

Verzeichnis
der
Lernprogramme

- Sonderdruck 1974 -

Der Kultusminister
des Landes Nordrhein-Westfalen

4)LP

Georg-Eckert-Institut BS78



1 187 118 0

Verzeichnis
der
Lernprogramme

Georg-Eckert-Institut
für internationale Schulbuchforschung
Braunschweig
-Bibliothek-

SB 15000

Stand: Februar 1974

Z-V NW
ZUL (1974) LP

ISBN-Nr. 3-7694-0347-9

Redaktion: Forschungsgruppe für programmiertes Lernen e. V.
5000 Köln 41
Fragenheimstraße 9
in Zusammenarbeit mit dem
Institut für Unterrichtswissenschaft der FEOLL GmbH
4790 Paderborn
Kircherweg 5

Die Herstellung des Verzeichnisses wurde mit Mitteln des Bundes-
ministeriums für Bildung und Wissenschaft gefördert.

Herausgeber: Der Kultusminister des Landes Nordrhein-Westfalen

Verlag Ernst und Werner Gieseking, 4813 Bethel b. Bielefeld

Schulversuch „Programmgesteuerte Unterweisung“ im Schuljahr 1974/75

Das Verzeichnis der Lernprogramme wurde für das Schuljahr 1974/75 neu bearbeitet und erscheint nun in einer Form, die den Schulen und den Lehrern wesentlich mehr Informationen, vor allem in bezug auf Inhalte, Lernziele und Einsatzmöglichkeiten für jedes der aufgeführten Lernprogramme bietet.

Das Verzeichnis wurde zusammengestellt nach Angaben der Verlage; es erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die im Verzeichnis aufgeführten Lernprogramme können im Rahmen des Schulversuchs 1974/75 nach Maßgabe der bereitgestellten Haushaltsmittel unterrichtlich eingesetzt werden; eine Genehmigung im Sinne der Richtlinien über die Schulbuchgenehmigung und der Bestimmungen des Gesetzes über die Einführung und Durchführung der Lernmittelfreiheit (neueste Fassung) wird dadurch nicht zum Ausdruck gebracht.

Die Lehrer können aus diesem Verzeichnis nach eigenem Ermessen Lernprogramme für den Schulversuch, den sie durchführen wollen, auswählen. Über die Beteiligung am Schulversuch entscheidet die zuständige obere Schulaufsichtsbehörde.

Lernprogramme, zu deren Durchführung Lerngeräte (apparative Lernhilfen) benötigt werden, können nur berücksichtigt werden, wenn Lerngeräte bereits vorhanden sind oder die Kosten für die Beschaffung von anderer Seite getragen werden.

In den Schulversuch sollen auch die Lernprogramme einbezogen werden, welche nicht aus Haushaltsmitteln des Landes beschafft worden sind, sowie Lernprogramme oder Testfassungen, die Autoren oder Verlage kostenlos zur Verfügung stellen.

Anträge auf Teilnahme am Schulversuch „Programmgesteuerte Unterweisung im Schuljahr 1974/75“ sind bis zum 15. Juli 1974 auf dem Dienstweg an die zuständige obere Schulaufsichtsbehörde zu richten, und zwar entsprechend den nachstehenden Mustern:

a) für den Einsatz bereits vorhandener Programme

Schule:
Anschrift:
Schul-Nummer:

Lfd. Nr.	Vorhandenes Lernprogramm		soll eingesetzt werden			Fehl- stücke	Kosten DM
	Titel	Anzahl	Kl.	Schüler- zahl	Quartal I II III		

b) für den Einsatz von neu zu beschaffenden Programmen

Schule:

Anschrift:

Schul-Nummer:

Lfd. Nr.	Gewünschtes Lernprogramm a) Titel b) Verlag c) Einzelpreis	soll eingesetzt werden a) Klasse b) Schülerzahl c) Quartal	Gesamtkosten DM	Davon übernimmt der Schulträger DM
----------	---------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	-----------------	------------------------------------

c) für den Einsatz des Lernprogramms „Rechtschreibung für die Hauptschule“

— Sonderdruck des Kultusministeriums des Landes Nordrhein-Westfalen —
(s. Verzeichnis der Lernprogramme 1974, Fach Deutsch, Seite 66 bis 69)

Schule:

Anschrift:

Schul-Nummer:

Betr.: Sonderdruck des Kultusministeriums

Anzahl	soll eingesetzt werden a) Klasse b) Schülerzahl c) Quartal	Versandanschrift
--------	---------------------------------------------------------------------	------------------

Heft 1
Heft 2
Heft 3
Heft 4
Heft 5
Heft 6
Heft 7

Die Anträge zu c) werden mir von den nachgeordneten Behörden unmittelbar zugeleitet, damit der Versand von hier veranlaßt werden kann.

Über die Auswertung des Schulversuchs ergeht besonderer Erlaß; mit dem Antrag auf Teilnahme erkennt die Schule die Berichtspflicht an.

Sollten weitere — nicht im Verzeichnis aufgeführte Programme — bekannt sein, bitte ich mir dieses mitzuteilen.

Schulen und Lehrern, die mit eigenen Programmen arbeiten bzw. solche entwickelt haben, stelle ich anheim, mir Ansichtsexemplare hiervon zu übersenden.

An die

allgemeinbildenden und

berufsbildenden Schulen

Schulämter

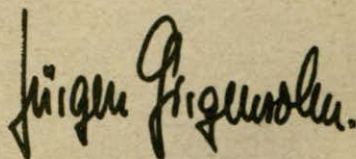
Bezirks- und Studienseminare

Regierungspräsidenten

Schulkollegien bei den

Regierungspräsidenten

An das Landesoberbergamt



Jürgen Girgensohn

Kultusminister

des Landes Nordrhein-Westfalen

Erläuterung der Redaktion zum Aufbau des Verzeichnisses

Arbeitslehre (5 Programme).....	3
Biologie (7 Programme).....	9
Chemie (14 Programme).....	17
Datenverarbeitung, Informatik, Organisation, Planung (18 Programme).....	31
Deutsch (125 Programme).....	45
Englisch (21 Programme).....	111
Erdkunde (16 Programme).....	129
Fachkunde (hauptsächlich zu den Fachrichtungen: Bürokunde, Elektromechanik, Elektrotechnik, Meß- und Regeltechnik, Metall) (32 Programme).....	141
Französisch - Griechisch (5 Programme).....	163
Latein (10 Programme).....	169
Mathematik (293 Programme).....	179
Musik (2 Programme).....	315
Physik (122 Programme).....	319
Politik, Sozialkunde, Geschichte (14 Programme).....	385
Religion (1 Programm).....	395
Technisches Werken - Technisches Zeichnen (7 Programme).....	399
Verkehrserziehung (4 Programme).....	405
Wirtschafts- und Betriebswirtschaftslehre (25 Programme).....	411
 Gesamtzahl der Programme: 721	
 Anschriften der Verlage	427

Erläuterung der Redaktion zum Aufbau des Verzeichnisses

1. Absicht des Verzeichnisses

Das vorliegende Verzeichnis soll dem Lehrer für seinen Unterricht eine Übersicht über das Angebot an Lernprogrammen bieten. Alle Verlage hätten Gelegenheit, ihre Lernprogramme zu benennen und zu beschreiben.

Zur Beschreibung der Programme erhielten die Verlage einen einheitlichen Fragebogen, der Angaben zum Inhalt und zur didaktischen und unterrichtsorganisatorischen Einordnung erfragte. Damit geht dieses Verzeichnis in Umfang und Informationsfülle über die bisher erschienenen Verzeichnisse hinaus. Die Redaktion hat den Inhalt der Verlagsangaben nicht verändert oder ergänzt, sondern lediglich Kürzungen und Umstellungen vorgenommen, soweit es die Gestaltung des Verzeichnisses erforderte. Vermerke über die Qualität einzelner Programme kann das Verzeichnis nicht enthalten, da es in Nordrhein-Westfalen ein Zulassungsverfahren für den Gebrauch von Lernprogrammen an Schulen nicht gibt.

2. Erläuterung des Aufbaus

Das Verzeichnis ist nach Unterrichtsfächern alphabetisch gegliedert. Eine Aufstellung der Fächer enthält das Inhaltsverzeichnis. Innerhalb der Fächer erfolgt eine Gliederung nach Verlagen.

Über die einzelnen Programme können folgende Angaben enthalten sein:

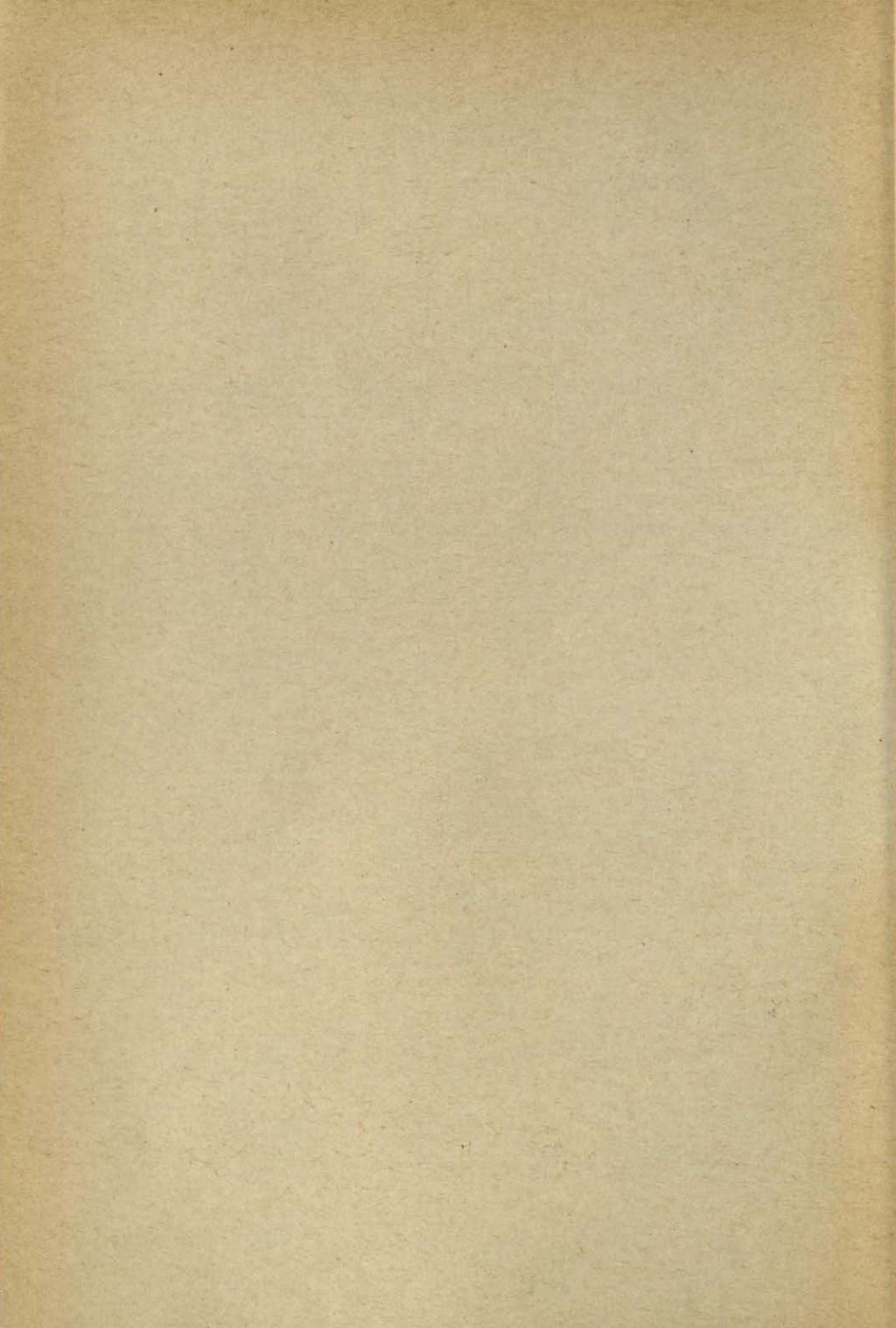
- Fach
- Verlag
- Titel
- Autor
- Adressatenbeschreibung
- Inhalt
- Vorkenntnisse
- Durchschnittliche Bearbeitungsdauer nach Erfahrungswerten
- Bibliographische Daten
 - International Standard Book Number = ISBN, Bestellnummer
 - Jahrgang der letzten lieferbaren Auflage
 - Seitenzahl
 - Zahl der Lernschritte bzw. Lerneinheiten
 - Preis

- Lehrerbegleitheft
- Ergänzende Materialien
- Weitere Lernprogramme, Schulbücher oder andere Unterrichtsmittel, die auf Stoff und Terminologie des jeweiligen Lernprogramms abgestimmt sind
- Weitere Bemerkungen
- Hinweise zur Verwendung
- Daten zur Erprobung, Lernerfolgskontrolle und Ort der Darstellung ihrer Ergebnisse

Die Redaktion legte diese Gesichtspunkte fest und bat die Verlage um entsprechende Angaben. Die Redaktion erhielt von den meisten Verlagen detaillierte Auskünfte. Sollten die hier wiedergegebenen Angaben dem Lehrer für seine Vorbereitung nicht genügen, kann er sich an die Verlage wenden, deren Anschriften am Schluß des Verzeichnisses aufgeführt sind.

Die Redaktion

A R B E I T S L E H R E



=====

Dürsche Buchhandlung Verlag, Bonn/ Elitera Verlag, Berlin

=====

Natur-Arbeit-Technik

HARTWIG/JÄCKEL/POHLMANN

Einführungsprogramm- oder Jahresprogramm in der Unterstufe an Berufs- und an Hauptschulen

Inhalt:

Der Planet, auf dem wir leben. Aufbau unserer Welt aus kleinsten Teilchen. Naturstoffe und Kunststoffe, Grundbegriffe der Mechanik. Einfache Maschinen. Elektrizität. Das Kraftfahrzeug.

Programm: 82 Seiten DM 9,60

ISBN: 3-87-183 - (406-8) 1973

Ein Freiexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 34 Seiten kostenfrei

Weitere Bemerkungen: Dieses Programm ist auch unter Chemie und unter Physik aufgeführt

Erprobung erfolgte in je 1 Klasse der Unterstufe an Haupt- und Berufsschule

Elitera Verlag, Berlin

Sicherheit im Betrieb

Inhalt:

Programm ist dreisprachig - deutsch
 - türkisch
 - serbokroatisch

und vermittelt Kenntnisse der betrieblichen Sicherheit. Ergänzungen durch Sicherheitstafeln.

Bearbeitungsdauer: ca.1 Stunde

Band: PU 4

1974

DM 5,30

Hinweise zur Verwendung:

Als Unterstützung der Unterweisung über Unfallverhütung für neu eingestellte deutsche und ausländische Mitarbeiter.

Erprobung erfolgte.

ArbeitslehreVerlagsgesellschaft Schulfernsehen, KölnSicherungen und Schutzleiter

HESS

Einsetzbar in der 8.-9. Stufe aller Schulformen.

Inhalt:

Das Lernprogramm Sicherungen und Schutzleiter beginnt mit einem sog. gate-item. Das ist ein kleiner Test, der dem Schüler helfen soll, das seinem Kenntnisstand angemessene Einstiegsniveau festzulegen. Er lernt entweder zunächst den Stromkreis sowie die Begriffe Stromstärke und Spannung sowie deren Maßeinheiten kennen, oder er beginnt sogleich mit dem Thema Schmelzsicherung. In beiden Fällen führt das Programm dann linear weiter zum Thema Schutzleiter (Schutzerdung, Nullung, Schutzschaltung).

Die durch die verschiedenen Einstiegsniveaus und durch die unterschiedlichen Lerntempi der Schüler begründete Streuung der Bearbeitungszeiten für das Lernprogramm kann auf zweierlei Art ausgeglichen werden:

Sollten Schüler bereits vor Ablauf von 45 min mit dem Programm fertig sein, finden sie sich in Paargruppen oder Kleingruppen (bis 5 Schüler) zusammen und diskutieren den Elekrounfall aus der Fernsehfolge 6 auf ihrem neu gewonnenen Informationsstand.

Bearbeitungsdauer: 45 Min.

Programm: 88 Seiten, 76 Lernschritte DM 2,50

ISBN: 3-8025-3008-x

1 Freilexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 112 Seiten DM 10,--

(Gilt für den ganzen Medienverbundkurs
Arbeitslehre, 1. Trimester)

Die Lernprogramme sind unabhängig von der Schulfernsehreihe als selbständige Einheiten verwendbar.

Andere Unterrichtsmittel vor und nach der Programmarbeit:
NOWAK, Schülerarbeits- und Testbogen ISBN 3-8025-3006-3

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Gesellschaftliche Bewertung von Wohnformen

BUSSE/NOWAK

Einsetzbar in der 8.-9. Stufe aller Schulformen.

Inhalt:

In dem Lernprogramm geht es um einige ausgewählte Fragen der Raumordnung. Es werden zwei fiktive Fälle durchgespielt: Was wäre, wenn die Einwohner der BRD gleichmäßig über das Land verstreut lebten? Und: Auf einem Weidengebiet 3 km von einer Kreisstadt entfernt wird eine Wohnsiedlung errichtet. Am ersten Fall wird in Form eines Gedankenexperimentes ein Grundrepertoire von Gesichtspunkten entwickelt. Am Beispiel des zweiten Falles

=====

Verlagsgesellschaft Schulfernsehen, Köln

=====

haben die Schüler Gelegenheit, einige politische Entscheidungen zur Frage der Wohnformen mitzuvollziehen. Am Schluß des Programms sind alternative Statements zur Wohnungspolitik allgemein, zum Bodenrecht und zur staatlichen Bausparförderung formuliert. Die Schüler werden durch den Programtext aufgefordert, sich für jeweils eine der Alternativen zu entscheiden und diese Entscheidung schriftlich zu begründen.

Bearbeitungsdauer: 30 Min.

Programm: 64 Seiten, 54 Lernschritte DM 1,90
 ISBN: 3-8025-3007-1 1973
 1 Freilexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 112 Seiten DM 10,--
 (Gilt für den ganzen Medienverbundkurs
 der NDR-Arbeitslehre, 1. Trimester)

Die Lernprogramme sind unabhängig von der Schulfernsehreihe als selbständige Einheiten verwendbar.

Andere Unterrichtsmittel vor und nach der Programmarbeit:
 NOWAK, Schülerarbeits- und Testbogen ISBN 3-8025-3006-3

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Der Regelkreis

LINDNER

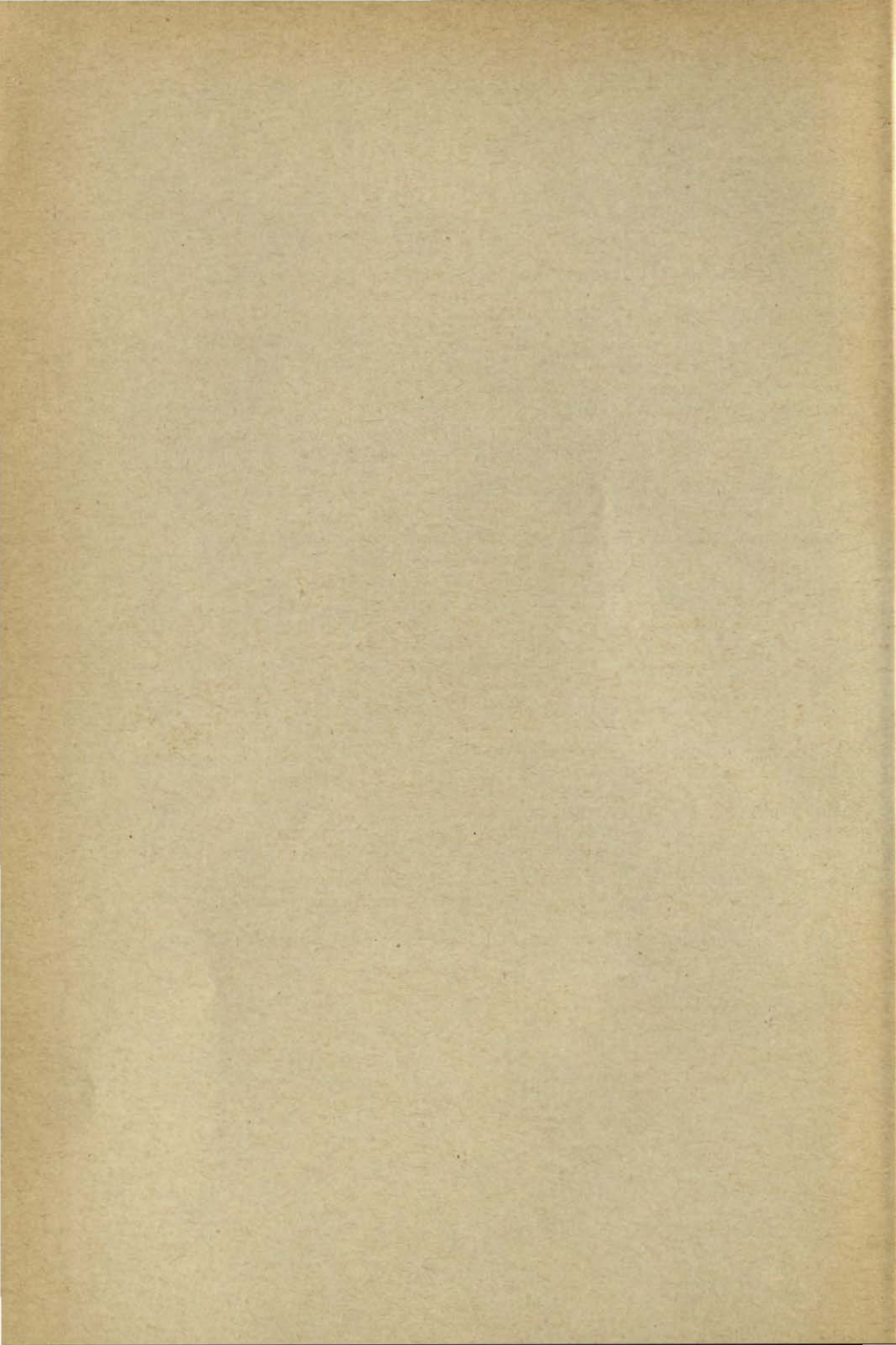
Einsetzbar in der 8.-9. Stufe aller Schulformen

Programm: 56 Seiten, 54 Lernschritte DM 2,50
 ISBN: 3-8025-3011-X 1973
 Ein Freilexemplar für Lehrer

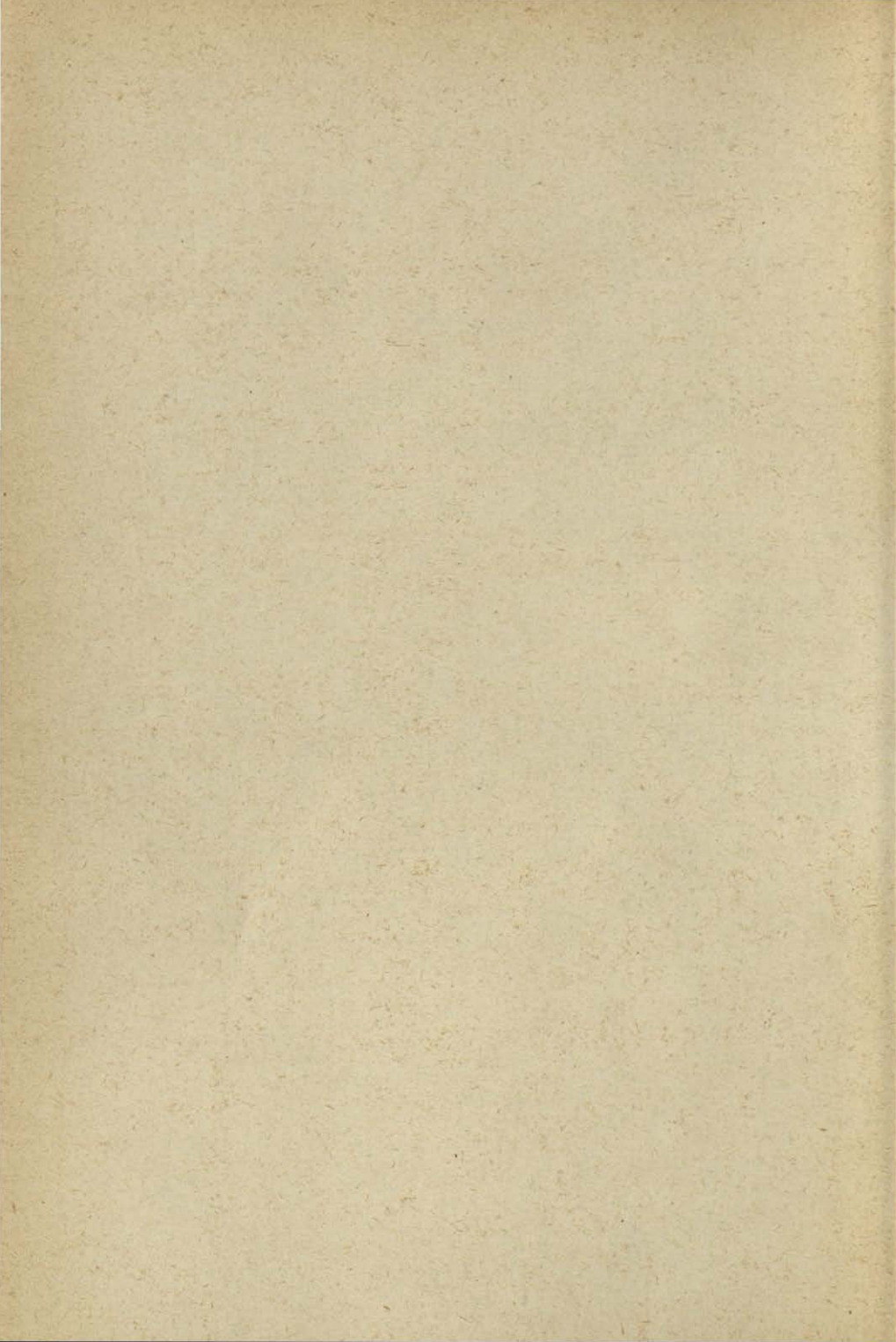
Lehrerbegleitheft: 128 Seiten DM 10,--
 (Gilt für das ganze 3. Trimester
 des Medienverbundkurses "Arbeitslehre")

Andere Unterrichtsmittel vor und nach der Programmarbeit:
 NOWAK, Schülerarbeits- und Testbogen ISBN 3-8025-3006-3

Erprobung erfolgte. Die Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, Ihre Ergebnisse sind beim Autor dargestellt.



B I O L O G I E



=====

Bildung u. Wissen, Anrath

=====

Zellen

DERN/DERN

Einsetzbar ab der 5. Stufe an Gymnasien, Haupt- und Realschulen

Inhalt:

Die Zelle, Einzeller, Zellkolonie, Vielzeller, Schwämme, Süßwasserpolyt, Quallen

Band 1: 90 Seiten, 113 Lernschritte 1974 DM 10,-

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten kostenfrei

Unterrichtsfilme und Dia-Serien aus Stadt- und Kreislichtbildstellen nach Durcharbeiten des Programms zusätzlich verwendbar

Schulbücher nach der Programmarbeit:

Walter Mergenthaler: Schmeil-Tierkunde, 1970

Hermann Linder: Biologie (für Oberklassen höherer Schulen)

Hinweise zur Verwendung:

Im Unterricht auch ohne Fachlehrer verwendbar, zum Selbststudium, zum Nacharbeiten versäumter Unterrichtsstunden, zur Vorbereitung auf Prüfungen, auch zur Vorbereitung für den Lehrer.

Erprobung erfolgte in 5 Klassen der Real- und in 3 Klassen der Hauptschule jeweils in der 5. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.Plattwürmer

DERN/DERN

Einsetzbar an Gymnasien, Real- und Hauptschulen ab der 5. Stufe

Inhalt:

Allgemeines über Würmer: 1. Strudelwürmer, 2. Parasitische Plattwürmer, 3. Bandwürmer: Rinderbandwurm, Schweinebandwurm, Hundebandwurm, Fischbandwurm

Vorkenntnisse: Nur geringe Kenntnisse über die wichtigsten Haustiere wünschenswert, aber auch ohne Vorkenntnisse verwendbar.

Band 2: 110 Seiten, 123 Lernschritte, 1973 DM 11,50

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 15 Seiten kostenfrei

Unterrichtsfilme und Dia-Serien aus Stadt- und Kreisbildstellen nach Durcharbeiten des Programms zusätzlich verwendbar

Schulbücher nach der Programmarbeit:

Walter Mergenthaler: Schmeil-Tierkunde, 1970

Hermann Linder: Biologie (für Oberklassen höherer Schulen)

=====

Bildung u. Wissen, Anrath/ Gesellschaft für Lehrtechnik (GFL KG.), Berlin

=====

Hinweise zur Verwendung:

Im Unterricht auch ohne Fachlehrer verwendbar, zum Selbststudium, zum Nacharbeiten versäumter Unterrichtsstunden, zur Vorbereitung auf Prüfungen, auch zur Vorbereitung für den Lehrer.

Erprobung erfolgte in 6 Klassen der Real- und in 3 Klassen der Hauptschule jeweils in der 5. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Gesellschaft für Lehrtechnik (GFL KG.), Berlin

Biochemische Grundlagen der Vererbung

Einsetzbar in der 7. Stufe an Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien

Inhalt:

DNA - Doppelspirale-Riesenmolekül-Nukleotid-Wasserstoffbrücke

Vorkenntnisse: Atom-Molekül

Bearbeitungsdauer: 45 Min.

