

Niedersächsisches
Kultusministerium



Rahmenrichtlinien
für 10. Klassen
an Hauptschulen

I
(1991)

Georg-Eckert-Institut BS78



1 186 995 X

Rahmenrichtlinien für 10. Klassen an Hauptschulen

Schroedel Schulbuchverlag

Bei der Erarbeitung der Rahmenrichtlinien für 10. Klassen an Hauptschulen wurden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme Hauptschule und des gesetzlich vorgeschriebenen Anhörungsverfahrens eingearbeitet.

An der Erarbeitung dieser Rahmenrichtlinien haben folgende Damen und Herren mit unterschiedlichen Zeiteanteilen mitgewirkt:

Bergau, Manfred Bohmte
Bernt, Michael Wolfsburg
Beyer, Holger Esens
Böckmann, Wilhelm Emden
Bökemeier, Horst Braunlage
Borchardt, Wolfgang Hasbergen
Breuer, Klaus Neu Wulmstorf
Buchhagen, Sigrid Hannover
Dörjes, Uta Hannover
Eck, Guiskard Helmstedt
Feist, Sabine Oldenburg
Firnhaber, Walter Hänigsen
Forysch, Michael Nordhorn
Franzkowiak, Brigitte Wolfsburg
Golka, Richard Lengerich
Heims, Elke Nordstemmen
Henke, Reinhard Harsum
Henseler, Prof. Dr. K. Oldenburg
Heumann, Georg Verden
Isermann, Irmlind Hannover
Kaminski, Prof. Dr. H. Oldenburg
Koch, Eckhard Bad Zwischenahn
Kremser, Jürgen Wiesmoor
Kunze, Wolfgang Osnabrück

Langhans, Werner Celle
Legner, Ulrich Wolfenbüttel
Lewald, Prof. Dr. A. Oldenburg
Mielke, Hans Peter Bothel
Nordmeier, Günter Osnabrück
Oehler, Ernst Dieter Nordhorn
Otten, Marlies Wiesmoor
Petersen, Joachim Winsen/Luhe
Procheiske-Piel, Elke Edeweicht
Ramien, Marlies Gifhorn
Redecke, Albrecht Großburgwedel
Röseler, Ingrid Lüneburg
Schellwald, Birgid Hannover
Schneider, Günter Haren
Scholz, Joachim Braunschweig
Schwarz, Reinhard Hann.-Münden
Seiffert, Klaus Wolfsburg
Siems, Katharina Wunstorf
Sievers, Jochen Braunschweig
Stelter, Aenne Dannenberg
Thomson, Sven Braunschweig
Umbach, Ingrid Friedland
Wesselmann, Engelbert Verden
Wiedemann, Marianne Göttingen

Herausgegeben vom Niedersächsischen Kultusministerium (August 1991)
3000 Hannover, Schiffgraben 12

**Georg-Eckert-Institut
für internationale
Schulbuchforschung
Braunschweig
Schulbuchbibliothek**

911824

ISBN 3-507-00905-6

© 1991 Schroedel Schulbuchverlag GmbH, Hannover

918

Z-VIII
A-15(1991)

Inhalt

A	Präambel zu den Rahmenrichtlinien für 10. Klassen an Hauptschulen	5
B	Unterrichtsverfahren in den einzelnen Fächern	10
C	Rahmenrichtlinien für die einzelnen Fächer	13
	Deutsch	13
	Englisch	26
	Geschichte	41
	Sozialkunde	53
	Erdkunde	60
	Mathematik	66
	Physik	97
	Chemie	110
	Biologie	127
	Arbeit/Wirtschaft (Arbeitslehre)	137
	Technik	148
	Hauswirtschaft	156
	Musik	166
	Kunst	174
	Gestaltendes Werken	184
	Textiles Gestalten	197
	Evangelischer Religionsunterricht	208
	Katholischer Religionsunterricht	215
	Sport	229

A Präambel zu den Rahmenrichtlinien für 10. Klassen an Hauptschulen

In der 10. Klasse der Hauptschule können die Schülerinnen und Schüler ihre allgemeine Grundbildung vertiefen und erweitern, berufsvorbereitende Erfahrungen und Erkenntnisse sammeln, ihre Bildung in allen Bereichen fortführen und ihre individuellen Schwerpunkte weiterentwickeln. Die 10. Klasse eröffnet auch die Möglichkeit, zusätzliche Qualifikationen durch höherwertige Abschlüsse zu erwerben. Daher liegen die Lernanforderungen in der 10. Klasse deutlich über denen des 9. Schuljahrgangs.

Der Vertiefung der Kenntnisse und der Festigung der Fähigkeiten und Fertigkeiten wird hinreichend Raum gegeben. Dies gilt in besonderem Maße dort, wo die 10. Klassen aus Schülerinnen und Schülern verschiedener Hauptschulen gebildet werden. Durch Maßnahmen der Förderung wird die Möglichkeit zur Angleichung unterschiedlicher Lernvoraussetzungen und zum Ausgleich individueller Defizite geboten, um die Ausgangslage für das gemeinsame Lernen in der 10. Klasse zu verbessern.

Darüber hinaus werden die Kenntnisse erweitert, ergänzt und differenziert sowie weitere Fähigkeiten und Fertigkeiten ausgebildet. Dies wird in besonderer Weise dadurch erreicht, daß die Schülerinnen und Schüler in zunehmendem Maße zum selbständigen Erarbeiten von Lerninhalten befähigt und ihnen Gelegenheiten zur Herausbildung der individuellen Schwerpunkte ihrer Leistungsfähigkeit geboten werden. Auf diese Weise erweitern sie auch ihr Berufswahlspektrum.

Die spezifischen Lernprinzipien der Hauptschule haben unter Berücksichtigung der erhöhten Lernanforderungen, die in der 10. Klasse gestellt werden, die gleiche Bedeutung wie in den übrigen Schuljahrgängen. Das gilt vor allem für die Handlungsorientierung und für die didaktischen Auswahlkriterien der Gesellschafts-, Schüler- und Zukunftsrelevanz.

Auf der Grundlage des Bildungsauftrages der Schule nach § 2 NSchG ist auch für die 10. Klasse an der Hauptschule die Vermittlung der Erkenntnis wesentlich, daß Fortbestand und Weiterentwicklung des menschlichen Lebens in vielfältiger

Weise gefährdet sind und die Bewältigung dieser Gefährdung auf Grund ihres komplexen Charakters in zunehmendem Maße übernationale Lösungsstrategien erfordert, aber auch von jedem einzelnen die Bereitschaft zu tiefreichenden Änderungen der Denk- und Lebensweise verlangt.

Die Schülerinnen und Schüler sollen Einsichten gewinnen in existentielle Aufgaben der Menschheit wie

- sorgsamem Umgang mit vorhandenen Ressourcen
- Erhalt der natürlichen Umwelt
- umwelt- und sozialverträgliche Technikgestaltung
- Sicherung des Friedens
- gerechte Verteilung von Nahrungsmitteln und Rohstoffen
- Bewältigung der sich aus der Bevölkerungsentwicklung in der Welt ergebenden Probleme.

Damit verbunden sind grundlegende Erkenntnisse, die sich nicht unmittelbar bestimmten Fächern zuordnen lassen, wie z. B., daß

- die Menschen in allen Ländern der Erde in unterschiedlicher Form und Intensität von den diesen Aufgaben zugrundeliegenden Problemen betroffen sind
- diese Probleme untereinander in vielfältiger Weise verbunden sind und in komplizierten Wechselbeziehungen stehen
- Lösungen möglich sind, hierzu aber von allen Menschen Beschränkungen in unterschiedlichen Lebensbereichen gefordert werden müssen
- tradierte Gewohnheiten neu überdacht, erhalten oder ggf. überwunden werden müssen.
Hierzu zählt auch eine Neubestimmung der Geschlechterrollen innerhalb der Gesellschaft.

Grundsätzlich werden diese Einsichten – wie auch schon in den vorausgegangenen Schuljahrgängen – von ihren fachspezifischen Teilaspekten her den Schülerinnen und Schülern in den jeweiligen Unterrichtsfächern nahegebracht. Darüber hinaus sind sie aber in der Klasse 10 auch als über die Fachgrenzen hinwegreichender ganzheitlicher Sachzusammenhang möglichst weitgehend handlungsorientiert zu erarbeiten.

Indem Vorwissen und Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler einbezogen und ihre Empfindungen berücksichtigt werden, läßt sich persönliche Betroffenheit erreichen. Auf diese Weise wird eine notwendige Voraussetzung dafür geschaffen, daß sie die eigene Lebensplanung unter den genannten Zukunftsperspektiven in höherem Maße bewußt und realistisch gestalten. Grundlage hierfür sind für die Schülerinnen und Schüler die Erkenntnisse, daß

- die genannten Probleme und Aufgaben in direkter und indirekter Weise die Arbeits- und Freizeitwelt, aber auch die politische Wirklichkeit ihrer Zukunft bestimmen werden
- soziale Chancen auch vom Grad der Offenheit und der Flexibilität, Mobilität und Kreativität sowie von den Möglichkeiten und der Bereitschaft zur Entfaltung der individuellen Fähigkeiten – auch zur Kooperation – abhängig sind
- Toleranz und Aufgeschlossenheit gegenüber anderen Kulturen sowie die Fähigkeit und Bereitschaft zum verantwortlichen Handeln nicht nur Grundlagen für das friedliche Zusammenleben der Menschen bilden, sondern auch wichtige

Voraussetzungen für die Entfaltung der genannten individuellen Fähigkeiten, vor allem die der Kooperationsfähigkeit, sind.

Die Vermittlung dieser Erkenntnisse trägt zur Weiterentwicklung der Persönlichkeit der Schülerinnen und Schüler bei, gibt Hilfen für den individuellen Berufs- und Lebensweg und befähigt zu verantwortungsbewußtem Mitwirken in unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen.

Unter Berücksichtigung dieser Ziele und Grundsätze sind die thematischen Schwerpunkte der einzelnen Fächer ausgewählt, ohne daß deren Eigenständigkeit aufgegeben wird. Bei der Auswahl der Lerninhalte wird neben den fächerübergreifenden Inhalten auch berücksichtigt, daß in einigen Fächern eine lehrgangsartige Fortsetzung der Arbeit der Schuljahrgänge 7 bis 9 unerlässlich ist.

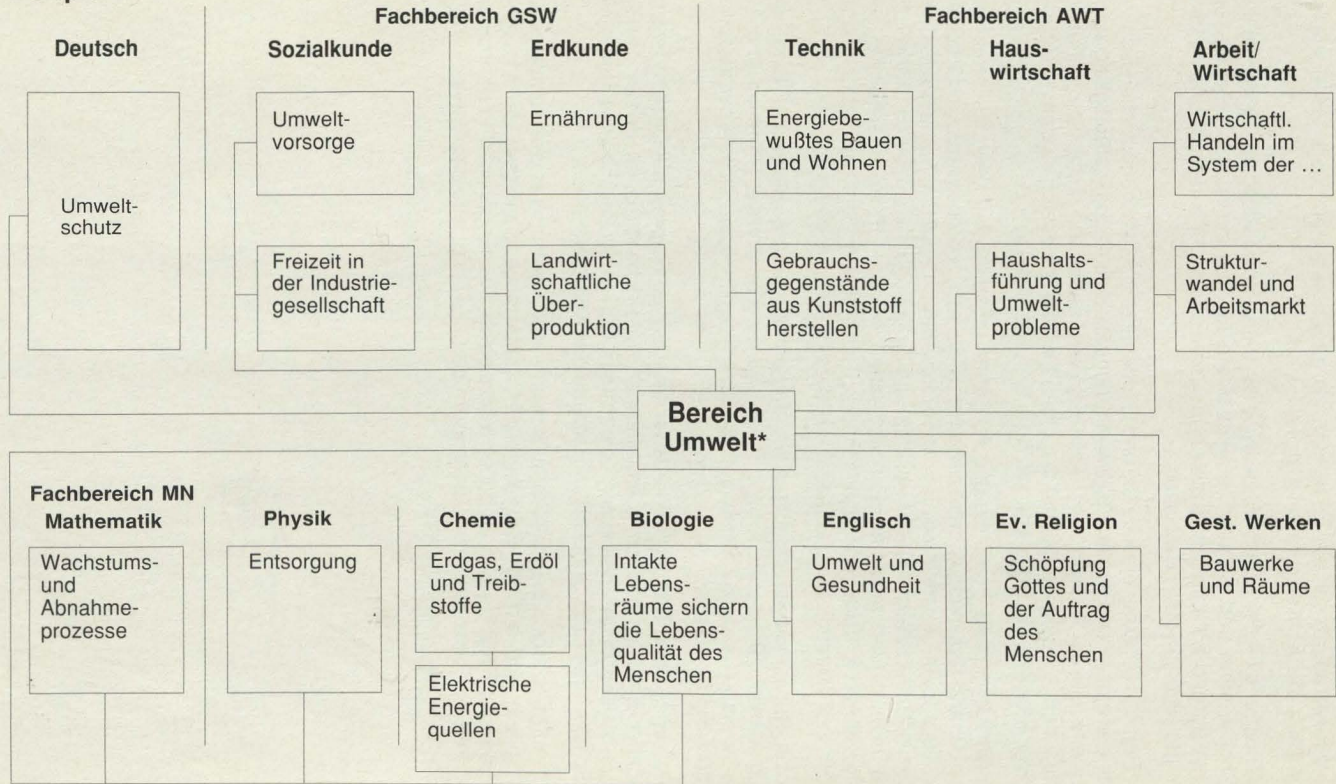
Die zuvor genannten Probleme und Aufgaben lassen sich angesichts ihres komplexen Charakters nicht immer einzelnen Fächern zuordnen. Ihre unterschiedlichen Teilaspekte werden vielmehr in verschiedenen Fächern thematisiert. Dabei können in fächerübergreifender Abstimmung Teilinhalte der einzelnen Unterrichtsfächer miteinander verzahnt oder verbunden werden. Projektorientierte Unterrichtsverfahren in Verbindung mit fachspezifischen Unterrichts- und Arbeitsverfahren sind zur Verwirklichung dieses Konzeptes besonders geeignet.

An zwei Beispielen ist im folgenden dargestellt, welche Beiträge Fächer aus verschiedenen Fachbereichen zur Thematisierung bestimmter Problem- und Aufgabenbereiche leisten können und welche Möglichkeiten fächerübergreifender Verknüpfung bestehen.

Die Planung, Durchführung und Auswertung fächerübergreifender, fachbereichsbezogener und fachbereichsübergreifender Unterrichtsvorhaben bedarf der Absprache zwischen den beteiligten Lehrkräften, den Erziehungsberechtigten sowie den Schülerinnen und Schülern im Rahmen der Konferenzarbeit.

Es ist Aufgabe der Klassen-/Jahrgangskonferenz, im Rahmen der schuleigenen Arbeitspläne und auf der Grundlage der Kooperationsplanungen der einzelnen Fachbereiche Projekte und Vorhaben festzulegen. Fachspezifische Verfahren und Strukturen sind einzubeziehen. Besonders berücksichtigt wird das Vorverständnis der Schülerinnen und Schüler.

Beispiel 1



* Empfehlung zur Umwelterziehung in allgemeinbildenden Schulen, Nds. Kultusministerium 1990.

Beispiel 2

Fachbereich GSW

Geschichte

Die Entwicklung des
Ost-West-Verhältnisses

Sozialkunde

Europa der Bürger
Rechtliche Probleme des
Umweltschutzes

Erdkunde

Landwirtschaftliche
Überproduktion

Weltwirtschaft

Bereich Europäische Gemeinschaft

Deutsch

Umweltschutz
Sicherung des Friedens

Englisch

Veränderungen in der
Arbeitswelt

Arbeit/Wirtschaft

Die Europäische
Gemeinschaft

B Unterrichtsverfahren in den einzelnen Fächern

Alle Aussagen, die in den Rahmenrichtlinien der verschiedenen Fächer für die Schuljahrgänge 7 bis 9 zu den Unterrichtsverfahren vorliegen, gelten sinngemäß auch für den Unterricht in der 10. Klasse. Da hier in aller Regel erhöhte Lernbereitschaft und Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler vorausgesetzt werden können, treten darbietende Verfahren zurück. Der Unterricht sollte problemorientiert durchgeführt werden, wobei zu beachten ist, daß die Problemstellungen den Lernvoraussetzungen und dem Leistungsvermögen der Lerngruppe angepaßt sind.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß sich die Erfahrungsbereiche von Mädchen und Jungen unterscheiden können.

Soweit es die Struktur des jeweiligen Faches zuläßt, sollten die Schülerinnen und Schüler auf der Grundlage eines sicheren Basiswissens ein hohes Maß von Eigentätigkeit, -entscheidung und -verantwortung bei der Informationsbeschaffung und -verarbeitung entwickeln. Dabei bieten sich ihnen vielfältige Möglichkeiten zur Entwicklung individueller Interessen- und Leistungsschwerpunkte.

Wo die Möglichkeit besteht, sollte die unmittelbare Sachbegegnung eine Grundlage für handelndes, experimentierendes und problemlösendes Arbeiten bilden. Dabei hat das Aufsuchen außerschulischer Lernorte einen hohen Stellenwert. Wenn der Einsatz von Medien die Realbegegnung ersetzen muß, sollte auch hier die Selbsttätigkeit der Schülerinnen und Schüler bei der Auswahl, beim Einsatz und bei der Auswertung der Medien gesichert sein. Es ist anzustreben, die Schülerinnen und Schüler im Umgang mit Medien von der reinen Rezeption zur aktiven Auseinandersetzung und kritischen Informationsauswahl zu führen.

Zur Verwirklichung der genannten Unterrichtsverfahren stellen Partner- und Gruppenarbeit besonders geeignete Sozialformen dar. Gemeinschaftsarbeiten können auch leistungsschwächeren Schülerinnen und Schülern einen sicheren Rahmen für ihre Mitarbeit bieten. Daneben ist aber auch die Einzelarbeit an einem umfangreicheren Vorhaben eine für die 10. Klasse besonders geeignete Arbeitsform, auf die die vorstehend genannten Kriterien sinngemäß anzuwenden sind.

Unterrichtsverfahren, die auf den beschriebenen Grundsätzen beruhen, setzen ein hohes Maß von Offenheit innerhalb des von den Richtlinien und den jeweiligen Lehrplänen gesetzten Rahmens voraus.

Vor allem müssen die didaktischen Grundsätze und die gewählten Methoden für die Schülerinnen und Schüler soweit wie möglich transparent und einsichtig sein. Wenn Schülerinnen und Schüler sich Methoden aneignen und diese nutzen können, erlangen sie Methodenkompetenz als wichtige Voraussetzung für selbstbestimmtes und selbsttätiges Lernen.

Handlungsorientierter Unterricht bietet auch in der 10. Klasse die Möglichkeit, über den handelnden Umgang mit den Lerngegenständen zu Einsichten zu gelangen und einen begründeten Zusammenhang zwischen Handeln, Empfinden und Denken herzustellen.

Der hohe zeitliche und organisatorische Aufwand für Projekte und Vorhaben macht es notwendig, daß der Anteil dieser Unterrichtsformen am gesamten Unterricht der 10. Klasse begrenzt ist. Daher haben die beschriebenen Grundsätze auch Geltung für den Fachunterricht, weitgehend auch dort, wo dieser stärker lehrgangsartig ausgerichtet ist. Sie werden ergänzt und modifiziert durch fachspezifische Arbeitsweisen. Selbständigkeit, Kooperationsfähigkeit, Offenheit und Methodenkompetenz befähigen die Schülerinnen und Schüler auch, sich gegenüber stärker fremdbestimmten Lernanforderungen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Schule zu behaupten.

C Rahmenrichtlinien für die einzelnen Fächer

Deutsch

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	14
2 Mindestkanon der Lernziele und Unterrichtsinhalte	17
2.1 Aufgabenbereich „Sprechen und Schreiben“	17
2.2 Aufgabenbereich „Umgang mit Texten“	18
2.3 Aufgabenbereich „Reflexion über Sprache“	20
3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	21
4 Anhang	22
4.1 Themenbeispiele für umfangreichere Schülerarbeiten	22
4.2 Literaturliste	23

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Die für den Deutschunterricht in den Schuljahrgängen 7–9 beschriebenen Aufgaben und Ziele behalten auch für Klasse 10 ihre Gültigkeit. Die bereits erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten bilden somit die Grundlage für die Arbeit im Deutschunterricht der Klasse 10.

Übergeordnetes Ziel bleibt es, die Verstehens- und Ausdrucksfähigkeit der Schülerinnen und Schüler und damit ihre sprachliche Handlungsfähigkeit zu erweitern, wobei Möglichkeiten der Abstimmung mit Inhalten anderer Fächer genutzt werden sollen.

Der Deutschunterricht in der Klasse 10 umfaßt folgende Aufgabenbereiche:

- Sprechen und Schreiben
- Reflexion über Sprache
- Umgang mit Texten.

Im Lernbereich „Sprechen und Schreiben“ geht es um den bewußten, adressatenbezogenen, mündlichen und schriftlichen Gebrauch von Sprache. Der Lernbereich „Reflexion über Sprache“ leistet dabei durch Beobachtung und Analyse sprachlicher Gegebenheiten einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des eigenen Sprachverhaltens. Eine wichtige Aufgabe des Deutschunterrichts besteht auch darin, die Schülerinnen und Schüler in den Umgang mit vielfältigen Formen audiovisuell vermittelter Texte einzüben. Der Zugang der Schülerinnen und Schüler zur Literatur ist zu vertiefen durch Lesen auch umfangreicherer Texte, sinnvolles Auswählen von Büchern aus dem Bücherangebot und Bilden einer wertenden Meinung.

Die drei Aufgabenbereiche bedingen und ergänzen sich gegenseitig. Da Ziele, Inhalte und Übungsmöglichkeiten der drei Lernbereiche in enger Wechselwirkung miteinander stehen, dürfen sie im Unterricht nicht als isolierte Teilbereiche behandelt werden. Dies schließt eine zeitweilige Schwerpunktbildung nicht aus.

Die Erziehung zu Eigenverantwortlichkeit und zur aktiven Teilnahme am künftigen beruflichen und öffentlichen Leben erfordert es, Sprech- und Schreibanlässe sowie Lektüren überwiegend aus Bereichen auszuwählen, die dem aktuellen Zeitgeschehen, also der wirtschaftlichen, politischen, sozialen und umweltbezogenen Situation, entsprechen. Daneben sind traditionelle, klassische Unterrichtsinhalte nicht zu vernachlässigen. Die Schülerinnen und Schüler sollen dabei zu komplexeren Themen selbständig Informationen sammeln, diese strukturieren und mündlich und schriftlich zusammenhängend darstellen. Sie sollen die Fähigkeit und Bereitschaft erwerben, zu grundlegenden Gegenwartsfragen in selbständig geführten Diskussionen Stellung zu beziehen, Pro- und Kontra-Positionen einzunehmen, Meinungen sachlogisch vorzutragen und diese ggf. unter dem Eindruck besserer Sachargumente zu revidieren.

Folgende Themenbereiche sind zu berücksichtigen, die gleichsam eine thematische Klammer für die drei Aufgabenbereiche des Deutschunterrichts bilden könnten:

- Geschlechterrollen in unserer Gesellschaft und in anderen Kulturen
- Gesundheit
- Umweltschutz
- Sicherung des Friedens
- Arbeitswelt und Freizeit.

Aufgabenbereiche

Sprechen und Schreiben

Umgang mit Texten

Reflexion über Sprache

Mögliche Themenbereiche

- Geschlechterrollen in unserer Gesellschaft und in anderen Kulturen
- Gesundheit
- Umweltschutz
- Sicherung des Friedens
- Arbeitswelt und Freizeit

Inhalte

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Referat - Inhaltsangabe - Interpretation - Stellungnahme - Dialektische Erörterung - Charakteristik - Ausdrucksschulung - Fachausdrücke im Sachtext - Diskussion - Rechtschreibung und Zeichensetzung | <ul style="list-style-type: none"> - Erzählung - Kurzgeschichte - Satire - Jugendbuch/-roman - konkrete Poesie - Erzählgedicht - lyrische Gedichte - Vertrags- und Gesetzestexte - Sachtexte | <ul style="list-style-type: none"> - Textbetrachtung hinsichtlich Stil und Sprachrichtigkeit - Erproben von Sprachformen im mündlichen Vortrag - Absicht und Wirkung einer Sprachhandlung |
|--|---|--|
-
- Nachrichten aus verschiedenen Medien
 - Gebrauch von Hilfsmitteln: Nachschlagewerke, Bibliothek, Kassetten, Video usw.

2 Mindestkanon der Lernziele und Unterrichtsinhalte

Die nachfolgend aufgeführten Lernziele und Inhalte sind für den Unterricht in der 10. Klasse der Hauptschule verbindlich. Für die Erarbeitung des Mindestkatalogs sind zwei Drittel der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit vorgesehen.

Die noch verbleibende Unterrichtszeit kann genutzt werden, um z. B. die verbindlichen Inhalte zu vertiefen, zu ergänzen oder um Themen nach freier Wahl aufzugreifen.

2.1 Aufgabenbereich „Sprechen und Schreiben“

Im Deutschunterricht müssen die Schülerinnen und Schüler angeleitet werden, artikuliert zu sprechen, die Wirkung ihres Sprechens in wechselnden Unterrichtssituationen zu erproben und die Fähigkeit des konzentrierten und konstruktiven Zuhörens zu erweitern.

Da vielen Schülerinnen und Schülern konzentriertes Zuhören schwerfällt, sind sie im Unterricht anzuhalten, gesprochenen Texten wesentliche Informationen zu entnehmen und diese ggf. in Stichworten festzuhalten. Das eigene Sprechen üben sie im Unterrichtsgespräch, in Diskussionen, im Vortragen und im Rollenspiel.

Der Wortschatz der Schülerinnen und Schüler soll sich erweitern, damit sie zunehmend zu differenzierten Äußerungen befähigt werden und sich ihr Verständnis komplexerer Zusammenhänge vergrößert. Sie sollen lernen, die Aussagen und Ansichten anderer vorurteilsfrei aufzunehmen und abzuwägen.

Hierbei ist besondere Aufmerksamkeit auf die Verständigung zwischen deutschen und ausländischen Schülerinnen und Schülern zu lenken. Sprachlicher Umgang leistet einen Beitrag zum sozialen Lernen.

Die Lese- und Rechtschreibfähigkeit sowie die Kenntnisse der Zeichensetzung (siehe Bereich „Reflexion über Sprache“) müssen fortwährend bei verschiedenen Anlässen vertieft werden.

Außerdem sollen die Schülerinnen und Schüler zunehmend schriftliche Texte entsprechend den Normen der Hochsprache abfassen können.

Lernziele

- sich selbständig über einen längeren Zeitraum mit einem Text oder Thema beschäftigen
- zu einem Thema eine umfangreichere Ausarbeitung anfertigen
- eigenen Texten mit kritischer Distanz durch Korrektur, Textvergleich und Überarbeitung gegenüberzutreten
- zunehmend Sprache zielgerichtet und verantwortlich einsetzen
- den Umgang mit Sekundärmaterialien zu einem Thema trainieren
- über ein umfangreicheres Thema oder einen Text referieren
- Fragestellungen mündlich und schriftlich dialektisch erörtern
- Frage- und Problemstellungen nach vorheriger Behandlung im Unterricht schriftlich bearbeiten
- teamgerecht, partnerbezogen und situationsangemessen diskutieren und argumentieren.

Unterrichtsinhalte

- Mündliche und schriftliche Wiedergabe von Gehörtem und Gelesenem in sachlich und sprachlich richtiger Weise
- Mündliche und schriftliche Stellungnahme zu Gelesenem und Gehörtem
- Ausdrucksschulung
- Mündliche und schriftliche Form der dialektischen Erörterung
- Referieren von Sachtexten, Biographien, literarischen Texten
- Auseinandersetzen mit Intention, Inhalt und Gestaltungsform von
 - * Kurzgeschichten
 - * Erzählungen
 - * Satiren
 - * Zeitungsartikeln
 - * Lyrik
 - * Sachtexten.

Rechtschreibung und Zeichensetzung

Der Rechtschreiblehrgang ist am Ende des 9. Schuljahrgangs abgeschlossen. Die elementaren Zeichensetzungsregeln sind vermittelt worden. Dennoch muß auf folgende Schwerpunkte weiterhin eingegangen werden:

- Erweiterung des Schreibwortschatzes
- Groß- und Kleinschreibung
- Zusammen- und Getrenntschreibung
- S-Laute; Dehnungs-Laute
- Fremdwörter und Fachbegriffe
- Komma in der Aufzählung, vor der Ergänzung, bei der Anrede, dem Ausruf und dem Einschub
- Komma bei verschiedenen Formen des Satzgefüges, beim erweiterten Infinitiv mit „zu“
- Komma zwischen der verbundenen und unverbundenen Satzreihe
- Kommasetzung bei Orts- und Datumsangaben.

2.2 Aufgabenbereich „Umgang mit Texten“

Die Auseinandersetzung mit Texten trägt zur Festigung der Persönlichkeit der Schülerinnen und Schüler bei und ist vor allem als Gegengewicht zum Konsum der Massenmedienprodukte zu verstehen. Die Kompetenzerweiterung muß durch eine Textauswahl aus verschiedenen Sachgebieten, literarischen Gattungen und ggf. verschiedenen Epochen angestrebt werden:

- Die Lektüre verschiedener Tageszeitungen leitet die Schülerinnen und Schüler zur kritischen Auswahl von Informationen an.
- Die Erschließung des Inhaltes von Sachtexten unter Zuhilfenahme von Nachschlagewerken bereitet sie auf den Unterricht und die Ausbildung im weiteren Berufs- und Bildungsgang vor. Durch häufiges Lesen im Unterricht und durch Leseaufträge sollen die Lesefertigkeiten der Schülerinnen und Schüler weiter geformt werden.
- Literarische Texte veranschaulichen in besonderem Maße die Vieldimensionalität von Texten und sind deshalb besonders gut geeignet, eine differenzierende Verstehensfähigkeit bei den Schülerinnen und Schülern zu entwickeln.

- Der Umgang mit literarischen Texten vermittelt außerdem ästhetische Erfahrungen sowie Sinnerfahrungen, die für die einzelne Schülerin und den einzelnen Schüler lebensbedeutend werden können.

Eine besondere Motivation zum Umgang mit Texten erwächst aus jugendbezogenen Inhalten und fächerübergreifenden Aspekten.

Theaterbesuche haben den Zweck, in einen Bereich des Kulturlebens einzuführen, Schwellenängste abzubauen und die Begegnung mit klassischer Literatur zu fördern.

Für die gesamte Lerngruppe ist die Lektüre eines literarischen Textes verbindlich. Darüber hinaus sollten die Schülerinnen und Schüler ein Werk bzw. ein Thema mit dem Ziel, hierüber ein Referat zu halten, bearbeiten. Es geht um den überschaubaren, zusammenfassenden, resümierenden Umgang mit einem Werk oder einem Thema, die kritische, distanzierende Auseinandersetzung mit Inhalt und Stil, das Formulieren des eigenen Standortes und die Sammlung biographischer und sachbezogener Daten sowie letztlich um die verbale Darstellungsweise der Ausarbeitung und um das gestisch-mimische und prononcierte Präsentieren des eigenen Arbeitsergebnisses.

Themenbeispiele für längerfristige Arbeiten oder Referate finden sich im Anhang.

Lernziele

- Techniken der Texterschließung anwenden
- in Sachtexten enthaltene Informationen über Sachverhalte von Meinungen unterscheiden
- die Methoden der Wirklichkeitsvermittlung in audiovisuellen Medien und der Presse vergleichen und unterscheiden
- Sprache als Mittel der Macht und der Manipulation am Beispiel von Werbung, Boulevardpresse, Politikerreden u. a. einschätzen lernen
- verschiedene Textarten unterscheiden und die jeweilige Funktion der Textart benennen
- selbständig Texte auswählen, lesen und vorstellen
- einen Überblick über wesentliche Formen epischer, dramatischer und lyrischer Texte erhalten
- Texte kennenlernen, die exemplarisch Lebenssituationen und Schlüsselprobleme vom Menschen in früheren Zeiten und in unserer Zeit gestalten.

Unterrichtsinhalte

Bei der Auswahl der Unterrichtsschwerpunkte sollte auf die Leistungsfähigkeit und die Interessen der Schülerinnen und Schüler Rücksicht genommen werden.

Literarische Textgattungen

Epische Texte

- Erzählungen, Kurzgeschichten
- Satiren
- Jugendbücher, Jugendromane

Lyrische Texte

- konkrete Poesie
- Erzählgedichte
- lyrische Gedichte (Natur- und Erlebnislyrik, Alltagslyrik)

Dramatische Texte

- Hörspiele und Bühnenstücke, ggf. in Auszügen.

Andere Textgattungen

- Vertrags- und Gesetzestexte
- Sachtexte.

2.3 Aufgabenbereich „Reflexion über Sprache“

Die Grundlagen zu diesem Aufgabenbereich sind durch die Rahmenrichtlinien für das Fach Deutsch in den Schuljahrgängen 7–9 gegeben (siehe dort dazu „Verzeichnis der im Deutschunterricht verbindlich zu verwendenden Fachausdrücke“).

Die zunehmende Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler zur distanzierten Haltung gegenüber Sprache ermöglicht die kritische Analyse von Texten nach Merkmalen der Wortwahl, des Satzbaus und der Interpunktion. Daraus wiederum leiten sie Rede- und Schreibsituationen ab und nutzen durch entsprechende Unterrichtsmethoden die Redemittel für das eigene sprachliche Auftreten.

Der Fremdwortschatz der Schülerinnen und Schülern soll erweitert werden, so daß sie sich Sachtexte selbst erschließen können und auch eine Hinführung zum berufsbezogenen Sprachgebrauch erfahren. Sprachbetrachtung hat keinen Selbstzweck, sondern ist in die Aufgabenbereiche „Umgang mit Texten“ und „Sprechen und Schreiben“ eingebunden.

Lernziele

- Rechtschreibung und Zeichensetzung als Hilfe für Lesbarkeit und Verstehen eines Textes erkennen und weitgehend beherrschen lernen
- andere Mittel, wie z. B. artikuliertes Sprechen, Betonung, Pausen, Gestik und Mimik, bei gesprochener Sprache adressatenbezogen einsetzen
- Sonderformen von Sprache, deren Wirkungsweise und Funktionen wie Fachsprache, Jargon, Umgangssprache, Dialekt in Beziehung zur Hochsprache setzen
- Einsichten in Funktionen und Wirkungen von Sprache vertiefen
- fachspezifische Begriffe zur Beschreibung von Sprache kennen und anwenden
- Leistungen von Wortarten und Satzbau erkennen und die gewonnenen Erkenntnisse für das eigene Sprechen und Schreiben nutzen.

Unterrichtsinhalte

- Eigenes Erproben von Sprachformen und Selbstanalyse durch verschiedene methodische Unterrichtsschritte (Videoaufnahmen, Kassettenaufnahmen, Rollenspiel usw.)
- Wortfeld- und Ausdrucksübungen
- Herbeiführen häufiger Schreibenlässe zum Festigen der formgerechten, übersichtlichen und fehlerfreien Textgestaltung

- Betrachtung verschiedener Textgattungen hinsichtlich des verwendeten Sprach- und Schreibstils (z. B. sachlicher Stil, erzählender Stil, juristischer Stil, werbender Stil usw.).

3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung*)

Die Überprüfung des Lernerfolgs macht für Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen, Schüler und Eltern die Lernfortschritte und Lernrückstände erkennbar, gibt dadurch wichtige Hinweise für die weitere Planung und Durchführung des Unterrichts und dient darüber hinaus der Leistungsbewertung. Lernkontrollen erfolgen durch schriftliche Arbeiten und Ausarbeitungen der Schülerinnen und Schüler.

Bei der Leistungsbewertung stellen die Lehrkräfte im einzelnen fest, in welchem Umfang die Schülerinnen und Schüler die fachlichen Anforderungen in einem Unterrichtsthema erreicht haben, d. h. wie sicher sie die zu erwerbenden Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten einsetzen können; die Mitarbeit ist ebenfalls in die Bewertung einzubeziehen.

Eine Grundlage für die Bewertung der schriftlichen Leistungen der Schülerinnen und Schüler bilden die Klassenarbeiten. Die Ergebnisse anderer schriftlicher Ausarbeitungen (z. B. Protokolle und umfangreichere Ausarbeitungen) sind bei der Zensurenfindung zu berücksichtigen. Ein wesentlicher Bestandteil der Klassenarbeiten sind die Klassenaufsätze, in denen sich die Schülerinnen und Schüler mit mindestens drei der folgenden Thematiken auseinandersetzen sollen:

- Dialektische Erörterung
- Bearbeiten eines literarischen Textes anhand von Leitfragen
- Inhaltsangabe mit Interpretation oder Kommentar zu kürzeren Texten
- Umformen eines Textes (z. B. in einen Bericht, in eine Satire ...).

In diesen Aufsätzen sollen sie nachweisen, daß sie Sachverhalte im Zusammenhang darstellen können, die im Rahmen der verbindlichen Lernziele und Inhalte liegen und im Unterricht geübt worden sind.

Die mündlichen Unterrichtsbeiträge der Schülerinnen und Schüler geben Aufschluß über beherrschte Sprachhandlungsformen und erreichte Ziele der Lernbereiche.

Da mündliche Unterrichtsbeiträge die Leistung der Schülerinnen und Schüler prozeßhaft wiedergeben, ist ein kontinuierliches und differenziertes Überprüfen und Beobachten ihrer Unterrichtsbeiträge erforderlich.

Mündliche und schriftliche Leistungen der Schülerinnen und Schüler sind bei der Erteilung der Zeugnisnote in etwa als gleichwertig anzusetzen.

*) Grundsätzliche Aussagen zu den Lernkontrollen und zur Leistungsbewertung finden sich in den Erlassen „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164) und „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK v. 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

Die Rechtschreibnote für das Zeugnis faßt die Bewertungen von 3–4 verbindlich gemachten Diktaten zusammen. Sie berücksichtigt auch die Rechtschreibleistungen der übrigen schriftlichen Arbeiten, welche die Schülerinnen und Schüler im Deutschunterricht anfertigen.

4 Anhang

4.1 Themenbeispiele für umfangreichere Schülerarbeiten (Angebote)

- Erstellen eines Lyrikbandes
(z. B. eigene und gesammelte Werke, Parallelgedichte, Verfremdungen, Illustrationen)
- Bearbeiten eines historischen Themas (z. B. „Schule im Wandel der Jahrzehnte“)
- Anlegen einer „Umweltmappe“ mit eigenen Beiträgen (z. B. Satiren, Lyrik, Berichte, Interviews, Reportagen, Sachinformationen)
- Zusammenstellung von Biographien
(z. B. Kontakt zu alten Personen, dazu Personenbeschreibungen, Stimmungsbilder, Interviewausschnitte)
- Bericht über ein Projekt
(z. B. „Auswirkungen eines PKW-Fahrverbotes in unserer Innenstadt“; „Aktionen von Bürgerinitiativen zur Müllbeseitigung“)
- Anlegen einer Mappe über einen Schriftsteller
(z. B. Biographie, Inhaltswiedergabe von literarischen Texten, Interpretationen)
- Beschreiben der Rollen bedeutsamer Frauen an der Seite „großer“ Männer
(z. B. Katarina von Bora – Martin Luther; Charlotte von Lengefeld – Friedrich Schiller; Helene Breßlau – Albert Schweitzer)
- Drehbuch zu einem Videofilm schreiben
- Erstellen einer Schulzeitung
(z. B. Stellungnahme zum Getränkeverkauf an der Schule, Film- oder Fernsehkritik, Umfragen zur Mediennutzung)
- Herausgeben eines Umwelt- oder Kulturkalenders für die Stadt/Gemeinde
(z. B. Berichte über regionale Arbeit, Interviews, Informationen über Schauspieler des Theaters, Theaterprogramm)
- Textsorten in andere umschreiben
(z. B. Erzählung in Hörspiel, Nachrichten in Geschichten oder freie Verse, Liebesgeschichten in Zeitungsberichte)
- Produzieren einer Nachrichtensendung
(z. B. Gemeindenachrichten, Sport)
- Untersuchungen über das Kinderprogramm im Fernsehen (z. B. Arten und Aufbau von Kindersendungen, Gewalt in Kindersendungen, Besuch einer Rundfunk- und Fernsehanstalt)
- Märchenhafte Verwandlungen
(z. B. Verwandlung eines Waldbesuchers in einen Baum, einen Bach, eine Wiese; Verwandlung einer Coladose in einen Grashalm)
- Zukunftsroman
(z. B. Wie sieht unsere Stadt/ unser Dorf/ unsere Gemeinde im Jahre 2500 aus? Wie sieht unsere Schule im Jahre 2500 aus?).

4.2 Literaturliste

Die in der folgenden Liste zusammengestellte Literatur soll Anregungen für die Ausfüllung der verbindlichen Unterrichtsinhalte bieten.

Zur Wahrung der Aktualität empfiehlt es sich, die Buchverzeichnisse der Bibliotheken und die Leseempfehlungen heranzuziehen, die von folgenden Institutionen herausgegeben werden:

- Arbeitsgemeinschaft Jugendliteratur und Medien in Überlingen
- Arbeitskreis für Jugendliteratur e. V. in München
- Stiftung Lesen in Mainz
- Broschüre „Das Buch der Jugend“ (erscheint jährlich neu).

Niederdeutsche Texte sollten, wo es möglich ist, wegen der regional unterschiedlichen mundartlichen Ausprägung so ausgewählt werden, daß sie der Mundart nahestehen, die am Ort gesprochen wird. Verschiedene Institutionen haben niederdeutsche Textsammlungen für den Schulgebrauch herausgegeben (z. B. das Institut für Niederdeutsche Sprache in Bremen).

Epische Texte

Bender, Hans	Fondue oder Der Freitisch (Kurzgeschichte)
Bichsel, Peter	Die Tochter (Kurzgeschichte)
Böll, Heinrich	Anekdote zur Senkung der Arbeitsmoral (Kurzgeschichte) Die verlorene Ehre der Katharina Blum (Roman) Es wird etwas geschehen (Satire)
Borchert, Wolfgang	An diesem Dienstag (Kurzgeschichte) Das Brot (Kurzgeschichte)
Brecht, Bertolt	Die unwürdige Greisin (Erzählung) Maßnahmen gegen die Gewalt (Parabel)
Britting, Georg	Brudermord im Altwasser (Kurzgeschichte)
Dürrenmatt, Friedrich	Der Richter und sein Henker (Roman) Der Verdacht (Roman)
Eich, Günter	Der Stelzengänger (Kurzgeschichte)
Ekker, Ernst A.	Ohne Vorurteile (Erzählung)
Frank, Anne	Das Tagebuch der Anne Frank (Tagebuch)
Frisch, Max	Der andorranische Jude (Parabel)
Gruber, Marianne	Jurko vom Berg (Kurzgeschichte)
Hauptmann, Gerhart	Bahnwärter Thiel (Novelle)
Helmecke, Monika	Klara, mach das Fenster zu (Kurzgeschichte)
Holthaus, Hellmut	Ein ganz neues Hobby (Satire)

Jentzsch, Peter	Badefreuden in der Erms (Satire)
Kaschnitz, Marie-Luise	Popp und Mingel (Kurzgeschichte)
Kasack, Hermann	Mechanischer Doppelgänger (Satire)
Kishon, Ephraim	Parkplatz gesucht (Satire)
Kutsch, Angelika	Wir wollen es uns richtig schön machen (Kurzgeschichte)
Langgässer, Elisabeth	Saisonbeginn (Kurzgeschichte)
Lenz, Siegfried	Ein Freund der Regierung (Kurzgeschichte) So zärtlich war Suleyken (Erzählungen)
Mann, Thomas	Tobias Mindernickel (Erzählung)
Orwell, George	Farm der Tiere (Parabel)
Phadke, S. Narajan	Das Buch (Erzählung)
Rinser, Luise	Weihnacht hinterm Totenholz (Kurzgeschichte)
Tolstoi, Leo	Der Dicke und der Dünne (Kurzgeschichte)
Tucholsky, Kurt	Wo kommen die Löcher im Käse her? (Satire)
Zwerenz, Gerhard	Nicht alles gefallen lassen (Satire)

Jugendbücher

Flid, Anatol	Achmed M. im Bahnhofsviertel
Ladigas, Ann	Blaufrau
Levoy, My	Der gelbe Vogel
Lindgren, Max	Ole nennt mich Liese
Ney, Norbert	Sie haben mich zu einem Ausländer gemacht
O'Brien, Robert C.	Z wie Zacharias
Paterson, Katherine	Aber Jacob habe ich geliebt
Pausewang, Gudrun	Die Wolke
Reiss, Johanna	Und im Fenster der Himmel
Rhue, Morton	Die Welle
Seiffert, Dietrich	Verlier nicht dein Gesicht
Ter Haar, Jaap	Behaltet das Leben lieb
Vinke, Hermann	Das kurze Leben der Sophie Scholl
Welsch, Renate	Johanna

Dramatische Texte

Brecht, Bertolt	Der kaukasische Kreidekreis
Dürrenmatt, Friedrich	Besuch der alten Dame
Frisch, Max	Biedermann und die Brandstifter
Hauptmann, Gerhart	Der Biberpelz
Zuckmayer, Carl	Der Hauptmann von Köpenick

Lyrische Texte

Bachmann, Ingeborg	Freies Geleit
Borchert, Wolfgang	Dann gibt es nur eins: Sag Nein
Brecht, Bertolt	Böser Morgen Der Blumengarten Der Rauch Tannen
Domin, Hilde	Unaufhaltsam
Eich, Günter	Inventur
Fried, Erich	Gründe
Fritz, Walter Helmut	Bäume
Goethe, Johann W. v.	Der Schatzgräber Feiger Gedanken bängliches Schwanken Mailied Beherzigung
Heine, Heinrich	Die schlesischen Weber Nachtgedanken
Heym, Georg	Der Krieg
Kaschnitz, Marie-Luise	Hiroshima
Kästner, Erich	Das Lied vom Kleinen Mann Fantasie von übermorgen Sachliche Romanze
Kirsch, Sarah	Im Sommer
Ören, Aras	Fazil Usta war einer von ihnen
Schiller, Friedrich	Das Lied von der Glocke
Trakl, Georg	Verklärter Herbst
Tucholsky, Kurt	An das Publikum Augen in der Großstadt

Englisch

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	27
2 Lernzielbereiche	27
2.1 Hörverstehen	27
2.2 Leseverstehen	28
2.3 Sprechfertigkeiten	28
2.4 Schreibfertigkeiten	28
3 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Lerninhalte	29
3.1 Themen	29
3.2 Situationen	31
3.3 Textarten	31
3.4 Sprechintentionen	34
3.5 Grammatik	36
3.6 Wortschatz	37
4 Differenzierung	37
5 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	39

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Der englischen Sprache kommt in der Welt eine besondere Rolle zu, da sie in vielen Ländern Muttersprache ist und darüber hinaus als „lingua franca“ genutzt wird. Internationale Kontakte werden durch die Beherrschung der englischen Sprache erleichtert, sei es bei der verständigen Inanspruchnahme zunehmend internationalisierter Massenkommunikationsmittel, in Form touristischer Begegnungen im In- und Ausland oder bei der Arbeitsplatzsuche auf dem europäischen Markt.

Das Beherrschen einer Fremdsprache ermöglicht Kontakte und Kommunikation mit Menschen anderer Denkweisen und Anschauungen, erweitert den Horizont und kann die Entwicklung von Offenheit und Toleranz fördern.

Auch in der 10. Klasse an der Hauptschule ist der Englischunterricht überwiegend pragmatisch orientiert; die Förderung der Kommunikationsfähigkeit, vor allem der Gebrauch der Fremdsprache im Rahmen von Alltagssituationen, steht im Mittelpunkt der Sprachvermittlung.

Während im 7. und 8. Schuljahrgang der Schwerpunkt auf dem Erwerb von Grundkenntnissen und -fertigkeiten liegt, die im 9. Schuljahrgang vertieft und erweitert werden, können in der 10. Klasse auch differenziertere Formen sprachlichen Verhaltens vermittelt werden.

Bei der Auswahl der Unterrichtsinhalte sowie der Arbeitsweisen sind die Bedürfnisse und Interessen der Schülerinnen und Schüler zu berücksichtigen.

Im übrigen gelten die Prinzipien, die in den Rahmenrichtlinien für Englisch an der Hauptschule in den Schuljahrgängen 7 – 9 (im weiteren RRL EN 7 – 9 genannt) aufgezeigt werden, auch für die 10. Klasse.

2 Lernzielbereiche

Über die Anforderungen der RRL EN 7 – 9 hinaus sollen die Schülerinnen und Schüler in der 10. Klasse zunehmend befähigt werden, ihren eigenen Standpunkt auch in der Fremdsprache differenzierter zu vertreten und sich argumentativ mit anderen Positionen auseinanderzusetzen.

2.1 Hörverstehen

In der 10. Klasse sollte im A-Kurs bei der Texterschließung dem Hörverstehen gegenüber dem Leseverstehen der Vorrang gegeben werden. Über die in den RRL EN 7 – 9 aufgezeigten Aspekte hinaus sollten in dieser Klasse zunehmend Hörtexte verwendet werden, die aufgrund größerer Informationsdichte, höherer sprachlicher Komplexität oder auch stärkerer Verzerrung durch situationszugehörige Nebengeräusche einen höheren Schwierigkeitsgrad aufweisen.

2.2 Leseverstehen

Das stille, sinnerfassende Lesen erfüllt eine wichtige Funktion für die Erschließung des Inhalts von Texten. Inhaltlich-thematische Gesichtspunkte sollten bei der Auswahl der Texte im Vordergrund stehen. Sprache hat dabei nur dienenden Charakter, d. h. sie ist das Medium, durch das etwas mitgeteilt wird. Die Schülerinnen und Schüler sollen dazu befähigt werden, die Aussage von Texten zu erkennen und sie zu ihren eigenen Erfahrungen und Kenntnissen in Beziehung zu setzen.

In der 10. Klasse sollte die Texterschließung insbesondere im A-Kurs nur mit einem Minimum an direkten Hilfen möglich sein; Voraussetzung dafür ist der sichere Umgang mit Nachschlagewerken sowie die Fähigkeit, wesentliche von unwesentlichen Informationseinheiten zu unterscheiden.

2.3 Sprechfertigkeiten

Wie in den Schuljahrgängen 7 – 9 sollen in der 10. Klasse Grundsituationen des täglichen Lebens sprachlich bewältigt werden können. Dabei nehmen besonders im Bereich des dialogischen Sprechens die persönliche Stellungnahme und das Argumentieren breiteren Raum ein. Besondere Bedeutung kommt dabei der Verbesserung der Sprechgeläufigkeit und der Schulung des freieren Sprechens zu. Im Bereich des monologischen Sprechens ist in der 10. Klasse der allmähliche Übergang von gelenkten Übungsformen zu freieren Formen anzustreben.

2.4 Schreibfertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler der 10. Klasse sollen befähigt werden, unter Bereitstellung von Lexik oder syntaktischen Mustern komplexere Aussagen in schriftlicher Form als in den Schuljahrgängen 7 – 9 zur Verwirklichung kommunikativer Absichten zu bewältigen, z. B. Briefe an Firmen und Institutionen, insbesondere zur Informationsbeschaffung, persönliche Aufzeichnungen, Beurteilungen von Gebrauchsgegenständen, Bewerbungen um Stellen oder kurze Berichte.

Da fehlerhafte Rechtschreibung das Verstehen von Mitteilungen in schriftlicher Form und somit die Kommunikation behindert, sollte die Rechtschreibung als Unterrichtsprinzip betrachtet und gepflegt werden, ohne sie jedoch im Rahmen der Leistungsbeurteilung überzubewerten. Hauptkriterium bleibt die Verständlichkeit einer Äußerung für einen „native speaker“.

3 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Lerninhalte

In den Kapiteln 3.1 bis 3.6 werden die Art und der Umfang der Lerninhalte, die im Englischunterricht in der 10. Klasse der Hauptschule verbindlich zu erarbeiten sind, näher bestimmt. Hierfür wurde von zwei Dritteln der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit ausgegangen. Die verbleibende Zeit steht für ergänzende Übungen und Vertiefungen oder für zusätzliche Aufgabenstellungen zur Verfügung.

