sein des Menschen zeigt, verlangt im Hinblick auf Unterricht, daß diese Spannungen aufgezeigt und transparent gemacht werden, damit sie in Handlung umgesetzt werden können. Sie liegen zum einen in dem, was heute, nach Befreiung der Mode aus erzwungenen, traditionsbedingten sozialen Bindungen als personale Selbstdarstellung umschrieben werden könnte. Zum anderen liegen sie in dem, was als Darstellung oder Durchsetzung gruppenspezifischer Anliegen und Interessen bezeichnet werden muß. Diese können sich in spontanen oder geplanten Modewellen zeigen, einschließlich der von der Wirtschaft organisierten Mode mit ihren Auswirkungen im Konsumbereich.

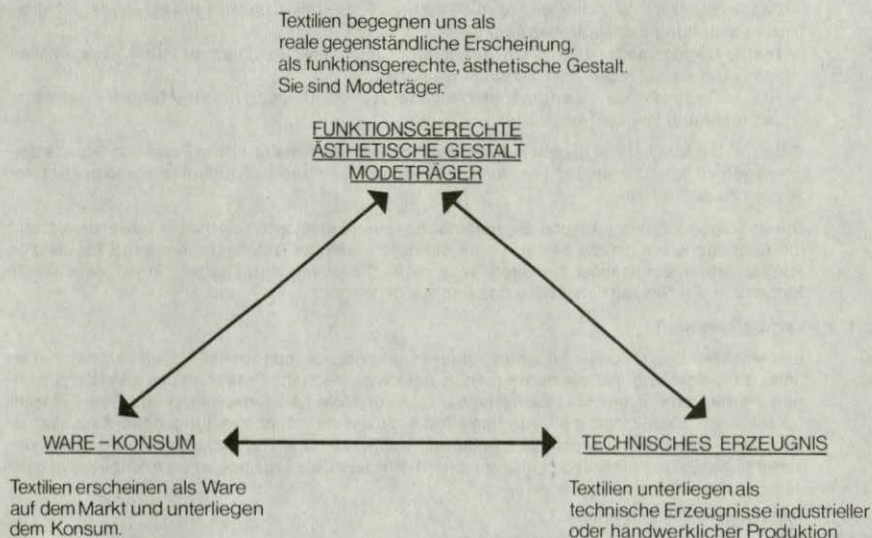
Von diesen Gegebenheiten des Lebens aus sind die Lernziele und Inhalte des neuen Planes zu verstehen.

2. Didaktische Strukturierung des Bezugsfeldes

Das Ziel der Unterrichtsarbeit ist zunächst darin zu sehen, die Komplexität des Bezugsfeldes und das in ihm liegende Spannungsgefüge von eng verflochtenen funktionalen, ästhetischen und technischen, wirtschaftlichen und soziokulturellen Gegebenheiten für den jungen Menschen aufzuschließen und durchschaubar zu machen. Damit wird nicht nur auf fächerüber-

greifende Bezüge hingewiesen, sondern vor allem ausgesagt, daß der fachliche Unterricht die Lebenswirklichkeit nur dann zu treffen vermag, wenn der in der Sache selbst liegende Konsum- und gesellschaftsbezogene Aspekt in andere Unterrichtsbereiche hineinwirkt, so daß er von ihnen aufgegriffen werden kann. Denn verfolgt wird letztlich die erzieherische Absicht, den jungen Menschen über die Hinführung zum produktiven Denken am mode-, und das heißt zugleich Konsum- und gesellschaftsbezogenen Gegenstand zum sinnvollen Umgehenkönnen mit ihm zu befähigen, so daß er seine Stellung als Verbraucher auf diesem breiten Konsumgütersektor sicherer und selbstverantwortlicher zu bestimmen vermag. Das erfordert Sachkenntnis, kreatives Vermögen und Problembewußtsein. Verbrauch wird hier verstanden als Kauf, Verwendung und Gebrauch von Textilien und impliziert außer einem sozio-ökonomischen auch ein sozio-kulturelles Verhalten und damit Verständnis für kulturelle Fragen. Kritischer Verbrauch in diesem von der Mode geprägten und daher unter vielerlei Zwängen stehenden Gebiet bewegt sich zwischen der Möglichkeit des bewußten Konsumgenusses und der begründeten Konsumverweigerung, zwischen der bedingten Anpassung an diktierte und organisierte Modeerscheinungen und der freien Teilhabe am Modegeschehen.

Der systematische Ansatz zum Erfassen der komplexen Zusammenhänge, wie er hier dargestellt ist, weist zugleich auf die didaktische Strukturierung des Bezugsfeldes hin:



Textilien – Kleidung – Mode gehören zum täglichen Leben. Als Hülle für den Körper wie auch in der Lebensumwelt des Menschen haben Textilien zunächst eine lebenspraktische und nützliche Funktion zu erfüllen, einem Gebrauchszweck zu dienen. Sachanforderungen, die in diesem Zusammenhang gestellt werden, liegen z. B. in einer zweck- und paßgerechten Form, einer soliden Verarbeitung, in einer bestimmten Beschaffenheit des Materials wie in seiner relativen Luft- oder Lichtdurchlässigkeit, seinem Warmhaltevermögen, seiner Waschbarkeit usw.. Das sind technische Gegebenheiten. Sie bestimmen den Gebrauchswert.

Grundkenntnisse und Beurteilungsvermögen geben dem Verbraucher, der gelernt hat, solche Probleme zu sehen, Sicherheit, mit dem Warenangebot auf dem Markt besser fertig zu werden. Sehr oft aber sind diese technisch bedingten Fakten sekundärer Natur, ja sogar uninteressant. Dafür rücken andere Erwartungen in den Vordergrund: Ein Textil, ein Kleid z. B., soll primär modisch sein, soll schön sein; der Mensch will sich damit anpassen, einordnen oder auch absondern. Es soll einen Geltungsnutzen stiften. Wichtig werden in diesem Zusammenhang Momente wie ausgewogene, angepaßte oder extravagante Form, feine oder saloppe Verarbeitung, die vielfältige ästhetische Sprache des Materials in Farbe, Muster und Struktur. Das sind

augenfällige Mittel der Mode. Die Industrie arbeitet mit ihnen. Der Markt wird von ihnen in Bewegung gehalten.

Freie, d. h. kritische Teilhabe am Modegeschehen verlangt deshalb vom Menschen Kreativität und ästhetisches Urteilsvermögen spezieller Art, zu dem sublimiertes Qualitätsempfinden, Fachkenntnisse sowie Wissen um das Modegeschehen mit seinen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Hintergründen gehören, soweit diese von der fachlichen Ebene aus erreichbar sind.

Die im folgenden ausgeführten fachspezifischen Lernbereiche nehmen den aus der täglichen Umgangserfahrung mit Textilien entwickelten Doppelaspekt auf. Unter weiterer Beachtung der Tatsache, daß Fäden (Garne) und textile Flächegebilde (z. B. Stoff) aller Art nicht nur tragende und wesentlich prägende Grundlage von Kleidung – Mode – Wohntextilien sind, sondern auch Kindern als vertraute Materialien beim Experimentieren jeder Art entgegenkommen, wobei grundlegende Einsichten im Hinblick auf das Richtziel zu gewinnen sind, wird der Unterricht in Textildgestaltung in vier Lernbereiche geteilt:

- *Das textile Material* (Fäden und textile Flächen) – betrachtet vornehmlich unter dem Gesichtspunkt des Gebrauchsnutzens, den es als *stofflich-technisches Erzeugnis* zu stiften vermag.
- *Das textile Material* (Fäden und textile Flächen) – als primär *ästhetisches Gebilde*, als Mittel der Gestaltung und als *Modeträger*.
- *Textile Gegenstände* – betrachtet vornehmlich unter dem Gesichtspunkt des Gebrauchsnutzens, den sie als technische Erzeugnisse haben.
- *Textile Gegenstände* – als primär *ästhetische Gebilde*, Kleidung als strukturierter Gestaltzusammenhang und als *Modeträger*.

Damit ist die Möglichkeit gegeben, fachspezifische Unterrichtsinhalte in Form von Grundanforderungen zu formulieren und in sich kontinuierlich von Stufe zu Stufe aufbauenden Lernprozessen zu artikulieren.

Die im folgenden unter Angabe allgemeiner Kriterien formulierten Lernziele beziehen sich auf die Grundschule und die beiden Sekundarstufen, weil der Unterricht in diesen Schulstufen kontinuierlich aufeinander bezogen sein muß. Sie sollen dem Lehrer einen detaillierten Einblick in die Gesamtzielsetzung des Faches geben.

2.1 Lernzielbereich 1

Erstrebt wird das rationale Erfassen subjektiv und objektiv gegebener Materialeigenschaften unter Einbeziehung der sie bedingenden naturwissenschaftlich-technischen Voraussetzungen. Ferner geht es um das Inbeziehungsetzen von Materialeigenschaften und Gebrauchsanforderungen. Damit soll die Grundlage für eine optimale Entscheidung beim Kauf und im Gebrauch geschaffen werden. Das bedeutet, daß Kinder und Jugendliche zum Erfassen wirtschaftlicher Zusammenhänge geführt werden müssen. Dabei vermögen sich Einblicke in ganz verschiedene Berufe zu eröffnen.

Das bedeutet im einzelnen:

2.1.1 Materialbestimmungen durchführen, d. h.:

- den tektonischen Aufbau und die morphologische Beschaffenheit von Garnen und textilen Flächen erfassen;
- die Eigenmerkmale eines Materials, zunächst ohne Rücksicht auf seinen Verwendungszweck beschreiben;
- die Eignung eines Materials für allgemein übliche Verwendungszwecke aufgrund soweit wie möglich definierter, objektiv feststellbarer Gebrauchsmerkmale einschätzen.

2.1.2 Einfache Untersuchungen durchführen, mit deren Hilfe bestimmte Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit von Garnen und Stoffen festzustellen sind. Dabei geht es um ihr Verhalten bei der Weiterverarbeitung, im Gebrauch und in der Pflege.

2.1.3 Die naturbedingten Grundlagen des Materials wie die technischen Grundprinzipien seiner Herstellung kennen, soweit sie Erkenntnishilfe zur Beurteilung von Materialeigenschaften im Sinne der Zweckbeurteilung geben.

2.1.4 Erkennen, daß technischer Fortschritt in der Textilindustrie neue Produkte hervorbringt und damit die Skala unserer Bedürfnisse quantitativ wie qualitativ erweitert, deren Befriedigungsmöglichkeiten vergrößert und unsere Bekleidungsgegewohnheiten verändert. Damit kann vom

Textilen her in exemplarischer Weise Einblick gewonnen werden in die gesellschaftliche Funktion der Technik und Wirtschaft und in das Einbezogensein des Menschen in technische und wirtschaftliche Prozesse.

- 2.1.5** Die Stufen der Textilwirtschaft kennen (Fasererzeugung – Spinnerei – Weberei – Wirkerei – Ausrüstung) und Handelsaufmachungen, Gewichts- und Breitennormierung und im Gebrauch beachten.

2.2 Lernzielbereich 2

Angestrebt wird Sensibilität für ästhetische Gegebenheiten textileigener Art und ein Erfassen der einfachen grundlegenden Gestaltungsgesetzmäßigkeiten. Ferner soll Verständnis für Textildesign angebahnt, zugleich Einblicke in die Methoden industrieller Gestaltung gewonnen und Styling als Mittel der Mode erkannt werden.

Das bedeutet im einzelnen:

- 2.2.1** Textile Strukturen erfassen, unterscheiden und auswerten, d. h.:
- Strukturen und strukturbedingte Musterungen unter Beachtung rhythmischer Ordnungen erfinden und nacherfinden;
 - Strukturanalysen durchführen;
 - Materialstrukturen auswählen und bei der Weiterverarbeitung auswerten.
- 2.2.2** Die im textilen Ornament und Muster liegenden dekorativen Möglichkeiten und Gesetzmäßigkeiten erkennen und auswerten, d. h.:
- einfache Flächenmuster unter Beachtung textiltechnischer Gegebenheiten und Notwendigkeiten entwickeln;
 - gemusterte Flächen analysieren;
 - Beziehungen zwischen Ornament – Muster – Mode (Styling) und Zeitstil (Design) sehen;
 - gemusterte Stoffe unter einer bestimmten Problemstellung aussuchen und einsetzen.
- 2.2.3** Farbwirkungen erkennen und mit ihnen arbeiten, d. h.:
- Farbgesetzmäßigkeiten kennen und anwenden;
 - Farbanalysen durchführen, Farbwirkungen beschreiben, Farben benennen und bestimmen;
 - Beziehungen zwischen Farbe und Material (Farbträger), Farbe und Struktur, Farbe und Flächenmuster sehen;
 - die wechselseitigen Beziehungen zwischen Farbwirkungen und textilen Färbeverfahren kennen.
- 2.2.4** Die Modebedeutsamkeit des von Struktur, Farbe und Muster geprägten Materials erfassen, d. h.:
- den Modetrend verfolgen und den von der Wirtschaft organisierten Modewechsel im Stoffangebot sowie die damit zusammenhängende gesteuerte schnelle Veralterung unserer Kleidung und anderer textiler Gegenstände erkennen;
 - Modeinformationen auf diesem Gebiet lesen, verstehen und verwerten.

2.3 Lernzielbereich 3:

Hier geht es darum, ein technisches Grundverständnis für die Herstellung textiler Gebrauchsgegenstände zu erreichen, das dazu beiträgt, grundlegende Kriterien zu entwickeln für die Beurteilung der Gebrauchstauglichkeit textiler Produkte. Darüber hinaus vermag es Grundeinsichten in die Gegebenheiten und Bedingungen industrieller Produktion von Kleidung zu vermitteln, die helfen, Markterscheinungen zu verstehen und besser einzuordnen.

Das bedeutet im einzelnen:

- 2.3.1** Einen Gegenstand im Hinblick auf die Zweckmäßigkeit der Materialwahl und der Konstruktion beurteilen. Dazu gehört:
- Funktionsbestimmungen und -analysen (Bestimmen und Beschreiben von Verwendungseigenschaften) durchführen im Hinblick auf allgemeine und spezielle Gebrauchszwecke;
 - eine zweckmäßige, verwendungsbezogene Form für einen einfachen Gegenstand entwickeln;
 - eine funktionsgerechte Materialwahl treffen, einen fertigen Gegenstand bezüglich der funktionsgerechten Materialwahl beurteilen wie den Materialverbrauch berechnen;
 - einfache Hüllenformen konstruieren und zuschneiden, damit Grundverständnis für Konstruktion und Zuschnitt gewinnen;
 - die Bedeutung der Größennormierung kennen.

- 2.3.2** Grundlegende Kriterien entwickeln für die Beurteilung der technischen Verarbeitung von textilen Gegenständen, d. h.:
- nähtechnische Experimente im Hinblick auf Verarbeitungsmöglichkeiten machen, Ergebnisse beurteilen, Handwerkszeug und Maschine sachgemäß handhaben;
 - einen einfachen Gegenstand selbst fertigen und technische Verarbeitung beurteilen;
 - Einblick haben in handwerkliche Fertigung (Einzelfertigung);
 - einen Arbeitsablaufsplan für die Herstellung eines einfachen Gegenstandes aufstellen und ihn bei der Arbeit überprüfen;
 - eine Arbeitsanweisung und Gebrauchsanweisung lesen und in Handlung umsetzen;
 - besondere Gegebenheiten der konfektionellen Verarbeitung verstehen und kritisch werten, d. h. zugleich Einblick in industrielle Fertigungsmethoden gewinnen.
- 2.3.3** Eine Gebrauchstauglichkeitsanalyse textiler Gegenstände durchführen, d. h.:
- den Grundbedarf an Kleidung für den persönlichen Bedarf bestimmen, eine Anschaffungsplanung, einschließlich der Finanzplanung erstellen;
 - ein Produkt hinsichtlich seiner technischen Gegebenheiten analysieren, auf allgemeine übliche wie spezielle Verwendungszwecke beziehen und die Zweckeignung einschätzen;
 - Pflegekennzeichnungen lesen und ihre Bedeutung erfassen;
 - praktische Kombinationsmöglichkeiten von Einzelteilen sehen.
- 2.3.4** Erkennen, daß die technische Entwicklung in der Konfektionsindustrie an der „Demokratisierung“ der Mode beteiligt ist und unsere Konsumgewohnheiten beeinflusst. Dazu gehört:
- den Aufbau eines Bekleidungsbetriebes im Prinzip kennen;
 - Einblicke in konfektionelle Fertigung haben;
 - elementare Einsicht in den Zusammenhang von Serienproduktion und Absatzstrategien der Modebranche haben, deren marktpolitische Mittel und die Konsequenzen für den Konsumenten sehen.
- 2.4 Lernzielbereich 4**
- Erstrebt wird das bewußte Erfassen ästhetischer Sachverhalte in der Kleidung und deren Bedeutung für die Mode sowie eine kritische Stellungnahme zum Modegeschehen als einem sozio-kulturellen Geschehen.
- Das bedeutet im einzelnen:
- 2.4.1** Einen Gestaltzusammenhang erfassen und analysieren, d. h.: den Zusammenhang von Materialcharakter (Struktur, Farbe und Stoffmuster) und Gegenstand, Schnittführung und technischer Verarbeitung, Grundform und Zutat sehen und in einfachen Gegenständen selbst realisieren.
- 2.4.2** Kleidung in ihrer gegenwärtigen und historischen Bedeutung als Modeträger, d. h. die sozio-kulturelle Bedeutung der Mode kennen. Dazu gehört:
- Kleidung an typischen Beispielen auf modische Momente hin analysieren;
 - Zusammenklänge werten können wie z. B. Rock/Hose – Bluse/Hemd; Grundgarderobe – Accessoires; Kleid – Körper;
 - Kleidung/Mode als Spiegel der Rolle einer Person, der Geschlechter, der Jugend usw., d. h. als Mittel der Selbstdarstellung erkennen;
 - die Einwirkung von historischen Modeerscheinungen, kulturellen und politischen Ereignissen auf die Gegenwartsmode sehen.
- 2.4.3** Modeinformationen lesen und kritisch werten (Modezeitschriften, Tageszeitungen, Fernsehen, Schaufenster, Modeschauen).
- 2.4.4** Mode als wirtschaftlich relevante Erscheinung erkennen sowie den wirtschaftlich organisierten Modewechsel durchschauen und kritisch werten. Dazu gehört:
- über das Zusammenspiel in der Textil- und Bekleidungsindustrie bei der Modeplanung orientiert sein;
 - den Zusammenhang von Mode, Werbung und Aufbau von Markenzeichen sehen;
 - die Möglichkeit der Bedarfssteigerung durch den saisonbedingten Modewechsel durchschauen.