Programm: 43 Lernschritte 1971

DM 600,--

Lehrerbegleitheft, Vortest, Nachtest, Lernzielbeschreibung,
Tonband, 78 Dias, im Preis inbegriffen

Hinweise zur Verwendung:

Ton-Bild-Schau, Tonbandgerät, das Dia-Projektor steuert (linear) oder
"Nixdorf Schulsystem") verzweigt
"Educator E")

Erprobung erfolgte in 3 Klassen der Haupt- und in 4 Klassen der Realschule und in 1 Klasse des Gymnasiums jeweils in der 7. Stufe.

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

Biologie Kl. 5/6

PETERSEN

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 5.-6. Stufe der Hauptschule

Biologie

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

Inhalt:

Haustiere, Frühblüher, Verbreitung der Früchte und Samen, Pflanzen im Herbst, Winterschlaf, Lebensräume, Wiese - Feld - Wald, Nahrungsketten, Nutzpflanzen, Kennübungen u.a.

Band 19: 80 Seiten, 6 x 49 Lernschritte	1969	DM 5,60
Ein Freixemplar für Lehrer		
Lehrerbegleitheft 84 Seiten		DM 6,60
Kontrollfix, komplett		DM 16,--
Kontrollfix, komplett im Karton		DM 17,--
Kontrollfix-Methode, für die Erstellung von Eigenprogrammen		DM 3,--

Weitere Bemerkungen: Heinevetters Kontrollfix DBP ist ein automatisches Kontrollgerät für die Alleinarbeit des Schülers aller Schultypen mit Lern-, Wiederholungs- und Eigenprogrammen in allen Fächern.

Jedes Programm ist mit einer anderen Verschlüsselung für die Plättchenablage auf dem Zapfentablett versehen. Es gibt 2401 verschiedene Möglichkeiten, die Plättchen auf dem Tablett zu gruppieren. Die Anzahl der vom Schüler zu bearbeitenden Fragen ist beliebig.

Das Gerät besteht aus einem Zapfentablett mit Platzziffern und 49 nummerierten Plättchen, die vor Beginn der Arbeit auf dem Deckel vorsortiert werden.

Erprobung erfolgte in der 5.-6. Stufe an der Hauptschule.
Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Biologie Kl. 7/8

PETERSEN

Einsetzbar als Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 7.-8. Stufe der Hauptschule

Inhalt:

Biologische Beziehungen zwischen Tieren und Pflanzen, ausländische Nutzpflanzen, Metamorphose, staatenbildende Insekten, Zellenlehre, Einzeller, Vermehrung, Menschenkunde: Atmung und Blutkreislauf, Sinnesorgane.

Band 20: 84 Seiten, 6 x 49 Lernschritte		DM 6,60
ISBN: 3 8743209 1970		
Ein Freixemplar für Lehrer		
Lehrerbegleitheft 90 Seiten		DM 6,60
Kontrollfix, komplett		DM 16,--
Kontrollfix, komplett im Karton		DM 17,--
Kontrollfix-Methode, für die Erstellung von Eigenprogrammen		DM 3,--

=====

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg/ Kallmeyer Verlag, Wolfenbüttel

=====

Weitere Bemerkungen: siehe unter Programmtitel "Biologie Kl. 5/6" auf S.12

Erprobung erfolgte in der 7.-8. Stufe an der Hauptschule.
Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Kallmeyer Verlag, Wolfenbüttel

Atmung des Menschen

ESCHENHAGEN/KRÜGER

Einsetzbar in der 7.-8. Stufe an Haupt- und Realschulen

Inhalt:

Das Programm behandelt den Bau und die Funktion der an der Atmung beteiligten Organe

Band 1: 68 Seiten, 102 Lernschritte DM 4,20

ISBN 3-7800-1601-1 1974

1 Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler

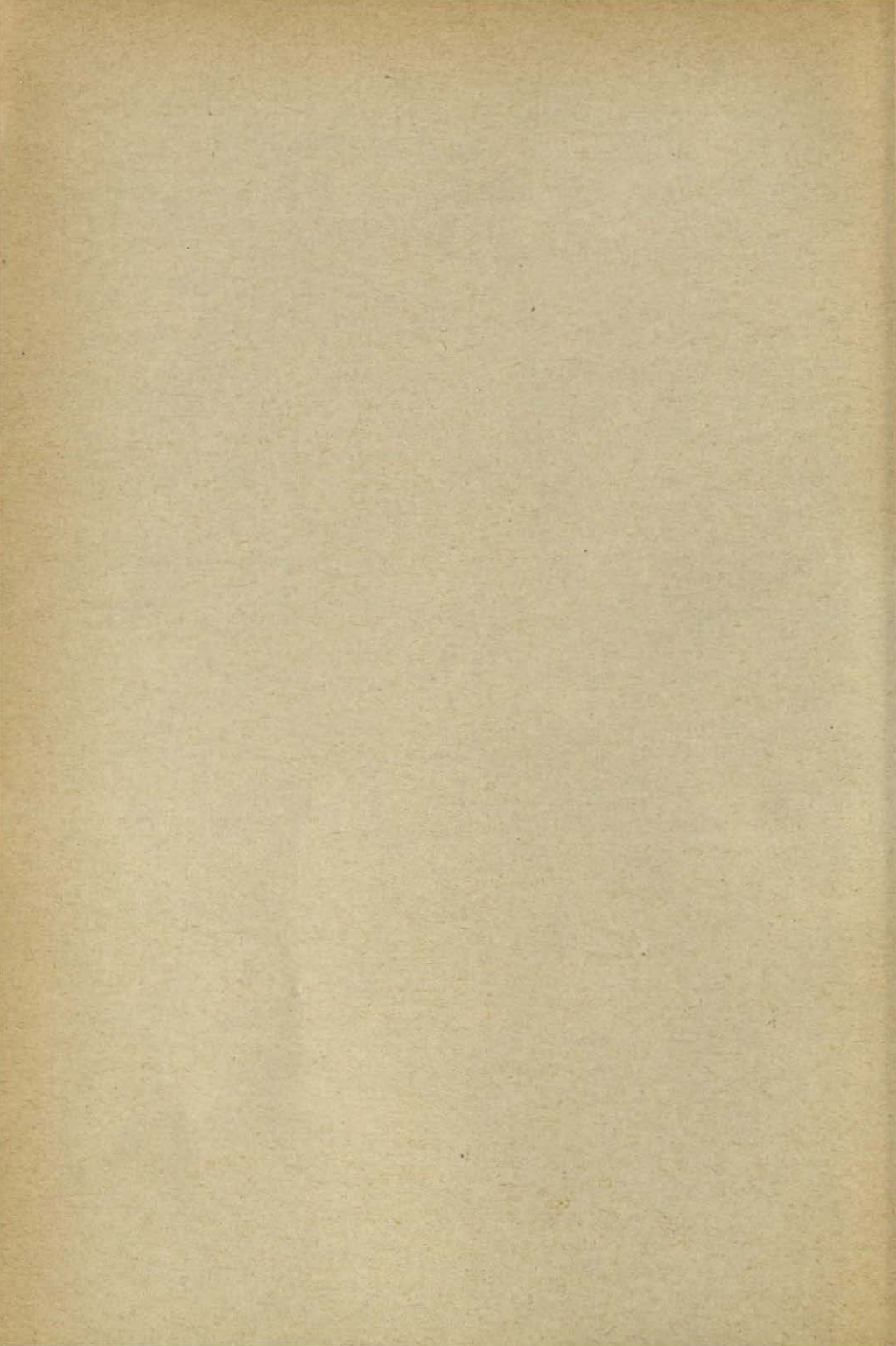
Lehrerbegleitheft 8 Seiten

kostenfrei

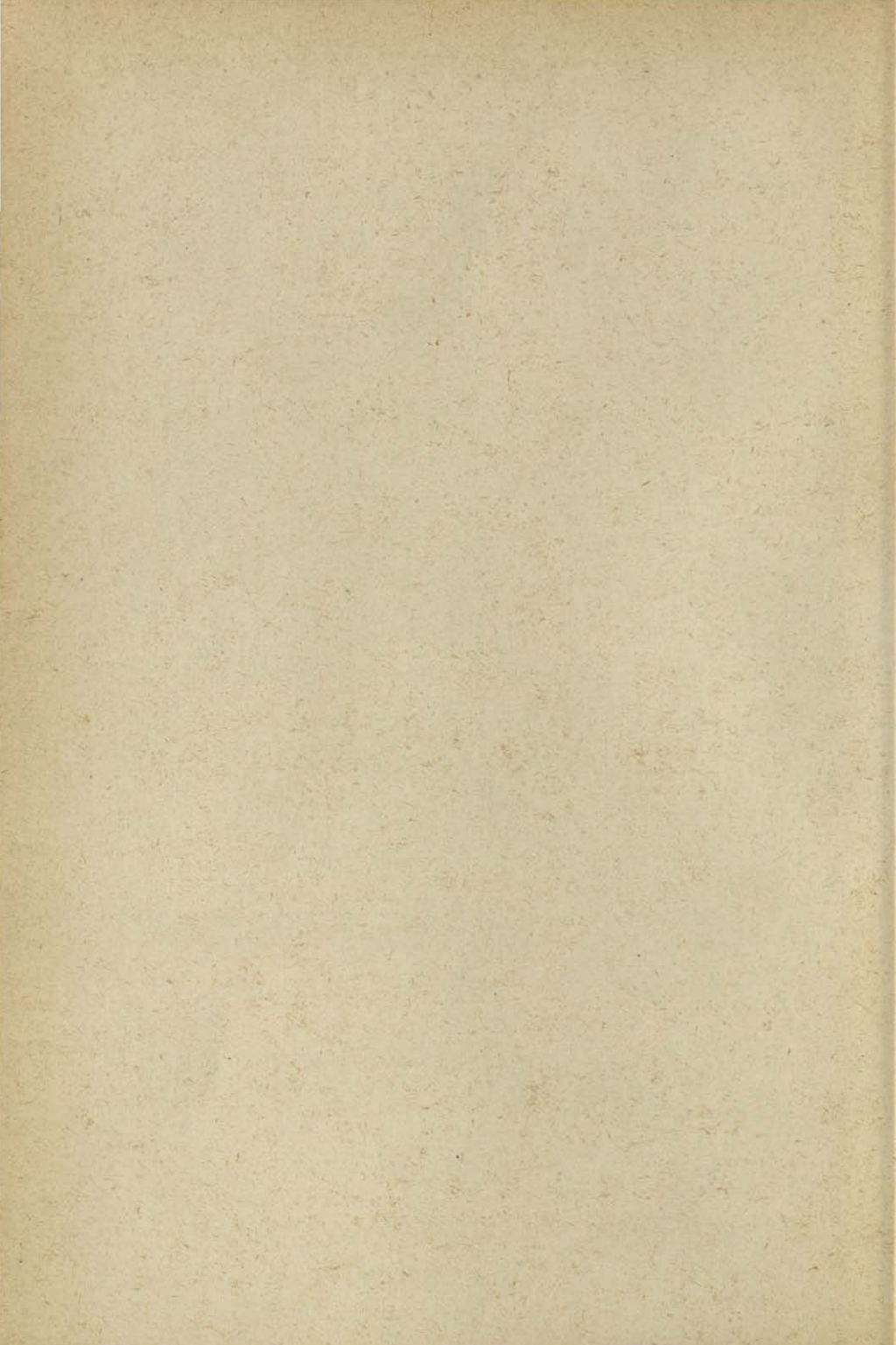
Schülerarbeitsheft

DM 1,50

Erprobung erfolgte in der 7. Stufe an der Hauptschule und in der 8. Stufe an der Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.



C H E M I E



=====

Dürsche Buchhandlung Verlag, Bonn/ Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

=====

Natur-Arbeit-Technik

HARTWIG/JÄCKEL/POHLMANN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungs- oder Jahresprogramm in der Unterstufe an Berufs- und an Hauptschulen

Inhalt:

Der Planet, auf dem wir leben. Aufbau unserer Welt aus kleinsten Teilchen
Naturstoffe und Kunststoffe, Grundbegriffe der Mechanik. Einfache Maschinen, Elektrizität. Das Kraftfahrzeug.

Programm: 82 Seiten DM 9,60
ISBN: 3-87-183-406-8 1973
Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 34 Seiten, kostenfrei

Weitere Bemerkungen: Dieses Programm ist auch unter Arbeitslehre und unter Physik aufgeführt

Erprobung erfolgte in je 1 Klasse der Unterstufe an Haupt- und Berufsschule.

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

Chemie Kl. 5/6

CHRISTIANSEN

Vornehmlich einsetzbar als Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 5.-6. Stufe der Hauptschule

Inhalt:

Wasserreinigung, Wasserbedarf, Wasservorkommen, vom Feuer, Wärme und Kälte, Weg-Zeit-Geschwindigkeit, Kraft, Orientierung, Strom, Arbeit und Energie u.a.

Bearbeitungsdauer: 10 x 30 Minuten

Band 16: 68 Seiten, 10 x 49 Lernschritte DM 5,60
ISBN: 3-87474-316-0 1970
Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft 82 Seiten DM 6,60

Kontrollfix komplett DM 16,00

Kontrollfix komplett im Karton DM 17,00

Kontrollfix-Methode für die Erstellung von Eigenprogrammen DM 3,00

Weitere Bemerkungen:

- 1) Dieses Programm ist auch unter Physik aufgeführt.
- 2) Heinevetters Kontrollfix DBP ist ein automatisches Kontrollgerät für die Alleinarbeit des Schüler aller Schultypen mit Lern-, Wiederholungs- und Eigenprogrammen in allen Fächern.

Chemie

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

Jedes Programm ist mit einer anderen Verschlüsselung für die Plättchenablage auf dem Zapfentablett versehen. Es gibt 2401 verschiedene Möglichkeiten, die Plättchen auf dem Tablett zu gruppieren. Die Anzahl der vom Schüler zu bearbeitenden Fragen ist beliebig.

Das Gerät besteht aus einem Zapfentablett mit Platzziffern und 49 nummerierten Plättchen, die vor Beginn der Arbeit auf dem Deckel vorsortiert werden.

Erprobung erfolgte in der 5.-6. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Chemie Kl. 7/10

CHRISTIANSEN

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 7.-10. Stufe der Hauptschule

Inhalt:

Die chemische Zeichensprache, die Luft, von Metallen, elektrochemische Vorgänge, eine Welt aus Teilchen, Nachweis von verschiedenen gasförmigen Stoffen, wir lesen Formeln, Kreisläufe des Kalks - Hochofenprozeß - Reduktion, Erdöl - Wein - Essig, rund um den Stickstoff, vom Fett zur Seife - Gaserzeugung, Reduktionstypen - Kunststoffe.

Bearbeitungsdauer: 12 X 30 Minuten

Band 18: 88 Seiten, 12 x 49 Lernschritte

ISBN: 3-874-74318-7 1973

DM 6,60

Ein Freiexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 88 Seiten

DM 7,60

Kontrollfix komplett

DM 16,--

Kontrollfix komplett im Karton

DM 17,--

Kontrollfix-Methode, für die Erstellung von Eigenprogrammen

DM 3,--

Weitere Bemerkungen: Siehe unter Programmtitel "Physik/Chemie Klasse 5/6" auf Seite 17

Erprobung erfolgte in der 7.-10. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====
 Ernst Klett Verlag, Stuttgart
 =====

Atombau und Periodensystem

NÖDING /NÖDING

Vornehmlich einsetzbar in der 8.-11. Stufe an Realschulen und Gymnasien

Inhalt:

Teil 1: Der atomare Bereich

Teil 2: Elektrische Eigenschaften der Materie

Teil 3: Masse- Ladungs- Modelle und Kern-Hülle-Modell vom Atom

Teil 4: Ein einfaches Modell vom Atomkern

Teil 5: Die Elektronenhülle

Teil 6: Das Periodensystem (2)

Teil 7: Kugelwolkenmodell der Elektronenhülle

Zusammenfassung aller Programmteile

Lösungen der Kontrollaufgaben

Bearbeitungsdauer: 540 Minuten

Schwerpunktprogramm: 56 Seiten, 54 Lernschritte

DM 7,80

ISBN: 3-12- 767510-0 1973

Lehrerbegleitheft: 24 Seiten
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 kostenfrei

Abschlußarbeit: je 25 Ex. Form A u.B

DM 12,--

Hinweise zur Verwendung:

- a) zur Neudurchnahme des Lehrstoffs innerhalb des Klassenverbands,
- b) zur Wiederholung u. Vertiefung des Lehrstoffs in Form von Hausaufgaben,
- c) als Liftkurs für einzelne leistungsschwache Schüler oder durch Krankheit am Schulbesuch verhinderte Kinder,
- d) zur sinnvollen Stillbeschäftigung von Gruppen aus Klassenverbänden während der Zeit, in der andere Gruppen passende Versuche im Praktikumsraum durchführen.

Erprobung erfolgte in der 7.-10. Stufe an der Realschule und in der 7.-12. Stufe an Berufsfachschule und Gymnasium in insgesamt 19 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====
 Ernst Klett Verlag, Stuttgart
 =====

Kohlenwasserstoffe

THANNER

Vornehmlich einsetzbar in der Sekundarstufe I an Realschule und am
 Gymnasium

Inhalt:

Teil 1: Einleitung. Was versteht man unter organischer Chemie?

Teil 2: Kettenförmige Kohlenwasserstoffe.

Teil 2.1.: Alkane

8 Kapitel

Teil 2.2.: Alkane

6 Kapitel

Teil 2.3.: Alkine

3 Kapitel

Teil 2.4.: Weitere ungesättigte Kohlenwasserstoffe

Teil 3: Ringförmige Kohlenwasserstoffe

Teil 3.1.: Das Benzol

6 Kapitel

Teil 3.2.: Aromatische Ringsysteme

2 Kapitel

Teil 4: Anhang

3 Kapitel

Vorkenntnisse: Atom, Molekül, Neutralisation, Oxidation, Atom- und Ionenbindung, Aufstellen von chemischen Formeln und Gleichungen, Elektronenschreibweise (Angabe der Bindungselektronen in chemischen Formeln in Form von Punkten).

Bearbeitungsdauer: 6 Unterrichtsstunden

Programm: 110 Seiten, 107 Lernschritte

DM 7,20

ISBN: 3-12-7676107 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 30 Seiten, kostenfrei

Abschlußarbeit je 25 Ex. Form A und B geb.

DM 12,00

Erprobung erfolgte in insgesamt 13 Klassen der Sekundarstufe I an Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Säuren und Salze

BOTSCH

Inhalt:

- Kap. 1: Reaktionen gasförmiger Elemente
- Kap. 2: Verbindungen aus Nichtmetallen und Wasserstoff, Säuren
- Kap. 3: Metalle und Säuren
- Kap. 4: Salze
- Kap. 5: Nomenklatur der Salze
- Kap. 6: Metalloxyd und Säure
- Kap. 7: Salz und Säure
- Kap. 8: Austausch von Säureresten
- Kap. 9: Das Wasser und seine Verbindungen
- Kap. 10: Neutralisation
- Zusammenfassung

Vorkenntnisse: Die Begriffe "Elemente" und "Verbindungen", "Atome" und "Moleküle" müssen definiert werden können. Es muß verstanden werden, was man unter einer "chemischen Reaktion" versteht.

Bearbeitungsdauer: 1.368 Minuten

Schwerpunktprogramm: 56 Seiten, 54 Lernschritte DM 6,--
 ISBN: 3-12-767210-6

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 20 Seiten kostenfrei

Abschlußarbeit: je 25 Ex. Form A u. B DM 8,--

Hinweise zur Verwendung:

Hauptsächlich als Wiederholungsprogramm. Es soll die im Einführungsunterricht behandelten stofflichen Grundlagen vertiefen, die im modernen Chemieunterricht häufig etwas knapp behandelt werden, für die spätere Erarbeitung chemischer Gesetzmäßigkeiten aber notwendig sind. Das im Programm bearbeitete Wissensgebiet kann als Hinführung zur Ionenlehre dienen.

Erprobung erfolgte in der 10. Stufe an der Realschule und in der 10.-13. Stufe am Gymnasium in insgesamt 15 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Stöchiometrisches Rechnen

BERGER

Vornehmlich einsetzbar in der Sekundarstufe I an Realschulen und Gymnasien

Ernst Klett Verlag, Stuttgart/ Verlag Schroedel, Hannover

Inhalt:

- Kap. 1: Grundlagen
 Kap. 2: Berechnung d. Massenanteile der in einer Verbindung gebundenen Elemente
 Kap. 3: Bestimmung der Formel einer Verbindung
 Kap. 4: Berechnung der Massen von Ausgangs- und Endprodukten bei chemischen Reaktionen
 Alphabetisches Stichwörterverzeichnis

Vorkenntnisse: Atom - Daltonsches Atommodell, Element - Verbindung, Formel, Gasgesetz, Oxidation - Reduktion, Synthese - Analyse.

Bearbeitungsdauer: 360 min.

Schwerpunktprogramm: 56 Seiten, 206 Lernschritte DM 6,--
 ISBN: 3-12-767410-4 1973
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft: 21 Seiten kostenfrei
 Abschlußarbeit: je 25 Ex. Form A u. B DM 8,--

Hinweise zur Verwendung:

Neudurchnahme, wenn Voraussetzungen im Unterricht bereitgestellt sind. Wiederholung oder Neudurchnahme durch einzelne Schüler, wenn durch Schulwechsel oder andere Umstände Schwierigkeiten auftreten. Wiederholung mit der ganzen Klasse, wenn im Unterricht entsprechende Lücken und Schwierigkeiten entstehen.

Erprobung erfolgte in der 9.-10. Stufe an der Realschule und 9.-12. Stufe am Gymnasium in insgesamt 11 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Verlag Schroedel, Hannover

Brennbarkeit und Kapillarität - Experimente mit der Kerze

HOFSSOMMER/ SCHWARZER

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 4.-6. Stufe an Grund- und Hauptschulen

Inhalt:

1. Du lernst den Gerätekasten kennen.
2. Du lernst eine Kerze näher kennen.
3. Untersuchung der Kerzenmasse
4. Warum hat die Kerze einen Docht?
5. Untersuchung der Kerzenflamme
6. Weshalb die Kerze an der Dochtspitze brennt
7. Du stellst Lichter her.

=====

Verlag Schroedel, Hannover/ Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Bearbeitungsdauer: 245 Minuten

Programm: 136 Seiten, 130 Lernschritte, 7 Lerneinheiten DM 9,40

Best.Nr.: 26087 1974

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft kostenfrei

Testheft liegt bei

Erprobung erfolgte in 7 Klassen der 5.-6. Stufe an der Hauptschule, in 2 Klassen der 5. Stufe an der Realschule und in 1 Klasse der 5. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Umgang mit Waage und Meßzylinder

HOF SOMMER/SCHWARZER

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 4.-6. Stufe an Grund- u. Hauptschule und in der 5. Stufe an Gymnasien und Realschulen

Inhalt:

1. Du lernst den Gerätekasten kennen
2. Die Waage
3. Wir wiegen
4. Wir messen Flüssigkeitsvolumina ab
5. Wir arbeiten mit Waage und Meßzylinder

Bearbeitungsdauer: 255 Minuten

Programm: 126 Seiten, 120 Lernschritte, 5 Lerneinheiten DM 8,60

Best.Nr.: 26085 1974

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft kostenfrei

Testheft liegt bei

Erprobung erfolgte in 2 Klassen der 4. Stufe an der Grund-, in 6 Klassen der 5. - 6. Stufe an der Haupt-, in 1 Klasse der 5. Stufe an der Real-, in 6 Klassen der 5. Stufe an der Gesamtschule und in 2 Klassen der 5. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Verlag Siemens AG, Erlangen

Aufbau der Materie PU 12

SCHUSTER

Vornehmlich einsetzbar als Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Gymnasien, Real-, Haupt-, Berufs- und berufsbildenden, Berufs-, Berufsaufbau-, Berufsfach- und Technikerschulen.

Inhalt:

Aggregatzustände - Element - Molekül - Atom - Kristallite - Kristallformen - Kristallgitter - Atomaufbau - Relative Atommasse, relative Molekularmasse - Periodisches System der Elemente - Valenzelektronen - Wertigkeit - Ionen, Ionisierung - Atombindung - Ionenbindung - Radioaktivität.

=====

Verlag Siemens AG Erlangen

=====

Dieses Lehrprogramm ist eine leicht verständliche Einführung in bewährte Vorstellungen und Begriffe über den Aufbau unserer stofflichen Umwelt, unter besonderer Berücksichtigung der atomaren Darstellung und der eng verknüpften elektrischen Erscheinungen der Materie.

Bearbeitungsdauer: 180 Min.

Programm: 67 Seiten, 22 Lernschritte

DM 6,--

ISBN 3-8009-4012-4 1971

ab 30 Ex. DM 5,40

Anschlußprogramme:

Johannes Lang	Strom - Spannung - Widerstand	ISBN: 3-8009-4009-4
Johannes Lang	Das magnetische Feld	3-8009-4007-8
Johannes Lang	Das elektrische Feld	3-8009-4008-6
Hansjochen Benda	Einführung in die Grundlagen der Halbleitertechnik	3-8009-4001-9
Heinz Wehner	Einführung in den Galvanismus	3-8009-4015-9

Dieses Programm ist auch unter Physik aufgeführt

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lern-
erfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Aufbau und Wirkungsweise von Brennstoffzellen PU 39

WEIDLICH

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan als Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in Berufs-, Berufsfach-, Berufs- und berufsbildenden-, Technikerschulen und Gymnasien

Inhalt:

Definitionen aus den Gebieten der Elektrochemie und Wärmelehre - Möglichkeiten der direkten Energieumwandlung mit Hilfe von Brennstoffzellen - Begriff der Brennstoffzelle - Abgrenzung der Brennstoffzelle von den Primär- und Sekundärzellen - Modell einer H_2-O_2 -Brennstoffzelle - Aufbau und Struktur der Elektroden - Vorgänge an den Elektroden - Reaktionsablauf - Polarisation - Wirkungsgrad - Verschiedene Brennstoffzellenmodelle - Reihen- und Parallelschaltung - Vor- und Nachteile gegenüber anderen Energiequellen - Anwendungsmöglichkeiten.

Dieses Lehrprogramm vermittelt einen Überblick über galvanische Brennstoffzellen, wobei es mit Definitionen und Grundbegriffen aus den Gebieten Elektrochemie und Wärmelehre (Thermodynamik) vertraut macht. Nach erfolgreichem Durcharbeiten des Lehrstoffes kann der Lernende die Energie-Direktumwandlung mit Hilfe von galvanischen Brennstoffzellen verstehen, die Vorgänge an den Elektroden schildern, die Ausbildung der Dreiphasengrenze einer porösen Elektrode erklären und den Aufbau verschiedener Brennstoffzellen beschreiben.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

=====

Verlag Siemens AG Erlangen

=====

Programm: 77 Seiten, 24 Lernschritte DM 6,--
 ab 30 Exemplare 10 % Ermäßigung
 ISBN 3-8009-4039-6 1973

Diareihe zur wahlweisen Ergänzung des Unterrichts:
 dr 11 Energie-Direktumwandlung in elektrochemischen Brenn-
 stoffzellen, 15 Farbdias, 11 Seiten Leitfaden DIN A4 DM 40,--

Vorprogramme:

Heinz Wehner Einführung in den Galvanismus ISBN:3-8009-4015-9
 Heinz Wehner Trockenelemente 3-8009-4032-9

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lern-
 erfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Einführung in den Galvanismus PU 15

WEHNER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan als Einführungs-, Wieder-
 holungs- oder Eingreifprogramm in Haupt-, Real-, Berufs-, Berufsauf-
 bau-, Berufsfach- und Technikerschulen sowie an Gymnasien

Inhalt:

Begriffserklärung - Energieumwandlung - Elektrischer und chemischer
 Vorgang - Chemische Elemente, Symbole - Ionen - Ionengleichung - Gal-
 vanische Zellen - Innerer und äußerer Teilstromkreis, Elektrolyte - Ano-
 de - Kathode - Elektrochemische Spannungsreihe der Metalle.
 Das Lehrprogramm zeigt den Zusammenhang zwischen elektrischen Vorgän-
 gen sowie die Berechnung und Messung elektrischer Größen einer galvani-
 schen Zelle. Vorausgesetzt wird, daß der Lernende mit dem Ohmschen Ge-
 setz und der Widerstandsformel rechnen kann, die Reihen- und Parallel-
 schaltung von Widerständen versteht sowie den grundsätzlichen Aufbau
 eines Atoms kennt.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 56 Seiten, 19 Lernschritte DM 6,--
 ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung 1970

Vorprogramme:

Karl Schuster Aufbau der Materie ISBN 3-8009-4012-4
 Johannes Lang Strom - Spannung -
 Widerstand 3-8009-4009-4
 Johannes Lang Das magnetische Feld 3-8009-4007-8
 Johannes Lang Das elektrische Feld 3-8009-4008-6

Anschlußprogramme:

Heinz Wehner Trockenelemente 3-8009-4032-9
 Heinz Wehner Galvanische Sekundärelemente 3-8009-4047-7
 Brennstoffzellen
 (in Vorbereitung)

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildender Schule. Lernerfolgs-
 kontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Siemens AG Erlangen

=====

Galvanische Sekundärelemente PU 47

WEHNER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan als Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in Berufs-, Berufsaufbau-, Berufsfach-, Berufs- und berufsbildenden Schulen, in Haupt-, Real- und Technikerschulen sowie an Gymnasien

Inhalt:

Für dieses Lehrprogramm wurde als Beispiel einer Sekundärzelle die Bleizelle ausgewählt, weil sie in AKKU-Batterien von Verbrennungsmotoren weit verbreitet und allgemein bekannt ist. Nach erfolgreichem Studium dieses Lehrprogramms kann der Lernende am Aufbau und der Funktion einer Bleizelle eine Sekundärzelle beschreiben, Volumen und Dichte der Schwefelsäure bei verschiedenen Konzentrationen und Temperaturen berechnen, die erweiterten Begriffe von Oxydation und Reduktion mit den Elektrodenreaktionen erklären, die für die Praxis wichtigsten elektrischen Daten einer Bleizelle mit den chemischen Reaktionen in Zusammenhang bringen und das 1. Faradaysche Gesetz definieren.