Bei der Beschreibung des Sprachkönnens, das die Schülerinnen und Schüler erlangen sollen, werden im folgenden aus Gründen der Übersichtlichkeit verschiedene Faktoren isoliert voneinander aufgezeigt (Themen, Textarten, Sprechintentionen, Grammatik, Wortschatz); erst ihr Zusammenspiel bestimmt jedoch die Sprachwirklichkeit.

3.1 Themen

In der 10. Klasse stehen über die sprachliche Bewältigung einfacher Gesprächssituationen hinaus vor allem thematisch-inhaltliche Aspekte im Vordergrund des Englischunterrichts.

Landeskundliche Inhalte über andere englischsprachige Länder als England oder die USA sowie aktuelle Themen, die sowohl den eigenen Lebensbereich der Schülerinnen und Schüler als auch den aller Menschen berühren (z. B. Umweltschutz), sollen in altersgemäßer Form aufgegriffen werden. Die affektiv-emotionale Annahme von Inhalten durch die Schülerinnen und Schüler dieser Altersgruppe ist eher gewährleistet, wenn sie sich auch im Fremdsprachenunterricht ernstgenommen und in die Diskussion aktueller Probleme einbezogen fühlen.

Die sprachliche Ebene, auf der derartige Inhalte behandelt werden, ist naturgemäß anspruchsvoll. Im Vordergrund stehen bei der Auseinandersetzung mit diesen Inhalten vorrangig die rezeptiven Fertigkeiten. Mündliche und schriftliche Äußerungen der Schülerinnen und Schüler bedürfen überwiegend der Lenkung.

Der folgende Katalog der Themenbereiche und Themen stellt ein Angebot dar, aus dem auch nach dem Interesse der Schülerinnen und Schüler ausgewählt werden soll.

Gemessen an der zur Verfügung stehenden Zeit sollen entweder drei der fünf Themenbereiche umfassend behandelt werden oder alle fünf Themenbereiche unter Beschränkung auf wenige Teilaspekte.

Englisch als Verkehrssprache

- Städtepartnerschaften
- Schüler- und Jugendgruppenaustausch
- Tourismus und seine Folgen für die betroffenen Länder

Den Schülerinnen und Schülern sollen einerseits konkrete Anwendungsmöglichkeiten für die englische Sprache aufgezeigt werden; andererseits sollen ihnen Einsichten vermittelt werden in Probleme, die durch Tourismus entstehen können.

Veränderungen in der Arbeitswelt

- Neue Technologien und ihre Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt
- Arbeitszeit und Freizeit
- Arbeitsplätze und Arbeitsbedingungen für Männer und Frauen
- Arbeitsplatzsuche auf internationalen Arbeitsmärkten

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Internationalisierung von Arbeitsplätzen sollen die Schülerinnen und Schüler sich ein Verhaltens- und Sprachrepertoire aneignen, das es ihnen einerseits ermöglicht, Chancen zur Mobilität wahrzunehmen, andererseits aber auch die Risiken im Hinblick auf ihre zukünftige Situation als Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zu erkennen.

Umwelt und Gesundheit

- Umweltzerstörung und ihre Auswirkungen
(Luft, Wasser, Boden, Lebewesen)
- Umweltschutzmaßnahmen
- Bewußte Lebensgestaltung
(gesunde Ernährung – „fast food“; Suchtgefahren...)

Umweltzerstörung bedroht die Gesellschaft und den einzelnen in existentieller Weise. Die Schülerinnen und Schüler sollen Zusammenhänge erkennen zwischen der Art und Weise unseres gesellschaftlichen Lebens und der fortschreitenden Umweltzerstörung. Sie sollen auch ihre eigene Lebensführung kritisch hinterfragen und Strategien zur Veränderung diskutieren..

Gegensätze zwischen Bevölkerungsgruppen im englischsprachigen Raum

- ethnische Minderheiten in Großbritannien
- Schwarze in den USA
- Schwarze in Südafrika
- Aborigines in Australien
- Indianer, Mexikaner
- soziale und religiöse Konflikte in Nordirland, Indien

Soziokulturelle Informationen über Länder aus dem englischsprachigen Raum sollen den Schülerinnen und Schülern Einsichten in andersartige Denk- und Verhaltensweisen vermitteln und dazu beitragen, eigene Vorurteile und Klischeevorstellungen zu hinterfragen und abzubauen.

Junge und alte Menschen

- Beziehungen zwischen Jugendlichen
- Eltern-Kind-Verhältnis
- Männer und Frauen
- Umgang mit alten Menschen

Anknüpfend an den persönlichen Erfahrungsbereich sollen altersspezifische Probleme, die Jugendliche untereinander und mit Erwachsenen haben, dargestellt und diskutiert werden. Das Verhältnis zwischen Männern und Frauen soll exemplarisch behandelt werden im Hinblick auf den Abbau geschlechtsspezifischer Benachteiligungen und Rollenklischees.

Darüber hinaus sollen die Schülerinnen und Schüler für die Belange derer, die in unserer Gesellschaft an den Rand gedrängt leben, sensibilisiert werden.

3.2 Situationen

In der 10. Klasse liegt der Schwerpunkt nicht mehr auf dem Erlernen formelhafter Wendungen, mit deren Hilfe einfache Alltagssituationen sprachlich bewältigt werden können, sondern er verlagert sich mehr auf den Umgang mit Sachthemen, d. h. die Bindungen an einen bestimmten Ort und eine feste Rollenverteilung treten zurück.

3.3 Textarten

Die folgende Übersicht nennt die bis zum Ende des 9. Schuljahrganges behandelten Textarten (vgl. EN RRL 7 – 9), die um wenige weitere ergänzt wurden.

Die Auswahl aus dem Katalog wird bestimmt durch die zu behandelnden Themen und Inhalte sowie durch die damit verknüpften Redeabsichten und Strukturen. Sie sollte möglichst variantenreich getroffen werden.

Erweiterter Katalog möglicher Textarten

Textarten	Hörverstehen	Leseverstehen	Sprechen	Schreiben
Bekanntmachung Ansage (z. B. Wetterbericht, Verkehrsfunk)	X		Informationen weitergeben	Notizen machen
Ankündigung (z. B. Veranstaltungskalender, Programmvorschau im Radio)	X	X	Informationen weitergeben	Notizen machen
Gebote/Verbote (z. B. Verbotsschilder, Verkehrsregeln)		X	Informationen weitergeben	–
Werbetexte (z. B. Verkaufsanzeigen, Prospekte u. Reisebroschüren, Veranstaltungsplakate, Werbung in Radio, TV)	X	X	Stellung nehmen zu einzelnen Aspekten	Werbetexte sprachlich und/oder visuell gestalten, Plakate gestalten
Beschreibung Personen (z. B. Suchmeldung der Polizei)	X	X	jemanden beschreiben	Hauptmerkmale in Stichwörtern angeben
Gegenstände (z. B. Verlustanzeige in der Zeitung)		X	etwas beschreiben	Hauptmerkmale in Stichwörtern angeben
Ereignisse und Abläufe (z. B. Bedienungsanleitung, Gebrauchsanweisung)	X	X	einen Verlauf beschreiben	kurze Beschreibung m. H. von sprachlichen oder inhaltlichen Vorgaben anfertigen
Bericht (z. B. über aktuelles Geschehen/ Unfall/Veranstaltungen) in Zeitschriften/Zeitungen im Radio/Fernsehen	X	X	Inhalt wiedergeben; Stellung nehmen zu einzelnen Aspekten; in einfacher Form über Selbst-Erlebtes und -Beobachtetes berichten	Notizen machen

Textarten	Hörverstehen	Leseverstehen	Sprechen	Schreiben
Erzählung Erlebtes (z. B. Kindheits- erinnerungen aus einer Autobiographie)	X	X	–	–
Beobachtetes (z. B. Schilderung eines Einbruchs durch einen Augenzeugen)	X	X	–	–
Erdachtes (z. B. science fiction)	X	X	–	–
Kurzgeschichte		X		
Brief Privatbrief		X	Informationen weitergeben	Privatbrief schreiben
ausgewählte formale Briefe (z. B. Reservierung eines Hotelzimmers; Bitte um Übersendung von Prospekten)		X	Stellung nehmen zu einzelnen Aspekten	ausgewählte formale Briefe schreiben; Formulare ausfüllen
Gespräch einfache Gespräche aus dem Alltagsleben	X		der Rolle an- gemessen reagieren	Notizen ma- chen, Informa- tionen ordnen u. wiedergeben
Interview	X		Informationen erfragen/ weitergeben	kurz Stellung nehmen
Diskussion	X		Stellung nehmen zu einzelnen Aspekten	
Hörspiel	X		–	–
Kleinformen Gedicht/Limerick/ Comics/Cartoons	X	X X	–	–
Anekdoten/Fabeln	X	X	Inhalt wieder- geben	Notizen machen
pop/folk/protest song	X	X	Informationen weitergeben; Stellung neh- men zu einzel- nen Aspekten	Notizen machen; kurz Stellung neh- men

3.4 Sprechintentionen

Im nachfolgenden Katalog werden beispielhaft Sprechintentionen und ihnen zugeordnete Redemittel angeführt, mit deren Hilfe die Schülerinnen und Schüler der Klasse 10 über elementare Gesprächssituationen und einfache Meinungsbekundungen hinaus (siehe Katalog der Sprechintentionen RRL EN 7 – 9) auch differenzierte Aussagen treffen können; dazu gehören solche, die es den Schülerinnen und Schülern möglich machen, begründet Stellung zu nehmen, den eigenen Standpunkt zu vertreten und Argumente anzuführen. Die Wiederholung, Erweiterung und stete Umsetzung des bereits gelernten Sprachbestandes in Verbindung mit anspruchsvolleren Redemitteln soll es den Schülerinnen und Schülern ermöglichen, auch das in der Fremdsprache altersgemäß und sachangemessen auszudrücken, was sie sagen wollen.

Die Schülerinnen und Schüler der Klasse 10 sollen alle angegebenen Redemittel verstehen können. Im A-Kurs wird von ihnen erwartet, daß sie alle genannten Sprechintentionen mit möglichst vielen der zugeordneten Redemittel verwirklichen können.

Sprechintentionen	Redemittel
Meinungen, Ansichten und Vermutungen äußern	What about? Isn't it possible... I think (that) ... I don't think (that) ... I believe (that) ... Why don't you ... In my opinion ... I suggest ... I suppose ... I guess ...
Zustimmung ausdrücken	I (quite) agree. That's right (true, correct). I think you're right. Quite right. Sure. Of course. That's a good idea. Fabulous. Wonderful. Fantastic. Super. Marvellous. Great. Excellent.

Sprechintentionen	Redemittel
Erklären und begründen	I did it because ... I wanted to ... What I'm trying to say is ...
Rat einholen	I'd like your advice. I don't know what to do. Do you think I'm right? What's wrong with me?
Ausweichen, abwehren	I can't say. I'm not sure. Maybe in ... weeks/days. I can't promise. I've no idea. Come again next week.

3.5 Grammatik

Der nachfolgende Katalog grammatischer Elemente ist nicht insgesamt verpflichtender Lerninhalt. Aus ihm müssen diejenigen grammatischen Elemente ausgewählt werden, die für den jeweiligen Kommunikationsprozeß erforderlich sind. Weiter ist zu entscheiden, in welchem Umfang die aufgeführten Strukturen von den Schülerinnen und Schülern rezeptiv oder produktiv beherrscht werden können. Insbesondere für B-Kurse genügt in vielen Fällen das Verstehen der Strukturen.

Für A-Kurse kann eine behutsame systemlinguistische Progression in die funktionale, kommunikationsorientierte Ebene eingebracht werden; für einen Teil der Schülerinnen und Schüler kann eine Systematisierung des gelernten Sprachmaterials nach grammatischen Gesichtspunkten eine wertvolle Lernhilfe sein. Sprachwissen ist jedoch kein eigenständiges Ziel des Englischunterrichts an der Hauptschule, im Mittelpunkt steht nicht die grammatische Struktur (oder deren unbedingte Korrektheit), sondern der Kommunikationsakt.

Zur Bezeichnung der grammatischen Erscheinungen sollten die gebräuchlichen englischen Termini verwendet werden.

verbs

present participle
gerund

tenses in the active voice:
past perfect
conditional I

tenses in the passive voice:
present perfect
future I
conditional I

auxiliaries

defective auxiliaries:
would/shall/should/might

ways of expressing
ability (to be able to)
permission (to be allowed to)

sentences

if-clauses

indirect speech

3.6 Wortschatz

Die Auswahl des Wortschatzes soll neben den allgemeinen Häufigkeitswerten die durch die Kataloge vorgegebenen Sprechintentionen, Sachthemen und Textarten berücksichtigen. Ausgehend von einem durchschnittlichen Grundwortschatz von 1 200 Wörteinheiten, den die Schülerinnen und Schüler in den Schuljahrgängen 5 – 9 erworben haben müßten, sollten in der 10. Klasse im B-Kurs nicht mehr als 200 und im A-Kurs nicht mehr als 450 Wörter für die aktive produktive Verfügbarkeit bei den Schülerinnen und Schülern vorgesehen werden.

4 Differenzierung

Der Lernstand der Schülerinnen und Schüler einer 10. Klasse wird, insbesondere wenn sie aus verschiedenen Klassen oder auch Schulen kommen, unterschiedlich sein. Um dem Rechnung zu tragen und das Prinzip der Chancengerechtigkeit zu berücksichtigen, sollte in der Zeit zwischen Schulbeginn und dem Beginn der Herbstferien keine äußere Differenzierung vorgenommen werden.

In dem genannten Zeitraum soll eine gemeinsame Lernsituation geschaffen werden, auf deren Hintergrund das Leistungsvermögen der einzelnen Schülerinnen und Schüler ermittelt wird und anschließend eine Kurszuweisung geschehen kann.

Für die Zuweisung zum A- oder B-Kurs können die in den RRL EN 7 – 9 aufgeführten Kriterien herangezogen werden. Ergänzend dazu liefert die nachfolgende Übersicht eine idealtypische Lernstandsbeschreibung von A- bzw. B-Kurs-Schülern am Ende des 9. Schuljahrgangs bzw. zu Beginn der 10. Klasse. Über die Kurszuweisung entscheidet die Klassenkonferenz; bei Zweifelsfällen sind pädagogische Gesichtspunkte in besonderem Maße zu berücksichtigen.

Ein Wechsel zwischen den Kursen ist in begründeten Ausnahmefällen bis zum Ende des 1. Halbjahres der 10. Klasse möglich. Bei der Auswahl der Lerninhalte für die verschiedenen Kurse ist zu berücksichtigen, daß die zu verwendenden Materialien im B-Kurs eine deutlich geringere Komplexität aufweisen sollten als im A-Kurs und daß den Schülerinnen und Schülern stärker strukturierte Hilfestellung bei der Erarbeitung gegeben werden muß.

Lernstandsbeschreibung

Grad des Leistungsvermögens Fertigkeiten	Die Schülerinnen und Schüler des A-Kurses können <input type="checkbox"/> selbständig und ohne wesentliche Hilfe der Lehrkraft △ beinahe selbständig und unter leichter Hilfestellung der Lehrkraft	Die Schülerinnen und Schüler des B-Kurses können <input type="radio"/> selten/nicht selbständig und nur mit (massiver) Hilfe der Lehrkraft
Hör- und Leseverstehen Sprechfertigkeiten	<input type="checkbox"/> △ <input type="radio"/> englische Sprecher und englische Texte in ihrer Gesamtaussage erfassen <input type="checkbox"/> △ <input type="radio"/> Gehörtem und Gelesenem Einzelinformationen entnehmen <input type="checkbox"/> △ <input type="radio"/> Gehörtes und Gelesenes unter vorgegebener Aufgabenstellung wiedergeben <input type="checkbox"/> △ <input type="radio"/> Gehörtes und Gelesenes zusammenfassen	
Schreibfertigkeiten Fachspezifische Arbeitstechniken	<input type="checkbox"/> △ <input type="radio"/> einfache Gespräche in der englischen Sprache führen <input type="checkbox"/> △ <input type="radio"/> alltägliche schriftliche Mitteilungen erstellen <input type="checkbox"/> △ <input type="radio"/> Gehörtes und Gelesenes in Stichworten notieren <input type="checkbox"/> △ <input type="radio"/> mit einem zweisprachigen Wörterbuch umgehen	
Rechtschreibung	im wesentlichen angemessene Grundkenntnisse der Rechtschreibung vorweisen; die der Kommunikation dienen	nur (sehr) lückenhafte Grundkenntnisse der Rechtschreibung vorweisen, die die Kommunikation behindern
Aussprache	phonetisch und intonatorisch (meistens) korrekt Englisch sprechen	phonetisch und intonatorisch nur mit (großen) Schwierigkeiten korrekt Englisch sprechen

5 Lernkontrollen und Leistungsbewertung*

Alle hierzu getroffenen Aussagen in den RRL EN 7 – 9 gelten fort; verwiesen sei auch auf das entsprechende Kapitel in den RRL Englisch für die Orientierungsstufe.

Für Schülerinnen und Schüler, die hinsichtlich des angestrebten Sekundarabschlusses I die Absicht haben, sich im Fach Englisch besonders zu qualifizieren, bieten sich längerfristige Arbeitsvorhaben an, die aus dem Unterricht erwachsen sollten und als Hausarbeit fortgeführt werden. Zusammen mit dem mündlichen Bericht über Arbeitsprozeß und -ergebnis dienen sie als Nachweis für die erbrachte Leistung.

Mögliche Beispiele für längerfristige Arbeitsvorhaben:

- Untersuchung von „pop(ular)songs“ oder Texten im Hinblick auf Phänomene oder Probleme unserer Zeit
 - z. B.: - city life
 - work
 - environment
 - drugs
 - rich and poor
 - war and peace
 - love and friendship
 - loneliness.

- Erstellen eines „Reiseführers“ für englischsprachige Besucher der jeweiligen Heimatregion
 - z. B. in Form
 - einer kommentierten Fotoreportage
 - einer Dia-Schau
 - eines Videofilms.

- Dokumentation (der Vorbereitung) einer Englandfahrt
 - z. B.: - Schriftverkehr mit (englischen) Reisebüros, Tourist Boards, englischen Gastfamilien, Youth Hostels ...
 - Beschreibung und Illustration des Zielgebietes
 - Auswahl, Beschreibung und Illustration der Reiseroute
 - Zusammenstellung des Reiseprogramms
 - (- ggf. Bericht über den Verlauf der Reise).

*) Grundsätzliche Aussagen zu den Lernkontrollen und zur Leistungsbewertung finden sich in den Erlassen „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164) und „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK v. 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

- In Gebieten, in denen englisches Militär stationiert ist:

Erkundung und Dokumentation (z. B. in Form von Interviews) über Lebensumstände und -gewohnheiten englischer Familien in Niedersachsen,

- z. B.
- Wohngebiete (und -verhältnisse)
 - Einkaufsmöglichkeiten
 - Sport- und Freizeitangebote, Freizeitverhalten
 - Schulwesen
 - Kontakte zur deutschen Bevölkerung.

Geschichte

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	42
2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche	44
3 Themen für den Wahlpflichtunterricht	50
4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	51

1 Aufgaben und Ziele des Faches

In der 10. Klasse baut der Geschichtsunterricht auf dem des 7. bis 9. Schuljahrgangs auf. Daher gelten die dort in den Rahmenrichtlinien genannten Grundsätze weiter. Neben die Wiederholung, Sicherung und Ergänzung des Gelernten tritt jedoch eine vertiefende und differenzierende Erarbeitung einzelner ausgewählter Inhalte, da in dieser Altersstufe in höherem Maße ein an fachwissenschaftlichen Fragestellungen orientierter Zugang zur Geschichte möglich wird.

Der Geschichtsunterricht in der 10. Klasse muß es daher den Schülerinnen und Schülern ermöglichen, sich systematischer und selbständiger mit Vergangenheit auseinanderzusetzen. Dadurch und durch die zeitliche Nähe der Themen wird es ihnen möglich, ein differenzierteres Verständnis für die Wirkung historischer Zusammenhänge und Ereignisse auf die Gegenwart zu entwickeln. Indem sie Geschichte nicht als zwangsläufigen Prozeß ansehen, sondern Entscheidungs- und Handlungsspielräume erkennen, wird ihnen die historische Bedingtheit der Zustände, Probleme und Konflikte der Gegenwart deutlich. Die Erkenntnis, daß Zeit-, Standort- und Interessengebundenheit für vergangene wie für gegenwärtige Ereignisse und Zustände von entscheidender Bedeutung sind, läßt sich übertragen auf in die Zukunft hinein offene Entscheidungen und Prozesse. Die – auch kontroverse – Erörterung der unterschiedlichen geschichtlichen Wirkungskräfte, die Vorwissen und -einstellungen der Schülerinnen und Schüler mit einbezieht, hilft diesen bei der Entwicklung, Überprüfung, Modifikation und Differenzierung des eigenen Standpunktes. Auf diese Weise gewinnen die Schülerinnen und Schüler Maßstäbe und Kompetenz für Kritik, Urteilsfähigkeit, Beteiligung und demokratisches Handeln und erkennen den Wert einer freiheitlichen Demokratie. Hierdurch wird eine wichtige Grundlage dafür geschaffen, daß die Schülerinnen und Schüler die freiheitliche und demokratische Staats- und Gesellschaftsordnung bewahren, gestalten und weiterentwickeln und sich an der Lösung gegenwärtiger und künftiger Probleme beteiligen können.

Allgemeine Lernziele

Die in den Rahmenrichtlinien für den 7. bis 9. Schuljahrgang aufgeführten allgemeinen Lernziele des Geschichtsunterrichts gelten auch für die 10. Klasse. Nachstehend sind nur die allgemeinen Lernziele aufgeführt, die in der 10. Klasse besonderes Gewicht haben.

Kenntnisse und Einsichten

Die Schülerinnen und Schüler sollen zu der Einsicht gelangen,

- daß Quellen nicht unbedingt die objektive historische Wirklichkeit wiedergeben, sondern kritisch auf Aussagefähigkeit und Absicht (Zeit-, Standort- und Interessengebundenheit) geprüft werden müssen
- daß die Kenntnis grundlegender politisch-historischer Begriffe das Verständnis geschichtlicher Ereignisse und Strukturen erleichtert
- daß sich in der Geschichte Ereignisse und Strukturen (Herrschafts-, Gesellschafts-, Rechts- und Wirtschaftsstrukturen) unterscheiden lassen und wechselseitig bedingen
- daß historisches, gegenwärtiges und zukünftiges Geschehen durch eine Vielzahl politischer, gesellschaftlicher, wirtschaftlicher, kultureller und religiöser Fak-

toren bedingt wird, die untereinander in komplizierten Wechselbeziehungen stehen, und daher multikausal erklärt werden muß

- daß Problemlösungsversuche nur erfolgreich sein können, wenn sie die Komplexität und Interdependenz der wirkenden Faktoren berücksichtigen
- daß geschichtliche Prozesse bis in die Gegenwart und weiter in die Zukunft wirken
- daß historisches, gegenwärtiges und künftiges Geschehen nicht ausschließlich nach vorgegebenen Zwängen verläuft, sondern Spielraum bleibt für verantwortliches Handeln von einzelnen und Gruppen
- daß Politik durch unterschiedliche Interessen bedingt ist, zu deren Durchsetzung neben Macht auch Kompromißfähigkeit und gemeinsames Handeln erforderlich sind.

Fähigkeiten und Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler sollen die in den vorausgegangenen Schuljahrgängen erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten festigen und erweitern. Darüber hinaus sollen sie die Fähigkeit bzw. Fertigkeit erwerben,

- mit einer begrenzten Anzahl grundlegender historisch-politischer Begriffe sachgerecht umzugehen
- zu unterscheiden zwischen Vermuten, Erkennen, Deuten und Beurteilen
- Quellen von Darstellungen zu unterscheiden
- Quellen und Darstellungen nach Standort-, Zeit- und Interessengebundenheit zu befragen
- Informationen aus Quellen zu gewinnen und Aussagen an Quellen zu überprüfen
- Arbeits- und Informationsmaterialien – auch selbständig – zu beschaffen, zu sammeln, zu ordnen und allein oder arbeitsteilig in Gruppen zu bearbeiten
- unterschiedliche Medien, gegenständliche Quellen (Überreste) und Zeitzeugen zur Gewinnung historischer Informationen zu nutzen
- geschichtliche Sachverhalte mündlich, schriftlich oder in anderer Weise in angemessener Form darzustellen (Bericht, Referat, Diagramm, längerfristiges Arbeitsvorhaben, Wandzeitung, Foto, Diavortrag, Tonbandinterview usw.).

Einstellungen

Über die für die vorausgehenden Schuljahrgänge genannten Einstellungen hinaus sollen die Schülerinnen und Schüler die Bereitschaft entwickeln,

- für die Lösung existentieller gesellschaftlicher Probleme Beschränkungen in unterschiedlichen Lebensbereichen auf sich zu nehmen
- Traditionen bewußt anzunehmen, aber auch zu überdenken, auf ihre gesellschaftliche Funktion zu überprüfen und ggf. zu überwinden (z. B. Geschlechterrollen).

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche

Im folgenden Katalog sind vier Themenbereiche aufgeführt. Davon sind der zweite und vierte Themenbereich sowie die zugeordneten Ziele für zwei Drittel der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit verbindlich. Der erste und dritte Themenbereich sind fakultativ und stellen ein Angebot für noch zur Verfügung stehende Unterrichtszeit und für Arbeitsgemeinschaften dar. Innerhalb aller Themenbereiche ist unter den Themen und den ihnen zugeordneten Inhalten eine Auswahl zu treffen.

Die Themenbereiche schließen sich nicht in chronologischer Folge an die der vorausgehenden Schuljahrgänge an, sondern greifen bestimmte Aspekte aus Themenbereichen des 9. Schuljahrganges vertiefend oder ausweitend vor allem unter wirtschafts- und sozialgeschichtlicher Akzentuierung wieder auf. Außerdem führt der 4. Themenbereich an die Gegenwart heran.

Vertiefung und Ausweitung der Inhalte setzen eine gesicherte Grundlage von Einsichten und Erkenntnissen voraus. Daher ist die Erarbeitung der Themen und Inhalte der 10. Klasse zu verknüpfen mit einer Wiederholung und Sicherung der ihnen entsprechenden Themen und Inhalte des 9. Schuljahrganges.

Die Themenbereiche sind insgesamt chronologisch angeordnet, überschneiden sich jedoch in Teilbereichen. Bei der Planung des Unterrichtes, insbesondere bei der Auswahl der Themen und Inhalte, ist darauf zu achten, daß die chronologische Reihenfolge möglichst weitgehend erhalten bleibt. Eine Orientierung an der Großchronologie auch bei der vertiefenden Wiederholung erleichtert Schülerinnen und Schülern die Erkenntnis der Kontinuität historischer Prozesse.

Innere und äußere Differenzierung sind im Geschichtsunterricht der 10. Klasse sowohl durch eine elementarere oder differenziertere Erarbeitung der jeweiligen Inhalte als auch durch die Auswahl der Inhalte nach ihrem Schwierigkeitsgrad möglich. Die schwierigeren Inhalte sollten für einzelne leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler oder für entsprechende Lerngruppen (z. B. Arbeitsgemeinschaften) ausgewählt werden.

Themenbereiche

- Wirtschaft und Gesellschaft in Deutschland während der Weimarer Republik
- Arbeit, Wirtschaft und Gesellschaft im nationalsozialistischen Deutschland*
- 2. Weltkrieg und Bevölkerungsbewegungen
- Die Deutsche Frage nach 1945 und der Versöhnungsgedanke.*

* Die Themenbereiche sind verbindlich.

Themenbereich 1

Wirtschaft und Gesellschaft in Deutschland während der Weimarer Republik

Ziele

- Kontinuitäten und Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft im Übergang vom Kaiserreich zur Republik kennenlernen
- die wichtigsten gesellschaftlichen Gruppierungen, ihre ökonomische Situation, ihre wirtschaftspolitischen Ziele und politische Mentalität sowie
- die wichtigsten Parteien und politischen Gruppen in Deutschland während der Weimarer Republik kennenlernen
- wesentliche Ursachen für das Scheitern der Republik nennen können.

Themen	Inhalte
Die konservativen Machteliten	Das „Bündnis“ Groener/Ebert; hohe Beamte und Unternehmer und ihre Einstellung gegenüber der Republik; Urteilspraxis der Richter; die Fürstenabfindung Rolle der Freikorps
Mittelstand und Bauern	die Reichswehr und ihre Stellung im Staat Die Krisen der Republik und ihre Auswirkungen auf den Mittelstand sowie auf die Bauern; Konzentrationsprozesse in der Wirtschaft und deren Folgen für mittelständische Betriebe, für Arbeiter und Angestellte
Arbeiterschaft und Angestellte	Soziale Fortschritte in der Republik; Arbeiter und Angestellte: Gemeinsamkeiten und Gegensätze; Massenarbeitslosigkeit und Radikalisierung der Massen
Die Parteien	Die Parteien und ihre Stellung zur Republik; die Parteien als Repräsentanten weltanschaulicher und politischer Grundeinstellungen sowie schichtenspezifischer sozialer und ökonomischer Interessen

Themenbereich 2

Arbeit, Wirtschaft und Gesellschaft im nationalsozialistischen Deutschland

Ziele

- Einblicke in Grundstrukturen der Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik des NS-Staates gewinnen
- die Rolle der arbeitenden Bevölkerung in der Ideologie und der politischen Praxis der Nationalsozialisten kennenlernen
- die Rolle der Mädchen und Frauen in der Ideologie und der politischen Praxis der Nationalsozialisten kennenlernen.

Themen	Inhalte
Nationalsozialismus und Wirtschaft	Hitler und die Großindustrie: Verbindungen und Gegensätze; Wirtschaftsprogrammatik der NSDAP und Programmlosigkeit in der politischen Praxis; Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen und Aufrüstung Vierjahrespläne, ruinöse Finanzpolitik (Mefowechsel); Zwangs-„Arisierung“ und Ausbeutung eroberter Länder; zentrale Wirtschaftsplanung ab 1942
Arbeiter unter dem Nationalsozialismus	Arbeiteralltag im NS-Staat, Entwicklung der Arbeitsbedingungen: Abbau von Rechten und Schutzbestimmungen ...; Zerschlagung der Gewerkschaften, NSBO und DAF; Arbeitsdienst, Pflichtjahr, Dienstverpflichtung; Arbeiter in Propaganda und Wirklichkeit
Frauen und Mädchen unter dem Nationalsozialismus	Die Frau in Propaganda und Wirklichkeit; Verdrängung der Frauen aus der Politik, aus akademischen Berufen ...; Mutterkult und „Lebensborn“; Frauen und Mädchen im Krieg
Volksgemeinschaft oder Klassenstaat?	Soziale Entwicklungen im NS-Staat: Löhne, Einkommen, Gewinne, Arbeitszeit ... NS-Staat und Landwirtschaft, Erbhofbauern und Landarbeiter, „Volksgenossen und Volksschädlinge“ ...

Themenbereich 3

2. Weltkrieg und Bevölkerungsbewegungen

Ziele

- erkennen, daß es in der Mitte des 20. Jh. in Europa zu umfangreichen Bevölkerungsbewegungen kam und
- daß diese überwiegend eine mittelbare oder unmittelbare Folge der Herrschaft der Nationalsozialisten und des von ihnen entfesselten 2. Weltkrieges waren
- erkennen, daß die Folgen dieser Bevölkerungsbewegungen bis in die Gegenwart wirken.

Themen	Inhalte
Auswanderung, Ausbürgerung	Der Auswanderungsdruck auf jüdische Bürger und ihre Zwangsausbürgerung als Etappen der Verfolgung; Emigration politisch Verfolgter
Umsiedlungspolitik Hitlers	Folgen des Hitler-Stalin-Paktes: Vertreibung von Polen im „Generalgouvernement“ und aus den „deutschen Gauen“ im annektierten Polen; sowjetische Deportationen polnischer Bürger aus Ostpolen; Umsiedlung von „Volksdeutschen“ aus den baltischen Staaten, der Sowjetunion usw.
Zwangsarbeiterinnen und Zwangsarbeiter	Lebens- und Arbeitsbedingungen der aus den besetzten Gebieten von den Nationalsozialisten zur Zwangsarbeit verschleppten Frauen, Männer und Kinder
Evakuierung und Flucht	„Kinderlandverschickung“ und Evakuierung; Umsiedlung als Folge von Ausbombung; Fluchtbewegungen vor Kampfhandlungen in allen Phasen des Krieges; Repatriierung nach Kriegsende
Vertreibung der Deutschen aus dem Osten	Die Vereinbarungen der Siegermächte hinsichtlich territorialer Fragen und die Folgen für die betroffenen Deutschen; Verteilung der Heimatvertriebenen und Flüchtlinge auf die (späteren) Bundesländer; Probleme bei Unterbringung und Versorgung in der unmittelbaren Nachkriegszeit; Integration der Flüchtlinge und Vertriebenen und ihr Anteil am Wiederaufbau

Themenbereich 4

Die Deutsche Frage nach 1945 und der Versöhnungsgedanke

Ziele

- unterschiedliche Motive, Konzepte und Vereinbarungen der Siegermächte kennen und ihre Auswirkungen auf die Entwicklungen in Deutschland nach dem 2. Weltkrieg erkennen
- die Aussöhnung mit anderen Völkern als vordringliche Aufgabe der deutschen Nachkriegspolitik erkennen
- Stationen der deutschen Teilung sowie die Entstehung der Bundesrepublik Deutschland und der DDR in ihrem Zusammenhang mit weltpolitischen Entwicklungen vor dem Hintergrund der Rivalität der Großmächte kennen und beurteilen
- Einblicke in die Stationen der politischen Neuordnung der beiden deutschen Staaten in ihrer Unterschiedlichkeit als Ergebnis eines historischen Prozesses gewinnen
- erkennen, daß die zur Gründung der beiden Staaten jeweils getroffenen Entscheidungen im wirtschafts-, gesellschafts- und staatspolitischen Bereich die deutsche Teilung erheblich vertieften
- die Einbindung der beiden deutschen Staaten in die Bündnissysteme erkennen
- Einblicke in die politischen Veränderungen in der UdSSR unter Gorbatschow gewinnen und ihre Bedeutung für die Reformbestrebungen und Demokratisierungsprozesse in anderen Mitgliedstaaten des Warschauer Pakts erkennen
- den Demokratisierungsprozeß in der DDR in seinen Ursachen und seinem Verlauf kennen sowie Einblicke in seine Auswirkungen auf Staat, Gesellschaft und Wirtschaft der DDR, aber auch der Bundesrepublik gewinnen
- den Wandel in der DDR als Voraussetzung für die deutsche Einigung erkennen.

Themen	Inhalte
Von der Besatzungsherrschaft zur Entstehung der beiden deutschen Staaten	Deutschland als Objekt der Siegermächte: Deutschlandpläne der Alliierten, gegensätzliche Interessen der Siegermächte; Leben im Nachkriegsdeutschland (z. B. „Trümmerfrauen“)
Bestrebungen zur Verständigung und Aussöhnung	Aussöhnung mit Frankreich; Deutsche und Polen, Verhältnis zum Judentum und zu Israel
Probleme der wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und staatlichen Entwicklung	Stationen der Teilung Deutschlands: Entwicklung in den Westzonen und der Ostzone; die Bundesrepublik Deutschland: Staatlicher Neubeginn; Ära Adenauer: Petersberger Abkommen, Sowjetnote 1952, „Alleinvertretungsrecht“; sozialliberale Regierung: Grundlagenvertrag, Ostverträge

Themen	Inhalte
Die Entwicklung des Ost-West-Verhältnisses	<p>Von der SBZ zur Gründung der DDR: Neuaufbau der Wirtschaft; Blockparteien und Massenorganisationen; Rolle der SED im Parteiensystem; Deutscher Volksrat; Reformen in Wirtschaft und Gesellschaft</p> <p>Westausdehnung des sowjetischen Machtbereichs (z. B. CSFR); „Kalter Krieg“, Berlin-Blockade; Entstehung der Wirtschafts- und Militärbündnisse, Entspannungsbemühungen; Ostverträge und Grundlagenvertrag</p>
Reformen und Wandel in der UdSSR, DDR und anderen Warschauer-Pakt-Staaten	<p>Perestrojka und Glasnost: Bestand und Wandel in der Reformpolitik Gorbatschows; Wirtschafts- und Nationalitätenprobleme in der UdSSR;</p> <p>Entwicklungen in anderen Warschauer-Pakt-Staaten (z. B. Ungarn, Polen);</p> <p>Entwicklungen in der DDR:</p> <p>Massenflucht und Massendemonstrationen, Öffnung der Grenzen, „Runder Tisch“, Regierungsrücktritt, Streichung des SED-Führungsanspruches;</p> <p>auf dem Weg zur Einheit: freie Wahlen und Staatsvertrag;</p> <p>Einigungsvertrag, erste gesamtdeutsche Wahlen;</p> <p>Folgen des Wandels für die Militärbündnisse (NATO, Warschauer Pakt) und die Schaffung des „europäischen Hauses“;</p> <p>„Zwei-plus-vier“-Gespräche;</p> <p>Generalvertrag zwischen dem vereinten Deutschland und der UdSSR; Deutsch-Polnischer Grenzvertrag, Deutsch-Polnischer Nachbarschaftsvertrag</p>

3 Themen für den Wahlpflichtunterricht

Die in der Präambel genannten Grundsätze und die fachspezifischen Ziele der Fächer Geschichte, Erdkunde und Sozialkunde gelten ebenfalls für die Arbeit im Wahlpflichtbereich.

Diese Arbeit wird in besonderem Maße dadurch bestimmt, daß die Schülerinnen und Schüler individuelle Lernschwerpunkte bilden.

Im Wahlpflichtkursunterricht stehen fachspezifische Arbeitsformen und Fragestellungen im Mittelpunkt. Besondere Bedeutung kommt dabei dem selbständigen Erarbeiten sinnvoll eingegrenzter Themenbereiche oder Themen zu. Neben der Anwendung fachspezifischer Arbeitsformen sollen auch die in anderen Fächern erlernten Arbeitsweisen einbezogen werden.

Fachübergreifende Betrachtungsweisen lassen sich fördern durch Verknüpfen fachspezifischer Arbeitsformen, Einbeziehen außerschulischer Lernorte und Verwenden von Unterrichtsformen, die zu selbständiger Aufgabenlösung befähigen.

Die Berücksichtigung außerschulischer Lernorte trägt darüber hinaus zu praxisorientiertem Lernen bei.

Die für den Wahlpflichtbereich vorgeschlagenen Themenbereiche oder Themen sind nicht verbindlich. Sie stellen Beispiele dar, die einen Wahlpflichtkursunterricht in dem dargestellten Sinne ermöglichen.

Themen	Inhalte
Geschichtliche Untersuchungen am Heimatort	<ul style="list-style-type: none">- Strukturwandel der Bevölkerung nach 1945, z. B. Flüchtlingszustrom, Eingliederung/Nichteingliederung von Heimatvertriebenen- Jüdische Familien in unserer Gemeinde oder Region und ihr Schicksal- Zwangsarbeiterinnen und Zwangsarbeiter, z. B. Lebens- und Arbeitsbedingungen in Lagern
Scheitern und Untergang der Weimarer Republik	<ul style="list-style-type: none">- Gesellschaftliche Struktur der Weimarer Republik, z. B. elitäre Gruppen, Bürger und Arbeiter; Verhalten in Krisen und bei Wahlen- Parteien und ihre Stellung zur Republik, z. B. Parteien und ihre Repräsentanten in unserer Region; Wahlen und Wahlergebnisse, Akzeptanz bzw. Ablehnung der Republik

4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung

Der Beobachtung der Lernprozesse kommt in der 10. Klasse eine besondere Bedeutung zu. Nur auf dem Hintergrund gesicherter Kenntnisse des Lern- und Leistungsstandes der Schülerinnen und Schüler ist es möglich, die komplexen Themenbereiche der Fächer des Fachbereichs „geschichtlich-soziale Weltkunde“ in der 10. Klasse zu bearbeiten und notwendige Wiederholungen zur Sicherung des Gelernten sinnvoll zu integrieren.

Hierin einzubeziehen sind ebenso fachspezifische Fähigkeiten und Fertigkeiten wie Frage- und Denkstrukturen der Schülerinnen und Schüler.

Zum anderen dient die Beobachtung der Lernprozesse dazu, Fortschritte festzustellen, mögliche Lernhindernisse und Schwierigkeiten rechtzeitig zu erkennen und den Unterricht sinnvoll abzustimmen und weiterzuentwickeln.

Entsprechend der Forderung nach weitgehender Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler bei der Erarbeitung der Themenbereiche in den einzelnen Fächern sind Verfahren für die Leistungsbewertung zu bevorzugen, die dieser Zielsetzung entsprechen. Außerdem ist darauf zu achten, daß neben der sachrichtigen Wiedergabe von Einzelwissen auch Zusammenhänge deutlich gemacht werden. Mehrperspektivische Betrachtungsweisen, Einbeziehen von Alternativen und begründete Stellungnahmen sollen auch in Lernkontrollen ihren Niederschlag finden.

Gegenstand von Lernkontrollen kann auch das beobachtbare Lösungsverhalten der Schülerinnen und Schüler zu vorgegebenen fachspezifischen und fächerübergreifenden Aufgabenstellungen sein.

Die Bewertung längerfristiger Arbeitsvorhaben der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt das Ergebnis und die Entstehung des Vorhabens. Hierbei kommen u. a. der Selbständigkeit und dem Durchhaltevermögen besondere Bedeutung zu.

Das Bewertungsergebnis sollte in die fachspezifische Gesamtnote einfließen, um der individuellen Schwerpunktbildung der Schülerinnen und Schüler angemessen Rechnung zu tragen.

Der Leistungsfeststellung im Rahmen projektorientierten Unterrichts liegen häufig Inhalte verschiedener Fächer zugrunde, die von den Schülerinnen und Schülern zueinander in Beziehung zu setzen sind.

Die Leistungsbewertung bezieht sich auf die Fächer, aus denen die Inhalte vorliegen. Sie berücksichtigt die Leistungsanteile der beteiligten Schülerinnen und Schüler an der Entstehung des Arbeitsergebnisses.

Auch im Unterricht der Fächer des Fachbereichs „geschichtlich-soziale Weltkunde“ in der Klasse 10 haben bei der Bewertung der Schülerleistung mündliche und andere fachspezifische Lernkontrollen Vorrang vor rein schriftlichen Darstellungsformen.

Die Ausführungen zu den Lernkontrollen und der Leistungsbewertung gelten für alle Fächer des Fachbereichs „geschichtlich-soziale Weltkunde“.

Auf die Erlasse „Die Arbeit in der Hauptschule“ und „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ wird verwiesen.*)

*) „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164).

„Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK v. 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

Sozialkunde

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	54
2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche, Ziele und Themen	54
3 Themenbereiche für den Wahlpflichtunterricht	57
4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	59

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Auch für den Sozialkundeunterricht in Klasse 10 bleiben der didaktische Ansatz, die Leitziele und die Grundsätze des Lehrens und Lernens verbindlich, wie sie in den Rahmenrichtlinien für die vorhergehenden Schuljahrgänge festgelegt sind. Übergeordnetes Ziel ist es, die Schülerinnen und Schüler zur rationalen politischen Urteilsfähigkeit zu befähigen und zur aktiven Teilnahme am politischen Geschehen zu erziehen.

In der 10. Klasse werden Themenbereiche erarbeitet, die auf wesentliche Aufgaben gegenwärtiger und zukünftiger praktischer Politik bezogen sind und damit alle Schülerinnen und Schüler in ihrer aktuellen und zukünftigen Lebensgestaltung betreffen. Grundlagen hierzu sind bereits im Sozialkundeunterricht der vorangegangenen Schuljahrgänge erarbeitet worden.

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche, Ziele und Themen

Die nachfolgend aufgeführten Themenbereiche „Umweltvorsorge“ und „Europa der Bürger“ sind wie die ihnen zugeordneten Ziele und Themen für den Sozialkundeunterricht in der Klasse 10 verbindlich. Die den Themenbereichen jeweils zugewiesenen Inhalte empfehlen Möglichkeiten der inhaltlichen Erschließung. Angesichts des Stundenanteils wird es notwendig sein, Schwerpunkte zu setzen, um gründlich und vertiefend arbeiten und um aktuelle und lokale Ereignisse aufzugreifen zu können, die die Schülerinnen und Schüler besonders interessieren.

Die verbindlichen Themenbereiche und Themen sind in ca. zwei Dritteln der verfügbaren Unterrichtszeit zu erarbeiten. Die verbleibende Zeit kann für die Behandlung einzelner Themen der zusätzlich aufgeführten Themenbereiche genutzt werden.

Themenbereich 1: Umweltvorsorge

Dieser verbindliche Themenbereich ermöglicht eine Fortführung und Ausdifferenzierung des in den vorangegangenen Jahren bearbeiteten Themenkomplexes. Dabei werden Kenntnisse aus anderen Fächern (z. B. Biologie, Physik/Chemie, Hauswirtschaft) aktiviert und integriert, so daß die Thematik mit höherem Problembewußtsein bearbeitet werden kann und komplexere Fragestellungen möglich sind.

Ziele

- eine intakte Umwelt als komplexes Wirkungsgeflecht verstehen
- Beispiele für das Entstehen und für Möglichkeiten zur Verminderung von Umweltbelastungen kennen
- rechtliche Probleme bei Maßnahmen zum Schutz der Umwelt und bei Umweltgefährdungen im nationalen und internationalen Rahmen an einem Beispiel aufzeigen

- sich der eigenen Verantwortung für eine intakte Umwelt bewußt werden
- umweltgerechtes Verhalten und die Bereitschaft entwickeln, sich für die Verwirklichung ökologischer Lebensbedingungen einzusetzen.

Themen	Inhalte
Umweltbelastungen durch Haushalt, Landwirtschaft und Industrie	z. B. Verbrennung fossiler Brennstoffe, Auto- waschen, Güllebeseitigung, Nitratbelastung des Grundwassers, Schadstoffeinleitungen in die Flüsse
Verminderung von Umwelt- belastungen	technische Lösungen (z. B. Kläranlagen, Ent- schwefelungsanlagen, FCKW-Ersatz, Recy- cling) steuerliche Maßnahmen (z. B. Wärmeschutz- maßnahmen an Häusern, Katalysatoren für Ottomotoren) Beseitigung von Altlasten
Rechtliche Probleme des Umweltschutzes	Umweltschutzgesetze (z. B. Bundesnatur- schutzgesetz; Bundesimmissionsschutzgesetz) Verbraucherschutz und Gesundheitsschutz Individualklage und Verbandsklage rechtliche Probleme grenzüberschreitender Umweltbelastung
Zukunftsorientierte Umwelt- gestaltung	EG-Normen (z. B. Wassergüte) Verwendung umweltverträglicher Stoffe (z. B. Umweltverträglichkeitsprüfung) Entwicklung emissionsarmer Produktionspro- zesse regionale und nationale Müllentsorgungskon- zepte alternative Energien alternative Landwirtschaft internationale Zusammenarbeit

Themenbereich 2: Europa der Bürger – die Europäischen Gemeinschaften

Dieser verbindliche Themenbereich setzt Kenntnisse über das politische System der Bundesrepublik Deutschland voraus, die in den vorangegangenen Jahren erworben wurden. Elemente einer politischen Grundbildung werden aktiviert und vertieft und z. B. auf Fragen des politischen Willensbildungsprozesses in den Europäischen Gemeinschaften angewendet.

Ziele

- Auswirkungen einer europäischen Integration kennenlernen
- Kenntnisse über Zielsetzungen und politische Organisationsformen der Euro- päischen Gemeinschaften erwerben
- die demokratischen Rechte als Bürgerinnen und Bürger Europas kennen
- sich mit Möglichkeiten auseinandersetzen, die EG im Sinne gemeinsamer Zu- kunftschancen weiterzuentwickeln.

Themen	Inhalte
Was haben wir von Europa?	ein Europa der Bürger: Europäischer Binnenmarkt, Umweltschutz, Friedenssicherung in Europa
Wie europäische Entscheidungen fallen	Zusammenwirken von Europäischem Rat, Kommission, Ministerrat und Europäischem Parlament
Auswirkungen des Gemeinschaftsrechts auf die Bürgerinnen und Bürger der Mitgliedstaaten der EG	Rechtsakte (Verordnung, Richtlinie, Entscheidung)
Das Europäische Parlament – ein echtes Parlament?	Der Europäische Gerichtshof (EUGH) in Luxemburg Mitwirkungs- und Entscheidungsmöglichkeiten des EP seit der Einheitlichen Europäischen Akte (EEA)

Die Ziele und Themen des Themenbereiches sollten an einem Fallbeispiel (etwa aus dem Bereich der Umweltvorsorge) erarbeitet werden.

Themenbereich 3: Soziale Sicherung

Ziele

- die historische Entwicklung staatlicher Sicherungssysteme in Deutschland seit dem Ende des 19. Jahrhunderts sowie die Gründe und Zielsetzungen in ihrem Wandel kennen und in Beispielen nennen
- Wesensmerkmale des Sozialstaatsprinzips kennen und im GG belegen
- Beispiele für Aufgabenfelder und konkrete Maßnahmen im Rahmen der Sozialstaatlichkeit in der Gegenwart kennen und daraus resultierende Probleme – z. B. Kosten, Garantie eines menschenwürdigen Daseins – an einem Beispiel aufzeigen.

Themen	Inhalte
Sozialstaatsprinzip	Hilfe zur Selbsthilfe – Versorgungsstaat Schutz für die Schwachen – soziale Gerechtigkeit
Formen staatlicher Fürsorge	Leistungsgesellschaft – Anspruchsgesellschaft „Soziales Netz“ – „Soziale Hängematte“ Vom „Almosen“ zum sozialen „Anspruch“ Wohngeld, Kindergeld, Bafög, ... Subventionen, Sparförderung, steuerliche Förderung, Sozialhilfe; Jugendarbeitsschutzgesetz Sozialgerichtsbarkeit
Kosten des Sozialstaates	Generationenvertrag, Expansion der Sozialausgaben

Das Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) als Beispiel für eine Form staatlicher Fürsorge sollte in Verbindung mit Inhalten des Faches Arbeit/Wirtschaft behandelt werden.

Themenbereich 4: Freizeit in der Industriegesellschaft

Ziele

- unterschiedliche Funktionen von Freizeit kennen und an Beispielen belegen
- Formen des Freizeitverhaltens unter den Aspekten von Fremd- und Selbstbestimmung untersuchen
- Auswirkungen von Freizeitverhalten auf die Umwelt erkennen
- Freizeit Chancen für verschiedene Bevölkerungsgruppen untersuchen und bewerten.

Themen	Inhalte
Funktionen von Freizeit	Freizeit zur Regenerierung der Arbeitskraft oder zur Selbstverwirklichung
Formen des Freizeitverhaltens	Freizeitverhalten und Bedürfnisse (z. B. Entspannung, Prestige, Zerstreuung, Gesunderhaltung, Bildung)
Freizeit und Umwelt	kreative Freizeitgestaltung – vermarktete Freizeit (z. B. Sport, Heimwerken, Medien, Freizeitparks)
Freizeitmöglichkeiten	z. B. Erweiterung und Nutzung von Erholungsgebieten, Erschließung und Vergrößerung von Gelände für Freizeitparks, Reisen
	Freizeit und Arbeit (z. B. Teilzeit, Gleitzeit)
	Anspruch auf Freizeit und Freizeitmöglichkeiten für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen (z. B. Mütter mit kleinen Kindern, Arbeitslose)

3 Themenbereiche für den Wahlpflichtunterricht

Die in der Präambel genannten Grundsätze und die fachspezifischen Ziele der Fächer Geschichte, Erdkunde und Sozialkunde gelten ebenfalls für die Arbeit im Wahlpflichtbereich.

Diese Arbeit wird in besonderem Maße dadurch bestimmt, daß die Schülerinnen und Schüler individuelle Lernschwerpunkte bilden.

Im Wahlpflichtkursunterricht stehen fachspezifische Arbeitsformen und Fragestellungen im Mittelpunkt. Besondere Bedeutung kommt dabei dem selbständigen Erarbeiten sinnvoll eingegrenzter Themenbereiche oder Themen zu. Neben der Anwendung fachspezifischer Arbeitsformen sollen auch die in anderen Fächern erlernten Arbeitsweisen einbezogen werden.

Fachübergreifende Betrachtungsweisen lassen sich fördern durch Verknüpfen fachspezifischer Arbeitsformen, Einbeziehen außerschulischer Lernorte und Verwenden von Unterrichtsformen, die zu selbständiger Aufgabenlösung befähigen.