Der detaillierte Aufweis der Lernziele kann verdeutlichen, wie der Plan zu verwirklichen ist. Das Vermitteln textiler Hausarbeitstechniken, aber auch bildnerisches Textilgestalten um seiner selbst willen ist in diesem Zusammenhang allein nicht vertretbar. Jedoch bleibt die praktische

Grundlage des Unterrichts erhalten, denn es sind z. B. im Rahmen von Analysen unterschiedliche Aktionsformen notwendig, wie sie sich als konstruktiv-fertigungstechnisches oder auch ästhetisch-gestalterisches Experiment zur Lösung oder Verdeutlichung von Problemen oder dem Erkunden von Sachverhalten anbieten. Kompliziertere Zusammenhänge können mitunter nur durch Lösen einer komplexeren Werkaufgabe erfaßt werden. Das dazu notwendige manuell-technische Können ist dabei Mittel zum Zweck. Da es situativ eingebunden ist, wird es nicht ausdrücklich als Lernziel thematisiert. Daß es trotzdem pragmatische Bedeutung hat, da manches auch noch nach der Schulzeit im Leben anwendbar ist und ausgebaut werden kann, wird für Unterricht und Lernen nur motivierend sein. Trotzdem muß auf ordentliche und saubere Arbeitsausführung und richtige Handhabung der Werkzeuge geachtet werden.

3. Der Unterricht

3.1 Allgemeine Begründung und Schwerpunkte

Textilien aller Art sind Kindern vertraut. Sie tragen sie, benutzen sie und gehen auf vielerlei Art auch in ihrer Spielwelt mit ihnen um, weil das leicht formbare und oft anziehend farbige oder gar bunte Material ihrer Funktionslust entgegenkommt.

Dieses unmittelbare Vorhandensein und das einfache Haben- und Greifenkönnen des den Unterricht fundierenden Materials fordert von selbst auf, seine Gegebenheiten und Möglichkeiten zu erkunden. Zu fragen, welche technischen Prozesse z. B. diese oder jene Textilien prägen, welche ästhetischen Möglichkeiten in ihnen liegen, was sie für unser Leben bedeuten, darf nicht Lerninhalt nur für Mädchen allein sein. *Daher sollte in Textilgestaltung grundsätzlich koedukativ gearbeitet werden.* Die Gesamtaufgabe des Unterrichts in der Grundschule besteht darin, in einer dem Alter der Kinder angemessenen Form in die vier aufgewiesenen Lernbereiche einzuführen und für das weitere Lernen grundlegende Sachverhalte und Zusammenhänge zu erschließen. Dazu müssen fachspezifische Arbeitsmethoden eingeübt werden. Im Vordergrund steht zunächst der handelnde Umgang mit Fäden und textilen Flächen, weil er der geistig-seelischen Lage des Kindes entgegenkommt.

Die Schwerpunkte der Arbeit sind:

- Das Einüben des optischen und haptischen Erfassens von Materialgegebenheiten; das Erkunden von Aufbau- und Umgangseigenschaften des Materials, wobei zunächst grundlegende Verhaltensweisen aufgebaut werden müssen, die auch der Sachunterricht verlangt (Untersuchen, Unterscheiden, Vergleichen, Ordnen, Benennen, Beschreiben usw.); Aufschließen für die textiltechnologischen Bedingungen des Materials und das Vermitteln der Kenntnis des Spinn- und Webprinzips, wobei Problemlösungsdenken hinsichtlich technischer Prozesse angebahnt wird (Lernzielbereich 1).
- Das Hinführen zum Erfassen der ästhetischen Gegebenheiten und Möglichkeiten des Materials durch Öffnen der Sinne und ästhetische Erfahrungen im eigenen Tun, wobei Fäden und Stoffe als Träger von Farbe, Mustern und Strukturen erkannt, Möglichkeiten der Gestaltung, soweit sie auch in der Mode wirksam sind, experimentell erprobt und ausgewertet, sowie erste Grundgesetzmäßigkeiten erkannt werden sollen; besonders auf diesem Gebiet gilt es, die Wirklichkeit des Kindes zu beachten und bei sozial-kulturell benachteiligten Kindern die erforderlichen ästhetischen Fähigkeiten zu fördern (Lernzielbereich 2).
- Das Anbahnen des Verständnisses für Konfektion als Industrieerzeugnis, für die mathematischen Operationen der Konstruktion von Schnitten, das Einüben planvollen Arbeitens (Lernzielbereich 3).
- Das Vorbereiten des Verständnisses dafür, daß Kleidung Ausdruck der Individualität und Spiegel einer Rolle sein kann, daß in der Mode Phantasie, Spieltrieb, Lust zum Verkleiden liegen, wobei zum Entdecken von Zusammenhängen und zu ästhetischer Phantasie und Kreativität herausgefordert werden muß (Lernzielbereich 4).

3.2 Die Verteilung der einzelnen Schwerpunkte im Lernaufbau

THEMATISIERT WIRD	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse
Lernzielbereich 1			
Lernziel 1.1.	+++++	+++++	
Lernziel 1.2			
Lernziel 1.3	+++++	=====	
Lernziel 1.4			
Lernzielbereich 2			
Lernziel 2.1	+++++		
Lernziel 2.2		+++++	
Lernziel 2.3	=====	+++++	+++++
Lernziel 2.4		=====	
Lernzielbereich 3			
Lernziel 3.1	=====		+++++
Lernziel 3.2			+++++
Lernziel 3.3	=====		=====
Lernziel 3.4			+++++
Lernzielbereich 4			
Lernziel 4.1	=====	+++++	=====
Lernziel 4.2		+++++	
Lernziel 4.3			
Lernziel 4.4			

+++++ = Diese Themen sind Schwerpunkte des Unterrichts

===== = Diese Themen klingen lediglich für die Vorbereitung späteren Unterrichts an

3.3 Voraussetzungen des Unterrichts

Das Lernen kann im Fach Textilgestaltung nur stattfinden, wenn den Kindern bei der Lösung der gestellten Aufgaben freier Spielraum gewährt wird. Die Möglichkeit dazu liegt oft in einer einzelnen Aufgabe. Sie kann variiert, reduziert oder auch erweitert, kann gestalterisch wie technisch, analytisch wie synthetisch, einfach oder anspruchsvoll gelöst werden. Darüber hinaus sind Differenzierungsmöglichkeiten durch die Angabe von zusätzlichen Lerninhalten im Plan gegeben.

Da das Lernen in diesem Fach weitgehend an ein handelndes Umgehen mit den Dingen selbst gebunden ist und Denken am Gegenstand erfordert, was zur Diskussion und Aussprache herausfordert, müssen sich Sozialformen des Unterrichts entwickeln, wie sie in den verschiedenen Möglichkeiten des Gruppenunterrichts und der Teamarbeit gegeben sind.

Der Unterricht in Textilgestaltung ist immer in besonderer Weise medienabhängig gewesen. Solange in diesem Fach nützliche Gegenstände für den Hausgebrauch und den Gebrauch des Kindes selbst hergestellt wurden, konnte man an den guten Willen der Eltern appellieren, das notwendige Material und Werkzeug zur Verfügung zu stellen. Die Lernerfahrungen, die schon das Grundschulkind heute im Interesse eines gegenwartsbezogenen Lernens machen muß, wozu z. B. gestalterische und technische Experimente gehören, liegen auf einer anderen Ebene. Dazu sind Materialien, Medien und Werkzeuge notwendig (wie vergleichsweise im naturwissenschaftlichen Unterricht), von denen ein Teil als Verbrauchsmaterial zur Verfügung stehen muß. Ohne diese Voraussetzungen wird Chancenungleichheit im Lernen nur vergrößert, da sozial benachteiligte Kinder von Zuhause am wenigsten unterstützt und dadurch auch im schulischen Lernen am stärksten benachteiligt sind. Ein Grundbestand an Medien muß deshalb vorhanden sein. Spezielle Arbeitsmittel für den Unterricht zu erstellen, sollte in Teamarbeit der Lehrer möglich werden.

Der neue Plan verlangt vom Lehrer, daß er über ein engeres Fachkönnen hinaus in ästhetische und technologische Grundgesetzmäßigkeiten einführt und damit Einsichten in die gesellschaftliche, wirtschaftliche und kulturelle Bedeutung des Bezugsfeldes vermittelt. Das bedeutet, daß er verbindende Fragestellungen zu anderen Fächern sieht und Kooperation mit Kollegen aufzunehmen versteht, wenn die sich ergebenden fächerübergreifenden Bezüge Kenntnisse verlangen, die er nicht hat.

Das Bezugsfeld „Textilien – Kleidung – Mode“ kann nicht allein rational erschlossen werden. Es stellt Anforderungen an das sachliche Engagement des Lehrers und es bedarf seiner Freude an den ästhetischen Erscheinungen der Mode und ihrer Aussagekraft. Beides führt zu einer Sensibilität, die „Textilverstand“ im weitesten Sinne genannt werden kann und als das Vermögen eines auch nichtrationalen Erfassens der Wirklichkeit zu verstehen ist. Sie kann über den Lehrer fruchtbar in den Unterricht hineinwirken, die Atmosphäre prägen und sich bis in die Gestaltung der äußeren Umgebung hin erstrecken.

Handelndes Umgehen mit den Dingen als Grundlage des Lernens in diesem Fach erfordert sehr häufig ein längeres Verweilenkönnen des Kindes bei der Sache. Das bedeutet, daß Unterricht in Einzelstunden von 45 Minuten in der Regel wenig fruchtbar sein kann. Daher sollte die zur Verfügung stehende Zeit jedenfalls im 3. und 4. Schuljahr nur in Doppelstunden organisiert werden. Dabei müßte Blockunterricht angestrebt werden, der im Wechsel mit dem Kunstunterricht möglich sein kann.

4. Literaturverzeichnis

- Albers, Josef: Interaction of color – Grundlegung einer Didaktik des Sehens, Dumont-Schauberg, Köln 1970
- Borisowski, Georg: Form und Uniform, Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart 1967
- Bossle, Rudolf: Grundlagen der Modeforschung, Altkönig-Verlag, Oberursel 1959
- Erhard, Theodor; Senner, Adolf (Herausgeber): Fachkunde – Textile Rohstoffe, Europa-Fachbuchreihe, Verlag Europa Lehrmittel, Wuppertal-Barmen 1962
- Hofer, Alfons: Stoffe I – Textilrohstoffe, Garne, Effekte, Stoffe II – Bindung, Gewebemusterung, Veredlung, in: Schriftenreihe der Textilwirtschaft, Deutscher Fachverlag, Frankfurt a. M. 1968–1969 (2)
- Hünlich, R.: Textilien – Prüfung, Verlag Schiele und Schön, Berlin o.J.
- Immenroth, Lydia: Textilwerken – Der pädagogische Problemstand im Handarbeitsunterricht der Mädchen, aufgezeigt in einer historisch-genetischen Darstellung, Verlag Henn, Ratingen 1970
- Itten, Johannes: Kunst der Farbe – Studienausgabe, Otto Maier Verlag, Ravensburg 1970 (2)
- Kiener, Franz: Kleidung, Mode und Mensch, Reinhardt Verlag, München 1956
- König, René: Macht und Reiz der Mode, Econ Verlag, Düsseldorf 1971
- Lauterburg, Lotti: Stoffdrucken, Otto Maier Verlag, Ravensburg 1959
- Lenning, Gertrud: Kleine Kostümkunde, Fachverlag Schiele und Schön, Berlin 1970 (6. neu bearb. u. erw. Auflg.)
- Linder, Alfred: Spinnen und Weben einst und jetzt, Verlag C. J. Bucher, Luzern u. Frankfurt 1967
- Maile, Anne: Binden und Färben – Dekoratives Stofffärben durch Knoten, Binden, Falten, Nähen, Verlag Frech Stuttgart 1970 (2)
- Meyer-Ehlers, Grete: Textilwerken – Arbeiten mit Faden und Gewebe, Rembrandt Verlag, Berlin 1965
- Petrascsek-Heim, Ingeborg: Die Sprache der Kleidung. Wesen und Wandel von Tracht, Mode, Kostüm und Uniform, Verlag Notring der wissensch. Verbände Oesterreichs, Wien 1966
- Sandtner, Hilda: Schöpferische Textilarbeit, Verlag Auer, Donauwörth 1971 (2)
- Schleifer, Luitpold: Dekor – Muster – Struktur, Karl Gröner Verlag, Ulm/Donau 1968
- Ströbl-Wohlschläger, Ilse: Tiere, Puppen, Hampelmänner, Ravensburger Hobbybücher, Otto Maier Verlag, Ravensburg 1966
- Taday, Christine (Herausgeber): Textiles Gestalten – Lehrbogen für Textilarbeit, Kallmeyer Verlag, Wolfenbüttel ab 1965 (Loseblattsammlung)
- Weber, Erich: Die Verbrauchererziehung in der Konsumgesellschaft, Essen 1967
- Wersin, Wolfgang: Das elementare Ornament und seine Gesetzlichkeit, Ravensburg 1953 (3) Körpermaßtabellen und Marktanteiltabeln für Damen- und Mädchenoberbekleidung (Brotschüre) sowie einzelne Drucksachen zu diesem Thema zu beziehen durch: DOB-Treuhand GmbH, 4 Düsseldorf-Nord, Kaiserstr. 42

Deutsche Normblätter

DIN 60 000 – Textilien, Grundbegriffe

DIN 66 050 – Gebrauchstauglichkeit – Begriff

zu beziehen durch: Beuth-Vertrieb GmbH., Berlin 30 und Köln

Blätter zur Berufskunde

I – 8551 – A Musterzeichner und Patroneur

I – 8551 – D Musterzeichner in der Stoffdruckerei

I – 3441 A Weber

IV – 3441 (6) Handweber

Bertelsmann Verlag, Bielefeld

Unterrichtsfilme und Diareihen des Instituts für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht,
8 München 22, Museumswall 1 – auszuleihen bei den Stadt- und Kreisbildstellen oder bei den
Landesbildstellen

Zeitschriften:

Verbraucherrundschau Heft 3/72 – Rund um die Mode,

Heft 7/72 – Junge Konsumenten

Heft 9/72 – Textilkennzeichnungsgesetz

zu beziehen durch: Arbeitsgemeinschaft der Verbraucher e. V., 53 Bonn-Lengsdorf, Provin-
zialstr. 89-93

test – Die Zeitschrift für den Verbraucher,

Herausg. Stiftung Warentest, 1 Berlin 30, Postfach 4141

Textilarbeit + Unterricht

Burgbücherei Schneider, Esslingen

5. Sachausstattung

5.1 Grundausrüstung an Material

Für Untersuchungen im Rahmen einer grundlegenden Materiallehre (Lernzielbereich 1):
Einfarbige grob- und feinstrukturierte leinwandbindige Gewebe, Filze, Baumwollstoffe, Wollstoffe, Chemiefaserstoffe aus Endlos Garn, Stoffe mit Web- und Druckmustern, verschiedene Arten von Garnen, Rohstoffe.

Für Konstruktionsübungen und fertigungstechnische Versuche (Lernzielbereich 3):
Papier, Folien, Klebstoff, grob- und feinstrukturierte Stoffe, Stick- und Nähgarne, Zutaten wie Bänder, Perlen usw.

Für Übungen im Bereich „Farbe“ und zum Aufbau einer textilen Farbenlehre (Lernzielbereich 2):

Einfarbige Stoffstücke (etwa 20 x 20 cm) in den Farben Gelb, Rot, Blau, Orange, Grün, Violett mit jeweils etwa 6–8 Farbtonabstufungen, Garne in den genannten Farben und Abstufungen. Für Versuche im Tauchfärben: feinfädige Baumwollstoffe (Batist, Nessel), Japon, Stofffarben in den sechs Grundfarben.

Für Übungen im Bereich „Form“ und zum Aufbau einer textilen Formenlehre (Lernzielbereich 2):

Einfarbige Stoffe, verschiedene Vliesstoffe, verschiedene Papierarten, Stoffdruckfarben, Dekafarben, verschiedene Druckstoffe.

Für Übungen im Bereich „Struktur“ und zum Aufbau einer Strukturlehre (Lernzielbereich 2):
Unterschiedlich strukturierte Garne und textile Flächen, verschiedenartige Garne, Schnüre, Kordeln, Rupfen in verschiedenen Farben, Naturmaterial wie Hanf, Bast, Binsen.

Ergänzungsmaterial (Verbrauchsmaterial):

Für die grundlegenden Untersuchungen, Experimente und Übungen muß ein ständig zu ergänzender Vorrat an Garnen, Stoffen, Folien, textilen Zubehör verschiedenster Art vorhanden sein, wofür ein Betrag von wenigstens **DM 2,- pro Schüler und Jahr** anzusetzen ist.

5.2 Ausstattung an Werkzeugen und Geräten

5.2.1 Allgemeine Grundausrüstung je Schüler

Meß- und Zeichenwerkzeuge (Lineal, Dreieck, Zentimetermaß, Stifte)

Papierschere und Stoffschere

Stick, Web- und Nähnadeln

Fadenzähler (Ausschnitt 20 mm, 8fache Vergrößerung)

Kerze und Asbestunterlage

einfache Holzrahmen (30 x 30 und 40 x 40 cm) aus Weichholz als Spannrahmen für verschiedene Zwecke

1 Webkarton

1 Webrahmen (40 cm Breite) mit Zubehör

Scherklammern zum Weben und zum Befestigen von Anfangsfäden, z. B. beim Knoten und Flechten

1 Unterlage zum Drucken, 1 Druckwalze, 1 Glasplatte, 2 Pinsel

5.2.2 Allgemeine Grundausrüstung je Gruppe (4 Schüler)

1 Ösenzange

1 Garnwinde

3 Becher zum Anrühren und Auflösen der Farbe, 3 Farbgefäße (etwa 1 Liter),

3 Spülgefäße (2–3 Liter), Plastikstäbe und -löffel

5.3. Grundausrüstung für den Mehrzweckraum

2 Trockenständer

Folien zum Abdecken der Tische

- 2 Bügelbretter
- 2 Bügelfilze
- 2 Bügeleisen
- 4 Bügeltücher
- 1 Nähmaschine (elektrischer Antrieb) für den Gebrauch der LehrerIn
- Schülerarbeitsbücher
- Fahrbare Kästen für Verbrauchsmaterial

6. Erläuterungen zum Plan

Der Lehrplan ist in Sequenzen aufgebaut, wodurch Inhalte aus verschiedenen Lernzielbereichen zusammengefaßt werden. Jeder Sequenz ist die Zeit von fünf Doppelstunden als untere Grenze zur Erarbeitung der Lernziele und -inhalte zugedacht. Die Aufeinanderfolge der Sequenzen ist abgestellt auf einen didaktischen Lehrgang, der eingehalten werden sollte. Aus örtlichen Gegebenheiten notwendige Umstellungen können nur im Hinblick auf den Gesamtaufbau erfolgen.

Die innerhalb der Sequenzen angegebenen Lernziele gelten als verbindliches Fundamentum. Die jeweilige Numerierung verweist auf die Grobziele in den vorher dargestellten Lernzielbereichen 1-4. Die verschiedenen Themenvorschläge für jede Sequenz zeigen an, daß der Aufbau innerhalb eines Komplexes variabel ist und daß unterschiedliche Schwerpunktbildungen möglich sind. Damit ist zugleich ausgesagt, daß die innerhalb einer Sequenz aufgeführten Lernziele und -inhalte nicht nur an sich schon einen sehr unterschiedlichen Zeitaufwand erfordern, sondern die zeitliche Ausdehnung der einzelnen Punkte auch von der unterrichtlichen Gesamtgestaltung abhängig ist. Je nach gesetzten Akzenten wird manches knapp und kurz, anderes eingehender und ausgedehnter zu behandeln sein.