Programm: 68 Seiten, 23 Lernschritte
 ab 30 Exemplaren DM 5,40
 ISBN: 3-8009-4047-7 1973

DM 6,--

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lern- erfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Trockenelemente PU 32

WEHNER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan als Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in Berufs-, Berufsaufbau-, Berufsfach-, Haupt-, Real- und Technikerschulen sowie an Gymnasien

Inhalt:

Aufbau der Leclanché-Zellen und Stromerzeugung durch die Zellen - Anode, Kathode - Elektrolytische Kationen, Anionen - Elektrolytische Dissoziation - Anoden- und Kathodenreaktion - Selbstentladung - Reaktionsgeschwindigkeit - Tropenzellen, Tieftemperaturzellen, Knopfzellen, Lady-Zellen - Luftsauerstoffzelle - Zusammenhang von Avogadro-Konstante mit Teilchenmassen - Kapazität - Entladekurven - Begriff der Batterie - Reihen-, Parallel- und gemischte Schaltungen - Widerstandsstrom- und Widerstandskapazitätsdiagramm.

Das Lehrprogramm befaßt sich mit der Energieerzeugung auf chemischem Wege, im besonderen durch Trockenelemente. Nach erfolgreichem Durcharbeiten des Lehrprogramms kann der Lernende den Aufbau einer Trocken- zelle erklären, die Entstehung des elektrischen Stromes durch die

=====

Verlag Siemens AG Erlangen/ Georg Westermann Verlag, Braunschweig

=====

chemischen Reaktionen beschreiben, die Kapazität einer Trockenzelle durch Messen bestimmen, die Nennspannung (U_B) und die Kapazität (K_B) einer Batterie berechnen.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 80 Seiten, 27 Lernschritte
 ab 30 Exemplaren DM 5,40
 ISBN: 3-8009-4032-9 1972

DM 6,--

Vorprogramme:

Karl Schuster	Aufbau der Materie	ISBN: 3-8009-4012-4
Johannes Lang	Strom - Spannung - Widerstand	3-8009-4009-4
Johannes Lang	Das magnetische Feld	3-8009-4007-8
Johannes Lang	Das elektrische Feld	3-8009-4008-6
Heinz Wehner	Einführung in den Galvanismus	3-8009-4015-9

Anschlußprogramme:

Weidlich	Aufbau und Wirkungsweise von Brennstoffzellen	3-8009-4039-6
Heinz Wehner	Galvanische Sekundärelemente	3-8009-4047-7

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen.
 Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Georg Westermann Verlag, Braunschweig

Säuren-Basen-Salze

PERNT

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan als Einführungs- oder Wiederholungsprogramm an Haupt- und Realschule sowie am Gymnasium

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Programm: 32 Seiten, 87 Lernschritte
 ISBN: 3-14-18 4556-5 1971
 Ein Freiexemplar für Lehrer ab 30 Schüler

DM 2,--

Erprobung erfolgte bisher nicht.

D A T E N V E R A R B E I T U N G
I N F O R M A T I K
O R G A N I S A T I O N
P L A N U N G

=====

ECON Verlag, Düsseldorf - Wien

=====

Der Schlüssel zur EDV-Logik

EDERER

Vornehmlich einsetzbar in der Mittel- und Oberstufe an Berufs- und berufsbildenden-, Berufs-, Berufsaufbau-, Berufsfach-, Handels- und Realschulen sowie an Gymnasien

Inhalt:

Das Buch vermittelt die Voraussetzungen, um das logische Prinzip zu begreifen, nach dem Computer arbeiten. Es versetzt den Lernenden in die Lage, Verknüpfungsschaltungen zu lesen, deren Funktionstabellen und -gleichungen aufzustellen und die Gesetze der Schaltungsalgebra zur Vereinfachung von Schaltungen anzuwenden.

Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der Algebra sowie des dualen Zahlensystems

Bearbeitungsdauer: 1.500 Minuten

Band I: 480 Seiten, 115 Lernschritte, 22 Lerneinheiten DM 68,--
 ISBN 245-0-2315 1971

Lehrerbegleitheft: 6 Seiten und Auswertungsschablonen kostenfrei
 Schlußtest Transparentserie

Hinweise zur Verwendung:

Das programmierte Buch kann im Selbststudium durchgearbeitet werden; das gesamte Medienpaket ist im Verbund mit dem Lehrer einzusetzen

Erprobung erfolgte in 4 Klassen verschiedener Stufen der Berufsfachschule.

Der Schlüssel zum Computer

WOLTERS

Vornehmlich einsetzbar in der Oberstufe der Gymnasien, Berufs- und berufsbildenden -, Berufs-, Berufsaufbau-, Berufsfach-, Handels-, Höheren Handelsschulen, in der Fachrichtung Kaufmann

Inhalt:

Das Buch vermittelt das Verständnis für die wichtigsten Vorgänge und Zusammenhänge der EDV. Folgende Themen werden behandelt:

- Grundbegriffe der EDV
- Datendarstellung
- Programmierung
- Zentraleinheit
- Peripherie
- Datenerfassung, -übertragung und -verteilung
- moderne Rechenanlagen
- Geschichte und Entwicklung der Rechner

Datenverarbeitung, Informatik, Organisation, Planung

ECON Verlag, Düsseldorf - Wien/ Elitera Verlag, Berlin/ GfL KG, Berlin

Vorkenntnisse: Grundschulkenntnisse ausreichend

Bearbeitungsdauer: 2500 Minuten

Band I(Textbuch) : 708 Seiten, 77 Lernschritte, 36 Lerneinheiten DM 48
II(Leitprogramm)

ISBN: 3-430-19855-0 1973

Lehrerbegleitheft: 6 Seiten kostenfrei

Schlußtest Transparentserie Film

Hinweise zur Verwendung:Das programmierte Buch kann im Selbststudium durchgearbeitet werden;
das gesamte Medienpaket ist im Verbund mit dem Lehrer einzusetzen.Erprobung erfolgte in 1 Klasse der letzten Stufe einer Berufs- und
berufsbildenden Schule, 1 Klasse der letzten Stufe in der Fachrichtung
Kaufmann und in 1 Klasse der 11. Stufe am Gymnasium.Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im
Lehrerbegleitheft dargestellt.Elitera Verlag, BerlinCOBOL, Einführung in einen COBOL-Subset-Standard

STEINBERG

Inhalt:Daten, Datenverarbeitung, Daten-Ein- und Ausgabe,
Programmablaufplan, Data Division, PIC-Klausel, INPUT - OUTPUT SECTION,
FILE - SECTION, IDENTIFICATION DIVISION, Sprünge, bedingte Anweisungen,
PROCEDURE DIVISION, alphanumerische Literale, DISPLAY - Anweisungen,
WORKING - STORAGE SECTION, SIZE ERROR - Spezifikation

Bearbeitungsdauer: 600 Minuten

Textbuch: 100 Seiten, Übungsbuch 100 Seiten ca. 50 Lernschritte, DM 39,80
ISBN 3-87087-048-6 1973

Erprobung erfolgte.

Gesellschaft für Lerntechnik, BerlinRechnerkundeVornehmlich einsetzbar in der 9.-10. Stufe an Gymnasien, Berufs- und
berufsbildenden- sowie Berufsfachschulen

Inhalt:

1. Aufbau eines Rechners
2. Funktionsweise
3. Programmaufbau, algorithm. Auflösen von Problemen
4. Programmsteuerung
5. Programmierübung mit Maschinenbefehlen

Vorkenntnisse: Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren von Dezimalzahlen und allgemeinen Zahlen

Bearbeitungsdauer: 22 X 45 Minuten

5 Bände: insgesamt 22 Lektionen mit je 12 Lernschritten DM 1.000,-

Modellrechner, Arbeitsbögen, Endtestbögen

Hinweise zur Verwendung:

Medienverbund mit Modellrechner, Lochkartenleser	
Lehrerplatz	DM 8.100,-
Schülerplatz	DM 3.500,-
Lochkartenleser	DM 790,-

Die Buchprogramme können auch unabhängig eingesetzt werden (ohne Hardware)

Die Lehrprogramme sind einsetzbar im Fach "Informatik" bzw. "Rechnerkunde".

Erprobung erfolgte in der 10. Stufe am Gymnasium.

Heckners Verlag, WolfenbüttelLochkarten und Lochkartencode

HAMBUSCH

Einführungsprogramm in Berufs- und berufsbildenden Schulen

Bearbeitungsdauer: 40 Minuten

Band: Heft 1 der "Einführung in die Datenverarbeitung"
20 Seiten, 18 Lernschritte 1974 DM 1,80

Ein Freilexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerblatt

Anschlußprogramme: Heft 2-4 der "Einführung in die Datenverarbeitung"

Erprobung erfolgte in der Handelsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerblatt dargestellt.

Datenträger und Binär^{**}code

HAMBUSCH

Einführungsprogramm in Berufs- und berufsbildenden Schulen

Vorkenntnisse: Heft 1 der "Einführung in die Datenverarbeitung"

Bearbeitungsdauer: 50 Minuten

Band: Heft 2 der "Einführung in die Datenverarbeitung"

24 Seiten, 44 Lernschritte 1973

DM 2,20

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerblatt

Erprobung erfolgte in der Handelsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerblatt dargestellt.Schaltalgebra I

BORKENS

Einführungsprogramm an Berufs- und berufsbildenden Schulen

Bearbeitungsdauer : 30 Minuten

Band: Heft 3 der "Einführung in die Datenverarbeitung"

24 Seiten, 44 Lernschritte 1973

DM 2,20

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerblatt

Anschlußprogramm: "Schaltalgebra II", Heft 4 der "Einführung in die Datenverarbeitung"

Erprobung erfolgte in der Handelsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerblatt dargestellt.Schaltalgebra II

BORKENS

Vornehmlich einsetzbar an Berufs- und berufsbildenden Schulen

Vorkenntnisse: Programm "Schaltalgebra I"

Bearbeitungsdauer: 60 Minuten

Band: Heft 4 der "Einführung in die Datenverarbeitung"

24 Seiten, 44 Lernschritte 1973

DM 2,20

ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerblatt

=====
 Heckners Verlag, Wolfenbüttel
 =====

Erprobung erfolgte an der Handelsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind dargestellt im Lehrerblatt zur "Schaltalgebra" I.

Leybold - Heraeus Verlag, Köln

Arbeitsblätter Schüler - Simulog

HARBECK/JÄSCHKE/KÜSTER/NEUSÜSS/REIMERS/STARKE

Einführungsprogramm in der Mittel- und Oberstufe an Realschulen und Gymnasien sowie an der Berufsschule.

Inhalt:

Teil 1, Grundlagen: Dieses Heft will mit den Eigenschaften der Bausteine des Gerätes und mit einigen ihrer Anwendungsmöglichkeiten vertraut machen. Aus den Arbeitsblättern erhält man zuerst Informationen, die mit Fragen oder Aufgaben abschließen. Die Prüfung des Ergebnisses auf seine Richtigkeit kann auf der Rückseite der jeweiligen Lerneinheit entnommen werden.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Band: Teil 1, Grundlagen: Handhabung und Funktion der Elemente 1974
 68 Seiten, 30 Lerneinheiten, Preis noch unbekannt
 Simulog - Buch vergriffen, dafür Lehrerarbeitsblätter

Anschlußprogramme: Harbeck u.a. "Wie arbeitet ein Computer" Teil 1:
 Computer 1: Rechenwerk; Computer 2: Befehlssteuerung; Kybernetik 1:
 Steuerung; Kybernetik 2: Regelung; Logik 1: Gesetze der Aussagenalgebra;
 Logik 2: Anwendung; Statistik 1: Wahrscheinlichkeit; Statistik 2: Verteilungen.

Weitere Bemerkungen: Voraussetzung zur Bearbeitung des Programms ist das Vorhandensein einer Grundausrüstung des Schüler - Simulog (574 70) pro Arbeitsgruppe (optimal 2 - 3 Schüler).

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der 9. - 10. Stufe und in 4 Klassen der 11. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Moderne Industrie, München

Einführung in die EDV

JÜRGENSEN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm an Berufsaufbauschulen, Berufsfach- höheren Handelsschulen, in der Fachrichtung Kaufmann und in der Fachrichtung Versicherung.

Datenverarbeitung, Informatik, Organisation, Planung

=====
 Moderne Industrie, München
 =====

Inhalt:

- Teil 1: - Aufbau und Arbeitsweise des Computers
 - Datenein- und ausgabe (Datenerfassung, Datenträger, Ausgabe-
 geräte)
 - Programmierung (Funktion und Eigenschaften eines Computerpro-
 gramms, einfache Codierung)
- Teil 2: - Grundlagen der Systemanalyse
 - Fallstudie: Lohnabrechnung
 - Wichtige Anwendungsgebiete im Unternehmen

Bearbeitungsdauer: Teil 1: 8 Stunden, Teil 2: 8 Stunden

Band: Teil 1, Grundkurs: 300 Seiten, 97 Lernschritte	DM 385,--
ISBN: 3-478-98200-6 1973	
1 Satz Tageslichtfolien	DM 1200,--
3 Compact Cassetten (Teilnehmerunterlagen)	DM 294,--
Teil 2, Aufbaukurs: 300 Seiten, 54 Lernschritte	DM 385,--
ISBN: 3-478-98200-0 1973	
1 Satz Tageslichtfolien	DM 850,--
3 Compact Cassetten (Teilnehmerunterlagen)	DM 294,--
Lehrerbegleitheft: 100 Seiten, kostenlos	
<u>Hinweise zur Verwendung:</u> Cassettenrecorder, ggf. Overhead - Projektor	

Erprobung erfolgte in Erwachsenengruppen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse können vom Verlag erfragt werden.

Netzplantechnik - Einführung und praktische Anwendung

ELSÄSSER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm an Berufsaufbau-, Berufsfachschulen und in Erwachsenenbildung.

Inhalt:

Netzplantechnik; Strukturplanung und Vorgangspfeilnetze; Termin-
 planung Vorgangsknotennetz; Netzplantechnik und Betriebsorganisation;
 Netzplantechnik als Führungs- und Kontrollinstrument.

Vorkenntnisse: Algebra

Bearbeitungsdauer: 6 - 8 Stunden

Compact Cassette: 4x20 Minuten reine Spielzeit, 63 Lerneinheiten DM 84,--
 ISBN: 3-478-97240-X 1972

Teilnehmerarbeitsheft: 48 Seiten

Cassettenrecorder erforderlich

Hinweise zur Verwendung: Individual- und Gruppenunterricht

Erprobung erfolgte an Einzelpersonen und in Seminaren. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Siemens AG., Erlangen

=====

Ansi - Cobol; Programmierung von Magnetplattenspeichern

ALTENEDER

Je nach Lehrplan als Einführungs- und Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Wirtschaftsgymnasien, Berufsfach- und EDV-Schulen geeignet.

Inhalt:

Geräteübersicht; Plattenorganisation; Direktzugriff - Beispiele; ISAM - Beispiele.

Das vorliegende Thema baut auf breitem DV-Wissen und der Cobol-Sprache auf. Es dient der Erweiterung vorhandener Cobol-Kenntnisse. Sämtliche im Lernprogramm aufgeführten Beispiele sind getestete Originalprotokolle einer DVA, womit für die wünschenswerte Praxisnähe gesorgt ist. Der Lernende ist nach gründlichem Studium dieses Lehrprogramms in der Lage, Cobol-Programme im Ansi-Format für folgende Dateien erstellen zu können: Direktzugriffdateien auf Platte, ISAM-Dateien, Arbeitsdateien.

Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der Datenverarbeitung, wie sie durch Vorprogramme vermittelt werden.

Bearbeitungsdauer: 1440 Minuten

Programm: 258 Seiten

ISBN: 3-8009-6508-9

1972

DM 40,--

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Vorprogramme: Lothar Moos, Struktur und Arbeitsweise von Datenverarbeitungsanlagen, ISBN: 3-8009-6504-6
 Lothar Moos, Codes, ISBN: 3-8009-6501-0
 Ansi-Cobol, Einführung in die Programmierung und Vorbereitung

Erprobung erfolgte in Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

BASIC-Praktikum

ALTENEDER/OFFELDER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan als Einführung-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufsfachschulen.

Inhalt:

Einführung in BASIC-Sprunganweisungen; Schleifenprogrammierung und Fehlerbehandlung; Felder - Matrizenrechnung; Subroutinen; Funktionen; Dateibehandlung; Off-Line-Programmerstellung. Das BASIC-Praktikum besteht aus zwei Teilen, dem Lernprogramm und dem Katalog. Das Lernprogramm dient als Leitfaden. Anhand von 40 ausgetesteten Beispielen werden hier die Sprachkomponenten vorgestellt. Gezielte Hinweise in dem Katalog bringen die für das Verständnis notwendigen theoretischen

Siemens AG., Erlangen

Informationen. Im zugehörigen Katalog sind alle Komponenten von BASIC alphabetisch angeordnet.

Bearbeitungsdauer: 1620 Minuten

Programm: 171 Seiten	DM 20,--
ab 20 Exemplaren	DM 18,--
ab 40 Exemplaren	DM 17,--
ISBN: 3-8009-6505-4	1971

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Logische Schaltungen, Teil 1 Verknüpfungsglieder

FLEISCHER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan als Einführung-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Gymnasien, Berufs- und berufsbildenden, Berufsfach- und Technikerschulen.

Inhalt:

ODER-, UND-, NOR-, NAND- und NICHT-Glieder; Schaltungen mit diesen Verknüpfungsgliedern; Funktionstabellen; Boolesche Gleichungen; Phantom-ODER und Phantom-UND; Typische Rechnerschaltungen; Zusammenfassungen und Tests; Anhang: Prinzipieller Aufbau der Verknüpfungsglieder. Das Lehrprogramm soll die Kenntnisse vermitteln, die zum Lesen und Verstehen von Schaltungen der Digitaltechnik - insbesondere der elektronischen Datenverarbeitung - erforderlich sind.

Bearbeitungsdauer: 1200 Minuten

225 Seiten, 63 Lernschritte	
ISBN: 3-8009-6502-x	1973
	DM 12,--

Vorprogramm: Lothar Moos, Zahlensysteme, ISBN: 3-8009-6509-7

Anschlußprogramme: Dieter Fleischer, Logische Schaltungen Teil 2 Speicherglieder, ISBN: 3-8009-6507-0, Lothar Moos, Struktur und Arbeitsweise von Datenverarbeitungsanlagen, ISBN: 3-8009-6504-6

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Siemens AG., Erlangen

=====

Logische Schaltungen, Teil 2 Speicherglieder

FLEISCHER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan als Einführungs-, Wiederholungs- und Eingreifprogramm an Gymnasien, Berufs-, Berufsaufbau-, Berufsfach-, Techniker- und EDV-Schulen.

Inhalt:

Bistabile und monostabile Kippglieder; Verzögerungsglieder; Verstärker; Sender - Empfänger; Taktgeneratoren; Umsetzer; Zähler; Frequenzteiler; Schaltungen aus diesen Bausteinen mit zugehörigen Impulsdigrammen; Zusammenfassungen und Tests.

Auch der Teil 2 des Lehrprogramms Logische Schaltungen wurde für den Praktiker geschrieben. Er macht mit den verschiedenen Speichergliedern bekannt, die als wichtige Bausteine in allen Schaltungen der Digital-technik vorkommen. Es werden anhand von Tabellen und Impulsdigrammen die Funktionsweisen der Speicherglieder erarbeitet und ihre Zusammenschaltung zu Registern mit sehr unterschiedlichen Aufgaben besprochen. Außerdem werden die Anwendungen und Arbeitsweisen der in logischen Schaltungen vorkommenden Sonderbausteine behandelt.

Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der Datenverarbeitung, wie sie durch die Vorprogramme vermittelt werden.

Bearbeitungsdauer: 900 Minuten

Programm: 176 Seiten, 56 Lernschritte
ISBN: 3-8009-6507-0 1972

DM 12,--

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Codes

MOOS

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan als Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in Berufs- und Berufsaufbau-, Berufsfach- und berufsbildenden, Techniker- und EDV-Schulen.

Inhalt:

Das vorliegende Lehrprogramm stellt die fundamentalen Merkmale und Verschlüsselungsarten binärer Codes dar und führt in einfachere Methoden der Codesicherung ein. Es behandelt - aus dem Blickwinkel der Praxis - neben den Grundlagen der Informationsdarstellung einige charakteristische Codes der Datenverarbeitung und ihrer Randgebiete.

Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der Datenverarbeitung, wie sie durch Vorprogramme vermittelt werden.

=====

Siemens AG., Erlangen

=====

Programm: 208 Seiten

ISBN: 3-8009-6510-0 1973

DM 16,--

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel
auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte in Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Struktur und Arbeitsweise von Datenverarbeitungsanlagen

MOOS

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan als Einführungs- und Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Gymnasien, Berufs-, Berufsaufbau-, Berufsfach-, Techniker- und Fachhochschulen.

Inhalt:

Prinzipielle Arbeitsweise datenverarbeitender Systeme. Das Programm als Arbeitsanweisung; typische Befehle; Bestandteile einer Datenverarbeitungsanlage. Ein-Adreß-Maschinen; Zwei-Adreß-Maschinen; Befehlsstruktur; Arbeitsspeicher; Steuerwerk; Rechenwerk; Eingabe-Ausgabe-Werk; Vorgänge beim Ablauf typischer Befehle. Das Lehrprogramm führt - ausgehend von einem naheliegenden Beispiel - in Grundstrukturen und Grundfunktionen datenverarbeitender Systeme ein. An einfachen Programmbeispielen werden Struktur und Wirkungsweise einiger typischer Befehle erläutert. Die Vorgänge beim Ablauf dieser Befehle werden anhand von Blockschaltbildern (auf Registerebene) verfolgt.

Bearbeitungsdauer: 900 Minuten

Programm: 194 Seiten

ISBN: 3-8009-6504-6 1972

DM 15,--

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Zahlensysteme

MOOS

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Gymnasien, Berufs- und berufsbildenden-, Berufs-, Berufsaufbau-, Berufsfach-, Techniker- und EDV-Schulen.

Inhalt:

Potenzen, Merkmale eines B-adischen Zahlensystems, Umrechnungen von Zahlen des Dezimalsystems in das Dual-, Oktal- und Sedezimalsystem und umgekehrt, Addition, Subtraktion, Subtraktion durch Komplement-addition, Zusammenfassungen und Tests.

Das Lehrprogramm soll Einblick in den Aufbau B-adischer Zahlensysteme vermitteln. Es unterscheidet sich von den bisher aufgeführten Programmen durch seine verzweigte Lehrmethode.

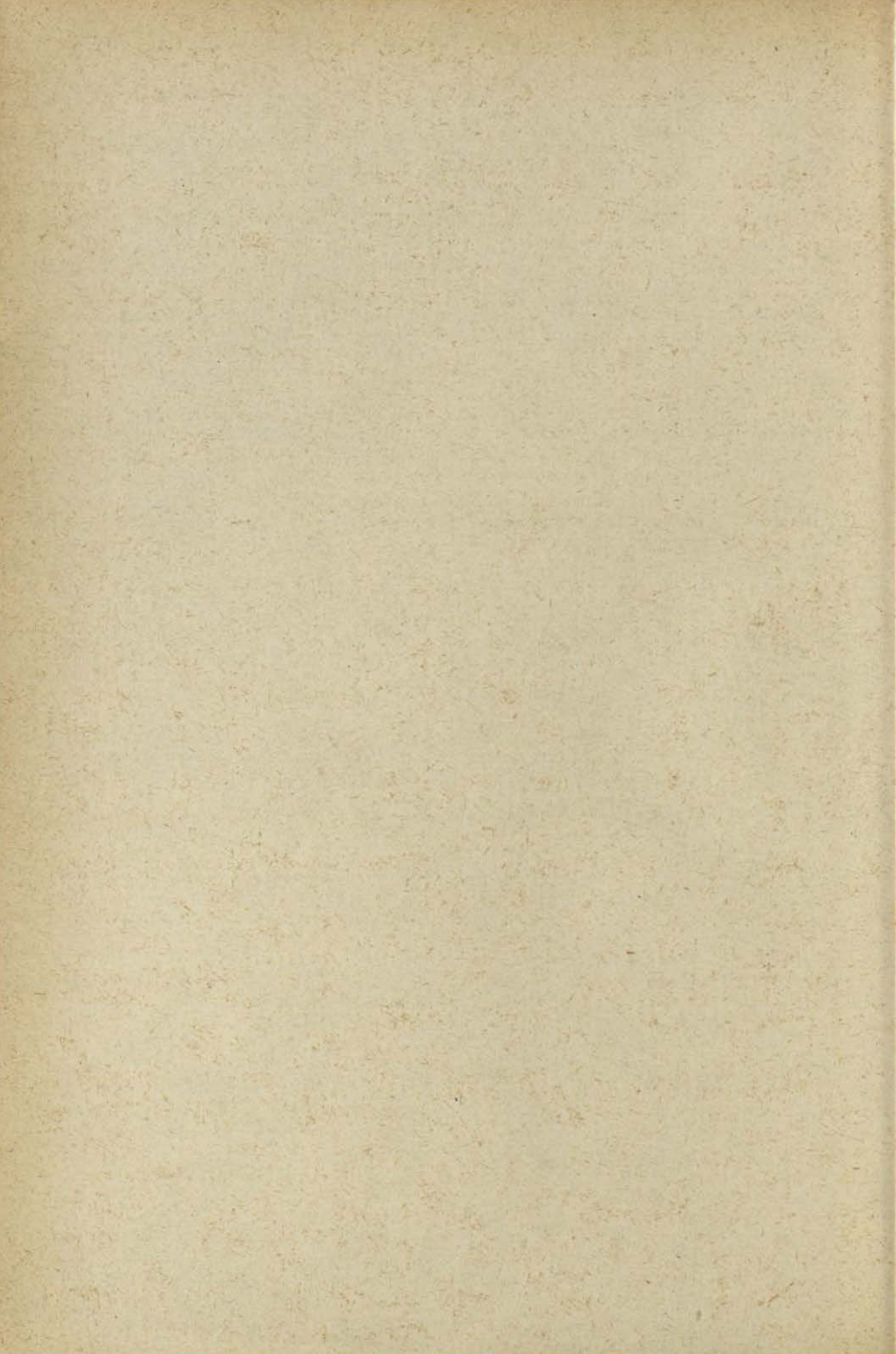
Bearbeitungsdauer: 480 Minuten

Programm: 116 Seiten,
ISBN: 3-8009-6509-7 1973

DM 10,--

Vorprogramme: Dieter Fleischer, Logische Schaltungen Teil 1, Verknüpfungsglieder, ISBN: 3-8009-6502-x; Dieter Fleischer, Logische Schaltungen Teil 2, Speicherglieder, ISBN: 3-8009-6507-0

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.



DEUTSCH

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Schreiben/ Lesen, L I

PESCHEL/WIEDEMANN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 1. Stufe der Grundschule und in der 3.-5. Stufe der Sonderschule

Inhalt:

Ganzheitlicher Leseaufbau - Erwerb von 100 Wörtern

Bearbeitungsdauer: 94 Stunden

Band L I, 172 Seiten, 1020 Lernschritte, 12 Lerneinheiten DM 24,--
1973

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Leuchtspiel DM 38,--

Vor- und Nebenprogramm: GUNKEL/SIXEL "Schreibturnen"

Anschlußprogramm: HEISEL/PESCHEL "L II"

Erprobung erfolgte in 6 Klassen der 5. Stufe, 4 Klassen der 4. Stufe und in 14 Klassen der 3. Stufe an der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse können bei den Autoren angefordert werden.

Schreiben/ Lesen L II

HEISEL/PESCHEL

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 1.-2. Stufe an der Grund- und in der 3.-4. Stufe an der Sonderschule

Inhalt:

Analyse und Synthese zu L I

Vorkenntnisse: L I oder Erwerb der 100 Ganzwörter auf anderem Wege

Bearbeitungsdauer: 68 Stunden

Band: L II, 148 Seiten, 1407 Lernschritte, 16 Lerneinheiten DM 10,--
1973

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 9 Klassen der 3. und in 15 Klassen der 4. Stufe an der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse können bei den Autoren angefordert werden.