Die Berücksichtigung außerschulischer Lernorte trägt darüber hinaus zu praxisorientiertem Lernen bei.

Die für den Wahlpflichtbereich vorgeschlagenen Themenbereiche oder Themen sind nicht verbindlich. Sie stellen Beispiele dar, die einen Wahlpflichtkursunterricht in dem dargestellten Sinne ermöglichen.

Themenbereich 1: Sozialkundliche Untersuchungen am Heimatort

Eine sozialkundliche Untersuchung am Heimatort gibt den Schülerinnen und Schülern die Gelegenheit, durch handelnden Umgang sozialkundliche Fragestellungen, Grundbegriffe und Methoden in einem begrenzten, überschaubaren Teilbereich anzuwenden.

Das vorgeschlagene erste Thema fördert in besonderem Maße interkulturelles Lernen.

Thema	Inhalte
Mitbürger aus unterschiedlichen Herkunftsländern in unserer Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"> – politische und wirtschaftliche Situation im Herkunftsland – sozio-kulturelle Probleme bei uns – wirtschaftliche Situation, Wohnsituation – Vorurteile der einheimischen Bevölkerung und ihre Entstehung – Zukunftsperspektiven (Integration-Remigration)
Behinderte in unserer Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"> – Formen, Häufigkeit und Ausmaß der Behinderung – Ursachen – Möglichkeiten öffentlicher und privater Hilfe (z. B. Schwerbehindertengesetz, Sozialhilfe, Selbsthilfeorganisationen, behindertengerechte Wohnungen und öffentliche Einrichtungen) – Behinderte und Menschenwürde (z. B. falsches Mitleid, Verstecken von Behinderten) – Reaktionen der Öffentlichkeit auf Behinderte (z. B. Vorurteile, Berührungsängste) – Zukunftschancen für Behinderte (z. B. soziale, schulische und berufliche Integration, Rehabilitation)

Themenbereich 2: Bürger äußern ihren Willen

Dieser Themenbereich sollte nach Möglichkeit an einem Fallbeispiel erarbeitet werden. Er berührt grundsätzliche Probleme unserer Demokratie und Verfassungsordnung und setzt gesicherte Kenntnisse über unsere politische Grundordnung voraus.

Thema	Inhalte
Bürger beeinflussen die politische Willensbildung	<ul style="list-style-type: none">– Inanspruchnahme von Grundrechten (Art. 5, 8 GG)– Formen direkter, parteiübergreifender Bürgerbeteiligung (z. B. Bürgerinitiativen, Demonstrationen)– repräsentative Demokratie und direkte Bürgerbeteiligung („Systemdefizite“ unserer Demokratie oder erwünschte politische Beteiligung?)– Anhörungsverfahren– Kontrollfunktion der Verwaltungsgerichtsbarkeit

4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung

Ausführungen zu „Lernkontrollen und Leistungsbewertung“ finden sich beim Fach Geschichte.

Sie gelten für alle Fächer des Fachbereichs „geschichtlich-soziale Weltkunde“.

Auf die Erlasse „Die Arbeit in der Hauptschule“ und „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ wird verwiesen.*)

*) „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164). „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

Erdkunde

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	61
2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themen, Lernziele, Inhalte und Räume	61
2.1 Übersicht verbindlicher und zusätzlicher Themen	62
2.2 Lernziele	62
2.3 Themen, Inhalte und Räume	63
2.4 Themenvorschläge für Projekte und längerfristige Arbeitsvorhaben	63
3 Themen für den Wahlpflichtunterricht	64
4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	65

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Der Erdkundeunterricht in der Klasse 10 baut auf den Lernergebnissen der Schuljahrgänge 7–9 auf. Dabei werden bereits erarbeitete Themen vertieft und ergänzt. Den Themen des Mindestkanons liegt eine Leitidee zugrunde. Sie erleichtert den Schülerinnen und Schülern sowohl den Zugang zu den einzelnen Themen als auch den Überblick über die Zusammenhänge untereinander.

Als Leitidee dient die Erkenntnis, daß der verfügbare Raum knapp wird angesichts einer schnell wachsenden Weltbevölkerung und wachsender und sich z. T. gegenseitig ausschließender Ansprüche an den Raum durch z. B. Siedlungen, Industrie, Ausdehnung und Intensivierung der Landwirtschaft, Erholung und Verkehr.

Besondere Bedeutung für den Unterricht erhalten daher regionale und weltweite Strategien zur Lösung der Probleme des Bevölkerungswachstums, der Bodenzerstörung, der Raumgestaltung und des Umweltschutzes. Auch soll die Einsicht in die Notwendigkeit der Neuordnung der Weltwirtschaft bei den Schülerinnen und Schülern geweckt werden. Wo es möglich ist, sind Bezüge zum Heimatort bzw. zur Heimatregion herzustellen. Dadurch können die Schülerinnen und Schüler thematisch relevante Bedingungen leichter selbsttätig erarbeiten und ggf. untersuchen.

Auch in der Klasse 10 gehört es zu den wichtigsten Aufgaben des Erdkundeunterrichts, durch die Beschäftigung und Begegnung mit andersartigen Räumen, Kulturen, Staats- und Lebensformen zu Toleranz, Völkerverständigung und Hilfsbereitschaft zu erziehen.

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themen, Lernziele, Inhalte und Räume

Die im Mindestkanon aufgeführten Lernziele, Themen, Inhalte und Räume sind verbindlich.

Die Fachkonferenz legt die Reihenfolge der Themen fest und sorgt dafür, daß durch eine fächerübergreifende Planung und Unterrichtsarbeit eine Verknüpfung der Lernerfahrungen der Schülerinnen und Schüler aus verschiedenen Fächern erreicht wird. Das gilt in besonderem Maße für die Abstimmung mit den Inhalten der Fächer Arbeit/Wirtschaft, Biologie, Sozialkunde, Religion und Mathematik.

Die Themen und zugeordneten Inhalte sind so ausgewählt, daß sie in ca. zwei Dritteln der zur Verfügung stehenden Zeit bearbeitet werden können. In der restlichen Zeit sollten aktuelle Themen aufgegriffen, die verbindlichen Themen vertieft oder erweitert werden. Die hierfür zu treffende Auswahl der Themen sollte die Neigungen und Interessen der Schülerinnen und Schüler berücksichtigen.

Für die erfolgreiche Mitarbeit im Erdkundeunterricht benötigen die Schülerinnen und Schüler topographische Kenntnisse. Das topographische Wissen aus dem Unterricht der Schuljahrgänge 7–9 ist ständig zu wiederholen und themenbezogen zu erweitern. Dadurch erhalten die Schülerinnen und Schüler ein erdumspannendes Orientierungsraster.

2.1 Übersicht verbindlicher und zusätzlicher Themen

Verbindliche Themen

- Ernährung – ein weltweites Problem
- Landwirtschaftliche Überproduktion und ihre Folgen
- Weltwirtschaft

Themenvorschläge für Projekte und längerfristige Arbeitsvorhaben

- Verstädterung
- Probleme in Mehrvölkerstaaten

2.2 Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler sollen einsehen, daß ein Überleben der Menschheit nur dann möglich ist, wenn sie sich Beschränkungen auferlegt, für eine gerechte und ausreichende Verteilung von Nahrungsmitteln und Rohstoffen sorgt und die vorhandenen Ressourcen in langfristig verantwortlicher Weise nutzt.

Ferner sollen die Schülerinnen und Schüler erkennen, daß nur weltweite Strategien, z. B. bei der Bekämpfung des Hungers und beim Umweltschutz, Erfolg versprechen.

Kenntnisse und Erkenntnisse

- Kenntnis der wesentlichen Strukturmerkmale von Räumen, die durch Klima und sonstige Ausstattung begünstigt oder benachteiligt sind
- Einsicht in die Notwendigkeit weltweiter Strategien gegen Hunger, Armut und Umweltzerstörung
- Einsicht in die Notwendigkeit regionaler Strategien gegen fortschreitendes Bevölkerungswachstum
- Erkenntnis, daß landwirtschaftliche Überproduktion negative Folgen hat
- Einblick in die Handelsverflechtungen einzelner Staaten und Räume beim Welt-handel, insbesondere zwischen Industriestaaten und Entwicklungsländern
- Topographie der behandelten Räume.

Fähigkeiten und Fertigkeiten

Erweiterung und Festigung der Fähigkeiten im Umgang mit Arbeitsmitteln des Erdkundeunterrichts, insbesondere

- Lesen und selbständiges Auswerten statistischen Materials in Tabellen- und Diagrammform
- selbständiges Auswerten thematischer Karten und Bilder
- Lesen und Analysieren von Sachtexten
- selbständiges Beschaffen von Informationen aus Büchern und Zeitungen
- selbständiges Umsetzen der Informationen in Referaten, Skizzen, Karten, Tabellen, Fotos, Texten (z. B. im Heft, als Wandzeitung, ...).

2.3 Themen, Inhalte und Räume

Themen	Inhalte	Räume
Ernährung – ein weltweites Problem	<ul style="list-style-type: none"> – unterschiedliche Ernährungslagen: Nahrungsmittelverbrauch – Abhängigkeit der Nahrungsmittelversorgung: Klima, Sozialstruktur, Bevölkerungsentwicklung, Infrastruktur, Entwicklung der Landwirtschaft, Rohstoffe und Technologie – Möglichkeiten zur Verbesserung der Ernährungslage: z. B. Entwicklung der Landwirtschaft, Ausbau der Infrastruktur, Geburtenkontrolle, Ernährungsberatung 	Industrieländer Entwicklungsländer
Landwirtschaftliche Überproduktion und ihre Folgen	<ul style="list-style-type: none"> – Beispiele für Überproduktion – Folgen der Überproduktion (z. B. Erosion, Überdüngung, Lagerhaltung, Quotenfestlegung durch die EG, Flächenstilllegung) 	EG, Deutschland
Weltwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> – Weltarbeitsteilung – kapitalintensive und arbeitsintensive Wirtschaftsformen – „Terms of Trade“ – Notwendigkeit einer neuen Weltwirtschaftsordnung 	Industrieländer Entwicklungsländer

2.4 Themenvorschläge für Projekte und längerfristige Arbeitsvorhaben

Themen	Inhalte	Räume
Probleme in Mehrvölkerstaaten	<ul style="list-style-type: none"> – historische Ursachen der ethnischen Bevölkerungszusammensetzung – Wirtschaftsanteil und Volkszugehörigkeit – Kulturen, Sprachen, Religionen – politische und soziale Konflikte 	z. B. UdSSR, Jugoslawien
Verstädterung	<ul style="list-style-type: none"> – Gründe: z. B. Pull- und Pushfaktoren, Bevölkerungswanderungen, Bevölkerungswachstum – Folgen: z. B. Slumbildung, unzureichende Infrastruktur, soziale Spannungen, Kriminalität 	z. B. USA/ Mexico Südamerika weltweit

3 Themen für den Wahlpflichtunterricht

Die in der Präambel genannten Grundsätze und die fachspezifischen Ziele der Fächer Geschichte, Erdkunde und Sozialkunde gelten ebenfalls für die Arbeit im Wahlpflichtbereich.

Diese Arbeit wird in besonderem Maße dadurch bestimmt, daß die Schülerinnen und Schüler individuelle Lernschwerpunkte bilden.

Im Wahlpflichtkursunterricht stehen fachspezifische Arbeitsformen und Fragestellungen im Mittelpunkt. Besondere Bedeutung kommt dabei dem selbständigen Erarbeiten sinnvoll eingegrenzter Themenbereiche oder Themen zu. Neben der Anwendung fachspezifischer Arbeitsformen sollen auch die in anderen Fächern erlernten Arbeitsweisen einbezogen werden.

Fachübergreifende Betrachtungsweisen lassen sich fördern durch Verknüpfen fachspezifischer Arbeitsformen, Einbeziehen außerschulischer Lernorte und Verwenden von Unterrichtsformen, die zu selbständiger Aufgabenlösung befähigen.

Die Berücksichtigung außerschulischer Lernorte trägt darüber hinaus zu praxisorientiertem Lernen bei.

Die für den Wahlpflichtbereich vorgeschlagenen Themenbereiche oder Themen sind nicht verbindlich. Sie stellen Beispiele dar, die einen Wahlpflichtkursunterricht in dem dargestellten Sinne ermöglichen.

Themen	Inhalte	Räume
Erdkundliche Untersuchung am Heimatort	<ul style="list-style-type: none"> - Naturraum z. B. Siedlungsformen, Flurformen, Hausformen, Bodentypen, Bodenschätze - Wirtschaftsstruktur z. B. Bedeutung einzelner Betriebe für den Heimatort, Abhängigkeit der heimischen Wirtschaft von naturräumlichen Gegebenheiten - Kulturgeschichte z. B. Stadt- oder Dorfentwicklung - Stadt-Umland-Beziehung z. B. Infrastruktur, Pendler - Bevölkerungsentwicklung 	Nahraum
Japan – eine Wirtschaftsweltmacht	<ul style="list-style-type: none"> - naturräumliche Gegebenheiten z. B. Insellage, Klima, Relief, Bodenschätze - Bevölkerungsverteilung z. B. Siedlungsschwerpunkte, Industriestandorte - Entwicklung vom Feudalstaat zu einem der führenden Industriestaaten 	Japan

Themen	Inhalte	Räume
	z. B. die Rolle der Religion, Strategien des Staates zur Industrialisierung, Organisations- und Sozialstrukturen von Betrieben, der Einfluß der Erziehung – Energie- und Rohstoffversorgung z. B. weltweite Einflußnahme bei Erzeugung und Kauf von Primärenergieträgern, mineralischen und pflanzlichen Rohstoffen – Handelspolitik	

4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung

Ausführungen zu „Lernkontrollen und Leistungsbewertung“ finden sich beim Fach Geschichte.

Sie gelten für alle Fächer des Fachbereichs „geschichtlich-soziale Weltkunde“.

Auf die Erlasse „Die Arbeit in der Hauptschule“ und „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ wird verwiesen.*)

*) „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164).

„Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK v. 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

Mathematik

Seite

1	Aufgaben und Ziele des Faches	67
2	Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche und Themen, Lernziele und Inhalte	68
2.1	Mindestkanon	69
2.2	Hinweise zur Fachleistungsdifferenzierung	92
2.3	Vorschlag zur zeitlichen Anordnung der Themenbereiche und Themen	92
3	Lernkontrollen und Leistungsbewertung	94
3.1	Schriftliche Lernkontrollen	94
3.2	Andere Lernkontrollen	94
3.3	Längerfristige Arbeitsvorhaben	95
4	Anhang: Verzeichnis der benutzten mathematischen Symbole	95

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Allgemeine Zielsetzung des Unterrichts in der Klasse 10 ist es, in Anknüpfung an den Unterricht der Schuljahrgänge 7–9 eine Wiederholung, Festigung, Vertiefung und Weiterführung der Unterrichtsinhalte und Arbeitstechniken dieser Schuljahrgänge zu erreichen.

Dabei sind die Erfahrungsbereiche und das Vorverständnis der Schülerinnen und Schüler sowie die besondere Situation der 10. Klasse hinsichtlich ihrer Ausgangslage, der durchzuführenden Fachleistungsdifferenzierung und der angestrebten Abschlüsse zu berücksichtigen.

Im besonderen sind

- unterschiedliche Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler bezüglich der bekannten Begriffe, vorhandenen Kenntnisse und beherrschten Fertigkeiten zu berücksichtigen und einander anzugleichen, um eine angemessene Grundlage für den Unterricht zu erhalten
- Themenbereiche der Schuljahrgänge 7–9 mit dem Ziel weiterzuführen, die mathematischen Grundqualifikationen für eine sich anschließende Berufsausbildung zu sichern und zu erweitern
- weitere Themenbereiche, vor allem für den Unterricht des Fachleistungskurses A verbindlich, die hauptsächlich den Erwerb höherwertiger Qualifikationen ermöglichen.

Zusätzlich zu den allgemeinen Lernzielen des Faches in den Schuljahrgängen 7–9 soll im Unterricht der Klasse 10 vor allem Wert darauf gelegt werden, daß die Schülerinnen und Schüler ihr Lösungsvorgehen selbst planen und ggf. verändern können. So sollen sie befähigt werden, auch im Rahmen des fächerübergreifenden Unterrichts, besonders bei Sachaufgaben

- Lösungswege zu durchdenken und zu notieren
- bei entsprechenden Aufgabenstellungen zwischen verschiedenen Lösungswegen überlegt auszuwählen
- die Sachverhalte angemessen zu mathematisieren.

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche und Themen, Lernziele und Inhalte

Der Mindestkanon besteht aus den nachfolgenden Themenbereichen und einem auszuwählenden fakultativen Thema.

Themenbereiche

Funktionen und Gleichungen

- lineare Gleichungen
- lineare Funktionen und Gleichungen mit zwei Variablen
- lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen
- quadratische Funktionen und Gleichungen (A)

Flächen und Körper

- Berechnungen an Flächen
- Körperdarstellungen
- Berechnungen an Körpern

Fakultative Themen

- Trigonometrie
- Körperdarstellungen
- einfache Wirtschaftsmathematik
- Wachstums- und Abnahmeprozesse

In dem Mindestkanon werden für den Fachleistungskurs A – gekennzeichnet durch (A) – jeweils Lernziele und Inhalte ausgewiesen, die nur für die Fachleistungskurse mit höheren Anforderungen verbindlich sind.

Die den Themenbereichen zugehörigen speziellen Lernziele und Inhalte umfassen jeweils eine Anzahl von Teillernzielen, die sich in der Mehrzahl auf Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten beziehen, die bereits in den Schuljahrgängen 7–9 Schwerpunkte der Unterrichtsintentionen waren. Auf sie wird deshalb in diesem Rahmen nicht noch einmal differenzierter eingegangen.

Inhalte der Schuljahrgänge 7–9, die Voraussetzungen für die neu zu erarbeitenden Themen sind, müssen in der Regel zunächst intensiv wiederholt oder, bei ehemaligen (Z)-Stoffen, neu eingeführt werden. Auf sie wird im Mindestkanon hingewiesen.

Die Auswahl eines der fakultativen Themen als Bestandteil des Mindestkanons und damit des schuleigenen Arbeitsplans obliegt der Fach- oder Fachbereichskonferenz, ggf. in Zusammenarbeit mit fachübergreifenden Gremien. Dabei sind vor allem auch die Möglichkeiten der fächerübergreifenden Unterrichtsarbeit zu berücksichtigen.

Für die Erarbeitung der verbindlichen Lernziele ist im A- und B-Kurs unterschiedlich viel Zeit nötig. Eine entsprechende Bearbeitung der Themen des A-Kurses erfordert ca. drei Viertel der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit. Die Behandlung des Mindestkanons im B-Kurs ist nicht so zeitaufwendig. Die verbleibende

Zeit im B-Kurs sollte für vermehrte Übungen und Ausweitungen der Themenbereiche der Schuljahrgänge 7–9, hier vor allem im Sachrechnen (Aufgaben aus den Bereichen Zuordnungen, Prozent- und Zinsrechnung), und für mögliche Weiterführungen genutzt werden. Für alle Kursniveaus ist auch die Behandlung zusätzlicher Themen möglich, so z. B.

- Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung
- Kongruenz- und Ähnlichkeitsabbildungen.

Darüber hinaus können die Themen aus dem fachlichen Bereich, die nicht zum verbindlichen Mindestkanon gehören, behandelt sowie der Einsatz von Computern, d. h. die Nutzung fertiger Programme oder Entwicklung eigener Programme für den Mathematikunterricht, vorgesehen werden.

2.1 Mindestkanon

**Themenbereich
Thema**

**Funktionen und Gleichungen
Lineare Gleichungen**

Die Unterrichtsinhalte der Schuljahrgänge 8 und 9 werden wiederholt und vertieft.

Zusatzstoffe dieser Schuljahrgänge werden jetzt aufgenommen.

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>Die Anwendung von Term- und Äquivalenzumformungen zum Lösen linearer Gleichungen festigen</p> <p>Sachaufgaben mit Hilfe linearer Gleichungen lösen</p> <p>Term- und Äquivalenzumformungen zum Umstellen bekannter Formeln benutzen</p>		<p>Dabei sollten vor allem Bruchgleichungen und die Multiplikation und Division von Summen berücksichtigt werden.</p> <p>Geeignet sind u. a. entsprechende Aufgaben aus Geometrie und Physik. Vor der Verwendung einer Variablen sollten ihre Bedeutung und die Grundmenge aufgeschrieben werden. Beispiel: Anzahl der Schüler = x Grundmenge = \mathbb{N} Zur Übung sollten Umformungen vor dem Einsetzen gegebener Werte erfolgen, hauptsächlich an Formeln aus der Geometrie.</p>

Thema Lineare Funktionen und Gleichungen mit zwei Variablen

Der Funktionsbegriff und die Darstellung der Funktion werden in den Schuljahrgängen 7–9 vorbereitet, insbesondere durch die Behandlung der Themenbereiche „Zuordnungen“ und „Prozent- und Zinsrechnung“.

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
Die Funktion als eindeutige Zuordnung begreifen und diese Kenntnis auf lineare Funktionen anwenden	Funktion, lineare Funktion, Funktionsvorschrift, Funktionsgleichung	Jedem Element der Definitionsmenge ist genau ein Element der Wertemenge zugeordnet: Formulierungen in dieser begrifflichen Strenge sollten zumindest im A-Kurs erreicht werden. Diese Festlegung erfolgt durch eine <ul style="list-style-type: none"> - Funktionsvorschrift z. B. $x \mapsto 2x + 4$ - Funktionsgleichung z. B. $y = 2x + 4$
Wertepaarmengen auf verschiedene Arten angeben	Wertepaar $P(x y)$	Mögliche Darstellungen: <ul style="list-style-type: none"> - Pfeildiagramm - Zuordnungstabelle - Punkte im Achsenkreuz
Lineare Funktionen im Koordinatensystem graphisch darstellen	Graph	Einführungsmöglichkeit: <ul style="list-style-type: none"> - Graphen proportionaler Zuordnungen mit der Definitionsmenge \mathbb{Q}_+, d. h. Graphen linearer Funktionen der Form $x \mapsto mx, x \in \mathbb{Q}_+$ (Strahl) - Erweiterung der Definitionsmenge auf \mathbb{Q} - Parallelverschiebung um b: $x \mapsto mx + b, x \in \mathbb{Q}$ (Gerade)
Graphen mit Hilfe des Zwei-Punkte-Verfahrens und des Punkt-Steigungs-Verfahrens zeichnen	Normalform: $x \mapsto mx + b$ oder $y = mx + b$ Steigung m Achsenabschnitt b	Verfahren: <ul style="list-style-type: none"> - mit Hilfe einer Zuordnungstabelle (Zwei-Punkte-Verfahren) - mit Hilfe des Achsenabschnitts b und der Steigung m (Punkt-Steigungs-Verfahren)
(A) Den Verlauf vorgegebener Graphen untersuchen	Nullstelle	Es sind anzugeben: <ul style="list-style-type: none"> - Achsenabschnitt - Steigung - Nullstelle Auch der Sonderfall $m = 0$ ist zu betrachten.
Sachaufgaben mit Hilfe linearer Funktionen graphisch lösen		Mögliche Vorgehensweise: <ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen von Funktionsgleichungen - Wahl geeigneter Maßstäbe für die Achsen - Lösen durch Ablesen der Wertepaare

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>(A)</p> <p>Den Verlauf von Graphen linearer Funktionen rechnerisch untersuchen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wertepaare kontrollieren - Achsenschnittpunkte bestimmen - Normalform aus zwei Wertepaaren herleiten <p>Gleichungen mit zwei Variablen lösen</p> <p>Sachaufgaben mit Hilfe linearer Gleichungen mit zwei Variablen lösen</p>		<p>Wiederholung und Vertiefung der Unterrichtsinhalte (Z) aus dem 9. Schuljahrgang</p>

Thema Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen als Verknüpfung linearer Gleichungen verstehen</p> <p>Die Lösungsmenge eines linearen Gleichungssystems mit zwei Variablen graphisch bestimmen</p>	<p>lineares Gleichungssystem</p>	<p>Koordinaten des Schnittpunktes der beiden Geraden als Lösung des Systems</p> <p>Fallunterscheidungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sich schneidende Geraden: eine Lösung - parallele Geraden: keine Lösung - identische Geraden: unendlich viele Lösungen

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>Die Lösungsmenge eines linearen Gleichungssystems mit zwei Variablen rechnerisch kontrollieren</p>	<p>Gleichsetzungsverfahren oder Einsetzungsverfahren oder Additions- bzw. Subtraktionsverfahren</p>	<p>Rechnerische Kontrolle der Lösungsmenge durch Einsetzen der erhaltenen Werte in die Ausgangsgleichungen</p>
<p>Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen mit einem Verfahren rechnerisch lösen</p>		<p>Geeignete Sachprobleme, u. a. aus Geometrie, Physik, Technik und Wirtschaft (darunter auch Mischungs- und Bewegungsaufgaben), sind auszuwählen.</p>
<p>Sachaufgaben mit Hilfe linearer Gleichungssysteme mit zwei Variablen graphisch und rechnerisch lösen</p>		<p>Die Schülerinnen und Schüler erhalten die Möglichkeit, individuell eines der Lösungsverfahren anzuwenden.</p>
<p>(A) Die übrigen Verfahren zur rechnerischen Lösung linearer Gleichungssysteme mit zwei Variablen kennenlernen</p>		

Thema **Quadratische Funktionen und Gleichungen (A)**

Da es sich um ein Thema des A-Kurses handelt, ist eine Behandlung im 2. Schulhalbjahr sinnvoll.

Die beim Thema „Lineare Funktionen und Gleichungen mit zwei Variablen“ erarbeiteten Begriffe Funktion, Funktionsvorschrift, Funktionsgleichung, Wertepaar und Nullstelle sollten wiederholt und auf quadratische Funktionen und Gleichungen angewandt werden.

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
Irrationale Zahlen beschreiben	irrationale Zahlen	Definition der irrationalen Zahlen als Menge der Zahlen, die sich nur durch unendliche, nicht-periodische Dezimalzahlen beschreiben lassen, z. B. $\sqrt{2}$, $\sqrt[3]{3}$, π
Menge der reellen Zahlen \mathbb{R} als Zusammenfassung der rationalen Zahlen \mathbb{Q} und der irrationalen Zahlen definieren	reelle Zahlen (\mathbb{R})	
Die binomischen Formeln herleiten und anwenden	binomische Formeln $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$	Auf die binomischen Formeln wird bei der Bestimmung der quadratischen Ergänzung zurückgegriffen.
Zur Funktionsvorschrift $x \mapsto x^2$; $x \in \mathbb{R}$ eine Wertetabelle aufstellen und die Lösungsmenge graphisch darstellen	quadratische Funktion Parabel Normalparabel	Die Schülerinnen und Schüler können sich für die folgenden Zeichnungen eine Schablone der Normalparabel herstellen oder kaufen.
Den Verlauf von Parabeln durch die Angabe von Scheitelpunkt und Nullstellen beschreiben	Scheitelpunkt Nullstelle	
Funktionen, die in Scheitelform gegeben sind, graphisch darstellen	Scheitelform	Mögliche Scheitelformen: $x \mapsto x^2 + b$; $x \in \mathbb{R}$ $S(0 b)$ $x \mapsto (x + a)^2$; $x \in \mathbb{R}$ $S(-a 0)$ $x \mapsto (x + a)^2 + b$; $x \in \mathbb{R}$ $S(-a b)$
Aus der Scheitelform die Koordinaten des Scheitelpunktes ablesen		

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>Quadratische Gleichungen unter Verwendung der binomischen Formeln und der quadratischen Ergänzung in die Scheitelform umwandeln</p> <p>Quadratische Gleichungen zeichnerisch lösen</p>	<p>quadratische Gleichung quadratische Ergänzung</p> <p>Normalform $x^2 + px + q = 0$ mit $p, q \in \mathbb{R}$</p>	<p>Ausgangspunkt beider Verfahren ist die Normalform der quadratischen Gleichung $x^2 + px + q = 0$ mit $p, q \in \mathbb{R}$.</p> <p>Es ist eines der dargestellten Verfahren auszuwählen.</p> <p>1. Verfahren: Die Nullstellen der quadratischen Funktion geben die Lösungsmenge der entsprechenden quadratischen Gleichung.</p> <p>Beispiel: $2x^2 - 4x - 6 = 0$ Allgemeine Form $x^2 - 2x - 3 = 0$ Normalform $x^2 - 2x + 1 = 3 + 1$ quadratische Ergänzung 1^2 $(x - 1)^2 = 4$ Scheitelform Die Parabel zu $y = (x - 1)^2 - 4$ zeichnen. Scheitelpunkt: S (1 -4) Nullstellen: $x_1 = -1$; $x_2 = 3$ Lösungsmenge: $L = \{-1; 3\}$ Fallunterscheidung (y-Wert des Scheitelpunktes = y_s): $y_s < 0$: zwei Lösungen $y_s = 0$: eine Lösung $y_s > 0$: keine Lösung</p> <p>2. Verfahren: – Umwandeln der Normalform $x^2 + px + q = 0$ in $x^2 = -px - q$ und Aufstellen der Funktionsgleichungen $y = x^2$ und $y = -px - q$ – Zeichnen der Graphen dieser Funktionen in einem Koordinatensystem Die Lösungsmenge der quadratischen Gleichung ergibt sich</p>

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
Reinquadratische Gleichungen rechnerisch lösen	reinquadratische Gleichung	<p>aus den x-Werten der Schnittpunkte von Normalparabel und Gerade.</p> <p>Bei beiden Verfahren muß beachtet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - einfache Zahlen wählen - zur Durchführung der Lösungsverfahren ggf. zunächst die Normalform herstellen - Kontrolle durch Einsetzen der Lösung(en) in die Ausgangsgleichung <p>$x^2 - q = 0$ Lösung durch Wurzelziehen Fallunterscheidung für $x^2 = q, q \in \mathbb{R}$: $q > 0$: zwei Lösungen $q = 0$: eine Lösung $q < 0$: keine Lösung</p>
Gemischtquadratische Gleichungen rechnerisch lösen	gemischtquadratische Gleichung Faktorisieren quadratische Ergänzung	$x^2 + px + q = 0$ mit $p, q \in \mathbb{R}$ Normalform $x + px = 0$ für den Fall $q = 0$: Lösung durch Faktorisieren Für $p \neq 0$ stets zwei Lösungen, für $p = 0$ eine Lösung. $x^2 + px + q = 0$ für den Fall $q \neq 0$: Es ist eines der beiden folgenden Verfahren auszuwählen: 1. Verfahren: Lösung mit Hilfe der quadratischen Ergänzung Beispiel: $2x^2 - 12x - 32 = 0$: 2 Normalform herstellen $x^2 - 6x - 16 = 0$ + 16 $x^2 - 6x = 16$ + 3^2 quadratische Ergänzung $x^2 - 6x + 9 = 16 + 9$ $(x - 3)^2 = 25$ Binom $(x - 3) = -5$ oder $(x - 3) = +5$ bil- $x = -2$ oder $x = +8$ den $L = \{-2; 8\}$

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>Sachaufgaben mit Hilfe quadratischer Gleichungen lösen</p>		<p>2. Verfahren: Aus der Normalform $x^2 + px + q = 0$ kann mit Hilfe der quadratischen Ergänzung folgende Lösungsformel hergeleitet werden:</p> $x_{1,2} = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q}$ <p>Fallunterscheidung:</p> <p>$\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q > 0$: zwei Lösungen $\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q = 0$: eine Lösung $\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q < 0$: keine Lösung</p> <p>Für beide Verfahren: Kontrolle durch Einsetzen der Lösungen in die Ausgangsgleichung oder durch Anwendung des Satzes von Vieta.</p> <p>Möglich sind u. a. „Zahlenrätsel“ und Aufgaben aus Geometrie, Physik und Wirtschaft. Die Ausführungen zu den Sachaufgaben (Seite 67) sind zu beachten.</p>

Themenbereich **Flächen und Körper**
Thema **Berechnungen an Flächen**

Durch Berechnungen von Dreiecks- und Vierecksformen aus den Schuljahrgängen 7–9, den Umgang mit Längen- und Flächenmaßen sowie die Anwendung des Satzes des Pythagoras werden zunächst die Grundlagen für die nachfolgenden Themen wiederholt und festigt.

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>Dreiecke und Vierecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse über Vierecks- und Dreiecksformen vervollständigen und festigen - Berechnungen an Drei- und Vierecken, auch unter Anwendung des Satzes des Pythagoras, zur Lösung von Sachaufgaben durchführen <p>Flächeninhalte von Vielecken berechnen</p> <p>(A) Trigonometrische Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durch Untersuchung rechtwinkliger Dreiecke konstante Seitenverhältnisse und ihre Abhängigkeit von den Winkelgrößen erkennen - Die funktionale Zuordnung zwischen Winkelgrößen und Seitenverhältnissen beschreiben und die Definitionen für $\alpha = 0^\circ$ und $\alpha = 90^\circ$ erklären 	<p>Kathete, Hypotenuse</p>	<p>Wiederholung der Inhalte aus den Schuljahrgängen 7–9</p> <p>Mögliche Erweiterungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Höhensatz und Kathetensatz am rechtwinkligen Dreieck - Strahlensätze <p>Durch Zerlegen und Ergänzen auf bekannte Drei- und Vierecksformen zurückführen</p>

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<ul style="list-style-type: none"> – Die Winkelfunktionen $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$ unter Verwendung der Begriffe Hypotenuse, Ankathete und Gegenkathete angeben und die Wertebereiche beschreiben – Mit Hilfe von Planfiguren entscheiden, welche Winkelfunktionen zur Lösung verwendet werden können – Winkelfunktionen in verschiedenen Aufgabenbereichen anwenden 	<p>Gegenkathete, Ankathete</p> $\sin \alpha = \frac{GK}{H}$ $\cos \alpha = \frac{AK}{H}$ $\tan \alpha = \frac{GK}{AK}$ <p>Planfigur</p>	<p>Länge der Gegenkathete = GK Länge der Ankathete = AK Länge der Hypotenuse = H</p> <p>Zuordnungen zwischen Winkelgrößen (Definitionsbereich) und Funktionswerten aus dem Wertebereich sind mit Funktionstabellen oder dem Taschenrechner möglich.</p> <p>Mögliche Aufgabenbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Längen- und Winkelberechnungen an rechtwinkligen Dreiecken oder rechtwinkligen Teildreiecken – Sachaufgaben aus Vermessung, Navigation, Architektur

Thema Körperdarstellungen

Aufbauend auf den Inhalten Abwicklungen von Körperoberflächen und Schrägbildskizzen aus den Schuljahrgängen 8 und 9 wird die Darstellung von Körpern zunehmend normiert und in der Anwendung ausgeweitet. Auf hinreichende Genauigkeit, Sauberkeit und überlegte Blattaufteilung ist zu achten.

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>(A) Schrägbilder zusammengesetzter Körper auch in verschiedenen Maßstäben anfertigen und geordnet bemaßen</p>		<p>Die Körper sollten, soweit möglich, mit den Grundkanten parallel bzw. senkrecht zur Bildebene aufgestellt werden. Für die Bemaßung der Schrägbilder ist die Festlegung der Maßeinheit und der Notation der Maßzahlen erforderlich. Eine Erweiterung kann dadurch erfolgen, daß die Grundkanten des Körpers nicht parallel und senkrecht zur Bildebene liegen.</p>

Thema Berechnungen an Körpern

Die Wiederholung von Inhalten aus den Schuljahrgängen 8 und 9 wird verknüpft mit der Übung und Ergänzung verwendeter Maßeinheiten sowie der Ausweitung von Zusatzthemen des 9. Schuljahrgangs auf die gesamte Klasse 10.

Der Anwendung von Formeln zur Lösung von Aufgabenstellungen sollen Planskizzen vorangehen, in denen die gegebenen Bestimmungsstücke farbig hervorgehoben werden. Erforderliche Formelumstellungen können auch nach der Einsetzung gegebener Werte erfolgen.

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>Spitze Körper</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Eigenschaften des Prismas und spitzer Körper angeben – Die Volumenberechnung des Prismas und die spitzer Körper anwenden 		<p>Wiederholung aus dem 9. Schuljahrgang</p>

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<ul style="list-style-type: none"> - Die Formeln zur Mantel- und Oberflächenberechnung quadratischer Pyramiden und von Kegeln erklären und anwenden - Bei der quadratischen Pyramide und beim Kegel die Zusammenhänge zwischen k, h, s, a bzw. k, s, r erkennen und mit Hilfe des Satzes des Pythagoras bei der Lösung von Aufgabenstellungen nutzen 	<p>quadratische Pyramide $M = 2 \cdot a \cdot h$ $O = a^2 + 2 \cdot a \cdot h$</p> <p>Kegel $M = \pi \cdot r \cdot s$ $O = \pi \cdot r^2 + \pi \cdot r \cdot s$ oder $O = \pi \cdot r \cdot (r + s)$</p>	<p>Unterscheidung zwischen Körperhöhe k und Höhe h eines Manteldreiecks</p> <p>Die Formel für den Mantel kann vorgegeben und erklärt werden.</p>
<p>(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantel- und Oberflächen regelmäßiger n-eckiger Pyramiden berechnen 		<p>Vor allem sollten Pyramiden mit recht- u. dreieckigen Grundflächen behandelt werden.</p>
<p>Stumpfe Körper</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pyramiden- und Kegelstumpf erkennen und die Grund-, Deck- und Mantelflächen sowie mögliche Schnittflächen beschreiben 	<p>Pyramidenstumpf, Kegelstumpf</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Die Kanten der Deckflächen A_1 und A_2 sind nach a_1 und a_2 bzw. nach ihren Radien r_1 und r_2 zu unterscheiden. - Vergleiche mit den Spitzkörpern bieten sich an. Zur Veranschaulichung kommen neben Modellen auch Schrägbildskizzen und Abwicklungen in Betracht.
<p>(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formeln zur Berechnung des Volumens erklä- 	$V_{PS} = \frac{1}{3} \cdot k \cdot (G_1 + \sqrt{G_1 G_2} + G_2)$	

Fakultative Themen

Die aufgeführten Themen bieten der Fach- bzw. Fachbereichskonferenz die Möglichkeit, Schwerpunktbildungen im Stoffverteilungsplan der Schule vorzunehmen. Im einzelnen ist für die fakultativen Themen folgendes zu beachten:

– **Trigonometrie**

Das Thema knüpft inhaltlich, auch für den B-Kurs, an die Einheit „Berechnungen an Flächen“ an. Mit der Entscheidung für dieses Thema werden die bisher nur für den A-Kurs vorgeschriebenen Inhalte für alle verbindlich. Im Fachleistungskurs A findet darüber hinaus eine Erweiterung des Themas statt, die zunehmend auch die Bearbeitung fachübergreifender Aufgabenstellungen u. a. aus dem physikalischen, vermessungstechnischen und technischen Bereich ermöglicht.

– **Körperdarstellungen**

Die im Mindestkanon bereits verbindlich vorgeschriebene Wiederholung der Schrägbilddarstellung aus den Schuljahrgängen 8 und 9 wird hier um eine zweite Art der Körperdarstellung, die Dreitafelprojektion, ergänzt. Im Fachleistungskurs A wird die wechselseitige Umsetzung zwischen beiden Körperdarstellungsarten auch in verschiedenen Maßstäben verlangt.

Die Behandlung dieses Themas unterstützt Berechnungen an Körpern, ermöglicht die Ausbildung der zeichnerischen Fähigkeiten, die Verbesserung des räumlichen Vorstellungsvermögens und das Erfassen technischer Zeichnungen.

– **Einfache Wirtschaftsmathematik sowie Wachstums- und Abnahmeprozesse**

Die beiden Themen „Einfache Wirtschaftsmathematik“ und „Wachstums- und Abnahmeprozesse“ führen zu einem gewissen Abschluß des Sachrechnens. Sie vermitteln aber auch wichtige mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten, auf die der Unterricht in den Fachbereichen „Mathematik/Naturwissenschaften“, „Arbeit–Wirtschaft–Technik“ und „geschichtlich-soziale Weltkunde“ häufig zurückgreifen kann.

Dies gilt vor allem für die Unterrichtssequenzen, Projekte und Vorhaben, die auf der Grundlage der Kooperationsplanungen der einzelnen Fachbereiche für die Bearbeitung der übergeordneten Problem- und Aufgabenbereiche vorzusehen sind (Beispiele: „Umwelt“, „Europäische Gemeinschaft“). Quantifizierende Aussagen auf der Grundlage quantitativer Untersuchungen des zur Verfügung stehenden Datenmaterials, das in der Regel in der Form von „Zeitreihen“ gegeben ist, erleichtern den Zugriff und eröffnen zum Teil auch neue Aspekte für das jeweilige Untersuchungsgebiet. Entwicklungstendenzen werden erkennbar und Prognosen möglich.

Die Untersuchung von Zeitreihen gestaltet sich besonders effektiv, wenn Computer benutzt und sogenannte integrierte Softwarepakete (mit Tabellenkalkulations- und Grafikprogrammen) eingesetzt werden.

Im Unterricht der Schuljahrgänge 7 bis 9 traten im Rahmen der Schlußrechnung viele Beispiele für „proportionales Wachstum“ auf. Es wurden aber auch Zusammenhänge behandelt, in denen „gleichmäßig lineares Wachstum“ gegeben ist, z. B. bei Gebührentarifen mit Grund- und Leistungsbeträgen (wie Telefon- oder Stromabrechnungen).

Nunmehr sollen auch „exponentielles Wachstum“ und „exponentielle Abnahme“ untersucht werden. Es ist sinnvoll, im Unterricht dafür zunächst die Begriffe „prozentuales Wachstum“ und „prozentuale Abnahme“ zu gebrauchen.

Zwischen diesen drei verschiedenen Typen von Wachstums- bzw. Abnahmeprozessen sollen die Schülerinnen und Schüler unterscheiden lernen.

Es wird empfohlen, die Behandlung der Wachstums- und Abnahmeprozesse als Erweiterung und Vertiefung des bisherigen Themenbereichs „Zuordnungen“ aufzufassen. Durch diesen fachdidaktischen Ansatz ist es möglich, die Kennzeichen der einzelnen Zuordnungstypen altersgerecht herauszuarbeiten:

$\cdot 3 \left(\begin{array}{c c} 0 & 0 \\ \hline 1 & 3 \\ 2 & 6 \\ 3 & 9 \end{array} \right) \cdot 3$	$\begin{array}{c c} 0 & 2 \\ \hline +1 \downarrow 1 & 5^{+3} \\ +1 \downarrow 2 & 8^{+3} \\ +1 \downarrow 3 & 11^{+3} \end{array}$	$\begin{array}{c c} 0 & 2 \\ \hline +1 \downarrow 1 & 4 \cdot 2 \\ +1 \downarrow 2 & 8 \cdot 2 \\ +1 \downarrow 3 & 16 \cdot 2 \end{array}$
proportionales Wachstum	lineares Wachstum	exponentielles Wachstum

Fakultatives Thema Trigonometrie

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>Trigonometrische Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Durch Untersuchung rechtwinkliger Dreiecke konstante Seitenverhältnisse und ihre Abhängigkeit von den Winkelgrößen erkennen – Die funktionale Zuordnung zwischen Winkelgrößen und Seitenverhältnissen beschreiben und die Definitionen für $\alpha = 0^\circ$ und $\alpha = 90^\circ$ erklären – Die Winkelfunktionen $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$ 	<p>Gegenkathete, Ankathete</p>	<p>Länge der Gegenkathete = GK Länge der Ankathete = AK Länge der Hypotenuse = H</p>

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>unter Verwendung der Begriffe Hypotenuse, Ankathete und Gegenkathete angeben und die Wertebereiche beschreiben</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mit Hilfe von Planfiguren entscheiden, welche Winkelfunktionen zur Lösung verwendet werden können - Winkelfunktionen in verschiedenen Aufgabenbereichen anwenden 	$\sin \alpha = \frac{GK}{H}$ $\cos \alpha = \frac{AK}{H}$ $\tan \alpha = \frac{GK}{AK}$ <p>Planfigur</p>	<p>Zuordnungen zwischen Winkelgrößen (Definitionsbereich) und Funktionswerten sind mit Funktionstabellen oder dem Taschenrechner möglich.</p> <p>Mögliche Aufgabenbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Längen- und Winkelberechnungen an rechtwinkligen Dreiecken oder rechtwinkligen Teildreiecken - Sachaufgaben aus Vermessung, Navigation, Architektur
<p>(A) Reduktionsformeln</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Darstellung der trigonometrischen Funktionen $\sin \alpha$ und $\cos \alpha$ für $\alpha > 90^\circ$ am Einheitskreis verstehen und die Funktionswerte graphisch ermitteln - Die Reduktionsformeln für $\sin \alpha$ und $\cos \alpha$ mit Hilfe von Funktionstabellen anwenden 	$\sin \alpha = \sin (180^\circ - \alpha)$ $\sin \alpha = -\sin (180^\circ + \alpha)$ $\sin \alpha = -\sin (360^\circ - \alpha)$ <p>und</p> $\cos \alpha = -\cos (180^\circ - \alpha)$ $\cos \alpha = -\cos (180^\circ + \alpha)$ $\cos \alpha = \cos (360^\circ - \alpha)$	<p>Die Benutzung der Funktionstabellen und der Reduktionsformeln wird in der Anwendungsphase zunehmend durch die Verwendung von Taschenrechnern ersetzt; ggf. Entwicklung und Untersuchung der Graphen von Sinus- und Kosinusfunktionen (Verbindung zur Physik).</p>

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<ul style="list-style-type: none"> - Einfache Körper in der Zweitafelprojektion unter Beachtung der Maßübertragung darstellen - An geeigneten Körpern die Ausweitung der Zweitafelprojektion begründen - Die Anordnung der drei Tafeln in der Dreitafelprojektion, die Entstehung der dort abgebildeten Risse und die Maßübertragung an Dreitafelprojektionen verstehen und erklären - Dreitafelprojektionen einfacher und zusammengesetzter Körper sowie vorgegebener Schrägbilder von Körpern zeichnen <p>(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dreitafelprojektionen unter Berücksichtigung verschiedener Maßstäbe anfertigen <p>(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schrägbilder nach vorgegebenen Dreitafelprojektionen anfertigen 	<p>Zweitafelprojektion</p> <p>Dreitafelprojektion</p> <p>Grundriß -tafel, -ebene,</p> <p>Seitenriß -tafel, -ebene,</p> <p>Aufriß -tafel, -ebene</p>	<p>Die räumliche und ebene Anordnung der Tafeln zueinander kann am Modell einfacher Körper, zunächst aus der Zweitafelprojektion (Auf- und Grundriß) entwickelt werden.</p> <p>Das Prinzip der Maßübertragung zwischen den einzelnen Tafeln ist besonders zu beachten. Zwischen der Grundriß- und der Seitenrißtafel bieten sich dafür Viertelkreise, 45°-Linien oder die Winkelhalbierende an.</p> <p>Ausgangspunkt können zunächst Modelle, später auch Schrägbildskizzen der Körper sein.</p> <p>Eine Ausweitung des Themas kann dadurch erfolgen, daß die Grundkanten des Körpers parallel oder senkrecht zur Aufrißebene gelegt werden.</p>

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>Die Prozent- und Zinsrechnung in ausgewählten Sachbereichen anwenden</p>	<p>Prozentfaktor Zinsfaktor Wachstumsfaktor</p>	<p>Wiederholung und Vertiefung aus dem 9. Schuljahrgang</p> <p>Der Faktor „$(1 \pm \frac{p}{100})$“ ist nach</p>
<p>Zeitreihen graphisch darstellen</p> <p>Trends elementar beschreiben</p> <p>Entscheiden, ob Zwischenwerte eingefügt und ob Prognosewerte bestimmt werden dürfen</p> <p>Trendlinien einzeichnen</p>	<p>Zeitreihe Stabdiagramm Polygonzug</p> <p>Trend</p> <p>Trendlinie Zwischenwert Prognosewert</p>	<p>dem jeweiligen Sachzusammenhang als „Prozentfaktor“, „Zinsfaktor“, „Wachstumsfaktor“ oder „Abnahmefaktor (Zerfallsfaktor)“ zu interpretieren und anzuwenden.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spar- und Kreditformen - Steuern und Sozialabgaben <p>Beispiele für Zeitreihen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Preisen für ausgewählte Güter und Dienstleistungen in ... seit ... - Entwicklung von Produktionen ausgewählter Erzeugnisse - Entwicklung von Verkehrsleistungen - Entwicklung des Bestandes an Kraftfahrzeugen <p>Rechner: Grafikprogramme einsetzen, z. B. „MINICHART“ Trendlinien nach der „Freihand-Methode“ einzeichnen lassen</p>
<p>(A) Indexzahlen zur Raffung statistischer Informationen einsetzen</p> <p>Die Bildung von Indexzahlen an Beispielen erläutern</p>	<p>Indexzahl Indices Basiszeit</p> <p>Berichtszeit</p> <p>Wichtungsfaktor</p>	<p>Beispiele für Indices:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preisindices (Lebenshaltungskostenindices, Preisindices in der Landwirtschaft, im Gewerbe, in der Bauwirtschaft, im Handel) - Indices von Bruttoverdiensten (z. B. von Arbeitnehmern in verschiedenen Wirtschaftszweigen) - Indices für durchschnittliche Wochenarbeitszeiten aus ausgewählten Wirtschaftszweigen - Aktienindices

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>(A) Zeitreihen miteinander vergleichen, dabei gleiche bzw. unterschiedliche Trends aufzeigen und beschreiben sowie ggf. Umbasierungen vornehmen</p>		<p>Rechner: Tabellenkalkulationsprogramm und Grafikprogramm einsetzen</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Entwicklung der Lebenshaltungskosten und der Bruttoverdienste von Arbeitnehmern in ... seit ... - Die Entwicklung der Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte und der Einkaufspreise landwirtschaftlicher Betriebsmittel in ... seit ... <p>Erweiterungen und Vertiefungen: Trends in ausgewählten Zeitreihen mit Hilfe rechnerischer Verfahren erfassen und beschreiben</p> <p>Mögliche Verfahren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Glättung durch die Bildung gleitender Mittelwerte - Bestimmung einer „Trendfunktion“ mit Hilfe des Halbmittelwertverfahrens - Nachweis linearer bzw. exponentieller Zu- oder Abnahme in ausgewählten Zeitabschnitten (dabei ggf. halblogarithmisches Papier verwenden)

Fakultatives Thema Wachstums- und Abnahmeprozesse

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>Zuordnungen, die Wachstums- oder Abnahme- (Zerfalls-)prozesse beschreiben, in Tabellen und im Achsenkreuz darstellen</p>		<p>Es sollte an die Vorerfahrungen mit Zuordnungen aus dem bisherigen Mathematikunterricht angeknüpft werden.</p> <p>Beim Zeichnen von Stabdiagrammen, Polygonzügen und Kurven (im Achsenkreuz) entstehen bei anwendungsorientierten Aufgaben häufig „Skalierungsprobleme“. Die Schülerinnen und Schüler sollten mit einigen Lösungsstrategien vertraut werden.</p>

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele										
<p>Fehlende Größen in Zuordnungen (Funktionen) mit exponentieller Zunahme bzw. Abnahme, also in sogenannten Wachstums- bzw. Zerfallsfunktionen zeichnerisch oder rechnerisch bestimmen</p> <p>Dabei im einfachen Fall einen vorgegebenen Wachstums- bzw. Abnahmefaktor anwenden</p> <p>(A) In einer Sachsituation den anzuwendenden bzw. geltenden Wachstums- bzw. Abnahmefaktor bestimmen und seinen Anwendungsbe- reich sachgemessen festlegen</p>	<p>Wachstumsfaktor: $q = 1 + \frac{p}{100}$ (q ist der zur Zeitspanne 1 gehörende Faktor)</p> <p>Abnahme-/Zerfallsfaktor: $q = 1 - \frac{p}{100}$</p>	<p>Die in den verschiedenen Sachbereichen auftretenden prozentualen Wachstums- bzw. Abnahmefunktionen sind in der Regel Zeitreihen. Man ordne den Anfangswert der Untersuchung dem Zeitpunkt 0 zu. Geeignete Beispiele sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wachstum von Populationen (Wachstum von Bakterienkulturen, Bevölkerungswachstum in ausgewählten (Entwicklungs-) Ländern in bestimmten Jahrzehnten Beispiel: Wachstumsrate in Brasilien von 1950 bis 1980 rund 2,8 % pro Jahr) - Zinseszinsen - Zerfall radioaktiver Stoffe - Abnahme des Luftdrucks mit der Höhe - Absorption von Strahlung in Abhängigkeit von der Eindringtiefe <p>Rechner: Grafikprogramme einsetzen</p> <p><i>Methodischer Hinweis:</i> Es empfiehlt sich, die Zeitpunkte mit t_0, t_1, \dots, t_n und die Funktionswerte mit a_0, a_1, \dots, a_n zu bezeichnen. Beispiel: Bakterienkultur, die sich alle 6 Stunden verdoppelt.</p> <p>Zuordnungstabelle</p> <table border="1" data-bbox="595 1074 984 1395"> <thead> <tr> <th>t (in h)</th> <th>Anzahl der Bakterien</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+ 6 (0</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>+ 6 (6</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>+ 6 (12</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>+ 6 (18</td> <td>8000</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">) · 2</p>	t (in h)	Anzahl der Bakterien	+ 6 (0	1000	+ 6 (6	2000	+ 6 (12	4000	+ 6 (18	8000
t (in h)	Anzahl der Bakterien											
+ 6 (0	1000											
+ 6 (6	2000											
+ 6 (12	4000											
+ 6 (18	8000											

Lernziele und Inhalte	verbindliche Begriffe	Erläuterungen, Hinweise Beispiele
<p>(A) In vorgegebenen Zeitreihen Perioden näherungsweise linearen oder exponentiellen Wachstums bzw. näherungsweise linearer oder exponentieller Abnahme nachweisen</p> <p>(A) Mit Hilfe der festgestellten Wachstums- bzw. Abnahme-eigenschaften Trends in den ausgewählten Perioden aufzeigen, beschreiben und interpretieren</p>		<p>Bestimmung von Zwischenwerten: Graph der Wachstumsfunktion im Achsenkreuz (am besten auf halb-logarithmischem Papier) zeichnen. Zwischenwerte für $t = 1$, $t = 2$ usw. ablesen, damit a_1, a_2 usw. zeichnerisch bestimmen.</p> <p><i>Bestimmung des Wachstumsfaktors q:</i></p> $q = \frac{a_1}{a_0} = \frac{a_2}{a_1} = \dots$ <p>(A) q mit Hilfe von Umformungen berechnen: Im Beispiel oben gilt:</p> $1000 \cdot q \cdot q \cdot q \cdot q \cdot q \cdot q = 2000$ <p>also: $q^6 = 2$ daraus folgt: $q = \sqrt[6]{2} \approx 1,2246$</p> <p>Geeignete Beispiele: Die Entwicklung der Lebenshaltungskosten in der Bundesrepublik Deutschland seit 1950. Die Entwicklung der Bruttoverdienste von Arbeitnehmern in der Bundesrepublik Deutschland seit 1950. Die Veränderungen in der Größe landwirtschaftlicher Betriebe: Die Anzahl der Betriebe mit 10 bis unter 20 ha, von 20 bis unter 50 ha, von 50 bis unter 100 ha seit ... (5- oder 10-Jahresschritte wählen) Die Entwicklung des Anbaus von Kartoffeln, von Weizen, von Mais, ... Die Entwicklung der Viehhaltung, der Milcherzeugung, ... Die Entwicklung der Stromerzeugung (insgesamt, aufgeteilt nach Stromerzeugungsarten) Die Entwicklung des Bestandes an Krafträdern, Personenkraftwagen, Lastkraftwagen seit ...</p>

Bei der Auswahl eines der Themen für den schuleigenen Arbeitsplan sollte die Fachkonferenz prüfen, ob sie das andere Thema aus der Angewandten Mathematik als zusätzliches Angebot in den schuleigenen Arbeitsplan des 2. Schulhalbjahres aufnehmen will, um eine sinnvolle Schwerpunktbildung und Themenerweiterung zu ermöglichen.