Der Lehrer hat also die Freiheit, das angebotene Programm der bestimmten Situation seiner Lerngruppe anzupassen, ohne die allgemein verbindlichen Ziele im Kern zu vernachlässigen. Er wird die Belastung von Lernanstrengung durch Abschnitte ausgeprägt entspannenden Charakters bei den Schülern aufzufangen wie auch in der Methode zu variieren wissen und eine Sequenz, wo es sich vom Inhalt her anbietet (wie z. B. 6., 8. oder 9. Sequenz), als Projekt durchführen. Das bedeutet, daß die Sequenzen Planungsvorlage sein sollen. Ebenso wollen die Anmerkungen in der Spalte „Methodische Hinweise“ nur als Vorschläge verstanden werden, die deutlich machen, wie das gesetzte Lernziel erreicht werden kann. Darüber hinaus gibt es viele Möglichkeiten, andere Wege zu gehen.

Bei den Lerninhalten sind sogenannte grundlegende Begriffe aufgeführt worden. Damit ist gemeint, daß die erarbeiteten Begriffe von den Kindern nicht nur als Termini aufgenommen werden, sondern in ihren aktiven Wortschatz eingehen sollen. Sie bilden damit die Grundlage einer zu erwerbenden Fachsprache.

Bei den methodischen Hinweisen wird auf das Festhalten von Arbeitsergebnissen verwiesen. Diese Ergebnisse sollten in einen Schnellhefter eingeordnet werden. Damit entsteht ein Schülerarbeitsheft für Textilgestaltung.

Sequenz: TX II/1**KLEIDUNG ERFÜLLT EIN BEDÜRFNIS DES MENSCHEN
STOFFE SIND VON ENTSCHEIDENDER BEDEUTUNG FÜR UNSERE KLEIDUNG**

- 2.3.3 Kleidungsstücke kennen, benennen und unter Oberbegriffe ordnen

Körper – Kleidung,
Kleidungsstücke: Oberbekleidung – Unterkleidung (Wäsche) – Zubehör
Kleidung – Bedürfnis

- 2.3.1 Kennen der Doppelfunktion der Kleidung, ihrer praktisch-nützlichen und physiologischen sowie ihrer schmückenden Aufgabe. Beschreiben von Eigenschaften, die Kleidung haben muß, um einen allgemeinen Gebrauchszweck zu erfüllen, z. B.:
Winterkleidung
Sommerkleidung
Regenkleidung
Sportkleidung

Funktion der Kleidung:
Schutz gegen Klima und Wetter – Regelung des Wärmehaushalts des Körpers – Anpassung an Tätigkeiten – an festliche Gelegenheiten – ästhetische Wirkung der Kleidung
Bedeutsam: Die Hüllenschicht, die den Körper umgibt, die Paß- und Schnittform und das Material

Grundlegende Begriffe: Kleidung – Oberbekleidung – Unterkleidung – Kleidzubehör

- 2.1.1 Beschreiben, was man an Stoffen sehen und fühlen kann, damit einen Wortschatz gewinnen. Erste Untersuchungstechniken einüben

Freie Beschäftigung mit Stoffen aller Art, z. B. fühlen, knautschen, zerreißen, zerschneiden usw. Systematische Stoffuntersuchung durch optisches und haptisches Prüfen: Stoff zwischen Daumen und Zeigefinger reiben – gegen das Licht halten und durchsehen – Fäden vom Geweberand abziehen
Beschreiben von Beschaffenheit wie: dick – dünn; locker – fest; glänzend – matt; weich – hart; glatt – rau; einfarbig – bunt usw.
Stoffe z. B. für Wintermäntel – Sommerkleider aussuchen und die Wahl begründen

Grundlegende Begriffe: Stoff, Faden, Textilien

Einen Zweck-Mittel-Zusammenhang zwischen Stoff und Verwendungszweck eines Kleides abschätzen

- 2.2.3 Die drei Grundfarben benennen und deren benachbarte Farbtöne als „ähnlich wie“ identifizieren

Ordnen einfarbiger Stoffe in Farbgruppen nach den Grundfarben: blau-rot-gelb
Aussortieren gemusterter Stoffe, die mehrere Farben haben

Grundlegende Begriffe: Grundfarben: blau-rot-gelb; einfarbig – bunt

Unterrichtsgespräch – Ergebnis auf vorbereitete Arbeitsbögen übertragen

Die Kleidung der Kinder

Bi I/3
GE I/4; III/14
Ch I/1

Bilder aus Illustrierten und Katalogen zu Hause ausschneiden und sammeln lassen – ordnen und aufkleben

Kataloge, Modezeitsungen, Papier, Klebstoff

Bi I/3
GE I/4; II/5

Freie Auseinandersetzung mit dem Material ermöglichen und damit Erfahrungsbasis für spätere Begriffsbildung schaffen. Zur Kooperation in Arbeitsgruppen anregen. Arbeitsbögen für Sortieraufgaben benutzen. Gezielte Beobachtungs- und Vergleichsaufgaben stellen. Aufgaben stellen und Stoffe aussuchen lassen – kurze Erklärung fordern

Eine beliebige Menge an Stoffresten für jede Gruppe. Arbeitsbögen. Auswahl von Stoffstücken mit jeweils stark gegensätzlichen Eigenmerkmalen

TE I/3
Ch I/4
TX II/2; II/3;
III/5

Sortieraufgaben stellen, z. B. Sortieren der Nuancen innerhalb eines Kolorits und Heraussuchen des ausgeprägtesten Farbtons als „blauestes Blau“, rotestes Rot, usw.

Wenn Stoffe in den Grundfarben nicht vorhanden sind, dann Farbpapiere benutzen

TX II/3; III/4;
III/5; IV/7
Kunst

LERNZIELE

LERNINHALTE

- 2.4.1 Die Gesamtgestalt Kleidung dem gestellten Thema entsprechend flächenhaft darstellen. Bei der Materialwahl den Zweckzusammenhang und eine gestellte Farbaufgabe beachten
Einzelformen ausschneiden und dabei eine Schere richtig handhaben, den Stoff sauber aufkleben, einen Faden einfädeln, Knoten und Heftstiche machen

Gestaltungsarbeit:
Bekleiden von Anziehpuppen oder freies Ausschneiden von Kleid- und Körperformen aus Stoff und Zusammenfügen zur Figur durch Kleben oder Heftstiche – Mögliche Themenstellung z. B. Sommerausflug der Klasse – Familienspaziergang im Winter – auf dem Sportplatz – Arbeit in Haus und Garten

Ergebnissicherung und Kontrolle:

Gestaltungsaufgabe wie oben unter einem neuen Thema

Zusätzliche Lerninhalte:

Die Gestaltungsarbeit zu einer Applikation entwickeln, bei der auch Materialien wie Knöpfe, Perlen, Pailletten u. a. verwendet werden

METHODISCHE HINWEISE

MEDIEN

ANSCHLÜSSE/ LERNVERBINDUNGEN

Die Arbeit kann als Gemeinschaftsarbeit angelegt werden. Auf richtige Zuordnung achten, d. h. auf den Zweck-Mittel-Zusammenhang und den Ausdruckszusammenhang. Wenn ein Rahmenthema gestellt wird, zu indiv. Variationen herausfordern

Stoffe, Schere evtl. Papierstücke als Größennorm, Klebstoff – dickere Nadel u. Faden, Knöpfe, Perlen usw.

TE II/6
Kunst

Sequenz: TX II/2**FÄDEN KÖNNEN UNTERSCHIEDLICHE STRUKTUR HABEN
ERFINDEN VON FADENSTRUKTUREN**

- | | |
|--|--|
| <p>2.1.1 Fäden untersuchen und die Ergebnisse verbalisieren; den tektonischen Aufbau eines Fadens beschreiben</p> | <p>Fadenuntersuchungen durch optisches und haptisches Prüfen: Beobachten der Oberfläche, Prüfen der Festigkeit durch Fühlen und Reißen, Analysieren des Fadengefüges durch Aufdrehen bis zur Faser</p> <p>Beschreiben von Eigenmerkmalen wie: weich – hart; dick – dünn; rau – glatt; lose gedreht – fest gedreht usw.</p> <p><i>Grundlegende Begriffe:</i> Einfaches Garn (Einfachgarn) – Mehrfachgarn – Faser – Faden fest oder lose gedreht</p> |
| <p>2.1.3 Erkennen des Grundprinzips beim mechanischen Spinnen</p> | <p>Das Prinzip des Spinnens: Fasern werden aufgelockert, gestreckt und zum Faden gedreht</p> <p><i>Grundlegende Begriffe:</i> Spinnen, Faser</p> |
| <p>2.1.1 Anwendungsmerkmale beschreiben und danach das entsprechende Material zuordnen</p> | <p>Kordeln zum Verschnüren und Binden, Garne zum Nähen, Sticken usw. und ihre unterschiedlichen Merkmale</p> |
| <p>2.1.3 Wollgarne und wollähnliche Garne von anderen Garnen unterscheiden</p> | <p>Wollgarne – Herkunft der Wolle. Die Namen anderer textiler Rohstoffe wie Baumwolle, Seide, Leinen, Chemiefasern.</p> |
| <p>2.2.1 Bewußter Einsatz der Fingerfertigkeit, um elementare Möglichkeiten der Strukturbildung wie Knoten, Schlaufenbilden, Drehen, und/oder Flechten zu beherrschen, soweit sie für die gestellte Aufgabe gebraucht werden</p> <p>Strukturieren von Garnen unter Beachtung der Kontraste:
dick – dünn; locker – fest;
groß – klein; dicht – weit</p> | <p>Experimente mit Garnen wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Gestalten einer Fadenkette durch Schaffen von rhythmisch geordneten Verdickungen bzw. Verdichtungen und Bogenformen (z. B. durch Knoten- und Schlingenbildung) b) Gestalten von dekorativen faden- oder bandartigen Gebilden (z. B. durch Drehen oder Flechten) <p>Aus den Experimenten können dekorative Wandgehänge, Haar- oder Stirnbänder, eine Flecht- puppe usw. entstehen</p> <p><i>Grundlegende Begriffe:</i> Verdickung, Verdichtung, Knoten, Schlinge, Kordel, Flechtband</p> |

Ergebnissicherung und Kontrolle:

Analyse und Beschreibung strukturierter Garne (z. B. Schlaufengarn), Garne einer bestimmten Funktion begründet zuordnen.

Bewältigung einer Anschlußaufgabe unter veränderten Bedingungen. (Gestaltungsaufgabe)

Zusätzliche Lerninhalte:

Einknoten von kurzen Fadenenden unter Beachtung von Farbgruppierungen (s. 1. Sequenz).
Hinzunahme neuer Gestaltelemente wie z. B. Perlen.

Mit Arbeitsgruppen arbeiten; gezielte Beobachtungs- und Vergleichsaufgaben stellen

Verschiedene Garne und Kordeln

TE I/3
Ch I/4
TX II/1; II/3;
III/5

Lehrerdemonstration oder Schülerversuche

Gut auflösbare Garne, Fasermaterial (Baumwolle, Wolle oder Zellulose = Watte)

TX II/3; III/4

Praktische Versuche: verschnüren, binden, Knoten, einfädeln, Stiche machen

Garne und Kordeln, Nadeln, Stoff, Gegenstände zum Verschnüren

TX II/1

Sortieraufgaben stellen (Wolle und wollähnlich wird hier noch nicht geklärt)

Garne, die vom Rohstoff her geprägt sind

Bi III/4
TX I/3; III/5
Kunst

Einzel- und Partnerarbeit.
Freie Versuche machen lassen und aus den Lösungsansätzen grundlegende Spielregeln wie Variation der Intervalle oder Variation der Gestaltungselemente (Knoten, Schlinge, Verdickung, Verdickung) für weitere Aufgabenstellungen entwickeln. Wenn nötig, einen Kurzlehrgang zur Vermittlung einer Technik einschalten.
Bei der Farbwahl kann auf Lernziel und -inhalt der 1. Sequenz zurückgegriffen werden.

Dicke Garne, wie z. B. Teppichgarne, weiche Kordeln, Schärklammern als Haltevorrichtung

Sequenz: TX II/3**WIE EIN LEINWANDBINDIGES GEWEBE AUFGEBAUT WIRD
STOFFE GLEICHER WEBART KÖNNEN UNTERSCHIEDLICHEN CHARAKTER HABEN**

- 2.1.1. Stoffe selbständig prüfen, vergleichen, unterscheiden, beschreiben
Mit einem Fadenzähler umgehen
Kennens der strukturellen Unterschiede von Papier (oder Filz) und leinwandbindigem Gewebe; den konstruktiven Aufbau eines Gewebes im Prinzip erklären

Untersuchen von Stoffen (Gewebe) durch optisches und haptisches Prüfen zur Feststellung von Oberflächenbeschaffenheit, Griffigkeit und Dehnbarkeit: rechte und linke Seite ansehen – gegen das Licht halten und durchsehen – über den Zeigefinger legen und über die Oberfläche sehen – zwischen Daumen und Zeigefinger reiben – in verschiedene Richtungen (Kett-, Schuß- und Diagonalrichtung) ziehen – Rand auflösen
Handhabung des Fadenzählers
Systematische Untersuchung von Papier (oder Filz) und leinwandbindigem Gewebe. Aufbau eines leinwandbindigen Gewebes

Grundlegende Begriffe: Gewebe – Kette – Schuß – Webekante – Schnittkante – Fadenkreuz – Bindung – Fadenzähler – Lupe

- 2.1.3. Aus der Beobachtung des leinwandbindigen Gewebes Rückschlüsse auf das Herstellungsprinzip ziehen, d. h. ein technisches Problem sehen und eine Lösungsvermutung artikulieren. Die Lösung im technischen Experiment (Stopfweben) erarbeiten

Stopfweben als technisches Experiment

Den Webvorgang am Handwebrahmen beschreiben. Das Prinzip darstellen

Handweben mit industrieller Produktion vergleichen und Vergleiche mit ähnlichen technischen Entwicklungen ziehen; feststellen, welche Bedeutung das für unser Leben (Arbeit und Konsum) hat

Vergleich: Stopfweben – Weben am Handwebrahmen unter Verdeutlichung des in der Fachbildung liegenden technischen Fortschritts
Vergleich: Handweben – Weberei als Industrie, in der die technische Entwicklung von Webmaschinen menschliche Arbeit weitgehend überflüssig gemacht bzw. sie grundlegend verändert hat, in der mehr Ware in kürzerer Zeit hergestellt wird

Grundlegende Begriffe: Weben, Webrahmen, Weberei als Industriezweig

Das Schwergewicht sollte hierbei auf dem Einüben der Untersuchungstechniken liegen als Grundlage für systematische Materialuntersuchungen

Zur Kooperation anregen, z. B. beim Formulieren der Untersuchungsergebnisse

Gruppen- und Einzelarbeit

Als Arbeitsanleitung einen Arbeitsbogen benutzen

Verschiedene Stoffstücke (Gewebe) mit stark gegensätzlichen, klar erkennbaren Eigenschaften (Größe etwa 7 x 12 cm – längere Seite immer in Kettrichtung erleichtert das Arbeiten mit dem Material) Fadenzähler

TE 3
Ch I/4
TX II/1; II/2,
III/5

Papier (Filz) und leinwandbindiges Gewebe (Größe etwa 7 x 12 cm) Arbeitsbogen

Ein Stück Stoff in voller Webbreite, d. h. mit beiden Webkanten

Kleine technische Versuche in Gruppen; die Experimentierobjekte können aufbewahrt und immer wieder gebraucht werden

Karton etwa in den Größen 8 x 11 oder 8 x 15 cm, Smyrna- oder Webnadeln, Garne, Scheren

TX II/2; III/4

Demonstration am Handwebrahmen. Vergleich mit anderen technischen Entwicklungen, z. B. Sense – Mähdreher; Nähadel – Nähmaschine; Pferdewagen-Auto

Handwebrahmen
Bilder aus einer modernen Weberei – Unterrichtsfilm FT 12 und 13 Handweberei

LERNZIELE

LERNINHALTE

- 2.2.3. Ein zweifarbiges Webstück herstellen. Die Vorstellung gewinnen, daß sich bei gleicher Gewebekonstruktion unterschiedliche Stoffe ergeben können, wissen, daß der Unterschied auf der Farbe des Garnes, der Dichte der Kett- und Schußfäden beruhen kann. Bei der Auswertung der Arbeiten sich entsprechend äußern. Sehen, daß sich zwei verschiedene Farben jeweils in Kette und Schuß beeinflussen und einen neuen Farbton ergeben. Die Farbbeeinflussung beschreiben

Stopfweben mit zwei verschiedenfarbigen Garnen
Das Ergebnis kann z. B. als Schmuckband verwandt werden, wenn die Kettenden abgeknüpft werden. Auswerten und Ordnen der fertigen Arbeiten nach der Farbgestaltung und im Hinblick auf die Wechselwirkung von Farbe zu Farbe (gegenseitige Beeinflussung)

Grundlegende Begriffe: Farbbeeinflussung

Ergebnissicherung und Kontrolle:

Beobachten und Vergleichen von leinwandbindigen Stoffen unterschiedlichen Charakters, bezogen auf die Lernziele.

Zusätzliche Lerninhalte:

Aufbau einer stark strukturierten Fläche durch Verwendung verschiedenartiger Garne.