Rechtschreiben/ Sprachlehre S 1a, S 1b

BAUMGARTEN/HEISEL/KUHN/PESCHEL

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 4.-5. Stufe der Sonderschule und in der 2.-3. Stufe der Grundschule

Inhalt:

S 1a - Wortschatzerarbeitung zu den Themen: Haus, Wohnung, Küche, Möbel, Geschirr, Speisen (Schwundtechnik); zusammensetzen und Trennen von Hauptwörtern

S 1b - Themen: Badezimmer, Briefträger, Spiel mit Puppen, große und kleine Dinge, Eigenschaftswörter

Vorkenntnisse: Selbständiges Erlesen einfacher Texte

Bearbeitungsdauer: 42 Stunden

Band S 1a: 45 Seiten, 228 Lernschritte, 6 Lerneinheiten	DM 7,--
S 1b: 46 Seiten, 378 Lernschritte, 3 Lerneinheiten 1973	DM 8,--
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler	

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten	DM 1,--
-----------------------------	---------

1 Compact Cassette	DM 16,--
--------------------	----------

Erprobung erfolgte in 15 Klassen der 4.-6. Stufe an der Sonder- und in 2 Klassen der 3. Stufe an der Grundschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Rechtschreiben/ Sprachlehre S 2a, S 2b

BAUMGARTEN/HEISEL/KUHN/PESCHEL

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 4.-5. Stufe der Sonder- und in der 2.-3. Stufe an der Grundschule

Inhalt:

- S 2a - Wortschatzerarbeitung zu den Themen: In der Schule, Klassenzimmer, Schulmappe, vom Lernen, wir turnen, Turnhalle (Schwundtechnik); Zusammensetzen und Trennen
- S 2b - Themen: Sportplatz, Pause, Werkraum; Hauptwort, Zeitwort, Zusammensetzungen

Vorkenntnisse: S 1a, S 1b

Bearbeitungsdauer: 51 Stunden

Band S 2a: 44 Seiten, 360 Lernschritte, 7 Lerneinheiten	DM 7,50
S 2b: 42 Seiten, 255 Lernschritte, 7 Lerneinheiten 1973	DM 7,50
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft: 8 Seiten	DM 1,--
1 Compact Cassette	DM 16,--

Erprobung erfolgte in 15 Klassen der 4.-6. Stufe an der Sonderschule und in 2 Klassen der 3. Stufe an der Grundschule, Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Rechtschreiben/ Sprachlehre S 3a, S 3b

BAUMGARTEN/HEISEL/KUHN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 4.-5. Stufe an der Sonder- und in der 2.-3. Stufe an der Grundschule

Inhalt:

- S 3a - Wortschatzerarbeitung zu den Themen: Schulweg, Kirche, Park, Bahnhof (Schwundtechnik); Ortsbestimmungen mit Präpositionen, Vorsilben
- S 3b - Themen: Auf der Straße, Fahrrad, Einkaufen; Treffende Zeitwörter

Vorkenntnisse: möglichst S 1a, b, S 2a, b

Bearbeitungsdauer: 36 Stunden

Band S 3a: 46 Seiten, 329 Lernschritte, 7 Lerneinheiten	DM 7,50
S 3b: 46 Seiten, 410 Lernschritte, 7 Lerneinheiten 1974	DM 7,50
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft: 8 Seiten	DM 1,--
1 Compact Cassette	DM 16,--

Erprobung erfolgte in 15 Klassen der 4.-6. Stufe an der Sonderschule und in 2 Klassen der 3. Stufe an der Grundschule, Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Deutsch

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

Deutsch/ Rechtschreiben/ Sprachlehre S 4

BAUMGARTEN/HEISEL/KUHN/PESCHEL

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 4.-5. Stufe der Sonderschule und in der 2.-3. Stufe der Grundschule

Inhalt:

Wortschatzerarbeitung zu den Themen: Einkauf beim Bäcker, Einkauf beim Metzger, Wortfamilie "backen"

Vorkenntnisse: möglichst S 1 bis S 3

Bearbeitungsdauer: 28 Stunden

Band S 4: 48 Seiten, 392 Lernschritte, 8 Lerneinheiten 1973	DM 8,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft: 8 Seiten	DM 1,--
1 Compact Cassette	DM 16,--

Erprobung erfolgte in 15 Klassen der 4.-6. Stufe an der Sonderschule und in 2 Klassen der 3. Stufe an der Grundschule
Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Deutsch/ Sprachlehre/ Rechtschreiben S 5

PESCHEL

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 2.-3. Stufe an der Grund- und in der 5.-6. Stufe an der Sonderschule

Inhalt:

Satz, Satzzeichen am Ende des Satzes, Haupt-, Geschlechts-, Eigenschafts- und Zeitwort; Techniken: Auswahltechnik, Frage - Antwort, Arbeitsanweisungen

Vorkenntnisse: Erlesen von fremden Texten

Bearbeitungsdauer: 22 Stunden

Band S 5: 40 Seiten, 377 Lernschritte, 4 Lerneinheiten 1973	DM 8,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
1 Compact Cassette	DM 16,--

Erprobung erfolgte in 2 Klassen der 3. Stufe an der Grund- und in 15 Klassen der 5.-6. Stufe an der Sonderschule.
Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Deutsch/ Rechtschreiben/ Sprachlehre S 6

HEISEL/PESCHEL/ROLSHOFEN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 2.-3. Stufe der Grund- und in der 5.-6. Stufe an der Sonderschule

Inhalt:

Monate, Wochentage, Jahreszeiten, Datum

Vorkenntnisse: Erlesen fremder Texte

Bearbeitungsdauer: 20 Stunden

Band S 6: 40 Seiten, 352 Lernschritte, 4 Lerneinheiten 1973 DM 8,--
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

1 Compact Cassette DM 16,--

Erprobung erfolgte in 2 Klassen der 3. Stufe an der Grund- und in 15 Klassen der 5.-6. Stufe an der Sonderschule.

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Deutsch/ Rechtschreiben/ Sprachlehre S 7

HEISEL/PESCHEL/ROLSHOFEN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 5.-6. Stufe der Sonderschule

Inhalt:

Thema: Vom Wetter; Übung der bekannten Wortarten, Wortschatzerweiterung, Endungen -isch, -ig

Vorkenntnisse: Lesen, Kenntnis der wichtigsten Wortarten

Bearbeitungsdauer: 27 Stunden

Band S 7: 40 Seiten, 562 Lernschritte, 5 Lerneinheiten 1974 DM 8,50
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 2 Klassen der 3. Stufe an der Grund- und in 15 Klassen der 5.-6. Stufe an der Sonderschule.

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Deutsch

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====Deutsch/ Rechtschreiben/ Sprachlehre S 8

PESCHEL/ROLSHOFEN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 3.-4. Stufe an der Grund- und in der 6.-7. Stufe an der Sonderschule

Inhalt:

Thema: Vom Wasser (Wortschatzerarbeitung), gleich- und ähnlichklingende Mitlaute; Zusammensetzungen: Hauptwort-Hauptwort, Zeitwort-Hauptwort, Eigenschaftswort-Hauptwort

Bearbeitungsdauer: 28 Stunden

Band S 8: 40 Seiten, 583 Lernschritte, 5 Lerneinheiten 1973 DM 8,50

Erprobung erfolgte in 2 Klassen der 3.-4. Stufe an der Grund- und in 15 Klassen der 5.-7. Stufe an der Sonderschule

Deutsch/ Rechtschreiben/ Sprachlehre S 9

PESCHEL/ROLSHOFEN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 3.-4. Stufe an der Grund- und in der 6.-7. Stufe an der Sonderschule

Inhalt:

Thema: Im Hafen; Vorsilben verändern das Zeitwort, Ordnen nach dem ABC, Wortschatzerweiterung, Namen von Ländern und Völkern sind Hauptwörter; Ableitung der Eigenschaftswörter

Bearbeitungsdauer: 31 Stunden

Band S 9: 40 Seiten, 747 Lernschritte, 4 Lerneinheiten 1973 DM 7,50
Die Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt in 2 Klassen der 3.-4. Stufe an der Grundschule und in 15 Klassen der 5.-7. Stufe an der Sonderschule.

Deutsch/ Rechtschreiben/ Sprachlehre S 10

PESCHEL/ROLSHOFEN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 3.-4. Stufe der Grund- und in der 6.-7. Stufe der Sonderschule

Inhalt:

Thema: Im Urlaub; Wortschatzerweiterung, Ortsbestimmungen, Zeitformen, Präpositionen

===== Deutsch =====
 Verlag Bildung und Wissen, Anrath
 =====

Bearbeitungsdauer: 22 Stunden

Band S 10: 44 Seiten, 516 Lernschritte, 5 Lerneinheiten DM 7,50
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler.

Erprobung erfolgte in 2 Klassen der 3. - 4. Stufe an der Grund- und in 15 Klassen der 6. - 7. Stufe an der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Deutsch, Rechtschreiben, Sprachlehre S 11

PESCHEL/ROLSHOFEN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 4. Stufe der Grund-, in der 5. Stufe der Haupt- und in der 6. - 8. Stufe der Sonderschule.

Inhalt:

Schwierige Buchstaben: y, Y, qu, Qu, ch, Ch, chs, v, V, x, X

Bearbeitungsdauer: 29 Stunden

Band S 11: 41 Seiten, 762 Lernschritte, 6 Lerneinheiten 1973 DM 7,50
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler.

Erprobung erfolgte in 2 Klassen der 4. Stufe der Grund- und in 15 Klassen der 6. - 8. Stufe an der Sonderschule.

Deutsch S 12

PESCHEL/ROLSHOFEN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 5. - 7. Stufe der Haupt- und in der 7. - 9. Stufe der Sonderschule.

Inhalt:

Auf der Post: Ausfüllen von Formularen für Einschreibebriefe und Telegramme, Ausfüllen von Paketkarten, Postanweisungen und Zahlkarten, Adressen und Absender auf Postkarten und Briefen, Postleitzahlen.

Bearbeitungsdauer: 24 Stunden

Band S 12: 41 Seiten, 82 Lernschritte, 7 Lerneinheiten 1973 DM 9,--
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler.

Erprobung erfolgte in 3 Klassen der 5. - 6. Stufe an der Haupt- und in 13 Klassen der 7. - 9. Stufe der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Anschauungsmaterial: Postkarten, Briefumschläge, Formulare für Einschreibebriefe und Telegramme, Paketkarten, Postanweisungen, Zahlkarten, Postleitzahlenverzeichnis

Deutsch

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Deutsch S 13

PESCHEL/ROLSHOFEN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 7. - 8. Stufe an der Haupt- und in der 7. - 9. Stufe an der Sonderschule.

Inhalt:

Anzeigen von Familienereignissen, Glückwünsche, Danksagungen

Bearbeitungsdauer: 16 Stunden

Band S 13: 57 Seiten, 31 Lernschritte, 5 Lerneinheiten 1974 DM 7,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 3 Klassen der 7. - 8. Stufe an der Haupt- und in 13 Klassen der 7. - 9. Stufe an der Sonderschule.

Anschauungsmaterial: Tageszeitungen mit Anzeigenmaterial zum Sammeln und Vergleichen von Familienanzeigen

Deutsch S 14

PESCHEL/ROLSHOFEN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 7. - 8. Stufe der Hauptschule und in der 7. - 9. Stufe der Sonderschule.

Inhalt:

Schriftverkehr: Briefe, Berichte, Entschuldigungsschreiben, Lebensläufe, Bewerbungen.

Bearbeitungsdauer: 21 Stunden

Band S 14: 46 Seiten, 182 Lernschritte, 6 Lerneinheiten 1972 DM 7,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 3 Klassen der 7. - 8. Stufe der Haupt- und in 13 Klassen der 7. - 9. Stufe an der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Deutsch S 15

HEISEL/PESCHEL/ROLSHOFEN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungsprogramm in der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule und in der 7. - 9. Stufe an der Sonderschule.

Inhalt:

Einfache Regeln der Zeichensetzung, gebräuchliche Bindewörter.

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Bearbeitungsdauer: 17 Stunden

Band S 15: 41 Seiten, 240 Lernschritte, 7 Lerneinheiten 1972 DM 8,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler.

Erprobung erfolgte in 3 Klassen der 5. - 6. Stufe an der Haupt- und in 13 Klassen der 7. - 9. Stufe an der Sonderschule.

SSA (Synthetischer Schreibaufbau; programmähnliche Karteikartenserie)

BAYERER

Vornehmlich einsetzbar in Förderkursen und im 1. - 3. Schuljahr der Grundschule sowie in der Unterstufe der Sonderschule.

Inhalt:

Systematische Hinführung zur Lesesyntese im Rahmen des Schreibunterrichts. - Ausgehend von den Dauerkonsonanten (in der Reihenfolge: m, l, L, n, N, s, S, r, R, f, F, m, M, w, W, z, Z, Sch) werden zunächst Primitivsilben durch Verbindung mit den Vokalen gebracht; danach werden aus zwei Primitivsilben Namen sowie leichte Wörter gebildet. Erst dann folgen Wörter mit Vokalanfang und Momentlautanfang.

Vorkenntnisse: Die jeweils auf der zu bearbeitenden Karte vorkommenden Buchstaben müssen bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: etwa 450 Minuten

Band SSA: 30 Seiten, 30 Lerneinheiten 1973 DM 7,80
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler.

Hinweise zur Verwendung:

Im Anschluß an Programm L2 oder jede Lesefibel - insbesondere für lese-schwache Schüler - als Sicherungswiederholung hinsichtlich der Lesetechnik. Die Schüler sollen, bevor sie eine Karte schreibend bearbeiten, die Buchstaben, Silben und Wörter des Textes lesen können (evtl. Übung mit einem Partner); erst dann erhalten sie die Karte zur Bearbeitung. Es handelt sich um kein Verbrauchsmaterial, da jede Karte zur Bearbeitung unter ein Transparentblatt gelegt und dieses beschrieben wird. Wenn die Schüler beim Schreiben der lauttreuen Wörter gleichzeitig lautieren, wird der Lautwert der Buchstaben während der Synthese bewußt gemacht und so der Inversionstendenz (bei Legasthenikern) vorgebeugt.

Erprobung erfolgte bisher nicht.

Deutsch

=====

Bildung und Wissen, Anrath

=====

Lehrgang für LRS und Legastheniker

BENDIKOWSKI/LEUPOLD

Vornehmlich einsetzbar als Eingreifprogramm in der 1. - 2. Stufe an der Grundschule und in der 4. - 5. Stufe an der Sonderschule.

Inhalt:

a) Reversionsspiel; b) Synth. aufgebauter Wiederholungslehrgang
c) Raumlageübungen

Bearbeitungsdauer: 1620 Minuten

Band: I. Teil (Heft 1): 39 Seiten, 1973 DM 24,50
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler.

Lehrerbegleitheft: 26 Seiten DM 5,50

Hinweise zur Verwendung:

Für die Kinder, bei denen am Ende der 1. Klasse eine deutlich erkennbare Minderung des analytisch - synthetischen Verständnisses sichtbar wird.

Ersprobung erfolgte in 36 Klassen der 1. - 2. Stufe an der Grund- und in 7 Klassen der 3. - 4. Stufe an der Sonder- bzw. Sondergrundschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Arbeitsmittel: Phonomimische Zeichen, Filzschreiber

Lehrgang für LRS und Legastheniker

BENDIKOWSKI/LEUPOLD

Vornehmlich einsetzbar als Eingreifprogramm in der 2. Stufe der Grundschule und in der 4. - 5. Stufe der Sonderschule.

Inhalt:

Heft 2: Leselehrgang; Heft 3: Leseprogramm I; Heft 4: Leseprogramm II

Vorkenntnisse: Buchstabenkenntnisse, synthetische Grundkenntnisse

Bearbeitungsdauer: Heft 2: 1600 Minuten; Heft 3: 1215 Minuten
Heft 4: 810 Minuten

Band: I. Teil, Heft 2, 3, 4.: 128 Seiten 1973 DM 24,50
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler.

Lehrerbegleitheft: 26 Seiten, DM 5,50

BAS - Antwort-Schablone DM 6,95
Schülerarbeits- und Übungsheft.

Hinweise zur Verwendung:

Förderkurse für lese-rechtschreibschwache Schüler und Legastheniker

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Erprobung erfolgte in 36 Klassen der 2. Stufe an der Grundschule und in 8 Klassen der 4. - 5. Stufe an der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind dargestellt im Bericht an den Präsidenten des Nieders. Verwaltungsbezirks Oldenburg.

Lehrgang für Legastheniker

BENDIKOWSKI/BIGLMAIER/LEUPOLD

Vornehmlich einsetzbar als Eingreifprogramm in der 3. Stufe an der Grundschule und in der 5. - 6. Stufe an der Sonderschule.

Inhalt:

Heft 1 bis 6: Differenzierte Lese- und Rechtschreibübungen: S-Laute (ss/ß, chs/cks, s und z im Auslaut). Nach l, n, r Groß- und Kleinschreibung, Übungen zur akustischen und optischen Trennschärfe.

Vorkenntnisse: Sinnerfassendes Lesen

Bearbeitungsdauer: Heft 1: 1410 Minuten; Heft 2: 430 Minuten;
Heft 3: 515 Minuten; Heft 4: 380 Minuten; Heft 5: 675
Minuten; Heft 6: 935 Minuten.

Band: Teil II, Heft 1 bis 6: insges. 220 Seiten, 1973 DM 29,80
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 26 Seiten, DM 5,50
BAS - Antwortschablone DM 6,95
Tonband/Compact Cassette, 3x DM 16,--

Schülerarbeits- und Übungsheft
Erprobung erfolgte in 36 Klassen der 3. Stufe an der Grundschule und in 13 Klassen der 5. - 6. Stufe an der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt ihre Ergebnisse sind dargestellt im Bericht an den Präsidenten des Nieders. Verwaltungsbezirkes Oldenburg.

Lehrgang für Legastheniker

BENDIKOWSKI/LEUPOLD

Vornehmlich einsetzbar als Eingreifprogramm in der 4. Stufe der Grundschule und in der 6. - 7. Stufe der Sonderschule.

Inhalt:

Heft 1 bis 7: Differenzierte Rechtschreibübungen: Großschreibung, kurze und lange Vokale, ähnlich klingende Vokale, ähnlich klingende Konsonanten Mitlautverdoppelung, Übungen zur optischen und akustischen Differenzierung

Vorkenntnisse: Sinnerfassendes Lesen

Deutsch

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

Bearbeitungsdauer: Heft 1: 405 Minuten; Heft 2: 360 Minuten;
 Heft 3: 410 Minuten; Heft 4: 485 Minuten;
 Heft 5: 610 Minuten; Heft 6: 680 Minuten;
 Heft 7: 970 Minuten;

Band Teil III, Heft 1 bis 7: insges. 140 Seiten, 1973/74 DM 19,50
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler.

Lehrerbegleitheft: 26 Seiten, DM 5,50
 BAS - Antwortschablone DM 6,95
 Tonband/Compact Cassette DM 16,--
 Schülerarbeits- und Übungsheft

Erprobung erfolgte in 27 Klassen der 4. Stufe an der Grundschule und in 9 Klassen der 6. - 7. Stufe der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Lehrgang für Legastheniker ("Die Grenzburg an der alten Heerstraße")

BENDIKOWSKI/LEUPOLD

Vornehmlich einsetzbar als Eingreif- oder Jahresprogramm in der 5. Stufe an Gymnasium, Haupt- und Realschule sowie in der 7. -8. Stufe der Sonderschule.

Inhalt:

Programmierte Leseübungen, Differenziertes Rechtschreibprogramm, Visuelle und akustische Gliederungsübungen, Übungen zur Raumlageelastizität.

Vorkenntnisse: Sinnerfassendes Lesen

Bearbeitungsdauer: 3240 Minuten

Band Teil IV: 63 Seiten, 1974 DM 14,80
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler.

BAS - Antwortschablone DM 6,95
 Tonband/Compact Cassette DM 16,--
 Vor- und Endtest enthalten; Schülerarbeits- und Übungsheft

Erprobung erfolgte in 17 Klassen der 5. Stufe an der Real- und in 6 Klassen der 7. -8. Stufe an der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Lehrgang für Legastheniker ("Auf dem Söller")

BENDIKOWSKI/LEUPOLD

Vornehmlich einsetzbar als Eingreif- oder Jahresprogramm in der 6. Stufe an Gymnasium, Haupt- und Realschulen sowie in der 8. -9. Stufe an der Sonderschule.

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath/Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Inhalt:

Programmierte Leseübungen und differenziertes Rechtschreibprogramm:
visuelle und akustische Gliederungsübungen, Übungen zur Raumlagelebarkeit.

Vorkenntnisse: Sinnerfassendes Lesen

Bearbeitungsdauer: 2965 Minuten

Band Teil V: 70 Seiten, 1974 DM 15,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler.

BAS - Antwortschablone DM 6,95
Tonband/Compact Cassette DM 16,--
Vor- und Endtest enthalten, Schülerarbeits- und Übungsheft

Erprobung erfolgte in 15 Klassen der 6. Stufe an Haupt- und Realschule
sowie in 5 Klassen der 8. - 9. Stufe an der Sonderschule. Lernerfolgskon-
trolle wurde durchgeführt.

Verlag Dähmlow, Neuss

Ausdrucksschulung/1. Sprachschwierigkeiten

LÜBBEMEYER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8.
Stufe.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte 1973 DM -,70
Bestell - Nr. 1571
Testblatt DM -,08

Ausdrucksschulung/Teil 2

LÜBBEMEYER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der
8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte 1973 DM -,70
Bestell-Nr. 1572 DM -,08
Testblatt

Deutsch

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Rechtschreibung / -ig / -lich

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1972	DM	-,70
Bestell - Nr. 1542			
Testblatt		DM	-,08

Rechtschreibung / d oder t?

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 95 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM	-,70
Bestell - Nr. 1541			
Testblatt		DM	-,08

Rechtschreibung / das - daß?

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM	-,70
Bestell - Nr. 1540			
Testblatt		DM	-,08

Rechtschreibung / Dehnung

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 95 Minuten

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1539		
Testblatt		DM - ,08

Rechtschreibung / Die S - Laute

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 95 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1538		
Testblatt		DM - ,08

Rechtschreibung / Straßennamen

SCHOLZ

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1535		
Testblatt		DM - ,08

Rechtschreibung / Tageszeiten

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1536		
Testblatt		DM - ,08

Deutsch

Verlag Dähmlow, Neuss

Rechtschreibung / Groß- und Kleinschreibung I

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungszeit: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1555		

Testblatt		DM - ,08
-----------	--	----------

Rechtschreibung / Groß- und Kleinschreibung II

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1556		

Testblatt		DM - ,08
-----------	--	----------

Rechtschreibung / Groß- und Kleinschreibung III

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1557		

Testblatt		DM - ,08
-----------	--	----------

Rechtschreibung / Groß- und Kleinschreibung IV

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1558		
Testblatt		DM - ,08

Rechtschreibung / Zusammen- und Getrenntschreibung

SCHOLZ

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1537		
Testblatt		DM - ,08

Zeichensetzung / Komma I (Kurzfassung)

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1551		
Testblatt		DM - ,08

Zeichensetzung / Kommasetzung 1

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1547		
Testblatt		DM - ,08

Deutsch

Verlag Dähmlow, Neuss

Zeichensetzung / Komma II (Kurzfassung)

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Bestell - Nr. 1552		
Testblatt		DM -,08

Zeichensetzung / Kommasetzung 2

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Bestell - Nr. 1548		
Testblatt		DM -,08

Zeichensetzung / Kommasetzung 3

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Bestell - Nr. 1549		
Testblatt		DM -,08

Zeichensetzung / Kommasetzung 4

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1550		
Testblatt		DM - ,08

Zeichensetzung / Die übrigen Satzzeichen

SPITZER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1553		
Testblatt		DM - ,08

Wortarten I / Artikel und Substantive

PAULY

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 7. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 95 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1501		
Testblatt		DM - ,08

Wortarten II / Verben, 1. Teil

PAULY

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 7. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 95 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1502		
Testblatt		DM - ,08

Deutsch

Verlag Dähmlow, Neuss

Wortarten II / Verben 2. Teil

GERHARD

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 7. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Bestell - Nr. 1503		
Testblatt		DM -,08

Wortarten III / Adjektive I

PAULY

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Bestell-Nr. 1504		
Testblatt		DM -,08

Wortarten III / Adjektive 2. Teil

PAULY

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Bestell-Nr. 1505		
Testblatt		DM -,08

Wortarten IV / Pronomen

PAULY

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

=====

Verlag Dähmlow, Neuss/Dürsche Buchhandlung, Bonn

=====

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1506		
Testblatt		DM - ,08

Wortarten V (Partikel)

PAULY

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Bestell - Nr. 1507		
Testblatt		DM - ,08

Dürsche Buchhandlung, Bonn

LRS - Arbeitsheft 1

CLASSEN/HILLERINGMANN

Einführungsprogramm in Unter- und Mittelstufe an Sonder-, Grund- und Hauptschule sowie an Gymnasien.

Inhalt:

Übungen links - rechts, a - o; o - u; d - b; b - p; B - P; b - d;
p - q; G - K; g - k; D - T; d - f; u - i; ö - ü; ie - ei; Eu - Ei;
eu - ei; au - äu; W - M; w - m; rn - rm

Band 1: 76 Seiten

DM 6,20

ISBN: 3-87 183- 041-0 1973

Erprobung erfolgte in je 2 Klassen der Unter- und Mittelstufe an Sonder-, Grund- und Hauptschule.

1. LRS - Übungsprogramm

STRAUB

Eingreifprogramm in Unter- und Mittelstufe an Sonder-, Grund- und Hauptschule sowie an Gymnasien.

Deutsch

=====

Dürsche Buchhandlung, Bonn/ Forschungsgruppe für programmiertes Lernen e.V.

=====

Inhalt:

Arbeit an den kritischen Buchstaben m, d, ei und n, wobei diese kritischen Buchstaben als Anlaut, als Inlaut und als Auslaut geübt werden, mit Konzentrationsübungen, Durchstreich-, Nachfahr- und Leseübungen in Schreib- und Druckschrift

Band 1: 80 Seiten

ISBN: 3-87 183-064-X

1974

DM 8,20

Ein Freiexemplar für Lehrer

Erprobung erfolgte in je einer Klasse der Unter- und Mittelstufe an Sonder-, Grund- und Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

LRS - Arbeitsheft 2

CLASSEN/HILLERINGMANN

Eingreifprogramm in Unter- und Mittelstufe an Sonder-, Grund-, Hauptschule sowie an Gymnasien.

Inhalt:

Übungen a - o - u, a - ä und d - b - t, Endsilbe - ben, -den, -der, -ten, -ter, -bel, -del, ie - ei, ss-, s-z, ng-nk, sch-st-sp

Band 2: 56 Seiten

ISBN: 3-87 183-042-9

1973

DM 5,60

Ein Freiexemplar für Lehrer

Erprobung erfolgte in je 2 Klassen der Unter- und Mittelstufe an Sonder-Grund- und Hauptschule sowie am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Forschungsgruppe für programmiertes Lernen e.V., Köln

Die Rechtschreibung des Grundwortschatzes der deutschen Sprache

1. Die Schreibung der "s"-Laute

Eingreifprogramm für die 5. - 8. Klassenstufe der Hauptschule

=====

Forschungsgruppe für programmiertes Lernen e.V., Köln

=====

Inhalt:

Reimwörter auf Hose, Hase, Schüssel, Sessel - Unterscheiden von langen und kurzen Selbstlauten - Erraten des Wortes Wasser - das stimmhafte "s" - Silbenrätsel - die Zeitwörter: lesen und reisen - zusammengesetzte Hauptwörter - Üben der Laute "s", "ss" und "ß" durch Rätsel - Erarbeiten der Regel - Begründung der richtigen Schreibweise - Mehrzahlbildung - Rechtschreibhilfen - Übungen.

Programm: 20 Seiten, 60 Lernschritte, kostenfrei 1970
als Sonderdruck des Kultusministeriums für Schüler in Nord-
rhein-Westfalen über die Schulbehörden zu beziehen (siehe den
im vorliegenden Verzeichnis abgedruckten Erlaß)

Lehrerbegleitblatt
Vor- und Nachtest

Erprobung erfolgte in 13 Klassen der 5.-8. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im 4. und 5. Zwischenbericht der Forschungsgruppe für programmiertes Lernen dargestellt.

Die Rechtschreibung des Grundwortschatzes der deutschen Sprache

2. Zusammen- und Getrenntschreibung

Eingreifprogramm für die 5. - 8. Klassenstufe der Hauptschule

Inhalt:

Zusammengesetzte Namenwörter - zusammengesetzte Zeitwörter - Zusammen-
schreibung von Eigenschafts- und Mittelwörtern - Sonderfälle der Zu-
sammen- und Getrenntschreibung

Programm: 32 Seiten, 75 Lernschritte kostenfrei 1970
(siehe unter Programmtitel: "Die Schreibung der "s"-Laute"
auf Seite 66/67)

Lehrerbegleitblatt
Vor- und Nachtest

Erprobung erfolgte in 13 Klassen der 5.-8. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im 4. und 5. Zwischenbericht der Forschungsgruppe für programmiertes Lernen dargestellt.

Die Rechtschreibung des Grundwortschatzes der deutschen Sprache

3. Großschreibung von Namenwörtern, Zeitwörtern und Eigenschaftswörtern

Eingreifprogramm für die 5. - 8. Klassenstufe der Hauptschule

Inhalt:

Namen - Nationalitätsbezeichnung - Berufsbezeichnung - Tiere - Pflanzen
- zusammengesetzte Namenwörter - Bezeichnung der Jahreszeiten - Wörter

=====

Forschungsgruppe für programmiertes Lernen e.V., Köln

=====

auf -ung, -ling, -nis, -heit, -schaft, Zeit- und Eigenschaftswörter werden zu Namenwörtern.