2.2 Hinweise zur Fachleistungsdifferenzierung

In der 10. Klasse kommen die Schülerinnen und Schüler aus unterschiedlichen Kursen und in der Regel sogar von verschiedenen Schulen zusammen. Ihre Lernausgangslagen sind zumeist sehr uneinheitlich. Aus diesem Grund ist eine sofortige Übernahme der Fachleistungskurszugehörigkeit aus dem Schuljahrgang 9 für den Unterricht in Klasse 10 unzweckmäßig. Vielmehr sollte zunächst während einer Unterrichtsphase in leistungsheterogenen Gruppen versucht werden, Wissenslücken zu füllen und unterschiedliche Lernstände anzugleichen. Gute Möglichkeiten dafür bieten kurze Einheiten mit Themenbereichen aus dem Unterricht des Schuljahrgangs 9, die durch parallele Lernzielkontrollen abgeschlossen werden. In der Regel könnte diese Wiederholungsphase nach 6 bis 8 Wochen, also zumeist bis zu den Herbstferien, abgeschlossen sein und zu einer aktuell begründeten Zuweisung der Schülerinnen und Schüler in die Fachleistungskurse führen.

Im weiteren Verlauf des 1. Schulhalbjahres ist darauf zu achten, daß durch thematisch paralleles Arbeiten in den verschiedenen Kursen die Durchlässigkeit erhalten bleibt. Die Kurserstzuweisungen können in dieser Zeit durch Vergleichsarbeiten überprüft und ggf. bis zum Halbjahresende geändert werden.

Da im 2. Schulhalbjahr weitere Kursumstufungen nicht mehr sinnvoll erscheinen, kann die Parallelität der inhaltlichen Unterrichtsgestaltung zunehmend zugunsten der kursspezifischen Schwerpunktsetzungen aufgegeben werden.

2.3 Vorschlag zur zeitlichen Anordnung der Themenbereiche und Themen

Unter Berücksichtigung der sachlogischen Zusammenhänge zwischen den Lerneinheiten und den vorangegangenen Ausführungen zur Fachleistungsdifferenzierung wird die folgende Stoffverteilung als Grundlage für die Planung der Fachkonferenzen vorgeschlagen.

Die fakultativen Themen sind mit „- F -“ gekennzeichnet.

Falls das Thema „Einfache Wirtschaftsmathematik“ oder „Wachstums- und Abnahmeprozesse“ gewählt wird, sollte es im 1. Schulhalbjahr behandelt werden, damit genügend Zeit für die Lösung fächerübergreifender Fragestellungen bleibt.

Die fakultativen Anteile der Bereiche „Körperdarstellungen“ und „Trigonometrie“ schließen sich an die entsprechenden im Mindestkanon vorgesehenen Themen an.

Anordnung der Themenbereiche und Themen

Vorbereitungs- und Differenzierungsphase (6–8 Wochen)	1. Schulhalbjahr				2. Schulhalbjahr		Mögliche Ausweitungen	
	Überprüfung der Erstdifferenzierung				Bildung kursspezifischer Schwerpunkte			
Flächen Berechnungen an Flächen lt. Rahmenrichtlinien Schuljahrgänge 7–9: – Dreiecke – Vierecke – Kreis – Satz des Pythagoras Lineare Gleichungen – Term- und Äquivalenzumformungen	Verbindliche Lerneinheiten des Mindestkanons	Funktionen und Gleichungen – Lineare Funktionen und Gleichungen mit zwei Variablen – Lineare Gleichungssysteme (graphisches und ein rechnerisches Verfahren)	Flächen und Körper Körperdarstellung: – Schiefe Parallelprojektion – F – Senkrechte Parallelprojektion	– F – Einfache Wirtschaftsmathematik – Darstellung von Zeitreihen und elementare Trendbeschreibung	– F – Wachstums- und Abnahmeprozesse – Beschreibung und Darstellung – Bestimmung fehlender Größen bei vorgegebenem Wachstums- bzw. Abnahmefaktor	Flächen und Körper 1) – Berechnungen an Dreiecken und Vierecken – F – Trigonometrische Funktionen für $0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ 2) – Berechnungen an Körpern: – Spitze Körper (V; 0)	Funktionen und Gleichungen	a) vor allem für den B-Kurs: Angewandtes Rechnen in Sachbereichen, insbesondere mit – Zuordnungen – Prozent- und Zinsrechnung b) allgemein – Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung – Kongruenz- und Ähnlichkeitsabbildungen – Einsatz von Computern – Nicht für den Mindestkanon ausgewählte fakultative Themen
	verbindlich für den A-Kurs	– Verlauf von Graphen linearer Funktionen rechnerisch untersuchen – Lineare Gleichungssysteme (zusätzliche rechnerische Lösungsverfahren)	– Schrägbilder zusammengesetzter Körper und Variationen von Maßstäben – F – Wechsel zwischen Körperdarstellungsarten	– Verwenden und Bilden von Indexzahlen – Vergleich von Zeitreihen	– Bestimmung des Wachstums- bzw. Abnahmefaktors und Festlegung seines Anwendungsbereichs – Nachweisen und Interpretieren linearer und exponentieller Wachstums- bzw. Abnahmeigenschaften in vorgegebenen Zeitreihen	1) – Trigonometrische Funktionen für $0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ – F – Trigonometrische Funktionen für $\alpha > 90^\circ$ – F – Sinus- und Kosinussatz 2) – n-eckige Pyramide (0) – Stumpfe Körper (V; 0) – Sachaufgaben	– Quadratische Funktionen und Gleichungen (graphisches und rechnerisches Lösen)	

3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung

Lernkontrollen erfüllen – neben der Leistungsbewertung und der Rückmeldung über den Lernprozeß – in der Klasse 10 vor allem folgende Aufgaben:

- Vorkenntnisse in der Lerngruppe zu Beginn des Schuljahres festzustellen
- individuelle Wissenslücken der Schülerinnen und Schüler zu erkennen
- Grundlagen für die Fachleistungsdifferenzierung vorzubereiten
- Informationen für die Schullaufbahnberatungen zu gewinnen.

3.1 Schriftliche Lernkontrollen

Sie sind in verschiedenen Arten von Bedeutung:

- als schriftliche Differenzierungsarbeiten, deren Ergebnisse primär der Fachleistungsdifferenzierung und ihrer Überprüfung und erst in zweiter Linie, unter Berücksichtigung des nach der Differenzierung erreichten Kursniveaus, der Leistungsbewertung dienen
- als inhaltlich und zeitlich begrenzte schriftliche Lernkontrollen, die vor allem Rückschlüsse auf den Lernprozeß innerhalb eines Themenbereichs erlauben
- als schriftliche Arbeiten im Sinne des Erlasses¹, deren Ergebnisse eine Grundlage der Leistungsbewertung bilden. Beim Aufbau dieser Arbeiten sollte neben den Grundsätzen zur Auswahl und Anordnung von Aufgabenstellungen berücksichtigt werden, daß in der Klasse 10 der Schwerpunkt der verlangten Leistungen und der Bewertung beim Erkennen, Planen, Durchführen und Notieren von Lösungswegen liegt. Die Bedeutung des rechnerischen Bereichs wird durch die Verwendung von Taschenrechnern² eingeschränkt.

3.2 Andere Lernkontrollen

Möglichkeiten für fachspezifische Lernkontrollen sind:

- schriftliche Lösung komplexer Aufgaben
- Entwerfen von Lösungswegen und deren Darstellung vor der Lerngruppe
- Anfertigen von Skizzen, graphischen Darstellungen oder Konstruktionen und deren Interpretation.

Diese Lernkontrollen können in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit ausgeführt werden.

Neben den beschriebenen Lernkontrollen werden die mündliche Mitarbeit und die schriftliche Leistung im Unterricht zur Leistungsbewertung herangezogen.

¹ „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK v. 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

„Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09.04.1991 – GültL 174/116-SVBl. S. 164).

² „Verwendung von Taschenrechnern im Unterricht“ (Erl. d. MK v. 19. 12. 1979 – GültL 158/26 – SVBl. 1/80, S. 2).

3.3 Längerfristige Arbeitsvorhaben

Längerfristige Arbeitsvorhaben werden in der Regel im zweiten Schulhalbjahr von der Schülerin oder dem Schüler, unter kontinuierlicher Beratung durch die Lehrkraft, angefertigt. In den Arbeiten werden Themen aus dem Mindestkanon der Klasse 10 aufgegriffen und weitergeführt. Innerhalb dieser thematischen Bereiche können sich die eigenständigen Leistungen der Schülerinnen und Schüler u. a. in folgender Weise ausdrücken:

- Zusammenhänge zwischen einzeln behandelten Themenabschnitten herstellen, z. B. Verknüpfung trigonometrischer Funktionen, Flächensätze am rechtwinkligen Dreieck, Strahlensätze
- Erarbeitung weiterführender Inhalte, z. B. Ungleichungssysteme, lineares Optimieren
- Anwendung, auch fächerübergreifend, in praktischen Bereichen, z. B. Technisches Zeichnen und Bau eines Modells, Berechnungen ausgewählter Körper.

Die Schülerinnen und Schüler müssen in der Lage sein, ihre längerfristigen Arbeitsvorhaben abschließend in einem Gespräch darzustellen.

4 Anhang: Verzeichnis der benutzten mathematischen Symbole

Um eine Vereinheitlichung der Zeichen und Begriffe im Mathematikunterricht zu erzielen, sollten an den allgemeinbildenden Schulen im Lande Niedersachsen die Empfehlungen der DIN-Normen beachtet werden. Für den Unterricht im Sekundarbereich sind folgende Normen von Bedeutung:

DIN 5	Zeichnungen (2 Blätter)
DIN 1302	Allgemeine mathematische Zeichen und Begriffe
DIN 1304	Allgemeine Formelzeichen
DIN 1315	Winkel; Begriffe, Einheiten
DIN 1333	Zahlenangaben
DIN 1338	Formelschreibweise und Formelsatz
DIN 5473	Zeichen und Begriffe der Mengenlehre; Mengen, Relationen, Funktionen
DIN 5474	Zeichen der mathematischen Logik
DIN 58122	Größen, Einheiten, Formelzeichen

Alleinverkauf der Normen durch: Beuth-Verlag GmbH, Berlin 30

Elementares Rechnen

=	gleich
≈	angenähert gleich, nahezu gleich (rund, etwa)
≠	ungleich, nicht gleich
<, >	kleiner als, größer als
≤, ≥	kleiner oder gleich, größer oder gleich

Mengenlehre, Logik

\in, \notin	ist Element von, ist nicht Element von
\emptyset	die leere Menge, im Schulgebrauch auch: { }

Standardmengen

\mathbb{N}	Menge der natürlichen Zahlen ($\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$)
\mathbb{Z}	Menge der ganzen Zahlen
\mathbb{Q}	Menge der rationalen Zahlen
\mathbb{Q}_0	Menge der nicht negativen Zahlen aus \mathbb{Q}
\mathbb{R}	Menge der reellen Zahlen
G	im Schulgebrauch: Grundmenge
L	im Schulgebrauch: Lösungsmenge

Funktionen

\mapsto	Funktionsabbildungsoperator (z. B. $x \mapsto 2x + 3$)
sin	Sinus
cos	Kosinus
tan	Tangens
sin α , cos α , ...	Funktionswerte trigonometrischer Funktionen an der Stelle α (α ist im Gradmaß gegeben)

Geometrie

\parallel, \nparallel	parallel, nicht parallel
\perp	senkrecht auf
	im Schulgebrauch: rechter Winkel
AB	Gerade durch die Punkte A und B
\overrightarrow{AB}	Strahl (Halbgerade) mit dem Anfangspunkt A durch den Punkt B
\overline{AB}	Strecke mit den Endpunkten A und B
$\sphericalangle ABC$	Winkel ABC (= Winkel zwischen \overline{BA} und \overline{BC})
$\alpha, \beta, \gamma, \delta$	im Schulgebrauch: Namen von Winkeln
P (x y)	Punkt P mit den Koordinaten x und y
g	Grundseite (eines n-Ecks)
h	Höhe (in einem n-Eck)
r	Radius
d	Durchmesser
k	Körperhöhe
s	Seitenlinie (eines spitzen oder eines stumpfen Körpers)
U	Umfang
A	Flächeninhalt
G	Grundfläche
M	Mantelfläche
O	Oberfläche
V	Volumen

Physik

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	98
2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Lernziele, Themen und Inhalte	98
2.1 Allgemeine Hinweise	98
2.2 Katalog der Themenbereiche für den Pflichtunterricht	99
3 Themenbereiche für den Wahlpflichtunterricht	106
3.1 Mögliche Themenbereiche	106
3.2 Längerfristige Arbeitsvorhaben	108
4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	108
5 Anhang: Zu benutzende Symbole nach DIN 40 900	109

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Die Aufgaben und Ziele des Physikunterrichts für die Schuljahrgänge 7 bis 9 in der Hauptschule gelten auch für 10. Klassen an Hauptschulen.

Die bereits erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten bilden die Grundlage für die Arbeit in Klasse 10. Aufgabe des Unterrichts ist deren Erweiterung und Vertiefung.

Der Unterricht stellt physikalische Grundlagen wichtiger technischer Sachverhalte vor, die unsere Lebensbereiche gegenwärtig und in naher Zukunft prägen.

Die Schülerinnen und Schüler lernen technische Bauteile, Geräte und Anlagen unter physikalischen Aspekten sehen und verstehen.

Die Vermittlung von Einsichten in komplexe technische Abläufe und Vorgänge verlangt eine Verfeinerung der Modellvorstellung vom Aufbau des Atoms.

Der Unterricht leistet einen Beitrag zur informations- und kommunikationstechnologischen Bildung für alle Schülerinnen und Schüler der Klasse 10, indem er zu Grundeinsichten über Aufbau und Funktion informationsverarbeitender Systeme führt.

Durch die Vertiefung und Erweiterung physikalischen Grundlagenwissens trägt der Physikunterricht zum Verstehen und Bewerten der technisierten Umwelt bei.

Darüber hinaus ermöglicht die Teilnahme am Wahlpflichtunterricht im Fach Physik individuelle Schwerpunktbildung und den Erwerb zusätzlicher Qualifikationen.

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Lernziele, Themen und Inhalte

2.1 Allgemeine Hinweise

In Klasse 10 steht für den Physikunterricht im Pflichtbereich eine Wochenstunde zur Verfügung. Etwa zwei Drittel der verfügbaren Wochenstunden sind für die Erarbeitung des Mindestkanons der verbindlichen Lernziele und Themen zu verwenden.

Die restliche Zeit kann für die Festigung und Wiederholung bereits behandelter Unterrichtsgegenstände genutzt werden.

Der Mindestkanon besteht aus dem Themenbereich

- Atombau und Kernenergie

und einem der drei folgenden Themenbereiche:

- Digitalelektronik und Informationsverarbeitung
- Grundlagen der Kommunikationstechniken
- Energienutzung und Energieversorgung.

Die Fachbereichskonferenz berücksichtigt bei der Entscheidung über den zweiten Themenbereich die schulischen Gegebenheiten und versucht eine einseitige the-

matische Schwerpunktbildung zu vermeiden. Themenbereiche, die nicht für den Mindestkanon in Betracht kommen, können Gegenstand des Wahlpflichtkurses sein.

Auf die Möglichkeit, Physikunterricht epochal zu erteilen, wird ausdrücklich hingewiesen.

Die Behandlung des Themenbereiches „Elektrische Energiequellen – Energiequelle Solarwasserstoff“ im Chemieunterricht setzt das im Physikunterricht erarbeitete Kern-Hülle-Modell vom Atom voraus.

Die „Richtlinien zur Sicherheit im naturwissenschaftlichen Unterricht“ sind zu beachten.*)

Im Anhang aufgeführte DIN-Symbole sind zu verwenden**).

2.2 Katalog der Themenbereiche für den Pflichtunterricht

Themenbereich: Atombau und Kernenergie

Der Themenbereich „Atombau und Kernenergie“ leistet einen Beitrag zum grundlegenden physikalischen Verständnis vom Bau der Materie. Mit Hilfe einer verfeinerten Modellvorstellung vom Atom ist es außerdem möglich, die Differenzierung des Energiebegriffs fortzuführen, indem die Kernbindungsenergie als eine weitere Energieform erkannt wird. Am Beispiel der Kernspaltung und kontrollierten Kettenreaktion im Kernkraftwerk läßt sich die Energieumwandlung und ihre technische Nutzung aufzeigen.

Die im vorausgegangenen Unterricht nur phänomenologisch betrachtete natürliche Eigenschaft bestimmter Stoffe, radioaktive Strahlung auszusenden, kann nun im Zusammenhang mit der Strahlung, die bei der Kernspaltung entsteht, als Folge einer Atomumwandlung interpretiert werden.

Durch eine sach- und altersangemessene Erarbeitung wichtiger Begriffe und Beziehungen in diesem Themenbereich werden die Schülerinnen und Schüler befähigt, die kontroverse Einschätzung der Nutzung der Kernenergie sachlich zu bewerten.

Lernziele

- den Aufbau der Materie mit dem Teilchenmodell beschreiben
- ein vereinfachtes Modell vom Aufbau der Atome kennenlernen
- den Vorgang der Kernspaltung durch Neutronen beschreiben
- den Vorgang der Kettenreaktion kennen und als Kernspaltung deuten, die sich selbst fortsetzt
- wissen, daß die kontrollierte Kettenreaktion zur Wärmeerzeugung im Kernkraftwerk genutzt wird
- das Problem der Entsorgung kennen.

*) „Richtlinien zur Sicherheit im naturwissenschaftlichen Unterricht“ (Erl. d. MK v. 01. 02. 1988 – GültL 152/296 – SVBl. S. 55).

**) „Normen über Graphische Symbole für die Elektrotechnik“, DIN-Taschenbuch 514, Beuth Verlag Berlin 1989.

Atombau und Kernenergie

Themen	Inhalte	Hinweise für den Unterricht
Bau der Materie	Teilchenmodell	Wärme-, Auflösungs- und Mischungsvorgänge
Aufbau der Atome	Atomvorstellung Atomhülle: Elektronen Atomkern: Nukleonen (Protonen und Neutronen) Kernenergie als Kernbindungsenergie einordnen	Größenverhältnisse veranschaulichen Medieneinsatz
Kernspaltung	Kernspaltung durch Neutronenbeschuß bedeutet – Atomumwandlung – Künstlich erzeugte Radioaktivität – Energieumwandlung	Mittelbar äußert sich die frei werdende Energie als Wärme
Kettenreaktion	Freisetzen weiterer Neutronen; Vermehrungseffekt Kontrollierte und unkontrollierte Kettenreaktion Kettenreaktion ermöglicht ununterbrochene Energieumwandlung Nutzung der entstandenen Wärme im Kernkraftwerk	Dominosteinreihen; Mausefallenversuch Dampferzeugung, Turbinenantrieb lediglich informativ
Entsorgung	Lagerung radioaktiver Stoffe	

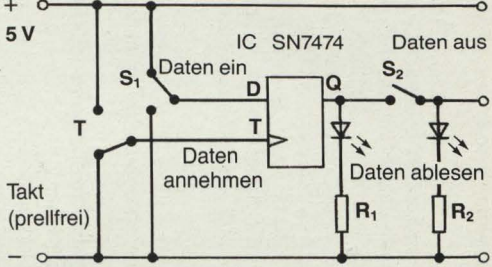
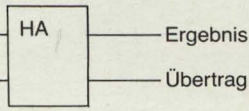
Themenbereich: Digitalelektronik und Informationsverarbeitung

Der Themenbereich „Digitalelektronik und Informationsverarbeitung“ soll einen Beitrag zum Verständnis der Computertechnik leisten. Im Hinblick auf die Veränderungen in der Arbeitswelt und die inzwischen vielfach anzutreffende Nutzung von Mikroprozessoren kommt diesem Themenbereich eine besondere Bedeutung zu. Aufbau, Funktionsweise und Nutzung informationsverarbeitender Systeme werden beispielhaft mit Hilfe von Schülerversuchen lehrgangsähnlich behandelt. Der Themenbereich greift Strukturen auf, die in der Rechnertechnik grundlegend sind: Verwendung integrierter Schaltkreise (IC) und der damit aufgebauten Funktionseinheiten zum Steuern und Rechnen sowie zum Speichern von Daten.

Lernziele

- Und-, Oder- und Nicht-Schaltungen in miniaturisierten Bausteinen (IC) wiedererkennen und anwenden
- Kenntnisse über Grundsaltungen vertiefen und einfache Verknüpfungen von Logikbausteinen verstehen
- das Flip-Flop als elektronischen Speicher und damit als ein Grundelement der Computertechnik verstehen
- Schaltungszustände als Information interpretieren und eine einfache Modellvorstellung vom Rechner entwickeln
- einen einfachen Additionsvorgang mit Hilfe eines Halbaddierers durchführen und erkennen, daß Schaltungszustände als Rechenvorgänge interpretiert werden.

Digitalelektronik und Informationsverarbeitung

Themen	Inhalte	Hinweise für den Unterricht
Logische Grundverknüpfungen und die Miniaturisierung von IC-Schaltkreisen	<p>Vergleichen von ODER-, UND- und NICHT-Funktionen der Schalter- und Transistorlogik mit der TTL-Logik in IC's; Eigenschaften von IC's; DIN-Symbole</p> <p>Wahrheitstabellen anlegen und vergleichen; Verknüpfungen: Kombination von bis zu drei Gattern</p>	<p>UND-Schaltung mit IC SN74LS08 (TTL-Logik) ODER-Schaltung mit IC SN74LS32 NICHT-Schaltung mit IC SN74LS04</p> <p>Aufgabenstellungen aus dem Alltag: – „Fahrt frei“, wenn ...; Motor an, wenn ... – Heizung ein, wenn ... (Möglichkeiten für längerfristige Arbeitsvorhaben)</p>
Speicherschaltung für ein Bit	<p>Eigenschaften eines D-Flip-Flop Bedeutung der Anschlüsse D (Daten), T (Takt) und Q (Speicherzustand) Daten eingeben und auslesen; Schaltzustand an Q als Information interpretieren; Zweck des Taktgebens klären</p>	
Schaltung zum Addieren (Ergebnis und Übertrag)	<p>Addieren der Zahlen 0 und 1 (0+0, 0+1, 1+1) mit dem Halbaddierer (der als „black box“ behandelt wird). Klären, warum die Zahl „2“ von diesem Gerät nicht angezeigt werden kann, sondern ein Übertrag notwendig wird; zeigen, daß das Dezimalsystem für digitale Computer ungeeignet ist und somit Bildschirmanzeige und interne Rechenvorgänge nicht identisch sind.</p>	 <p>„Physik in Hauptschule und Realschule“, Bd. 14 der Reihe „Neue Technologien und Allgemeinbildung“, hrsg. vom MK, Hannover, Berenberg 1989</p>

Themenbereich: Grundlagen der Kommunikationstechniken

Dieser Themenbereich soll einen Beitrag zum Verständnis der Grundlagen der Kommunikationstechniken leisten. Der uns allen selbstverständliche Umgang mit Telefon, Radio, Fernsehen usw. legt eine Beschäftigung mit den physikalischen Grundlagen dieser Systeme nahe. Dabei werden Kenntnisse über elektrodynamische und elektromagnetische Vorgänge erweitert und vertieft. Auch lassen sich die Vorgänge, die sich bei der elektrischen Übertragung einer Nachricht ereignen, unter dem Gesichtspunkt der Energiewandlung betrachten. Die vergleichsweise einfache Struktur der drahtlosen Tonübertragung (Rundfunk) wird beispielhaft für die Systeme der drahtlosen Informationsübermittlungsverfahren vorgestellt.

Der mögliche Einsatz von Computern mit Interface erlaubt den Schülerinnen und Schülern den praktischen Umgang mit modernen experimentellen Meß- und Untersuchungsmethoden. Die Möglichkeit, Computer und Interface in einer Speicheroszilloskopfunktion zu nutzen, bietet neue Ansätze zur Veranschaulichung schnell ablaufender Vorgänge. Bei der Untersuchung der elektrischen Eigenschaften bestimmter elektronischer Bauteile und Schaltungen kann der Schülerin oder dem Schüler dieser Vorteil bewußt werden.

Lernziele

- erkennen, daß die Wandlung von Schallimpulsen in elektrische Signale auf der elektromagnetischen Induktion beruht
- wissen, daß die Schallwiedergabe mit Hilfe von Lautsprechern eine Anwendung des Elektromagnetismus darstellt
- die Aufnahme von Schallimpulsen und deren Wiedergabe als Energieumwandlung begreifen
- kennenlernen, daß drahtlose Nachrichtenübertragung die Existenz eines elektromagnetischen Feldes voraussetzt
- die wichtigsten Bauteile und Eigenschaften eines elektromagnetischen Schwingkreises kennen
- erfahren, daß schnell schwingende Wechselströme zur Informationsübertragung genutzt werden
- Kenntnis davon erhalten, daß Schwingkreise elektromagnetische Wellen abstrahlen und empfangen können
- wissen, daß die Gleichrichtung der elektromagnetischen Schwingungen zu einem pulsierenden Gleichstrom führt, den ein Lautsprecher in Schallimpulse umwandeln kann.

Grundlagen der Kommunikationstechniken

Themen	Inhalte	Hinweise für den Unterricht
Anwendungen der elektromagnetischen Induktion	Funktionsweise eines Mikrophons	Eine Spannung durch unterschiedliche Beschallung eines (dynamischen) Mikrophons und eines Lautsprechers induzieren; Stromstärke messen (Computereinsatz).
Anwendungen des Elektromagnetismus	Tonentstehung beim Lautsprecher Vergleich Dynamo – Mikrophon – Lautsprecher	Telefonhörer, Lautsprecher zerlegen; Bauen von Lautsprecherboxen
Prinzip der drahtlosen Nachrichtenübertragung (elektromagnetische Schwingungen)	Drahtlose Übertragung von Wechselstrom von Spule zu Spule Eigenschaften eines Kondensators, einer Spule, eines Schwingkreises Detektorempfänger Gleichrichtung von Wechselstrom	Computereinsatz Selbstbau

Wenn entsprechende Voraussetzungen fehlen, kann die Fachkonferenz eine Reduzierung der Inhalte des Themenbereichs auf drahtgebundene Techniken (Telefon u. a.) vornehmen.

Themenbereich: Energienutzung und Energieversorgung

In diesem Bereich geht es um die Festigung, Vertiefung und Erweiterung der Kenntnisse über Energieformen und Energiewandlungen. Versuche zur Ermittlung des Wirkungsgrades bei Energieumwandlungen werden Fragen nach optimalen Lösungen und sparsamem Umgang mit den vorhandenen Ressourcen aufkommen lassen. Dabei rücken die erneuerbaren Energiequellen und die sogenannte sanfte Energienutzung in den Vordergrund der Betrachtungen. Dieser Themenbereich ermöglicht eine große Vielfalt an Schüleraktivitäten. Eine enge Abstimmung mit den Inhalten anderer Fächer wird ausdrücklich empfohlen; hier bietet sich die Erarbeitung eines fächerübergreifenden Unterrichtskonzeptes durch die zuständige Konferenz an.

Lernziele

- Energieformen erkennen und benennen sowie Energiemessungen vornehmen
- Energieformen und Energieträger unterscheiden
- Energieumwandlungen erkennen, beschreiben und bewerten
- den Energieerhaltungssatz kennen
- Energiequellen erkennen, unterscheiden, bewerten und ihre Vor- und Nachteile beschreiben
- sparsame Energienutzung an Beispielen kennenlernen
- Energienutzung und Umweltbelastung an Beispielen bewerten.

Energienutzung und Energieversorgung

Themen	Inhalte	Hinweise für den Unterricht
Energieformen, Energieträger und Energieumwandlungen	Energieumwandler Wirkungsgrad Energieeinsparung Energieverschwendung	Vergleichen verschiedener Energieträger (Versuche) Umwandlungsketten Wärmedämmung
Erneuerbare und nicht erneuerbare Energiequellen	Hergebrachte und neue Formen der Energienutzung	Sonnenkollektor Solargenerator Windräder Speicherungsprobleme Kraft-Wärme-Kopplung Biogasanlagen (Abstimmen mit den Inhalten der Fächer Biologie und Chemie)
Energieumwandlung und Umweltbelastung	Kraftwerke Funktionsweisen vergleichen Umweltbelastungen durch verschiedene Kraftwerkstypen; Umweltschäden und Wege zu ihrer Vermeidung	Abgase Strahlenschutz Störfallsicherung Abfall„entsorgung“ Leitungstrassen (Abstimmen mit Inhalten der Fächer Biologie und Chemie) Betriebsbesichtigungen

3 Themenbereiche für den Wahlpflichtunterricht

Die Wahlpflichtkurse sollen eine individuelle Leistungsschwerpunktbildung ermöglichen; deshalb ist die Situation vor Ort ausschlaggebend und nicht der Vorschlagskatalog. Eine fächerübergreifende Gestaltung des Wahlpflichtkurses (Technik, Chemie) liegt nahe und ist sinnvoll. Um den verschiedenen Interessen und Zielsetzungen gerecht werden zu können, empfiehlt es sich, im Laufe des Schuljahres mehrere Themen anzubieten.

Die Themenwahl muß von der Fachlehrerin oder dem Fachlehrer zusammen mit den Schülerinnen und Schülern sorgfältig vorbereitet werden, um den unterschiedlichen Voraussetzungen gerecht werden zu können. Eine Mitwirkung der Schülerinnen und Schüler ist auch unter dem Blickwinkel der Vorbereitung längerfristiger Arbeitsvorhaben zu sehen.

Die Vorschläge, zu denen auch die gehören, die nach 2.1 keine Berücksichtigung im Pflichtunterricht finden, eignen sich zum Vertiefen der Themenbereiche aus dem Pflichtunterricht und zur Erweiterung bereits erarbeiteter Themenbereiche.

3.1 Mögliche Themenbereiche

Digitalelektronik

Themen	Inhalte	Hinweise für den Unterricht
Grundsaltungen der Digitalelektronik im erweiterten Sinne	Rechenfunktion eines Computers (Taschenrechners)	Bauen eines Halbaddierers aus Logik-IC's und Erweiterung zum Volladdierer; Bau einer binären Zählmaschine durch Verknüpfung mehrerer Flip-Flops; Anwendung des dualen Zahlensystems und Umrechnung in das Dezimalsystem mit Hilfe von Decodern und 7-Segment-Anzeige; Anregungen für den Unterricht: „Physik in Hauptschule und Realschule“, Bd. 14 der Reihe „Neue Technologien und Allgemeinbildung“, Hannover; Berenberg 1989

Themen	Inhalte	Hinweise für den Unterricht
	Dauerhafte Datenspeicherung als ROM (Nur-Lese-Speicher)	Diodenmatrix (mit umsteckbaren Dioden) zur Steuerung eines Prozesses bauen; Folgen von Änderungen in der Matrix bestimmen

Optik

Themen	Inhalte	Hinweise für den Unterricht
Bildentstehung	Bilder durch Linsen (und/oder Spiegel) erzeugen, verkleinern, vergrößern; Bildentstehung	Optische Geräte wie Projektor, Fernrohr, Kamera, Mikroskop „erklären“
	scheinbare und wirkliche Bilder; Vergleich Kamera – Auge	Fotokurs
Lichtbrechung und Lichtleitung	Brechungsgesetz Reflexion Optische Täuschungen Entstehung der Regenbogenfarben	Verschiedene (feste, flüssige) Medien prüfen Scheinwerfer Glasfaser Vexierbilder Fata Morgana
Farbentstehung und Wahrnehmung	Mischen von farbigem Licht Mischen von Farben	Farbdruck Farbfernseher

Sonnensystem und Raumfahrt

Themen	Inhalte	Hinweise für den Unterricht
Unser Sonnensystem	Umläufe des Mondes, der Planeten beobachten und klären Sonnentätigkeit Einschätzen kosmischer Größen	Sternwarte besuchen; Beobachtungen durch Schülerinnen und Schüler Wahrheitsgehalt von Science-fiction überprüfen
Raumfahrt	Raketenantrieb	

3.2 Längerfristige Arbeitsvorhaben

Die Realisierung der nachfolgenden Vorschläge erfordert eine intensive Beschäftigung mit den sachlichen Grundlagen.

Planung, Bau und Erprobung des Modells

- eines Strommeßgerätes
- eines Schieberegisters
- eines ROM (Nur-Lese-Speicher) für Zahlen oder Buchstabendarstellungen
- einer binären Zählmaschine
- eines Volladdierers
- eines Solargenerators mit Pufferung
- eines Sonnenkollektors
- einer Windkraftanlage
- einer Dampfmaschine.

Eine Zusammenarbeit mit dem Fach Technik ist sinnvoll.

4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung*)

Ein erfolgreicher Physikunterricht erfordert eine kontinuierliche Überprüfung des Verlaufs und der Ergebnisse des Lernprozesses.

Die Ergebnisse der mündlichen, schriftlichen und anderen fachspezifischen Lernkontrollen bilden die Grundlagen für die Leistungsbewertung.

Mündliche Lernkontrollen berücksichtigen z. B. die Beteiligung am Unterrichtsgespräch, Referate und Vorträge oder sachkundige Erläuterungen und begründete Stellungnahmen der Schülerinnen und Schüler.

*) Grundsätzliche Aussagen zu den Lernkontrollen und zur Leistungsbewertung finden sich in den Erlassen „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164) und „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK v. 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

Den fachspezifischen Lernkontrollen kommt im Physikunterricht der Klasse 10 auch unter dem Aspekt des Erwerbs höherer Qualifikationen ein besonderer Stellenwert zu. Sie beziehen sich z. B. auf

- sachgerechtes Arbeitsverhalten bei Schüler(gruppen)versuchen
- selbständiges Planen, Durchführen und Auswerten von Versuchen
- Entwickeln und Anwenden von Modellvorstellungen
- Anwenden fachspezifischer Denk- und Arbeitsweisen bei der Planung und Durchführung längerfristiger Arbeitsvorhaben
- Kennen und Anwenden von Symbolen
- Lesen und Umsetzen von Schaltplänen.

Die Grundsätze für das Erstellen und Auswerten der schriftlichen Lernkontrollen legt die Fachkonferenz fest.

Bei der Bewertung der Leistung der Schülerinnen und Schüler ist der Grad der erreichten Selbständigkeit zu beachten.

Die Ergebnisse der schriftlichen und die der übrigen Lernkontrollen sind in etwa zu gleichen Teilen zu berücksichtigen. Die Fachkonferenz gewichtet die Anteile.

5 Anhang: Zu benutzende Symbole nach DIN 40 900

	Kondensator, allgemein		PNP-Transistor
	Kondensator, gepolt		NPN-Transistor mit zwei Basisanschlüssen
	Induktivität mit Magnetkern		Lautsprecher, allgemein
	Induktivität Spule Wicklung Drossel		Halbleiterdiode, allgemein
	bevorzugte Form		Leuchtdiode, allgemein
	andere Form		ODER-Element, allgemein
	Widerstand, allgemein		UND-Element, allgemein
	Widerstand, lichtempfindlich		NICHT-Element, Inverter
	Stern muß durch Zeichen für die Einheit der zu messenden Größe ersetzt werden.		
	Erde, allgemein		
	Masse		

Chemie

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	111
2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Lernziele und Inhalte	111
2.1 Allgemeine Hinweise	111
2.2 Katalog der Themenbereiche für den Pflichtunterricht	112
2.3 Themenbereichsvorschläge für projektorientierte Unterrichtsverfahren	119
3 Themenbereiche für den Wahlpflichtunterricht	121
3.1 Mögliche Themenbereiche	121
3.2 Längerfristige Arbeitsvorhaben	125
4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	126

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Die in den Rahmenrichtlinien für die Schuljahrgänge 7 bis 9 genannten Aufgaben und Ziele gelten ebenfalls für die Klasse 10.

In den angegebenen Themen rückt der Energieaspekt stärker als bisher in den Mittelpunkt. Die Erklärung von Reaktionsabläufen als Grundlage für das Verständnis von Energieumwandlungen bildet damit einen Schwerpunkt. Das bisherige Atommodell wird deshalb zu einem Modell mit elektrischen Ladungen erweitert. Auf dieser Grundlage sollen die Schülerinnen und Schüler beobachtete Reaktionsphänomene erklären. Darüber hinaus sollen sie die Bedeutung solcher Reaktionen in technischen Anwendungen für die Erhaltung wertvoller Rohstoffe und für die Schonung unserer Umwelt erklären können.

Die Bevorzugung von Möglichkeiten handlungsorientierten Arbeitens wird nachdrücklich betont, da so die Schülerinnen und Schüler zu kritisch tätiger Selbständigkeit im Bereich ihrer Lebenswelt befähigt werden können. Das zielt besonders auf engagiertes und verantwortliches Verhalten gegenüber der Umwelt. Deshalb sind für den Chemieunterricht der Klasse 10 auch Inhalte berücksichtigt, die eine Verbindung zur Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler aufweisen, exemplarisch technische Prozesse verdeutlichen und ferner strukturelle Zusammenhänge aufzeigen. In diesem Zusammenhang wird auch auf die Bedeutung fächerübergreifenden Unterrichts für das Verständnis komplexerer Wechselwirkungen innerhalb unserer Lebenswelt hingewiesen.

Darüber hinaus hat der Chemieunterricht in Klasse 10 auch die Aufgabe, bereits behandelte Themen und Sachverhalte zu wiederholen, zu vertiefen, zu festigen und ggf. vorhandene Lücken zu schließen.

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Lernziele und Inhalte

2.1 Allgemeine Hinweise

Für das Fach Chemie steht in Klasse 10 im Pflichtbereich eine Wochenstunde zur Verfügung. Etwa zwei Drittel der Jahreswochenstunden sind für Themen aus dem Mindestkanon zu verwenden. Das sind ca. 24 Stunden.

Themenbereichsvorschläge für die verbleibende Unterrichtszeit finden sich unter der Ziffer 2.3.

Den einzelnen Themenbereichen des Mindestkanons sind verbindliche Lernziele und Inhalte zugeordnet. Die zeitliche Gewichtung der Lernziele und Inhalte im Rahmen der o. a. Zeit und die Festlegung der Möglichkeiten fächerübergreifenden Unterrichts obliegen der Fach- bzw. Fachbereichskonferenz. Dies gilt besonders auch für projektorientierte Arbeitsweisen.

Die Themen Erdöl und Treibstoffe im ersten Themenbereich sind fakultativ (F). Die Fach- bzw. Fachbereichskonferenz entscheidet über die Auswahl des Themas.

Im Physikunterricht der Klasse 10 wird die Kernenergie behandelt. Die Herausarbeitung fächerübergreifender Aspekte durch die Fachkonferenzen ist daher empfehlenswert.

Epochales Unterrichten der naturwissenschaftlichen Fächer ermöglicht die Einrichtung von Doppelstunden für intensiveres experimentelles Arbeiten.

Auf den Grundsatzlerlaß zur Arbeit in der Hauptschule, auf die Richtlinien zur Sicherheit im naturwissenschaftlichen Unterricht, auf die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) sowie auf die Präambel zu den Rahmenrichtlinien für 10. Klassen an Hauptschulen wird ausdrücklich verwiesen.*)

2.2 Katalog der Themenbereiche für den Pflichtunterricht

Themenbereich: Erdgas, Erdöl und Treibstoffe

In der Bundesrepublik Deutschland liefern fossile Energieträger zur Zeit noch den Hauptanteil der insgesamt aufgewandten Primärenergie.

In diesem Themenbereich soll den Schülerinnen und Schülern bewußt gemacht werden, daß die Weltvorräte an diesen Energieträgern nicht unerschöpflich sind und ihr Einsatz zu erheblichen Schäden für unsere Umwelt führt. Das betrifft sowohl die Förderung und den Transport von Erdöl und Erdölprodukten als auch die Belastung der Umwelt durch Abgase aus Verbrennungsprozessen. Dabei werden auch Verfahren der Abgasreinigung und -vermeidung berücksichtigt.

Aus diesen Überlegungen soll die Einsicht in die Notwendigkeit der Entwicklung regenerativer Energiequellen erwachsen.

Der Energiebegriff wird weiterentwickelt und vertieft.

*) „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/11 SVBl. S. 164). „Richtlinien zur Sicherheit im naturwissenschaftlichen Unterricht“ (Erl. d. MK v. 01. 02. 1988 – GültL. 152/296 – SVBl. S. 55).

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 450) „Umgang mit Gefahrstoffen im Schulbereich“, Bundesarbeitsblatt 1989.

Präambel zu den Rahmenrichtlinien für 10. Klassen an Hauptschulen

Lernziele	Inhalte	Hinweise
<ul style="list-style-type: none"> - Methan als Hauptbestandteil des Erdgases kennen - Biogas als regenerierbare Energiequelle kennen - Die Zusammensetzung des Methans und weiterer Alkane im Versuch überprüfen sowie gemeinsame Eigenschaften benennen - Den Molekülbau der Alkane beschreiben 	<p><i>Erdgas</i> Eigenschaften und Verwendung des Methans (Propans, Butans); Funktion einer Biogasanlage</p> <p>Verbrennungsprodukte, Verhalten gegenüber Wasser, chemische Beständigkeit z. B. gegen Natrium</p> <p>Homologe Reihe der Alkane; Struktur- und Summenformeln</p>	<p>Weitere Vorkommen in der Natur (Sumpfgas) Bau einer Modellanlage als Projekt möglich, vgl. RRL Biologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Methan als eine der Ursachen für den Treibhauseffekt kennen 	<p>z. B. Methanausstoß durch große Rinderherden; Reisfelder</p>	<p>Veranschaulichen des Molekülbbaus der Alkane mit Molekülmodellen Beschaffen von Informationsmaterial zur Anfertigung von Referaten</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen und Zusammensetzung des Erdöls beschreiben - Die fraktionierte Destillation durchführen und mit der technischen Gewinnung der Fraktionen vergleichen - Die Fraktionen in ihren Eigenschaften untersuchen 	<p><i>Erdöl (F)</i> Wechselnde Zusammensetzung je nach Fundort, Verbrauch und Begrenztheit der Weltreserven</p> <p>Fraktionierte Destillation im Labor und in der Technik</p> <p>Eigenschaften und Verwendung der Fraktionen, Vergleich z. B. mit Heizöl, Dieselöl, Benzin</p>	<p>Die Übertragung von Tabellen in graphische Darstellungen, z. B. durch „minichart“*, nach Möglichkeit nutzen</p>

* Unterrichtsbezogene Computerprogramme für allgemeinbildende Schulen, SVBl. 4/90, S. 107

Lernziele	Inhalte	Hinweise
<ul style="list-style-type: none"> – Die Verwendung der Fraktionen angeben – Den Crackvorgang durchführen und erklären 	Cracken	Es sollte auf eine besondere Gewichtung des Erdöls als Rohstoffbasis der chemischen Industrie geachtet werden.
<ul style="list-style-type: none"> – Ungesättigte Kohlenwasserstoffe (Alkene) in den Crackgasen nachweisen – Molekülbau der Alkene beschreiben – Die Umweltbelastungen und Umweltschutzmaßnahmen benennen 	Ethen Homologe Reihe der Alkene Umweltbelastung durch Förderung, Transport und Verarbeitung	
<ul style="list-style-type: none"> – Die Gewinnung von Treibstoffen aus Erdöl kennen – Eigenschaften der Treibstoffe vergleichen 	<i>Treibstoffe (F)</i> Fraktionierte Destillation, Dieselöl, Benzin, Kerosin Viskosität, Flammpunkt	Nachweis der Schadstoffe in Autoabgasen Einsatz von Gasspürpumpe und Teströhrchen*
<ul style="list-style-type: none"> – Den Verbrennungsvorgang im Automotor beschreiben und nachweisen 	Vollständige und unvollständige Verbrennung, Kohlenstoff- und Stickstoffoxide als Schadstoffe in Autoabgasen	
<ul style="list-style-type: none"> – Ursachen der Bildung und Möglichkeiten der Minderung von Schadstoffen beschreiben 	Aufbau und Wirkungsweise des geregelten Dreiwegekatalysators, Luftzahl, Lambdasonde, Regelung der Einspritzung, Platin und Rhodium als Katalysatoren	

* „Neue Technologien und Allgemeinbildung“ Bd. 4 Chemie, Hrsg. Niedersächsisches Kultusministerium, Hannover 1989

Lernziele	Inhalte	Hinweise
<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="145 125 539 177">– Anforderungen an Motorentreibstoffe kennen <li data-bbox="145 236 552 342">– Die Zunahme des privaten und gewerblichen Straßenverkehrs als eine Ursache der Verstärkung des Treibhauseffekts kennen 	<p data-bbox="639 125 1034 232">Ursachen des Klopfens, Klopfestigkeit, Treibstoffzusätze (z. B. Bleiverbindungen, Benzol), Oktanzahl</p> <p data-bbox="639 236 995 342">Treibhauseffekt, Erwärmung der Erdatmosphäre, Bedeutung der Förderung öffentlicher Verkehrsmittel</p>	<p data-bbox="1090 180 1326 208">Gesundheitsgefahren</p> <p data-bbox="1090 236 1445 288">Auswertung von Daten aus statistischen Jahrbüchern</p>

Themenbereich: Elektrische Energiequellen – Energiequelle Solarwasserstoff

Die mit dem Einsatz fossiler Energieträger verknüpften Probleme führen zur Notwendigkeit, andere Energiequellen zu erschließen. Zunächst werden elektrische (galvanische) Energiequellen betrachtet; ihre Wirkungsweise wird untersucht.

Die Elektrolyse von Wasser mit Hilfe von Solarzellen eröffnet den Ausblick auf eine regenerative Form der Energiegewinnung: die Solarwasserstofftechnik.

Das Teilchenmodell wird zu einem vereinfachten Ionenmodell erweitert.

Eine Weiterentwicklung des Energiebegriffs bietet sich an.

Lernziele	Inhalte	Hinweise
<ul style="list-style-type: none"> – Die Entstehung des elektrischen Stromes in Batterien auf chemische Vorgänge zurückführen – Die Wirkung des elektrischen Stromes auf eine Salzlösung untersuchen und erklären – Eine elektrochemische Zelle herstellen, erproben und ihre Funktionsweise erklären 	<p><i>Elektrische Energiequellen</i></p> <p>Monozellen</p> <p>Elektrolyse einer Salzlösung</p> <p>Umkehrung der Elektrolyse</p>	<p>Zerlegen von Monozellen</p> <p>Wässrige Lösungen von Zinkbromid und Kupferchlorid</p> <p>Erklärung der Vorgänge mit Hilfe eines vereinfachten Ionen-Modells</p> <p>Austauschen der Spannungsquelle gegen einen Elektromotor oder eine Glühlampe (3,8 V/0,07 A)</p>

Lernziele	Inhalte	Hinweise
<ul style="list-style-type: none"> – Die Gase Wasserstoff und Sauerstoff getrennt nachweisen – Die Eigenschaften und das Verbrennungsprodukt des Wasserstoffs kennen – Wasserstoff als Energieträger kennenlernen – Brennstoffzellen als Energieträger der Zukunft kennenlernen – Eine Wasserstoff-Sauerstoff-Brennstoffzelle im Versuch nachvollziehen – Die Wirtschaftlichkeit dieser Energiequelle diskutieren 	<p data-bbox="639 199 979 223"><i>Energiequelle Solarwasserstoff</i></p> <p data-bbox="639 251 1007 301">Erzeugung von Wasserstoff durch Elektrolyse</p> <p data-bbox="639 387 1031 437">Eigenschaften von Wasserstoff; Verbrennung, Verbrennungsprodukt</p> <p data-bbox="639 471 1034 598">Wasserstoff als Energieträger, z. B. Autoantrieb Einsatz, Aufbau und Funktionsweise von Wasserstoff-Sauerstoff-Brennstoffzellen</p> <p data-bbox="639 687 1043 737">Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit von Brennstoffzellen</p>	<p data-bbox="1086 251 1469 379">Parallel zur Verwendung einer herkömmlichen Spannungsquelle für Elektrolyseversuche sollten auch Solarzellen eingesetzt werden.</p>

2.3 Themenbereichsvorschläge für projektorientierte Unterrichtsverfahren

Die Themenbereiche „Seifen und Waschmittel“ und „Kunststoffe“ stellen mögliche Beispiele für projektorientierte Unterrichtsverfahren dar.