METHODISCHE HINWEISE	MEDIEN	ANSCHLÜSSE/ LERNVERBINDUNGEN
Wenn die Aufgabe so gestellt wird, daß die gesamte Unterrichtsgruppe auf eine bestimmte Farbe in der Kette oder im Schuß festgelegt wird und nur die Zuwahl freisteht, ergeben sich gute Auswertungsmöglichkeiten	Karton Smyrna- oder Webnadel nach Möglichkeit Garne in den Grundfarbtönen rot-blau-gelb Schere	TX II/1; III/4; III/5; IV/7

Sequenz: TX III/4**WIE STOFFDRUCKMUSTER AUFGEBAUT WERDEN
STOFFDRUCKMUSTER SIND FARBIG**

- 2.2.4. Druckstoffe mit einfarbigen Stoffen vergleichen, die optische Wirkung beschreiben. Haupteinsatzgebiete für Druckstoffe in Kleidung und Wohnung feststellen, eine Begründung finden

Einfarbige und bedruckte Stoffe
Stoffdrucker als Beruf in der Textilindustrie
Druckstoffe in unserer Wohnung
Druckstoffe in der Kleidung von Jungen und Mädchen – Frauen und Männern. Die Modeabhängigkeit von Druckstoffen

Grundlegende Begriffe: Druckstoff – Stoffdruck

- 2.2.2. Stempelformen finden, dazu vorgegebene Gegenstände auswerten. Eine Formeinheit aufbauen. Reihung und Versatz als grundlegende Ordnungsmöglichkeiten für die Rapportgestaltung kennen und anwenden
Eine Grundform oder Formeinheit beschreiben (Kreis, wie eine Traube usw.). Einfache Stoffdruckmuster in Form- und Rapportaufbau beschreiben, einen Rapport ausgliedern

Herstellen eines Druckstempels (aus wertlosem Material oder durch Umfunktionieren eines Gegenstandes). Erfinden einer Formeinheit
Zunächst freies Gestalten von Band- und Flächenmustern
Erfinden von Variationen durch Umordnen eines erfundenen Grundmusters unter Berücksichtigung des Rapportaufbaues als Reihung oder Versatz

Grundlegende Begriffe: Grundform – Rapport (kleinste ganzheitlich geordnete Einheit, die sich formgleich wiederholt) – Muster – Reihung – Versatz

- 2.2.3. Einen sechsteiligen Farbkreis aufbauen und die Farben benennen. Den sechs Farben benachbarte Farbtöne, die als „ähnlich wie“ identifiziert werden, zuordnen. Namen für Zwischenfarben und Aufhellungen/Abdunklungen finden. Entwickeln eines mehrfarbigen Druckmusters

Aufbau des sechsteiligen Farbkreises
Den einzelnen Farben benachbarte Farben zuordnen
Benennen von Farben z. B. mit Vergleichsfarbwörtern wie zitronengelb, himmelblau
Systematische Farbseihübung:
Farbe-an-sich-Kontrast (Buntheit)
Variationen eines vorliegenden einfarbigen Druckmusters durch Farbe: zweifarbig – bunt

Grundlegende Begriffe: Grundfarben, Mischfarben – einfarbig, zweifarbig, bunt

Stoffe sowie Modeberichte in Bild und Wort benutzen, den Zusammenhang Mode-Stoffmuster nur kurz aufzeigen. „Stoffentwerfer (Designer) als Beruf“ machen z. B. Bilder und Sachinformationen in den Blättern zur Berufskunde deutlich, die auch als Anschauungsmaterial benutzt werden können

Beschränken auf einfache geometrische Formen als Stempel und zunächst *eine* Farbe, die bei den einzelnen Versuchen variieren kann. Die gesamte Unterrichtsgruppe zunächst frei experimentieren lassen. Bei der Auswertung der Ergebnisse die grundsätzlichen Lösungsmöglichkeiten herausarbeiten. Danach bieten sich unterschiedliche Themenstellungen für Kleingruppenarbeit an. Klare Aufgaben formulieren, die zu Problemlösungsversuchen führen. Vergleich der Arbeiten mit entsprechenden industriell hergestellten Stoffmustern

Für den Aufbau des sechsteiligen Farbkreises evtl. Arbeits- oder Anschauungsmittel aus Papier benutzen. Systematische Übungen durchführen

Jede Gruppe entscheidet sich für ein bestimmtes Grundmuster aus den vorhandenen Entwürfen

Druckstoff-einfarbiger Stoff
Modeberichte
Zeitungen/Illustrierte
Abbildungen in Blätter zur Berufskunde – I - 8551 - A Musterzeichner und Patroneur und I - 8551 - D Musterzeichner in der Stoffdruckerei

Saugfähiges Papier – Stempelkissen, Deckfarben und Borstenpinsel, Korken, Kartoffeln, wertloses Material wie Pappe, Holz, Styropor u.a.m. für die Stempel
Druckstoffe

TE III/1
Kunst

Entsprechende Stoffe oder Papiere (z. B. auch Reklame aus Illustrierten). Selbstgefertigte Anschauungsmittel, zu denen die Bücher von Albers und Itten Anregung geben

TX II/1; II/3;
III/5; IV/7
Kunst

Saugfähiges Papier, Deckfarben, Pinsel, gleiche Stempel für jeweils eine Gruppe

LERNZIELE

LERNINHALTE

- 2.1.3. Das Prinzip des Walzendrucks (Übertragung des Musters auf eine sich kontinuierlich bewegend Walze) verstehen und dem Stempeldruck gegenüberstellen. Die Folgen der darin liegenden technischen Entwicklung für die Produktion abschätzen

Prinzipieller Unterschied von Hand- und Maschinendruck: Der Stempel (Model) wird zur kontinuierlich sich drehenden Musterwalze, die schneller arbeitet und billiger erzeugen kann

Grundlegende Begriffe: Druckstempel – Druckwalze – Handdruck – Maschinendruck

Ergebnissicherung und Kontrolle:

Musterbeschreibung und Rapportbestimmung bei industriell gedruckten Stoffen, die nach dem Prinzip der Reihung und des Versatzes aufgebaut sind

Zusätzliche Lerninhalte:

Ausweitung der Aufgabenstellung hinsichtlich Form- und Farbgestaltung. Ein gelungenes Muster auf Viseline drucken und das Ergebnis (z. B. als Lesezeichen oder Einlage für eine Glückwunschkarte) verwenden. Mit einfachen Mitteln eine Druckwalze mit einem fehlerfreien Rapportanschluß herstellen

METHODISCHE HINWEISE	MEDIEN	ANSCHLÜSSE/ LERNVERBINDUNGEN
Modellhafte Darstellung Information Produktionszahlen: Beim Filmdruck leistet eine Flach- druckmaschine 550 m/Std. – eine Ro- tationsdruckmaschine 1875 m/Std.	Druckstempel – Druckwalze (z. B. herzustellen aus Rollen jeder Art) Abbildungen – Dia-Serie BR 257 „Stoffdruck“ des Instituts für Film und Bild, München	TE III/1 TX II/2; II/3

Sequenz: TX III/5**WIR ENTWERFEN WEBMUSTER AUS WOLLGARNEN
STREIFEN UND KARO**

- 2.1.1. Untersuchung und Vergleich selbständig durchführen und das Ergebnis verbalisieren; den grundsätzlichen Unterschied zwischen Druckmuster und Webmuster erklären

Materialuntersuchung zur Feststellung des Unterschiedes zwischen Druckmuster und Webmuster, z. B. durch Ansehen der rechten und linken Seite – Abziehen mehrerer Fäden an den Schnittkanten

Grundlegende Begriffe: Webmuster (Bindung an den konstruktiven Aufbau der Fläche) – Druckmuster (Aufdruck des Druckmusters auf die Fläche)

- 2.2.3. Farbige Webmuster (Streifen oder Karo) herstellen unter Beachtung der Wechselwirkung und der Anzahl der Farben; Farbeeinflussungen, Ton- und Helligkeitsunterschiede sehen und beschreiben, ebenso die Farbwirkung, die durch die Art und Stellung der Kett- und Schußfäden (Feinheit und Anschlagdichte) erzeugt wird. Die Fülle der Musterungsmöglichkeiten erkennen und eine Verbindung zum Modegeschehen ziehen

Weben (Leinwandbindung) von Längs- und Querstreifen und Karos in verschiedenen Farbkombinationen; Musterung mit mehreren Farben jeweils in gleichen Breiten und in Breitenkontrasten unter Beachtung der Wechselwirkung der Farben

Systematische Farbsehbungen, z. B. rot neben oder auf blau im Vergleich zur rot neben oder auf gelb

Gruppieren von Garnen und Stoffen nach abgestuften Tonwerten und Helligkeitsstufen

Grundlegende Begriffe: Webstreifen – Webkaro – Farbeeinflussung – Farbtonwert – Helligkeitsstufe

- 2.1.1. Die vorgegebenen Untersuchungstechniken selbständig anwenden zur Unterscheidung eines Wollgarns von einem Baumwollgarn
Ein Wollgarn von einem Baumwollgarn unterscheiden

Materialuntersuchung von Wollgarn und Baumwollgarn zur Feststellung typischer Rohstoffeigenschaften durch Ansehen der Garnoberfläche, Fühlen, Ziehen des Fadenstückes, Aufdrehen bis zur Faser

Faserlänge messen

Faserverlauf beschreiben

Brennprobe am Fadenstück machen

Grundlegende Begriffe: Wolle – Baumwolle
tierische Faser – pflanzliche Faser

Ergebnissicherung und Kontrolle:

Bestimmen und Beschreiben des Musterrapports bei industriell hergestellten Webmustern – Wiederholte Fadenuntersuchungen und Farbgruppierungsaufgaben

Zusätzliche Lerninhalte:

Aus den Webstücken einen kleinen Gegenstand (z. B. Beutel, Tasche) herstellen. Einen Webrahmen unter Anleitung webfertig machen und auf ihm weben. Die Arbeitsaufgabe für die Musterbildung weiter ausdifferenzieren

Als Arbeitsanleitung Arbeitsbögen benutzen. Problemgezielte Untersuchungs- und Vergleichsaufgaben stellen

Stoffstücke z. B. Webstreifen und aufgedruckte Streifen
Arbeitsbögen

TX II/1; II/2;
II/3; III/4

Eine bessere Basis für die Auswertung ist gegeben, wenn für die gesamte Unterrichtsgruppe wenigstens ein Farbton verbindlich gemacht wird, zu dem dann frei gewählt werden kann. Nicht über vier Farben hinausgehen. Als Vergleich entsprechende Stoffe hinzunehmen. Als Anschauungsmittel die Arbeiten der Kinder nehmen und durch systematische Beispiele ergänzen. Für die Gruppierungsaufgaben bietet sich Gruppenarbeit an. Die Webarbeit kann so angelegt werden, daß ein Gegenstand entsteht (siehe zusätzliche Lerninhalte). Evtl. notwendige Techniken des Zusammenfügens müssen in einem Kurzlehrgang eingeführt oder experimentell gelöst werden

Wollgarne in verschiedenen Farben.
Kleine Webkartons zum Experimentieren
Handwebrahmen 40er Breite (wenn nicht vorhanden, dann Webkartons in der Größe von etwa 30 x 25 cm),
Scheren, Webnadeln
Streifen- und Karostoffe
Modebilder
Die Webarbeiten der Schüler, Streifen und Karostoffe und Anschauungsmittel aus Papier (siehe Albers, Itten, Literaturverz.)
Einfarbige Garne und Stoffe für die Sortieraufgaben

TX II/1; II/3;
III/4; IV/7
Kunst

Mit Arbeitsbögen arbeiten.
Bei der Untersuchung Vergleiche mit Papier und Haaren ziehen
Auf die Herkunft nur kurz verweisen

Woll- und Baumwollgarn
Arbeitsbögen
Fadenzähler
Kerzen
Rohbaumwolle und Rohwolle
Abbildungen vom Schaf und einem Baumwollstrauch

Bi III/4
GG IV/7 D
Ch I/4
TX II/1; II/2;
II/3; III/5

Sequenz: TX III/6

DURCH KLEIDUNG KANN DER MENSCH AUSSAGEN ÜBER SICH SELBST UND SEINE STELLUNG ZUR GESELLSCHAFT MACHEN – WIR GESTALTEN EIN KOSTÜM UND ÜBERLEGEN, WAS KOSTÜME AUSSAGEN KÖNNEN

- 2.4.2. Begründen, daß Kleidung etwas aussagen, abheben, d. h. eine besondere Stellung (Aufgabe) in der Gesellschaft dokumentieren, wie auch gruppenspezifische Gemeinsamkeit demonstrieren kann. Damit einen ersten Einblick in das Wesen der Mode gewinnen

Aus vorgegebenem Material ein „Verkleidungskostüm“ im Bild darstellen, es dabei dem Charakter entsprechend einsetzen und kombinieren. Am Extremfall „Verkleidung“ erfassen, aufzeigen, darstellen; begründet darüber sprechen, daß Kleidung eine in sich gestaltete Einheit ist

Erkennen, daß Kleidung (Kostüm) nicht nur das Aussehen eines Menschen verändern kann, sondern auch auf seine Bewegung und Sprache Einfluß zu haben vermag, eine Rolle fixiert, die er momentan oder ständig im Leben spielt; daß nicht nur Kleidung, sondern auch einzelne Kostüm- bzw. Kleidungsstücke (Rock, Gürtel, Kopfputz) oder Elemente solcher Teile wie Farbe, Form, Besatz usw. Signalwirkung haben können

Kleidung für Jungen-Mädchen (Geschlechter). Kleidung weist auf besondere *Berufe* (Berufsgruppen) hin (Arzt, Koch, Schornsteinfeger, Polizist). Kleidung zeigt an, daß dem Träger besondere *Funktionen* im öffentlichen Leben zukommen (Polizist, Soldat, Hostessen, Platzanweiser). Kleidung ermöglicht *Repräsentation* (Priester, Festkleidung z. B. bei Staatsempfängen). Kleidung bringt die *Zugehörigkeit* zu Gesinnungsgruppen und Zusammengehörigkeit zum Ausdruck (Ordenstracht, Hippiekleidung).

Grundlegende Begriffe: Berufskleidung, Zweckkleidung, Festkleidung, Amtskleidung, Ordenskleidung

Gestaltungsaufgabe: Bildliche Darstellung eines Kostüms als Erscheinungsbild einer Rolle. Dabei beachten, daß das Oberkleid (Kleid, Anzug, Rock oder Hose, Bluse oder Hemd) die Gesamterscheinung des Kostüms (wie auch einer Kleidung) bestimmt und sich ihm alles andere (Unterkleidung, Mantel, Schuhe, Kopfbedeckung, einschließlich Haartracht und anderes Zubehör) unterordnet bzw. anpaßt

Sich bewegen und sprechen, wie es ein bestimmtes Kostüm, z. B. das im Bild dargestellte, verlangt

Die auffällige Wirkung eines Kostüms oder einzelner Kostüm- und Gestaltelemente wie Farbe, Muster, Materialstruktur, Schnitt, Besatz und Zutaten ruft bestimmte Vorstellungen in uns wach durch:

1. Reduktion auf reine Zweckdienlichkeit (Arzt, Ritter, Astronaut)
2. Herausheben traditioneller Kostümteile (Indianerkopfputz, Colt, Gärtnerschürze usw.)
3. Übersteigerung bis zur Entfunktionalisierung (Kochmütze, Krönungsmantel, Schleppkleid)

Grundlegende Begriffe: Kostüm – Verkleidung – Kleidung

Gespräch-Gruppenarbeit
Abbildungen nach Gruppen ordnen
und charakteristische Merkmale be-
schreiben lassen, evtl. literarische
Zeugnisse heranziehen

Abbildungen aus Zeitungen und Illu-
strierten (vorher sammeln lassen)

GE IV/10
GE I/4
TX II/1

Bei der Auswertung der Gestaltungs-
aufgabe kann eine falsche Kostüm-
montage (evtl. vom Lehrer herge-
stellt) zur Äußerung herausfordern
und zum projektierten Lernziel füh-
ren.

Abbildungen
Stoff und Zutaten aller Art, Nadel,
Faden, Schere, Papier, Klebstifte,
evtl. Figurinen, Kostümrequisiten

Kunst

Die Kinder können Kostümrequisiten
aus ihrem Spielzeug mitbringen, so
daß mit Hilfe von einzelnen Kostüm-
elementen (Kopfputz, Gürtel, Umhang
usw.) eine Rolle exemplarisch darge-
stellt werden kann. Die geforderten
Einsichten können durch das Sam-
meln von Abbildungen erweitert wer-
den

LERNZIELE

LERNINHALTE

Ein erstes Verständnis gewinnen für die Aussagekraft historischer Kleidformen und damit für die kultursoziologische Bedeutung der Kleidung. Historische Bilder mit Gegenwartsdarstellungen vergleichen und sich äußern über die unterschiedliche Bedeutung der Kleidung

Die Bedeutung und Stellung, die die Gesellschaft dem einzelnen oder einer Gruppe zubilligt, ist an der Kleidung ablesbar: z. B. Könige früher – Könige heute (als Repräsentanten ihres Landes).

Kinder früher – Kinder heute;
auf dem Spaziergang früher (im vorigen Jahrhundert) – auf dem Spaziergang heute

Mit einfachen technischen Mitteln ein Kostüm für eine bestimmte Rolle gestalten

Herstellen eines Röhrenmännchens, Flaschenmännchens, einer Hand- oder Stockpuppe oder auch eines Kostüms bzw. dessen charakteristischer Teilstücke wie Kopfbedeckung, Kragen, Gürtel usw. für ein Schulspiel oder für Karneval

Ergebnissicherung und Kontrolle:

Ein Verkleidungskostüm im Bild darstellen und darüber sprechen. Sich zu vorgelegten Bildern äußern

Zusätzliche Lerninhalte:

Einzelne Teile des Kostüms differenzierter ausgestalten. Eine Sammlung von Kostümbildern zur Ausstellung in der Klasse anlegen

METHODISCHE HINWEISE	MEDIEN	ANSCHLÜSSE/ LERNVERBINDUNGEN
Gespräch anhand von Bildern. Nicht nur die Kleidung, wenn möglich auch die Haltung beschreiben lassen Zum Sammeln und Zusammenstellen von Abbildungen anregen	Historische Abbildungen (außer in Kostümkunden auch in Illustrierten und Kalendern) – Bilder und Abbildungen aus der Gegenwart (auch Fotos aus der Familie, z. B. Großmutter als Kind)	SST III/4 und IV/1
Entweder freigestaltend arbeiten lassen oder Schnitte vorgeben. Anreiz geben zu originellen Lösungen, in denen typische Merkmale deutlich herausgehoben werden. Ohne Schnittkantenbefestigung arbeiten. Zum Verbinden von Stoffteilen – wenn notwendig – den Vorstich im Kurzlehrgang einführen	Flaschen, Papprollen, Joghurtbecher, Holzkugeln usw., Stoffe (besonders geeignet sind Filz und Folien), Stecknadeln, Schere, Nähnadeln, Fäden, Papier, Klebstoff, Knöpfe, Perlen, Spitzen, Pelzreste usw.	Kunst

Sequenz: TX IV/7**FARBGESTALTUNG DURCH TAUCHFÄRBen UND EINFACHES ABBINDEn
TEXTILE FÄRBEMÖGLICHKEITEN ALS MITTEL DER GESTALTUNG**

- 2.2.3. Systematische Färbversuche nach Anweisung. Einen Färbvorgang wie den typischen Farbeinzug in Gewebe beschreiben. Helligkeitsabstufungen eines Farbtones unterscheiden.

Farbmischungen zwischen Gelb-Rot-Blau nach Anweisung herstellen. Den Mischvorgang beschreiben. Die differenzierten Unterschiede bei den Ergebnissen (Abstufungen der Farbtonwerte) erfassen und durch Farbnamen bezeichnen
Farbkontraste sehen und beschreiben

Farbnamen für eine Skala von Mischfarben zwischen den drei Grundfarben suchen und erfinden

Experimente zur Erkenntnis:

Zum Färben braucht man eine Farbflotte (Farbad); die Farbe zieht in das Gewebe ein und wird zum Farbrand hin heller

Die Farbintensität ist abhängig von Färbedauer (Zeit) und/oder der Konzentration der Flotte
Auf beiden Wegen kann man zu Helligkeitsabstufungen eines Farbtons kommen

Experimente zur Erkenntnis:

Farbmischungen sind zu erreichen durch

- Mischen der Flotten, wobei der Mischton vom Mengenverhältnis abhängt und genau ausgependelt werden kann,
- Nacheinander-Eintauchen in verschiedene Flotten, wobei der Mischwert von der Färbedauer abhängig ist.