Programm: 31 Seiten, 75 Lernschritte, kostenfrei 1970
 (siehe unter Programmtitel: "Die Schreibung der "s"-Laute"
 Lehrerbegleitblatt auf Seite 66/67)
 Vor- und Nachtest

Erprobung erfolgte in 13 Klassen der 5.-8. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im 4. und 5. Zwischenbericht der Forschungsgruppe für programmiertes Lernen dargestellt.

Die Rechtschreibung des Grundwortschatzes der deutschen Sprache

4. Fremdwörter nach Sachgebieten, 1

Eingreifprogramm für die 5. - 8. Klassenstufe der Hauptschule

Inhalt:

Fremdwörter aus dem Bereich der Industrie, des Handels und des Geldwesens

Programm: 29 Seiten, 113 Lernschritte, kostenfrei 1970
 (siehe unter Programmtitel: "Die Schreibung der "s"-Laute"
 Lehrerbegleitblatt auf Seite 66/67)
 Vor- und Nachtest

Erprobung erfolgte in 13 Klassen der 5.-8. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im 4. und 5. Zwischenbericht der Forschungsgruppe für programmiertes Lernen dargestellt.

Die Rechtschreibung des Grundwortschatzes der deutschen Sprache

5. Fremdwörter nach Sachgebieten, 2

Eingreifprogramm für die 5. - 8. Klassenstufe der Hauptschule

Inhalt:

Fremdwörter aus dem Bereich der Politik, Wissenschaft, der Religion und anderen alltäglichen Lebensbereichen

Programm: 38 Seiten, 141 Lernschritte, kostenfrei 1970
 (siehe unter Programmtitel: "Die Schreibung der "s"-Laute"
 Lehrerbegleittheft auf Seite 66/67)
 Vor- und Nachtest

Erprobung erfolgte in 13 Klassen der 5.-8. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im 4. und 5. Zwischenbericht der Forschungsgruppe für programmiertes Lernen dargestellt.

Zeichensetzung - 6. Die Redezeichen

Eingreifprogramm für die 5. - 8. Klassenstufe der Hauptschule

Inhalt:

Textauszüge mit wörtlicher Rede - Erklärungen - Übungen - Regeln

Programm: 45 Seiten, 48 Lernschritte, kostenfrei 1970
 (siehe unter Programmtitel: "Die Schreibung der "s" -Laute"
 Lehrerbegleitheft auf Seite 66/67)
 Vor- und Nachtest

Erprobung erfolgte in 13 Klassen der 5. - 8. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im 4. und 5. Zwischenbericht der Forschungsgruppe für programmiertes Lernen dargestellt.

Die Rechtschreibung des Grundwortschatzes der deutschen Sprache
- 7. Auslaut und Inlaut

Eingreifprogramm für die 5. - 8. Klassenstufe der Hauptschule

Inhalt:

Auslaut und Inlaut d-t, b-p, g-k, Endsilben -ig und -lich, Wörter mit -v-

Programm: 278 Lernschritte, kostenlos 1972
 (siehe unter Programmtitel: "Die Schreibung der "s" -Laute"
 Lehrerbegleitblatt auf Seite 66/67)
 Differenzierter Vortest
 Kontrollteil für den Schüler nach der Bearbeitung des Vortests

Erprobung erfolgte in 13 Klassen der 5. - 8. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im 4. und 5. Zwischenbericht der Forschungsgruppe für programmiertes Lernen dargestellt.

Verlag Girardet, Essen

Deutsche Satzlehre - programmiert

KUHLMANN

Vornehmlich einsetzbar in der 9. - 10. Stufe an Haupt- und Realschulen sowie in der Mittelstufe am Gymnasium

Inhalt:

1. Hauptsatz: Satzgegenstand, Satzaussage, der zweigliedrige Satz, die Ergänzungen, der dreigliedrige Satz, Aufforderungssatz, Ausrufesatz, Fragesatz

Deutsch

Verlag Girardet, Essen

2. Relativsatz: Beifügung, Beifügesatz ergänzt das Subjekt, Relativpronomen, Beifügesatz ergänzt ein Objekt
3. Der indirekte Fragesatz: direkter - indirekter Fragesatz, indirekter Fragesatz als Objekt, Subjekt und Attribut, Interrogativpronomen, Interrogativadverbien, Konjunktion "ob"
4. Konjunktionalatz: unterordnende - nebenordnende Konjunktionen, einfache - gepaarte Konjunktionen, Inhaltssätze (daß-S.) Inhaltssätze als Subjekt, Gleichsetzungsnominativ, Akkusativobjekt, Genitivobjekt, Präpositionalobjekt, Attribut, Temporalsatz, Modalsatz, Vergleichssatz, Proportionalatz, Kausalsatz, Konditionalatz, Konsekutivatz, Finalatz, Konzessivatz, Instrumentalatz

Bearbeitungsdauer: 300 Minuten

Programm: 222 Seiten, 312 Lernschritte

DM 15,--

ISBN: 3-7736-2975-3 1973

Lehrerbegleitheft: 5 Seiten, kostenlos

Antwortheft, Schülerarbeits- und Übungsheft

Hinweise zur Verwendung:

Das Programm kann als Einführungsprogramm eingesetzt werden. Es ist jedoch auch möglich, Kapitel oder Teile eines Kapitels als Eingreifprogramm zu benutzen.

Erprobung erfolgte in 5 Klassen der 8. und in 2 Klassen der 9. Stufe an der Hauptschule sowie in je 2 Klassen der 9. - 10. Stufe an Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind in der schriftlichen Hausarbeit zur 1. Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschule und Hauptschule (PH Köln - Professor Kometat) und zur 2. Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschule und Hauptschule (Bezirkseminar Brühl) dargestellt.

Zeichensetzung - leicht gelernt

SCHRÖTER/SCHRÖTER

Vornehmlich einsetzbar als Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 8. Stufe.

Inhalt:

- PE 1: Schlußzeichen - Doppelpunkt und Anführungszeichen - Punkt bei Abkürzungen, Überschriften, Anschriften und Briefschlüssen
- PE 2: Kommasetzung bei gleichartigen Satzteilen - Bindewörter mit und ohne Komma - Kommasetzung bei Beifügungen (Attributen)
- PE 3: Das Komma bei Beisätzen (Appositionen) - Kommasetzung bei Betonung, Ausrufen und erweitertem Mittelwort - Wörtliche Rede und Anrede

=====

Verlag Girardet, Essen/Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

=====

- PE 4: Erkennen von Subjekt und Prädikat - Satzverbindung - Erkennen der übrigen Satzteile - Satzgefüge
- PE 5: Nebensätze verschiedenen und gleichen Grades - Indirekte Rede und abgekürzte Sätze - Infinitiv mit zu - Sonstige Satzzeichen
- PE 6: Wiederholung - Anhang (farbig): Regelsammlung mit Beispielen

Vorkenntnisse: Die üblichen Sprachkenntnisse eines Schülers der 8. Klasse

Bearbeitungsdauer: 710 Minuten

Programm: 183 Seiten, 140 Lernschritte

DM 18,80

ISBN: 3-7736-2971-0 1971/72

6 Tests, Lösungsheft mit Lösungsschablonen

Hinweise zur Verwendung:

Völlig selbständiger Einsatz möglich: 1. geschlossene Durcharbeit zum gründlichen Studium, 2. als Nachhilfe bei sich zeigenden Lücken. (Infolge der klaren Gliederung macht es keine Schwierigkeiten, die betreffenden Stellen genau anzugeben.)

Die Programmierung dieses Programms stand unter dem Leitsatz: Der Lernende soll möglichst wenig schreiben, aber möglichst viel entscheiden lernen. Die z.Zt. in Arbeit befindliche Auflage ändert an Aufbau und Inhalt des Programms nichts, macht jedoch die Tests computerauswertbar.

Erprobung erfolgte in 6 Klassen der 10. - 12. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

Lesen und Denken 1 - Übungen mit Bildern und Wörtern ab Klasse 2

STÖBER

Vornehmlich einsetzbar als Einführungs- oder Eingreifprogramm mit Lehrgerät ab der 2. Stufe der Grundschule.

Inhalt:

Zuordnung von Bild zu anderen Bildern. Wortunabhängige Bildergeschichten. Zuordnung von Bild zu Wörtern: Üben der Präposition durch Aktionsbilder, zwei Bilder ergeben ein Wort, ein Bild muß Begriffen zugeordnet werden, Personendarstellung mit Personenbeschreibungen. Übungen mit Einzelwörtern: Gegenteile, Oberbegriffe, verwandte Wörter, Reime und ABC - Übungen. Übungen mit Texten: kurze Geschichten, Endlosörter.

Bearbeitungsdauer: 14 x 30 Minuten

Band 1: 48 Seiten, 14 x 30 Lernschritte

DM 5,40

ISBN: 3-87474-601-1 1974

Kontrollfix komplett mit Karton

DM 17,--

Kontrollfix - Methode

DM 3,--

Weitere Bemerkungen: Heinevetters Kontrollfix DBP ist ein automatisches

Deutsch

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

Kontrollgerät für die Alleinarbeit des Schülers aller Schultypen mit Lern-, Wiederholungs- und Eigenprogrammen in allen Fächern.

Jedes Programm ist mit einer anderen Verschlüsselung für die Plättchenablage auf dem Zapfentablett versehen. Es gibt 2401 verschiedene Möglichkeiten, die Plättchen auf dem Tablett zu gruppieren. Die Anzahl der vom Schüler zu bearbeitenden Fragen ist beliebig. Das Gerät besteht aus einem Zapfentablett mit Platzziffern und 49 nummerierten Plättchen, die vor Beginn der Arbeit auf dem Deckel vorsortiert werden.

Erprobung erfolgte in der 2. Stufe der Grundschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Lesen und Denken 2 - Übungen mit Bildern und Wörtern ab Klasse 3

STÖBER/STÖBER

Vornehmlich einsetzbar als Einführungs- und Eingreifprogramm mit Lehrgerät ab der 3. Stufe an der Grundschule

Inhalt:

Sicher im ABC / Telefonbuch / Vokale und Konsonanten / lange und kurze Vokale / Übungen mit: weil - damit - obwohl / Übungen mit Nomen und Adjektiven / Nomen, die man umstellen kann / Endloswörter / Einzahl und Mehrzahl / verwandte Wörter / Gegenteile.

Bearbeitungsdauer: 17 x 30 Minuten

Band 2: 44 Seiten, 17 x 35 Lernschritte	DM 5,40
Kontrollfix komplett	DM 16,--
Kontrollfix komplett mit Karton	DM 17,--
Kontrollfix - Methode	DM 3,--

Weitere Bemerkungen: Siehe unter Programmtitel: Lesen und Denken 1

Erprobung erfolgte in der 3. - 4. Stufe an der Grundschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Lesen und Denken 3

ASCHE

Vornehmlich einsetzbar als Einführungs- oder Eingreifprogramm mit Lehrgerät ab der 3. Stufe in der Grundschule.

=====

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

=====

Inhalt:

Nach dem Alphabet ordnen / viele Reime / genau lesen / mit Wörtern zaubern: ein Buchstabe mehr = ein neues Wort / gleiche Buchstaben = verschiedene Wörter / ein Buchstabe verändert = ein neues Wort / den richtigen Kreis finden / Wörter zusammensetzen / allerlei Vergleiche / Kreuzworträtsel.

Bearbeitungsdauer: 18 x 30 Minuten

Band 3: 44 Seiten, 18 x 40 Lernschritte

DM 5,40

ISBN: 3-87474-603-8 1974

Kontrollfix komplett

DM 16,--

Kontrollfix komplett im Karton

DM 17,--

Kontrollfix - Methode

DM 3,--

Weitere Bemerkungen: Siehe unter Programmtitel: Lesen und Denken 1

Erprobung erfolgte in der 3. - 4. Stufe der Grundschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Rechtschreibung ab Klasse 3

STÖBER/STÖBER

Vornehmlich einsetzbar als Einführungs- oder Eingreifprogramm mit Lehrgerät.

Bearbeitungsdauer: 14 x 30 Minuten

Programm: 14 x 30 Lernschritte

ISBN: 3-87474-604-6

Kontrollfix komplett

DM 16,--

Kontrollfix komplett im Karton

DM 17,--

Kontrollfix - Methode

DM 3,--

Rechtschreibung Klasse 5 / 6

JENSEN

Vornehmlich einsetzbar als Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule.

Inhalt:

Selbstlaut und Mitlaut, S -Laut, die Dehnung, Großschreibung, zusammen oder getrennt?, Satzzeichen und Silbentrennung.

Bearbeitungsdauer: 37 x 30 Minuten

Deutsch

=====

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg/Verlag Intertip AG, München

=====

Programm: 88 Seiten, 37 x 49 Lernschritte	DM 4,60
ISBN: 3-87474-4019 1970	
Lehrerbegleitheft: 107 Seiten,	DM 5,60
Kontrollfix komplett	DM 16,--
Kontrollfix komplett im Karton	DM 17,--
Kontrollfix - Methode	DM 3,--

Weitere Bemerkungen: Siehe unter Programmtitel Lesen und Denken 1

Erprobung erfolgte in der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Rechtschreibung Klasse 7 / 8

JENSEN

Vornehmlich einsetzbar als Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 7. - 8. Stufe der Hauptschule.

Inhalt:

Groß oder klein, zusammen oder getrennt?, das oder daß?, welcher Fall?, welche Lautgruppe?, wohin mit den Satzzeichen?, usw. mit Regelanhang.

Bearbeitungsdauer: 31 x 30 Minuten

Programm: 72 Seiten, 31 x 49 Lernschritte, 1968	DM 4,60
Lehrerbegleitheft: 86 Seiten	DM 5,60
Kontrollfix komplett	DM 16,--
Kontrollfix komplett im Karton	DM 17,--
Kontrollfix - Methode	DM 3,--

Weitere Bemerkungen: Siehe unter Programmtitel: Lesen und Denken 1

Erprobung erfolgte in der 7. - 8. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Intertip AG, München

Rechtschreibtraining durch Maschinenschreiben in der Grundschule

BIGLMAIER

Vornehmlich einsetzbar in der 1. - 4. Stufe an der Grundschule

Inhalt:

Allgemeines Rechtschreibtraining und Erarbeitung des Tastenfeldes im Zehnfingersystem.

=====

Verlag Intertip AG München/Ernst Klett Verlag, Stuttgart

=====

Vorkenntnisse: Lesefertigkeit

Bearbeitungsdauer: 40 Unterrichtsstunden

Band 1: 39 Seiten, 30 Lernschritte, 1973

DM 9,80

Band 2A: 32 Seiten, 4 Lernschritte, 1973

DM 6,80

Ein Freixemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft: 46 Seiten

DM 9,80

Colortops zum Bekleben der Finger und der Tasten, so daß durch die Farben die richtige Zuordnung von Finger und Tasten gewährleistet ist. Programmierbare mechanische Olympia Schreibmaschine.

Weitere Bemerkungen: Die Buchstaben werden entsprechend den Anleitungen im Schülerlehrwerk freigegeben bzw. gesperrt. Da nur die für eine Übung erforderlichen Buchstaben freigegeben sind, scheiden alle anderen Tasten als Quellen für Tipp- und Rechtschreibfehler aus. Sie erleichtern den Kindern das Recht- und Maschinenschreiben.

Hinweise zur Verwendung:

Im Rahmen des Deutsch- bzw. Rechtschreibunterrichts; Anregender motivieren der Unterricht entsprechend den Anleitungen im Lehrerbegleitheft. Erlernen des Maschinenschreibens im Zehnfingersystem Nebeneffekt. Der Unterricht erfordert keinen fachkundigen Lehrer. Das Schreiben mit der programmierbaren Schreibmaschine von Intertip führt nachweisbar zu erheblichen Verbesserungen der Rechtschreibsicherheit auch bei extremen Legasthenikern.

Erprobung erfolgte in je 40 Klassen der 2. - 3. Stufe und in 30 Klassen der 4. Stufe an der Grundschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind teilweise in der Broschüre der Forschungsgemeinschaft für Technische Lehr- und Lernmittel FTL 4 dargestellt.

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Groß- und Kleinschreibung I

PLICKAT

Vornehmlich einsetzbar als Eingreifprogramm in der 8. - 9. Stufe an der Hauptschule und in der 6. - 8. Stufe an der Realschule.

Inhalt:

Teil A: Großschreibung von Substantiven

Teil B: Großschreibung von Verben (4 Kapitel)

Teil C: Zur Wiederholung und Übung

Bearbeitungsdauer: 170 Minuten

Deutsch

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Programm: 53 Seiten, 46 Lernschritte	DM 6,80
ISBN: 3-12-985210-7 1972	
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft: 16 Seiten, kostenlos	
Schülerantwortheft	DM 1,--
Zusammenfassung: 50 Exemplare gebunden	DM 4,50
Abschlußarbeit : 50 Exemplare gebunden	DM 6,30

Erprobung erfolgte in insgesamt 16 Klassen der 6. - 9. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Groß- und Kleinschreibung II

PLICKAT

Vornehmlich einsetzbar als Eingreifprogramm in der 8. - 9. Stufe an der Hauptschule und in der 6. - 8. Stufe an der Realschule

Inhalt:

Teil A: Adjektive mit vorangestelltem Artikel
 Teil B: Adjektive mit vorangestellter Präposition
 Teil C: Adjektive nach "Mengenwörtern"
 Teil D: Adjektive in Eigennamen und Herkunftsbezeichnungen
 Teil E: Zur Wiederholung und Übung

Vorkenntnisse: Kenntnis wichtiger Wortarten

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 57 Seiten, 66 Lernschritte	DM 6,80
ISBN: 3-12-985310-3 1973	
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft: 16 Seiten, kostenlos	
Schülerantwortheft	DM 1,--
Zusammenfassung: 50 Exemplare gebunden	DM 4,50
Abschlußarbeit : 50 Exemplare gebunden	DM 6,30

Erprobung erfolgte in insgesamt 16 Klassen der 7. -9. Stufe an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Bewerbungsschreiben

PLICKAT/EICKHOF

Vornehmlich einsetzbar als Einführungs- Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in der 7. - 9. Stufe der Hauptschule.

=====
 Ernst Klett Verlag, Stuttgart
 =====

Inhalt:

- Teil A: Die äußere Form und der Briefkopf
 Teil B: "Betrifft" - Zeile
 Teil C: Die Anrede
 Teil D: Der Inhalt
 Teil E: Wiederholung und Übung
 Teil F: Zusatzaufgaben

Bearbeitungsdauer: 230 Minuten

- Programm: 33 Doppelseiten, 47 Lernschritte DM 6,80
 ISBN: 3-12-985110-0 1973
 Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft: 15 Seiten kostenlos
 Schülerantwortheft DM 1,--
 Zusammenfassung: 50 Exemplare gebunden DM 6,40
 Abschlußarbeit : 50 Exemplare gebunden DM 6,80

Erprobung erfolgte in insgesamt 9 Klassen der 7. - 9. Stufe an der Hauptschule.

Lebenslauf

PLICKAT

Vornehmlich einsetzbar als Eingreifprogramm in der 8. - 9. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

- Teil A: Der Zweck
 Teil B: Der Inhalt
 Teil C: Die äußere Form
 Teil D: Wiederholungen und Zusammenfassungen
 Teil E: Dein Lebenslauf
 Teil F: Zusatzaufgaben

Bearbeitungsdauer: 140 Minuten

- Programm: 25 Doppelseiten, 45 Lernschritte DM 6,80
 ISBN: 3-12-985410-X 1973
 Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft: 15 Seiten kostenlos
 Schülerantwortheft DM 1,--
 Zusammenfassung: 50 Exemplare gebunden DM 6,40
 Abschlußarbeit : 50 Exemplare gebunden DM 6,80

Erprobung erfolgte in insgesamt 9 Klassen der 7. - 9. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Deutsch

=====
 Ernst Klett Verlag, Stuttgart
 =====

SatzverbindungPLICKAT

Vornehmlich einsetzbar als Eingreifprogramm in der 7. -9. Stufe an der Hauptschule und in der 6. - 8. Stufe an der Realschule

Inhalt:

- Teil I: Satzarten und Satzverbindungen
 Teil II: Satzverbindungen(4 Kapitel)
 Teil III: Das Komma vor "und" und "oder"
 Teil IV: Zur Übung und Wiederholung
 Teil V: Zusatzteil: Satzverbindungen mit mehr als zwei Hauptsätzen
 Teil VI: Anhang, Prädikat und Subjekt

Bearbeitungsdauer: 8 - 9 Unterrichtsstunden

Programm: 96 Seiten, 134 Lernschritte	DM 7,90
ISBN: 3-12-985610-2 1972	
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft: 20 Seiten kostenlos	
Schülerantwortheft	DM 1,20
Zusammenfassung: 50 Exemplare gebunden	DM 4,50
Abschlußarbeit : 50 Exemplare gebunden	DM 6,30

Hinweise zur Verwendung:

Dient in erster Linie der Festigung und Wiederholung der Zeichensetzung. Kann auch als Neueinführung eingesetzt werden. Die einzelnen in sich abgeschlossenen Teile können auch isoliert für den differenzierenden Unterricht verwendet werden.

Erprobung erfolgte in insgesamt 11 Klassen der 6. - 8. Stufe sowie in Förderstufen an Hauptschule und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

SatzgefügePLICKAT

Vornehmlich einsetzbar als Eingreifprogramm in der 7. - 9. Stufe an der Hauptschule und in der 6. - 8. Stufe an der Realschule

Inhalt:

- Teil I: Der Relativsatz, 4 Kapitel mit einem Kapitel Wiederholung und Übung
 Teil II: Der Temporalsatz
 Teil III: Der Kausalsatz
 Teil IV: Der Inhaltsatz
 Teil V: Zusatzteil(3 Kapitel)
 Anhang mit einem Register der Begriffe

=====
 Ernst Klett Verlag, Stuttgart
 =====

Bearbeitungsdauer: 9 Unterrichtsstunden

Programm: 112 Seiten, 160 Lernschritte,

ISBN: 3-12-985710-9 1973

DM 7,90

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 24 Seiten kostenlos

Schülerantwortheft

DM 1,20

Zusammenfassung: 50 Exemplare gebunden

DM 6,--

Abschlußarbeit : 50 Exemplare gebunden

DM 6,30

Hinweise zur Verwendung:

In erster Linie zur Festigung und Wiederholung der Zeichensetzung. Kann auch zur Neueinführung verwendet werden. Die einzelnen in sich abgeschlossenen Teile können auch isoliert für den differenzierten Unterricht eingesetzt werden. Im differenzierten Unterricht können die Eingreifprogramme "Satzverbindung" und "Satzgefüge" gleichzeitig in der Klasse eingesetzt werden. Es ist zu empfehlen, mit "Satzverbindung" zu beginnen.

Erprobung erfolgte in insgesamt 11 Klassen der 7. - 8. Stufe an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Fremdwörter

MÜLLER - MICHAELS

Vornehmlich einsetzbar als Eingreifprogramm in der 7. - 8. Stufe an der Haupt- und Realschule

Inhalt:

Teil A: Vokale (Selbstlaute): 5 Kapitel mit 1 Kapitel Zusatzaufgaben

Teil B: Konsonanten (Mitlaute): 5 Kapitel mit 1 Kapitel Zusatzaufgaben

Bearbeitungsdauer: Teil A: ca. 5 Unterrichtsstunden

Teil B: ca. 4 Unterrichtsstunden

Programm: 87 Seiten, 170 Lernschritte

DM 7,90

ISBN: 3-12-985510-6 1973

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 17 Seiten, kostenlos

Schülerantwortheft

DM 1,20

Zusammenfassung: 50 Exemplare gebunden

DM 6,40

Abschlußarbeit : 50 Exemplare gebunden

DM 9,80

Weitere Bemerkungen: Teil A (Vokale) und Teil B (Konsonanten) können unabhängig voneinander durchgearbeitet werden.

Einführung in den Stoffkreis "Fremdwörter". Differenzierung aufgrund der Eingangsdiktate. Ausgangspunkt für sinnvolles Weiterarbeiten im Sprachkundeunterricht.

Deutsch

=====

Ernst Klett Verlag, Stuttgart/Kratschmer Verlag, Bad Homburg

=====

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen der 7. - 8. Stufe an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Kratschmer Verlag, Bad Homburg

Groß oder klein programmiert

KRATSCHMER

Vornehmlich einsetzbar als Einweisungs- Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in allen Schulformen ab der 5. Stufe.

Inhalt:

Groß- und Kleinschreibung; (Substantive, Verben, Adjektive, Partizipien, Pronomen, Numerale, Partikeln, Namen und Titel, Satzanfang und Satzzeichen, Verwechslungen, Redewendungen)

Vorkenntnisse: Grundschulbildung

Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten pro Lektion incl. Tests

Programm: 128 Seiten, 14 Übungsseiten, 4 Testseiten, 123 Lernschritte

DM 14,80

ISBN: 3-87444-022-2 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

2 Kontrollschablonen

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen an Real- und Berufsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

TWL - Programm, Groß- und Kleinschreibung

KRATSCHMER

Vornehmlich einsetzbar als Einführungs- oder Wiederholungsprogramm an Realschule und Gymnasium ab der 6. Stufe.

Inhalt:

Groß- und Kleinschreibung von Substantiven, umgewandelten Substantiven, Substantiven in Redewendungen, Verben, Adjektiven und Partizipien mit Artikel, in verwechslungsreichen Wendungen, in Redewendungen, Pronomen und Numeralen, Partikeln, Namen und Titeln, am Satzanfang. Außerdem: Zusammen- und Getrenntschreibung.

Vorkenntnisse: Grundschulkenntnisse

Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten pro Lektion incl. Testreihen

=====
 Kratschmer Verlag, Bad Homburg
 =====

Programm: 34 Seiten, 14 Textblätter, 14 Übungsblätter, 2 Testblätter
 126 Lernschritte DM 3,40
 ISBN: 3-87444-018-4 ohne Kontrollblätter
 ISBN: 3-87444-019-2 mit Kontrollblättern
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Weitere Bemerkungen: Bei jeder Bestellung wird ein Satz Kontrollschablonen für den Lehrer kostenlos mitgeliefert. Soll für jedes einzelne Programm zur Selbstkontrolle des Schülers ein Satz Kontrollschablonen geliefert werden, erhöht sich der Preis um 1,-- DM.

Erprobung erfolgte in 3 Klassen der 6. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

TWL - Programm, Das Komma

ROSEBROCK/KRATSCHEMER

Vornehmlich einsetzbar als Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen ab der 6. Stufe.

Inhalt:

Sämtliche Kommaeregeln und ihre Ausnahmen sind hier in übersichtlicher, leicht begreifbarer Form dargestellt und werden nach Durcharbeiten noch systematisch auf Übungsblättern vertieft (durch Ankreuzen, Einfügen) und anschließend auf Testblättern zur Kontrolle des Wissensstandes abgefragt. Kontrollschablonen für den Lehrer liegen bei.

Vorkenntnisse: Grundschulkenntnisse

Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten pro Lektion incl. Test- und Übungsreihen

Programm: 33 Seiten, 6 Regelblätter, 6 Übungsblätter, 2 Testblätter
 43 Lernschritte DM 3,--
 ISBN: 3-87444-016-8 ohne Kontrollblätter
 ISBN: 3-87444-017-6 mit Kontrollblättern
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Weitere Bemerkungen: 1 Satz Korrekturschablonen für den Lehrer liegt jeder Lieferung bei. Soll für jedes Programm zur Selbstkontrolle des Schülers ein Satz Korrekturschablonen mitgeliefert werden, erhöht sich der Preis um 1,20 DM pro Stück.

Erprobung erfolgte in 3 Klassen der 6. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Zeichensetzung programmiert

KRATSCHEMER

Vornehmlich einsetzbar als Einführungs- Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Realschule, Gymnasium, Haupt- und Berufsschule ab der 9. Klasse.

Deutsch

Kratschmer Verlag, Bad Homburg

Inhalt:

4 Regeln und 3 Ausnahmen beinhalten sämtliche existierenden Kommaregeln. Auf dieser Erkenntnis ist das gesamte Programm aufgebaut. In 25 Lektionen wird auf diese Art die ganze Zeichensetzung systematisch und schnell gelernt, anschließend auf Übungsblättern getestet und vertieft (an jede Lektion schließt sich eine Übungsreihe an). Für den Lehrer (oder auch zur Selbstkontrolle für den Schüler) liegt jedem Programm ein Satz Kontrollschablonen bei.

Vorkenntnisse: Hauptschulabschluss

Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten pro Lektion incl. Übungs- und Testreihen

Programm: 160 Seiten, 25 Übungsblätter, 125 Lernschritte DM 16,80

ISBN: 3-87444-023-0 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

3 Kontrollschablonen

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der 9. - 10. Stufe an der Realschule, der 9. - 12. Stufe an Gymnasium und an der Berufsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Zeichensetzung audiovisuell

KRATSCHMER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen der 7. Stufe.