Seifen und Waschmittel

Inhalte	Hinweise
<p><i>Seife</i> Die geschichtliche Entwicklung der Seifenherstellung Moderne Verfahren der Seifenherstellung Der chemische Aufbau der Seife</p>	<p>Herstellung von Seife aus Fett und Lauge z. B. Carbonatverfahren, Laugenverfahren Modelle von Seifenmolekülen</p>
<p><i>Waschvorgang</i> Grenzflächenspannung des Wassers</p>	<p>Bild eines Wasserläufers Rasierklinge auf Wasser</p>
<p>Netzwerkung von Seifenlösung</p>	<p>Wasser und Seifenlösung auf Samt tropfen lassen</p>
<p>Waschen mit Seifenlösung</p>	<p>Ablösen, Zerteilen, Tragen des Schmutzes</p>
<p><i>Nachteile des Waschens mit Seife</i> Seifenlösung in hartem und in weichem Wasser Alkalische Reaktion von Seifenlösung</p>	<p>Bildung von Kalkseife</p>
<p><i>Moderne Waschmittel</i> Zusammensetzung moderner Waschmittel Aufbau waschaktiver Stoffe Nachteile moderner Waschmittel Umweltbewußt waschen</p>	<p>Tenside, Enthärter, optische Aufheller, Enzyme, Bleichmittel, Duftstoffe u. a. Waschmittel belasten die Umwelt; z. B. Waschmittel richtig dosieren, Vorwäsche nutzen, Fassungsvermögen der Waschmaschine voll ausnutzen</p>

Kunststoffe

Inhalte	Hinweise
<i>Kunststoffe – Werkstoffe nach Maß</i> Thermoplaste, Duroplaste, Elastomere Eigenschaften und Verwendung einiger Kunststoffe	Wichtige Kunststoffe vorstellen Bekannte Kunststoffe unterscheiden, z. B. Polyethen, Polystyrol, PVC Regeln für den Umgang mit Kunststoffen
<i>Herstellen einiger Kunststoffe</i> Makromoleküle durch Polymerisation und Polykondensation	z. B. Polystyrol herstellen
<i>Aus der Geschichte der Kunststoffe</i> Celluloid, Kunsthorn, Bakelit Nylon – „Traumfaser“ aus Kohle, Wasser und Luft	
<i>Verwendung von Kunststoffen</i> Kunststoffe im Fahrzeug- und Flugzeugbau	Vielfältige Einsatzmöglichkeiten moderner Kunststoffe
<i>Verarbeitung von Kunststoffen</i> Extrudieren, Kalandrieren, Spritzgießen, Pressen	
<i>Beseitigung von Kunststoffabfällen</i> Fragen des Recyclings Probleme der Müllverbrennung Vermeidung von Kunststoffabfällen	Pyrolyse, Umschmelzen

3 Themenbereiche für den Wahlpflichtunterricht

Der Wahlpflichtunterricht im Fach Chemie soll den Schülerinnen und Schülern ein vertieftes Eindringen in das Fach sowohl über die Ergänzung und Erweiterung bereits behandelter Themenbereiche als auch über neue Inhalte ermöglichen.

Die angegebenen Themenbereiche stellen ein Angebot dar, aus dem die Fachlehrerin oder der Fachlehrer unter Berücksichtigung der besonderen Gegebenheiten vor Ort auswählen kann. Dabei sind Neigungen und Vorkenntnisse der Schülerinnen und Schüler ebenso zu berücksichtigen wie die Ausstattung der Schule mit Geräten für Experimente. Um individuellen fachspezifischen Interessen der Schülerinnen und Schüler und den Zielsetzungen der Klasse 10 gerecht zu werden, sollten mehrere Themenbereiche behandelt werden.

Wo immer es sich anbietet, ist die nähere Umwelt der Schülerinnen und Schüler in die handelnde Auseinandersetzung einzubeziehen: Die Schülerinnen und Schüler können ihr Wissen und die angeeigneten Arbeitsmethoden als unmittelbar praxisrelevant erleben (z. B. Nachweis von Schadstoffen).

Hieraus können sich auch längerfristige Arbeitsvorhaben der Schülerinnen und Schüler als Dokumente eigenen experimentellen Tuns ergeben.

3.1 Mögliche Themenbereiche

Alkohole

In diesem Themenbereich geht es in exemplarischer Auswahl um Abkömmlinge der Alkane, die als gemeinsame Atomgruppierung eine Hydroxylgruppe als funktionelle Gruppe besitzen. Diese funktionelle Gruppe bewirkt besondere gemeinsame Eigenschaften der Verbindungen innerhalb dieser Stoffklasse, die im Zusammenspiel mit den Eigenschaften der Kohlenwasserstoffkette interessant sind und die Schülerinnen und Schüler auf Anwendungen im Alltag verweisen (z. B. Reinigungsmittel und Emulgatoren).

Einen weiteren Schwerpunkt in diesem Themenbereich kann das Ethanol bilden, da es einen starken Bezug zur Lebenswelt aufweist. Im Modellversuch können die Schülerinnen und Schüler das großtechnische Verfahren der Ethanolgewinnung kennenlernen.

Themen

Alkanole

- Aufbau der Alkanole: Ableitung von den Alkanen, Hydroxylgruppe, funktionelle Gruppe, Struktur- und Summenformel
- Physikalische Eigenschaften: Siede- und Schmelztemperaturen im Vergleich zu denen der entsprechenden Alkane
Lösungsverhalten der Alkanole gegenüber Wasser und Öl (Methanol bis Pentanol), OH-Gruppe als wasserfreundliche (hydrophile) und CH-Kette als fettfreundliche (lipophile) Gruppe, Einfluß der Kettenlänge, Alkanole überwinden Systemgrenzen zwischen Wasser und Fett: Verwendung als Reinigungsmittel

Themen

Alkanole

- Chemische Eigenschaften: Alkanole sind keine Hydroxide: pH-Wert; Reaktion mit Natrium: Entstehung von Wasserstoff; Vergleich mit Alkanen und Wasser.

Ethanol

- Alkoholische Gärung: Zucker, Hefe, Enzyme; Herstellung von Fruchtw Wein, Begriff „Äthylalkohol“
- Technisch-industrielle Gewinnung: Rohstoffe
- Fraktionierte Destillation als Modellversuch
- Verwendung als Motorenkraftstoff, Brennstoff, Lösungsmittel usw.
- Ethanol als Genußmittel: Wirkungen alkoholischer Getränke; Ethanol überwindet Systemgrenzen: Zellwand (z. B. Mundschleimhaut), Fettschutzhülle der Nerven, Entstehung der Fettleber.

Methanol

- Verwendung als Lösungsmittel z. B. für Harze; Bestandteil von „Verdünnern“, Gefahrenhinweise
- Gewinnung von elektrischer Energie aus Methanol in einer Brennstoffzelle (vgl. Wasserstoff-Sauerstoff-Brennstoffzelle).

Carbonsäuren

Als Oxidationsprodukt der Alkanole bilden die Carbonsäuren ebenfalls eine homologe Reihe, die aber nur so weit verfolgt werden sollte, als es für ein Verständnis des Aufbaus der Fette und Öle notwendig ist.

Exemplarisch steht die Ethansäure (Essigsäure) aufgrund ihrer Beziehung zu Ethanol und ihrer vielfältigen Verwendung in Haushalt und Industrie im Mittelpunkt dieses Themenbereichs.

Themen

Carbonsäuren

- Entstehung durch Oxidation von Alkanolen: funktionelle Gruppe COOH

Ethansäure

- Herstellung durch Oxidation von Ethanol mittels eines Oxidationsmittels
- Herstellung durch Oxidation mittels Essigsäurebakterien als technischer Prozeß
- Säureeigenschaft: pH-Wert, Reaktion mit Metallen, Wasserstoffentwicklung, Salzbildung (Acetate)
- Essig als Würz- und Konservierungsmittel.

Fette und Öle

Dieser Themenbereich ist für die Schülerinnen und Schüler bedeutsam, weil er unter chemischen Gesichtspunkten mit den Bereichen Ernährung, Haut- und Körperpflege die Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler direkt berührt und ihnen darüber hinaus anhand ausgewählter Beispiele Einblicke in einen neuen, sicherlich zukunftssträchtigen Bereich „Nachwachsende Rohstoffe“ eröffnet. Hinzu kommen Berührungspunkte mit den Fächern Biologie und Hauswirtschaft, so daß sich hier ein fächerübergreifendes Arbeiten geradezu anbietet.

Themen

Glycerin

- Glycerin als mehrwertiger Alkohol, Abkömmling des Propans: Propantriol
Eigenschaften: z. B. Verhalten gegenüber Wasser, Nachweis

Fette und Öle

- Fette als Verbindungen des Glycerins mit Fettsäuren
- Gesättigte und ungesättigte Fettsäuren: Struktur, Nachweis, Vorkommen in verschiedenen Fetten, Bedeutung für die menschliche Ernährung (ggf. mit den Fächern Hauswirtschaft und Biologie)
- Gewinnung von Ölen aus Samen und Früchten durch Extraktion
- Herstellung von Margarine
- Seifengewinnung, Eigenschaften und Waschwirkung der Seife
- Herstellung eines kosmetischen Präparats (z. B. Hautcreme oder Reinigungsmilch): Emulsionen, Emulgator, Hautpflege (ggf. mit Biologie)
- Ölpflanzen als wichtige nachwachsende Rohstoffquelle (Anbau im Schulgarten).

Chemie und Technik

Dieser Themenbereich knüpft an das Thema „Elektrische Energiequellen“ im Pflichtunterricht an und wendet sich nach einer grundlegenden Klärung stärker an die technischen Interessen von Schülerinnen und Schülern etwa in der Frage nach dem Aufbau und der Wirkungsweise elektrischer Batterien und Akkumulatoren. Besonders im Hinblick auf das mit der Umweltdiskussion erneut in den Blickpunkt gerückte Elektroauto wie auch für Solarsysteme ist die Frage nach einer optimalen Speicherung elektrischer Energie hochaktuell.

Ferner kennen die Schülerinnen und Schüler aus eigener Anschauung das Phänomen der Korrosion. Da durch Korrosionsschäden alljährlich hohe volkswirtschaftliche Verluste auftreten, ist die Klärung von Korrosionsvorgängen und deren Verhinderung, z. B. durch Galvanisieren, sehr bedeutsam.

Es bietet sich ein fächerübergreifendes Unterrichten mit den Fächern Physik und Technik an.

Elektrochemische Energiequellen

- Daniell-Element (Zink/Kupfer/Schwefelsäure) als Gleichstromquelle
- Sauerstoff als Oxidationsmittel
Aufbau und Wirkungsweise einer Zink-Luft-Batterie (als Knopfzelle erhältlich): Modellversuch mit Zink- und Kohleelektroden in zwei getrennten Gefäßen mit Kaliumnitratlösung und einer Brücke aus Filterpapier; Ersatz des Luftsauerstoffs durch Hinzufügen von Oxidationsmitteln wie z. B. Kaliumpermananganat
- Trockenbatterie (Leclanché-Element): Untersuchung einer Taschenlampenbatterie, Bau im Modellversuch, Leistungsvergleich zwischen einer käuflichen und einer selbsthergestellten Batterie
- Bleiakkumulator im Modellversuch
- Weitere elektrochemische Energiequellen: z. B. Aufbau einer alkalischen Zink-Braunstein-Zelle (enthält Quecksilber), Leistungsvergleich mit einem Leclanché-Element
- Umweltgefahren durch verbrauchte elektrochemische Zellen (Quecksilber- oder Bleigehalt), Entsorgung über Sammelstellen
Modellversuch zur elektrochemischen Rückgewinnung von Blei aus alten Akkumulatoren: Lösen von Bleiverbindungen in Natronlauge/Zucker und anschließende Elektrolyse.

Elektrolytische Gewinnung von Metallen

- Gewinnung von Zink aus Zinksulfid: Rösten, Lösen des Zinkoxids in Schwefelsäure, Zinkelektrolyse (Aluminiumblech als Kathode, Bleiblech als Anode, Zinksulfatlösung mit Schwefelsäure ansäuern)
- Gewinnung von Reinkupfer durch Elektrolyse
- Schmelzflußelektrolyse zur Gewinnung unedler Metalle: Gewinnung von Zink aus einer Zinkbromidschmelze, Schmelzflußelektrolyse von Aluminium als technisches Verfahren.

Korrosion und Galvanisieren

- Erscheinungsformen der Korrosion (Rost usw.), Verluste für die Volkswirtschaft
- Korrosion durch Sauerstoff: Rostbildung bei Eisen mit Nachweis des Sauerstoffverbrauchs
- Korrosion durch Säuren
- Untersuchung von Lokalelementen (Eisen/Kupfer und Eisen/Zink in Salzsäure): Schlußfolgerungen bezüglich Korrosion und Korrosionsverhütung (verzinktes Eisen, Zink- und Aluminiumblöcke an Schiffsrümpfen)
- Erstellen einer Spannungsreihe aus der Untersuchung von Lokalelementen
- Schutz vor Korrosion durch Galvanisieren: Verkupfern, Vernickeln oder Verchromen von Eisenblech.

3.2 Längerfristige Arbeitsvorhaben

Längerfristige Arbeitsvorhaben sollen den Schülerinnen und Schülern eine intensive, in Theorie und Praxis sich wechselseitig durchdringende Auseinandersetzung mit einem Thema ihrer Neigung ermöglichen. Je nach Umfang und Komplexität des Themas kann die Bearbeitung auch in Gruppen erfolgen.

Geeignete Themen sollten sich aus dem Pflicht- oder Wahlpflichtunterricht ergeben oder diesen sinnvoll ergänzen, so daß auch innovative Anstöße (z. B. aus aktuellen Umweltproblemen heraus) Berücksichtigung finden. Hier sei auch auf die Möglichkeit von Anregungen aus Fachzeitschriften verwiesen. Das in den praktischen und theoretischen Ergebnissen des Vorhabens dokumentierte Können und Wissen dient als Grundlage für eine abschließende Bewertung.

Beispiele:

- Bau und Test einer Modellbiogasanlage unter Berücksichtigung von Sicherheitsbestimmungen (Vermeidung explosiver Methan-Luft-Gemische), ggf. in Zusammenarbeit mit den Fächern Biologie und Technik
- Redoxpaare als Grundlage für stromerzeugende Batterien im Vergleich ihrer Wirksamkeit (ggf. in Zusammenarbeit mit dem Fach Physik)
- Herstellung einfacher Tenside und der Vergleich ihrer Wirksamkeit mit käuflichen Produkten
- Untersuchung von Pflanzen als Quelle nachwachsender Rohstoffe: Öle, Farbstoffe, Kohlenhydrate, Eiweiß
- Untersuchung von Gewässerproben auf Inhaltsstoffe (Sauerstoff, Salze usw.) in Zusammenarbeit mit dem Fach Biologie (Gewässergüte)
- Trennung und Nachweis von Stoffen durch einfache Verfahren der Chromatographie
- Möglichkeiten der Verwendung von Pflanzenfarbstoffen als Indikatoren
- Erprobung und Vergleich verschiedener einfacher fotochemischer Prozesse (u. a. zur Geschichte der Fotografie)
- Nachweis und Untersuchung von Inhaltsstoffen in Haushaltsreinigern oder Waschmitteln unter Berücksichtigung des Umweltschutzes und die Erprobung selbsthergestellter (alternativer) Mittel
- Untersuchung von Kunststoffverpackungen aus dem Alltag unter den Kriterien einer umweltfreundlichen Produktion und Entsorgung
- Versuche, Erklärungen und Modelle zur Kristallbildung.

4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung

Leistungsmessung und Leistungsbewertung erfolgen über schriftliche, mündliche und andere fachspezifische Leistungen. Informelle oder standardisierte Tests können zur schriftlichen Überprüfung der Lernziele herangezogen werden.

Eine besondere Gewichtung sollten in der 10. Hauptschulklasse mündliche und andere fachspezifische Leistungen erfahren. Dazu gehören beispielsweise das Verstehen und Wiedergeben von Fachtexten, das Referieren über Verfahrenstechniken, das Interpretieren von Tabellen und Erstellen von Diagrammen, das möglichst selbständige Entwickeln, Aufbauen, Durchführen und Auswerten von Versuchen.

Bei der Auswertung können eine erweiterte Atommodellvorstellung sowie ein weiterentwickelter Energiebegriff herangezogen werden.

Des weiteren können von den Schülerinnen und Schülern Hefte geführt werden, in denen aktuelle Berichte und zusätzliche Erkenntnisse zu den Unterrichtsthemen gesammelt und kommentiert werden.

Im Wahlpflichtbereich sollte eine stärkere Gewichtung der fachspezifischen Fähigkeiten und Fertigkeiten gegenüber den schriftlichen Leistungen vorgenommen werden. Schülerinnen und Schüler, die ein Thema aus dem Chemieunterricht längerfristig bearbeiten, sollten sich in Form einer umfangreicheren schriftlich-experimentellen Arbeit mit dem Thema auseinandersetzen.

Biologie

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	128
2 Die Arbeit mit dem Mindestkanon	128
2.1 Allgemeine Hinweise	128
2.2 Katalog der Themenbereiche für den Pflichtunterricht	129
2.3 Längerfristige Arbeitsvorhaben	132
3 Themenbereiche für den Wahlpflichtunterricht	132
4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	136

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Während im Unterricht der Schuljahrgänge 7/8 erste Wechselbeziehungen zwischen Faktoren eines Lebensraumes und den darin existierenden Organismen erarbeitet und die Schülerinnen und Schüler für Fragen des Umwelt- und Naturschutzes sensibilisiert wurden, steht nun im Mittelpunkt des Biologieunterrichts der Mensch als abhängiges Glied innerhalb lebender Systeme. Dabei werden auch die bis in den Schuljahrgang 9 erarbeiteten Erkenntnisse aus den Bereichen Stammesgeschichte, Vererbungs- und Verhaltenslehre durch weiterführende fach- und schülerrelevante Inhalte vertieft. Darüber hinaus wird die Einsicht gewonnen, daß der menschliche Organismus aus einem Ineinandergreifen selbstgesteuerter Systeme besteht. Die Schülerinnen und Schüler sollen erkennen, daß sich die Verantwortung des Menschen für sich und andere aus der Störanfälligkeit dieser Systeme ergibt, deren Regenerationsmechanismen nur bis zu einem gewissen Grad belastbar sind. Diese Grenzen immer wieder bewußt zu machen und das eigene Handeln danach auszurichten, gehört zu den affektiven Zielen der Klasse 10.

Die ausgewählten Themenschwerpunkte bieten aufgrund der fortgeschrittenen Persönlichkeitsentwicklung der Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, in den Schuljahrgängen 7 – 9 erarbeitete Themen und Inhalte zu erweitern und zu vertiefen.

2 Die Arbeit mit dem Mindestkanon

2.1 Allgemeine Hinweise

Die nachstehend aufgeführten Themenbereiche, Lernziele und Inhalte sind verbindlich. Die Erarbeitung beansprucht etwa zwei Drittel der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit.

Die Festsetzung einer Reihenfolge der Behandlung der Themenbereiche muß von der Fachkonferenz unter Berücksichtigung einer fächerübergreifenden Zusammenarbeit vorgenommen werden.

Themenbereiche für die Klasse 10:

- Infektions- und Erbkrankheiten gefährden die Gesundheit des Menschen
- Intakte Lebensräume sichern die Lebensqualität des Menschen

Der 1. Themenbereich knüpft an bekannte Inhalte des 9. Schuljahrgangs im Bereich der Vererbungslehre an. Dabei werden neue Erkenntnisse im Bereich humanbiologischer Sachverhalte gewonnen. Die unterrichtliche Behandlung von Erbkrankheiten und Virusinfektionen zeigt auf, welche Bedeutung die Genetik für die heutige Medizin besitzt.

Der 2. Themenbereich erfordert ein breites Spektrum fachspezifischer Arbeitsweisen, die eine Verbindung zu den Nachbarfächern ermöglichen. Biotische und abiotische Faktoren werden in Zusammenhang gebracht und ermöglichen eine Einschätzung der ökologischen Gesamtsituation des Lebensraumes.

2.2 Katalog der Themenbereiche für den Pflichtunterricht

Themenbereich:

*Infektions- und Erbkrankheiten gefährden die Gesundheit des Menschen**

Lernziele

- Formen der Erbgutveränderung und mögliche auslösende Mutagene kennen
- ausgewählte Erbkrankheiten und -anomalien kennen und anhand bekannter Erbgesetze deren Weitergabe aufzeigen
- Einblicke in Möglichkeiten und Grenzen genetischer Familienberatung gewinnen
- Bestandteile des Immunsystems sowie deren Aufgaben kennen
- am Beispiel einer ausgewählten Infektionskrankheit den Verlauf der Infektion sowie die Wirksamkeit der körpereigenen Abwehr erkennen
- Maßnahmen zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten kennen
- den Verlauf der AIDS-Erkrankung mit bekannten Virusinfektionen vergleichen und daraus die besondere Gefährlichkeit ableiten.

Themen	Inhalte	Hinweise
Schädigung des Erbgutes	Mutationsformen: Gen-, Chromosomen-, Genommutation, Mutagene	Bsp: Strahlung radioaktiver Stoffe, chem. Substanzen (Formaldehyd, salpetrige Säure)
Erbkrankheiten und ihre begrenzten Therapiemöglichkeiten	Vererbung ausgewählter Krankheiten bzw. Erb-anomalien; Phänotyp, Genotyp, reinerbig, mischerbig, dominant, rezessiv Prophylaxe und Therapiemöglichkeiten - Vorsorgeuntersuchungen - Genetische Familienberatung	Bsp: Bluterkrankheit, Kurz-fingrigkeit, Nachtblindheit, Epilepsie, Rot-Grün-Blindheit, Phenylketonurie, Allergien, Auswertung von Stammbäumen/Erbgängen

*) Auf die Beachtung des § 77 (4) NSchG wird ausdrücklich hingewiesen.

Themen	Inhalte	Hinweise
Das menschliche Immunsystem Verlauf einer Virusinfektion und Einsetzen der körpereigenen Abwehr Bekämpfung von Infektionskrankheiten Verlauf der AIDS-Infektion	<ul style="list-style-type: none"> – Prüfung von Umweltfaktoren auf mutagene Wirkungen – Medikamentöse Behandlung – Spezielle Ernährung <p>Helferzelle, Freßzelle, Antikörper</p> <p>Infektionsweg, Eindringen in Zielzelle und Vermehrung der Viren, Antikörperbildung</p> <p>Aktive/passive Immunisierung, Antibiotika</p> <p>Übertragungsmöglichkeiten, Infektionswege, Zielzelle, Reaktion des Immunsystems; Zusammenbruch der Körperabwehr; Krankheitsbild</p>	<p>Bsp.: Bluterkrankheit Phenylketonurie</p> <p>Bsp: Grippeinfektion</p>
AIDS-Bekämpfung	Vorbeugende Maßnahmen*, Ursache für Probleme bei der Immunisierung	

Themenbereich:

Intakte Lebensräume sichern die Lebensqualität des Menschen

Lernziele

- die Abhängigkeit der Lebewesen von biotischen und abiotischen Faktoren an Beispielen beschreiben
- einfache chemische und biologische Untersuchungsverfahren selbständig durchführen
- aus gegebenen oder ermittelten Daten Schlußfolgerungen ziehen
- Kreisläufe als sich selbst stabilisierende Systeme erkennen
- die Reaktionen ökologischer Systeme auf Störungen durch den Menschen erläutern
- die Abhängigkeit des Menschen von Faktoren beschreiben, die nur durch eine intakte Umwelt regenerierbar sind
- verantwortlich mit der Natur im Interesse späterer Generationen umgehen lernen.

* „Hilfen für die schulische Erziehung im ethischen Bereich der Aids-Problematik für den Sekundarbereich I“, Hrsg. NLI, Hildesheim 1989

Themen	Inhalte	Hinweise
<p>Lebensräume der Kulturlandschaft und Folgen menschlicher Eingriffe Ökologische Situation eines schul-ortnahen Stand-ortes</p>	<p>Geeignet: Acker, Wald, Binnengewässer, Meer u. a.</p> <p>Beispiel: Lebensraum Acker Chemische und physikalische Bodenuntersuchungen; Bodenprofil, Bodenbestandteile, Schlämmanalyse, Luftdurchlässigkeit, Wasserhaltevermögen, pH-Wert, Kalkgehalt Abhängigkeit der Pflanzen von bestimmten Bodenfaktoren Zeigerpflanzen – Kulturpflanzen (Bestandsaufnahme) Düngung: Notwendigkeit der Düngemaßnahmen in Abhängigkeit von vorhandenen Bodenfaktoren und dem Bedarf der Pflanzen</p>	<p>Anhören und Befragen von Fachleuten möglich: Landwirtschaftskammer, Pflanzenschutzämter u. a.</p> <p>Versuche mit Nährlösungen: Abhängigkeit des Pflanzenwachstums von der Mineralstoffversorgung</p> <p>Gründüngung, Mineraldüngung, Gülledüngung</p>
<p>Verantwortung des Menschen für seine Umwelt</p>	<p>Eutrophierung der Binnengewässer Reinhaltung des Grundwassers Pflanzen und Tiere als Nahrungskonkurrenten des Menschen, z. B. Schadpilze, Wildkräuter, Schadinsekten (Blattläuse u. a.) Chemischer, biologischer und integrierter Pflanzenschutz</p>	<p>Möglichkeiten der Vermeidung der Schad- und Nährstoffeinschwemmung durch Industrie, Haushalt und Landwirtschaft; Vertiefung der in vorherigen Jahrgängen behandelten ökologischen Grundbegriffe</p>

2.3 Längerfristige Arbeitsvorhaben

Zur Förderung der Selbständigkeit und der individuellen Schwerpunktbildung eignen sich längerfristige Arbeitsvorhaben. Sie erfordern den Einsatz fachspezifischer Arbeitsweisen und die schriftliche Darstellung der Ergebnisse. Dabei haben praxisorientierte Themenstellungen, die weitgehend selbständigen Informationserwerb verlangen, den Vorrang gegenüber reiner Literaturwiedergabe.

Längerfristige Arbeitsvorhaben werden in der Regel im zweiten Schulhalbjahr von einzelnen Schülerinnen und Schülern oder auch Kleingruppen unter kontinuierlicher Betreuung durch die Fachlehrerin oder den Fachlehrer durchgeführt. Die Themen sollten sich aus der Bearbeitung des Mindestkanons ergeben, aber durchaus auch aktuelles Geschehen aufgreifen.

Beispiele:

Pflanzensoziologische Bestandsaufnahme eines überschaubaren Lebensraumes unter jahreszeitlichem Aspekt oder hinsichtlich der Auswirkungen anthropogener Einflüsse (z. B. Streuwiese – Futterwiese)

Bewertung eines Gewässers mit Hilfe chemischer Untersuchungen und Beobachtungen an Flora und Fauna

Experimente zum Lernverhalten der Tiere und Dokumentation der Ergebnisse

Herstellung von Mikropräparaten ausgewählter Objekte sowie Dokumentation und Auswertung der Ergebnisse

3 Themenbereiche für den Wahlpflichtunterricht

Die Themenbereiche des Wahlpflichtunterrichts sollen den Pflichtunterricht ergänzen, erweitern und vertiefen. Die Schülerinnen und Schüler sollen die Möglichkeit erhalten, durch weitgehend selbständiges und handlungsorientiertes Arbeiten in naturwissenschaftliche Fragestellungen Einblick zu nehmen. Alle Themenbereiche eignen sich in besonderer Weise für die Entwicklung von Aufgabenstellungen für längerfristige Arbeitsvorhaben.

Die einzelnen Themenvorschläge stellen Beispiele dar, die durch schuleigene, standortbezogene Konzepte ergänzt werden können.

Untersuchungen von Mikroorganismen

Der Themenbereich ergänzt den Pflichtunterricht durch die Untersuchungen lebender Zellen, deren Lebensäußerungen in vielfältiger Weise beobachtet werden. Dabei soll auch ein Schwerpunkt auf die biotechnologische Anwendbarkeit gelegt werden.

Folgende Ziele und Inhalte können Gegenstand des Unterrichts sein:

Lernziele	Inhalte
<ul style="list-style-type: none"> - Pflanzliche und tierische Zellen lichtmikroskopisch untersuchen und zeichnen - Zellen mit Hilfe ausgewählter Verfahren färben und präparieren - Leicht sichtbar zu machende Zellorganelle untersuchen - Einzellige Lebewesen züchten und untersuchen sowie den Körperbau und die Lebensvorgänge beobachten - Bakterien auf Nährböden züchten - Organismen des Planktons fangen, untersuchen und zeichnen - Mikroorganismen biotechnologisch einsetzen - Einsatz von Mikroorganismen in technischen Anlagen kennen 	<p>Vergleich pflanzliche – tierische Zellen anhand mehrerer Beispiele Grundgewebe (Zwiebelhaut) Epidermiszellen, Zellen der Mundschleimhaut Neutralrot, Iod – Iodkalium (Zwiebelhaut) Einschlußpräparate Stärkekörner, Blattgrünkörper (Chloroplasten) Heuaufguß, Amöbe, Pantoffeltierchen</p> <p>Kulturen nicht pathogener Bakterien anlegen Sicherheitsbestimmungen 2.2.1.3*) Plankton aus Gewässerproben unterschiedlicher Herkunft Beispiele: Sauerkrautherstellung, Joghurtherstellung; alkoholische Gärung Biologische Kläranlagen, Biogasanlagen</p>

Informations- und Regelungsvorgänge bei Tier und Mensch

Am Beispiel des zentralen Nervensystems und ausgewählter Bereiche des hormonellen Systems sollen die Schülerinnen und Schüler Einblicke in biologische Informations- und Regelungsvorgänge gewinnen. Anhand einfacher Beispiele lernen sie die Funktionen von Regelkreisen in der Biologie kennen. Hormone und das zentrale Nervensystem werden dabei als wesentliche Steuermechanismen erkannt und in ihrer Wirkungsweise verglichen.

*) „Richtlinien zur Sicherheit im naturwissenschaftlichen Unterricht“ (Erl. d. MK v. 01. 02. 1988 – GültL 152/296 – SVBl. S. 55)

Lernziele	Inhalte
<ul style="list-style-type: none"> - Reizaufnahme und -verarbeitung am Beispiel des Seh- oder Gehörsinns erarbeiten - Schlußfolgerungen für die Pflege dieser Organe ziehen - Sinnesorgane ausgewählter Tierarten vergleichen oder ein weiteres Sinnesorgan des Menschen untersuchen - Bau und Funktion der Nervenzelle sowie die Erregungsleitung im Nervensystem erläutern - Einen Überblick über das Zusammenspiel von Sinnesorganen, Zentralnervensystem und Bewegungsorganen geben - Die Steuerung unwillkürlich ablaufender Vorgänge durch das vegetative Nervensystem erläutern - An Beispielen die Wirkung von Genuß- und Rauschmitteln auf das Nervensystem beschreiben - Anhand von Beispielen das Regelkreisprinzip im Bereich des hormonellen Systems sowie des Nervensystems erarbeiten 	<p>Bau und Funktion eines Sinnesorgans; Modelle (Auge, Gehör), Seh- und Gehörvorgang Belastung von Auge und Gehör durch Umwelteinflüsse Verschiedene Lichtsinnesorgane (Lichtsinneszelle, Becher-, Grubenaugen) oder die Zunge oder die menschliche Haut (Tastsinnesorgan)</p> <p>Nervenzelle, Nervenfaser, Erregungsleitung, Erregungsübertragung an den Synapsen Bau und Funktion des Rückenmarks, Aufbau des Gehirns</p> <p>Wirkung von Sympathikus und Parasympathikus als Gegenspieler</p> <p>Alkohol, Halluzinogene (LSD), Opiate, Kokain</p> <p>Regelkreisschema, Pupillenspiel, Blutzuckerspiegel, weiblicher Zyklus</p>

Verhalten von Tier und Mensch

An Einzelphänomenen wird deutlich, daß Tiere über ein angeborenes Verhaltensrepertoire verfügen. Der ständige Vergleich zwischen Mensch und Tier zeigt den Schülerinnen und Schülern überraschende Gemeinsamkeiten auf, gibt jedoch darüber hinaus Hinweise auf die Sonderstellung des Menschen.

Folgende Ziele und Inhalte können Gegenstand des Unterrichts sein:

Lernziele	Inhalte
<ul style="list-style-type: none"> - Einen Regelkreis für ein Reiz-Reaktionsschema konstruieren - Das Instinktverhalten als Reiz-Reaktionskette beschreiben - Reste angeborenen Verhaltens beim Menschen erkennen - Die Bedeutung der Mutter-Kind-Beziehung beim Menschen herausarbeiten - Das Sozialverhalten von Tieren an einem ausgewählten Beispiel beschreiben - Einige Merkmale menschlichen Sozialverhaltens aufzeigen - Das Lernverhalten von Tier und Mensch vergleichen 	<p>Beispiel: Orientierungsbewegung des Frosches beim Beutefang Appetenz, Schlüsselreiz, AAM; Beispiele: Fütterungsverhalten der Amsel, Paarungsverhalten des Stichlings Saugverhalten, Lächeln, Mimik, Schlüsselreize Kindchenschema, Antwortlächeln, 8-Monats-Angst; Störungen der Mutter-Kind-Beziehung: Kaspar-Hauser-Versuche beim Rhesus-Affen Beispiel: Wolfsrudel Regulierung der Rudelgröße, Rangordnung, Rangordnungskämpfe, Kommentkämpfe, Revierverhalten, Aggression Zusammenschlüsse in Verbänden, Rangordnungssysteme, Rangordnungssymbole, menschliches Revierverhalten Lernarten: klassische Konditionierung, Lernen am Erfolg u. a.; Prägung; Sonderstellung des Menschen</p>

4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung

Lernkontrollen liefern sowohl den Lehrkräften und Eltern als auch den Schülerinnen und Schülern Informationen über den aktuellen Kenntnisstand des einzelnen und der Lerngruppe. Die Lehrkräfte erhalten dadurch Rückmeldungen über die Wirksamkeit ihrer unterrichtlichen Maßnahmen. Den Schülerinnen und Schülern erleichtern Lernkontrollen die Selbsteinschätzung.

Nach dem Erlaß „Die Arbeit in der Hauptschule“*) sind Lernkontrollen vielschichtig.

Beim Erfassen und Bewerten mündlicher Leistungen ist wichtig, daß den Schülerinnen und Schülern Gelegenheit gegeben wird, die Ebene der reinen Reproduktion zu verlassen und höherwertige Stufen nachzuweisen. Dabei sind die Fragehaltung und Aufgeschlossenheit der Schülerinnen und Schüler gegenüber biologischen Themen zu berücksichtigen. Außerdem sollte die Fähigkeit, zu einem eigenen Beurteilungsstandpunkt zu gelangen, auch dem mündlichen Lern- und Leistungsbereich zugeordnet werden.

Für die Bewertung fachspezifischer Leistungen bieten sich z. B. an:

- selbständiger Informationserwerb aus Literatur und Tagespresse oder durch Befragung u. ä.
- Halten und Pflegen von Lebewesen in der Schule
- Herstellen von Modellen und Präparaten, Mithilfe bei Pflegearbeiten
- fachgerechte Durchführung chemischer und physikalischer Untersuchungsvorfahren.

Schriftliche Lernkontrollen sind im Sinne des Erlasses über „Die Arbeit in der Hauptschule“ durchzuführen.

Bei der Leistungsbewertung von Gruppenarbeiten sollten sowohl die individuelle Arbeit innerhalb der Gruppe als auch das Arbeitsergebnis der Gesamtgruppe zur Beurteilung herangezogen werden. Die Kriterien für die Leistungsbewertung und Zensurenfindung sind den Schülerinnen und Schülern rechtzeitig offenzulegen.

*) Grundsätzliche Aussagen zu den Lernkontrollen und zur Leistungsbewertung finden sich in den Erlassen „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK. v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164) und „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK v. 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

Arbeit/Wirtschaft (Arbeitslehre)

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	138
2 Kooperation mit anderen Fächern	139
2.1 Übersicht über die Rahmenthemen/Themen des Fachbereichs Arbeit – Wirtschaft – Technik	139
2.2 Hinweise zur Kooperation mit den Fächern Technik und Hauswirtschaft	139
3 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon	140
4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	147

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Der Unterricht im Fach Arbeit/Wirtschaft soll den Schülerinnen und Schülern der Klasse 10 die Möglichkeit bieten, das in den Schuljahrgängen 7–9 erworbene Wissen zu vertiefen und zu erweitern.

Angebahnte Fähigkeiten und Fertigkeiten werden durch ständige Anwendung gefestigt und weiterentwickelt.

Die Aufgaben- und Zielbeschreibungen des Faches in den Schuljahrgängen 7–9 behalten für den Unterricht der Klasse 10 ihre Gültigkeit.

Für die Zielsetzung des Faches ergeben sich in der Klasse 10 folgende Schwerpunkte:

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- auf ihre Rolle als Erwerbstätige und Wirtschaftsbürgerinnen und -bürger vorbereitet werden, indem sie Zusammenhänge wirtschaftlichen Handelns in einer Volkswirtschaft mit ihren internationalen Verflechtungen und die Auswirkungen auf ihre gegenwärtige und künftige Arbeits- und Lebenssituation kennenlernen
- die Auswirkungen des wirtschaftlichen Strukturwandels auf den Arbeitsmarkt und auf Arbeitsplatzanforderungen erkennen
- sich mit der veränderten Situation der Frau im Beruf und in der Gesellschaft auseinandersetzen und Konsequenzen für ihre eigene Berufswahl ziehen.

Zur unterrichtlichen Umsetzung sind neben schulorganisatorischen Regelungen wesentliche Rahmenbedingungen bei der Auswahl geeigneter Inhalte zu beachten:

- die Berücksichtigung erfahrbarer Situationen aus dem Lebensbereich der Schülerinnen und Schüler
- die Einbeziehung außerschulischer Lernorte
- die Übertragbarkeit der Erfahrungen auf die spätere Situation als Jugendlicher und Erwachsener.

Einen besonderen Stellenwert nimmt dabei die Anwendung von Verfahren und Strategien ein, die Schülerinnen und Schüler befähigen, sich Informationen selbstständig zu beschaffen und sie zu bearbeiten, Probleme zu erkennen und Problemlösungen zu erarbeiten.

2 Kooperation mit anderen Fächern

Da im Fach Arbeit/Wirtschaft der Klasse 10 verstärkt Wert darauf gelegt wird, Sachverhalte zueinander in Beziehung zu setzen oder miteinander zu verknüpfen, ist auch eine Zusammenarbeit im Fachbereich und eine Abstimmung mit Inhalten anderer Fächer unerlässlich. Angesprochen sind hier insbesondere die Fächer Sozialkunde, Geschichte, Erdkunde, Deutsch und Englisch.

2.1 Übersicht über die Rahmenthemen/Themen des Fachbereichs Arbeit – Wirtschaft – Technik

Arbeit/Wirtschaft	Technik	Hauswirtschaft
1 Wirtschaftliches Handeln im System der Sozialen Marktwirtschaft	1 Steuern und Regeln als Grundlage der Automation	1 Ernährung unter Bedingungen von Schule und Berufstätigkeit
2 Die Europäische Gemeinschaft	2 Gebrauchsgegenstände aus Kunststoff herstellen	2 Planung einer Haushaltsgründung
3 Strukturwandel und Arbeitsmarkt	3 Energiebewußtes Bauen und Wohnen	3 Haushaltsführung und Umweltprobleme
4 Frau und Beruf		4 Technisierung im privaten Haushalt und Hausarbeit
		5 Haushaltsführung und Erwerbstätigkeit

Die Übersicht verdeutlicht die nachfolgenden Kooperationshinweise.

2.2 Hinweise zur Kooperation mit den Fächern Technik und Hauswirtschaft

- | | |
|-----------------|---|
| 1. Rahmenthema: | Wirtschaftliches Handeln im System der Sozialen Marktwirtschaft |
| Hauswirtschaft: | Planung einer Haushaltsgründung |
| 3. Rahmenthema: | Strukturwandel und Arbeitsmarkt |
| Technik: | Steuern und Regeln als Grundlage der Automation |
| Hauswirtschaft: | Haushaltsführung und Umweltprobleme |
| | Technisierung im privaten Haushalt und Hausarbeit |
| 4. Rahmenthema: | Frau und Beruf |
| Hauswirtschaft: | Ernährung unter Bedingungen von Schule und Berufstätigkeit |
| | Haushaltsführung und Erwerbstätigkeit |

3 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon

Zum verbindlichen Mindestkanon gehören die Rahmenthemen „Wirtschaftliches Handeln im System der Sozialen Marktwirtschaft“, „Die Europäische Gemeinschaft“ sowie eines der beiden Rahmenthemen „Strukturwandel und Arbeitsmarkt“ und „Frau und Beruf“. Lernziele und Themen der drei Rahmenthemen sind verbindlich und sollen in zwei Dritteln der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit erarbeitet werden.

Die den Themen zugeordneten Inhalte konkretisieren diese und stellen die Grundlage für mögliche Inhalte dar.

Übersicht über die Rahmenthemen

- Wirtschaftliches Handeln im System der Sozialen Marktwirtschaft
- Die Europäische Gemeinschaft
- Strukturwandel und Arbeitsmarkt
- Frau und Beruf

Themen für umfangreichere Schülerarbeiten sollten in Anlehnung an die Rahmenthemen des Mindestkanons ausgewählt werden.

Rahmenthema: *Wirtschaftliches Handeln im System der Sozialen Marktwirtschaft*

Jede Wirtschaft eines Staates benötigt eine Ordnung, mit der das Wirtschaftsgeschehen geregelt wird. Die Wirtschaftsordnung ist das Ergebnis eines langen historischen Prozesses und ständigen Veränderungen unterworfen, um den wirtschaftlichen und sozialen Situationen eines Staates gerecht werden zu können.

Für das Verständnis der Wirtschaftsordnung, in der die Schülerinnen und Schüler leben, ist es wichtig, daß sie die grundlegenden Ordnungselemente und deren Bedeutung für wirtschaftliche Prozesse kennen. So sind die Ordnungselemente Privateigentum an Produktionsmitteln und Markt und Preisbildung beispielsweise die Ursache für Tarifaueinandersetzungen. Darüber hinaus müssen die Schülerinnen und Schüler wissen, mit welchen Mitteln der Staat in das Wirtschaftsgeschehen eingreift und wie er versucht, gleichwertige Lebensbedingungen für seine Bürgerinnen und Bürger zu schaffen und dabei unterschiedliche Interessen zu berücksichtigen.

Um die Bedeutung und den Einfluß einer Wirtschaftsordnung auf die Arbeits- und Lebenssituation jedes einzelnen zu verdeutlichen, ist es notwendig, die grundlegenden Zusammenhänge möglichst an aktuellen Beispielen aufzuzeigen.

In den Rahmenthemen der Schuljahrgänge 7–9 werden bereits einzelne Elemente der Wirtschaftsordnung angesprochen. Hier geht es darum, die auf bestimmte Bereiche bezogene Sichtweise (Betrieb, Verbraucher ...) in den größeren Zusammenhang einer Wirtschaftsordnung zu stellen.

Lernziele

- wissen, daß jede Gesellschaft für die Regelung des Wirtschaftsgeschehens eine Wirtschaftsordnung benötigt
- erkennen, daß die Wirtschaftsordnung eines Staates das Ergebnis eines langen historischen Prozesses ist und ständigen Veränderungsprozessen unterliegt
- wichtige Ordnungselemente einer Wirtschaftsordnung kennen
- erkennen, daß jede Wirtschaftsordnung mit Funktionsproblemen zu kämpfen hat
- wissen, welche Ziele der Staat verfolgt und welche Mittel er zur Bekämpfung wirtschaftlicher Probleme einsetzt
- erkennen, daß die am Wirtschaftsprozeß Beteiligten unterschiedliche Interessen verfolgen.

Themen	Inhalte
Staat und Wirtschaft in arbeitsteiligen Gesellschaften	<ul style="list-style-type: none">- Modell des erweiterten Wirtschaftskreislaufes mit den Sektoren Haushalte, Unternehmen, Staat, Ausland
Ordnungselemente der Sozialen Marktwirtschaft zur Regelung des Wirtschaftsgeschehens	Modellvorstellungen: <ul style="list-style-type: none">- Sicherung von Privateigentum an Produktionsmitteln- Arbeit nach dem wirtschaftlichen Prinzip- Markt als wichtigstes Koordinationsinstrument- Preisbildung am Markt- korrigierende Funktionen des Staates (z. B. Sozialgesetzgebung)
Probleme der Sozialen Marktwirtschaft	z. B. <ul style="list-style-type: none">- Arbeitslosigkeit- Inflation- Umweltprobleme- Konzentrationsprozesse in der Wirtschaft
Aufgabe des Staates im Wirtschaftsprozeß	Rolle und Funktion des Staates als <ul style="list-style-type: none">- Produzent- Konsument- Gesetzgeber
Ziele der staatlichen Wirtschaftspolitik	z. B. <ul style="list-style-type: none">- Preisstabilität- hoher Beschäftigungsstand- Außenhandelsgleichgewicht- Wachstum- gerechtere Einkommensverteilung- lebenswerte Umwelt

- erkennen, daß die Europäische Gemeinschaft ein wirtschaftlicher Zusammenschluß ist, mit dem der Handel gefördert und die Wirtschaftskraft gesteigert werden soll
- wissen, welche wirtschaftlichen Zielsetzungen die EG verfolgt
- erkennen, daß es in der Europäischen Gemeinschaft unterschiedliche Arbeits- und Lebensbedingungen gibt.

Themen	Inhalte
Bedeutung des Außenhandels für die Wirtschaft eines Landes	<ul style="list-style-type: none"> - Import- und Exportabhängigkeit der Wirtschaft eines Staates (Import von Rohstoffen, Export von Gütern und Dienstleistungen)
Europäische Gemeinschaft als wirtschaftlicher Zusammenschluß mit den Merkmalen der Niederlassungs-, Warenverkehrs-, Dienstleistungs- und Kapitalverkehrsfreiheit	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit des Beschäftigungsstandes vom Außenhandel - Öffnung nationaler Märkte und damit verbundene Vorteile und Probleme - Lohnniveau und Mitbestimmung - Preisniveau, Verbraucherschutz - Umweltfragen, Verkehrspolitik - Investitionspolitik der Unternehmen
Ziele der Europäischen Gemeinschaft	<ul style="list-style-type: none"> z. B. - Steigerung der Wirtschaftskraft durch Zusammenarbeit - Abbau von Handelsschranken (technische, materielle, steuerliche) - Bekämpfung von Arbeitslosigkeit
Mittel	<ul style="list-style-type: none"> z. B. - Sozialpolitik (z. B. Verbesserung der sozialen Sicherung und Mitbestimmungsregelungen) - Bildungs- und Ausbildungswesen - Verbraucherschutzpolitik - Agrarpolitik - Umweltschutzpolitik - Hilfen für benachteiligte Regionen (Regionalpolitik)
Arbeits- und Lebensbedingungen in unterschiedlichen Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft	<ul style="list-style-type: none"> regionale Unterschiede, wie z. B. - Einkommensunterschiede - Unterschiede in der Wirtschaftsstruktur - unterschiedliche Mitbestimmungsregelungen

Rahmenthema: Strukturwandel und Arbeitsmarkt

Das Rahmenthema beschäftigt sich mit gesellschaftlichen Veränderungsprozessen, die unter der Bezeichnung „Wirtschaftlicher, sozialer und technischer Wandel“ für die Arbeits- und Wirtschaftswelt und damit für Arbeitnehmer, Unternehmen und die nationale und internationale Wirtschaftspolitik von aktueller und langfristiger Bedeutung sind. Die im Zusammenhang mit Strukturwandel und Beschäftigung stehenden Probleme, wie beispielsweise die Veränderung von Produkten und Produktionsverfahren („Produkt- und Prozeßinnovation“), haben nicht nur ökonomische und soziale Aspekte, sondern verweisen zunehmend auch auf die sozio-ökonomischen Hintergründe der Umweltproblematik und des Umweltschutzes.

Unter dem Aspekt der „Neuen Technologien“ lassen sich in der Realität bedeutende Fragen der quantitativen und qualitativen Veränderung von Arbeitsplatz- und Arbeitsmarktentwicklungen thematisieren. Für die Schülerinnen und Schüler ergeben sich begründete Zusammenhänge zu anderen Rahmenthemen der 10. Klasse, wie beispielsweise „Wirtschaftliches Handeln im System der Sozialen Marktwirtschaft“.

Lernziele

- wissen, was unter Wirtschaftsstruktur und wirtschaftlichem Strukturwandel zu verstehen ist
- erkennen, welche Faktoren auf den wirtschaftlichen Strukturwandel einwirken und welche Folgen sich auf unterschiedlichen Ebenen ergeben
- erkennen, daß der wirtschaftliche und technische Strukturwandel sich auf den Arbeitsmarkt auswirkt und zur strukturellen Arbeitslosigkeit führen kann
- wissen, mit welchen Maßnahmen strukturelle Arbeitslosigkeit bekämpft werden kann.

Themen	Inhalte
Wirtschaftsstruktur und wirtschaftlicher Strukturwandel	<ul style="list-style-type: none">– Wirtschaftssektoren– Veränderungen in den Wirtschaftssektoren, z. B. an den Merkmalen Beschäftigung und Produktivität– Strukturveränderungen im landwirtschaftlichen Bereich, im industriellen Bereich, im Dienstleistungsbereich am Beispiel von Betrieben
Einflußfaktoren und Folgen wirtschaftlichen Strukturwandels	<ul style="list-style-type: none">– z. B. Energiepreiserhöhungen und deren Folgen für Haushalte, Unternehmen und die Gesamtwirtschaft

Themen	Inhalte
Arbeitsmarkt und Erwerbslosigkeit	<ul style="list-style-type: none"> – Unternehmen und Strukturwandel: Produktionserweiterung Produktivitätssteigerung Kostensenkung Umweltverträglichkeit der Produktion – Neue Technologien und betrieblicher Arbeitsprozeß: Organisation und Gestaltung der Arbeit Qualifikationsveränderungen Veränderungen des Arbeits- kräftebedarfs – Arbeitsplatzangebot und -nachfrage und Einflußfaktoren – strukturelle Arbeitslosigkeit und ihre Formen (regionale, berufsquali- fikations-, branchen-, geschlechts- und altersspezifische Arbeits- losigkeit)
Arbeitsmarktpolitik und Strukturwandel	<ul style="list-style-type: none"> – Maßnahmen: z. B. regionale Wirtschaftsförderung Ausbildung und Berufsvorbe- reitung Umschulung Fort- und Weiterbildung AB-Maßnahmen Arbeitszeitverkürzung (Wochenarbeitszeit, Lebensarbeitszeit)

Rahmenthema: Frau und Beruf

Noch immer überwiegt die traditionelle Rollenverteilung zwischen Mann und Frau. Auch die in der Öffentlichkeit geführten Diskussionen über die Stellung der Frau in der Familie, im Beruf und in der Gesellschaft lassen Veränderungen nur sehr langsam erkennen.

In den Schuljahrgängen 8/9 wird die lebensbedeutsame Stellung der Berufswahl für Mädchen und Jungen thematisiert.

Das Rahmenthema zielt darauf, das Verhalten der Mädchen bei der Berufswahl sowie die Situation und Stellung arbeitender Frauen und Männer im Vergleich kritisch zu überdenken. Neue Wege zur Verwirklichung einer Gleichberechtigung können hierbei aufgezeigt werden.

Lernziele

- die historischen Bedingungen und Ursachen der geschlechtsspezifischen Rollenverteilung kennenlernen
- Mehrfachbelastungen der im Arbeitsprozeß stehenden Frauen und die Faktoren, die die gegenwärtige Situation der arbeitenden Frau in der Gesellschaft bestimmen, erkennen
- das unterschiedliche Berufswahlverhalten von Mädchen und Jungen kritisch überdenken
- traditionelle Frauenberufe und deren Merkmale beschreiben
- erkennen, daß zur Verwirklichung der Gleichberechtigung der Frau weitere gesetzliche Regelungen erforderlich sind und herrschende Rollenbilder und Rollenklischees zur Frauenarbeit verändert werden müssen.

Themen	Inhalte
Historische Entwicklung der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung	<ul style="list-style-type: none">- Verteilung und Bewertung von Arbeit durch die Gesellschaft- Herausbildung von Rollenbildern und Rollenklischees- gesetzliche Regelungen, die Verpflichtungen von Frauen und Männern festlegen
Die Situation der arbeitenden Frau in der Gesellschaft	z. B.: <ul style="list-style-type: none">- Beruf und Partnerschaft- Beruf und Haushalt- Beruf und Kinder- Beruf und Freizeit
Frau und Berufswahl	<ul style="list-style-type: none">- Berufswahlverhalten bei Mädchen und Jungen- traditionelle Frauenberufe (z. B. im kaufmännischen, pflegerischen, sozial-pädagogischen, handwerklichen und industriellen Bereich)- Erweiterung des Berufswahlspektrums- Frauen und wirtschaftlicher Strukturwandel (z. B. Neue Technologien)
Möglichkeiten zur Verwirklichung der Gleichberechtigung zwischen Frau und Mann	<ul style="list-style-type: none">- neue gesetzliche Regelungen- gesellschaftliche Anerkennung von Haus- und Familienarbeit als gleichwertige Komponente der Erwerbsarbeit- partnerschaftliche Arbeitsteilung in der Familie, im Beruf und in der Gesellschaft

4 Lernkontrollen und Leistungsbewertung*)

Die in den Rahmenrichtlinien für die Schuljahrgänge 7–9 beschriebenen Formen der Leistungsbewertung sind auch für die 10. Klasse anzuwenden.