Das Färben erfolgt von hell nach dunkel

Systematische Farbsehbübung:

Hell-Dunkel-Kontrast

Kalt-Warm-Kontrast

Farbe-an-sich-Kontrast

Grundlegende Begriffe: Farbflotte, – Farbeinzug
– Farbton – Farbhelligkeit – Farbintensität – Farbkontrast

- 2.2.3. Eine textile Fläche nach vorgegebenen Kriterien der Flächengliederung durch Tauchfärben – einschließlich des einfachen Abbindens – gestalten

Gestaltungsaufgaben durch Tauchfärben und Abbinden:

Farbgliederung einer rechteckigen Fläche z.B. durch:

Mittenbetonung

Betonung der vier Ecken

Abstufung von einer Seite zur anderen

unter Anwendung von einer, höchstens zwei Farben

Anwendung des in der systematischen Erkundung Gelernten

Ergebnissicherung und Kontrolle:

Wiederholung der Experimente und/oder der Gestaltungsaufgabe in variiert Form

Zusätzliche Lerninhalte:

Differenzierte Färbetechniken wie Marmorieren, Schlingen- oder Knotentechnik

Die Schüler experimentieren
Nur mit drei Grundfarben arbeiten
Nach Möglichkeit arbeitsteilige Gruppenarbeit wählen. Für jede Gruppe gezielte Arbeitsanweisungen geben.
Die Arbeitsergebnisse mit den Schülern auswerten

Evtl. Aufgabenstellung zu b, z. B. von einem Ende eines Stoffstreifens aus 2/3 in gelbe, vom anderen Ende aus 2/3 in blaue Flotte tauchen – führt zum Überfärben der Farbgrenzen und ergibt dort eine Mischfarbzone, die eine Skala von Farbtönen enthält
Systematische Übungen mit farbigen Stoffen oder Papieren einschalten

Für jede Gruppe fertige Farbflotten (Behälter: Einmachglas). Dazu leere Einmachgläser. Für die ersten Versuche feste Zellstoffservietten. Weiße Stoffstreifen für jedes Kind aus Japon, Baumwollbatist oder altem Baumwollwäschestoff

Alte Zeitungen
Trockenständer
Bügelbrett und Bügeleisen
Stoppuhr
Aufkleber zur Kennzeichnung der gefärbten Stücke
Einfarbige Stoffstücke in der Größe 5 x 7 auf Pappunterlage von gebrochenem Weiß kleben und Sammlung anlegen für Gruppenarbeit (nur mit Klebstift, nicht mit Uhu arbeiten)

Ch II/4
TX II/1; II/3;
III/4; III/5
Kunst

Arbeitsteiliger Gruppenunterricht

Die Aufgabenstellungen sollten sich an dem Gelernten orientieren. Neue Farbsehübungen ergeben sich, wenn die Ergebnisse auf einem Untergrund (Vlieseline) zusammengestellt werden zu längeren Schmuckstreifen. (Thermofix aufbügeln oder an den Ecken anheften)

Stoffstücke in der Größe etwa 15 x 15 bis 20 x 20, am besten aus Japon (leichter Seide)

TX II/1; II/3;
III/4; III/5
Kunst

Sequenz: TX IV/8**KEIDER SIND HÜLLEN UND MÜSSEN PASSEN
EIN SCHNITT IST DIE GRUNDLAGE FÜR DIE HERSTELLUNG VON HÜLLEN**

- 2.3.1. Normgrößen an Konfektionskleidung feststellen. Sie allgemein auf Körpermaße (Längenmaß und Weitenmaße) beziehen und erklären, welche Bedeutung die Vereinheitlichung von Größen – die Größennormierung – für Produzenten, Händler und Konsumenten hat. Weitenmaße (Rundmaße) und die Körperlänge an einem Mitschüler messen, dabei mit dem Zentimetermaß richtig umgehen

Eine zylinderähnliche Form paßgerecht umhüllen, die Hülle zum Schnitt in die Fläche abwickeln. Das Verhältnis von Gegenstand und Hülle sowie von Hülle und Flächenform erfassen. Einen Vergleich mit der Kleidung (Weitenzugabe für lockeren Sitz) ziehen. Den Schnitt für die zylinderähnliche Form durch Messen und Konstruieren gewinnen. Auf Grund der gemachten Erfahrung und der gewonnenen Kenntnisse einen entsprechenden Schnitt (Beutel, Tasche für bestimmte Inhalte, Puppenrock) herstellen. Den gewonnenen Grundschnitt leicht abwandeln zu einer funktionsgerechten wie ästhetisch befriedigenden Form

Erstellen einer Maßtabelle nach selbst gemessenen Maßen:

Längenmaße:

Körperhöhe ohne Schuhe

Weitenmaße (Kindmaße):

Brustumfang (Brustweite)

Hüftumfang (Hüftweite).

Vergleich mit Konfektionsgrößen und ihren Maßangaben.

Normierung als Vereinheitlichung von Größen mit dem Ziel der Verringerung der Sortenzahl, Vereinfachung des Verkaufs, Verbilligung der Herstellung.

Individuelle Abweichungen von der Größennorm verlangen Änderungen, die Zeit und Geld kosten.

Grundlegende Begriffe: Weitenmaß – Längenmaß – Normierung – Größennorm

Eine Hülle für einen Gegenstand (Flaschen, Becher, Rollen jeder Art) formen, in die Fläche abwickeln und einen Schnitt daraus gewinnen. Einen Vergleich mit Kleidern ziehen. Kleider sind Hüllen

Einen Schnitt für eine einfache Hülle nach gemessenen Maßen konstruieren (Weitenzugabe für Bewegungsspielraum bzw. Gebrauchsspielraum). Verschiedene Möglichkeiten der Schnittaufstellung ausprobieren (z. B. auf die Lage der Verbindungsnähte, der Öffnung, des Verschlusses usw. achten)

Den Grundschnitt in eine ästhetisch befriedigende Form abwandeln, z. B. Auspendeln der Proportionen, Abrunden von Ecken usw. nach individuellen Vorstellungen

Grundlegende Begriffe: Hülle – Schnitt – Weitenzugabe

Gegenseitig Maßnahmen lassen.
Die gemessenen Maße nach Größen-
gruppen zusammenfassen als Über-
leitung zur Erklärung des Begriffs
„Größennormierung“. Normgrößen
verschieden großen und unterschied-
lich gewachsenen Kindern anziehen.
Erscheinung und Wirkung beschrei-
ben lassen

Maßtabellen der DOB (s. Literaturan-
gabe) evtl. auch Maßangaben in
Modezeitungen (Schnittbeilagen)
Maßband
Farbige Bänder zum Kennzeichnen
der zu messenden Körperstellen

TX II/1

Aufgabe für die gesamte Unterrichts-
gruppe zur Problemstellung: Einen
Gegenstand so einzuhüllen, daß die
Hülle abnehmbar wird. Zur Veran-
schaulichung eine Papierhülle von
einem Gegenstand abnehmen und in
die Fläche ausbreiten. Exemplarisch
sind einfache Hüllen wie Beutel für
Schuhe, Hüllen für Farbpinsel, Täsch-
chen für Tempotaschentücher usw.
Als Schnitte kommen nur Rechteck-
formen in Frage. Sie können ohne
mathematische Konstruktion durch
Falten, Schneiden, durch Übertragen
auf ein rechtwinkliges Netz gewon-
nen werden, wenn die Voraussetzungen
(Mathematik) fehlen

Festes Seidenpapier oder dünne Vli-
seline. Maßband, Stecknadeln,
Schnittzeichenpapier, Karopapier,
rechter Winkel mit Maßeinteilung,
Bleistift, Schere

LERNZIELE

LERNINHALTE

- 2.3.2. Die grundlegenden Arbeitsphasen bei der Entstehung des textilen Gegenstandes aufzählen und erklären
Nach dem Arbeitsplan arbeiten

- Herstellen eines Gegenstandes (Hülle als Tasche, Beutel, Kissen usw.) z. B. nach folgendem Plan:
1. Den Verwendungszweck beschreiben
 2. Aus vorgegebenem Material geeignetes aussuchen und sich eine Formvorstellung (Modellvorstellung) machen
 3. Den Grundschnitt gewinnen
 4. Ihn in eine ästhetisch befriedigende Form bringen durch Auspendeln der Proportionen, Abrunden von Ecken usw., entsprechend den individuellen Vorstellungen
 5. Zuschneiden
 6. Verarbeitungstechnische Experimente durchführen bzw. eine Technik erlernen
 7. Den Gegenstand herstellen
 8. Materialkosten berechnen

Grundlegende Begriffe: Arbeitsplan, Grundschnitt

Ergebnissicherung und Kontrolle:

Den Schnitt für eine vorgegebene Hülle entwickeln

Den Arbeitsplan mit Erklärungen zu einzelnen Phasen im Arbeitsheft festhalten

Zusätzliche Lerninhalte:

Eine Maßtabelle für die Klasse aufstellen; mehrere Normgrößen mit Maßtabellen (DOB oder Modenhefte) vergleichen

Den Arbeitsplan vorgeben und besprechen. Den Verwendungszweck genau beschreiben und daraus Bedingungen für die Formgebung und Materialwahl ableiten lassen

Da eine ganz einfache Verarbeitung gewählt werden muß, sollte entsprechendes Material wie Filz, Boxin, Vistram, Folie usw. zur Wahl gestellt bzw. vorgegeben werden. Verarbeitungstechnisch bieten sich an: Handnähen, Lochen und Schnüren oder Binden, Nieten, Zusammenösen usw.

Abhängig vom Gegenstand (vgl. Spalte methodische Hinweise)

TE III/3
TX IV/9

Sequenz: TX IV/9**SERIENFERTIGUNG****KLEIDER SIND INDUSTRIEERZEUGNISSE**

- 2.3.2. Die grundlegenden Arbeitsgänge zur Herstellung von Kleidern in der Einzelfertigung beschreiben, erklären und zu- einander in Beziehung setzen. Den Ein- druck von der Konfektionsabteilung ei- nes Kaufhauses wiedergeben. Merkmale von Kleidung aus Einzelfertigung und Serienfertigung aufzählen.

Die industrielle Produktion von Kleidung mit der Einzelherstellung eines Kleides vergleichen. Unterschiede herausstellen und charakterisieren. Die grundlegen- den Merkmale industrieller Produktion erfassen. Einen Begriff haben vom Pro- duktionsablauf bei Serienfertigung

Arbeitsgänge beim Schneiden eines Kleides (Einzelfertigung): Stoff- und Modellauswahl, Schnittkonstruktion (fertiger Schnitt) Zuschnitt

Fertigung (verschiedene Arbeiten)

Anprobe

Besuch in einem Konfektionshaus

Merkmale von Kleidung aus der Massenferti- gung.

Serienfertigung: Herstellung einer Vielzahl gleich-

artiger Stücke. Industriearbeit: Weitgehende Arbeitsteilung – jede Arbeiterin verrichtet immer

wieder die gleiche Arbeit nach vorgegebener Zeit – der Arbeitsablauf und alle Teilarbeiten

sind genau geplant – es werden schnell arbei- tende Spezialmaschinen eingesetzt (z.B.

Knopflochautomaten)

Zeitaufnahme z. B. beim Annähen eines Knopfes

– Vergleich zum Knopfannähen mit einer

Maschine (Leistung pro Stunde 200 Knöpfe)

Grundlegende Begriffe: Einzelfertigung – Serien- fertigung – Konfektion-Arbeitsteilung – Arbeits- planung

Die Kinder zur Erkundung der Fakten
(Mutter, Großmutter, Schneiderin,
Einkauf) anregen

TE II/15;
III/2;
GG II/1
TX IV/8

Im Klassengespräch Vergleichsge-
sichtspunkte im Hinblick auf indu-
strielle Fertigung (Serienfertigung)
herausstellen

Vorführung des Films oder der Dia-
Reihe. Wenn keines von beiden
erreichbar sein sollte, kann der Lern-
bereich in enger Verbindung mit der
praktischen Arbeit erarbeitet werden.
Die Auswertung des Films kann
durch Vergleich mit den Arbeitsgän-
gen bei der Herstellung eines Einzel-
stückes (Schneiderei) erfolgen, wo-
bei die Andersartigkeit der Fabrikar-
beit herausgestellt werden müßte.
Die Daten des Films (z. B. Herstel-
lungszeit für 1 Kleid = 2 Std.
12 Min.) sollten festgehalten und in
Vergleich gesetzt werden (z. B. Mutter
näht an einem einfachen Kleid etwa
10 Std.). Einen Zeitaufnahmeversuch
machen lassen – z. B. Annähen eines
Knopfes. (Lehrgang Knopfannähen
vorschalten.) Wenn möglich nach
dem Film einen Unterrichtsgang in
eine Kleiderfabrik machen

„Kleider aus der Fabrik“ Unterrichts-
film Nr. FT 2018 (15 Min. Laufzeit)
oder Dia-Reihe BR 91 Serienherstel-
lung von Berufskleidung (Konfektion)

T III/2;
GG II/1;
III/1 E
SST III/2

Knopf, Stoff, Nadel, Faden, Schere,
Stoppuhr

LERNZIELE

- 2.3.4. Die einzelnen Stufen bei der Kleiderproduktion herausstellen und in ein vorgegebens Tafelbild einordnen. Dabei eine modellartige Vorstellung von dem Aufbau einer Bekleidungsfabrik als exemplarisch für Industriebetrieb gewinnen. Über die Arbeit in den Abteilungen berichten

LERNINHALTE



Warenhäuser
Fachgeschäfte

Grundlegende Begriffe: Produkt = das, was hergestellt wird, um als Ware auf dem Markt verkauft zu werden.

Eine erste Vorstellung haben von der Verflechtung von Textilindustrie – Bekleidungsindustrie – Handel. Deren wirtschaftliches Zusammenspiel in einfacher Weise darstellen unter Zuhilfenahme der Vorstellung, wie aus Rohstoffen Fäden, Stoffe, Kleidung werden. Werbemittel nennen. Eine Verbindung zwischen Serienproduktion und Werbung als Mittel der Absatzstrategie ziehen

Bekleidungsfabriken haben Zulieferindustrien (Webereien u. Wirkereien, Spinnereien, Rohstoffherzeuger, Zutatendenindustrie). Bekleidungsfabriken beliefern den Handel (Verkauf). Dort kommt die Ware zum Konsumenten

Werbung soll Kaufwünsche wecken und für Absatz sorgen
Werbung arbeitet mit Bild und Wort und bedient sich der Mode

Grundlegende Begriffe: Bekleidungsindustrie – Textilindustrie – Textilfachgeschäft – Konfektionshaus (Warenhaus) – Verbraucher-Konsument

Im Anschluß an den Film kann z. B. in Gedanken ein Gang auch durch die nicht gezeigten Abteilungen der Kleiderfabrik gemacht werden

Tafelzeichnung (siehe Spalte Lerninhalte)

GG II/1;
IV/2/8;
SST IV/2

Gruppenarbeit:
Analysieren von Werbeanzeigen und
Reklame nach einem dazu erarbeiteten
Schema (Arbeitsbogen)
Information über Werbeausgaben

Gesammelte Werbeanzeigen und
Reklamen

LERNZIELE

LERNINHALTE

2.3.2. Unter Anleitung einen Arbeitsplan aufstellen und in Gruppen danach arbeiten

2.3.3. Qualitätsunterschiede in der technischen Ausführung der Produkte nach den vorgegebenen Kriterien bestimmen

Herstellen einer Anzahl gleicher Gegenstände in arbeitsteiliger Gruppenarbeit. Das Modell festlegen – einen genauen Arbeitsplan aufstellen – die Arbeitsmittel bereitstellen – nach dem Plan arbeiten – das Gesamtergebnis (nicht die einzelne Leistung des Kindes) werten, nach Qualitätsunterschieden sortieren und Qualitätsmerkmale definieren. Das Problem des Absatzes reflektieren und praktisch für Absatz sorgen. Eine Parallele zur Konfektionsindustrie ziehen.

Grundlegende Begriffe: Modell-Arbeitsplanung – Qualitätsmerkmale – Absatz

Ergebnissicherung und Kontrolle:

Erklärung der grundlegenden Begriffe. Beantworten von Testfragen oder Sachbericht

Der Gesamttablauf der Arbeit muß sich organisatorisch wie arbeitstechnisch in sinnvolle und für das Kind zu bewältigende Arbeitsvorgänge und Arbeitsstufen aufgliedern lassen. Beispiele: Papier-Hütchen für ein Kinderfest oder Karneval – Brillenetui oder Bleistiftetui aus Kunstleder usw. Den Arbeitsplan mit der Klasse erarbeiten – die Arbeitsplatzgestaltung (Material, Handwerkszeug, sonstige Hilfsmittel) und die Anordnung der Plätze festlegen. – Wenn nötig, einen verarbeitungstechnischen Lehrgang einfügen. Die Verbindung zu dem Film ziehen. Für die Qualitätsbewertung Kriterien angeben und auf Parallelen beim Einkauf hinweisen

Abhängig vom Gegenstand

TX IV/8

1.	Begründung des Englischunterrichts in der Grundschule	2
2.	Voraussetzungsfaktoren für den Englischunterricht	2
2.1	Zeitliche Voraussetzungen	2
2.2	Personelle Voraussetzungen	3
2.3	Sachliche Voraussetzungen	3
3.	Allgemeine Unterrichtsziele	4
4.	Unterrichtsprinzipien	5
5.	Spezielle Lernziele für den Englischunterricht in der 3. und 4. Klasse	7
5.1	Lernziele für die 3. Klasse	8
5.2	Lernziele für die 4. Klasse	13
5.3	Empfohlene Themenkreise	17
6.	Leistungsbewertung und Leistungskontrolle	18
6.1	Bewertung	18
6.2	Leistungskontrolle im mündlichen Bereich	19
6.3	Leistungskontrolle im Bereich des Lesens	21
7.	Literatur	23

Die Richtlinien für den Englischunterricht in der Grundschule können nur einen vorläufigen Charakter haben, da eine breite Erfahrungsgrundlage bisher fehlt. Sie sollen individuelle didaktische und methodische Initiativen, Entscheidungen und Versuche nicht hemmen, aber doch Fehlentscheidungen verhindern. Sie bedürfen der praktischen Erprobung und der weiteren wissenschaftlichen Absicherung.

1. Begründung des Englischunterrichts in der Grundschule

Zahlreiche Schulversuche im In- und Ausland haben gezeigt, daß Kinder im Grundschulalter mit Erfolg in eine zweite Sprache eingeführt werden können.

1.1 Fundamentaler Spracherwerb

Der fundamentale Spracherwerb unter den künstlichen Bedingungen der Schule fordert einen erheblichen Zeitaufwand, wenn er zu müheloser Kommunikationsfertigkeit führen soll. Ein dreijähriger Grundkurs als elementare Spracherwerbsphase in der Sekundarstufe I wird allgemein als nicht tragfähig für einen darauf aufbauenden mehr thematisch orientierten Englischunterricht erachtet. Andererseits erscheint eine Verlängerung des Grundkurses bis in die 8. oder 9. Klasse aus lernpsychologischen Gründen nicht empfehlenswert. In dieser Stufe sollte ein auf individuelle Interessen der Schüler abgestimmter, inhaltsorientierter Englischunterricht neue Impulse setzen.

Eine Verlängerung der elementaren Spracherwerbsphase nach unten, in die Grundschule hinein, erscheint daher im Blick auf das Gesamtcurriculum des Englischunterrichts geboten. Dies setzt voraus, daß die curricularen Übergänge zwischen Grundschule und Orientierungsstufe aufeinander abgestimmt sind.

Unter dieser Voraussetzung kann der Englischunterricht in der Grundschule Grundlagen schaffen, auf denen der weiterführende Unterricht aufbauen kann.