Inhalt:

In 4 Regeln und 3 Ausnahmen sind sämtliche Kommaregeln enthalten. Auf dieser Erkenntnis basiert dieses audiovisuelle Programm, und im Medienverbund (Farbdias + Tonband bzw. Musik - Cassette) wird auf diese Art die Zeichensetzung innerhalb kurzer Zeit problemlos. Nach jeder Lektion wird auf Testreihen der gelernte Stoff vertieft. 32 Lektionen - 96 Übungen 240 Dias - 90 - min. - Tonband

Bearbeitungsdauer: ca. 20 Minuten pro Lektion incl. Tests

Programm: 208 Lernschritte 1973

DM 2.490,-

1 Leitfaden, 14 Seiten DIN A 4, im Preis enthalten

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen an Haupt- und Berufsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse können beim Verlag angefordert werden.

Deutsch

=====

Kratschmer Verlag, Bad Homburg

=====

Die neue Grammatik

SCHNORR

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 5. Klasse an Hauptschule, Realschule und Gymnasium.

Inhalt:

Phonem, Semantik, Lexem, Kontext, Morphem (Einführung und Klassenmorphem, Wortbildungsmorphem, Flexionsmorphem, Selbständiges Hilfsmorphem und Zusammenfassung), Substantiv I (die Personen und ihre Rolle im Satz, Maskulinum, Femininum, Neutrum, Einwirkung von Morphemen auf das Genus), Substantiv II (Numerus, Plural auf -e, -en, -er, -s, mit Umlaut und ohne Kennzeichen, Sammelbegriffe).

Vorkenntnisse: Allgemeine Kenntnisse der Grundstufe

Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten pro Lektion incl. Übungsreihen.

Band I: 24 Seiten, 206 Lernschritte

DM 3,80

ISBN: 3-87444-001-X 1971

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Übungs- und Testreihen für den Schüler, 4 Seiten DIN A 4

Korrekturschablonen für den Lehrer im Preis enthalten

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der 5. - 7. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die neue Grammatik

SCHNORR

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 5. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium.

Inhalt:

Substantiv III, Der Artikel (identifizierender und klassifizierender Artikel, O - Artikel, Deklination und Negation des Maskulinums, Neutrums und Femininums des identifizierenden und klassifizierenden Artikels), Substantiv IV, Deklination (a) stark, b) schwach, Deklination der Feminina, Pluralbildung), Rollenverteilung der Substantive, Leistung der Kasus im Satz, Präpositionen.

Vorkenntnisse: Grundschulbildung und "Die neue Grammatik I"

Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten pro Lektion
incl. Test- und Übungsreihen

Band II: 24 Seiten, 226 Lernschritte

DM 3,60

ISBN: 3-87444-002-8 1971

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Übungsreihen für den Schüler, 4 Seiten DIN A 4

Kontrollschablone für den Lehrer im Preis enthalten

=====
 Kratschmer Verlag, Bad Homburg
 =====

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der 5. - 7. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die neue Grammatik

SCHNORR

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 5. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium.

Inhalt:

Das Beiwort (Adjektiv - Adverb), Deklination des Beiwortes, Bildung der Steigerungsform des Beiwortes, Deklination der Steigerungsform des Beiwortes, Ersatzformen.

Vorkenntnisse: Grundschulbildung und "Die neue Grammatik" I und II.

Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten pro Lektion incl. Test- und Übungsreihen

Band III: 20 Seiten, 180 Lernschritte

DM 3,60

ISBN: 3-87444-003-6 1973

Ein Freilexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Übungsreihe für den Schüler, 4 Seiten DIN A 4

Korrekturschablone für den Lehrer im Preis enthalten

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der 5. - 7. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die neue Grammatik

SCHNORR

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 5. Klasse an Hauptschule, Realschule und Gymnasium.

Inhalt:

Das Verb (Rolle des Verbs im Satz, intransitive, transitive und reflexive Verben, Subjekt - Prädikat - Personalpronomina, "man" und "es"; Infinitiv, Partizipia, Partizip Präteritum, Finite Verbformen, Besonderheiten, Vokalvarianz; Finite Verbformen mit drei Flexionsmorphemen, Vergangenheit, Imperativ, Passiv: Präsens - Präteritum, Futur I Aktiv, Präteritum Passiv; Präsens Aktiv, Präteritum Aktiv - schwache Verben, Präteritum Aktiv - starke Verben, Vokalwechsel und Konsonantenwechsel, Präteritum von "sein", Aussagencharakter der Tempora).

Vorkenntnisse: Grundschulbildung und "Die neue Grammatik" I - III

Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten pro Lektion incl. Test- und Übungsreihen.

Deutsch

 =====
 Kratschmer Verlag, Bad Homburg
 =====

Band IV: 24 Seiten, 230 Lernschritte

DM 3,60

ISBN: 3-87444-004-4 1973

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Übungsreihen für den Schüler, 4 Seiten DIN A 4

Korrekturschablone für den Lehrer im Preis enthalten

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der 5. - 7. Stufe an Hauptschule,
 Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die neue Grammatik

SCHNORR

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 5. Klasse an Hauptschule,
 Realschule und Gymnasium.

Inhalt:

Verb (Perfekt, Plusquamperfekt, Perfekt Passiv, Plusquamperfekt Passiv,
 Vollzugspassiv, Futur, Aussage der Tempora, Futurum Präteritum; Imperativ,
 Konjunktiv I und II, Konjunktiv der Nebentempora; Verstärkung des Kon-
 junktivs durch Modalverben und -adverbien), Aktionsarten (Morpheme in
 festen und losen Verbindungen, Präpositionen als Wortbildungsmorpheme,
 Verben und deren stilistische Varianten zur Kennzeichnung von Aktionsarten)

Vorkenntnisse: Grundschulbildung und "Die neue Grammatik" I - IV

Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten pro Lektion incl. Tests

Band V: 24 Seiten, 230 Lernschritte

DM 3,60

ISBN: 3-87444-005-2 1973

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Testreihen für den Schüler, 4 Seiten DIN A 4

Korrekturschablone für den Lehrer im Preis enthalten

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der 5. - 7. Stufe an Hauptschule,
 Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die neue Grammatik

SCHNORR

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 5. Klasse an Hauptschule,
 Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Syntax I (Einführung, Nominalsätze, Verbalsätze, Verschiebeprobe, Satz-
 glieder, Ersatzprobe, Regens - Dependens, Kasusergänzungen, Artergän-
 zungen, Einordnungs- und verbale Ergänzungen; Umstandsergänzung, Präpo-
 sitionale Ergänzung, Semantische Bestimmung der Umstandsergänzung, Adver-

=====
 Kratschmer Verlag, Bad Homburg
 =====

biale Bestimmungen: ... der Zeit, ... des Ortes, ... der Art und Weise, ... des Grundes, ... des Zweckes, ... der Einräumung, ... des Mittels oder Werkzeugs, ... der Bedingung; Reaktion, Valenzen; Satzgliedteile).

Vorkenntnisse: Grundschulkenntnisse und "Die neue Grammatik" I - V

Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten pro Lektion incl. Test- und Übungsreihen

Band VI: 28 Seiten, 206 Lernschritte DM 4,60
 ISBN: 3-87444-006-0 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Testreihen für den Schüler, 4 Seiten DIN A 4

Korrekturschablone für den Lehrer im Preis enthalten

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der 5. - 7. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die neue Grammatik

SCHNORR

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 5. Klasse an Hauptschule, Realschule und Gymnasium.

Inhalt:

Syntax 2 (Hauptsatz und Gliedsatz, Stellung des Verbs im Hauptsatz, Satzbaupläne und Zerlegungsschreibweise: 1. Wörtliche Rede, 2. Entscheidungsfrage, 3. Aufforderungssätze, 4. Auskunftsfrage, 5. Klammerstellung des Verbs; Satzbaupläne in Konstituentenschreibweise, Zerlegung des Satzes; Allgemeiner Satzbauplan, abhängige Fragesätze, konjunktivische Vergleichssätze mit "als", satzwertige Infinitive und Partizipien, Betonung im Satz; Einteilung der Gliedsätze nach dem Inhalt; Satzreihe, Satzgefüge) Wortreigister grammatischer Begriffe

Vorkenntnisse: Grundschulbildung und "Die neue Grammatik" I - VI

Bearbeitungsdauer: ca. 45 Minuten pro Lektion incl. Testreihe

Band VII: 28 Seiten, 185 Lernschritte DM 4,60
 ISBN: 3-87444-007-9 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Test- und Übungsreihen für den Schüler, 4 Seiten DIN A 4

Korrekturschablone für den Lehrer im Preis enthalten

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der 5. - 7. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Deutsch=====

Manz Verlag, München/Merkur Verlag, Rinteln/Verlagsges. R. Müller, Köln

=====Wir üben Deutsch

DE PELLEGRINI

Vornehmlich einsetzbar in der 4. Stufe der Grund- und in der 5. Stufe der Hauptschule

Inhalt:

Rechtschreibung, Diktat, Sprachlehre, Aufsatzlehre, Lateinische Bezeichnungen der Sprachlehre

Programm: 188 Seiten, 16 Lernschritte

DM 8,80

ISBN: 3-7863-0220-0 1974

Ein Freixemplar für Lehrer ab 15 Schüler

Schülerarbeits- und Übungsheft

Merkur Verlag, RintelnDas Komma an der richtigen Stelle

FISCHER

Vornehmlich einsetzbar in allen Stufen der Haupt-, Real-, Handels-, Berufs- und Berufsfachschule

Bearbeitungsdauer: 20 Unterrichtsstunden

Programm: 147 Seiten, 264 Lernschritte

DM 7,20

Bestell-Nr. P 3 1972

Hinweise zur Verwendung:

Verwendbar: 1. im reinen programmierten Unterricht, 2. im programmierten und anschließenden Frontalunterricht, 3. im Frontalunterricht und anschließenden programmierten Unterricht, 4. im Frontalunterricht und anschließender Hausarbeit mit Programm und 5. in der Gruppenarbeit mit anschließendem Frontalunterricht.

Erprobung erfolgte in verschiedenen Stufen der Haupt-, Real-, Handels-, Berufs- und Berufsfachschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.Verlagsgesellschaft R. Müller, KölnFörderkurs Deutsche Rechtschreibung 1

SCHÖLER/SCHÖLER/VALLDORF

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbil-

Deutsch

Verlagsgesellschaft R. Müller, Köln

denden Schulen sowie zur Wiederholung an Gymnasien und anderen Schulformen

Inhalt:

1. - 3. Lektion: Gleich- und ähnlichklingende Selbstlaute (äu/eu, ä/e, ai/ei)
4. - 5. Lektion: Gleich- und ähnlichklingende Mitlaute (b/p, d/t, g/k)
6. - 7. Lektion: Mitlautverdopplung

Bearbeitungsdauer: a) 1. Lektion - 45 Minuten, 2./3. Lektion - 70 Minuten
 b) 4. Lektion - 60 Minuten, 5. Lektion - 70 Minuten
 c) 6. Lektion - 60 Minuten, 7. Lektion - 70 Minuten

Band 1: a) Gleich- und ähnlichklingende Selbstlaute: 104 Seiten, 89 Lernschritte)
 b) Gleich- und ähnlichklingende Mitlaute: 86 Seiten, 80 Lernschritte) DM 26,--
 c) Mitlautverdopplung: 99 Seiten, 85 Lernschritte)
 ISBN: 3-481-50251-6 1970

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und Ziele: Probediktat für Baukastenmodell, Lösungsblätter für Erfolgskontrolle, Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung, 7 Tests (Erfolgskontrolle)

Erprobung erfolgte in 12 Klassen der Hauptschule und in 10 Klassen der Realschule jeweils in der 5. - 10. Stufe sowie in 10 Klassen der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind dargestellt in: 1) Forschungsberichte, Staatsarbeiten des Institutes für Erziehungswissenschaft der RWTH Aachen
 2) Friede, Christian: Differenzierung mit Lernprogrammen in: Schöler, Waltraut (Hrsg.), Reihe Unterrichtswissenschaft Band 2, Paderborn 1973
 3) Schöler, Waltraut: Das Baukastenmodell - ein Differenzierungsversuch mit Programmen in: Schöler, Walter (Hrsg.) Reihe Unterrichtswissenschaft Band 3, Paderborn 1973

Förderkursus Deutsche Rechtschreibung 2, Die s -Laute

SCHÜLER/SCHÖLER/SCHÜTZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen, sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium und anderen Schulformen

Inhalt:

8. - 12. Lektion: s -Laute

Bearbeitungsdauer: 8. - 9. Lektion - 75 Minuten
 10. - 11. Lektion - 75 Minuten
 12. Lektion - 45 Minuten

=====

Verlagsgesellschaft R. Müller, Köln

=====

Band 2: 184 Seiten, 136 Lernschritte
ISBN: 3-481-50261-3 1970

DM 11,--

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und Ziele: Probediktat für Baukastenmodell, Lösungsblätter für Erfolgskontrollen, Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung, 4 Tests (Erfolgskontrolle)

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Förderkurses Deutsche Rechtschreibung.

Förderkurs Deutsche Rechtschreibung 3, Die Dehnung

SCHÖLER/SCHÖLER/DIECK

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan an Gymnasium und anderen Schulformen

Inhalt:

13. - 17. Lektion: Die Dehnung

Bearbeitungsdauer: 13. - 14. Lektion - 75 Minuten
15. Lektion - 60 Minuten
16. Lektion - 45 Minuten
17. Lektion - 45 Minuten

Band 3 : 230 Seiten, 153 Lernschritte
ISBN: 3-481-50271-0 1970

DM 16,40

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und Ziele: Probediktat für Baukastenmodell, Lösungsblätter für Erfolgskontrollen, Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung, 5 Tests (Erfolgskontrollen)

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Förderkurses Deutsche Rechtschreibung.

Förderkurs Deutsche Rechtschreibung 4, Die Großschreibung

SCHÖLER/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium und an anderen Schulformen.

Inhalt:

18. - 23. Lektion: Die Großschreibung

Deutsch

Verlagsgesellschaft R. Müller, Köln

Bearbeitungsdauer: 18. Lektion - 35 Minuten
 19.- 20. Lektion - 90 Minuten
 21. Lektion - 75 Minuten
 22. Lektion - 60 Minuten
 23. Lektion - 90 Minuten

Band 4: 301 Seiten, 219 Lernschritte

DM 20,60

ISBN: 3-481-50281-8 1972

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und Ziele: Probediktat für Baukastenmodell, Lösungsblätter für Erfolgskontrollen, Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung, 7 Tests (Erfolgskontrollen)

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Förderkurses Deutsche Rechtschreibung

Förderkursus Deutsche Rechtschreibung 5, Kleinschreibung

SCHÖLER/SCHÖLER/LÜDEWIG

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an der Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan an Gymnasium oder anderen Schulformen

Inhalt:

24. - 25. Lektion: Nicht hauptwörtlich gebrauchte Hauptwörter
 26. Lektion: Kleinschreibung bei Wortarten mit hauptwörtlicher Kennzeichnung

Bearbeitungsdauer: 24. Lektion - 60 Minuten
 25. Lektion - 50 Minuten
 26. Lektion - 70 Minuten

Band 5: 209 Seiten, 123 Lernschritte

DM 15,20

ISBN: 3-481-50291-5 1971

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und Ziele: Probediktat für Baukastenmodell, Lösungsblätter für Erfolgskontrollen, Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung, 3 Tests (Erfolgskontrollen), Regelübersichten

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Förderkurses Deutsche Rechtschreibung.

Förderkursus Deutsche Rechtschreibung 6, Silbentrennung, Zusammen- und Getrenntschreibung

SCHÖLER/SCHÖLER/LÜDEWIG

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildender Schule sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium und anderen Schulformen

=====

Verlagsgesellschaft R. Müller, Köln

=====

Inhalt:

27.-29. Lektion: Silbentrennung
 30.-32. Lektion: Zusammen- und Getrenntschreibung

Bearbeitungsdauer: 27. Lektion - 50 Minuten
 28/29. Lektion - 75 Minuten
 30. Lektion - 50 Minuten
 31. Lektion - 65 Minuten
 32. Lektion - 75 Minuten

Band 6a: 130 Seiten, 90 Lernschritte

DM 26,--

Band 6b: 241 Seiten, 130 Lernschritte

ISBN: 3-481-50301-6 1971

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und
 Ziele: Probediktat für Baukastenmodell, Lösungsblätter für Erfolgskontrollen

zu a) - Regelübersichten

zu b) - Regelübersichten, alphabetisches Register der behandelten Wörter
 (zu jeder Lektion und als Gesamtregister) mit Rückverweis auf
 das Unterrichtsprogramm Kleinschreibung (Band 5)

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Förderkurses Deutsche Rechtschreibung.

Förderkursus Deutsche Rechtschreibung 7, Zeichensetzung

SCHÖLER/SCHÖLER/LUDEWIG

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe
 an der Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium
 oder anderen Schulformen

Inhalt:

33. - 34. Lektion: Das Komma (1. Teil)
 35. Lektion: Das Komma (2. Teil) bei Nennformgruppen
 36. Lektion: Das Komma (3. Teil) bei Nennformgruppen
 37. Lektion: Das Komma (4. Teil) bei Mittelwortgruppen
 38. - 39. Lektion: Die Satzzeichen bei der wörtlichen Rede
 40. Lektion: Die Satzzeichen bei der nichtwörtlichen Rede

Bearbeitungsdauer: 33/34. Lektion - 75 Minuten
 35. Lektion - 80 Minuten
 36. Lektion - 50 Minuten
 37. Lektion - 70 Minuten
 38/39. Lektion - 90 Minuten
 40. Lektion - 70 Minuten

Band 7: 384 Seiten, 263 Lernschritte

DM 21,--

ISBN 3-481-50311-3 1971

Kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und -ziele;

für den Lehrer: - Probediktat für Baukastenmodell - Schablonenauswertung für Erfolgskontrolle - Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung - Fehleranalyse der Erfolgskontrolle - Spirit-Matrizen zur Verfielfältigung der Erfolgskontrollen;

für den Schüler: - Informationskarte mit Regelübersichten - Regelübersichten mit Ein- bzw. Rücksprungsmöglichkeiten ins Programm - 8 Tests (Erfolgskontrollen); Lösungsblätter für Erfolgskontrollen.

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Förderkurses Deutsche Rechtschreibung.

Förderkursus Deutsche Rechtschreibung, 8. a) Straßennamen b) Fremdwörter

SCHÖLER/LUDEWIG

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5.-10. Stufe an Haupt- und Realschule, in der 1.-3. Stufe an Berufs- und berufsbildender Schule sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium und in anderen Schulformen.

Inhalt:

41.-42. Lektion: Straßennamen (z.B. Grund- und Bestimmungswort in Straßennamen, Eigenschaftswort als Bestimmungswort, Ableitungen von Orts- und Ländernamen, Bindestrich in Straßennamen, Zusammenfassung von Straßennamen Verhältniswort und Geschlechtswort, Großschreibung und Beugung).

43.-47. Lektion: Fremdwörter (z.B. Erb-, Lehn- und Fremdwörter, Mitlaute in Fremdwörtern, Selbstlaute in Fremdwörtern und Worttrennung).

Bearbeitungsdauer: 41. Lektion 70 Minuten, 42. Lektion 75 Minuten, 43.-44. Lektion 100 Minuten, 45.-46. Lektion 90 Minuten, 47. Lektion 45 Minuten.

Band 8 a): 150 Seiten, 86 Lernschritte)

DM 19,40

Band 8 b): 263 Seiten, 153 Lernschritte)

ISBN: 3-481-50321-0 1973

Kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und -ziele;

Zu a) - Regelübersichten mit Ein- bzw. Rücksprungsmöglichkeit ins Programm - 2 Tests (Erfolgskontrollen).

Zu b) - Regelübersichten mit Ein- bzw. Rücksprungsmöglichkeiten ins Programm - Register der in diesem Band behandelten Fremdwörter - 5 Tests (Erfolgskontrollen).

Probediktat für Baukastenmodell (Differenzierung nach speziellen Rechtschreibschwächen).

Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung.

Verlagsgesellschaft R. Müller, Köln

Lösungsblätter für Erfolgskontrollen.

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Förderkurses Deutsche Rechtschreibung.

Grundkurs Deutsche Rechtschreibung 1, Gleich- und ähnlichklingende Selbstlaute

SCHÖLER/SCHÖLER/LORENZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an der Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium oder anderen Schulformen

Inhalt:

1. - 4. Lektion: Gleich- und ähnlichklingende Selbstlaute

Bearbeitungsdauer: 1. Lektion - 60 Minuten
 2. Lektion - 45 Minuten
 3. Lektion - 45 Minuten
 4. Lektion - 45 Minuten

Band 1: 143 Seiten, 144 Lernschritte DM 13,--
 kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und
 Ziele: - Probediktat für Baukastenmodell

- + Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung
- 4 Tests (Erfolgskontrollen)

Lösungsblätter für Erfolgskontrollen

Erprobung erfolgte in 12 Klassen an der Haupt- und in 10 Klassen an der Realschule, jeweils in der 5. - 10. Stufe sowie in 10 Klassen der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildender Schule.

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind dargestellt in

- 1.) Forschungsberichte/ Staatsarbeiten des Instituts für Erziehungswissenschaft der RWTH Aachen
- 2.) Friede, Christian: Differenzierung mit Lernprogrammen in: Schöler, Waltraut; Reihe Unterrichtswissenschaft Band 2, Paderborn 1973
- 3.) Schöler, Waltraut: Das Baukastenmodell- ein Differenzierungsversuch mit Programmen in: Schöler, Walter; Reihe Unterrichtswissenschaft Band 3, Paderborn 1973

Deutsch

Verlagsgesellschaft R. Müller, Köln

Grundkursus Deutsche Rechtschreibung 2a) Gleich- und ähnlichklingende Mitlaute, b) Mitlautverdopplung

SCHÖLER/SCHÖLER/LORENZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an der Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium oder anderen Schulformen

Inhalt:

5. - 7. Lektion: Gleich- und ähnlichklingende Mitlaute
8. - 9. Lektion: Mitlautverdopplung

Bearbeitungsdauer: 5. Lektion - 50 Minuten
6. Lektion - 45 Minuten
7. Lektion - 50 Minuten
8. Lektion - 50 Minuten
9. Lektion - 55 Minuten

Band 2a): 115 Seiten, 101 Lernschritte

DM 15,60

2b): 83 Seiten, 74 Lernschritte

ISBN: 3-481-50172-2 1969

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und Ziele: - Probediktat für Baukastenmodell
- + Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung
- 5 Tests (Erfolgskontrollen)
Lösungsblätter für Erfolgskontrollen

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Grundkurses Deutsche Rechtschreibung.

Grundkursus Deutsche Rechtschreibung 3, Die x-Laute

SCHÖLER/SCHÖLER/LORENZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an der Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium oder anderen Schulformen

Inhalt:

10. - 12. Lektion: x-Laute

Bearbeitungsdauer: 10. Lektion - 50 Minuten
11. Lektion - 60 Minuten
12. Lektion - 50 Minuten

Band 3: 134 Seiten, 120 Lernschritte

DM 11,80

ISBN: 3-481-50182-x 1970

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und

=====

Verlagsgesellschaft R. Müller, Köln

=====

- Ziele: - Probediktat für Baukastenmodell
 - + Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung
 - Tests (Erfolgskontrollen)
- Lösungsblätter für Erfolgskontrollen

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Grundkurses Deutsche Rechtschreibung.

Grundkurs Deutsche Rechtschreibung 4

a) Ähnlichklingende Buchstabenverbindungen, b) Nachsilben

SCHÖLER/SCHÖLER/LORENZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an der Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium oder anderen Schulformen

Inhalt:

13. - 15. Lektion: Gleich- und ähnlichklingende Buchstabenverbindungen
 16. Lektion: Gleich- und ähnlichklingende Nachsilben und Endungen

Bearbeitungsdauer: 13. Lektion - 60 Minuten
 14. Lektion - 60 Minuten
 15. Lektion - 60 Minuten
 16. Lektion - 60 Minuten
 17. Lektion - 60 Minuten

Band 4: 246 Seiten, 202 Lernschritte

DM 15,80

ISBN: 3-481-50192-7 1970

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und

- Ziele: - Probediktat für Baukastenmodell
 - + Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung
 - 5 Tests (Erfolgskontrollen)
- Lösungsblätter für Erfolgskontrollen

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Grundkurses Deutsche Rechtschreibung.

Grundkurs Deutsche Rechtschreibung 5, Die Dehnung

SCHÖLER/SCHÖLER/LORENZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an der Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium oder anderen Schulformen

Deutsch

Verlagsgesellschaft R. Müller, Köln

Inhalt:

18. - 20. Lektion: Dehnung I
 21. Lektion: Dehnung II
 22. Lektion: Dehnung III
 Bearbeitungsdauer: 18. Lektion - 40 Minuten
 19. Lektion - 40 Minuten
 20. Lektion - 60 Minuten
 21. Lektion - 45 Minuten
 22. Lektion - 70 Minuten

Band 5: 209 Seiten, 172 Lernschritte
 ISBN: 3-481-50201-x

DM 15,40

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und
 Ziele: - Probediktat für Baukastenmodell

- + Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung
- Tests (Erfolgskontrollen)

Lösungsblätter für Erfolgskontrollen

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Grundkurses Deutsche Rechtschreibung.

Grundkurs Deutsche Rechtschreibung 6, Die s-Laute

SCHÜLER/SCHÜLER/LORENZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an der Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium oder anderen Schulformen

Inhalt:

23. - 29. Lektion: s-Laute

- Bearbeitungsdauer: 23. Lektion - 60 Minuten
 24. Lektion - 50 Minuten
 25. Lektion - 50 Minuten
 26. Lektion - 60 Minuten
 27. Lektion - 60 Minuten
 28. Lektion - 50 Minuten
 29. Lektion - 45 Minuten

Band 6: 298 Seiten, 250 Lernschritte
 ISBN: 3-481-50212-5 1970

DM 21,--

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und
 Ziele: - Probediktat für Baukastenmodell

- + Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung
- 7 Tests (Erfolgskontrollen)

Lösungsblätter für Erfolgskontrollen

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Grundkurses Deutsche Rechtschreibung.

=====

Verlagsgesellschaft R. Müller, Köln

=====

Grundkurs Deutsche Rechtschreibung 7, Großschreibung

SCHÖLER/SCHÖLER/LORENZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an der Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium oder anderen Schulformen

Inhalt:

30. - 35. Lektion: Die Großschreibung

Bearbeitungsdauer: 30. Lektion - 50 Minuten
 31. Lektion - 50 Minuten
 32. Lektion - 35 Minuten
 33. Lektion - 60 Minuten
 34. Lektion - 70 Minuten
 35. Lektion - 60 Minuten

Band 7: 280 Seiten, 220 Lernschritte

DM 15,--

ISBN: 3-481-50222-2 1970

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und

Ziele: - Probediktat für Baukastenmodell

- + Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung

- 8 Tests (Erfolgskontrollen)

Lösungsblätter für Erfolgskontrollen

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Grundkurses Deutsche Rechtschreibung.

Grundkurs Deutsche Rechtschreibung 8, Zeichensetzung

SCHÖLER/SCHÖLER/LORENZ/TULODZIECKI

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der 5. - 10. Stufe an der Haupt- und Realschule, in der 1. - 3. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen sowie zur Wiederholung je nach Lehrplan am Gymnasium oder anderen Schulformen

Inhalt:

36. - 43. Lektion: Die Satzzeichen

Bearbeitungsdauer: 36/37. Lektion - 90 Minuten
 38. Lektion - 60 Minuten
 39/40. Lektion - 75 Minuten
 41. Lektion - 50 Minuten
 42/43. Lektion - 90 Minuten

Band 8: 278 Seiten, 248 Lernschritte

DM 28,80

ISBN 3-481-50232-x 1970

kostenloses Begleitmaterial für verschiedenartige Unterrichtsformen und

Deutsch

=====

Verlagsgesellschaft R. Müller, Köln/ Verlag Michael Prögel, Ansbach

=====

- Ziele: - Probediktat für Baukastenmodell
 - + Fehleranalyse nach den Hauptkategorien der deutschen Rechtschreibung
 - 8 Tests (Erfolgskontrollen)
- Lösungsblätter für Erfolgskontrollen

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 des Grundkurses Deutsche Rechtschreibung.

Verlag Michael Prögel, Ansbach

"schreibe und prüfe" (Vorkurs)

RAMMELKAMP / ERNST

Einsetzbar als Einführungs-, Wiederholungs-, Jahres- oder Eingreifprogramm in der 2. - 3. Stufe an der Grundschule und in der Mittelstufe an der Sonderschule

Inhalt:

Silbentrennung, gleich- oder ähnlichklingende Konsonanten und Vokale, Dehnung, Schärfung, Groß- und Kleinschreibung

Bearbeitungsdauer: je Lerneinheit ca. 45 Minuten

Vorkurs: 80 Seiten, 39 Lernschritte

DM 6,40

ISBN: 3-7914-0193-9 1973

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 11 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in 10 Klassen der Grundschule und in 6 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

"schreibe und prüfe" (Teil I)

ERNST/RAMMELKAMP

Einsetzbar als Einführungs-, Wiederholungs-, Jahres- oder Eingreifprogramm in der Mittel- und Oberstufe an der Sonderschule, sowie in der Unter- und Mittelstufe aller anderen Schulformen

Inhalt:

Gleich- oder ähnlichklingende Konsonanten und Vokale, Schärfung, Dehnung, Groß- und Kleinschreibung, Zeichensetzung

Bearbeitungsdauer: je Lerneinheit ca. 30 Minuten

Band: Teil I, 64 Seiten, 31 Lerneinheiten

DM 5,40

ISBN: 3-7914-0161-0 1973

=====

Verlag Michael Prögel, Ansbach

=====

Ein Freiemplar für Lehrer ab 11 Schüler
Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in 5 Klassen der Mittel- und Oberstufe sowie in
14 Klassen der Unter- und Mittelstufe anderer Schulformen.