Darüber hinaus sind folgende Lernzielstufen bei der Bewertung zu berücksichtigen:

Die Schülerinnen und Schüler können

- sich selbständig Informationen beschaffen
- Erkundungen oder Expertenbefragungen eigenverantwortlich planen, durchführen und auswerten
- sich kritisch mit Informationen auseinandersetzen
- logische Zusammenhänge knüpfen
- Wissen und Erfahrungen bei der Erarbeitung anderer Sachzusammenhänge anwenden.

Die Bewertung umfangreicherer Arbeitsvorhaben der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt das Ergebnis und die Entstehung des Vorhabens.

Bei der Feststellung und Bewertung der Leistungen der Schülerinnen und Schüler erhalten mündliche und andere fachspezifische Lernkontrollen den Vorrang vor schriftlichen Darstellungsformen.

*) Grundsätzliche Aussagen zu den Lernkontrollen und der Leistungsbewertung finden sich in den Erlassen „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164) und „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK vom 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

Technik

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	149
2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon	151
2.1 Allgemeine Hinweise	151
2.2 Katalog der Themen im Wahlpflichtbereich	152
3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	155

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Die für das Fach Technik in den Schuljahrgängen 7 bis 9 beschriebenen Aufgaben und Ziele gelten auch für den Unterricht in Klasse 10.

Im Technikunterricht sollen den Schülerinnen und Schülern die Funktionen und Erscheinungsformen technischer Sachverhalte verdeutlicht, das wechselseitige Beziehungsgefüge von Technik, Naturwissenschaften, Wirtschaft und Politik erklärt und ihnen Hilfen für verantwortliches Handeln im Umgang mit Technik im privaten, beruflichen und öffentlichen Bereich gegeben werden. Hierzu gehört auch das Wissen um die Ambivalenz der Verwendung von Technik und das verantwortliche Bedenken möglicher negativer Folgewirkungen.

Die Wahl der Themen erfolgt im Hinblick auf diese Zielsetzung und berücksichtigt die aktuelle und zukünftige Gestaltung von Lebensbereichen der Schülerinnen und Schüler. Dabei geht es einerseits um die Entwicklung eines technisch-konstruktiven und technisch-funktionalen Problemlösungsverhaltens und andererseits um die Fähigkeit, technische Lösungen in ihrem gesellschaftlichen Kontext zu bewerten.

Hier kommt dem selbständigen Planen und Arbeiten, dem Beschaffen und Auswerten von Informationen sowie dem gemeinsamen Lernen in Gruppen ein hoher Stellenwert zu.

Arbeitssicherheit im Technikunterricht

Arbeitssicherheit gehört zu den Zielen des Technikunterrichtes. Dabei müssen die Schülerinnen und Schüler nicht nur den sicheren Umgang mit Geräten und Maschinen erlernen, sondern ein Sicherheitsbewußtsein entwickeln, das sie auch in zukünftigen Situationen vor Unfällen schützt.

Die in Zusammenhang mit einer Arbeitsaufgabe anstehenden Sicherheitsbestimmungen sollen erörtert werden. Die Schülerinnen und Schüler müssen die Gelegenheit haben, Handgriffe und Verfahren einzuüben, die für eine gefahrlose Benutzung der Geräte und Maschinen nötig sind. Die Sicherheitsbestimmungen sollen so vermittelt werden, daß sie Bestandteile eines überdauernden Sicherheitsbewußtseins werden.

Dazu ist erforderlich, daß die Schülerinnen und Schüler

- Informationen über den sicheren Gebrauch von Werkstoffen, Werkzeugen und Maschinen erhalten
- Verfahren zum sachgemäßen und sicheren Einsatz von Werkzeugen und Maschinen einüben und entsprechende Verhaltensweisen trainieren
- Werkzeuge sachgerecht warten und pflegen lernen
- Werkstoffe sachgerecht nutzen und entsorgen
- Informationen zum Umgang mit dem elektrischen Strom erhalten
- Ordnung als eine wesentliche Voraussetzung für Sicherheit erkennen.

Die Verwendung von Maschinen im Unterricht unterliegt besonderen Bedingungen:

Die Lehrerin oder der Lehrer muß an schnellaufenden Holzbearbeitungsmaschinen ausgebildet sein (Maschinenschein)*. Von der Bedienung durch Schülerinnen und Schüler sind folgende Maschinen ausgeschlossen:

Kreissäge, Bandsäge, Fräsmaschine, Hobelmaschine.

Für den Umgang mit Maschinen gelten die allgemeinen Regeln der Aufsichtspflicht in besonderem Maße: Danach hat die Lehrkraft die körperliche, geistige und soziale Reife der Schülerinnen und Schüler, die Größe und das Arbeitsverhalten der Lerngruppe und die räumliche Situation zu beachten und in ihre Entscheidung einzubeziehen, bevor sie die Schülerinnen und Schüler in die Bedienung von Maschinen einweist.

Es wird empfohlen, wie folgt zu verfahren:

Die Schülerin oder der Schüler holt vor dem Einschalten der Maschine die ausdrückliche Genehmigung der Lehrkraft ein. Grundsätzlich arbeitet nur eine Schülerin oder ein Schüler an einer Maschine.

Die Schülerinnen und Schüler sollten im Technikunterricht nach Möglichkeit auch Geräte ausprobieren können, über die sie zumeist im häuslichen Bereich verfügen. Dadurch können u. a. die Unfallgefahren bei der Benutzung von Heimwerkermaschinen vermindert werden.

Die Größe der Lerngruppe ist unter Berücksichtigung der räumlichen Situation und der Anzahl der Arbeitsplätze festzulegen. Aus Gründen der Arbeitssicherheit sollten nicht mehr als sechzehn Schülerinnen und Schüler zu einer Lerngruppe gehören.

Im einzelnen wird zur Frage der Arbeitssicherheit auf die Fachliteratur und die Unfallverhütungsvorschriften der Unfallversicherungsträger hingewiesen.

* Bundesverband der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand e. V. – BAGUV

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon

2.1 Allgemeine Hinweise

In allen technischen Systemen und Prozessen geht es letztlich um

- die Umwandlung,
- die Umformung,
- den Transport und
- die Speicherung

von Stoff, Energie und Information.

Der Mindestkanon orientiert sich an Sachgebieten der Technik, die für die Schülerinnen und Schüler als besonders relevant erachtet werden. Diese Orientierung soll eine fachgebundene Zuordnung der zu erarbeitenden Grundkenntnisse und Grundfertigkeiten sichern, den Schülerinnen und Schülern das Zurechtfinden in der Vielfalt technischer Sachverhalte und Zusammenhänge erleichtern und ein Grundgerüst für den weiteren Bildungsweg bieten.

Diesen Sachgebieten können Themen und Lernziele zugeordnet werden, die in enger Verbindung zu den Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler stehen.

Aus der Vielzahl der möglichen technischen Sachgebiete wurden folgende ausgewählt:

- Maschinen- und Produktionstechnik
- Elektrotechnik
- Bautechnik

Diese Sachgebiete finden sich in folgenden Unterrichtsthemen wieder:

- ***Steuern und Regeln als Grundlage der Automation***
- ***Gebrauchsgegenstände aus Kunststoff herstellen***
- ***Energiebewußtes Bauen und Wohnen***

Die den Sachgebieten zugeordneten Themen, Lernziele und Inhalte sind verbindlich. Sie sollen in etwa zwei Dritteln der insgesamt für das Fach vorgegebenen Unterrichtsstunden erarbeitet werden. Die verbleibende Unterrichtszeit steht für Übung und Vertiefung oder auch für zusätzliche Themen, die die Lehrkraft selbst wählen kann, zur Verfügung.

Die den Lernzielen und Inhalten zugeordneten Hinweise für den Unterricht sollen Anregungen für die Unterrichtsgestaltung geben und können entsprechend dem Lern- und Leistungsvermögen der Schülerinnen und Schüler abgewandelt werden. In bestimmten Fällen wird es möglich sein, mit einer Aufgabenstellung Lernziele aus verschiedenen Sachgebieten zu erreichen.

Aufgabenstellungen für umfangreichere Schülerarbeiten sollten in Anlehnung an die Themen des Mindestkanons ausgewählt werden.

2.2 Katalog der Themen im Wahlpflichtbereich

Sachgebiet: Maschinen- und Produktionstechnik, Elektrotechnik

Thema: Steuern und Regeln als Grundlage der Automation

Der Themenbereich Automation umfaßt einerseits Inhalte aus dem Sachgebiet Maschinen- und Produktionstechnik, andererseits Inhalte aus dem Sachgebiet Elektrotechnik. In Klasse 10 wird das Thema unter besonderer Berücksichtigung des sozio-technischen Aspektes behandelt.

Die Grundlage der Automation bilden selbständig ablaufende Steuer- und Regelprozesse, die heute überwiegend mit Hilfe elektronischer Schaltungen realisiert werden. Die Automation hat inzwischen alle Lebensbereiche erfaßt und gewinnt weiterhin an Bedeutung, so daß die Schülerinnen und Schüler darauf vorbereitet werden müssen.

Die automatisierte Fertigung bringt vielen Beschäftigten Vorteile an ihrem Arbeitsplatz: Schwere körperliche, gesundheitsgefährdende Tätigkeiten und monotone, repetitive Teilarbeiten können durch technische Systeme abgebaut werden. Diesen positiven Aspekten des Automatisierungsprozesses stehen jedoch auch negative gegenüber: Facharbeiter verlieren ihren Arbeitsbereich, werden umgesetzt oder arbeitslos. Aufgabe der Schule ist es, diese technische Entwicklung und ihre Ambivalenz den Schülerinnen und Schülern zu verdeutlichen.

Vollautomatisierte Produktionsverfahren bedingen neue Qualifikationen und verändern Planungs-, Überwachungs- und Wartungsaufgaben. Durch den Einsatz des Mikroprozessors werden Hardwarelösungen zunehmend durch Softwarelösungen ersetzt. Eine Anpassung an veränderte Bedingungen erfordert daher nicht eine Änderung der Anlage oder von Teilen der Anlage, sondern lediglich eine Änderung im Programm.

Lernziele

- die historische Entwicklung der Automation beschreiben können
- Auswirkungen der Automation erklären und werten
- den Ablauf eines automatisierten Vorganges zeichnerisch darstellen
- ein Funktionsmodell entwerfen, bauen und analysieren
- Lösungsmöglichkeiten bei veränderten Rahmenbedingungen entwickeln.

Inhalte	Hinweise für den Unterricht
Historische Entwicklung der Automation Folgen der Automation	Filme, Zeitschriften, Museen
Automatische Steuerungen und Regelungen Bau eines Modells und Analyse seiner Funktionsfähigkeit	statistische Daten, Expertengespräch, Erkunden von Betrieben Begriffe: Regelkreis, Steuerkette Beispiele: Abfüllanlage Fahrstuhl Heizungsregelung Ampelanlage

Sachgebiet: Maschinen- und Produktionstechnik

Thema: Gebrauchsgegenstände aus Kunststoff herstellen

Es ist als eine Leistung des Menschen anzusehen, daß er neue Materialien geschaffen hat, die in der Natur nicht vorkommen und deren Eigenschaften vom Konstrukteur in weitem Umfang bestimmt werden können. Der Einsatz dieser Kunststoffe nimmt ständig zu. Dabei ist die Herstellung und die Verwendung von Kunststoffen nicht unproblematisch: Sowohl bei der Herstellung als auch beim Gebrauch können Schadstoffe entstehen, deren Wirkung oft erst nach langer Zeit festgestellt wird. Außerdem bereitet die Entsorgung vieler Kunststoffe große Probleme, da viele dieser künstlichen Produkte nicht verrotten.

Der Technikunterricht muß sich diesem Problemfeld zuwenden. Einerseits eignen sich viele Kunststoffe hervorragend für den Unterricht, da sie mit geringem Aufwand zu bearbeiten sind. Andererseits kann an ihnen verdeutlicht werden, daß nur durch sachgemäßen und verantwortungsvollen Umgang mit diesen Werkstoffen ökologische und gesundheitliche Gefahren vermieden werden können.

Lernziele

- handwerkliche Ver- und Bearbeitungsmöglichkeiten sowie industrielle Fertigungsverfahren von Kunststoffen kennenlernen
- einen Gegenstand aus Kunststoff planen und herstellen
- Umweltbelastung durch Produktion, Verarbeitung und Einsatz von Kunststoffen erkennen und beurteilen
- Gefahren bei der Verarbeitung von Kunststoff kennen und vermeiden
- Probleme der Entsorgung und des Recyclings kennenlernen.

Inhalte	Hinweise für den Unterricht
Bearbeitung von Kunststoffen Herstellung eines Gebrauchsgegenstandes aus Kunststoff Bau von Vorrichtungen Sicherheitsaspekte bei der Bearbeitung von Kunststoffen* Umweltbelastung durch Kunststoffe und mögliche Konsequenzen	Betriebserkundungen, Filme, Versuche Beispiele: Bücherstütze, Schale für Kleinteile, Gehäuse für elektronische Schaltung, Spielzeug z. B. für Tiefziehen, Warmformen

Sachgebiet: Bautechnik

Thema: Energiebewußtes Bauen und Wohnen

Im Rahmen des Technikunterrichts ist das Thema Wohnen dem Themenbereich Bautechnik zugeordnet. Es geht über die technologischen Aspekte der in den Schuljahrgängen 7 bis 9 zu diesem Sachgebiet erarbeiteten Inhalte hinaus. In exemplarischer Weise lassen sich an diesem Thema Bedingungsbeziehungen technischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Faktoren nachweisen.

Das Wissen um die Endlichkeit der Ressourcen, insbesondere der fossilen Energieträger, hat zu einer Vielzahl technischer Lösungen geführt, die den Energieverbrauch senken. In der Bautechnik wurden z. B. die Wärmedämmung und die Effektivität der Heizungsanlagen verbessert.

Gleichzeitig mit dem Versuch, energiesparende Maßnahmen durchzuführen, hat eine Rückbesinnung auf traditionelle Bauverfahren begonnen, bei denen die Umwelteinflüsse Sonne, Wind und Wetter wieder vermehrt ins Blickfeld der Architekten und Bauingenieure gerückt sind.

Lernziele

- die Aufgaben und Funktionen einer Wohnung für den privaten Haushalt und für den einzelnen Menschen erklären
- einige Kriterien zur Planung einer Wohneinheit für einen Haushalt festgelegter Größe entwerfen und die Abhängigkeit der Wohnbedürfnisse von familiären und individuellen Gegebenheiten feststellen
- Faktoren, die den Energieverbrauch einer Wohneinheit senken, kennen
- ein Modell einer Wohneinheit planen und herstellen und dabei Energiesparmaßnahmen im Zusammenhang mit Aspekten regionalen Bauens berücksichtigen
- die Modelle nach selbst erarbeiteten Kriterien bewerten.

* BAGUV (Hrsg.): Sicherheit im Technikunterricht. Best.-Nr. GUV 57.1.30

Inhalte	Hinweise für den Unterricht
Einteilung einer Wohneinheit nach der Art der Nutzung	Verkehrswege, technische Einrichtungen, individuelle und kommunikative Bereiche, Naßzellen, Nahrungszubereitung, Lagerung
Abhängigkeit der Wohnbedürfnisse von sozialen Gegebenheiten und persönlichen Wünschen	Zeitschriften, statistische Daten, Expertenbefragung
Planung und Bau einer Wohneinheit unter Berücksichtigung von Energie-sparmaßnahmen und Aspekten regionalen Bauens	Informationen sammeln zu Heizung, Lüftung, Wärmedämmung; Skizzieren eines Grundrisses, ggf. Einsatz von CAD-Systemen oder modellhafter Aufbau mit Stecksystemen
Entwicklung eines Bewertungskatalogs für die gebauten Modelle	Expertenbefragung, Erkundung von Baustellen

3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung

Die Lernfortschritte der Schülerinnen und Schüler im Technikunterricht lassen sich beim Lösen technischer Aufgabenstellungen und an der Lösung selbst beobachten.

Die Bewertung umfaßt also den beobachtbaren Lösungsweg und die Lösung.

Bei der Beobachtung des Lösungsverhaltens sind z. B. folgende Leistungen bedeutsam:

- Entwickeln technischer Lösungsvorschläge unter Berücksichtigung physikalischer und chemischer Sachverhalte
- Planen, Konstruieren und Bauen von Modellen technischer Teilsysteme
- Skizzieren, Entwerfen und Herstellen von Gebrauchsgegenständen
- Umgehen mit Werkzeugen und Maschinen
- Wahrnehmen und Darstellen des Bedingungsgefüges technischer Entwicklung.

Gemäß der Forderung nach weitgehender Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler beim Lösen technischer Aufgabenstellungen sind Verfahren der Leistungsbewertung zu bevorzugen, die dieser Zielsetzung entsprechen.

Die Bewertung umfangreicherer Arbeitsvorhaben der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt das Ergebnis und die Entstehung des Vorhabens.

Bei der Bewertung der Leistungen der Schülerinnen und Schüler erhalten die Ergebnisse mündlicher und anderer fachspezifischer Lernkontrollen den Vorrang vor den Ergebnissen schriftlicher Arbeiten.

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Der Unterricht im Fach Hauswirtschaft in Klasse 10 baut auf den Inhalten der Schuljahrgänge 7 bis 9 auf. Er hat die Aufgabe, den Schülerinnen und Schülern vertieftes Wissen und erweiterte Kompetenz zur Bewältigung haushälterischer Aufgaben zu vermitteln, so daß sie zu einer individuell und gesellschaftlich verantwortungsbewußten Haushaltsführung befähigt werden. Dazu ist es erforderlich, daß sie in besonderem Maße im Sinne eines selbständigen Lernens und Arbeitens gefördert und gefordert werden.

Ferner sollte der Unterricht durch seine Inhalte und seine Organisation den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit geben, soziale Fähigkeiten fortzuentwickeln.

Inhaltlich sollen die Schülerinnen und Schüler in besonderem Maße ihre Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in den Bereichen „Ernährung und Gesundheit“, „Umwelt“ und „Wirtschaften“ vertiefen und erweitern.

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Rahmenthemen, Lernziele, Themen und Inhalte

Die ausgewiesenen Rahmenthemen sind auf Grund ihrer personenbezogenen und gesellschaftlichen Bedeutsamkeit sowie unter besonderer Berücksichtigung der Kategorie Schülerbezug aus dem inhaltlichen Spektrum des Faches Hauswirtschaft ausgewählt worden. Sie sind so zu bearbeiten, daß sowohl eine Wiederholung der zuvor behandelten Rahmenthemen als auch eine Vertiefung bzw. Ergänzung deutlich werden.

Die Rahmenthemen mit ihren Lernzielen und Themen sind verbindlich. Die ausgewiesenen Inhalte dienen lediglich der Anregung. Es ist die pädagogische Aufgabe, die vorgegebenen Themen so aufzuarbeiten, daß sie dem Vorwissen und der Interessenlage der Schülerinnen und Schüler sowie den schulischen Gegebenheiten Rechnung tragen und ein Erreichen der vorgegebenen Ziele sicherstellen.

Die Behandlung sollte in etwa zwei Dritteln der Unterrichtszeit erfolgen. Die verbleibende Unterrichtszeit ermöglicht die Erarbeitung von Rahmenthemen, die nicht zum Pflichtkanon gehören:

- Technisierung im privaten Haushalt und Hausarbeit
- Haushaltsführung und Erwerbstätigkeit.

Sie bietet aber auch die Möglichkeit, bereits angesprochene Inhalte zu vertiefen.

Der Unterricht im Fach Hauswirtschaft berücksichtigt die Rahmenthemen der Fächer des Fachbereichs, die Themenbereiche der naturwissenschaftlichen Fächer und die der Fächer Sozialkunde, Textiles Gestalten und Technik.

Für längerfristige Arbeitsvorhaben ist jedes ausgewiesene Rahmenthema in gleicher Weise geeignet. Die Auseinandersetzung mit entsprechenden Inhalten führt zu einer vertiefenden Sichtweise, wobei die Schülerinnen und Schüler ihre Interessengebiete erkennen und so zu einer Schwerpunktbildung geführt werden.

Übersicht über die Zuordnung der Rahmenthemen in Klasse 10 zu den fachlichen Schwerpunkten

Arbeit im privaten Haushalt	Zusammenleben im privaten Haushalt	Ernährung und Gesundheit	Wirtschaften im privaten Haushalt	Umwelt und privater Haushalt
Technisierung im privaten Haushalt und Hausarbeit*	Haushaltsführung und Erwerbstätigkeit*	Ernährung unter Bedingungen von Schule und Berufstätigkeit	Planung einer Haushaltsgründung	Haushaltsführung und Umweltprobleme

* nicht im Mindestkanon ausgewiesene Rahmenthemen

2.1 Rahmenthema: Ernährung unter Bedingungen von Schule und Berufstätigkeit

Ernährung ist eine individuelle Aufgabe. Ernährungsfehlverhalten hat Auswirkungen auf die Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Menschen und damit auf die Gesellschaft. Hauptanliegen dieses Rahmenthemas ist es, Ernährungsfragen unter den Bedingungen von Schule und Berufstätigkeit zu behandeln mit dem Ziel, den Schülerinnen und Schülern Wissen um und Handlungsmöglichkeiten für eine optimale Ernährung zu vermitteln.

Lernziele

- Ernährungsanforderungen unter den Bedingungen von Schule und Berufstätigkeit beschreiben
- Möglichkeiten und Rahmenbedingungen der Ernährung unter den Gegebenheiten von Schule und Berufstätigkeit aufzeigen
- Gefahren einer Fehlernährung im Schul- und Berufsalltag aus Informationsmaterialien entnehmen
- Beispiele für eine optimale Ernährung unter den Bedingungen von Schule und Beruf bei Beachtung arbeitsorganisatorischer Aspekte zusammenstellen und erproben.

Thema	Inhalte
Ernährungsanforderungen und Ernährungsmöglichkeiten unter den Bedingungen von Schule und Berufstätigkeit	Arbeitsbedingungen und daraus ableitbare Anforderungen an die Ernährung (qualitativer und quantitativer Nährstoffbedarf) Möglichkeiten der Eigen- bzw. Fremdversorgung bei Schülerinnen und Schülern und Berufstätigen Eigenversorgung Berufstätiger im Ein-Personenhaushalt als besonderes Problem Bedingungen und Voraussetzungen für eine optimale Ernährung unter den Belastungen von Schule und Berufstätigkeit (Ernährungswissen, Zeit, Beschaffungsmöglichkeit, Haushaltsausstattung, Fertigkeiten in der Nahrungszubereitung, Motivation)
Problemhafte Ernährungsweisen im Schul- und Berufsalltag*	Dauerverpflegung mit Fast Food und sonstigen ernährungsphysiologisch problematischen Fertigprodukten Genußmittel als Ersatz für Mahlzeiten

* „Empfehlungen zur Gesundheitserziehung in allgemeinbildenden Schulen“, Hrsg. Niedersächsisches Kultusministerium, Hannover 1991.

Thema	Inhalte
<p>Möglichkeiten einer optimalen Ernährung unter den Bedingungen von Schule und Berufstätigkeit</p>	<p>Durch Ernährungsfehlverhalten gegebene Probleme der Unterversorgung mit wichtigen Stoffen wie Vitaminen, Mineralstoffen, Ballaststoffen bzw. der Überversorgung mit Fetten, Kohlenhydraten, Proteinen Mögliche Ursachen für eine Fehlernährung (Streß, Zeitmangel, Bequemlichkeit, Übermüdung; mangelnde Eigenversorgung, Unkenntnis in Ernährungsfragen) Möglichkeiten der Einflußnahme auf das Ernährungsangebot Verpflegungsbeispiele für Zwischen- und Hauptmahlzeiten für Schülerinnen und Schüler sowie Berufstätige Möglichkeiten des Einsatzes moderner Haushaltstechnik (z. B. Mikrowellenkochgerät) Kriterien zur Beurteilung der Qualität von Lebensmitteln Kriterien zur Beurteilung von Mahlzeiten Fremdleistungen bei der individuellen Ernährung Möglichkeiten einer sachgerechten Vor- und Zubereitung von Lebensmitteln</p>

2.2 Rahmenthema: Planung einer Haushaltsgründung

Der Schritt zur Haushaltsgründung und zur selbstverantwortlichen Haushaltsführung muß rechtzeitig vorbereitet werden, um Fehlentwicklungen zu vermeiden. In diesem Rahmenthema sollen den Schülerinnen und Schülern sowohl Aufgabenbereiche und Probleme einer Haushaltsgründung als auch die zu ihrer Bewältigung erforderlichen Handlungs- und Entscheidungshilfen aufgezeigt werden, die sie zu einer finanziell verantwortbaren und sachgerechten Haushaltsgründung befähigen.

Lernziele

- Bedingungen für eine Haushaltsgründung kennen und vor dem Hintergrund von Anspruch und Möglichkeiten untersuchen
- Möglichkeiten der Wohnraumbeschaffung erkunden
- vertragliche Bedingungen, die mit dem Anmieten einer Wohnung verbunden sein können, aufzeigen
- finanzielle Fragen einer Haushaltsgründung situationsgerecht untersuchen.

Thema	Inhalte
Voraussetzungen für eine Haushaltsgründung	rechtliche Selbständigkeit finanzielle Möglichkeiten Wohnungsangebote Wille zur Selbständigkeit Fähigkeit zur Eigenversorgung
Handlungs- und Entscheidungshilfen bei der ersten Wohnraumbeschaffung	Wohnbedürfnisse Wohnmöglichkeiten finanzielle Gegebenheiten Möglichkeiten der Wohnungssuche Miet- und Maklerverträge
Haushaltsgründung und Haushaltsführung unter den jeweils gegebenen finanziellen Bedingungen	Erstausstattung einer Wohnung zwischen Anspruch und Möglichkeiten (finanzielle Gegebenheiten, räumliche Situation, vorhandene Ausstattung...) Kosten der Haushaltsführung in einem Ersthauhalt (Ernährung, Kleidung, Wohn- und Wohnnebenkosten, Kosten der Freizeitgestaltung, Fahrkosten...) Einkommen und Einkommensmöglichkeiten für Ersthauhalte Mögliche Finanzierungshilfen Umgang mit Geld im eigenen Haushalt (Buchführung, Abstimmen von Einnahmen und Ausgaben, Kontoüberwachung...) Finanzierungsmöglichkeiten für eine Haushaltsgründung Probleme einer Haushaltsgründung auf Kreditbasis

2.3 Rahmenthema: Haushaltsführung und Umweltprobleme

Umweltfragen haben einen hohen Grad von Bedeutsamkeit in Gegenwart und Zukunft. Die Auseinandersetzung mit dem Verhalten privater Haushalte sowohl im Alltag der Haushaltsführung als auch unter den besonderen Situationen des Freizeitverhaltens soll die Erkenntnis vermitteln, daß es bedeutsame Zusammenhänge zwischen häuslichem Verhalten und Fragen des Umweltschutzes gibt. Dabei sollen die Schülerinnen und Schüler die Einsicht gewinnen, daß nur ein ökologisches Bewußtsein und die Bereitschaft, bestehendes Verhalten zu verändern, notwendige Voraussetzungen für praktizierten Umweltschutz darstellen.

Lernziele

- Zusammenhänge zwischen dem Verhalten privater Haushalte und Umweltproblemen untersuchen
- Möglichkeiten privater Haushalte verdeutlichen, die zur Verringerung der Umweltbelastung beitragen
- Zusammenhänge zwischen dem Freizeitverhalten privater Haushalte und Umweltproblemen erkennen und daraus Folgerungen für das eigene Freizeitverhalten ziehen.

Themen	Inhalte
Alltagsverhalten im privaten Haushalt und Umweltprobleme	Beispiele für Zusammenhänge zwischen Verhalten im privaten Haushalt und Umweltproblemen durch Ernährungsverhalten, Putzgewohnheiten, Umgang mit Wasser und Energie, Nutzung privater PKWs, Einkaufsverhalten...
Möglichkeiten und Hemmnisse umweltbewußten Konsumverhaltens	Handlungsmöglichkeiten zur Verringerung der Umweltbelastungen: Verhaltensänderungen im Haushalt wie umweltbewußter Einkauf, Nutzung von Recyclingmöglichkeiten, Auswahl umweltverträglicherer Wasch- und Reinigungsmittel, Reduzierung des direkten und indirekten Energieverbrauchs ... Hemmnisse umweltbewußten Verhaltens: Unwissenheit, Bequemlichkeit, persönliches Anspruchsniveau, finanzielle Aufwendungen, mangelnde Verantwortung
Freizeitverhalten und Umweltprobleme	Einflußmöglichkeiten der Verbraucher auf wirtschaftliche und politische Entscheidungen Verändertes Freizeitverhalten Auswirkungen auf die Umwelt durch Energieverschwendung, Gewässerverschmutzung, Landschaftsveränderungen; Veränderung der Lebensräume Konsequenzen für das Freizeitangebot

2.4 Rahmenthema: Technisierung im privaten Haushalt und Hausarbeit

Das Rahmenthema gibt Gelegenheit, sich mit Bedingungen, Wandlungen und Auswirkungen der Technisierung des privaten Haushalts auseinanderzusetzen. Dabei liegt der Schwerpunkt der Bearbeitung der Inhalte auf dem Einfluß der Haushaltstechnisierung auf Arbeitsorganisation und Sozialisation. Ökonomische und ökologische Aspekte sollten stets Berücksichtigung finden.

Lernziele

- Möglichkeiten der Technisierung im privaten Haushalt kennen
- Auswirkungen der Technisierung auf das Arbeitsgeschehen im privaten Haushalt aufzeigen und beurteilen
- Kriterien für eine Technisierung im Haushalt aufstellen und bei der Auswahl und Nutzung technischer Geräte situationsangemessen anwenden.

Themen	Inhalte
Möglichkeiten der Technisierung im privaten Haushalt	<p>Unterschiedliche Technisierungsgrade bei Haushaltsgeräten: Mechanische Geräte, elektrische Geräte mit elektromechanischen oder elektronischen Bauteilen oder mit Mikroprozessoren für die Bereiche Nahrungszubereitung, Wäsche- und Bodenpflege</p> <p>Ausgewählte Haushaltsgeräte im Vergleich im Hinblick auf Arbeitszeit, Arbeitsschwere, Arbeitsergebnis, Handhabung, Bedienungsfreundlichkeit, Kosten</p>
Vor- und Nachteile der Technisierung im privaten Haushalt	<p>Mögliche Vorteile bei der Haushaltsführung: Verringerung des Arbeits- und Zeitaufwandes, Beruhigung des Arbeitsablaufs, geringe Unfall- und Verletzungsgefahr, Wegfall von Zeitrhythmen, gedankliche Entlastung, Freiräume für andere Tätigkeiten</p> <p>Mögliche Nachteile bei der Haushaltsführung: Höhere Anschaffungskosten, erweiterte Kenntnisse der Bedienungsweise, Abbau von Eigenerfahrungen, Anpassung der Menschen an die Technik, umweltbelastende Auswirkungen</p>
Auswahl und Nutzung eines technischen Gerätes unter ausgewählten Fragestellungen	<p>Unterschiedliche Bedingungen und Zielvorstellungen verschiedener Haushalte unter Berücksichtigung ökonomischer, sozialer und gesundheitlicher Aspekte</p>

2.5 Rahmenthema: Haushaltsführung und Erwerbstätigkeit

Die Verbindung von Haushaltsführung und Erwerbstätigkeit ist nicht nur für Ehepartner eine Aufgabe, sondern auch für Haushalte mit anderen personalen Strukturen. Da es hier besonders um die Kenntnis sozialer Bedürfnisse und ihre Bedeutung für die Lebensgestaltung, die Rationalisierung der Hausarbeit durch Planung und Investitionen und die Reflexion über das mögliche Ausmaß an beruflicher Leistung geht, müssen Beziehungen zwischen sozialen und ökonomischen Faktoren beim Zusammentreffen von Haushaltsführung und Erwerbstätigkeit verdeutlicht werden.

Die angesprochenen Inhalte orientieren sich an Problemstellungen, wie sie sich aus Lebenssituationen ergeben können, und tragen dazu bei, soziale Verhaltensmuster kritisch zu hinterfragen und im Hinblick auf Haushaltsführung und Erwerbstätigkeit eigene Entscheidungsspielräume zu vergrößern.

Lernziele

- Schwierigkeiten, die bei der Kombination von Haushaltsführung und Erwerbstätigkeit auftreten können, erkennen
- Veränderungen in der Verpflichtung zur Haushaltsführung kennen und Auswirkungen auf die Gesamtsituation des privaten Haushalts beschreiben
- Möglichkeiten zur Bewältigung von Haushaltsführung und Erwerbstätigkeit aufzeigen sowie Vor- und Nachteile bei der Realisierung verdeutlichen.

Themen	Inhalte
Doppelbelastung durch Anforderungen in der Familie, dem Haushalt und Beruf	Veränderte Verpflichtung in der Haushaltsführung Verändertes Anspruchsdenken Überforderung durch Doppelbelastung Notwendigkeit haushälterischer Kenntnisse und Fertigkeiten
Bewältigung von Haushaltsführung und Erwerbstätigkeit in unterschiedlichen Haushalten	Möglichkeiten der Arbeitserleichterung im Haushalt Probleme in Haushalten mit unterschiedlichen Personenstrukturen Auswirkungen in unterschiedlichen Bereichen des Haushalts

3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung*

Im Fach Hauswirtschaft der Klasse 10 sind Lernkontrollen und Leistungsmessung zur Feststellung des Lernfortschritts und zur Beurteilung der Lernergebnisse erforderlich. Neben mündlichen Lernkontrollen erhält die Bewertung fachpraktischer Leistungen, soweit sie durch die Lernziele eingefordert werden, den Vorrang vor schriftlichen Leistungen.

An fachpraktischen Leistungen sind z. B. einzufordern:

- sachgerechtes Vor- und Zubereiten von Lebensmitteln
- sachgerechtes Umgehen mit Haushaltsgeräten
- Einrichten einer Haushaltsbuchführung und Analysieren von Haushaltsausgaben
- Umgehen mit fachspezifischen Informationsmaterialien
- Zubereiten von Zwischen- und Hauptmahlzeiten unter vorgegebenen Kriterien
- Bewältigen arbeitsorganisatorischer Aufgaben.

* Grundsätzliche Aussagen zu den Lernkontrollen und der Leistungsbewertung finden sich in den Erlassen „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164) und „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. des MK v. 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

Musik

Seite

1	Aufgaben und Ziele des Faches	167
2	Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche	167
2.1	Allgemeine Hinweise	167
2.2	Katalog der Themenbereiche für den Wahlpflichtunterricht	168
2.2.1	Musik mit regionalem und nationalem Bezug	168
2.2.2	Entwicklungen in der Musik	169
2.2.3	Instrumentales Musizieren	170
2.2.4	Musik und Technik	171
2.2.5	Themenbeispiele für längerfristige Arbeitsvorhaben	171
2.3	Katalog der Themenbereiche für Arbeitsgemeinschaften und Projekte	171
2.3.1	Fachgebundene Arbeitsgemeinschaften	172
2.3.2	Fächerübergreifende Arbeitsgemeinschaften	172
3	Lernkontrollen und Leistungsbewertung	172

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Die für den Musikunterricht in den Schuljahrgängen 7–9 beschriebenen Aufgaben und Ziele haben auch in der Klasse 10 Gültigkeit.

Die bereits erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten bilden die Grundlage für die Arbeit in Klasse 10. Aufgabe des Unterrichts ist deren Erweiterung und Vertiefung. Ebenso sind die außerhalb der Schule erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten in den Unterricht zu integrieren.

Soziale Möglichkeiten im Umgang mit Musik sind den regionalen Verhältnissen entsprechend zu nutzen.

Weiterführende jahrgangsspezifische Ziele stellen dar:

- Erweiterung der Traditionsbildung durch Verknüpfung musikalischen Grundwissens mit überregionalen, kulturellen Erscheinungen
- Beschäftigung mit Entwicklungen in der Musik über die bisher gewonnenen, exemplarischen Einblicke hinaus
- selbständiges Arrangieren und Reproduzieren vorgegebener und selbst erstellter Partituren
- Einführung in den Umgang mit Neuen Technologien.

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche

2.1 Allgemeine Hinweise

In der Hauptschule wird das Fach Musik in Klasse 10 mit 2 Wochenstunden im Wahlpflichtunterricht erteilt. Die im Katalog ausgewiesenen Themenbereiche 2.2.2 und 2.2.3 mit ihren Themen sind verbindlich, ebenso einer der beiden Themenbereiche 2.2.1 oder 2.2.4. Sie beanspruchen etwa zwei Drittel der Gesamtstundenzahl, also ca. 50 Stunden. Die verbleibende Zeit kann als Freiraum zur Wiederholung, Vertiefung und Ergänzung sowie für die Erarbeitung weiterer Themenbereiche genutzt werden.

Die Auswahl der nachstehenden Themenbereiche berücksichtigt

- den Lernbereich ‚Singen und Musizieren‘
- spezielle Schülerinteressen
- das regionale Angebot zum Musizieren und Musikhören.

Die Abfolge der Themenbereiche stellt keine Rangfolge dar. Sie kann der jeweiligen Schul- und Unterrichtssituation entsprechend verändert werden. Die den Themen zugeordneten Inhalte können verändert oder ausgetauscht werden. Die ersten Unterrichtsstunden des Schuljahres sollten dazu genutzt werden, die Lernausgangssituation der Schülerinnen und Schüler zu erfassen, ihre Neigungen und Fähigkeiten kennenzulernen und unverzichtbares Grundwissen für die weitere Arbeit abzusichern.

Möglichkeiten zu integrativem Arbeiten sollten genutzt werden. Dabei kann das praktische Musizieren dazu dienen, Inhalte aus verschiedenen Themenbereichen aufeinander zu beziehen und miteinander zu verknüpfen.

Neigungen, Kenntnisse und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler sind aufzugreifen und zu entwickeln.

Themen für längerfristige, selbständige Schülerarbeiten sollten in Anlehnung an die Themen des Mindestkanons ausgewählt werden.

Die Ausführungen in der Spalte ‚Erläuterungen‘ enthalten Anregungen zur Vorbereitung und Durchführung des Unterrichts.

2.2 Katalog der Themenbereiche für den Wahlpflichtunterricht

Übersicht über den Mindestkanon der Themenbereiche

- Musik mit regionalem und nationalem Bezug
- Entwicklungen in der Musik
- Instrumentales Musizieren
- Musik und Technik

2.2.1 Themenbereich: **Musik mit regionalem und nationalem Bezug** Dauer: **ca. 10 Unterrichtsstunden**

Intentionen

Es sollen Lieder und Spielstücke mit regionalem Bezug vermittelt, musiziert und reflektiert werden. Die geschichtliche Eigenheit der Region und die Funktion der Musik sollen bewußt werden. Die Vermittlung soll die Motivation zur Teilnahme an regionalen Musikgruppen und kulturellen Vereinigungen fördern.

Themen	Inhalte	Erläuterungen
Lieder der eigenen Region		Lieder, die in den einzelnen Regionen eine Tradition besitzen und evtl. Beziehungen zu bekannten Persönlichkeiten des regionalen Musiklebens herstellen lassen.
Spielstücke und Tänze der eigenen Region	Volkstänze, gespielte Tanzlieder	Die erarbeiteten Spielstücke und Tanzmusiken können außerhalb des Unterrichtes vorgetragen und evtl. gemeinsam mit einer Tanz-AG aufgeführt werden.
Die historische Entwicklung der deutschen Nationalhymne	J. Haydn – Kaiserquartett – Gott erhalte ... R. A. Schröder – Hymne für Deutschland	Anknüpfung möglich im Bereich „Original und Bearbeitung“

2.2.2 Themenbereich: Entwicklungen in der Musik
Dauer: ca. 22 Unterrichtsstunden

Intentionen

Es sollen historische Zusammenhänge gefunden werden, die Grundlagen aktueller Musik sind. Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Stilen einer Gattung sollen erkannt und einzelne Elemente in geeigneten Beispielen reproduziert werden. Die Schülerinnen und Schüler sollen erfahren, daß die Entwicklungen in der Musik auch von der Entwicklung der technischen Medien abhängig sind. Durch vielfältigen Umgang mit historischen und aktuellen Erscheinungsformen wird eine breitere Akzeptanz gegenüber Musik entwickelt.

Themen	Inhalte	Erläuterungen
<p>Vom Blues zum Pop – der Jazz</p>	<p>Die Elemente des Blues – Tonreihe – Harmonieschema – Instrumentation – Texte</p> <p>Die Entwicklung des Jazz – Klangbeispiele aus verschiedenen Epochen – Formen der Improvisation und Komposition</p> <p>Pop-Titel – typische Beispiele aktueller Popmusik aus den Medien</p>	<p>Über die üblichen Elemente des Blues hinaus sollten Stimme und Text als wesentliche Interpretationsmerkmale beachtet werden.</p> <p>Ragtime, New Orleans, Dixieland, Swing, Big Band, Formen des Cool Jazz und Free Jazz sollten in Auswahl vorgestellt und analysiert werden.</p> <p>Das gemeinsame Hören ausgewählter Beispiele soll die Grundlage zur Erkenntnis von Gemeinsamkeiten im Unterricht bilden.</p>
<p>Vom Singspiel zum Musical – das Musiktheater</p>	<p>Das Zusammenwirken von Musik, Text und Szene Verschiedene dramaturgische Konstellationen (Duett, Terzett, Tutti, Ballettgruppen)</p>	<p>Die Beispiele sollten so ausgewählt werden, daß den Schülerinnen und Schülern drei Werke zugänglich gemacht werden. Die Möglichkeiten des Theaterbesuchs sollten die Auswahl wesentlich mitbestimmen. Ersatzweise sollten technische Medien genutzt werden.</p>
<p>Vom Stummfilm zum Videoclip</p>	<p>Die veränderte Funktion der Musik in der historischen Entwicklung der technischen Möglichkeiten</p>	<p>Filme werden durch musikalische Ausgestaltung in ihrer Aussage unterstützt und überhöht. Es sollen drei Beispiele aus ver-</p>

Themen	Inhalte	Erläuterungen
	<ul style="list-style-type: none"> – Additive dramaturgische Begleitung für den Stummfilm – Die Musik als primäres Material für die Ausgestaltung mit visuellen Mitteln – Erzeugung von Stimmungen durch den Einsatz bestimmter Instrumente oder Leitmotive 	<p>schiedenen Epochen entsprechend dem veränderten Stellenwert der Musik ausgewählt werden. Den Schülerinnen und Schülern sollte dabei deutlich werden, daß die Veränderungen durch neue technische Möglichkeiten bedingt sind.</p>

**2.2.3 Themenbereich:
Dauer:**

**Instrumentales Musizieren
ca. 16 Unterrichtsstunden**

Intentionen

Über den Bereich 2.2.1 hinaus sollen vorhandene Spielfertigkeiten auf Instrumenten funktionsgerecht eingebracht werden. Überschaubare Partituren und Arrangements sollen realisiert werden. Dabei kommen die erworbenen Erkenntnisse über Harmonielehre und Notation zur Anwendung.

Themen	Inhalte	Erläuterungen
<p>Analyse und Realisation einer mehrstimmigen Partitur</p> <p>Erstellen eines Arrangements zu einer vorgegebenen Melodie</p> <p>Notation und Realisation einer selbst erarbeiteten Vorlage</p>	<p>Überschaubare Poptitel Ausgeschriebene Kanonpartitur Spielstücke und Tanzlieder verschiedener Epochen</p> <p>Bekannte, harmonisch einfache Melodien Evergreens Oft gesungene Lieder Erarbeitung einer Harmoniefolge, Realisation der Reihe, Improvisation bzw. Notation und Reproduktion eines einfach strukturierten Melodieverlaufs Formale Strukturierung</p>	<p>Wichtig erscheint die Begrenzung auf wenige Tonarten entsprechend den instrumentalen Möglichkeiten und individuellen Fähigkeiten der Lerngruppen. Die Kenntnisse der Harmonielehre sollen angewendet werden. (siehe 2.2.1) Es kann ein Song zur Abschlußfeier o. ä. erstellt werden.</p>

2.2.4 Themenbereich: Musik und Technik
Dauer: ca. 10 Unterrichtsstunden

Intentionen

Die Neuen Technologien sollen in Form von Klangsynthese, Arrangement und Digitalisierung Verwendung finden. Dabei werden die Möglichkeiten der Digitaltechnik für musikalische Zwecke verdeutlicht und Einblicke gewonnen, wie heute professionelle Musikproduktionen realisiert werden.

Themen	Inhalte	Erläuterungen
Synthetische Klangkombinationen mit M.I.D.I.	Digitale Verkabelungen M.I.D.I.-Modes Master/Slave	Die wichtigsten Verknüpfungsmöglichkeiten zwischen Synthesizern und Sound-Modulen sind zu erarbeiten.
Digitale Klangspeicherung	Aufzeichnung und Wiedergabe musikalischer Strukturen mit einem Sequenzer Editierung gespeicherter Pattern Playbackverfahren	In der Regel wird mit Software-Sequenzern gearbeitet werden. Hierbei sind Grundkenntnisse im Umgang mit Computern unumgänglich.

2.2.5 Themenbeispiele für längerfristige Arbeitsvorhaben

- Vorstellung von Instrumenten, die von Schülerinnen oder Schülern gespielt werden
(Geschichte, Bau, Handhabung, Klangbeispiele)
- Dokumentation des schulischen oder örtlichen Musiklebens
(Tonbandmitschnitte, Interviews, Programme, Komponistenbilder, Notationen, Kritiken)
- Besuchen und Darstellen einer örtlichen Musikgruppe
(Entstehung, Mitgliederstruktur, Probenablauf, öffentliche Auftritte)
- Erstellen eines Musikstückes
(Melodie, Text, Arrangement, Speicherung, Playback, Aufführung)
- Erarbeiten von Musikstücken zur Gestaltung des Schullebens
(Kantaten, weihnachtliche Singspiele)

Team-Work ist hierbei möglich und wünschenswert!

2.3 Katalog der Themenbereiche für Arbeitsgemeinschaften und Projekte

Arbeitsgemeinschaften sollen für den Zeitraum eines Schulhalbjahres oder eines Schuljahres eingerichtet werden. Es stehen dafür in Klasse 10 zwei Wochenstunden zur Verfügung.

Es besteht die Möglichkeit, Arbeitsgemeinschaften jahrgangs- und schulformübergreifend anzubieten, wenn das Angebot für die Schülerinnen und Schüler dadurch

breiter gefächert werden kann. Der Unterricht kann von der üblichen Stundenplanorganisation abweichen.

In den Arbeitsgemeinschaften können spezielle Neigungen der Schülerinnen und Schüler Berücksichtigung finden. Besondere Interessen und Fähigkeiten können auch dazu führen, sich mit Teilbereichen der Musik verstärkt zu beschäftigen.

Die nachfolgenden Themenbereiche stellen Beispiele dar für fachgebundene und fächerübergreifende Arbeitsgemeinschaften.

2.3.1 Fachgebundene Arbeitsgemeinschaften

- Chor
- Singkreis
- Gemischte Instrumentalgruppen als offene Spielkreise
- Jazz-Combo
- Schulband
- Instrumentenkurse

2.3.2 Fächerübergreifende Arbeitsgemeinschaften

- Tanz (Musik und Sport)
- Musikinstrumentenbau (Musik und Werken)
- Vertonung von Bildern oder Bildfolgen (Musik und Kunst; Foto-, Film-, Video-AG)
- Musikalische Begleitung von Theater- und Puppenspiel (Musik und Deutsch/Gestaltendes Werken)
- Apparative Musik (Musik und Physik)

3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung

Die Lernfortschritte einer Schülerin oder eines Schülers im Unterricht lassen sich während einer Gestaltungsaufgabe und an dem Ergebnis der Aufgabe beobachten.

Die Bewertung umfaßt also den beobachtbaren Herstellungsvorgang und das Ergebnis des Vorgangs. Die Kriterien für die Bewertung müssen für die Schülerinnen und Schüler durchschaubar sein.

Das Verfahren zur Feststellung der Gesamtnote darf nicht schematisiert werden.

Lernkontrollen dienen

- der Information der Schülerinnen und Schüler über ihren Leistungsstand bzw. Lernfortschritt
- der Information der Erziehungsberechtigten über den Leistungsstand bzw. Lernfortschritt ihrer Kinder und geben Einblick in die Unterrichtsarbeit
- der Information der Lehrerin und des Lehrers über die individuelle Schülerleistung und den Leistungsstand der Lerngruppe
- der Lehrerin und dem Lehrer als Grundlage für die weitere Unterrichtsplanung
- der Leistungsbewertung.

Die Leistungsbewertung*) darf sich nicht in punktueller Leistungsmessung erschöpfen, sondern muß den Ablauf eines Lernprozesses einbeziehen.

Die schriftlichen und mündlichen Lernkontrollen müssen durch andere fachspezifische Lernkontrollen ergänzt werden. Diese Lernkontrollen erfassen z. B. die

- Hörfähigkeit (Differenzierung von Intervallen, Klängen und Klangfarben)
- vokale und instrumentale Reproduktion
- Realisation von Improvisationen nach Text- und Bildvorlagen
- Anwendung Neuer Technologien
- Umsetzung musikalischer Strukturen in Bewegungsstrukturen
- Zuordnung musikalischer Abläufe zu Notationsformen.

Längerfristige Arbeitsvorhaben erfordern von den Schülerinnen und Schülern einen großen zeitlichen Aufwand und Selbständigkeit. Das Ergebnis der Bewertung sollte in die fachspezifische Gesamtnote einfließen.

Im Musikunterricht können Hausaufgaben**) gestellt werden. Sie betreffen entweder die gesamte Klasse (Lernen von Liedtexten, Einprägen von Notationssymbolen, Sammeln und Ordnen unterrichtsbezogener Materialien, Üben der Spielfertigkeit auf Instrumenten) oder wenden sich an die Schülerinnen und Schüler mit besonderen Fähigkeiten und Neigungen (Berichte, Tonbandaufnahmen, Interviews, instrumentales Vorspielen).

*) Grundsätzliche Aussagen zu den Lernkontrollen und der Leistungsbewertung finden sich in den Erlassen „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164) und „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK vom 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

**) „Hausaufgaben an den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK v. 31. 10. 1979 – GültL 152/203 – SVBl. S. 317).

Kunst

Seite

1	Aufgaben und Ziele des Faches	175
2	Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche	175
2.1	Allgemeine Hinweise	175
2.2	Katalog der Themenbereiche im Wahlpflichtunterricht	177
2.3	Katalog der Themenbereiche für fachgebundene Arbeitsgemeinschaften und Projektunterricht	180
2.4	Hinweise zu Werkzeugen, technischen Geräten und Anschauungsmitteln	181
3	Lernkontrollen und Leistungsbewertung	182

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Der Unterricht in Klasse 10 der Hauptschule führt die Arbeit in den Schuljahrgängen 7–9 fort.

Die bisher erworbenen Erfahrungen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten werden mit dem Ziel vertieft, die Ausdrucksfähigkeit der Schülerinnen und Schüler zu erweitern.

Darüber hinaus werden neue Problemstellungen im gestalterischen, bildnerischen und räumlich-plastischen Bereich mit höherem Schwierigkeitsgrad durch handlungserprobenden Umgang zugänglich gemacht und durch Reflexion über das eigene Tun gefestigt.

Die Schülerinnen und Schüler der Klasse 10 sollen dadurch in die Lage versetzt werden, auch über ihre Schulzeit hinaus, neben den bereits in den Schuljahrgängen 7–9 erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten

- Farbenspiele und Farbgebung ihres Lebensraumes bewußter zu erfahren und beabsichtigte Wirkungen von Farbe kritisch zu hinterfragen
- mit den verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten visueller Medien sachgerecht umzugehen und über ihre Auswirkungen und Folgen kritisch zu reflektieren
- erworbenes Wissen über verschiedene Druckverfahren sachgerecht anzuwenden, um so zu Aussagen über die Qualität von Druckerzeugnissen zu gelangen
- Materialbilder und reliefhafte/plastische Arbeiten als eigenständiges künstlerisches Gestaltungsmittel, z. B. in der Architektur, wiederzuerkennen.