1.2 Zeitlicher Ansatz des englischen Anfangsunterrichts

Der Entscheidung, mit dem englischen Anfangsunterricht in der 3. Klasse zu beginnen, liegen folgende Überlegungen zugrunde:

- Die Mitteilungsfunktion von Sprache ist auf der Grundlage von Gesprächen in der Erstsprache während der ersten beiden Schuljahre auch von jenen Kindern bereits erfahren und erkannt worden, die aus Mangel an Sprechanreizen in der vorschulischen Zeit mit dem Eintritt in die Schule noch Sprachschwierigkeiten hatten.
- Die ersten Schwierigkeiten beim Erlernen des Lesens und Schreibens der Erstsprache sind überwunden.
- Achtjährige Kinder sind bereit, vorwiegend auf imitativem Wege, eine zweite Sprache aufzunehmen; sie sind aber auch einfachen Erklärungen schon zugänglich.
- Sie empfinden weniger als ältere Schüler die Kluft zwischen Ausdruckswunsch und Ausdrucksvermögen in der zweiten Sprache.

2. Voraussetzungen für den Englischunterricht

2.1 Zeitliche Voraussetzungen

- 2.1.1 Bei einer Wochenstundenzahl von 24 in der 3. und 26 Wochenstunden in der 4. Klasse sind für beide Jahrgänge je 135 Minuten Unterrichtszeit pro Woche für Englisch vorgesehen.

Für den gesamten Lehrgang stehen also bei 40 Unterrichtswochen pro Jahr 90 Zeitstunden zur Verfügung. Dieses Maß bedeutet ein Minimum, das nicht unterschritten werden darf, ohne den Erfolg des Englischunterrichts in der Grundschule zu gefährden.

- 2.1.2 Das Prinzip des „verteilten Lernens“ legt eine Aufteilung der für Englisch vorgesehenen Gesamtunterrichtszeit in

$$4 \times 30 \text{ Minuten} + 1 \times 15 \text{ Minuten}$$

nahe.

Diese Verteilung läßt sich nur dann realisieren, wenn Englisch- und Deutschunterricht von derselben Lehrkraft erteilt und zeitlich miteinander gekoppelt werden oder wenn die beiden für den Deutsch- und den Englischunterricht verantwortlichen Lehrer kooperieren. Die fachliche Qualifikation der Lehrkraft sollte allerdings vorrangig vor der Einhaltung der vorgeschlagenen Unterrichtszeit haben.

In allen anderen Fällen bietet sich die Verteilung

$$3 \times 45 \text{ Minuten pro Woche}$$

an. Versuche haben gezeigt, daß die Konzentrationsfähigkeit der Schüler für diese längere Unterrichtszeit selbst bei nur mündlichem Unterricht nicht nachläßt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Der Unterricht muß situativ, abwechslungsreich und altersadäquat gestaltet werden.
- Eine ausreichende Ausstattung an visuellen und auditiven Medien muß einen Wechsel der Arbeitsformen ermöglichen.

2.2 Personelle Voraussetzungen

2.2.1 Qualifikation der Lehrer

Der Schüler der Grundschule lernt die zweite Sprache vorwiegend imitativ. Dabei orientiert er sich weitgehend am Beispiel des vom Lehrer gesprochenen Englisch, und zwar selbst dann, wenn zusätzlich auditive Medien mit englischen Originalsprechern eingesetzt werden.

Daher sind folgende Qualifikationen vom Englischlehrer der Grundschule zu erfüllen. Er sollte

- über gute Aussprache und Intonation verfügen; die grundlegenden Formen der englischen Syntax kennen und sie im Gespräch richtig anwenden; ein angemessener Wortschatz muß ihn befähigen, sich in einfachen Situationen mühelos zu verständigen;
- soweit phonetisch geschult sein, daß er Ausspracheschwierigkeiten bei den Schülern voraussieht und sie mindert, indem er optimale Laut-, Wort- und Satzfolgen vermittelt; er muß Aussprachefehler und deren Ursachen erkennen und eine adäquate Fehlertherapie ansetzen;
- Erfahrung im Umgang mit technischen Medien haben und Kenntnisse über ihre Funktion im Sprachlernprozeß besitzen;
- Erfahrung im Unterricht mit Grundschulkindern haben, um den Englischunterricht altersadäquat und in Übereinstimmung mit den allgemeinen Unterrichtsprinzipien der Grundschule erteilen zu können.

Fachlehrer ohne Grundschulerfahrung müssen durch besondere Maßnahmen in die Problematik des Englischunterrichts an Grundschulen eingeführt werden.

2.2.2 Klassenlehrer – Fachlehrer

Die Entscheidung für den Klassenlehrer oder den Fachlehrer wird im wesentlichen unter schulorganisatorischen Aspekten getroffen werden müssen; bei gleicher fachlicher Qualifikation sprechen folgende Gesichtspunkte für den Klassenlehrer:

- Flexible Verteilungsmöglichkeiten der Unterrichtseinheiten im Wochenplan
- Genaue Kenntnis der Kinder und dadurch geringere Kontaktschwierigkeiten bei der Vermittlung erster Begegnungen mit der fremden Sprache
- Integrationsmöglichkeiten in den Gesamtkomplex Sprache.

Folgende Gesichtspunkte sprechen für den Fachlehrer:

- Evtl. größere Unvoreingenommenheit den Kindern gegenüber durch fehlende Beeinflussung von deren Leistungen in anderen Fächern
- Identifikation von zweiter Sprache und Fachlehrer durch die Kinder. (Er ist der Lehrer, mit dem man nur Englisch spricht.)

2.2.3 Lehrerfortbildung

Der Englischlehrer der Grundschule sollte Fortbildungsangebote aus fachlicher Verantwortung wahrnehmen, weil die Sprachfertigkeit leidet, wenn sie nicht ständig geübt wird. Da der Englischunterricht in der Grundschule nur partiell auf gesicherten lerntheoretischen Ergebnissen gründet, muß in der Begegnung mit Kollegen aus Hochschule und Schule der Unterricht ständig reflektiert und unter Umständen einer Revision unterzogen werden.

2.3 Sachliche Voraussetzungen

Da sich der Englischunterricht in der Grundschule weitgehend auf audio-lingualer Basis vollzieht, wird der Einsatz von Arbeitsmitteln und technischen Medien unerlässlich:

- Medien unterschiedlicher Art stellen wichtige Erschließungshilfen in den einzelnen Phasen des Sprachlernprozesses dar. Sie unterstützen den Lehrer vor allem bei den unterrichtlichen Phasen der Darbietung und der Wiederholung.
- Sie ermöglichen einen abwechslungsreichen Unterrichtsverlauf und erhöhen die Schüleraktivität.
- Sie sind wichtige Voraussetzung zur Durchführung einer Binnendifferenzierung, um Leistungsunterschiede auszugleichen und dem individuellen Lernvermögen zu entsprechen.

2.3.1 Visuelle Medien

- Diaprojektor und Tageslichtprojektor mit Projektionsfläche: Zum jeweiligen Kurs gehörige Folien und Dias werden heute zu den meisten Lehrwerken mitgeliefert. Projizierte Bilder

oder Wandbilder sind vorwiegend in der Sprachaufnahme-phase hilfreich.

- **Hafttafeln:** Sie gewinnen vor allem in der Sprachanwendungsphase an Bedeutung. Durch Verändern, Hinzufügen oder Wegnehmen einzelner Bildelemente durch Lehrer oder Schüler können immer neue Sprechklassen gefunden werden.
- **Satz- und Wortkarten:** Sie werden für die Einführung des Schriftbildes erforderlich. Sie sollten mit Haftflächen versehen sein.

2.3.2 Auditive Medien

- Zwei gute Tonbandgeräte mit je einem Mikrophon, ein Plattenspieler mit Teletastplatte. Zwei Tonbandgeräte sind erforderlich, um Duplikate von Tonbändern herzustellen und um Aufnahmen mit Pausen nach Nachsprechen von Originalbändern didaktischen Erfordernissen entsprechend zu schneiden.

Die Qualität der Tonbandgeräte ist entscheidend für den englischen Anfangsunterricht. Die Kinder sollen von Anfang an daran gewöhnt werden, nicht nur die Äußerungen des Lehrers, sondern verschiedene Stimmen zu hören und zu verstehen, darunter besonders Stimmen von englischen Sprechern. Die Wiedergabe muß einwandfrei sein, damit Aussprache und Intonation gewahrt bleiben; dies ist nur mit Hilfe hochqualifizierter Geräte möglich. Auch Lieder und Reime können über Tonbandgeräte dargeboten und gelernt werden.

Gegenüber dem Plattenspieler hat das Tonbandgerät einige entscheidende Vorteile:

- Es kann leicht angehalten und zur Wiederholung einer Äußerung zurückgespult werden.
- Es kann einen Text mit Sprechpausen für die Schülerantwort aufnehmen.
- Eine über Mikrophon aufgenommene Schülerantwort kann abgehört und zu kritischem Vergleich mit dem Original herangezogen werden.
- Kleine Hörspielszenen der Kinder können hergestellt werden.
- Variierte Texte können zur Überprüfung des Hörverstehens als Lernkontrolle eingesetzt werden.

Dennoch muß ein Plattenspieler zum notwendigen Inventar gerechnet werden, da einige in- und ausländische Verlage die von Engländern gesprochenen Texte, Drills und Lieder auf Schallplatten anbieten.

- Für jede Klasse zwei Sprachstudienrekorder (tragbarer Kassettenrekorder mit Sprachlaborfunktion):

Die Sprachstudienrekorder ermöglichen eine Binnendifferenzierung des Unterrichts und können vor allem zur speziellen Förderung schwächerer Schüler eingesetzt werden. Sie schaffen bei einem nur mündlich geführten Unterricht die einzige Möglichkeit, längere Versäumnisse aufzuholen. In solchen Fällen sollten sie den Kindern für einige Wochen überlassen werden.

2.3.3 Arbeitsmaterial

Immer mehr Verlage gehen dazu über, Arbeitsmaterial für die Hand der Kinder herzustellen. Dieses Arbeitsmaterial sollte in der Anfangsphase schriftfrei gestaltet sein. Es muß Zuordnungsaufgaben, Bilddiktate, Hörverstehübungen und Diskriminationsaufgaben enthalten, die einerseits der Übung, andererseits auch der Lernkontrolle dienen können. Die Arbeitsblätter führen allmählich von der schriftfreien Phase zu Aufgaben, die auch das Schriftbild mit einbeziehen und eine Binnendifferenzierung ermöglichen. Das Material sollte, gegebenenfalls auch neben dem Lehrbuch, allen Kindern zur Verfügung stehen.

2.3.4 Medienraum (Mehrzweckraum)

Zweckmäßig ist die Ausstattung eines Mehrzweckraums mit den notwendigen Medien zugleich als Fachraum für den Englischunterricht, in dem alle wichtigen Medien einsatzbereit stehen, so daß ein Transportieren und zeitraubendes Aufstellen der Apparate vermieden wird. Nur so wird eine volle Ausnutzung der den Unterricht stützenden vielfältigen Medien möglich. In diesem Raum könnte auch Unterricht anderer Fächer stattfinden, die ebenfalls stark mediengebunden sind.

Die Möglichkeit einer räumlichen Gliederung dieses Raums durch Trennwände schafft die Voraussetzung für Gruppenarbeit und differenzierten Unterricht mit unterschiedlichen Medien.

3 Allgemeine Unterrichtsziele

- 3.1 Wichtigstes Ziel des Englischunterrichts ist es, die Fähigkeit des Schülers zur Kommunikation in der zweiten Sprache zu entwickeln. Die für die Grundschule notwendigen Einschränkungen dieses Zieles ergeben sich aus der näheren Bestimmung von Fertigkeiten und Inhalten, die elementare Qualifikationen für dieses Ziel entwickeln sollen.

3.1.1 Fertigkeiten

Sprachliche Fertigkeiten, die der Kommunikation dienen, sind:
Hörverstehen – Sprechen – Lesen – Schreiben.

Das *Hörverstehen* und das *Sprechen* haben in der Grundschule Vorrang und gehen den Fertigkeiten des Lesens und Schreibens voraus. Der Unterricht soll den Schüler befähigen, einfache sprachliche Äußerungen zu verstehen und in angemessener Weise außersprachlich und sprachlich darauf zu reagieren.

Das *Lesen* beschränkt sich auf die Zuordnung von Schriftbild und Klangbild bereits mündlich erarbeiteten Sprachmaterials. Es dient als Gedächtnisstütze beim mündlichen Spracherwerb, öffnet jedoch auch über die Fähigkeiten des Wiedererkennens und Erfassens den Weg zum eigentlichen Leselernprozeß mit dem Ziel der Sinnentnahme durch Lesen.

Das *Schreiben* beschränkt sich nur auf Abschreiben und kurze Einsetzformen. Abschreiben erfordert genaues Hinsehen und fördert das Verknüpfen von Schrift- und Klangbild. Die motorische Fertigkeit des Schreibens ist jedoch bei Kindern der Grundschule noch unzulänglich ausgebildet, so daß das Schreiben unverhältnismäßig viel Zeit kostet, die oft in keinem rechten Verhältnis zum Lerngewinn steht. Es sollte deshalb eine untergeordnete Rolle im Englischunterricht der Grundschule spielen.

3.1.2 Inhalte

Grundlage für alle sprachlichen Äußerungen ist das "Every day English" in normaler Sprechweise (kein verlangsamtes Tempo, nicht überartikuliert) und mit Kurzformen; die Sprachinhalte sollen den Rahmen elementarer Alltagssituationen (vgl. SE/8ff) nicht überschreiten. Am Ende der Grundschulzeit sollte der Schüler über ein Sprachrepertoire verfügen, das ihn befähigt, über sich selbst und einfache Sachverhalte Auskunft zu geben, Auskünfte zu erfragen und einfachen Hinweisen in schriftlicher Form Sinn zu entnehmen.

Der Erreichung dieses Zieles dient am besten der Dialog. Er hat zunächst Vorrang vor allen rein deskriptiven oder narrativen Texten, die erst nach Beherrschung einfacher Aussagen und Fragen die Dialoge ergänzen und erweitern. Inhalte für die Entwicklung des Lesens sollten in der Grundschule grundsätzlich Texte und Wortfolgen sein, die bereits mündlich erarbeitet worden sind. Die Umordnung und varierende Verbindung bereits bekannter Wörter und Phrasen zu neuen Texten bereitet das erste sinnentnehmende Lesen vor.

4 Unterrichtsprinzipien für den Englischunterricht

Die Unterrichtsprinzipien ergeben sich als Konsequenzen aus den Lernzielen, als entwicklungsadäquate Ansprüche der Altersstufe der 8- bis 10jährigen und aus Berücksichtigung von Sachgesetzmäßigkeiten sprachdidaktischer Theorien.

4.1 Prinzip des mündlichen Spracherwerbs

Es ist konstitutiv für den Englischunterricht in der Grundschule. Es entspricht dem Lernziel der Kommunikationsfähigkeit, die primär im Gespräch entwickelt wird. Eine ausgedehnte rein mündliche Arbeitsweise kommt der Imitationsfreude dieser Altersstufe entgegen und nutzt diese zum Aufbau elementarer Sprechgewohnheiten ohne Interferenz durch das vom System der ersten Sprache stark abweichende englische Schriftbild. Der Unterricht wird daher zumindest im ersten Halbjahr ohne Zuhilfenahme des Schriftbildes durchgeführt. Dem Zuhören und Verstehen kommt hierbei eine erhebliche Bedeutung zu.

- weil das Verstehen eine wichtige Komponente des Gesprächs ist,
- weil das „virtuelle Mitsprechen“ (unbewußte Mitbewegung der Sprechorgane) beim Zuhören eine unerläßliche Voraussetzung für das Imitieren und Reproduzieren ist, die die Leistungen des Schülers sichern hilft.

Auf die Hör-Sprechphase folgt erst nach Sicherung der Artikulationsbasis beim Schüler die Hör-Sprech-Lese-Phase, die über das Mitlesen zum reproduzierenden Lesen führt.

4.2 Prinzip der Einsprachigkeit

Der Unterricht wird so weit wie möglich einsprachig durchgeführt, das heißt ohne Zuhilfenahme der Erstsprache. Nur in wenigen Fällen sollte der Rückgriff auf die Erstsprache erlaubt sein. Solche Ausnahmen ergeben sich z. B. bei der Semantisierung (Bedeutungserhellung) abstrakter Adjektive und Adverbien. Die Verfahren der einsprachigen Sinnerschließung des neuen Sprachmaterials entsprechen weitgehend denen des Anfangsunterrichts auf der Sekundarstufe.

Visuelle und auditive Medien sind unerläßliche Hilfen bei der einsprachigen Bedeutungsvermittlung.

Ein Fachraum mit „englischer Atmosphäre“ und die Bereitschaft der Schüler, den Lehrer mit der englischen Sprache zu assoziieren, können die Sprechmotivation verstärken.

4.3 Prinzip des kontrollierten Sprechens zur Bildung von Sprechgewohnheiten

Das Sprechen des Schülers muß vom Lehrer so gesteuert werden, daß die sprachliche Anforderung immer im Bereich der individuellen Bewältigungsfähigkeit des Schülers bleibt. Dabei werden folgende Lernphasen durchlaufen:

4.3.1 *Imitation* einer bereits verstandenen sprachlichen Situation durch die Schüler: Hierbei sind häufige Wiederholungen, Wechsel zwischen Einzel- und Gruppensprechen bei ständigem kontrollierendem Vergleich mit dem sprachlichen Vorbild (Lehrer oder Tonband) bestimmend. Auf bewußtmachende Hörschulung durch Diskriminations- und Kontrastübungen kann auch auf dieser Stufe nicht völlig verzichtet werden, da für das rein imitative Lernen des englischen Lautsystems die Wochenstundenzahl zu gering ist.

4.3.2 *Das Reproduzieren* einer sprachlichen Äußerung aufgrund eines visuellen oder verbalen Stimulus: Es geschieht in sinnvollen Sprachganzen, die Rhythmus und Prosodie (pitch, stress, intonation) wahren. Zur Übungssteigerung bieten sich Reihenübungen an, die von Schüler zu Schüler laufen und bei gleichbleibender Satzstruktur den Austausch von Namen und Inhaltswörtern sowie von Satzergänzungen ermöglichen und so bereits ein kreatives Element einbringen.

4.3.3 *Das Transferieren* als Ermöglichung einer Anwendung des neu erworbenen Sprachmaterials: Der Lehrer muß den Schüler an einen neuen Situationszusammenhang binden, der es ihm erlaubt, das neu erworbene Sprachkönnen variantenreich anzuwenden. Die Situationsveränderung kann durch Einsatz von Medien (Flanelltafel, Wandbild), durch szenische Dialoge und Ratespiele erfolgen, muß aber so gewählt werden, daß der Schritt der Übertragung vom Schüler geleistet werden kann.

4.4 Prinzip der kommunikativen Sprechsituation

4.4.1 Das Erlernen neuen Sprachmaterials geschieht in Sprachsituationen, die den Rahmen einfacher Alltagssituationen nicht übersteigen und dem Alter und Interesse der Schüler entsprechen.

4.4.2 Der Bewegungsdrang des Grundschulkindes wird zu Aktivitätsformen genutzt, die Sprechen und Handeln miteinander verbinden.

4.4.3 Dem kommunikativen Sprechen dient am besten der Dialog, der die Interaktion der Schüler fördert. Er hat zunächst Vorrang vor allen rein deskriptiven und narrativen Kontexten, die erst nach Beherrschung einfacher Aussagen und Fragen die Dialoge ergänzen.