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

"schreibe und prüfe" (Teil II)

ERNST/RAMMELKAMP

Einsetzbar als Einführungs-, Wiederholungs-, Jahres- oder Eingreif-
programm in der Oberstufe der Sonderschule sowie in der Mittelstufe
aller anderen Schulformen

Inhalt:

Gleich- oder ähnlichklingende Konsonanten und Vokale, Schärfung, Deh-
nung, Zusammen- und Getrenntschreibung, Groß- und Kleinschreibung,
Silbentrennung, Zeichensetzung

Bearbeitungsdauer: je Lerneinheit ca. 30 Minuten

Band: Teil II, 64 Seiten, 27 Lerneinheiten

DM 5,40

ISBN: 3-7914-0162-9 1973

Ein Freiemplar für Lehrer ab 11 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in 4 Klassen der Oberstufe an der Sonder- und in
16 Klassen der Mittelstufe an anderen Schulen. Lernerfolgskontrolle
wurde durchgeführt.

"schreibe und prüfe" (Teil III)

ERNST/RAMMELKAMP

Einsetzbar als Einführungs-, Wiederholungs-, Jahres- oder Eingreif-
programm in der Mittel- und Oberstufe aller Schulformen außer Grund-
und Sonderschule

Inhalt:

Gleich- oder ähnlichklingende Konsonanten und Vokale, Schärfung, Deh-
nung, Zusammen- und Getrenntschreibung, Schreibung von Straßennamen
und Tageszeiten, Groß- und Kleinschreibung, Zeichensetzung

Bearbeitungsdauer: je Lerneinheit ca. 35 Minuten

Deutsch

 =====
 Verlag Michael Prögel, Ansbach/Verlag Quelle & Meyer, Heidelberg
 =====

Band: Teil III, 64 Seiten, 21 Lerneinheiten

ISBN: 3-7914-0163-7 1973

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 11 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in 16 Klassen der Oberstufe verschiedener Schulformen.
 Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Quelle & Meyer, HeidelbergProgrammierte Rechtschreibung (1)

MESSELKEN in Zusammenarbeit mit I. Messelken, J. Bach und J. Steinert

Vornehmlich einsetzbar in der 2. - 4. Stufe an der Grundschule und in
 der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

Die Programme Textbuch 1 und Arbeitsheft 1 (Dehnung) üben die langge-
 sprochene Stammvokale ohne und mit Dehnungszeichen (h bzw. ee) in Ver-
 bindung mit allen vorkommenden Konsonanten. Es werden 1550 Wörter geübt.
 Das Lösungsheft liegt dem Textbuch 1 bei.

Vorkenntnisse: Lesen und Schreiben auf dem Stand des 2. Schuljahres

Bearbeitungsdauer: je Lernprogrammschritt ca. 45 Minuten

Textbuch 1 : 76 Seiten, 360 Lernschritte DM 7,80

Arbeitsheft 1: 50 Seiten, 360 Lernschritte DM 7,80

ISBN: Textbuch 1: 3-494-00707-1 1974

Arbeitsheft: 3-494-00708-x 1972

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 147 Seiten

DM 16,--

Hinweise zur Verwendung:

Zur Wiederholung und zur vertiefenden Übung geeignet, und zwar sowohl
 als Zweijahres- als auch Eingreifprogramm, das bei den individuellen
 Rechtschreibschwächen einzelner Schüler gezielt eingesetzt werden kann.
 Die Lokalisierung individueller Schwächen geschieht mit Hilfe der Test-
 mappe 1/2.

Erprobung erfolgte in der 2. - 4. Stufe an der Grund- und in der 5. - 6.
 Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Quelle & Meyer, Heidelberg

=====

Programmierte Rechtschreibung (2)

MESSELKEN in Zusammenarbeit mit I. Messelken, J. Bach und J. Steinert

Vornehmlich einsetzbar in der 2.-4. Stufe an der Grundschule und in der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

Im Textbuch 2 und Arbeitsheft 2 werden die kurzgesprochenen Stammvokale (bb, dd, gg, ff, ck, ll, mm, nn, pp, rr, tt) geübt: insgesamt 1425 Wörter. Das Lösungsheft liegt dem Textbuch 2 bei.

Vorkenntnisse: Lesen und Schreiben auf dem Stand des 2. Schuljahres

Bearbeitungsdauer: je Lernprogrammschritt ca. 45 Minuten

Textbuch 2	:	72 Seiten, 350 Lernschritte	DM 7,80
Arbeitsheft 2	:	48 Seiten, 350 Lernschritte	DM 7,80
		ISBN: Textbuch 2 : 3-494-00747-0 1972	
		Arbeitsheft 2 : 3-494-00748-9 1972	
		Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler	
Lehrerbegleitheft, 147 Seiten			DM 16,--

Hinweise zur Verwendung:

Zur Wiederholung und zur vertiefenden Übung geeignet, und zwar sowohl als Zweijahres- als auch Eingreifprogramm, das bei den individuellen Rechtschreibschwächen einzelner Schüler gezielt eingesetzt werden kann. Die Lokalisierung individueller Schwächen geschieht mit Hilfe der Testmappe 1/2.

Erprobung erfolgte in der 2. - 4. Stufe an der Grund- und in der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Programmierte Rechtschreibung (3)

MESSELKEN in Zusammenarbeit mit I. Messelken, J. Bach und J. Steinert

Vornehmlich einsetzbar in der 3. - 4. Stufe an der Grundschule und in der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

Geübt werden: ä, kurz und offen gesprochenes e, ai, ei, äu, eu, b im Anlaut, b im Auslaut, ch im Anlaut, ch im Auslaut, d im Anlaut, d im Auslaut, f im Anlaut, g im Anlaut, k im Anlaut, pf im Anlaut, qu im Anlaut, s und ss und ß, gs, chs, cks, ks, x, t im Anlaut, v im Anlaut. Im Lösungsbogen: 2650 Wörter.

Vorkenntnisse: Lesen und Schreiben auf dem Stand des 3. Schuljahres.

Deutsch

Verlag Quelle & Meyer, Heidelberg/Westermann Verlag, Braunschweig

Bearbeitungsdauer: je Lernschritt ca. 45 Minuten

Textbuch 3: Schwierige Vokale und Konsonanten, 108 Seiten,
540 Lernschritte

DM 9,80

Arbeitsheft 3: 79 Seiten, 540 Lernschritte

DM 9,80

ISBN: Textbuch 3 : 3-494-00749-7

Arbeitsheft 3 : 3-494-00751-9

Ein Freixemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft in Vorbereitung

Hinweise zur Verwendung:

Zur Wiederholung und zur vertiefenden Übung geeignet, und zwar sowohl als
Zweijahres - als auch Eingreifprogramm, das bei den individuellen Recht-
schreibschwächen einzelner Schüler gezielt eingesetzt werden kann.
Die Lokalisierung individueller Schwachen geschieht mit Hilfe der Test-
mappe 3/4.

Erprobung erfolgte in der 3. - 4. Stufe an der Grundschule und in der
5. - 6. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Westermann Verlag, Braunschweig

Rechtschreiben 1

BADER/DOSTAL

Eingreif- oder Wiederholungsprogramm in der Mittelstufe aller Schulformen

Inhalt:

Programm zum Erlernen der Regeln der S - Schreibung im Deutschen

Vorkenntnisse: Kenntnisse der deutschen Rechtschreibung

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Programm: 32 Seiten, 81 Lernschritte

DM 2,--

ISBN: 3-14-184553-1 1973

Ein Freixemplar für Lehrer

Rechtschreibung 2

DOSTAL

Eingreif- oder Wiederholungsprogramm in der Mittel- und Oberstufe aller
Schulformen

Inhalt:

Programm zum Erlernen der Rechtschreibregeln für "das" und "daß"

=====

Westermann Verlag, Braunschweig

=====

Vorkenntnisse : Kenntnisse der deutschen Rechtschreibung

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Programm: 32 Seiten, 81 Lernschritte
 ISBN: 3-14-184557-3 1973
 Ein Freiemplar für Lehrer

DM 2,--

Zeichensetzung 1

DOSTAL

Eingreif- oder Wiederholungsprogramm in der Mittel- und Oberstufe aller Schulformen

Inhalt:

Programm zum Erlernen der Beistrichsetzung im Satzgefüge

Vorkenntnisse: Kenntnisse der deutschen Syntax

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Programm: 32 Seiten, 75 Lernschritte
 ISBN: 3-14-184572-7 1973
 Ein Freiemplar für den Lehrer

DM 2,--

Zeichensetzung 2

DOSTAL/DABSCH

Eingreif- oder Wiederholungsprogramm in der Realschule und Oberstufe aller Schulformen

Inhalt:

Programm zum Erlernen der Beistrichsetzung im einfachen Satz

Vorkenntnisse: Kenntnisse der deutschen Syntax

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Programm: 32 Seiten, 78 Lernschritte
 ISBN: 3-14-184573-5 1973
 Ein Freiemplar für Lehrer

DM 2,--

Deutsch

=====

Westermann Verlag, Braunschweig

=====

Zeichensetzung 3

DOSTAL

Eingreif- oder Wiederholungsprogramm in der Mittel- und Oberstufe aller Schulformen

Inhalt:

Programm zum Erlernen der Beistrichsetzung in der Satzverbindung

Vorkenntnisse: Kenntnisse des deutschen Syntax

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Programm: 32 Seiten, 80 Lernschritte

DM 2,--

ISBN: 3-14-185019-4 1973

Ein Freiemplar für Lehrer

Zeichensetzung 4

DOSTAL

Eingreif- oder Wiederholungsprogramm in der Mittel- und Oberstufe aller Schulformen

Inhalt:

Programm zum Erlernen der Beistrichsetzung bei unvollständigen Sätzen

Vorkenntnisse: Kenntnisse der deutschen Syntax

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Programm: 32 Seiten, 80 Lernschritte

DM 2,--

ISBN: 3-14-185020-8 1973

Ein Freiemplar für Lehrer

Schlag nach im Wörterbuch 1

SCHULTE

Einführungsprogramm in allen Grundschulen

Inhalt:

Programm zum Erlernen des Aufbaues eines Wörterbuchs

=====

Westermann Verlag, Braunschweig/Verlag Schöningh, Paderborn

=====

Vorkenntnisse: abgeschlossener Leselernprozess

Bearbeitungsdauer: 60 Minuten

Programm: 32 Seiten, 54 Lernschritte
 ISBN: 3-14-184561-1
 Ein Freiexemplar für Lehrer

DM 2,--

Schlag nach im Wörterbuch 2

SCHULTE

Einführungsprogramm in der Grundschule

Inhalt:

Programm zum Erlernen des Nachschlagens im Wörterbuch

Vorkenntnisse: abgeschlossener Leselernprozess

Bearbeitungsdauer: 60 Minuten

Programm: 32 Seiten, 54 Lernschritte,
 ISBN: 3-14-184562-X
 Ein Freiexemplar für Lehrer

DM 2,--

Verlag Schöningh, Paderborn / Standaard-Moussault-Érasme

Programmiertes Deutsch (audiovisueller Fremdsprachenkurs)

BEX/MERCHIERS/VALVEKENS

Einführungs-, Jahres- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen

Inhalt:

Der Nominativ-Kreis umfaßt nahezu 200 Vokabeln, unter denen alle Wortarten vertreten sind: Substantive, Adjektive, Pronomen (außer Relativpronomen), Artikel, Präpositionen, Verben, Adverbien, Numerale, Interjektionen und Idiomatisches. Die Formenlehre der deklinierbaren Wortarten ist auf den Nominativ beschränkt mit Ausnahme von einzelnen Fällen, in denen der Nominativ und Akkusativ nicht differieren. Die Formenlehre der Verben beschränkt sich auf das Präsens der schwachen Verben (außer der 2. Pers. Plur. Als Hilfsverben werden eingeführt: haben (außer der 2. und 3. Pers. Plur.) und sein (außer der 2. Pers. Plur.). Die Satzlehre umfaßt: das verneinte Satzglied, den Aussage- und Fragesatz in sieben der nach Duden klassifizierten Typen: I/1 - I/2 - I/5 - I/6 - I/7 - I/8 - und ausnahmsweise II/1.

Vorkenntnisse: Grundkenntnisse (Wortschatz, Satz- und Formenlehre) in der Muttersprache.

Deutsch als Fremdsprache

Verlag Schöningh, Paderborn

Bearbeitungsdauer: 1140 Minuten

Band 1: 176 Seiten, 1963 Lernschritte	DM 6,80
ISBN: 3-506-26110-X 1972	
Lehrerbegleitheft: 56 Seiten	DM 6,80
Probeklausur	DM 8,--
Hinweise zu Zielsetzung, Aufbau, Struktur und Präsentation (kostenlos)	
7 Tonbänder (Laufzeit insgesamt 310 Minuten)	DM 320,--
Übungsheft (40 Seiten)	DM 2,80
Achtsprachiges Vokabelverzeichnis (deutsch-niederländisch-englisch-französisch-türkisch-spanisch-italienisch-griechisch-serbokroatisch) als Bestandteil des Programmkurses.	

Hinweise zur Verwendung:

Einsatz im Sprachlabor oder bei Verwendung einzelner Tonbandgeräte (in der Klasse oder zu Hause).

Erprobung erfolgte in 30 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind dargestellt:

- 1.) in Diplomarbeiten beim PUC (Postuniversitaire Centrum) Limburg, Belgien
- 2.) in Lehr- und Erfahrungsberichten der Höheren Handelsschule Neupelt - Provinciale Middlebare Normaalschool, Hasselt
- 3.) im Centro Sperimentale Audivisivi per l' Insegnamento Linguistico (Audiovisuelles Zentrum für die Ausbildung von Fremdsprachenlehrern), Monza - Italien
- 4.) im Forschungsbericht des FEoLL, Paderborn: Einsatz in Gastarbeiter- und Spätaussiedlerklassen.

Programmiertes Deutsch (audiovisueller Fremdsprachenkurs)

BEX/MERCHIERS/TUYAERTS/VALVEKENS

Einführungs-, Jahres- oder Wiederholungsprogramm in allen Schulformen

Inhalt:

Der Akkusativ-Kreis umfaßt weitere 200 Vokabeln aus allen Wortarten sowie Idiomatisches und die Zahlenbildung bis 100. Die Formenlehre führt die Akkusativform aller Wortarten ein sowie einige Regeln der Pluralbildung: männlich -e; weiblich -(e)n; sächlich -er. Beim Verb werden eingeführt: die 2. Person Plural; Sonderfälle wie "du findest, du arbeitest, ihr seid, ihr wißt"; a/ä- und e/i-Wechsel; die formelle Anrede; der Imperativ Singular; "werden" als Hilfsverb zum Futur; die Modalverben: wollen (Sing. + Plur.), können, müssen, dürfen, mögen, sollen (nur Sing.). Die Satzlehre umfaßt: die Wiederholung der erlernten Satztypen; die neuen Satztypen I/8c - II/1 - II/5 - II/8; die Intonationsfrage; die Klammerstruktur; die Inversion, die Satznegation.

Vorkenntnisse: Grundkenntnisse (Wortschatz, Satz- und Formenlehre) in der Muttersprache

Bearbeitungsdauer: 1715 Minuten

=====

Verlag Schöningh, Paderborn

=====

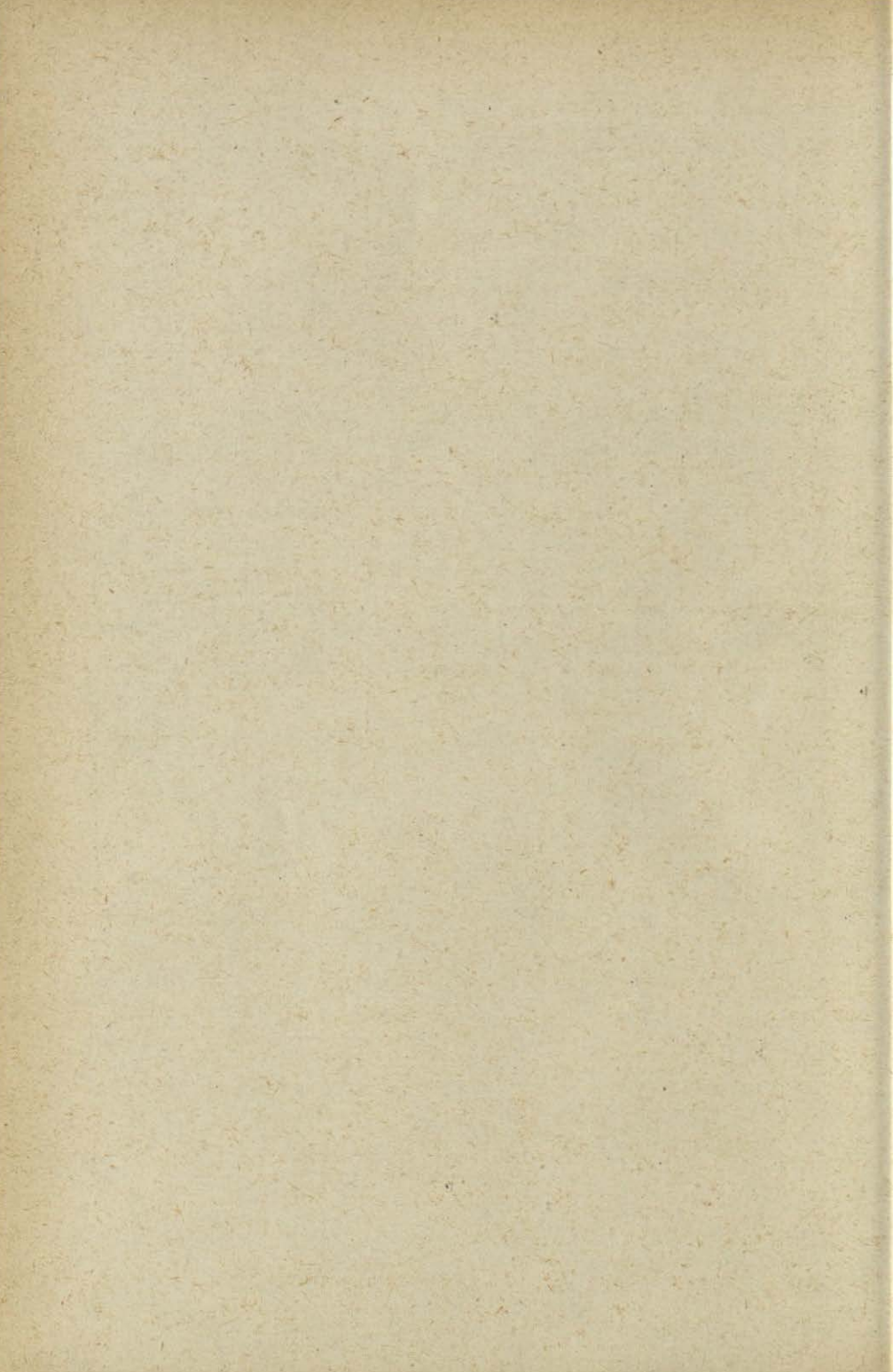
Band 2: 263 Seiten, 3848 Lernschritte	DM 9,80
ISBN: 3-506-26-1606 1972	
Lehrerbegleitheft: 73 Seiten,	DM 7,80
Probeklausur	DM 8,--
Hinweise zu Zielsetzung, Aufbau, Struktur und Präsentation (kostenlos)	
8 Tonbänder (Laufzeit insgesamt 390 Minuten)	DM360,--
Schülerarbeits- und Übungsbogen	DM 3,40
8 sprachiges Vokabelverzeichnis (deutsch-niederländisch-englisch-französisch-türkisch-spanisch-italienisch-griechisch-serbokroatisch) als Bestandteil des Programmkurses.	

Hinweise zur Verwendung:

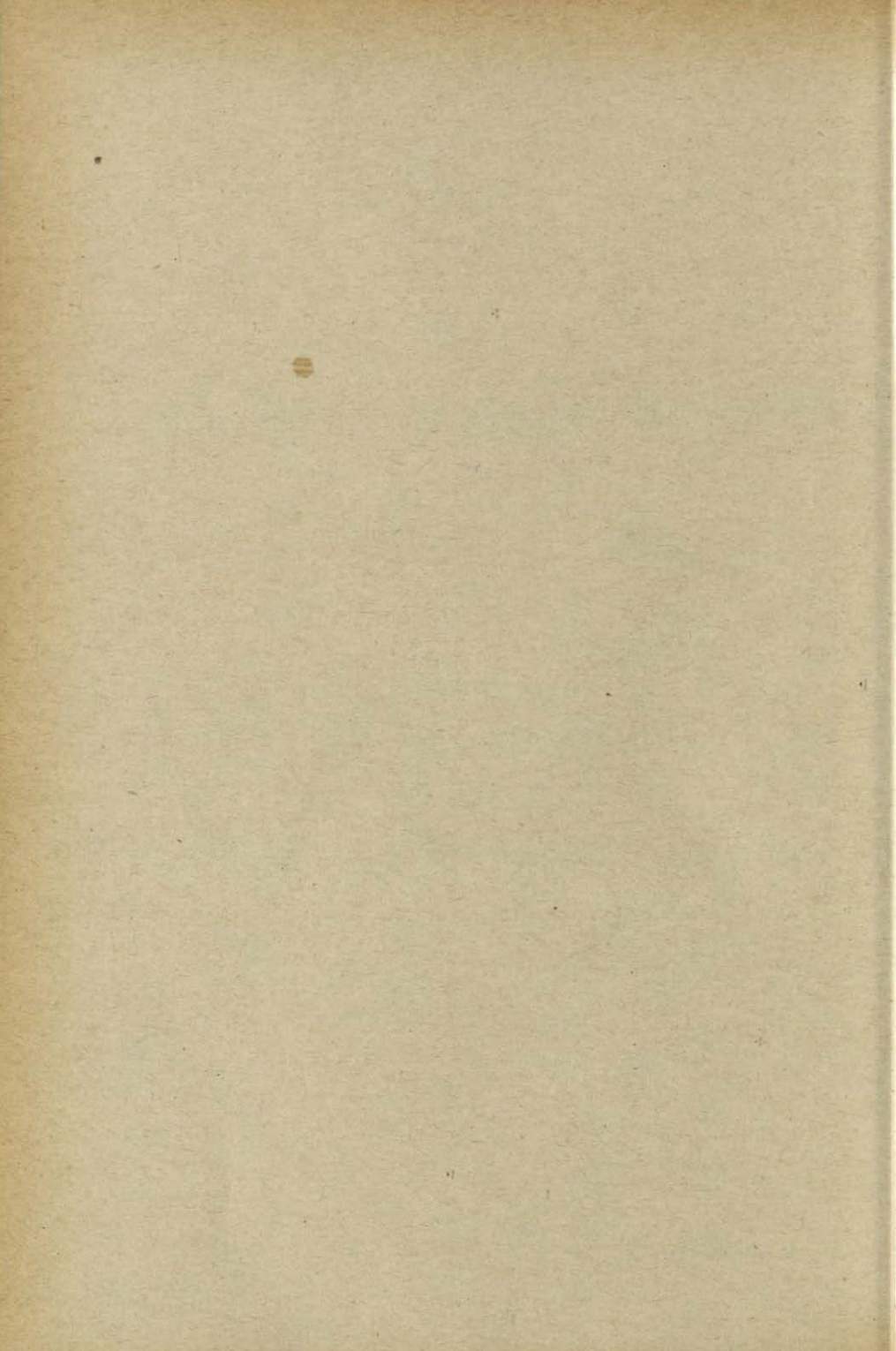
Einsatz im Sprachlabor oder bei Verwendung einzelner Tonbandgeräte (in der Klasse oder zu Hause).

Erprobung erfolgte in 30 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind dargesellt:

- 1.) in Diplomarbeiten beim PUC (Postuniversitaire Centrum) Limburg, Belgien
 - 2.) in Lehr- und Erfahrungsberichten der Höheren Handelsschule Neupelt - Provinciale Middlebare Normaal School, Hasselt
 - 3.) im Centro Sperimentale Audivisivi per l' Insegnamento Linguistico (Audiovisuelles Zentrum für die Ausbildung von Fremdsprachenlehrern), Monza - Italien
 - 4.) im Forschungsbericht des FEoLL, Paderborn: Einsatz in Gastarbeiter- und Spätaussiedlerklassen.
-



E N G L I S C H



=====

Bayerischer Schulbuch - Verlag, München

=====

Relative Clauses

THUME

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 7. - 9. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

1. Die Form und die Anwendung der Relativpronomina "who" und "which"
2. Der Unterschied zwischen notwendigen und nicht notwendigen Relativsätze
3. Die besondere Verwendung und der mögliche Ausfall des Relativpronomens "that"
4. Die Stellung der mit Relativpronomina verbundenen Präpositionen in den verschiedenen Arten von Relativsätzen und der Ausfall des mit einer Präposition verbundenen Pronomens.

Vorkenntnisse: Zur Verwendung dieses Programms sind 1 - 1 1/2 Jahre Englischunterricht, jedoch keine Kenntnisse bezüglich der Relativsätze nötig.

Bearbeitungsdauer: 2 - 3 Stunden

Band: 111 Lernschritte

DM 4,80

ISBN: 3-7627-5005-X 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

Erprobung erfolgte in 10 Klassen der 7. - 9. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Konditionalsätze

SCHMID

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Wiederholung des Konditionals. Wiederholung der Nebensatzarten. Die Konditionalsätze, realer Fall, irrealer Fall, potentialer Fall, Vergleichsätze mit as, if und indirekte Fragesätze mit if.

Vorkenntnisse: Kenntnis der Formen des Konditionals und des Passivs sowie die Grundkenntnisse der Satzarten.

Bearbeitungsdauer: 2 - 3 Stunden

Programm: 84 Lernschritte

DM 4,80

ISBN: 3-7627-5023-8 1974

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 6 Seiten kostenlos

Englisch

=====

Bayerischer Schulbuch - Verlag, München/ Moritz Diesterweg Verlag Frankfurt

=====

Erprobung erfolgte in der Mittel- und Oberstufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Die indirekte Rede

BIEHRINGER

Wiederholungsprogramm in der Mittel- und Oberstufe am Gymnasium

Inhalt:

Die Zeitenfolge, der Befehl und die Frage in der indirekten Rede.

Vorkenntnisse: Die Behandlung der Zeiten und die Übung im Gebrauch der Zeiten werden vorausgesetzt.

Bearbeitungsdauer: 4 - 5 Stunden

Programm: 200 Lernschritte

ISBN: 3-7627-5020-3 1974

DM 6,80

Ein Freiemplar für Lehrer

Erprobung erfolgte in der Mittel- und Oberstufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Moritz Diesterweg Verlag, Frankfurt

Programme zur englischen Grammatik, 1. Lehrjahr

BLIESENER/BRINKMANN

Vornehmlich einsetzbar in der Unterstufe an Gymnasium und Realschule

Inhalt:

- 1.) Die Bildung der einfachen Frage
Who sees a policeman?
Which house is yours?
What flowers grow in the garden?
- 2.) Die umschriebene Frage
Do you see the thief?
Does Bob see the thief?
What do I see?
Whom does Bob see?
Where do I keep my bicycle?
When do we leave school ?

Fälle, in denen keine Umschreibung steht.

=====

Moritz Diesterweg Verlag, Frankfurt/Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

=====

Bearbeitungsdauer: Band 1: ca.40 Minuten
 Band 2: ca.60 Minuten
 Band 3: ca.15 Minuten

Band 1: 3 Hefte, insges. 69 Seiten, 90 Lernschritte	DM 5,20
Band 2: 3 Hefte, insges. 106 Seiten, 143 Lernschritte	DM 6,20
Band 3: 1 Heft, 33 Seiten, 44 Lernschritte	DM 2,--
ISBN: 1) 3-425-06631-5; 2) 3-425-06632-3; 3) 3-425-06633-1	
Ein Freixemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft: 20 Seiten kostenlos	

Hinweise zur Verwendung:

Die Bearbeitung des Programms erfolgt zu Hause, um den Unterricht zu entlasten.

Erprobung erfolgte in 40 Klassen an der Realschule, in 42 Klassen an Gymnasium und in der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

Englisch I /Klasse 5/6

BRANDT

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule.

Inhalt:

Übungen mit den Themen Schule, Familie, Kleidung, Körper, Essen, Trinken. Unabhängig von dem benutzten Lehrbuch.

Bearbeitungsdauer: 26 x 30 Minuten

Band 5: 64 Seiten, 26 x 49 Lernschritte	DM 4,60
Ein Freixemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft: 72 Seiten	DM 5,60
Kontrollfix komplett	DM 16,--
Kontrollfix komplett im Karton	DM 17,--
Kontrollfix - Methode	DM 3,--

Weitere Bemerkungen: Heinevetters Kontrollfix DBP ist ein automatisches Kontrollgerät für die Alleinarbeit des Schülers aller Schultypen mit Lern-, Wiederholungs- und Eigenprogrammen in allen Fächern.