Die praktische Erarbeitung dieser Lerninhalte durch Malen, Collagieren, Zeichnen, Drucken, Bauen, Formen, Fotografieren und Filmen bedarf der ständigen Reflexion, die durch Hinzunahme, Betrachtung und Vergleich von Bildmaterial und Objekten aus Kunst, Kunstgeschichte und Bereichen des täglichen Lebens ergänzt wird.

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche

2.1 Allgemeine Hinweise

In der 10. Klasse werden die Fächer des Fachbereichs „musisch-kulturelle Bildung“ zweistündig im Wahlpflichtunterricht erteilt. Die Schülerinnen und Schüler wählen ein Fach des Fachbereiches.

Es besteht die Möglichkeit, Wahlpflichtunterricht jahrgangs- und auch schulformübergreifend anzubieten, wenn das Angebot für die Schülerinnen und Schüler dadurch breiter gefächert werden kann.

In diesem Wahlpflichtunterricht sollen einerseits die Erfahrungen, Kenntnisse und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler aus dem Unterricht der Schuljahrgänge 7–9 aufgenommen und erweitert werden. Andererseits aber sollen neue Lerninhalte erarbeitet und den Schülerinnen und Schülern zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten zugänglich gemacht werden.

Die in diesen Richtlinien vorgegebenen Lernziele, Inhalte und Techniken sind in den Themenbereichen

Farbe – Farbtheorie
Grafik – Druckverfahren

verbindlich. Aus dem Themenbereich

Materialbilder – Reliefhafte/Plastische Arbeiten

ist einer der drei Inhalte mit den dazugehörenden Techniken zu wählen. Diese verbindlich vorgegebenen Inhalte und Techniken sind so ausgewählt, daß sie in ca. zwei Dritteln der zur Verfügung stehenden Zeit erarbeitet werden können.

Die restliche Zeit steht als Freiraum zur Verfügung, der zur Vereinheitlichung des Lernstandes zu Beginn des Schuljahres, zur Erweiterung der verbindlichen Inhalte oder zur Vertiefung mit anderen Inhalten genutzt werden kann.

Aufwendigere Techniken sind den Arbeitsgemeinschaften und dem Projektunterricht zugewiesen worden. Sie können aber auch im Freiraum des Wahlpflichtunterrichts bearbeitet werden.

Die Reihenfolge der Themenbereiche kann verändert werden.

Die Inhalte des Faches entstammen der Kunst- und Kulturgeschichte sowie der erfahrbaren Umwelt der Schülerinnen und Schüler. Im einzelnen handelt es sich um folgende Themenbereiche, Inhalte und Themenvorschläge:

Themenbereich Farbe – Farbtheorie

Inhalte: Farbdifferenzierung/Aktive und passive Farbveränderung

Themenvorschläge:

- Farbe verändert den Lebensraum
- Farbenvielfalt in der Natur
- Farbe in der Malerei
- Ordnungsübungen
- Bildbetrachtungen.

Themenbereich Grafik – Druckverfahren

Inhalte: Druckverfahren/Vervielfältigen/Grafische Gestaltungselemente

Themenvorschläge:

- Druckerzeugnisse
- Druckgrafik.

Themenbereich Materialbilder – Reliefhafte/Plastische Arbeiten

Inhalte: Räumliche Wirkung/Reliefhaftes und plastisches Arbeiten

Themenvorschläge:

- Materialorientiertes Relief
- Materialorientierte Plastik
- Spielobjekte.

Inhaltliche Überschneidungen mit den übrigen Fächern des Bereichs „musisch-kulturelle Bildung“, die sich aus den Aufgaben und Zielen des Faches Kunst ergeben, sollten zur Zusammenarbeit und gegenseitigen Ergänzung anregen.

Themen für längerfristige, selbständige Schülerarbeiten sollten in Anlehnung an die Themenbereiche des Mindestkanons ausgewählt werden.

Hinweise zu Werkzeugen, technischen Geräten und Anschauungsmitteln schließen die Darstellung des Mindestkanons ab.

2.2 Katalog der Themenbereiche im Wahlpflichtunterricht

Themenbereich Farbe – Farbtheorie (ca. 12 Std.)

Lernziele

- aufbauend auf die in den Schuljahrgängen 7–9*) erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse im Umgang mit Farbe in handelnd-erprobendem Einsatz die Wirkungen von Farbe in eigenen Arbeiten und in vorgegebenem Material erkennen
- Gestaltungsprinzipien wie Farbkontraste und Ordnungsfaktoren bei der Herstellung von Farbgefügen reflektiert anwenden
- erkennen, daß viele Bereiche des täglichen Lebens durch den Einsatz von Farbe verändert werden (z. B. Mode, Wohnen usw.).

I. Inhalte	II. Themenvorschläge
<p><i>Farbdifferenzierung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Systematisches Mischen von Farben nach Farbkontrasten: warm – kalt hell – dunkel bunt – unbunt simultan komplementär <p><i>Aktive und passive Farbveränderung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Optische Farbvermischung – 12-teiliger Farbenkreis – Farbabstufungen 	<p>Farbe verändert</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lebensraum <p>Farbe in der Natur</p> <ul style="list-style-type: none"> – Natürliche Farbenvielfalt <p>Farbe in der Malerei</p> <ul style="list-style-type: none"> – Licht und Schatten – Vorder-, Mittel- und Hintergrundfarbe <p><i>Ordnungsübungen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Farbskalen – Farbenkreise <p><i>Bildbetrachtungen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Werke der Malerei bis zur Gegenwart – Aktuelle Plakate – Werbeanzeigen
III. Techniken und Materialien	<p>Deckfarben Ölfarben Aquarellfarben Abtönfarben Farbige Tuschen Wellpappe</p>
<p><i>Malen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Pinselführung – Malgrund – Spritztechnik – Lasur 	

*) Rahmenrichtlinien für die Hauptschule – Kunst, Hrsg. Niedersächsisches Kultusministerium, Hannover 1985.

III. Techniken und Materialien

- Collagieren*
- Schneiden
 - Reißen
 - Pressen
 - Strecken

Karton
Gewebe
Farbige Folien aus Kunststoff
Reklame/Illustrierte
Aquarellpapier
Tonpapier
Malgründe

Themenbereich Grafik – Druckverfahren (ca. 22 Std.)

Lernziele

- die in den Schuljahrgängen 7–9*) erworbenen Kenntnisse über den Einsatz von Punkt-, Linien- und Flächenbeziehungen gezielt erweitern, um Flächeneindrücke (Kontrast, Raster, Muster) bei unterschiedlichen Zeichen- und Drucktechniken erkennen und unterscheiden zu können
- die Entwicklung verschiedener Drucktechniken vom Hoch- und Tiefdruck bis hin zum modernen Flachdruck kennen
- durch sachgerechten Einsatz zeichnerischer und druckgrafischer Mittel zur Darstellung von Körper und Raum befähigt werden.

I. Inhalte

Druckverfahren

- Hochdruck
- Durchdruck
- Flachdruck

Drucken/Vervielfältigen

- Radierung

Gestaltung mit Punkt/Linie/Fläche

- Umriß
- Binnendifferenzierung
- Reihung
- Ballung
- Streuung

II. Themenvorschläge

Druckerzeugnisse

- Betrachten von:
Holzschnitt
Radierung
Siebdruck
Buchdruck

Druckgrafik

- Kaltnadel auf transparenter Kunststoffplatte
Sachstudien

*) Rahmenrichtlinien für die Hauptschule – Kunst, Hrsg. Niedersächsisches Kultusministerium, Hannover 1985.

III. Techniken und Materialien

Zeichnen

- Skizze
- Reinzeichnung
- Übertragung
- Rastern
- Vergrößern/Verkleinern

Drucken

- Druckstock erstellen
- einfärben
- Sachgerechtes Drucken mit Druckfilz
- Druckpresse
- Seriendruck

Stifte

- Bleistift
- Folienschreiber
- Tusche
- Scribto

Papiere

- Zeichenkarton
- Tiefdruckpapier
- Makulaturpapier
- Druckmaterial
- Astralonfolie
- Tiefdruckfarbe
- Druckfilz
- Reinigungslösung

Themenbereich Materialbilder – Reliefhafte/Plastische Arbeiten (ca. 14 Std.)

Lernziele

- Lösungswege erarbeiten, um vom flächigen, gedachten Bildraum zum dreidimensionalen Materialbild und reliefhaft/plastischen Arbeitsvorhaben als eigenständigem, künstlerischem Ausdrucksmittel zu gelangen
- Materialbilder und reliefhafte/plastische Darstellungen aus unterschiedlichsten Werkstoffen selbst herstellen können.

I. Inhalte*)

Räumliche Wirkung

- Montage von Elementen vorgefunden
- selbst hergestellt
- Montage von Materialien gleicher Art
- verschiedener Art

Reliefhafte Arbeiten

- Formen zusammenfügen
- Raum-/Körperbeziehung
- Positive/negative Formen
- Licht-/Schattenwirkung
- Optische Effekte

II. Themenvorschläge

Materialorientiertes Relief

- Abstraktes Gefüge
- Gegenständliches Gefüge
- Veränderbares Gefüge

Materialorientierte Plastik

- Herstellen von freien Formen
- Herstellen modellorientierter Formen
- Herstellen von Gießformen

*) siehe: Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche, Seite 176.

I. Inhalte	II. Themenvorschläge
<p><i>Plastische Arbeiten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Modellieren Vollplastik Hohlplastik Gießverfahren – Räumliches Bauen/Gestalten Materialplastik Architektonische Elemente Figürliche Elemente 	<p><i>Spielobjekte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Kinetische Objekte – Mobile
III. Techniken und Materialien	
<p><i>Relief</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Schneiden/Reißen – Kleben/Schrauben/Nageln – Stecken/Binden – Löten <p><i>Plastik</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Modellieren – Meißeln – Kratzen/Ritzen – Gießen 	<p><i>Naturmaterialien</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Ton – Gips – Holz – ... usw. <p><i>Textilmaterialien</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Stoffreste – Bindfäden – Garne – ... usw. <p><i>Industriematerialien</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Eisen – Papier/Pappe – Kunststoffe – ... usw.

2.3 Katalog der Themenbereiche für fachgebundene Arbeitsgemeinschaften und Projektunterricht

Für Arbeitsgemeinschaften stehen in 10. Klassen zwei Wochenstunden zur Verfügung.

Der Unterricht kann von der üblichen Stundenplanorganisation abweichen.

Die nachfolgenden Themenvorschläge eignen sich – neben den für die Schuljahrgänge 7–9 genannten*) – auch für die zusammenhängende und vom täglichen Stundenplan unabhängige Arbeit in einer Projektwoche:

*) Rahmenrichtlinien für die Hauptschule – Kunst, Hrsg. Niedersächsisches Kultusministerium, Hannover 1985.

- Film, Video, Computerkunst
- Umwelt
- Mode
- Gießverfahren (Relief/Plastik)
- Besuch von Ausstellungen und Museen.

2.4 Hinweise zu Werkzeugen, technischen Geräten und Anschauungsmitteln

<p><i>Farbe</i> Bilddrucke - Großformatige Kunstdrucke - Kleinformatige Kunstdrucke Dia-Reihen - Malerei bis zur Gegenwart</p> <p>Wohn- und Modekataloge (auch historisches Bildmaterial)</p>	<p><i>Druck</i> Reproduktionen von Druckerzeugnissen Grafik Dias zur Druckgrafik Druckpresse Walzen Radiernadeln Wischgaze Glasplatten</p> <p><i>Gerätegrundausrüstung</i> Diaprojektor Leinwand Episkop Overheadprojektor Pinnwand Papierschneidemaschine Trockenwagen Scheinwerfer</p>	<p><i>Materialbild</i> Maschinen und Geräte zur Bearbeitung von - Holz - Metall - Textilien - Papier - Ton - Gips - Stein - Kunststoff Styropor Polystyrol Brennofen für Ton Glasuren</p>
--	--	--

Auf die Verwendung gesundheits- und umweltverträglicher Materialien ist zu achten!

3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung*)

Die Lernergebnisse geben der Lehrkraft, den Eltern und den Schülerinnen und Schülern einen Einblick in den gegenwärtigen Leistungsstand.

Die Lernfortschritte der Schülerinnen und Schüler im Unterricht lassen sich während der Arbeit an einer Gestaltungsaufgabe und nach ihrem Abschluß an den Ergebnissen beobachten.

Die Bewertung umfaßt also den beobachtbaren Herstellungsvorgang und das fertige Ergebnis.

Die Kriterien für die Bewertung müssen für die Schülerinnen und Schüler durchschaubar sein. Das Verfahren zur Feststellung der Gesamtnote darf nicht schematisiert werden.

Die folgende Übersicht zur Leistungsbewertung vermittelt einen Überblick über Kriterien zu „Techniken/Fertigkeiten/Fähigkeiten“, „Gestaltung“ und „Reflexion“, die zum Erfassen von Lernfortschritten während des Herstellungsvorgangs und zur Beurteilung der fertigen Ergebnisse geeignet sind.

Diese Kriterien müssen je nach dem Inhalt, der thematisiert und von den Schülerinnen und Schülern bearbeitet worden ist, verändert und ergänzt werden.

Herstellungsvorgang

Techniken/Fertigkeiten/ Fähigkeiten	Gestaltung	Reflexion
<ul style="list-style-type: none">– Sachgerechter Umgang mit Werkstoffen/ Werkzeug– Grad der Selbständigkeit– Angemessener Zeitaufwand	<ul style="list-style-type: none">– Finden von Lösungswegen– Kreatives Experimentieren– Zielgerichtetes Arbeiten	<ul style="list-style-type: none">– Bewältigung der jeweiligen Aufgabenstellung (Problemlösungsverhalten)– Phantasiegehalt des Lösungsweges– Stellung beziehen (Analysieren/Beurteilen)– Einflußnahme auf das Unterrichtsgeschehen

*) Grundsätzliche Aussagen zu den Lernkontrollen und der Leistungsbewertung finden sich in dem Erlaß „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK. v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164).

Ergebnisse

Techniken/Fertigkeiten/ Fähigkeiten	Gestaltung	Reflexion
<ul style="list-style-type: none">- Sachgerechter Einsatz der Technik- Qualität der Ausführung	<ul style="list-style-type: none">- Farb- und Formgebung- Strukturierung/ Differenzierung/ Komposition- Originalität/ Individualität	<ul style="list-style-type: none">- Lösung der jeweiligen Aufgabenstellung- Sehen und Erkennen- Verbalisieren- Transferieren- Bewerten/Beurteilen

Gestaltendes Werken

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	185
1.1 Aufgaben	185
1.2 Schwerpunkte des Unterrichts	185
1.3 Allgemeine Lernziele	185
1.4 Arbeitssicherheit im Werkunterricht	186
2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche	186
2.1 Allgemeine Hinweise	186
2.2 Katalog der Themenbereiche im Wahlpflichtunterricht	187
2.2.1 Bauwerke und Räume	187
2.2.2 Gebrauchsgegenstände und Spielzeug	189
2.2.3 Gegenstände der angewandten künstlerischen Gestaltung	192
2.3 Katalog der Themenbereiche für Arbeitsgemeinschaften und Projekte	194
2.3.1 Fachgebundene Arbeitsgemeinschaften	194
2.3.2 Fächerübergreifende Arbeitsgemeinschaften	195
3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	196

1 Aufgaben und Ziele des Faches

1.1 Aufgaben

Gestaltendes Werken trägt zur Persönlichkeitsbildung der Schülerinnen und Schüler durch tätige Auseinandersetzung mit den Gegenständen ihrer Umwelt bei. Denken und praktisches Tun stehen in enger Verbindung miteinander durch Werkstoffbearbeitung und -verarbeitung sowie industrieller Produktgestaltung.

Die Schülerinnen und Schüler sollen befähigt werden,

- die ihnen aus dem bisherigen Unterricht bekannten Werkstoffe, Werkzeuge und Werkverfahren selbständig und sachgerecht einzusetzen sowie die erlernten Methoden des Skizzierens und Zeichnens dabei anzuwenden
- möglichst eigenständige Lösungen von Gestaltungsaufgaben zu finden
- Kriterien für die Gestaltungsaufgaben und für die Bewertung ihrer Lösungen eigenständig zu entwickeln und auf eigene Arbeiten wie auf Objekte der Umwelt anzuwenden
- Sinn und Zweck des Gestaltens zu begründen und zu analysieren
- kooperativ und verantwortungsbewußt in einer Werkgruppe Objekte unter ästhetischen, ökologischen und funktionalen Aspekten zu gestalten.

1.2 Schwerpunkte des Unterrichts

Die 10. Klasse der Hauptschule baut auf der Arbeit der vorhergehenden Schuljahrgänge auf. Die zunehmende Sicherheit und Fähigkeit im Umgang mit Materialien und Werkzeugen läßt eine Steigerung des Schwierigkeitsgrades der Aufgaben zu und ermöglicht eine in höherem Maße selbständige Bearbeitung.

Daneben sollten u. a. folgende fachspezifischen Fähigkeiten und Fertigkeiten angestrebt werden:

- Kombination von Materialien und Werktechniken verschiedener Art
- Entwicklung und Beurteilung eigener Ideen zum Unterrichtsthema unter sachorientierten Aspekten
- weitgehend selbständige Planung und Durchführung des Arbeitsablaufes
- handlungsorientierte Reflexion und Korrektur am Objekt
- Sichtung und wertender Vergleich von Industrieerzeugnissen und eigenen Werkprodukten
- Interpretation von Plastiken und Beurteilung von Gegenständen aus dem Lebensraum der Schülerinnen und Schüler.

1.3 Allgemeine Lernziele

Der Unterricht im Gestaltenden Werken in Klasse 10 bietet gute äußere altersgemäße Voraussetzungen, Lernziele zu erreichen, die als übergeordnet anzusehen und nicht ausschließlich einem bestimmten Themenbereich zuzuordnen sind. Mit dem Erreichen der Lernziele erwerben die Schülerinnen und Schüler zusätzliche Qualifikationen und eine Vertiefung ihrer Allgemeinbildung.

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- ihre handwerkliche Geschicklichkeit steigern
- ihre sinnliche Wahrnehmung verfeinern
- gestalterische Möglichkeiten und die Materialvielfalt ausschöpfen
- erfahren, wie mit Werkstoffen planvoll und ökonomisch umzugehen ist
- Verantwortung entwickeln gegenüber der Umwelt
- lernen, gesundheits- und umweltschädigende Materialien und Stoffe zu erkennen und zu meiden
- erfahren, daß gemeinsames Handeln durch die Vielfalt der Ideen und fachlichen Kenntnisse zu besseren Arbeitsergebnissen führen kann
- ein zunehmendes Sicherheitsbewußtsein im Umgang mit Werkstoffen und Maschinen entwickeln.

1.4 Arbeitssicherheit im Werkunterricht

Auch im Werkunterricht der Klasse 10 stellt die Förderung des Sicherheitsbewußtseins der Schülerinnen und Schüler eine wichtige Aufgabe dar.

Für die Arbeit im Unterricht sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Beim Umgang mit Maschinen gelten die allgemeinen Regeln der Aufsichtspflicht in besonderem Maße.*

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche

2.1 Allgemeine Hinweise

In der Klasse 10 werden die Fächer des Fachbereichs „musisch-kulturelle Bildung“ zweistündig im Wahlpflichtunterricht erteilt. Die Schülerinnen und Schüler wählen ein Fach des Fachbereichs. Es besteht die Möglichkeit, Wahlpflichtunterricht jahrgangs- und schulformübergreifend anzubieten, wenn das Angebot für die Schülerinnen und Schüler dadurch breiter gefächert werden kann.

Für das Gestaltende Werken stehen in der Klasse 10 ca. 36 Doppelstunden zur Verfügung. Der Mindestkanon gibt für 24 Doppelstunden Themen vor. Die restliche Zeit kann als Freiraum zur Vereinheitlichung des Lernstandes zu Beginn des Schuljahres, zur Erweiterung der verbindlichen Lernziele und Inhalte der Themenbereiche oder zur Behandlung anderer Themen genutzt werden.

* Rahmenrichtlinien für die Hauptschule – Gestaltendes Werken, Hrsg. Niedersächsisches Kultusministerium, Hannover 1983.

Die genannten Themen innerhalb der drei Themenbereiche

- Bauwerke und Räume (ca. 6 Doppelstunden)
- Gebrauchsgegenstände und Spielzeug (ca. 12 Doppelstunden)
- Gegenstände der angewandten künstlerischen Gestaltung (ca. 6 Doppelstunden)

sollen alternativ ausgewählt oder durch eigene ersetzt werden, mit denen die angegebenen Lernziele erreichbar sind. Die Reihenfolge der Themenbereiche ist beliebig.

Die dargestellten Themen berücksichtigen erfahrbare Sachverhalte aus dem Lebensbereich der Schülerinnen und Schüler und ermöglichen die Übertragbarkeit der Erfahrungen auf die zukünftige Situation als Jugendlicher und Erwachsener.

Themen für längerfristige, selbständige Schülerarbeiten sollten in Anlehnung an den Mindestkanon ausgewählt werden.

2.2 Katalog der Themenbereiche im Wahlpflichtunterricht

2.2.1 Bauwerke und Räume

Lernziele

- Beispiele aus der Architektur in der Umgebung betrachten, prüfen und qualifiziert beurteilen
- sich mit architektonischen oder städtebaulichen Vorhaben aus dem Lebensraum exemplarisch beschäftigen und dazu eigene Ideen entwickeln und vertreten
- die Anordnung und Zuordnung von Innenräumen in einem Einzelgebäude oder Gebäudekomplex erfassen, beurteilen und dazu ggf. alternative Vorschläge entwickeln
- in einem der obengenannten Bereiche ein Modell oder Original anfertigen und an ihm das Verständnis für den Zusammenhang von Form und Funktion nachweisen.

Bauwerke und Räume (ca. 6 Doppelstunden)

Themen	Inhalte	Verfahrensvorschläge
Fußgängerzone/ Marktplatz oder Wintergarten/ Gewächshaus oder Hofhaus/Innenhof oder Altstadt-/ Stadtteilsanierung	<ul style="list-style-type: none"> – Analyse von Gebäudekomplexen, Straßen und Plätzen unter funktionalen und ästhetischen Aspekten – Sinnvolle Zuordnung von Arbeits-, Freizeit- und Ruhezeiten sowie naturbelassenen Zonen – Zweckmäßige Anordnung und Gestaltung von Verkaufs- und Verkehrsflächen in Fußgängerzonen oder auf Marktplätzen – Entwickeln von Bauwerken unter Berücksichtigung von Wohnbedürfnissen in Innen- und Außenräumen – Nutzen von Licht und Schatten, Form und Farbe als Ausdrucksmittel der Architektur – Einbeziehen von Pflanzen in den Lebensraum des Menschen – Begreifen von historischen Gebäuden als Zeitdokumente 	<ul style="list-style-type: none"> – Besichtigen und Erkunden vor Ort – Durchführen von Interviews – Anfertigen von Skizzen und Fotos – Sammeln von Zeitungsberichten – Lesen von Bauplänen – Sammeln von Ideen aus Zeitschriften, Zeitungen, Fachbüchern etc. – Anfertigen von Plänen – Realisieren in Modellen (Vollplastik, Skelettbauweise, Collage, Relief etc.) – Evtl. Anfertigen von Originalen (z. B. Nutzung in der Schule) – Betrachten von Werkarbeiten – Präsentieren von Arbeitsergebnissen (Ausstellung, Zeitungsbericht, Leserbrief etc.)

Materialvorschläge: Holz, Metall, Glas, Plexiglas, Ton, Gips, Textilien, verschiedene Kunststoffe

2.2.2 Gebrauchsgegenstände und Spielzeug

Lernziele

- mit Hilfe von Skizzen und Zeichnungen eigene Vorstellungen vom geplanten Werkstück verdeutlichen
- beim Gebrauchsgegenstand die Form in sinnvoller Beziehung zur Funktion entwickeln
- an einem Werkstück oder Industrieprodukt darstellen, welche Faktoren und Einflüsse zur gegebenen Gestalt geführt haben
- anhand von Industrieprodukten Modetrends und ökonomische Interessen offenlegen und kritisch beurteilen
- Fertig- und/oder Halbfertigprodukte sinnvoll auswählen und in die Arbeitsaufgabe integrieren
- geplante Werkstücke unter Anwendung anspruchsvollerer Techniken herstellen.

Gebrauchsgegenstände und Spielzeug (ca. 12 Doppelstunden)

Themen	Inhalte	Verfahrensvorschläge
Zettelkasten (2 Doppelstd.) oder – Kugelschreiberhalter – Bilderhalter – Bleistiftschale – Serviettenhalter – Briefhalter – Kugelspiel – ...	Lehrgang Exemplarische Einführung in die Bearbeitung und Gestaltung von Plexiglas	– Trennen durch Sägen Bohren Fräsen Brechen – Fügen durch Kleben Schweißen – Umformen durch Biegen Warmformen – Schleifen der Schnittkanten – Polieren der Schnittkanten und der Oberfläche

Material- und Werkzeugvorschläge:

Acrylglas (Plexiglas) Spezialkleber Poliercreme ...	Kunststoffbohrer, Kunststoffsägeblatt, Ritzmesser, Heißluftfön, Heizstab für Warmverformung, Schwabbelnscheibe ...
--	---

Themen	Inhalte	Verfahrensvorschläge
Bau von größeren Gegenständen des täglichen Bedarfs (10 Doppelstd.) – Uhr oder – Lampe	– Erkundung und Entwicklung einer maß- und funktionsgerechten Form – Bestimmung der Konstruktionsweise – Materialauswahl	– Überlegungen zur späteren Nutzung – Zweckbestimmung – Untersuchung und Analyse vorhandener Gegenstände, z. B. Möbel in der Schule – Belastungsproben – Vergleich von Zargenkonstruktion und Kastenform – Untersuchung und Vergleich von Materialien

Themen	Inhalte	Verfahrensvorschläge
<ul style="list-style-type: none"> - Lautsprecherbox - Sitzmöbel - Spieltische - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuelle gestalterische Planung unter Beachtung der Beziehung von Material, Funktion und Form - Materialplanung - Fertigung von Teilstücken - Zusammenbau von Teilstücken - Verwendung von Fertigteilen - Oberflächenbehandlung - Vergleichende Betrachtung und Beurteilung eigener Werkstücke mit Industrieprodukten - Reflexion des Arbeitsablaufs 	<p>unter funktionalen, ästhetischen, gesundheitlichen und ökonomischen Gesichtspunkten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anfertigung von Faustskizzen und maßstabsgerechten Zeichnungen (evtl. Kurzlehrgang zur Anfertigung technischer Zeichnungen) - Aufstellung einer Stückliste - Teilstücke anreißen, sägen, schleifen - Anwendung anspruchsvollerer Techniken* feste Verbindungen: Gehrung, gerade Zinkung bewegliche Verbindungen: eingelassene Scharniere - Vergleich des Angebots und kritische Auswahl - Lesen und Beachten der Gebrauchsanleitungen und -beschreibungen - Fachgerechter Einbau - Beachtung der Sicherheitsbestimmungen (evtl. Abnahme des Werkstückes durch Fachleute) - Auftragen von Holzschutzmitteln - Lackieren - Beizen - Mattieren - Furnieren - Tauglichkeitsuntersuchungen - Kostenvergleich - Arbeitsbeschreibung - Gegenstandsbeschreibung - Funktionsbeschreibung

Materialvorschläge: Holz, Metall, Kunststoff, Textilien, Glas

* Schwalbenschwanzzinkung nur maschinell

2.2.3 Gegenstände der angewandten künstlerischen Gestaltung

Dieser Themenbereich umfaßt Dinge, die sich aus dem menschlichen Zusammenleben, dem Naturstudium und dem Zusammenwirken unserer Sinne ergeben. Der Reifegrad der Schülerinnen und Schüler läßt es zu, in einer plastischen Darstellungsform das Beziehungsgefüge zwischen Menschen untereinander und/oder Menschen und Umwelt zu visualisieren. Werken in diesem Sinne dient dem individuellen Schaffen als Form der Lebensgestaltung und -wahrnehmung neben der ökonomisch notwendigen Arbeit des Alltags.

Durch gezieltes Beobachten, Betasten, Vergleichen und Versuchen erwerben die Schülerinnen und Schüler die notwendigen Erfahrungen, zweckfreie Gegenstände aus ihrer Sicht sinnentsprechend zu gestalten. Gleichzeitig dienen diese Werkarbeiten der Förderung der emotionalen und kreativen Kräfte und vermitteln Bausteine für schöpferisches Tun, die der Handlungskompetenz für die Freizeitgestaltung dienen können.

Lernziele

- Körperformen in ihrer Gesetzmäßigkeit und Variabilität bewußt wahrnehmen und sinnentsprechend darstellen
- die Umwelt aus eigener Sichtweise in selbstgewähltem Material plastisch umsetzen und damit zu einer Neuverwirklichung einer vielfach bekannten Form, Situation usw. kommen
- gezielte Beobachtungen anstellen und sie durch Skizze, Fotografie, Rollenspiel, Beschreibung usw. selbständig festigen und analysierend auswerten
- vergleichende Betrachtungen aktueller und historischer Gestaltungsformen zur gewählten Thematik anstellen
- die Plastik als stummes Ausdrucksmittel begreifen.

Gegenstände der angewandten künstlerischen Gestaltung (ca. 6 Doppelstunden)

Themen	Inhalte	Verfahrensvorschläge
<p>Szenario (Einzelplastiken zu einem Thema)</p> <p>Beispiele – Pausengeschehen – Leben im Schwimmbad – Menschen im Fußballstadion – Menschen beim Einkauf in der Fußgängerzone oder Skulptur (Mensch, Tier- oder Baukörper) oder Vollplastik oder Halbr relief (Personengruppe) oder Schmuck, Mosaik etc.</p>	<p>– Größe und Proportionen in Anlehnung an biologische Gegebenheiten</p> <p>– Wirkungen von Wölbung und Höhlung – Analyse von Körperhaltungen bei bestimmten Bewegungen, Gemütsverfassungen usw.</p> <p>– Möglichkeiten und Grenzen des ausgewählten Materials</p> <p>– Betrachtung und Analyse von plastischen Objekten zur gewählten Thematik</p>	<p>– Museumsbesuch – Rollenspiel – Skizzieren, Fotografieren</p> <p>– Bildbetrachtung</p> <p>– Fertigung der Plastik mit den bekannten Werkzeugen und Materialien</p> <p>– Expertenbefragung – Ausstellung</p>

Materialvorschläge: Ton, Gips, Holz, Stein, Draht, Realobjekte (z. B. Kleidung), Farben, Glasuren, Engoben, Lacke, Beizen etc.

2.3 Katalog der Themenbereiche für Arbeitsgemeinschaften und Projekte

Arbeitsgemeinschaften sollen für den Zeitraum eines Schulhalbjahres oder eines Schuljahres eingerichtet werden. Es stehen in Klasse 10 zwei Wochenstunden zur Verfügung. Es besteht die Möglichkeit, Arbeitsgemeinschaften jahrgangs- und schulformübergreifend anzubieten, wenn das Angebot für die Schülerinnen und Schüler dadurch breiter gefächert werden kann.

Die für die Arbeitsgemeinschaft angegebenen Themen sind als Anregung zu betrachten. Bei der Ausschreibung der Arbeitsgemeinschaft sollen folgende Gesichtspunkte berücksichtigt werden:

- Es können Inhalte und Techniken erarbeitet werden, die für Kleingruppen geeignet sind.
- Die Einbeziehung von Inhalten aus dem Randbereich des Faches ist hier möglich.
- Spezielle Interessen und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler sollen gefördert werden.
- Die Schülerinnen und Schüler sollen bei der Auswahl der Inhalte mitwirken.
- Aufwendige Gemeinschaftsarbeiten können bearbeitet werden.

Gerade für Projekte im Fachbereich „musisch-kulturelle Bildung“ sollte es selbstverständlich sein, daß größere Anteile handelnd-erprobender Tätigkeit einbezogen werden und gestaltete Einzel- oder Gemeinschaftsarbeiten als Ergebnis entstehen. Die besonderen Gegebenheiten des Kulturlebens am Schulort und in der Region sollten – soweit möglich – berücksichtigt und den Schülerinnen und Schülern nahegebracht werden.

2.3.1 Fachgebundene Arbeitsgemeinschaften

Gestaltung der Schule

- Grillplatz auf dem Schulgelände
- Sitzmöbel im SV-Raum
- Verschönerung der Pausenhalle (Wandbilder aus Keramik, Schaukästen, Blumenkübel, Pinnwände usw.)
- Bibliothek im Klassenzimmer (Regale ...)
- Torwand auf dem Schulhof, Fußballtore
- Brettspiele für den Schulhof in Riesenformat
- Brett- und Geschicklichkeitsspiele für die Pause oder Freistunde
- Planung, Vorbereitung und Durchführung einer Werkausstellung

Sportgeräte

- Bootsbau
- Fahrzeuge aus Fahrradteilen (Tandem, Tretmobil)
- Modellschiffe

Materialbezogene Arbeitsgemeinschaften

Hier erhalten die Schülerinnen und Schüler die Gelegenheit, sich vertiefend mit einem Material ihrer Wahl, z. B. Ton, Glas, Leder, Stein, am Beispiel selbstgewählter Objekte auseinanderzusetzen.

2.3.2 Fächerübergreifende Arbeitsgemeinschaften

Theater

- Bühnenbild
- Masken
- Figuren
- Köpfe von Spielpuppen
- Requisiten
- Beleuchtungskörper

Schulfest

- Verkaufsstände
- Stellwände
- Anschlagtafeln
- Siegerauszeichnungen (Pokale, Plaketten ...)

Modenschau

- Laufsteg
- Nummerntafeln

Raumgestaltung und Dekoration Musikinstrumentenbau

Die genannten Beispiele beziehen sich auf die Fächer des Bereiches „muskulturelle Bildung“. Es sollten jedoch nach Möglichkeit auch andere Fächer mit einbezogen werden.

3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung*)

Lernkontrollen geben einen Einblick in die Unterrichtsarbeit und informieren Lehrkräfte, Eltern, Schülerinnen und Schüler über den Leistungsstand.

Die Lernfortschritte und die Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler im Unterricht lassen sich bei der Planung, während der Arbeit an einer Gestaltungsaufgabe und nach ihrem Abschluß an den Ergebnissen beobachten. Die Bewertung umfaßt den beobachtbaren Herstellungsvorgang, das fertige Ergebnis sowie engagiertes, kooperatives und verantwortungsbewußtes Handeln in der Werkgruppe.

Die Kriterien für die Bewertung müssen für die Schülerinnen und Schüler durchschaubar sein. Das Verfahren für die Feststellung der Gesamtnote darf nicht schematisiert werden.

Eine Übersicht zur Leistungsbewertung, dargestellt in den Rahmenrichtlinien für das Fach Kunst, vermittelt einen Überblick über Kriterien zu „Techniken/Fertigkeiten/Fähigkeiten“, „Gestaltung“ und „Reflexion“, die zur Erfassung von Lernfortschritten während des Herstellungsvorganges und zur Beurteilung der fertigen Ergebnisse geeignet sind. Diese Kriterien müssen je nach dem Inhalt, der thematisiert und von den Schülerinnen und Schülern bearbeitet worden ist, verändert und ergänzt werden.

*) Grundsätzliche Aussagen zu den Lernkontrollen und der Leistungsbewertung finden sich in dem Erlaß „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164).

Textiles Gestalten

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	198
2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche	198
2.1 Allgemeine Hinweise	198
2.2 Katalog der Themenbereiche im Wahlpflichtunterricht	199
2.3 Katalog der Themenbereiche für Arbeitsgemeinschaften und Projekte	206
2.3.1 Fachgebundene Arbeitsgemeinschaften	206
2.3.2 Fächerübergreifende Arbeitsgemeinschaften	207
3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	207

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Die Arbeit im Wahlpflichtunterricht des Faches Textiles Gestalten in Klasse 10 verfolgt die Aufgaben und Ziele des Faches in den Schuljahrgängen 7–9 weiter, wiederholt und festigt die bisher erworbenen Kenntnisse. Spezifisch für die unterrichtliche Arbeit in der Klasse 10 ist der ganzheitliche Aspekt, der sich in den angegebenen Themen verdeutlicht.

Beide Themenbereiche berücksichtigen die Zielvorstellungen der Lernfelder Fertigungs- und Gestaltungslehre sowie Textilwaren- und Verbraucherkunde.

Im einzelnen führen sie bei den Schülerinnen und Schülern durch die handelnde Auseinandersetzung mit textilen Materialien zum Verstehen des Modeverhaltens und Erkennen von Gestaltungsmöglichkeiten von Wohnräumen mit Raum- und Heimtextilien. Darüber hinaus geben sie den Schülerinnen und Schülern Anregungen für eine sinnvolle Freizeitgestaltung.

Experimentierendes Handeln, der Umgang mit Design, eine kritische Einstellung zur Werbung sowie sach- und umweltgerechte Pflegetechniken fördern bei den Schülerinnen und Schülern kreatives Verhalten und tragen bei zu kritischem Verbraucherverhalten und umweltbewußtem Denken und Handeln.

Die Kooperation mit den Fächern des Fachbereichs Arbeit-Wirtschaft-Technik sowie Kunst, Mathematik und Deutsch führt zur Vertiefung der genannten Qualifikationen.

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenbereiche

2.1 Allgemeine Hinweise

In der 10. Klasse werden die Fächer des Fachbereichs „musisch-kulturelle Bildung“ zweistündig im Wahlpflichtunterricht erteilt. Die Schülerinnen und Schüler wählen ein Fach des Fachbereichs.

Es besteht die Möglichkeit, Wahlpflichtunterricht jahrgangs- und auch schulformübergreifend anzubieten, wenn das Angebot für die Schülerinnen und Schüler dadurch breiter gefächert werden kann.

Die in dem Mindestkanon ausgewiesenen Themenbereiche mit Lernzielen, Themen und Inhalten sind verbindlich. Sie sind so ausgewählt, daß sie in ca. zwei Dritteln der zur Verfügung stehenden Zeit, unter Berücksichtigung der Vorkenntnisse der Schülerinnen und Schüler, erarbeitet werden können.

Zur Einführung der fachspezifischen Techniken – Lesen von Schnittmusterbögen, Umgang mit der Nähmaschine, Seidenmalerei – ist genügend Zeit vorhanden.

Die restliche Zeit steht als Freiraum zur Verfügung, der zur Vereinheitlichung des Lernstandes zu Beginn des Schuljahrs, zur Vertiefung der verbindlichen Inhalte oder zur Erweiterung mit anderen fachspezifischen Themen genutzt werden kann.

Die Reihenfolge der Themenbereiche kann verändert werden.

Im einzelnen handelt es sich um folgende Themenbereiche:

Themenbereich: Kleidung und Mode

- Kulturhistorische Entwicklung
- Kleidung als Bedürfnis
- Gesellschaftlicher Aussagewert von Kleidung und Mode
- Beeinflussung des Modeverhaltens
- Ausbreitung einer neuen Mode (Marktverhalten)
- Konsumentenverhalten
- Planung und Fertigung von Oberbekleidung.

Themenbereich: Wohnraumgestaltung durch Textilien

- Bedeutung der Wohnung
- Funktionale und soziale Aspekte der Wohnung
- Ausstattung
- Werbung
- Bedürfnisorientierte und kreative Gestaltung eines Gegenstandes.

Die dargestellten Themen berücksichtigen auch erfahrbare Sachverhalte aus dem Lebensbereich der Jungen und ermöglichen die Übertragbarkeit der Erfahrungen auf die zukünftige Situation als Jugendlicher und Erwachsener.

Themen für längerfristige, selbständige Schülerarbeiten sollten in Anlehnung an die Themenbereiche des Mindestkanons ausgewählt werden.

2.2 Katalog der Themenbereiche im Wahlpflichtunterricht

Themenbereich: Kleidung und Mode (ca. 28 Std.)

Kleidung und Mode sind zwei Begriffe, die inhaltlich miteinander verbunden, aber nicht identisch sind.

Kleidung hat für den Menschen eine Schutzfunktion, während Mode ein Mittel zur Gestaltung der äußeren Erscheinung ist.

Die Mode unterliegt historischen und kulturellen Einflüssen.

Da Mode und Modeverhalten nur aus der geschichtlichen Entwicklung zu verstehen sind, ist ein historischer Rückblick notwendig. Um heutiges Modeverhalten verstehen zu können, sind gesellschaftliche Einflüsse aufzuzeigen.

Im Mittelpunkt des Themenkreises steht die Herstellung eines Oberbekleidungsstücks. Die weiteren Themen sind in Verbindung mit diesem Schwerpunkt zu erarbeiten. Die Inhalte und Lernziele der Themen:

- Der gesellschaftliche Aussagewert der heutigen Kleidung und Mode
- Motive, die das Modeverhalten beeinflussen

können fakultativ behandelt werden.

Lernziele

- Kenntnisse über die historische Entwicklung der Kleidung und Mode erwerben
- Gründe für die Bekleidung des Menschen erarbeiten
- Mode als Ausdrucksmittel gesellschaftlicher Wert- und Normvorstellungen erkennen und kritisch beurteilen
- Kenntnisse über Entstehung und Ausbreitung einer neuen Mode und deren Absatz erwerben
- sich der Einflußnahme als Konsument bewußt werden
- die erworbenen Kenntnisse in bezug auf typgerechte Kleidung bei der Erstellung eines Oberbekleidungsgegenstandes umsetzen
- Kriterien zur Stoff- und Schnittauswahl kennen
- mit Fertigschnitten und Schnittmusterbögen umgehen können
- den Materialbedarf errechnen können
- Kleidungsstücke zuschneiden können
- mindestens ein Kleidungsstück nähen können.

Themen	Inhalte	Hinweise
Kulturhistorische Entwicklung der Kleidung und Mode	Historische Kleidung und Mode in den einzelnen Epochen	Geschichtsbücher, Dias Bildbände, Museumsbesuch
Kleidung als Bedürfnis des Menschen	Schutzmotiv) in Vergangen- soziales Motiv) heit und ästhetisches Motiv) Gegenwart	Gegenüberstellung von Fotos und Dias am Beispiel der Berufs- und Freizeit- kleidung
Der gesellschaftliche Aussagewert der heutigen Kleidung und Mode	Mode als Mittel – der Angleichung – der Nachahmung	Modezeitschriften, Pophefte, Poster von Idolen
Motive, die das Modeverhalten beeinflussen	Analyse des eigenen Modeverhaltens – Geltungsbedürfnis – Introvertismus – Leitbilder der Werbung – Medien	Aufzeichnung von Werbesendungen im Fernsehen Sammlung von Bildmaterial eigener Leitbilder
Ausbreitung einer „Neuen Mode“ auf dem Markt	Haute Couture (Modelle) Massenproduktion (Konfektions- kleidung) Verkürzen der Nutzungsdauer Rohstofflage auf dem Weltmarkt Freizeitangebote (aktuelle Sportarten)	Besuch von Modeschauen Modezeitschriften textile Wurfsendungen sammeln Versandhauskataloge
Bewußtes Verhalten als Konsument	Auswahl nach – Verwendungszweck – Dringlichkeit – finanziellen Möglichkeiten – Materialzusammensetzung	Preisvergleich verschiedener Einkaufsstätten (Boutiquen, Kauf-, Versandhäuser) Wiederholung: Textilfasern, Pflege- kennzeichnung

Themen	Inhalte	Hinweise
Planung und Fertigung von Oberbekleidung	<p>Typgerechte Kleidung für die eigene Person und kritische Beurteilung</p> <p>Analyse verschiedener Stoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gewebe – Maschenware – Fliesstoffe – Bekleidungsphysiologischer Aspekt <p>Abhängigkeit der Schnittform von der Stoffart</p> <p>Lesen von Schnittmusterbögen</p> <p>Berechnung des Materialbedarfs</p> <p>Zuschneiden des Kleidungsstückes</p> <p>Durchführung nähtechnischer Verfahren</p> <p>Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten durch Schmuck und Accessoires sowie Veränderungen vorhandener Kleidungsstücke</p>	<p>Abbildungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – vollschlank – normal – überschlank <p>Material- und Musterproben diverse Fertigschnitte Schnittmusterbogen</p> <p>Allergien, Umweltbewußtsein</p> <p>Qualitäts- und Preisvergleich</p> <p>Wiederholung textiler Begriffe</p> <ul style="list-style-type: none"> – Stoffbruch – Fadenlauf – Muster – Nahtzugabe <p>Wiederholung verschiedener Nähte</p> <ul style="list-style-type: none"> – Schlitz- und Kantenversäuberung – Einsetzen von Reißverschlüssen – Knopflöcher <p>Drucke, Applikationen Farbabsetzungen</p>

Themenbereich: Wohnraumgestaltung durch Textilien (ca. 22 Std.)

Dieser Themenbereich bietet sich für fächerübergreifenden Unterricht an. Es sollten Absprachen mit den Fachlehrern für Mathematik und Technik getroffen werden, um das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler festzustellen.

Das Fach Textiles Gestalten beschränkt sich auf Textilien im Wohnbereich und berücksichtigt besonders funktionale, technologische und ästhetische Aspekte. Der sozio-kulturelle Aspekt kann nur gestreift werden.

Die praktische Erarbeitung eines textilen Gegenstandes steht im Mittelpunkt. Die weiteren Themen sind in Verbindung mit diesem Schwerpunkt zu behandeln.

Die Inhalte und Lernziele der Themen:

- Bedeutung des Wohnens
- Wohnung unter funktionalen und sozialen Aspekten

können fakultativ behandelt werden.

Lernziele

- die sozio-kulturelle Bedeutung des Wohnens erkennen
- Wohnfunktionen untersuchen und beurteilen
- die Gestaltungsmöglichkeiten von Wohnräumen mit Raum- und Heimtextilien unter Berücksichtigung funktionaler und ästhetischer Aspekte ermitteln
- auf die Bedeutung der Werbung im Bereich Wohnen aufmerksam werden
- einen textilen Gegenstand für einen Wohnraum erstellen und die gestalterische Umsetzung nach Vorkenntnissen, Bedürfnissen, Wünschen und äußeren Gegebenheiten vollziehen.

Themen	Inhalte	Hinweise
Bedeutung des Wohnens – Schutzbedürfnis – Selbstverwirklichung – soziale Kommunikation	Kulturhistorische Entwicklung des Wohnens; geophysikalische Abhängigkeit	Film, Dias, Landkarten
Wohnung unter funktionalen und sozialen Aspekten	Analyse von Grundrissen, Wohnbereich, Raumzuteilung, Raumgröße Familiengröße, Alter, soziale Stellung	Vorgabe von Grundrissen, eigene Entwürfe von Grundrissen
Ausstattung unter funktionalen Aspekten	Raum- und Heimtextilien in bezug auf – Material – Herstellung – Gebrauchswert (Strapazierfähigkeit, Schalldämpfung, Isolierung, Pflege)	Kataloge, Qualitätssiegel, Materialproben (Dekostoffe, Teppichproben, Tapeten, Tischwäsche)
Ausstattung unter gestalterischen und ästhetischen Aspekten	Farb- und Formwirkung im Raum, Farbharmonien, Nah- und Fernwirkung (Ornamente – Streifen)	Wohngestaltung, Papier- und Textilcollagen
Werbung im Bereich Wohnen	Marktangebot kritisch beurteilen nach – funktionalen – gestalterischen – ästhetischen – wirtschaftlichen Gesichtspunkten	Kataloge, Prospekte, Besichtigung eines Einrichtungshauses

Themen	Inhalte	Hinweise
Bedürfnisorientierte und kreative Gestaltung eines Gegenstandes	Individuelle Gestaltung durch <ul style="list-style-type: none"> – Farb- und Formgebung – Wahl der Technik – Wahl des Materials – Entwurf – Herstellung 	Praktische Arbeit an einem Gegenstand: <ul style="list-style-type: none"> – Patchwork – Streifenverarbeitung – Weben und Knüpfen (Kissen, Tagesdecken, Wandbilder) – Stoffdruck (Kissen, Decken, Gardinen) – Seidenmalerei (Kissen, Wandbilder) Wiederholung: Materialkunde

2.3 Katalog der Themenbereiche für Arbeitsgemeinschaften und Projekte

Arbeitsgemeinschaften sollen für den Zeitraum eines Schulhalbjahres oder Schuljahres eingerichtet werden. In Klasse 10 stehen dafür zwei Wochenstunden zur Verfügung.

Es besteht die Möglichkeit, Arbeitsgemeinschaften jahrgangs- und schulformübergreifend anzubieten, wenn das Angebot für die Schülerinnen und Schüler dadurch breiter gefächert werden kann.

Die für die Arbeitsgemeinschaften angegebenen Themen sind als Anregung zu betrachten.

Bei der Ausschreibung der Arbeitsgemeinschaften sollen folgende Gesichtspunkte berücksichtigt werden:

- Es können Inhalte und Techniken erarbeitet werden, die für Kleingruppen geeignet sind.
- Die Einbeziehung von Inhalten aus dem Randbereich des Faches ist hier möglich.
- Spezielle Interessen und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler sollen gefördert werden.
- Die Schülerinnen und Schüler sollen bei der Auswahl der Inhalte mitwirken können.
- Aufwendige Gemeinschaftsarbeiten können erarbeitet werden.

Gerade für Projekte im Fachbereich „musisch-kulturelle Bildung“ sollte selbstverständlich sein, daß größere Anteile handelnd-erprobender Tätigkeit einbezogen werden und gestaltete Einzel- oder Gemeinschaftsarbeiten entstehen. Die besonderen Gegebenheiten des Kulturlebens am Schulort und in der Region sollten – soweit möglich – berücksichtigt und den Schülerinnen und Schülern nahegebracht werden.

2.3.1 Fachgebundene Arbeitsgemeinschaften

- Seidenmalerei
- Freies Weben
- Batik
- Sticken
- Stricken
- Untersuchen von Mode- und Käuferverhalten der 14- bis 18jährigen.

2.3.2 Fächerübergreifende Arbeitsgemeinschaften

Die unten angegebenen Beispiele beziehen sich auf die Fächer des Bereichs „musisch-kulturelle Bildung“. Es sollen nach Möglichkeit auch andere Fächer einbezogen werden.

- Theater
- Schulfest
- Modenschau
- Raumgestaltung und Dekoration
- Ausstellung
- Musikinstrumentenbau.

3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung*)

Lernkontrollen geben einen Einblick in die Unterrichtsarbeit und informieren Lehrkräfte, Eltern, Schülerinnen und Schüler über den Leistungsstand.

Die Lernfortschritte der Schülerinnen und Schüler lassen sich während der Arbeit an einer Gestaltungsaufgabe und nach ihrem Abschluß an den Ergebnissen beobachten. Die Bewertung umfaßt also den beobachtbaren Herstellungsvorgang und das fertige Ergebnis.

Die Kriterien für die Bewertung müssen für die Schülerinnen und Schüler durchschaubar sein. Das Verfahren zur Feststellung der Gesamtnote darf nicht schematisiert werden.

Eine Übersicht zur Leistungsbewertung, dargestellt in den Rahmenrichtlinien für das Fach Kunst, vermittelt einen Überblick über Kriterien zu „Techniken/Fertigkeiten/Fähigkeiten“, „Gestaltung“ und „Reflexion“, die zum Erfassen von Lernfortschritten während des Herstellungsvorgangs und zur Beurteilung der fertigen Ergebnisse geeignet sind. Diese Kriterien müssen je nach dem Inhalt, der thematisiert und von den Schülerinnen und Schülern bearbeitet worden ist, verändert und ergänzt werden.

*) Grundsätzliche Aussagen zu den Lernkontrollen und der Leistungsbewertung finden sich in dem Erlaß „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164).

Evangelischer Religionsunterricht

Seite

1	Aufgaben und Ziele des Faches	209
2	Zur Arbeit mit dem Mindestkanon	209
2.1	Übersicht über die Lernfelder, Themenbereiche und Themen	210
2.2	Katalog der Themen	211
3	Lernkontrollen und Leistungsbewertung	214

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Der evangelische Religionsunterricht für die 10. Klasse der Hauptschule knüpft an den Unterricht der Schuljahrgänge 7–9 an. Er leistet als „ordentliches Lehrfach“ einen eigenständigen Beitrag zur Erfüllung des Bildungsauftrages der Schule (GG Art. 7 Abs. 3; NSchG §§ 2; 104, Abs. 1) und wird in „Übereinstimmung mit den Grundsätzen der Religionsgemeinschaften“ (NSchG § 105) erteilt. Die gutachtlichen Äußerungen der Evangelischen Kirche in Deutschland vom 07. 07. 1972 bleiben unberührt.*

Der evangelische Religionsunterricht in einer zunehmend säkularen Welt stützt sich auf die Bezugswissenschaften Theologie und Pädagogik. Er berücksichtigt sowohl die persönlichen Erfahrungen und Fragen der Schülerinnen und Schüler als auch die Erfordernisse und Anforderungen, die sich ihnen in Schule, Kirche und Gesellschaft stellen.