4.5 Prinzip des Wechsels der Methoden und Techniken

Begrenztes Konzentrationsvermögen und starker Bewegungsdrang der Grundschüler fordern einen häufigen Wechsel der Methoden, Techniken und Medien, insbesondere bei einem nur mündlich geführten Unterricht:

4.5.1 Der Wechsel der Unterrichts- und Arbeitsformen, Frontalunterricht – Gruppenunterricht, Partnerarbeit – Individualarbeit, sollte nicht nur innerhalb eines größeren Unterrichtsabschnitts, sondern auch in jeder einzelnen Unterrichtsstunde vorgenommen werden, um durch situative Veränderung die Konzentrationsfähigkeit der Schüler zu erhalten.

4.5.2 Die Lernmotivation der Schüler kann dadurch gesteigert werden, daß ein angemessener Wechsel ihrer Aktionsweisen in der Unterrichtsplanung intendiert wird. Unter diesem Aspekt sollten Phasen der rezeptiven Aufmerksamkeitsbindung von Phasen zur Anregung produktiver Sprech- und Handlungssituationen (Dialoge, kleine Dramatisierungen, Handpuppenspiele) abgelöst werden. Auch die Einbeziehung von Liedern und Reimen, deren Auswahl allerdings nach didaktischen und linguistischen Kriterien erfolgen sollte, wird dieser Forderung nach einem Wechsel der Aktionsweisen der Schüler gerecht.

- 4.5.3 Ein arbeitsökonomisch vertretbarer *Wechsel der Medien* trägt dazu bei, die vorweg genannten Ansprüche zu erfüllen, sorgt aber zugleich auch für neue Aufmerksamkeitsbindung, für die Erweiterung der Aktionsmöglichkeiten und für die in dieser Altersstufe besonders wichtige Anschaulichkeit des Unterrichts.

Die multifunktionale Handhabung des Tonbandgerätes kann dazu beitragen, Monotonie im sprachlichen Vorbild zu vermeiden und Variabilität in der Arbeitsweise zu garantieren; es vermittelt authentische englische Stimmen für Verstehen und Imitation, es ermöglicht durch die Aufnahme von Kinderstimmen Vergleiche mit dem sprachlichen Vorbild, und es dient als Impuls zu Reproduktion oder zu Dialogen.

Der Einsatz verschiedener visueller Medien (reale Gegenstände, Flanelltafel, Wandbild) dient nicht nur der *Veranschaulichung* von Sprachinhalten, sondern fordert zugleich zur *Handlungs- und Sprachaktivität* der Schüler mit einem jeweils medienspezifischen Spektrum an Möglichkeiten heraus (Wechsel vom Wandbild zur Flanelltafel). Die motivationsverstärkende Wirkung der *technischen Medien* (Diaprojektion, Tageslichtprojektion, Filmstreifen) sollte bei der Wahl und beim Wechsel der Medien von Anfang an berücksichtigt werden.

5

Spezielle Lernziele für den Englischunterricht in der 3. und 4. Klasse

In der folgenden Beschreibung der Lernziele wird eine Zuordnung von Zielen zum strukturalen Bereich und zum Bereich von Aussprache und Intonation vorgenommen. Damit soll lediglich eine didaktische Akzentuierung sowohl hinsichtlich der Lernintentionen als auch der Aufmerksamkeitsbindung im Lernverhalten der Schüler verdeutlicht werden. Der Erwerb elementarer *Sprachstrukturen* ist gebunden an die Beachtung der Gesetzmäßigkeiten von Aussprache und Intonation. Umgekehrt ist das gezielte Lernen dieser Gesetzmäßigkeiten im allgemeinen nur über das Medium *idiomatischer Sprachstrukturen* möglich. (Das schließt nicht die gelegentliche Verwendung von „nonsense words“ zu Diskriminationsübungen aus.)

Mit der intentionalen Akzentsetzung auf den einen Bereich wird funktional jeweils der andere Bereich mit erschlossen:

intentional	funktional
Sprachstrukturen	Aussprache und Intonation
Aussprache und Intonation	Sprachstrukturen

Im folgenden werden zunächst die Lernziele im strukturalen Bereich formuliert. Damit soll zugleich ihre allgemeinere Bedeutung für die Sprachanwendung hervorgehoben werden. Die Lernziele im Bereich von Aussprache und Intonation haben in diesem Sinne dienende Funktion für die Sprachanwendung.

Die lexikalischen Morpheme (Inhaltswörter) sind für beide Lernbereiche weitgehend variabel und hängen von der jeweiligen Thematik ab. Diese muß zwar ausschließlich den Interessensfeldern 8- bis 10jähriger Kinder entsprechen und Alltagssituationen spiegeln, läßt aber innerhalb dieser Eingrenzung eine breite Selektionsmöglichkeit zu. Deshalb wird ein Katalog von Themen zur näheren Auswahl entsprechend der jeweiligen Schulsituation angeboten.

5.1 Lernziele für die 3. Klasse

5.5.1 Lernziele Hören – Sprechen (Strukturen)

Der Schüler soll am Ende des 3. Schuljahres sagen können, *wer* er ist, *wer* zu seiner Familie gehört, *wer* seine Freunde sind. Er soll andere in gleicher Weise um Auskunft bitten können. Dazu muß er folgende Strukturen beherrschen:

Aussagen mit Personalpronomen in Verbindung mit „*be*“ + Substantiv bzw. Adjektiv

I'm Peter Miller
I'm German/I'm not English.
This is my Brother/
sister/friend/dog.

Fragen mit *who* und Inversionsfragen zur Person

Our car is green. It's a Morris.

Antworten auf Fragen zur Person mit Personalpronomen

Who are you?
Are you English?
Is B. your
friend/sister/brother?
Yes, I am.
No, I'm not.
Yes, she/he/it is.
No, he/she/it isn't.
Yes, we/they are.
No, we/they aren't.

Fragen nach dem Besitz
Antworten auf solche Fragen

Is this your/his/her cat?
Is this Mummy's coat?

Fragen mit *whose*

Whose coat is this?
It's Peter's.

Antworten mit Possessivpronomen

Yes, it's her/his/coat/book.
No, it isn't, it's my sister's
coat/book.
No, it isn't their car, it's our
car.

Fragen nach verlorenen Gegenständen
Fragen danach, wo sich Personen aufhalten
Antworten auf solche Fragen

Fragen mit *where*

Where is/are my shoe/shoes?
Where is Susan's mother?

Antworten mit den Präpositionen
in, on, under, near

It's/they'r under/in/on/near...

Fragen nach Namen von Personen und Gegenständen

Fragen mit *what*

What's this?
What's your/her/his/their
name?

Antworten auf solche Fragen

It's Mr. Miller/Bob.

Fragen nach dem Inhalt von Taschen, Tüten, Schränken usw.

What's there in the box/cupboard...
It's a...

Antworten auf solche Fragen

Antworten mit *in, on, under*, auch mit unbetontem *there*

There is/are... in the box.

Fragen nach der Anzahl (im Zahlenraum 1–12) und Beantwortung solcher Fragen

Fragen mit *how many*

How many books/dishes/cups are there in the cupboard?

Antworten mit unbetontem *there*

There are seven/eight/no cups in the cupboard.

Kardinalzahlen von 1–12

Fragen nach dem Befinden
Antworten auf solche Fragen

Fragen mit *how* und Inversionsfragen

How are you?
How is your mother?
Are you hungry?
Are you cold?
Are you all right?

Thank you, I'm fine/very well.
She is fine, thank you.
No, I'm not. / Yes, I am.

Verstehen von Anweisungen und Bitten und richtiges Reagieren darauf
Erteilen von Anweisungen und Bitten

Imperativsätze

Give me your English book, please.
Ask your friend where his pen is.
Draw a fish, please.
Switch the light on. Light on, please!
Light out, please!

Fragen nach der Tätigkeit eines andern

Fragen mit *what is/are ... doing?*

What's he/she doing?
What are they doing?

Beantwortung solcher Fragen

Antworten mit Formen von *be* + *ing*-Form

I'm reading a book.
He/she is washing.
They are playing football.

Fragen nach Fähigkeit, Möglichkeit, Erlaubnis
Antworten auf solche Fragen

Fragen mit *can you ...?*

Can you draw a ship?
Can you come and play with me?
Can I play now?
Yes, I/he/she/we/they can.
No, I/he/she/we/they can't just now.

Antworten

Gebrauch einiger häufig vorkommender *Wendungen*, auch wenn sie von ihrer grammatischen Struktur her nicht systematisch geübt sind

Idiomatische Wendungen

Good morning. Good afternoon. Good-bye.
What's the weather like today?
It's nice and warm/it's cold/rainy.

What's the time?
It's nine o'clock.
What colour is ...?
It's green/brown.
What would you like?

		(I'd like) some apples/tea, please. Here you are.
* Fragen nach Unverständnis		What does . . . mean?
Im Rahmen der geübten Strukturen und bekannten Wörter einen einfachen englischen Dialog führen	Dialog	Dick: Hallo, Peter! Peter: Hallo, Dick! Nice to see you. Dick: Fine weather today. The sun is shining. Peter: It's rather hot. Dick: Would you like a glass of lemonade? Peter: Thank you, Dick.
Auf Grund von Bildstimuli eine kleine Geschichte mit wenigstens drei Sätzen erzählen (Flanelltafel, Wandbild, Bildserie)	Beschreibung	Here is a little cat. Her name is Pussy. She likes milk.
Eine Geschichte oder eine Nachricht, die über Tonband übermittelt wird, verstehen und den wesentlichen Inhalt auf deutsch wiedergeben ¹⁾	Hörtext	Hörtextbeispiel: The telephone is ringing. Peter: Hallo, this is Peter, who's speaking? Molly's mother: Hallo, Peter. I'm Molly's mother. Is your mother at home? Peter: No, she isn't. She's at school. She's teaching. Molly's mother: Tell her, Molly's ill. She can't come to school. She must see the doctor. Peter: Oh, she's ill. That's too bad.
		Was erzählt Peter seiner Mutter, wenn sie nach Hause kommt?

¹⁾ Die Fähigkeit, zusammenhängende Texte über Tonband zu hören und diesen Information zu entnehmen, ist ein wichtiges Lernziel des Englischunterrichts. Die Überprüfung des Hörverstehens bei Wahrung des Prinzips der Einsprachigkeit stößt aber auf Schwierigkeiten. Multiplechoice-Antworten auf englisch sind wegen des Gedächtnisfaktors nur schriftlich möglich. Direkte Fragen in englischer Sprache können suggestiv wirken und verlangen zugleich vom Schüler sprachproduktive Fertigkeiten, die trotz guten Verstehens des gehörten Textes die Überprüfung des Hörverstehens verstellen können, weil der Schüler nicht in der Lage ist, das Verstandene auf englisch auszudrücken. Die Überprüfung des Hörverstehens ist also zu diesem frühen Zeitpunkt nur über die kurze inhaltliche Wiedergabe (nicht Übersetzung) auf deutsch möglich.

Wenigstens drei Lieder oder Reime auswendig können.

Molly's Mutter hat angerufen.
Sie hat nach dir gefragt. Ich habe gesagt, du wärst in der Schule. Sie hat gesagt, daß Molly krank ist und nicht in die Schule kommen kann.

Happy Birthday
London's Burning
One, Two, Three, Four . . .
Good morning, oh what a sunny morning
(nur als Beispiele gedacht)

5.1.2 Hören und Sprechen (Aussprache und Intonation)

Um die als Lernziele geforderten Qualifikationen zu erfüllen, muß der Schüler das englische Lautsystem rezeptiv und produktiv beherrschen und die beiden wichtigsten Intonationsmuster verstehen und anwenden können. Er soll englische von anderen englischen Lauten und englische von deutschen Lauten unterscheiden.

Phonemunterscheidung im Englischen mit minimal pairs

Same or different?
pin – pen
team – Tim
cap – cup
pan – pen
sink – think
ship – ship
chip – ship
they – day

Lautdiskrimination

English or German?

kontrastiv zum Deutschen

house – Haus
fire – Feuer
here – hier

Hören und richtiges Imitieren der für das Englische wichtigen Unterschiede von stimmhaften und stimmlosen Endkonsonanten¹⁾.

Diskrimination von Endkonsonanten

bit – bid
beat – bead
dog – dock
bag – back

¹⁾ Dabei darf der stimmhafte Endkonsonant nicht überbetont werden. Er soll vielmehr durch ein „devoicing“ und Dehnung des vorangehenden Vokals erkannt werden. Diese Unterschiede in Lautqualität und Lautquantität soll der Schüler auch in seiner eigenen Aussprache zeigen

Hören und Imitieren der besonders wichtigen unterschiedlichen Qualität der Pluralendungen
Richtige Aussprache auch ohne unmittelbares sprachliches Vorbild

two books
three dogs

Unterscheidung betonter und unbetonter Silben
Verstehen, Imitieren und Reproduzieren von Kurzformen und der dazugehörigen Langformen

Stark- und Schwachformen
Lang- und Kurzformen

Give me *some* books. (Schwachform)
Give me *some*. (Vollform)
I'm hungry. (Kurzform)
She's here.
Yes, I am/Yes, he is (Langform)

Erkennen der steigenden Intonation von Entscheidungsfragen im Gegensatz zur fallenden Intonation bei Fragen mit Fragewort, bei Aussagen, Anweisungen und Ausrufen
Imitation der Intonation und Reproduktion ohne unmittelbares sprachliches Vorbild

Entscheidungs- und Rückfragen

Are you hungry?
He's ill?
Is Peter at home?

Fragen mit Fragepronomen und einfache Aussagen

What's her name?
He's very nice!
What a nice ball!

Richtige Imitation von wenigstens dreimal vorgesprochenen Sätzen mit nicht mehr als sieben Silben nach Lautung, Rhythmus und Intonation

Lautlich und intonatorisch richtige Reproduktion memorierter Texte

Freie Dialoge
Rätselraten
Handpuppenspiele
Freie Gestaltung mit Hilfe von Bild- und Hafftelementen

Lieder, Reime, Dialoge, Beschreibungen

Möglichst genaue Aussprache und Intonation auch in Transfersituationen

5.1.3 Lesen

Erkennen der Andersartigkeit von Phonem-Graphem-Entsprechungen im englischen Schriftsystem

Wiedererkennen von bekanntem Sprachmaterial im Schriftbild

Richtige Aussprache beim Lesen

Lesende Zuordnung von Satzstreifen nach mündlicher Erarbeitung des Sprachmaterials

Zuordnung von Bildern zu entsprechenden Texten bzw. von vorgegebenen Texten zu entsprechenden Bildern

Fragen und Antworten, die in schriftlicher Form vorliegen, aufeinander beziehen

Zuordnung von Satzstreifen zu Bildern

Zuordnung von Fragen und Antworten

Who is your friend?
Is Bill your brother?
Are your hands clean?
What is she doing?
Are we late?
Where is Daddy?

Find the

right

He is in the garden.
No, he isn't.
She is washing.
No, we aren't.
Jane is.
Yes, they are.

answer

Intonatorisch und phonemisch, bei gewissen Lauten auch phonetisch (r, l,) richtiges Lesen von aus bekanntem Sprachmaterial zusammengestellten Texten nach zweimaligem Hören bei stillem Mitlesen

Dialoge in verteilten Rollen

5.2 Lernziele für die 4. Klasse

5.2.1 Lernziele Hören und Sprechen (Strukturen)

Der Schüler soll die in der 3. Klasse geübten Wörter und Strukturen sicher verstehen und in neue Situationen transferieren.

Erweiterung der Auskunftsmöglichkeit in Frage und Antwort durch Aufnahme von 'have got'

Fragen und Antworten mit 'have got' auch mit Verneinung

Have you got a dog?
Yes, I have; no, I haven't.
I haven't got a dog, but I've got a cat.
How many books have you got?
What have you got for your mother?
They haven't got much time!

Verneinende Aussagen

	Have got im Sinn von bekommen	They haven't got a Morris, they've got a Ford. What have you got from your sister? What's he got for Christmas?
Auf nahe und entfernte Gegenstände verbal hinweisen	Demonstrativpronomen in der Einzahl: this/that Mehrzahl: these/those auch in Verbindung mit <i>here</i> und <i>over there</i> <i>This one</i> und <i>that one</i>	Is this your book? No, it isn't, that's my book over there. Are these German cars? No, they aren't. Those in the shop over there are German.
Ähnliche Dinge miteinander kontrastieren		This is a dog and that is a cat. Look, this book's red, that one's blue. These boys are English, those are German.
Fragen nach einer Ursache Antworten auf solche Fragen	Fragen mit ' <i>why</i> ' Antworten mit ' <i>because</i> '	Why is Betty washing her dress? Because it's dirty. Why are there nine candles on the cake? Because Bill is nine today!
Verstehen und Geben von Anordnungen Rückfragen, ob man einer Anordnung wirklich folgen muß	Anweisungen, Aussagen und Fragen mit betontem bzw. unbetontem ' <i>must</i> '	You must go to bed now! Must I really? Yes, you must, it's late! Why must I go to bed? Because it's late! It's late. I must go to school.
Verstehen und Erteilen von Verboten	Hinweise mit ' <i>mustn't</i> ' im Sinne von: nicht dürfen	You mustn't cross the street when the light is red! You mustn't play football in the street! You mustn't come in with dirty shoes!
Fragen, was andere vorhaben; Antworten auf die Fragen	Fragen und Antworten mit ' <i>going to</i> ' + Infinitiv, auch mit einleitendem ' <i>what</i> '	Are you going to play football this afternoon? Yes, I am; no, I'm not, I'm going to visit my uncle. What's your sister going to do? She's going to watch television.
Am Ende der 4. Klasse eine kleine zusammenhängende Geschichte mit bekanntem Wortmaterial und im Rahmen der gelernten Strukturen global verstehen	Über Tonband oder vom Lehrer eine Geschichte hören	Inhalt der Geschichte in deutscher Sprache wiedergegeben bzw. durch schriftliche Auswahlantworten das Verständnis überprüfen.

Im Rahmen eines 300–350 Wörter umfassenden Wortschatzes und im Rahmen der gelernten Strukturen einen einfachen Dialog führen

Dialog führen

Hallo, who are you?
I'm Jim, and who're you?
I'm Peter. Are you English?
Yes, I am, and you?
I'm German. How old are you?
I'm nine, and you?
I'm ten. Is that your car over there?
Yes, it's our car.
Have you got a car, too?
Yes, we have
Can you swim? Are you going to swim this afternoon?
Yes, I's go together!
Good-bye!

Mindestens drei Lieder oder Reime phonemisch richtig und rhythmisch sowie intonatorisch angemessen reproduzieren

Reime und Lieder

This old man
They'll be coming round the mountain
Jingle-bells
Rat, Tat, Tat, here comes the postman

Lesen – Schreiben
(Aussprache und Intonation)

A Lesen

Erkennen der Regelmäßigkeit einiger wichtiger Graphem-Phonem-Entsprechungen in Einzelwörtern
Richtige Aussprache von bisher mündlich erarbeiteten Wörtern auf Grund von Analogieschlüssen

Phonem-Graphem-Zuordnung bei Regelaussprache
/æ/ und /ei/
/i/ und /ai/
Odd man out!

Aus fünf vorgegebenen Wörtern sind diejenigen auszustreichen, die nicht zu der Aussprache wie in 'hat' passen.

Jack pan ~~fat~~ fat bag
bit fit ~~it~~ sitting Dick

Sicherheit in der Aussprache beim Lesen sehr häufig vorkommender Wörter, so daß Unterscheidungen zwischen Augen- und Ohrenreimen getroffen werden (Schreibung darf nicht zu falscher Aussprache verführen)

Unterscheidung zwischen Augen- und Ohrenreimen

Das Wort, das sich nicht reimt, soll ausgestrichen werden.