Die Aufgabe des Religionsunterrichts besteht darin, die den christlichen Glauben begründenden biblischen Texte und kirchlichen Traditionen in theologisch verantworteter Weise mitzuteilen und die Grundbildung zu vertiefen. Den Schülerinnen und Schülern wird damit das inhaltliche Angebot vermittelt, ihre individuelle und gesellschaftliche Situation im Lichte des christlichen Glaubens zu erschließen sowie ihr Leben unter dem Zuspruch des Evangeliums zu gestalten und die Möglichkeit zur Auseinandersetzung mit konkurrierenden Weltanschauungen und Sinnangeboten wahrzunehmen. Zugleich wird ihnen von schulischer Seite ein Verständnis zum gegenwärtig gelebten Christentum in Kirche und Gemeinde eröffnet.

Im evangelischen Religionsunterricht für Schülerinnen und Schüler, die an der Schwelle zum Berufsleben stehen, werden die Fragen religionsmündiger Jugendlicher aufgenommen und vertieft. Dabei nimmt der Religionsunterricht die kritische Reflexion der bisherigen religiösen Haltung und Glaubenspraxis der Schülerinnen und Schüler ebenso wahr wie die Veränderung der Werte und den damit verbundenen Bewußtseinswandel. Eine wesentliche Aufgabe des Religionsunterrichts ist es, die ethische und religiöse Entscheidungsfähigkeit der Jugendlichen zu fördern und den christlichen Glauben als mögliche Grundlage einer verantworteten Lebensführung und Lebenshilfe zur Sprache zu bringen.

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon

Die Zuordnung der Themen zu den Lernfeldern und Themenbereichen verdeutlicht den jeweiligen didaktischen und unterrichtlichen Schwerpunkt. Damit eine fachspezifische Durchdringung aller Themenbereiche erreicht wird, sind die Lernfelder zu verknüpfen. Zu berücksichtigen ist, daß Themen aus den verschiedenen Lernfeldern sinnvoll und angemessen auf die zur Verfügung stehende Unterrichtszeit verteilt werden. Daneben sollte ein Bezug zum Kirchenjahr hergestellt werden.

* Die Evangelische Kirche und die Bildungsplanung, herausgegeben von der Kirchenkanzlei der Evangelischen Kirche in Deutschland, 1972, Seite 124.

Für die verbindlichen Themen sind ca. zwei Drittel der Unterrichtszeit eines Schuljahres zu veranschlagen. Verbindlich sind jeweils die „Intentionen“ und die ihnen zugeordneten „Thematischen Aspekte“. Die „Thematischen Aspekte“ erläutern und akzentuieren das Thema, und sie konkretisieren die Intentionen. Die nicht verbindlichen beispielhaften Inhalte zeigen, wie die genannten thematischen Aspekte verwirklicht werden können. Die Lehrerinnen und Lehrer können unter den beispielhaften Inhalten auswählen oder sie ergänzen.

Aus den verbindlichen Themen ergeben sich auch Aufgabenstellungen für längerfristige Arbeitsvorhaben. Die Realisierung dieser Vorhaben fördert die Selbständigkeit und die Schwerpunktbildung der Schülerinnen und Schüler in der Klasse 10.

Im verbleibenden Drittel der Unterrichtszeit besteht die Möglichkeit, auf die ausgewiesenen Angebotsthemen zurückzugreifen und regionaltypische sowie aktuelle Unterrichtsstoffe zu behandeln.

2.1 Übersicht über die Lernfelder, Themenbereiche und Themen

<i>Lernfelder</i>	<i>Themenbereiche und Themen</i>
<p>A Bibel Christentum Kirche</p>	<p><i>Alttestamentlicher Themenbereich</i> – Die Schöpfung Gottes und der Auftrag des Menschen*</p> <p><i>Neutestamentlicher Themenbereich</i> – Zum Frieden berufen und beauftragt: Bergpredigt</p> <p><i>Kirche und Gesellschaft in Geschichte, Gegenwart und Zukunft</i> – Kirche und Staat*</p>
<p>B Religionen und Weltanschauungen im Gespräch</p>	<p><i>Andere Religionen</i> – Islam und Christentum – Judentum</p>
<p>C Bedingungen und Möglichkeiten individueller und gesellschaftlicher Existenz</p>	<p><i>Die Frage nach dem Sinn des Lebens</i> – Zur Hoffnung berufen: Sterben – Tod – Leben – Schutz des Lebens*</p>

* verbindliche Themen

2.2 Katalog der Themen

Die Schöpfung Gottes und der Auftrag des Menschen

Intentionen

Die Schülerinnen und Schüler sollen das christliche Verständnis der Welt als Schöpfung Gottes (Ehrfurcht vor dem Leben, „Neue Schöpfung“) verstehen lernen und die Verantwortung aller Christen (Ökumene) für die Schöpfung begreifen. In diesem Zusammenhang soll ihnen die Wechselbeziehung zwischen Mensch und Umwelt deutlich werden. Sie sollen erkennen, daß das Behüten und Bewahren der Schöpfung dem Herrschaftsauftrag Gottes entspricht.

<i>Thematische Aspekte</i>	<i>Beispielhafte Inhalte</i>
Zusammenhang von Mensch und Schöpfung	<ul style="list-style-type: none">– Das eigene Leben– Verantwortliche Gestaltung des Lebens– Umgang mit Tieren, Pflanzen und Ressourcen
Das biblische Verständnis der Welt als Schöpfung Gottes verstehen	<ul style="list-style-type: none">– Gott der Schöpfer und der Auftrag an den Menschen: 1 Mose 1 u. 2– Das Lob des Schöpfers: Ps 104
Ehrfurcht vor dem Leben als Konsequenz des Glaubens an den Schöpfer	<ul style="list-style-type: none">– M. Luther: Zweites Hauptstück 1. Art.– Ps 8, 19, 24: Gottes Herrlichkeit in seiner Schöpfung
Die durch Jesus Christus begründete Hoffnung auf die „neue Schöpfung“	<ul style="list-style-type: none">– Röm 8, 18–25: Hoffnung für die Schöpfung– Offb 21,1: „Siehe, ich mache alles neu“
Schöpfungsverantwortung heute	<ul style="list-style-type: none">– Verantwortliches Verhalten in der Familie, Schule, Freizeit usw.– Gewinnung bzw. Nutzung regenerativer Energien

Zum Frieden berufen und beauftragt: Bergpredigt

Intentionen

Die Schülerinnen und Schüler sollen an ausgewählten Aussagen der Bergpredigt den Zuspruch und Anspruch Jesu kennenlernen. Ihnen soll die Spannung zwischen der Botschaft Jesu und der Wirklichkeit dieser Welt deutlich werden. Zugleich sollen sie verstehen lernen, wie Christen in der Geschichte dem Anspruch der Bergpredigt gerecht zu werden suchten, und welche Bedeutung die Bergpredigt für verantwortliches Handeln in der Gegenwart hat.

Thematische Aspekte	Beispielhafte Inhalte
Maßstäbe zu verantwortlichem Handeln und ihre Auswirkungen im persönlichen und gesellschaftlichen Bereich	<ul style="list-style-type: none"> – Geschriebene und ungeschriebene Gesetze – Regeln des menschlichen Zusammenlebens im Alltag – Was sollen wir tun? – Die Grundfrage der Ethik – Selbstliebe, Nächstenliebe
Der bedingungslose Zuspruch der Liebe Gottes und der daraus erwachsende Anspruch Jesu	<ul style="list-style-type: none"> – Die Seligpreisungen: Mt 5, 1–11 – Die Bildworte vom Salz und Licht: Mt 5, 13–16 – Das Gebet als Ausdruck der Gemeinschaft mit Gott: Mt 6, 5–13
Die Forderungen der Bergpredigt im Zusammenhang mit der Botschaft Jesu	<ul style="list-style-type: none"> – Die Antithesen der Bergpredigt: Mt 5, 21–48 (in Auswahl) – Nächstenliebe, Feindesliebe
Die Bedeutung der Bergpredigt in der Geschichte der Kirche	<ul style="list-style-type: none"> – Ausgewählte Beispiele, etwa Franz v. Assisi, Martin Luther, Dietrich Bonhoeffer, M. Luther King ...
Die Bedeutung der Bergpredigt im Blick auf Gegenwart und Zukunft	<ul style="list-style-type: none"> – Forderungen der Bergpredigt im Alltag – Wehrdienst/Zivildienst im Rahmen der Verantwortung für den Frieden

Kirche und Staat

Intentionen

Die Schülerinnen und Schüler sollen das Verhältnis von Kirche und Staat an ausgewählten geschichtlichen Beispielen kennenlernen und untersuchen. Sie sollen Kirche und Staat als Institutionen verstehen, denen Verantwortung für die Zukunft der Menschen und der Welt aufgegeben ist. Sie sollen die Kirche in ihren vielfältigen ökumenischen Verflechtungen als mitverantwortlich für lokale und globale gesellschaftliche Entwicklungen erkennen.

Thematische Aspekte	Beispielhafte Inhalte
Die Fragen der sozialen Gerechtigkeit	<ul style="list-style-type: none"> – Industrialisierung und soziale Folgen – Thron und Altar: das Zusammenwirken von Staat und Kirche – Die soziale Frage des 19. Jahrhunderts und christliche Ansätze zu ihrer Lösung (z. B. Bodelschwingh, Wichern u. a.) – Diakonisches Werk und Freie Wohlfahrtsverbände: Kindergärten, Altersheime, Sozialstationen, Krankenhäuser usw.

Thematische Aspekte	Beispielhafte Inhalte
Die unterschiedlichen Haltungen der Kirchen auf die Herausforderung durch den Nationalsozialismus	<ul style="list-style-type: none"> – Deutsche Christen und Bekennende Kirche: z. B. Barmer Erklärung 1934 – Arierparagraph 1935 – Reichspogromnacht 1938 – Bonhoeffer – Stuttgarter Schuldbekenntnis 1945
Die ethische Frage von Christen nach Recht und Widerstand gegenüber gesellschaftlichen Gefährdungen	<ul style="list-style-type: none"> – Angemessenes Reagieren auf gesellschaftspolitischen Radikalismus: z. B. Neo-Nazis, Skinheads, Punker und andere Gewaltgruppen
Die gegenwärtige Verantwortung von Kirchen in unterschiedlichen gesellschaftlichen Systemen	<ul style="list-style-type: none"> – Kirchen in Europa, z. B. Niederlande, Frankreich ...
Kirche in ihren weltweiten ökumenischen Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> – Mitverantwortung der ökumenischen Bewegung für die Zukunft der Menschen – Die EINE Kirche als Sehnsucht und Realität (Ökumenischer Rat der Kirchen) – Bruderschaft von Taizé

Zur Hoffnung berufen: Sterben – Tod – Leben – Schutz des Lebens

Intentionen

Die Schülerinnen und Schüler sollen über Würde, Leben und Sterben des Menschen nachdenken und sprechen sowie die zentrale Glaubensaussage von der Auferstehung Jesu als Grund christlicher Hoffnung verstehen lernen. Sie sollen in der Auseinandersetzung mit dem Tod die Frage nach dem Sinn des Lebens erkennen.

Thematische Aspekte	Beispielhafte Inhalte
Die Tabuisierung der Phänomene Tod und Sterben	<ul style="list-style-type: none"> – Tabuisierung des Todes in der Gesellschaft und den Medien – Tod in unterschiedlichen Lebensaltern und Lebenssituationen
Mögliche Lebensängste und die Realität des Todes	<ul style="list-style-type: none"> – Erfahrungen von Krankheit und Tod im eigenen Lebensbereich (z. B. Eltern, Verwandte, Freunde) – Lebenskrisen – Freitod

<i>Thematische Aspekte</i>	<i>Beispielhafte Inhalte</i>
Sterben und Tod als Beispiel für die generelle Begrenztheit menschlichen Handelns	<ul style="list-style-type: none"> – Körperliche und geistige Grenzen – Überzogene Werbeideale von „ewiger“ Jugend, Kraft und Schönheit – Gesellschaftliche Normen (Freizeit und Beruf)
Die Auferstehung Jesu als hoffnungsvolle Perspektive des christlichen Glaubens	<ul style="list-style-type: none"> – Überwindung des Todes „Tod, wo ist dein Stachel?“ – Auferstehung: 1 Kor 15 Mt 28, 1–10 – Glaubensbekenntnis
Die Zusage des Glaubens hilft, Lebens- und Todesängste zu überwinden	<ul style="list-style-type: none"> – Hiob – Röm 8, 31–39: Hoffnung für die Schöpfung – 1 Thess 4, 13 f.: Von der Auferstehung – D. Bonhoeffer
„Schutz des Lebens“ als eine wichtige Grundlage christlichen Zusammenlebens	<ul style="list-style-type: none"> – Vernichtung „unwerten Lebens“ im 3. Reich – § 218, Schutz des ungeborenen Lebens – Euthanasie, Genmanipulation – Aids und die persönliche Verantwortung

3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung

Die Ausführungen zu den Lernkontrollen und der Leistungsbewertung im katholischen Religionsunterricht gelten auch für den evangelischen Religionsunterricht.

Auf die Erlasse „Die Arbeit in der Hauptschule“ und „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ wird verwiesen*.

* „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – SVBl. S. 164). „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK v. 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

Katholischer Religionsunterricht

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	216
2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenfelder	217
2.1 Zum Umgang mit den Themenfeldern	217
2.2 Übersicht über die Themenfelder	218
2.3 Themenfelder	218
3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	227

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Der katholische Religionsunterricht hat die Aufgabe, die Frage nach Gott und dem Sinn menschlichen Lebens zu wecken und zu reflektieren sowie Antworten aus der Heiligen Schrift und aus dem Glauben der Kirche zu vermitteln.

Diese sogenannte religiöse Frage gehört zum Kern menschlichen Lebens. Ihre befriedigende Beantwortung ist mitentscheidend, ob sie dem jungen Menschen dazu verhilft, seine eigene Rolle und Aufgabe in der Gemeinschaft und im Leben angemessen zu sehen und wahrzunehmen.

Dem katholischen Religionsunterricht in der 10. Klasse der Hauptschule kommt demnach die Aufgabe zu, die Schülerinnen und Schüler mit Möglichkeiten bekannt zu machen, aus dem Glauben heraus das Leben zu gestalten. Dem Doppelgebot der Gottes- und Nächstenliebe fällt dabei eine zentrale Bedeutung zu.

Hierbei ist es notwendig, daß die Schülerinnen und Schüler in Auseinandersetzung mit anderen Glaubensrichtungen und Weltanschauungen fähig werden, sich entscheiden zu können. Darüber hinaus muß ihnen deutlich werden, daß gerade die neuen Lebensbezüge, in die sie bald eintreten werden, Entscheidungen verlangen, die oft für die Zukunft von großer Bedeutung sind. Zum nötigen Wissen, ohne das eine Entscheidung nicht möglich ist, muß der Religionsunterricht also auch die Bereitschaft wecken, eine Entscheidung zu treffen und Mut und Hoffnung vermitteln, aus christlicher Verantwortung das Leben zu gestalten.

Der Religionsunterricht leistet so einen Beitrag zur Erfüllung des Bildungsauftrags der Schule, wie ihn § 2 des NSchG formuliert.

2 Zur Arbeit mit dem Mindestkanon der Themenfelder

2.1 Zum Umgang mit den Themenfeldern

Die Themenfelder dieses Mindestkanons orientieren sich an dem „Grundlagenplan für den katholischen Religionsunterricht im 5. bis 10. Schuljahr“ der Deutschen Bischofskonferenz und an den Rahmenrichtlinien für den katholischen Religionsunterricht in der Hauptschule.

Sie knüpfen an die Themenfelder der Schuljahrgänge 7–9 an, vertiefen sie und führen sie fort im Sinne der pädagogischen Gesamtkonzeption für 10. Klassen an Hauptschulen.

Zur weiteren Vertiefung können regelmäßig in der Klasse geübte Besinnungsformen (Gebet, Schriftlesung, Meditation) und gezielt vorbereitete Besinnungstage anleiten.

Die Themenfelder des Mindestkanons lassen sich als Elemente zur inhaltlichen Konkretisierung des Leitgedankens „Als Christ leben und handeln“ betrachten, wobei die Grundintention im Sinne einer Hilfe zur Persönlichkeitsentfaltung aufgefaßt werden sollte.

Die persönliche Situation und die Fragen der Schülerinnen und Schüler sind dabei einzubeziehen.

Es können traditionelle, aktuelle und regionale Themen und Probleme aufgegriffen werden.

Im einzelnen weisen die Themenfelder folgende Struktur auf:

Die **Intention** zeigt in kurzer und offener Form die Zielperspektiven des Themenfeldes auf.

In Form der **Begründung** erfolgt die Darstellung der didaktischen Gesichtspunkte des Themenfeldes.

Die **thematischen Aspekte** strukturieren das Themenfeld und konkretisieren die Intention.

Die **beispielhaften Inhalte** zeigen, wie die genannten thematischen Aspekte verwirklicht werden können.

Anknüpfungen weisen auf Möglichkeiten hin, das Themenfeld zu erweitern und zu vertiefen.

Themenbeispiele für längerfristige Arbeitsvorhaben schließen den Aufbau der Themenfelder ab. Sie verdeutlichen, welche Themen längerfristig und selbständig von den Schülerinnen und Schülern in Anlehnung an die Themenfelder des Mindestkanons bearbeitet werden können.

Im Sinne der Vergleichbarkeit der Zielsetzung und Inhaltsvermittlung in den 10. Klassen der Hauptschule kommt der Berücksichtigung der Intentionen und thematischen Aspekte der Themenfelder eine wesentliche Bedeutung zu. Die Intentionen und die thematischen Aspekte der Themenfelder sind daher verbindlich.

Die vorliegenden Themenfelder lassen sich in etwa zwei Dritteln der insgesamt zur Verfügung stehenden Zeit (etwa 10 Stunden/Themenfeld) erarbeiten.

Über die Reihenfolge ihrer unterrichtlichen Behandlung entscheidet der Fachlehrer, die Fachlehrerin bzw. die Fachkonferenz.

Bei übergreifenden Ergänzungen und kooperativen Planungen empfehlen sich Gespräche mit den betroffenen Lehrkräften. Die eigentliche Zielsetzung des Religionsunterrichts darf dabei nicht beeinträchtigt werden.

2.2 Übersicht über die Themenfelder

- Mitten im Leben der Tod: Zur Hoffnung berufen
- Lebendige Kirche: Von Gottes Geist geführt
- Für den Frieden verantwortlich: Wege im Geiste Jesu
- Selbstverantwortung und Selbstfindung: Leben aus dem Glauben
- Fragwürdige Wege: Neue religiöse Bewegungen
 - * Die sogenannten Jugendreligionen
 - * Unkonventionelle spirituelle Ansätze:
New-Age-Spiritualität; überkonfessionelle Bewegungen;
Meditationstechniken
 - * Okkulte Praktiken.

2.3 Themenfelder

Mitten im Leben der Tod: Zur Hoffnung berufen

Intention

Christen schöpfen aus Tod und Auferstehung Jesu Christi die Kraft zur Gestaltung ihres Lebens, und ihnen erwächst die Hoffnung, auf ein Leben über den Tod hinaus zu bauen.

Begründung

Der Gedanke an den Tod wird in unserer Gesellschaft vielfach aus dem Bewußtsein verdrängt. Selbst in Familien und Freundeskreisen wird selten über den Tod gesprochen. Jugendlichen, denen dieses Thema von großer Bedeutung ist, fehlt deshalb oft der Ansprechpartner. Sie müssen verstehen lernen, daß unser ganzes Leben unter dem Spannungsbogen von Vergehen und Neuwerden steht. Für den Christen sind Leid und Tod Jesu Christi Grund und Hilfe, sein eigenes Sterben anzunehmen. Die Auferstehung Jesu Christi begründet die Zuversicht, daß das Leben mit dem Tod nicht beendet ist, sondern in einem neuen Leben in Gott seine Erfüllung findet. Von diesem neuen Leben kann nur in Bildern gesprochen werden. Die Aussagen über Himmel, Fegefeuer und Hölle sind Versuche, sich das neue Leben vorzustellen.

Thematische Aspekte

Unser Leben im Spannungsfeld von Vergehen und Neuwerden

Beispielhafte Inhalte

Sterben und Neuwerden in der Natur
Bestimmte Gewohnheiten aufgeben –
Voraussetzung für neue Erfahrungen

Die christliche Gemeinde nimmt sich in vielfältiger Weise der Kranken an und begleitet die Sterbenden

Beispielhafte Inhalte

Besuchsdienst im Krankenhaus
Krankenhausseelsorger
Sakrament der Krankensalbung
Begleitung der Sterbenden durch Gebet und Sakramentspendung

Unterschiedliche Einstellungen zum Tod

Beispielhafte Inhalte

Tod wird verdrängt
Resignation
Leben vom Tod her bewältigen
Sich in Gottes Hand geborgen wissen
(Analyse von Totentanzbildern, Todesanzeigen, Grabinschriften)

Der Glaube an die Auferstehung Jesu Christi ist Grund christlicher Hoffnung

Beispielhafte Inhalte

1 Kor 15, 3b–5. 12–19 „Ist Christus nicht auferweckt worden, so ist euer Glaube unsinnig.“
Analyse von Osterliedern

„Himmel“; „Hölle“, „Fegefeuer“

Beispielhafte Inhalte

Die Begriffe im Sprachgebrauch und in Redewendungen
Darstellungen aus der bildnerischen Kunst
Erklärung der Begriffe in neueren Katechismen

Anknüpfungen

- Klärung des Begriffs „Sterbehilfe“
- Wie gehe ich als Christ mit AIDS-Kranken um?
- Stellungnahme der Kirchen zum § 218
- Schutz des Lebens

Themenbeispiele für längerfristige Arbeitsvorhaben

- Die Auseinandersetzung der bildnerischen Kunst mit dem Tod
- Sterbehilfe (Nimm eine Begriffsbestimmung vor!
Zeige Formen der Sterbehilfe auf und versuche, sie rechtlich und ethisch zu bewerten!)
- Christliche Zeugnisse der Auferstehungshoffnung
(Zeichen in unserem Leben)

Lebendige Kirche: Von Gottes Geist geführt

Intention

Die Kirche ist dem Anspruch Jesu Christi verpflichtet. Sie muß versuchen, die Botschaft Christi in der jeweiligen Lebenssituation zu verkünden.

Begründung

Vielen Gemeindemitgliedern wird wieder neu bewußt, daß Kirche ein Organismus ist, der durch die vielfältigen Fähigkeiten und Aktivitäten aller Getauften sein Leben erhält. Dieser Neuaufbruch vollzieht sich in dem Spannungsfeld von Tradition und Reform. Der Prozeß des Suchens und Ringens bringt auch manchen Konflikt mit sich. Maßstab muß aber für alle Gruppen in der Gemeinde die Botschaft Jesu Christi sein.

Thematische Aspekte

Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler mit Kirche

Beispielhafte Inhalte

Erlebnisse aus dem eigenen Leben
Kirche im Bewußtsein der Öffentlichkeit

Kirche weiß sich dem Anspruch Jesu Christi verpflichtet

Beispielhafte Inhalte

Mk 12, 29–34 Gottes- und Nächstenliebe
Mt 5, 1–12 Seligpreisungen

Merkmale lebendiger Kirche

Beispielhafte Inhalte

Offen für die Botschaft Jesu
Der Tradition verpflichtet
(Glaubensbekenntnis ...)
Suche nach zeitgemäßen Formen, Glauben zu leben
Offen für Fragen der Gesellschaft

Kirche im Spannungsfeld von Tradition und Reform

Beispielhafte Inhalte

Neue Bewegungen und Initiativen (Fokolare, Taizé ...)
Den tradierten Glauben in einer sich wandelnden Zeit zu leben, führt oft in den Gemeinden zu Konflikten.
Kirchliche Verfaßtheit angesichts demokratischer Strukturen in der Gesellschaft (u. a. auch Stellung der Frau)

Anknüpfungen

- Verschiedene Gebetsformen
 - Naturale und christliche Formen der Meditation
 - Grundgebete der Christen
 - Verschiedene Liturgieformen (Messe, verschiedene Andachtsformen)

- Maria als Mutter der Glaubenden
 Verschiedene Marienbilder (Maria als Mutter, Madonna, Schutzmantel, Schmerzensmutter ...)

Themenbeispiele für längerfristige Arbeitsvorhaben

- Neue religiöse Bewegungen in der Kirche
- Die Heimatgemeinde

Für den Frieden verantwortlich: Wege im Geiste Jesu

Intention

Der Frieden erfordert für Christen eine Verantwortung (im Verhalten), bei der in konkreten Lebensbezügen die biblische Botschaft zu verwirklichen ist.

Begründung

Immer wieder kommt es zu Diskussionen über den Frieden in der Welt; die „Friedenspolitik“ ist ein oft gebrauchter Begriff. Für eine christliche Lebensgestaltung ist die Friedfertigkeit von zentraler Bedeutung, und sie steht im Mittelpunkt biblischer Botschaft.

Der Friede ist jedoch nicht nur Zielgedanke politischer Kräfte; er wird wirksam und segensreich für die Menschen im unmittelbaren Bemühen des täglichen Miteinanders.

Thematische Aspekte

Die biblische Botschaft ist als Friedenshoffnung von Gott durch Jesus Christus zu uns gekommen.

Beispielhafte Inhalte

Biblische Friedenshoffnung für uns (z. B. Mt 10, 11–14; Mk 9, 50)

Vielfältige, unfriedliche Lebensrealitäten

Beispielhafte Inhalte

Unfriede umgibt uns:

- in Beziehung zu uns selbst,
- zu unseren Mitmenschen,
- zu Gott,
- zur Umwelt,
- in der Welt.

Wege, die zum Frieden führen können

Beispielhafte Inhalte

Selbst- und Nächstenliebe

Vertrauenstiftende Maßnahmen (z. B. verzeihen können, sich gegenseitig annehmen)

Die Schöpfung und das Leben bejahen

Kompromisse schließen

Toleranz üben
Konflikte gewaltfrei austragen

Möglichkeiten praktischer Verantwortung für den Frieden

Beispielhafte Inhalte

Sorge tragen für den Frieden in der Familie, in der Schule, der Gemeinde, im Betrieb etc.

Sich einsetzen für den Frieden und aktive Maßnahmen mittragen in der näheren Umgebung oder für die weitere Welt

Gerechtigkeit ist eine Grundlage zum Frieden

Beispielhafte Inhalte

Soziale Gerechtigkeit

Entwicklungshilfe als Dienst am Frieden

Anknüpfungen

- Wehrdienst – Ersatzdienst
- Arbeit haben – arbeitslos sein

Themenbeispiele für längerfristige Arbeitsvorhaben

- Wie kann ein junger Mensch zum Frieden beitragen?
(Wege und Bemühungen zum Frieden)
- Wie können wir die biblische Friedensbotschaft verwirklichen?
(Beispiele und Wege)

Selbstverantwortung und Selbstfindung: Leben aus dem Glauben

Intention

Besonders junge Menschen erleben ihre Erziehungsbedürftigkeit. Der Prozeß eigenverantwortlicher Lebensgestaltung unterliegt vielfältigen Beeinträchtigungen. Aus dem Glauben erfährt der Mensch bei seinen Bemühungen um Selbstfindung und Eigenverantwortung Ermutigung und Hilfe.

Begründung

Ein wesentliches pädagogisches Ziel dieser Klasse besteht in der Unterstützung der Schülerinnen und Schüler in ihrem Bemühen um Verantwortung und Selbstfindung. Diesem Anliegen kann das Thema unter religiösen Gesichtspunkten dienen.

Gerade in dieser Altersstufe wird die Suche nach neuen Lebensperspektiven relevant. Sie erfordert ein Angebot zu personaler, wertbezogener Auseinandersetzung mit den verschiedenen Lebensbezügen und im Umgang mit sich selbst.

Ein behutsames Aufzeigen von Wegen, die zu christlicher Lebensgestaltung führen können, erscheint dabei bedeutsam.

Thematische Aspekte

Zur Verantwortung für das eigene Leben gehört die Bejahung der eigenen Stärken und Schwächen

Beispielhafte Inhalte

Mut zum eigenen „Ich“
Prozeß der Selbstfindung

Menschen bedürfen der Selbsterziehung

Beispielhafte Inhalte

Erziehungsbedürftigkeit des Menschen
An der eigenen Vervollkommnung arbeiten

Beeinträchtigungen und Hemmnisse auf dem Wege zu personaler Selbstentfaltung und Selbstverantwortung

Beispielhafte Inhalte

Medien- und Freizeitkonsum
Alkohol, Nikotin, Drogen
zweifelhafte Freundschaften etc.

Bereiche zur Selbstverantwortung und eigenen Bewährung

Beispielhafte Inhalte

Verantwortung in der Schule, im Beruf, für die eigene Weiterentwicklung
Verantwortung in der Gruppe für eine sinnvolle Freizeitgestaltung
Verantwortung für andere Menschen

Die „Kardinaltugenden“ und sog. „neuen Tugenden“, angewandt aus christlichem Glauben

Beispielhafte Inhalte

Klugheit, Gerechtigkeit, Tapferkeit, Maß
Phantasie, Tatkraft, Ausdauer, Fähigkeit zur Muße
Vorbilder: Jesus Christus, Heilige (Namenspatron),
Martin Luther King usw. ;
konkrete Beispiele zur Anwendung der Tugenden im Leben
Lebensgeschichten

Möglichkeiten und Hilfen auf dem Wege zur Selbstfindung und Selbstverantwortung

Beispielhafte Inhalte

Gespräch, Gesprächspartner, Begleiter
Mitarbeit in einer Gruppe
Übernahme kleiner Aufgaben und Dienste
Meditation, Askese
Gebet und Leben mit Gott

Anknüpfungen

- Für die unterschiedliche Behandlung des Inhalts „Freizeitgestaltung“ ist eine Abstimmung mit den Unterrichtsinhalten der Fächer Kunst, Musik, Deutsch (Literatur) und Sport empfehlenswert.

Themenbeispiel für ein längerfristiges Arbeitsvorhaben

- Helfen dem jungen Menschen gelebte christliche Vorbilder, Tugenden und Werte, sein Leben zu bewältigen?
(Beispiele und Betrachtungen)

Fragwürdige Wege: Neue religiöse Bewegungen

Intention

Die Suche des Menschen nach dem letzten Sinn seines Lebens und die Angst vor einer ungewissen Zukunft lassen gerade in unserer Zeit eine Fülle neuer religiöser Bewegungen entstehen, deren Ideen und Ziele vom christlichen Standort aus zu bewerten sind.

Begründung

Viele Menschen begegnen den beiden großen christlichen Kirchen mit Skepsis, die bei manchen auch zum Kirchenaustritt führt. Damit ist aber die religiöse Frage selbst nicht überholt. Es läßt sich im Gegenteil beobachten, daß das Grundbedürfnis nach Religiosität an vielen Stellen und in vielfältigen Formen neu aufbricht. Dabei erfreut sich außereuropäisches Gedankengut besonderer Beliebtheit.

Viele dieser Bewegungen sind eher kritisch zu beurteilen. Sie erfüllen oft nicht die in sie gesetzten Erwartungen und machen ihre Anhänger eher von sich abhängig.

Da viele Schülerinnen und Schüler dem Ideengut und gewissen Praktiken dieser religiösen Bewegungen begegnen, ist es notwendig, daß der Religionsunterricht die Möglichkeit gibt, sich mit ihnen auseinanderzusetzen.

Vorbemerkung zum Themenfeld

Neue religiöse Bewegungen und Praktiken sind oft nur kurzlebig sowie abhängig von der Zeit und den Personen. Nicht alle Strömungen sind aufgeführt, die zur Zeit zu beobachten sind. Es ist wichtig, auch die Aktivitäten der herkömmlichen Sekten zu beobachten. Für den Unterricht soll eine für die jeweilige Klasse relevante Kultbewegung ausgewählt werden.

Die sogenannten Jugendreligionen

Thematische Aspekte

Ursachen für die Suche nach neuen Heilsangeboten

Beispielhafte Inhalte

- Defizite im Raum der Kirche
- Verlust kirchlicher Bindungen
- Anonymität
- Identitätsprobleme und Zukunftsangst
- Sehnsucht nach Geborgenheit
- Zweifel an der Allmacht der Technik

Einige bekannte sogenannte Jugendreligionen

Beispielhafte Inhalte

Christlichen Ursprungs:

Vereinigungskirche, Scientology-church

Hinduistisch-buddhistischen Ursprungs:

Krishna-Bewegung, Bhagwan

Typische Merkmale

Beispielhafte Inhalte

Pauschale Ablehnung der christlichen Kirchen

„Patentrezepte“ zur Rettung der Welt

Der meist noch lebende „Meister“ erhebt einen messianischen Anspruch und weist den spirituellen Weg seiner Bewegung.

Hierarchische Strukturen: Einbindung der Mitglieder reicht von der Teilnahme an Einzelveranstaltungen bis zu strenger Lebensgemeinschaft

Extremes Wir-Gefühl.

Die Bewegungen richten sich meist an finanziell abgesicherte junge Erwachsene.

Gefahren für die Mitglieder

Beispielhafte Inhalte

Einschränkung der Persönlichkeitsentfaltung

Bruch mit bisherigen Lebensbeziehungen und Wertvorstellungen

Finanzielle und ideelle Abhängigkeit von der Gruppe

**Unkonventionelle spirituelle Ansätze: New-Age-Spiritualität;
überkonfessionelle Bewegungen; Meditationstechniken**

Thematische Aspekte

Vielfältige Krisenerfahrungen unserer Zeit haben die Sehnsucht nach einem neuen Zeitalter ausgelöst

Beispielhafte Inhalte

Krisen unserer Zeit:

ökologische Probleme, Energiekrise, Arbeitslosigkeit, Zivilisationskrankheiten, Hunger, Friedensbedrohung, Technikgestaltung

Krisen eröffnen Chancen für die Ausbildung eines neuen Bewußtseins

Neue spirituelle Ansätze mit wichtigen Merkmalen

Beispielhafte Inhalte

New-Age-Spiritualität

Ungebrochener Fortschrittsoptimismus

Sinnlichkeit und Körperlichkeit

Betonung der persönlichen Erfahrung

Rückzug in die Innerlichkeit

Irrationale Hinwendung zu kosmischen Phänomenen

Überkonfessionelle Bewegungen

Neopfingsterische und evangelikale Gruppen, z. B. Jugend mit einer Mission, Ecclesia, christliche Teestubenarbeit

Intensives missionarisches Engagement
Gefühlsbetonte Gottesdienstveranstaltungen mit freiem Beten und Singen
Laienbewegungen weitgehend frei von Hierarchien und professionellen Theologen
Sammelbecken für Christen außerhalb der Kirchen

Meditationstechniken

Bild-, symbol- oder körperorientierte Psychotechniken, die zu Versenkung oder ekstatischen Erfahrungen führen

Die neuen Ansätze sind eine Herausforderung für die Kirche und jeden einzelnen Gläubigen

Beispielhafte Inhalte

Stärkeres Eingehen auf die Bedürfnisse der Menschen und die Probleme der Zeit

Schaffen von Erlebnissräumen, in denen Kirche als Gemeinschaft erfahrbar wird
Ermöglichen eines ganzheitlichen Zugangs zum Glauben

Einbinden möglichst vieler Gemeindeglieder mit ihren unterschiedlichen Gaben

Persönliches Engagement als Voraussetzung für Veränderungen in der Kirche

Okkulte Praktiken

Thematische Aspekte

Okkulte Praktiken und deren Hintergründe

Beispielhafte Inhalte

Orakelpraktiken

Pauschale Wochenhoroskope und individuelle astrologische Berechnungen;
Handlesen, Pendeln, Kartenlegen, Kristallsehen

Jenseitskontakte

Gemeinsame Praktiken sind: Tischrücken, Gläserücken, Pendeln, Tonbandstimmen hören, Trancereden hören

Erklärungsversuche: Animismus oder Spiritismus

Satanskulte

Widernatürliche religiöse Zeremonien

Sexuelle und okkulte Praktiken

Harte Musik

Ursachen für die Verbreitung dieser Praktiken

Beispielhafte Inhalte

Neugier und Sensationslust

Protest gegen Bürgerlichkeit und kirchliche Religion

Suche nach Sinnerfüllung

Deutung des Lebenszusammenhangs

Bewältigung der Lebensangst

Schwierigkeit der Kirchen bei der Vermittlung des christlichen Glaubens

Auswirkungen dieser Praktiken auf das menschliche Leben

Beispielhafte Inhalte

Einengung der Entscheidungsfreiheit

Steigerung der Angst
Verfolgungswahn
Suchtähnliche Abhängigkeit
Realitätsverlust

Die Bibel fordert zur Überwindung magischer Vorstellungen auf und verkündet die befreiende Botschaft vom Gott der Liebe

Beispielhafte Inhalte

Dtn 18, 9–12 Wahrsagerei ist Jahwe ein Greuel

Mk 7, 9–13. 18–20; Mk 8, 11–13 Jesus wendet sich gegen magische Vorstellungen und weist auf die Gesinnung des Menschen hin.

Kol 2, 5–11 In Christus allein wohnt die ganze Fülle Gottes.

Apg 16, 16–18 Paulus treibt einen Wahrsagegeist aus

3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung

Der katholische Religionsunterricht kann sich als ordentliches Unterrichtsfach der Leistungsbewertung nicht entziehen.

Wesentliche Ziele des Faches können allerdings für eine Bewertung nicht in Betracht kommen:

- gelebte Glaubenspraxis (z. B. in Gebet, Gottesdienst usw.)
- der persönlich geübte Glaubensvollzug
- die Internalisierung erkannter Werte und Überzeugungen.

Im Religionsunterricht sind lediglich Kenntnisse und Anwendungen fachlicher Inhalte und Verfahren mit Hilfe der auch in anderen Fächern üblichen Verfahren der Leistungsmessung überprüfbar.

Dabei muß berücksichtigt werden, ob sich die Leistung im Anforderungsbereich der bloßen Wiedergabe von Wissen (Reproduktion), des strukturierten Wissens (Reorganisation), der Transferleistung bewegt oder ob Ansätze problemorientierten Denkens vorhanden sind.

Sichtbare und nachprüfbare und damit für die Zensurenfindung bedeutsame Leistungen sind die

- Bereitschaft, Unterrichtsinhalte anzunehmen bzw. sich mit ihnen auseinanderzusetzen (z. B. schriftlich, bildnerisch, musisch)
- Mitarbeit im Unterricht (qualitativ und quantitativ)
- Heft- bzw. Mappenführung
- Bewältigung schriftlicher Aufgaben zur Überprüfung von Lernzielen einer Unterrichtseinheit

- Wiedergabe und Übertragung der gelernten Unterrichtsinhalte
- Anwendung der Unterrichtsinhalte (z. B. Mitwirkung bei gestalterischen Arbeiten)
- selbst angefertigten Arbeiten (z. B. Referate, Collagen, andere kreative Arbeiten).

Die Ausführungen zu den Lernkontrollen und der Leistungsbewertung gelten für den evangelischen und katholischen Religionsunterricht.

Auf grundsätzliche Aussagen in den Erlassen „Die Arbeit in der Hauptschule“ und „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ wird verwiesen*).

*) Erlasse „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991. GültL 174/116 – SVBl. S. 164) „Schriftliche Arbeiten in den allgemeinbildenden Schulen“ (Erl. d. MK v. 22. 08. 1979 – GültL 152/221 – SVBl. S. 230, geändert durch Erl. d. MK v. 08. 02. 1991 – GültL 152/230 – SVBl. S. 57).

Sport

	Seite
1 Aufgaben und Ziele des Faches	230
2 Lernziele und Unterrichtsinhalte	231
2.1 Spiele	231
2.2 Gerätturnen	232
2.3 Leichtathletik und Orientierungslauf	233
2.4 Schwimmen	233
2.5 Gymnastik und Tanz	234
2.6 Kampfsport, Wassersport, Wintersport	235
3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung	235

1 Aufgaben und Ziele des Faches

Grundlage des Sportunterrichts in der Klasse 10 an Hauptschulen sind im wesentlichen die Aufgaben und Ziele, die in den Rahmenrichtlinien für den Sportunterricht an Hauptschulen¹⁾ auf der Grundlage der „Grundsätze und Bestimmungen für den Schulsport“²⁾ aufgeführt sind.

Insbesondere zielt der Sportunterricht in der 10. Klasse der Hauptschule darauf,

- bisher nicht behandelte Inhalte und weitere Lernfelder zu erschließen,
- auf die verschiedenen sportlichen Betätigungsmöglichkeiten außerhalb der Schule und nach der Schulzeit vorzubereiten,
- Interesse an sportlicher Betätigung als Grundlage einer gesunden Lebensführung zu festigen,
- das Bewußtsein für ein verantwortungsvolles Sporttreiben zu fördern, insbesondere im Hinblick auf das faire Verhalten gegenüber dem Spielpartner und den sorgsamem Umgang mit der Natur,
- die Selbständigkeit beim Sporttreiben zu erweitern,
- individuelle Schwerpunktbildung zu ermöglichen,
- die Schülerinnen und Schüler an der Planung und Durchführung besonderer Sportangebote, z. B. Arbeitsgemeinschaften und Sportfeste, zu beteiligen.

¹⁾ Rahmenrichtlinien für die Hauptschule – Sport, Hrsg. Niedersächsisches Kultusministerium, Hannover 1985.

²⁾ Erlaß des MK vom 10. 06. 1982 – GültL 157/21 – SVBl. 7/82, S. 129.

2 Lernziele und Unterrichtsinhalte

Lernziele und Unterrichtsinhalte sind für folgende Lernfelder festgelegt:

- Spiele
- Gerätturnen
- Leichtathletik und Orientierungslauf
- Schwimmen
- Gymnastik und Tanz.

Für Kampfsport, Wassersport und Wintersport gelten die unter 2.6 genannten Gesichtspunkte und Regelungen.

In den einzelnen Lernfeldern sollen die Inhalte des Sportunterrichts der Schuljahrgänge 7–9 vertieft und durch Üben gefestigt werden. Dazu wird auf die Beispiele für den Unterricht und die zu erreichenden Ziele in den einzelnen Lernfeldern verwiesen. Die Fähigkeiten und Fertigkeiten bzw. Kenntnisse und Einsichten, über die die Schülerinnen und Schüler am Ende der Klasse 10 verfügen sollten, gehen aus den „Rahmenrichtlinien für die Hauptschule – Sport –“ hervor. Darüber hinaus kommen verstärkt Inhalte in Betracht, die in den genannten Rahmenrichtlinien mit N (Neigungsgruppen) oder Z (Zusatzgruppen) gekennzeichnet sind.

Wird der Sportunterricht in Neigungsgruppen erteilt, sollen mindestens pro Halbjahr zwei sportartbezogene Angebote gemacht werden, darunter eine Individualsportart (Gerätturnen, Leichtathletik und Orientierungslauf, Gymnastik und Tanz). Die Sportarten sind nach einem halben Jahr zu wechseln.

Zu den einzelnen Lernfeldern werden Vorschläge für wahlfreie Arbeitsgemeinschaften (AG) gemacht. Darüber hinaus können sportbezogene Themen in Form von Projektkursen angeboten werden. Bei entsprechendem Schülerinteresse (besonders in Neigungsgruppen und Arbeitsgemeinschaften) sollten im Sinn der Freizeiterziehung Angebote außerschulischer Sportinstitutionen genutzt, Sportveranstaltungen gemeinsam besucht und Kontakte zu Vereinen und Verbänden hergestellt werden.

Unter den Aspekten individueller Schwerpunktbildung und Förderung der Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler in Klasse 10 werden Beispiele für längerfristige Aufgabenstellungen aufgeführt.

2.1 Spiele

Im Lernfeld Spiele werden die von den Schülerinnen und Schülern in ihrer Freizeit vor allem ausgeübten sportlichen Tätigkeiten angesprochen. Diesem Lernfeld kommt daher ein besonders hoher Stellenwert zu. Die allgemeine Spielfähigkeit sollte gefestigt und erweitert werden.

Die für den jeweiligen Sportunterricht auszuwählenden Spiele sollten sich an den örtlichen Gegebenheiten sowie den Interessen und Freizeitmöglichkeiten der Schülerinnen und Schüler orientieren.

Die Schülerinnen und Schüler sollen am Ende der Klasse 10 eine angemessene Spielfähigkeit in drei oder vier (AG/N) großen Spielen nachweisen, darunter mindestens in einem Rückschlagspiel.

Beispiele für Arbeitsgemeinschaften und Projektkurse

Für Arbeitsgemeinschaften und Projektkurse kommen Spiele in Betracht, die bisher nicht im Pflichtunterricht angeboten worden sind oder den besonderen Neigungen der Schülerinnen und Schüler entsprechen.

Beispiele für längerfristige Aufgabenstellungen

Technik und Taktik der „Großen Spiele“, z. B. Wurfarten beim Handballspiel

- Bewegungsmerkmale
- Übungsformen zum Erlernen
- Anleiten von Mitschülerinnen und Mitschülern
- Fehler erkennen und korrigieren

Angriffs- und Abwehrsysteme

- Angriffs- und Abwehrverhalten bei verschiedenen Spielsystemen.

2.2 Gerätturnen

Gerätturnen soll im Sinne eines „dynamischen Turnens“ turnerische Bewegungsabläufe vermitteln und dabei auf formale Handlungs- und Bewegungsvorschriften weitgehend verzichten. Dazu gehören einfache sportliche Formen des Springens, Balancierens, Kletterns, Schwingens, Schaukelns, Stützens, Rollens, Schraubens und Überschlagens. Sie besitzen hohen Aufforderungscharakter und nehmen den Schülerinnen und Schülern die gegenüber diesem Lernfeld häufig anzutreffende Ablehnung.

Die vielfältige Verwendung von Geräten und Gerätekombinationen verhilft den Schülerinnen und Schülern dazu, neue Bewegungsformen und Bewegungskombinationen zu entdecken. Diese Vielfalt regt dazu an, den Unterricht mitzugestalten und kreativ zu werden.

Beispiele für Arbeitsgemeinschaften und Projektkurse

Im Regelfall nehmen nur diejenigen Schülerinnen und Schüler an einer Arbeitsgemeinschaft im Gerätturnen oder an einem Projektkurs teil, die einem Verein angehören oder am Gerätturnen außergewöhnlich interessiert sind. Eine enge Zusammenarbeit mit einem Sportverein ist daher anzustreben.

Beispiele für längerfristige Aufgabenstellungen

- Eine fließende Übungsverbindung aus erlernten Elementen zusammenstellen und einüben
- Fehleranalyse und Korrekturhilfen bei Bewegungsausführungen vornehmen
- Verschiedene Helfergriffe und Formen des Sicherns in entsprechenden Übungssituationen anwenden.

2.3 Leichtathletik und Orientierungslauf

Im Lernfeld Leichtathletik und Orientierungslauf sollen ausgewählte Formen des Laufens, Springens, Werfens und Stoßens von hohem Aufforderungs- und Erlebniswert angeboten werden. Bestimmende Elemente sind der maßvolle Einsatz des Wettewfers und die Freude an der eigenen Bewegung. Die Schülerinnen und Schüler lernen dabei auch Bewegungsabläufe, die ihnen den Zugang zu den Techniken der Wettkampfdisziplinen erlauben.

Die Berücksichtigung von Formen der Ausdauererschulung und des Orientierungslaufes fördert die physische und psychische Belastbarkeit der Schülerinnen und Schüler. Sie lernen zu entscheiden, welcher Weg ihren Fähigkeiten entsprechend zum Erfolg führt. Gleichzeitig können sie Einsichten in die physiologische Bedeutung des ausdauernden Laufens gewinnen.

Beispiele für Arbeitsgemeinschaften und Projektkurse

- Ausdauertraining (z. B. mit Pulsfrequenzmessung, Belastungsdosierung, Trainingsplanung, Aufbau eines Circuit-Trainings)
- Erwerb des Sportabzeichens
- Verschiedene Formen des Orientierungslaufes
- Aufbau eines Trimpfadens
- Trainings- und Wettkampfformen.

Beispiele für längerfristige Aufgabenstellungen

Sprungtechniken beim Hochsprung

- Vergleich der Bewegungsmerkmale
- Übungsformen zum Erlernen
- Anleiten von Mitschülerinnen und Mitschülern
- Fehleranalyse und Korrektur

Konditionstraining am Beispiel „Circuit-Training“

- Übungsformen und Übungswirkungen
- Aufbau eines Circuits
- Belastung, Belastungsdosierung
- Pulsfrequenzmessung und ihre Bedeutung

Analyse eines Trimpfadens

- Übungen, Übungswirkungen
- Entwicklung von Trimmübungen (z. B. in der Sporthalle).

2.4 Schwimmen

Im Schwimmunterricht der Klasse 10 bezieht sich das Angebot auf folgende Inhalte:

- Rettungsschwimmen
- Erlernen neuer Schwimmtechniken
- Wasserball
- Verschiedene Möglichkeiten des Tauchens.

Beispiele für Arbeitsgemeinschaften und Projektkurse

- Erwerb von Rettungsschwimmabzeichen
- Wasserspringen
- Neue Schwimmtechniken.

Beispiele für längerfristige Aufgabenstellungen

Vergleich von Schwimmtechniken

- Bewegungsmerkmale
- Übungsformen zum Erlernen
- Anleiten von Mitschülerinnen und Mitschülern (z. B. Hinführung zum ökonomischen Armzug beim Kraulschwimmen)
- Fehleranalyse und Korrektur.

2.5 Gymnastik und Tanz

Im Lernfeld Gymnastik und Tanz soll das bei vielen Jugendlichen dieser Altersgruppe vorhandene Interesse an Musik und rhythmischer Bewegung für die Motivation zum Sport genutzt werden. Die Schülerinnen und Schüler erhalten die Möglichkeit zur Selbstdarstellung und zur Einordnung in Partnerschaften und Gruppen. Die in den Rahmenrichtlinien für die Hauptschule genannten Ziele beschreiben überwiegend die Möglichkeiten im Unterricht mit Mädchen. Bei den Jungen haben das Wecken und Erhalten der Freude am gymnastischen und tänzerischen Bewegen in besonderem Maße Vorrang vor dem Vermitteln spezifischer Bewegungsformen. Den Lernvoraussetzungen entsprechend können die Anforderungen reduziert werden.

Beispiele für Arbeitsgemeinschaften und Projektkurse

- Entwicklung von Kürübungen mit und ohne Handgerät
- Jazzdance
- Aerobic.

Beispiele für längerfristige Aufgabenstellungen

- Eine Tanzfolge zu selbstgewählter Musik zusammenstellen (und mit einer Gruppe erarbeiten)
- Selbständig Bewegungsformen für eine gymnastische Übung (auch mit Gerät) zusammenstellen.

2.6 Kampfsport, Wassersport, Wintersport

In Klasse 10 können unter dem Aspekt der Freizeiterziehung verstärkt Inhalte aus diesen Lernfeldern in den Sportunterricht aufgenommen werden, wenn die sachlichen und personellen Voraussetzungen dafür gegeben und die in den „Rahmenrichtlinien für die Hauptschule – Sport“ bei den übrigen Lernfeldern aufgeführten Mindestanforderungen weitgehend erfüllt sind. Beim Wassersport und Wintersport sollten Fragen zum schonenden Umgang mit der Natur in den Unterricht einbezogen werden.

Diese Lernfelder sind für Arbeitsgemeinschaften bzw. Projektkurse besonders geeignet.

3 Lernkontrollen und Leistungsbewertung*)

Lernkontrollen und Leistungsbewertung sind im Sinne der „Grundsätze und Bestimmungen für den Schulsport“ vorzunehmen.

*) Grundsätzliche Aussagen zu den Lernkontrollen und der Leistungsbewertung finden sich in den Erlassen „Die Arbeit in der Hauptschule“ (Erl. d. MK v. 09. 04. 1991 – GültL 174/116 – S. 164) und „Grundsätze und Bestimmungen für den Schulsport“ (Erl. d. MK v. 10. 06. 1982 – GültL 157/21 – SVBl. S. 129; Erl. d. MK von 02. 07. 1984 – GültL 157/22 – SVBl. S. 171).

Schroedel 00905