~~hair~~ there hair chair

ten ~~pen~~ pen hen

show go ~~no~~ no

Richtiges Lesen von Wörtern, die eine regelmäßige Aussprache in der *betonten* Silbe eines Wortes haben

Graphem-Phonem-Entsprechung bei *betonten* Silben

Einordnen von Namen und Wörtern in vorgegebene Spalten mit Musterwörtern:
Die Wörter: Carol, Ben, cat, Betty, Henry, black, Hatty, bed
sind in folgende Spalten zu übertragen

Sally	Betty
-------	-------

Wiedererkennen von mündlich erarbeiteten Dialogen und Texten mit bekanntem Sprachmaterial und vertrauten Strukturen im Schriftbild
Phonemisch und intonatorisch richtiges Lesen nach einmaligem Hören bei stillem Mitlesen

Lesen bekannter Dialoge oder narrativer Texte (lautes Lesen)

Imitierendes Lesen unmittelbar nach dem gehörten Modell.
Reproduzierendes Lesen ohne unmittelbares Modell.

Sinnentnahme nach zweimaligem stillen Durchlesen aus kurzen inhaltlich neuen Mitteilungen und Aussagen, die jedoch auf bekanntem Sprachmaterial und bekannten Strukturen basieren

Stilles Lesen zur Informationsentnahme (Möglichkeit zur Differenzierung)

Mögliche Verständnisüberprüfung:
a) Ankreuzen von Auswahlantworten
b) Beantwortung einfacher Fragen in englischer Sprache
c) Inhaltliche Wiedergabe in der Erstsprache (keine Übersetzung)

5.2.3 B Schreiben

Das Schreiben gehört nicht zu den Lernzielen des Englischunterrichts der Grundschule. Es beschränkt sich auf Abschreiben. Der Schüler soll kurze Sätze fehlerfrei abschreiben können.

Abschreiben

Mögliche Übungsformen:
Malen – Unterschriften unter die selbstgemalten Bilder setzen

Bei fortgeschrittenem Leistungsstand können Einsetzübungen auch in Form von Rätseln gefordert werden

Einsetzübungen

Kreuzworträtsel mit Schlüsselwort

(Möglichkeit zur Differenzierung)

How old is Bob?
is ten.
How old is Jane?
is nine.

5.3	<i>Empfohlene Themenkreise</i> Am Ende des 4. Schuljahres sollen die Kinder mindestens 300 Wörter beherrschen, davon müssen wenigstens 35 Strukturwörter sein. Die Inhaltswörter sind weitgehend von den Themen und Situationen abhängig. Aus der folgenden Liste sollten insgesamt wenigstens 10 Themenkreise gewählt werden (fünf in der 3. und weitere fünf in der 4. Klasse)	My Family	(mother, father, brother, sister, uncle, aunt)
		My Friends	(girl, boy, how old, English, German)
		At School	(classroom, teacher, pupil, satchel)
		Our Home	(rooms, furniture, garden)
		Getting up	(clock, washing hands, brushing hair, putting on clothes)
		Going to Bed	(early, late, time, pyjama, nightie, light out)
		Cats and Dogs	and other Pets (long tail, short, brown, white)
		Toys	(model cars, aeroplanes, jets, balls, dolls, puppets)
		Tea-Time	(cups and saucers, tea-pot, sugar, sweet, I like ...)
		The Postman	(bringing letters, postcards, a letter for me, a parcel from Uncle Mike, stamp, picture-postcard)
		Making a Snowman	(What must we have? Coal for the eyes, carrot for its nose)
		Sports	(football, in the swimming pool, skiing)
		Birthday	(party, presents for, presents from, cake, candles, fun)
		Watching Television	(Western, cowboy, sport)
		Going on a Holiday	(suitcase, packing, station, train)
		Christmas	(Christmas cards, tree, candles, packages)
		A Telephone Call	(Peter is ill)
		Shopping	(at the Baker's, at the Supermarket)

Bei der Auswahl der Wörter sollte nicht nur die Häufigkeit, sondern auch die Geläufigkeit für Kinder eine Rolle spielen. Anglo-amerikanische Wörter, die in die deutsche Sprache aufgenommen worden sind, sollten miteinbezogen werden. Einerseits wirken sie motivierend, andererseits sollte dem Kind deutlich werden, daß es sich um englische Wörter handelt. Hier liegt die Verbindung zum Sprachunterricht in der Erstsprache.

6 Leistungsbewertung und Leistungskontrolle

6.1 Leistungsbewertung

Da es beim Erwerb von Kommunikationsfähigkeit in der zweiten Sprache primär um *Hörverstehen* und *Sprechen* geht, muß auch die Bewertung der Schülerleistung von den in diesen beiden Bereichen erlangten Fertigkeiten ausgehen. Eine Leistungsbewertung des Lesens sollte nur sekundär berücksichtigt werden.

6.1.1 Dem *Hörverstehen* kommt in der Kommunikation eine wichtige Funktion zu. Deshalb sollte diese Fertigkeit nicht unterbewertet werden. Stillen Schülern, die sich nur selten äußern, aber in der Lage sind, gut zu verstehen, sollte daher durchaus eine erfolgreiche Teilnahme am Englischunterricht bescheinigt werden.

6.1.2 Im Bereich des *Sprechens* sollten Imitationsgenauigkeit sowie die Fähigkeit der Sprachanwendung bei Transferaufgaben den Maßstab für die Leistungsbewertung setzen.

6.1.3 Die spontane Imitationsfreude und Sprechbereitschaft des Grundschulkindes kommen dem Erwerb der Kommunikationsfähigkeit sehr entgegen. Die Spontaneität sprachlicher Äußerung sollte daher nicht durch die Zensurengabe des bestehenden Notensystems gehemmt werden.

Für die Leistungsbewertung wird ein Dreistufensystem vorgeschlagen. Es bescheinigt dem Schüler, daß er am Englischunterricht

- teilgenommen
- mit Erfolg teilgenommen
- mit gutem Erfolg teilgenommen

hat.

Insbesondere im Hinblick auf den leistungsschwächeren Schüler, der aber oft mit Freude am Englischunterricht teilnimmt, soll dadurch eine das Kind möglicherweise frustrierende Zensur entfallen.

6.2 Leistungskontrolle

Die Leistungskontrolle im Englischunterricht der Grundschule soll in erster Linie dem Lehrer eine Orientierung darüber geben, ob und inwieweit die von ihm angesteuerten Lernziele von der Mehrzahl der Schüler erreicht wurden, wo Lernschwierigkeiten liegen und welche Schüler besonderer Hilfen bedürfen. Sie schafft so die notwendigen Voraussetzungen für die Unterrichtsdifferenzierung oder sogar für eine Neuorientierung des Unterrichts.

In zweiter Linie dient die Leistungskontrolle auch dazu, dem Schüler Einsichten über seinen Lernfortschritt oder eventuell vorhandene Lücken zu vermitteln. In diesem Sinne kann die Leistungskontrolle lernmotivierend wirken und sachliches Interesse beim Schüler wecken.

6.2.1 Möglichkeiten der Leistungskontrolle

Da mündliche Kommunikationsfähigkeit vorrangiges Lernziel des Englischunterrichts der Grundschule ist, muß sich auch die Leistungskontrolle auf die mündlichen Sprachleistungen konzentrieren (in der 3. Klasse auf diesen Bereich beschränken).

Aus dieser Beschränkung ergibt sich eine Schwierigkeit: Die mündliche Leistung ist bedeutend schwerer objektiv zu erfassen als die schriftliche. So sind die *produktiven Sprachfertigkeiten* nur mit Hilfe technischer Medien (Sprachlabor, Sprachstudienrekorder) objektiv auswertbar.

Im *rezeptiven Bereich* des Hörens und Hörverstehens gibt es jedoch einige Möglichkeiten, die Leistungen der Schüler in Gruppentests zu erfassen (s. folgende Beispiele). Allerdings kann es sich dabei nur um informelle Tests handeln, die vom Lehrer für die spezielle Klassensituation hergestellt werden; standardisierte Tests für den Englischunterricht in der Grundschule fehlen zur Zeit noch.

6.2.2 Beispiele für die Leistungskontrolle im rezeptiven Bereich

Leistungskontrolle im Bereich des Hörens

Diskrimination von Lauten:

/e/ /æ/

/s/ /θ/

/z/ /ð/

/v/ /w/

z. B. „minimal pairs“ zur Unterscheidung von /æ/ /e/

Stimme vom Band

Schüler streicht an

		=	≠
man	men		/
bag	beg		/
Pat	Pat	/	
sack	sack	/	
usw.			

Es ist nicht unbedingt erforderlich, daß die Wörter den Kindern bekannt sind, da es nur um Lautunterscheidung, nicht um Verstehen geht.

Dieselbe Testanordnung kann auch für Wörter Verwendung finden, die sich in weiterer Hinsicht unterscheiden, die aber immer noch eindeutig in dem zu überprüfenden Laut sind,

z. B.:

Betty – Sally; black – leg; bed – cap

oder

sing – thanks; sink – zoo; ship – chip; very – well; when – wall; veil – whale.

In ähnlicher Weise kann die Diskriminationsfähigkeit bei stimmhaften und stimmlosen Endkonsonanten geprüft werden,

z. B.

Stimme vom Band

Schüler streicht an

		=	≠
cats	dogs		/
books	hats	/	
bid	bit		/
Steve	thief		/
bag	back		/
Dick	Dick	/	
dig	Dick		/

Unterscheidung ähnlich klingender englischer und deutscher Wörter, deren Identität mit dem vorgegebenen Wort festgestellt werden soll,

z. B.:

Stimme vom Band

Schüler streicht an

Vorgabe	Wort 1	Wort 2	1	2	0
hier	here	hier		/	
here	hier	hier			/
here	hier	here		/	
hier	hier	hier	/		

Leistungskontrolle im Bereich des Hörverstehens

Einfache Aussagen als richtig oder falsch identifizieren, z. B.:

Schüler hört vom Band

Schüler streicht an

	true	false
There's no school on Sunday.	/	
I hear with my eyes.		/
Jane is a boy's name.		/
usw.		

Zahlendiktate

Schüler hört

Schüler schreibt

seven	7
one	1
three	3

usw.

Einzeichnen der Uhrzeit in vorgegebene zeigerlose Uhrensymbole, z. B.:

der Schüler hört

Schüler zeichnet ein

It's nine o'clock.



usw.

Die „Uhrendiktate“ können anschließend zur Kontrolle im umgekehrten Sinne benutzt werden, indem der Schüler auf die Frage „What's the time, please?“ immer mit der eingetragenen Zeit antwortet. Allerdings wird dann bereits der produktive Bereich des Sprechens kontrolliert.

Verständnisnachweis durch geforderte Symbole, die gezeichnet werden, z. B.:

Draw a red line if you are a boy.

Draw a blue line if you are a girl.

Draw a fish if you write with your right hand.

Draw a star if you write with your left hand.

Verständniskontrolle durch Wiedergabe eines zusammenhängenden Textes in deutscher Sprache (siehe Beispiel S. 1).

Bei der Beurteilung dürfen weder Handschrift noch Rechtschreibung oder Ausdrucksgewandtheit eine Rolle spielen. Es kommt allein auf die vollständige Wiedergabe des Gehörten an.

6.3 *Leistungskontrolle im Bereich des Lesens*
Leseverständnis und Vokabelüberprüfung

Things you can eat.

Cross out what you can't eat.

apples
bread
buns
beds
eyes
eggs

What dogs can do.

Cross out what dogs can't do.

run
sit
speak
read
bark
jump
write

Leseverständnis – zeichnerische Antwort

Draw a red fish in box A.

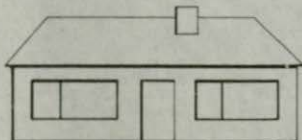
Draw three cups in box B.

Draw eight bells in box C.

Draw two windows in box D.

A	B	C	D

Leserverständnis



1. How many windows are there in the picture?

(1, 2)

2. Is there a window on each side of the door?

(yes, no)

3. Is the door in the middle of the house?

(yes, no)

4. Are there two doors in the picture?

(yes, no)

Bus number five is blue. It is the bus to London. Bus number three is yellow. It is the school-bus.

1. Is the yellow bus the London bus?
2. Is bus number three yellow?
3. Is bus number five blue?
4. Is the school-bus blue?

yes	<u>no</u>
<u>yes</u>	no
<u>yes</u>	no
yes	<u>no</u>

LITERATUR

Für den Englischunterricht in der 3. und 4. Klasse stehen gegenwärtig folgende Lehrwerke zur Verfügung:

Fay, Gesine u. Hellwig, Karlheinz: **Englischunterricht in der Grundschule**

Hannover, Dortmund 1971

Moderner Englischunterricht Band 5/6 (Theoretische Darstellung und Unterrichtsprogramm)

Fromm, Renate u. Reiß, Hubert: **Englisch in der Grundschule**

Teil 1: Grundkurs für Hören und Sprechen im dritten Schuljahr

Frankfurt a. M.: Diesterweg 1970

(Arbeitsbogen mit Zeichnungen und einfachen Textaufgaben für die Schüler)

Teil 2: In Vorbereitung

Gompf, Gundi: **Let's begin**

Teil 1: Englisch im dritten Schuljahr

Hannover: Schroedel 1970

Teil 2: Englisch im vierten Schuljahr. In Vorbereitung

(Haftarbeitssatz für Magnettafeln, Arbeitsblätter, Namensschilder für die Schüler)

Käpfernick, Harry: **spielend englisch**

1. Band: 3. Grundschuljahr

2. Band: 4. Grundschuljahr

Karlsruhe: G. Braun 1970

(Lehrerheft u. illustrierte Englisch-Lesebücher für die Hand der Schüler)

Lorenzen, Käte: **Englisch im dritten Schuljahr**

Ein Schulprogramm und seine Grundlegung

Kiel: Hirt 1969

(Ergänzendes Bildmaterial aus einem englischen Verlag)

Lorenzen, K. u. W. G. Mayer (Hrsg.): **Say it in English**

Teil 1 u. 2

Stuttgart: Klett 1972

(Deutsche Ausgabe eines in Finnland entwickelten Grundschullehrwerkes; Schüler- und Lehrerbände, Wandbilder, Wort-Bild- und Satzkarten, Tonbänder, Schallplatten)

Rademacher, M.; Voigt, H.; Friedrichs, H.: **Frühbeginn des Englischunterrichts im 3. u. 4. Schuljahr**

Berlin/Bielefeld: Cornelsen/Velhagen u. Klasing 1969 u. 1970

(Lehrerhandbücher, Bildbögen für die Schüler, Wandbilder und Arbeitstransparente für Tageslichtprojektoren, Hauftelemente u. Tonaufnahmen)

Wild-Bičanić, S.; Nouveiller, M.; Pervau, A.; Stojasavljević: **Come and Conquer English**

Stages 1 and 2: **Come and Play**

Paris: Librairie M. Didier 1970;

für die BRD: Wiesbaden: Hueber-Didier

(audio-visueller Lehrgang mit Filmstreifen, Tonbändern, Transparenten für Tageslichtprojektor, Hauftelemente, Wort- und Satzkarten)

Arbeitsblock I für die Hand der Schüler – schriftfrei

Arbeitsblock II für die Hand der Schüler – mit einfachen Textaufgaben)

ii

Auswahlbibliographie zu Problemen des Fremdsprachenunterrichts in der Grundschule:

Andersson, Th.: **The optimum age for beginning the study of modern languages**

In: Internationale Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Jhg. 6 (1960) 3, S. 298–306

Burstall, Clare: **French in the Primary School**
London 1970

Butzkamm, W.: Englisch an der Grundschule – Kritische Anmerkungen zu neuen Büchern
In: **Neusprachliche Mitteilungen** 25, Jhg. 3 (1972) S. 137–143

Dodson, C. J.: **Foreign and second language learning in the primary school**
Aberystwith 1966

Doyé, Peter/Lüttge, Dieter: Das Problem des optimalen Zeitpunktes für den Beginn des Englischunterrichts
In: **Die deutsche Schule** 6, 1972 S. 377–387 / 7/8, 1972 S. 467–476

Finochiaro, M.: **Teaching children foreign languages**
New York 1964

Gompf, Gundi: **Englisch in der Grundschule**
Schulversuche in der BRD, Frankreich, Schweden und der CSSR
Weinheim 1971. Hrsg. DIPP. Dokumentationen zum in- und ausländischen Schulwesen,
Bd. 14

Gutschow, Harald: Frühbeginn des Fremdsprachenunterrichts
In: **Der fremdsprachliche Unterricht**
Febr. 1972 S. 2–12

Hellwig, K. H.: Englisch in der Grundschule
In: **Probleme – Prioritäten – Perspektiven des fremdsprachlichen Unterrichts**
Frankfurt 1970

Heuser, Inge: Der Einsatz technischer Medien in den einzelnen Lernphasen bei einem audio-visuellen Kurs in der Grundschule
In: **Neusprachliche Mitteilungen** 3, 1972 S. 143–152

Heuser, Inge: Der Leseprozeß beim Englischunterricht in der Grundschule mit einem audio-visuellen Kurs
In: **Die Grundschule** 4/1972 S. 1–12

Hilgendorf, Erwin; Holzkamp, Christiane; Münzberg, Ingrid: **Frühbeginn des Englischunterrichts**
Probleme und Ergebnisse einer Effektivitätsuntersuchung
Weinheim 1970

Kahl, Peter: Englisch in der Grundschule
Ein Modell zur Eingliederung in den Lehrplan
In: **Englisch** 1972, 1 S. 1–4

Mahllich, Eva-Maria: Möglichkeiten des englischen Anfangsunterrichts II: Englisch in der Grundschule – Englisch mit 'Normalbeginn': Gemeinsamkeiten und Unterschiede aus fachdidaktischer und lernpsychologischer Sicht
In: **Die Neueren Sprachen** 3, 1972 S. 125–133

Pelz, Manfred: Zum Fremdsprachenunterricht an Grundschulen
In: **Unterricht heute** Stuttgart 1970, 10 S. 463–472

Perren, G.: New Languages and Younger Children
In: **English Language Teaching** 1972, 3 S. 229–238

Reisener, Helmut: Lernspiele für den Anfangsunterricht auf der Grundstufe
In: **Englisch** 1971, 3 S. 65–67

Reisener, Helmut: Das Arbeiten mit ersten Ganztexten im Frühbeginns- und Anfangsunterricht
In: **Englisch** 1972, 1 S. 4-7

Sauer, Helmut: Annotierte Bibliographie zum Fremdsprachenunterricht in der Grundschule
In: **Westermanns Pädagogische Beiträge** 1970, 12 S. 666-672

Sauer, Helmut: Der Beginn des Fremdsprachenunterrichts in der Grundschule
In: **Neusprachliche Mitteilungen** 1972, 3 S. 129-137

Schiff, Bernhard: Über die Vorverlegung des fremdsprachlichen Unterrichts in der Sowjetunion
In: **Westermanns Pädagogische Beiträge** 1969, 3 S. 73-85

Stern, H. H. (Ed.): **Foreign Languages in Primary Education**
London: OUP 1967

Stern, H. H. (Ed.): **Languages and the Young Child**
London: OUP 1969