Jedes Programm ist mit einer anderen Verschlüsselung für die Plättchenablage auf dem Zapfentablett versehen. Es gibt 240 verschiedene Möglichkeiten, die Plättchen auf dem Tablett zu gruppieren. Die Anzahl der vom Schüler zu bearbeitenden Fragen ist beliebig. Das Gerät besteht aus einem Zapfentablett mit Platzziffern und 49 nummerierten Plättchen, die vor Beginn der Arbeit auf dem Deckel vorsortiert werden.

Englisch

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg/Hueber Verlag, München

Erprobung erfolgte in der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Englisch II / Klasse 7/8

BRANDT

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 7. - 8. Stufe an der Hauptschule.

Inhalt:

In dem für das 3. und 4. Jahr Englisch - Unterricht bestimmten Heft werden behandelt: Einkauf, Krankheit, Spiel, Sport, Freizeit und Reisen. Es vermittelt auch Kenntnisse über die Lebensweise der Engländer.

Bearbeitungsdauer: 28 x 30 Minuten

Band 6: 64 Seiten, 28 x 49 Lernschritte	DM 4,60
ISBN: 3-874-743-225 1970	
Ein Freixemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft: 82 Seiten	DM 5,60
Kontrollfix komplett	DM 16,--
Kontrollfix komplett in Karton	DM 17,--
Kontrollfix - Methode	DM 3,--

Weitere Bemerkungen: siehe unter Programmtitel "Englisch I / Klasse 5/6"

Erprobung erfolgte in der 7. - 8. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Hueber Verlag, München

Hueber Sprachlernspiel 1 - Spies at Work

Einführungs-, Eingreif- und Wiederholungsprogramm in der Mittelstufe an Handels- und Realschule sowie in Mittel- und Oberstufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen und Gymnasien.

Inhalt:

Ein Spionagefall in einer englischen Computerfirma wird gelöst, wobei die Lernenden die Rolle des Detektivs übernehmen.

Vorkenntnisse: 3 - 4 Jahre Schulenglisch (mittlere/gute Vorkenntnisse)

Bearbeitungsdauer: ca. 225 Minuten

Programm: + Handbook (32 Seiten)	DM 42,--
Lehrerbegleitheft: 32 Seiten kostenlos	

Weitere Bemerkungen: Mindestalter der Lernenden ca. 15 Jahre; das Programm

=====

Hueber Verlag, München

=====

enthält neben dem genannten Handbook eine bespielte Compact Cassette (abspielbar auf allen Cassetten-Recordern) und mehrere realistische Spielmaterialeien (Fahrpläne, Karten, Formulare, Informationen, Prospekte, Buchseiten, Protokolle, Fotos, Computer - Lochkarten etc.) Alle Spielmaterialeien sind voll integriert, d.h. nur im Zusammenspiel aller Medien als Lernprogramm funktionsfähig. Lernziele: intensives Training von aktiver Sprechfähigkeit und Hörverstehen; dann Training von Lese- und Schreibfähigkeit neben berufssprachlichen Fertigkeiten.

Hinweise zur Verwendung:

Grundsätzlich verwendbar neben jeder Art von sonstigem Lehrbuch- oder Lese- und Tonbandmaterial für den Fortgeschrittenen-Unterricht. Dabei sind folgende Einsatzformen möglich: Klassenunterricht mit Lehrer (Lehrer braucht Spielpackung und Cassetten-Recorder, jeder Lernende eine Materialpackung); Arbeit im Selbstlernzentrum (entweder mit HSA-Sprachlabor oder Cassetten-Recorder); Einsatz in der häuslichen Arbeit (mit privaten Cassetten)

Erprobung erfolgte an den 3 privaten Sprachschulen der Lehrervereinigung für Programmierten Sprachunterricht in Zürich, Basel und Mannheim. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Hueber Sprachlernspiel 2 - Business Trip

Einführungs-, Eingreif- oder Wiederholungsprogramm in der Mittelstufe an Haupt- und Realschule sowie in der Mittelstufe und Oberstufe an Gymnasium und Berufs- und berufsbildenden Schulen.

Inhalt:

Eine überraschende Dienstreise und wichtige Geschäftsverhandlungen werden durchgeführt, wobei die Lernenden die aktive Rolle eines reisenden Geschäftsmannes übernehmen.

Vorkenntnisse: 3 - 4 Jahre Schulenglisch (mittlere/gute Vorkenntnisse)

Bearbeitungsdauer: ca.135 Minuten

Programm: + Handbook (20 Seiten)
Lehrerbegleitheft:32 Seiten

DM 40,--

Weitere Bemerkungen: siehe unter Programmtitel "Hueber Sprachlernspiel 1"

Hinweise zur Verwendung:

siehe unter Programmtitel "Hueber Sprachlernspiel 1"

Erprobung erfolgte an den 3 privaten Sprachschulen der Lehrervereinigung für Programmierten Sprachunterricht in Zürich, Basel und Mannheim.

Englisch

=====

Hueber Verlag, München

=====Hueber Sprachlernspiel 3 - The Big Deal

Einführungs- Eingreif- oder Wiederholungsprogramm in der Mittelstufe an Haupt- und Realschule sowie in der Mittel- und Oberstufe an Gymnasium und an Berufs- und berufsbildender Schule

Inhalt:

Die Lernenden übernehmen die Rolle eines Verkaufsmitarbeiters einer englischen Firma und führen einen wichtigen Verkaufsabschluß durch.

Vorkenntnisse: 3 - 4 Jahre Schulenglisch (mittlere/gute Vorkenntnisse)

Bearbeitungsdauer: ca. 225 Minuten

Programm: + Handbook (20 Seiten)

DM 42,--

Lehrerbegleitheft: 32 Seiten

Besondere Bemerkungen: siehe unter Programmtitel: "Huebers Sprachlernspiel 1".

Hinweise zur Verwendung:

siehe unter Programmtitel: "Huebers Sprachspiel 1".

Erprobung erfolgte an den 3 privaten Sprachschulen der Lehrervereinigung für Programmiernten Sprachunterricht in Zürich, Basel und Mannheim.

Englisch 2000 S.

HOFFMANN

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in der Unterstufe an Berufs-, berufsbildenden- und Handelsschulen sowie in der Mittel- und Oberstufe am Gymnasium mit grundständigem Latein.

Inhalt:

Lineares Englisch - Lernprogramm, das unter voller Integration von Textmaterial und Tonträger von o-Vorkenntnissen bis zur tiefen Beherrschung der 750 wichtigsten englischen Wörter und der wichtigsten Grammatikstrukturen für den mündlichen aber auch schriftlichen Alltagssprachgebrauch führt.

Bearbeitungsdauer: 4320 Minuten

Programm: 20 Seiten, 12 Lerneinheiten, 764 Lernschritte

DM 4,--

Cassette und Textheft

DM 24,--

Tonband

DM 70,--

Englisch - Deutsches Lernwörterbuch

DM 5,40

Englische Mindestgrammatik

DM 10,80

1 Textheft und 1 Probetonband für den Lehrer kostenlos

=====

Hueber Verlag, München

=====

Grundsätzlich ist zum Einsatz des Programmes ein Cassetten-Recorder oder ein Tonbandgerät oder ein HSA-Sprachlabor für die genannten Einsatzformen notwendig. Die gelieferten Compact-Cassetten und Tonbänder eignen sich für jede Art von technischen Geräten. Für größere Klassen empfehlen sich neben Cassetten-Recordern und Tonbandgeräten jedoch zusätzliche Raumlautsprecher

Schulbücher vor und während der Programmarbeit:
 Hans G. Hoffmann, Brigitte Hoffmann, Roy Mephram
Englisch für Sie 1, Hueber-Nr. 2127

Modern English Course, 1
 Hueber-Nr. 2151

Schulbücher nach der Programmarbeit:
 Hans G. Hoffmann, Brigitte Hoffmann, Roy Mephram
Englisch für Sie 2-3, Hueber-Nr. 2128 und 2129

Modern English Course, Books 2 - 3
 Hueber-Nr. 2152 und 2153

Hinweise zur Verwendung:

Grundsätzlich ist das Programm sowohl im Sprachlabor (HSA-Typ) als auch in der individuellen Arbeit der Lernenden (Selbstlernplatz, Selbstlernzentrum mit Cassetten-Recordern oder Tonbandgeräten) als auch in der häuslichen Arbeit (mit Cassetten-Recorder oder Tonbandgerät) einsetzbar.

Erprobung erfolgte. Das Programm wurde vor der endgültigen Produktionseinleitung mit einer repräsentativen Gruppe von ca. 20 Jugendlichen und Erwachsenen intensiv vorgetestet. Die Ergebnisse gingen in die endgültige Form des jetzt vorliegenden Lernprogramms ein.

Englisch im Sprachlabor.

20 programmierte Grammatikdrills in Dialogform

BAUER

Einsetzbar in der Unter- und Mittelstufe aller Schulformen

Inhalt:

1. this/ that; these/those; singular/ plural; indefinite article
2. forms of to be; why/ because
3. possessive adjectives/ form of nouns
4. irregular plurals
5. prop word one
6. -s form of verbs
7. to do used for negation
8. to do used in questions
9. continuous versus simple form

Englisch

Hueber Verlag, München

10. some versus any
11. -self/ -selves; have got; anyone
12. question words
13. past tense
14. defining relative clauses
15. present perfect versus past tense
16. comparisons
17. going to versus will
18. You mustn't/ I'll never
19. going to/ passive/ present perfect
20. conditional sentences

Vorkenntnisse: Je nach eingesetzter Lerneinheit und nach im Unterricht verwendeten Klassenlehrwerken von einigen Wochen bis zu 2 Jahren Englischunterricht

Bearbeitungsdauer: 600 Minuten

Programm: 48 Seiten, 60 Lernschritte

Tonband

DM 250,--

Compact-Cassette

DM 120,--

Schülerarbeits- und Übungsheft

DM 4,--

5. Auflage 1973

1 Probetonband

kostenfrei

Die gelieferten Tonbänder eignen sich zum Einsatz in sämtlichen Sprachlabortypen wie mit allen Tonbandgeräten; die Aufzeichnung erfolgt im Halbspurverfahren, so daß eine Aufzeichnung von Schüleräußerungen auf der freien Halbspur möglich ist. Die Compact-Cassetten sind nur auf Sprachstudien-Recordern (z.B. Philips LCH 1000, TR-Recorder C2) abspielbar, da sie im Halbspurverfahren aufgezeichnet sind: die 2. Halbspur ist jeweils für die simultane Aufzeichnung der Schülerstimme gedacht. Diese Compact-Cassetten lassen sich also nicht auf den normalen handelsüblichen Musik-Recordern abspielen.

Schulbuch während und nach der Programmarbeit:

Hans G. Hoffmann, Anthony P. Howatt

Weltsprache Englisch für Anfänger

Hinweise zur Verwendung:

1. Dieses Lernprogramm kann sowohl in Sprachlabors jeden Typs wie auch mit Tonbandgerät oder Cassetten-Recorder in der Klasse oder in der häuslichen Arbeit eingesetzt werden.
2. Es eignet sich als Wiederholungs- oder Eingreifprogramm zur Arbeit neben jedem Englischlehrwerk für die Grundstufe und Materialien für die Mittelstufe. Das Programm behandelt sämtliche wichtigen kontrastiven Fehlerquellen für deutsche Lernende im grammatischen Bereich. Der Wortschatz bewegt sich in einem Bereich, der mit hoher Sicherheit in allen Lehrwerken auftritt, so daß keine Störungen durch Vorgriffe auftreten.
3. Jede Lerneinheit kann unabhängig von allen weiteren zu einem beliebigen Zeitpunkt im Unterricht als Wiederholung oder Übung eingesetzt werden. Dafür empfiehlt sich mit Vorbesprechung und Auswertung je eine Unterrichtseinheit von 45 Minuten.

=====

Hueber Verlag, München

=====

Erprobung erfolgte in je 5 Klassen der Unter- und Mittelstufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Wirtschafts- und Berufsendlisch

WOLFF

Vornehmlich einsetzbar in der Oberstufe an Höheren Handelsschulen, Gymnasien, Fachoberschulen, Berufsaufbauschulen und Fachhochschule Wirtschaft

Inhalt:

10 Einzelprogramme, d.h. 10 Texthefte mit je 1 Compact-Cassette bzw. 2 Tonbandspulen (inhaltsgleich mit Cassetten, aber Halbspuraufnahmen); insgesamt 30 Geschäftsdialoge

Vorkenntnisse: 3 - 4 Schuljahre Englisch. Die wichtigsten Grammatikprinzipien. Englischer Mindestwortschatz (die 2000 wichtigsten Vokabeln)

Bearbeitungsdauer: Pro Band 8 Unterrichtsstunden

Band: 1-10, pro Band: 80 Seiten, 23 Lernschritte

Textheft	DM 6,--
Cassette	DM 26,--
je 2 Tonbandspulen	DM 85,--
Hueber-Nr. 9663 bis 9672	
Ein Freiemplar für Lehrer	

- | | |
|-----------------------------------------------------------|---------|
| 1) Einstufungstest: Aufgabenbuch | DM -,50 |
| Antwortbuch | DM -,35 |
| Korrekturbuch | DM 1,50 |
| 2) Lernwörterbuch, "Englisch Aufbauwortschatz Wirtschaft" | DM 4,-- |

Es ist mindestens 1 Cassetten-Recorder bzw. 1 Tonbandgerät nötig. Bei größeren Klassen empfiehlt sich ein Raumlautsprecher. Die Tonbänder (mit Halbspuraufnahme) sind für jede Art von Sprachlabor geeignet.

Schulbücher vor und während der Programmarbeit:

Hans G. Hoffmann

Aufbaukurs Wirtschaft, Hueber-Nr. 2167

Rudolf Sachs

Commercial Correspondence, Hueber-Nr. 2103

Andere Unterrichtsmittel vor und während der Programmarbeit:

Albert Schmitz

Arbeitstexte Englisch Wirtschaft, Hueber-Nr. 7.2167

=====

Hueber Verlag, München/ Ernst Klett Verlag, Stuttgart

=====

Hinweise zur Verwendung: Dient der Einübung sprachlicher Strukturen.

Sprachlaborprogramm. Zur Ausbildung des Hörverstehens und der aktiven Sprechfähigkeit im Wirtschafts- und Berufsendglichen wie ein Vollkurs (1 Jahr). Es werden aber auch Lesen und Schreiben des englischen Textes geübt. Da dem Programm der gleiche englische Aufbauwortschatz Wirtschaft wie dem Lehrbuch von Hoffmann "Englisch für Sie", Aufbaukurs Wirtschaft zugrunde liegt, kann es mit diesem im Klassenunterricht kombiniert werden. Die einzelnen Lerneinheiten können in beliebiger Reihenfolge eingesetzt werden, da sie thematisch und vom Programmablauf her in sich abgeschlossen sind.

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Stories in Structures, Elementary Programs for Beginners

UNGERER

Vornehmlich einsetzbar in der 5. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

- Kapitel 1: "A Mad House" (2 Teile) natürliches Geschlecht der Substantive
 Kapitel 2: "Storm" (1 Teil) Gebrauch des Poss. pron. "their"
 Kapitel 3: "Car Washing" (3 Teile) Endung-"s" beim Verb
 Kapitel 4: "Late for School" (2 Teile) Stellung von Subjekt, Prädikat, Adverbialen
 Kapitel 5: "Inspektor Little" (3 Teile) Satzfrage und Verneinung mit "to do"
 Kapitel 6: "Reporter Quick" (2 Teile) Frage mit Fragewort und Vollverb
 Kapitel 7: "Smuggling" (2 Teile) Indirektes Objekt mit und ohne "to"

Bearbeitungsdauer: 412 Minuten

Schwerpunktprogramm, 152 Seiten, 40 Lernschritte DM 8,40
 Ein Freiexemplar für Lehrer
 ISBN: 3-12-766310-2 1972

Lehrerbegleitheft, 26 Seiten kostenfrei

Kontrollaufgaben nach Kapitel 1, je 25 Exemplare, Form A und B, gebunden DM 8,--
 Kontrollaufgaben nach Kapitel 3, je 25 Exemplare, Form A und B, gebunden DM 8,--
 Kontrollaufgaben nach Kapitel 5, je 25 Exemplare, Form A und B, gebunden DM 8,--

Schulbuch während der Programmarbeit:

E. Ungerer

Learning English A1, ISBN: 3-12-508100-9

Erprobung erfolgte in 19 Klassen der 5. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====

Manz Verlag, München

=====

Das 1. Englischjahr

BERNHARD

Einsetzbar als Wiederholungsprogramm ab der 5. Stufe an Realschule und
Gymnasium

Inhalt:

Gesamter Lernstoff mit Grammatik; Aufgaben, Fragen und Lösungen

Band: 128 Seiten, 304 Lernschritte

DM 8,80

ISBN: 3-7863-0270-7 1973

Ein Freiemplar für Lehrer ab 15 Schüler

Das 2. Englischjahr

BERNHARD

Einsetzbar als Wiederholungsprogramm ab der 6. Stufe an Realschule und
Gymnasium

Band: 96 Seiten, 218 Lernschritte

DM 8,80

ISBN: 3-7863-0271-5 1972

Ein Freiemplar für Lehrer ab 15 Schüler

Formen des Passivs

BERNHARD

Einsetzbar als Wiederholungsprogramm in der 5. Stufe an Realschule und
Gymnasium

Inhalt:

Ein Lernprogramm aus der muttersprachlichen Grammatik für das Fremd-
sprachenlernen

Band: 71 Seiten, 161 Lernschritte

DM 4,80

ISBN: 3-7863-0082-8 1969

Ein Freiemplar für Lehrer ab 15 Schüler

Englisch

=====

Merkur Verlag, Rinteln

=====

An Easy Way to Learn

OTT/BEMMERLEIN u.a.

Vornehmlich einsetzbar an Haupt-, Real-, Handelsschule und Gymnasium

Inhalt:

100 Übungsprogramme für das erste Unterrichtsjahr in Englisch

Band 1: 104 Seiten, 100 Lernschritte 1970 DM 9,80

Ein Freiexemplar für Lehrer
Lehrerbegleitheft, 8 Seiten DM 2,--
10 Tonbänder DM 480,--

Hinweise zur Verwendung:

Im Sprachlabor und im Klassenzimmer zu erarbeiten

Erprobung erfolgte.

An Easy Way to Learn

OTT/BEMMERLEIN u.a.

Vornehmlich einsetzbar an Haupt-, Real-, Handelsschule und Gymnasium

Inhalt:

75 Übungsprogramme für das zweite Unterrichtsjahr in Englisch

Vorkenntnisse: Heft 1 von "An Easy Way to Learn"

Band 2: 90 Seiten, 75 Lernschritte 1970 DM 9,80

Ein Freiexemplar für Lehrer
Lehrerbegleitheft, 8 Seiten DM 2,--
10 Tonbänder DM 480,--

Hinweise zur Verwendung:

Im Sprachlabor und im Klassenzimmer zu bearbeiten

Erprobung erfolgte.

Englisch

 =====
 Verlag Michael Prögel, Ansbach/ Verlag Visaphon, Freiburg
 =====

19. To do or not ?

20. some or any ?

Vorkenntnisse: Elementarkenntnisse der beiden ersten oder der drei ersten Englischjahre

Bearbeitungsdauer: pro Struktur 45 Minuten

Part I, 64 Seiten, 20 Lernschritte

DM 5,40

ISBN: 3-7914-0182-3 1971

Ein Freixemplar für Lehrer ab 11 Schüler

Lehrerbegleitheft, 2 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in 5 Klassen der Realschule, in 3 Klassen am Gymnasium, jeweils in Unter- und Mittelstufe sowie in der Mittelstufe an der Hauptschule.

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Visaphon, Freiburg

Welcome to English

McANDREW/OXON

Vornehmlich einsetzbar in der 5. Stufe an Haupt-, Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Grundwortschatz ca. 450 Wörter und idiomatische Redewendungen
 Konjugation im Präsens, Perfekt, Imperfekt, Gerundium, Fragestellung,
 Verneinung

Bearbeitungsdauer: 1 Jahr

Programm: 7 1stündige Kassetten in englischer Sprache 115 Lerneinheiten

1 Buch mit graphischen Abbildungen, 152 Seiten

1 Broschüre mit Anleitungen, 90 Seiten

1973

DM 508,80

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

"Welcome to English" ist für das Intertip-Lernstudio, eine kleine preiswerte Lehranlage mit Kassettenrecorder und elektronischem Stoppgerät konzipiert. Das Tonband hält jedesmal automatisch an, wenn bestimmte Aufgaben zu erledigen sind. Bei Nachsprech-, Vorsprech- oder Vorleseübungen setzt es sich jeweils wieder mit Taste 1 in Bewegung, bei Zuordnungsübungen und Alternativfragen muß eine von 4 Tasten gewählt werden. Die Bestätigung der richtigen Antwort erfolgt jeweils vom Tonband, so daß ständig die Erfolgskontrolle gegeben ist.

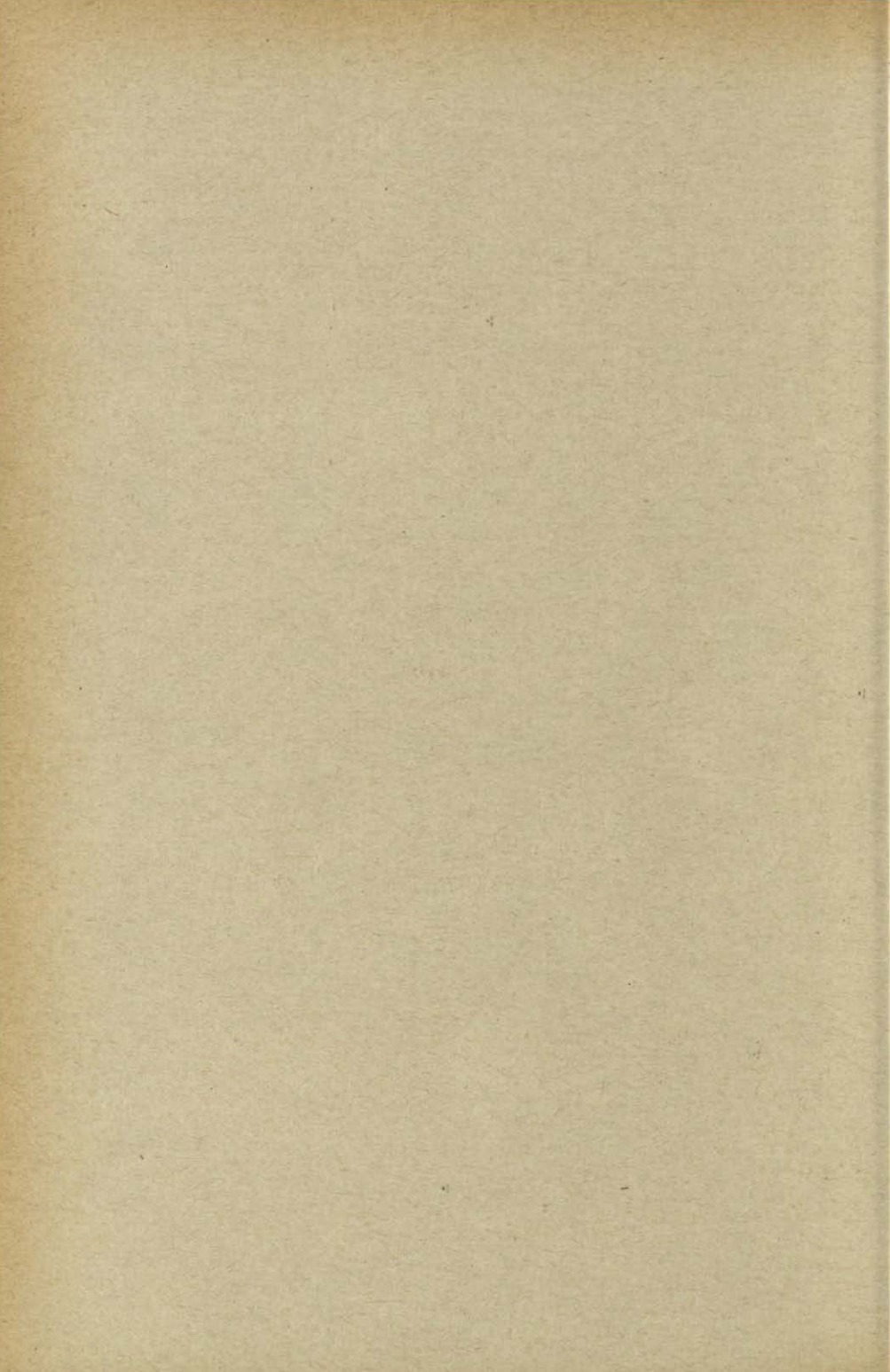
=====

Verlag Visaphon, Freiburg

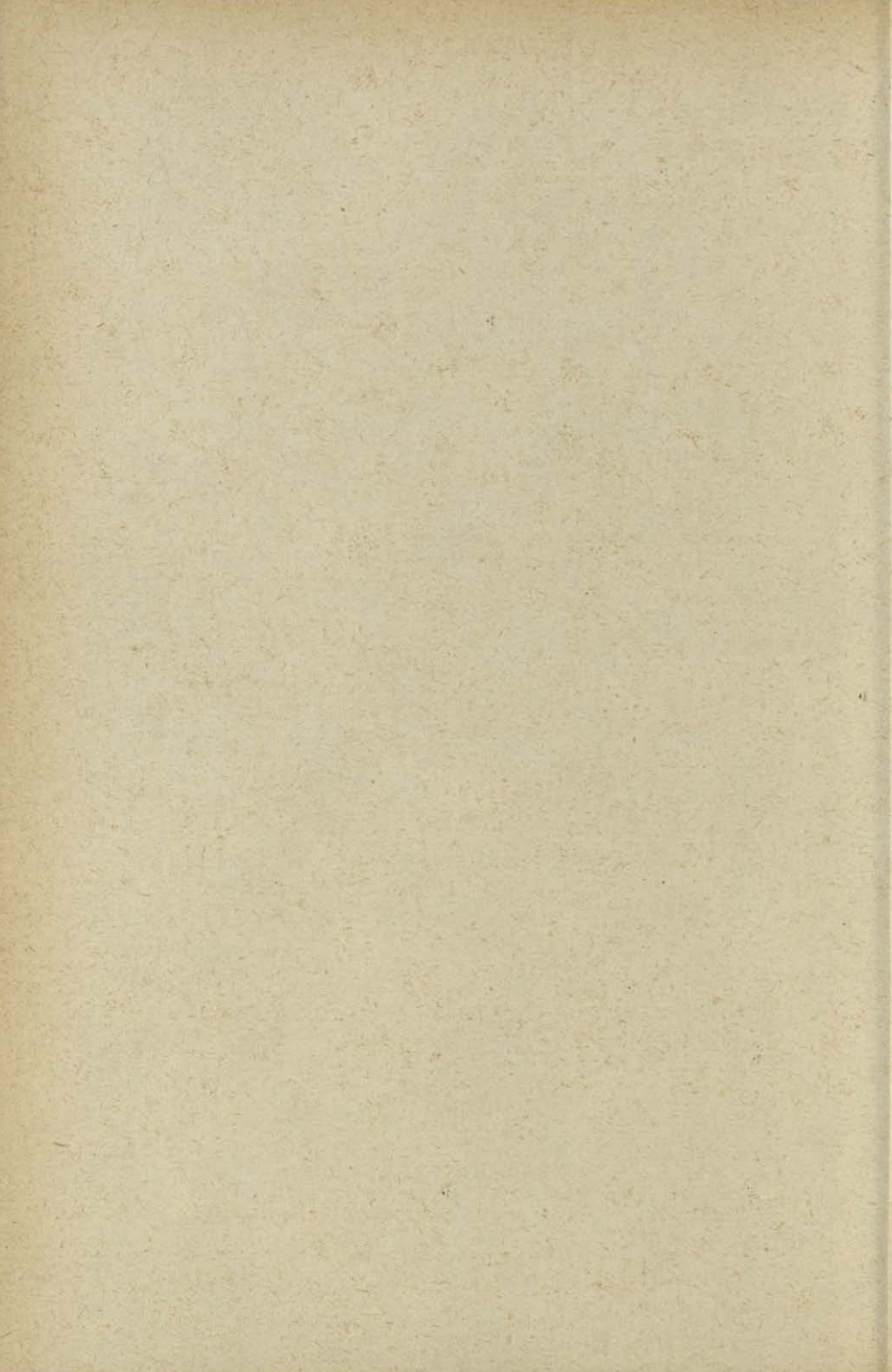
=====

Hinweise zur Verwendung:

Das Lehrprogramm ist ein audiovisueller Englischkurs für Anfänger, er eignet sich für den Selbstunterricht im Rahmen des Englischunterrichts oder als ergänzender Unterricht in der Schule bzw. zu Hause. Die verschiedenen Übungen (zuhören, nachsprechen, zuordnen, vorsprechen, nachlesen, vorlesen) erfordern ständige Aktivität und bieten dem Schüler Selbstkontrolle. Außer bestimmten Funktionen, die das Sprachlabor auch bietet, ermöglicht das Intertip-Lernstudio das Überprüfen des Sinnverstehens durch Alternativfragen.



ERDKUNDE



===== Erdkunde =====
 Bayerischer Schulbuch-Verlag, München/ Dürrsche Buchhandlung, Bonn
 =====

Entwicklungshilfe im Sudan

SCHWARZER u. a.

Einführungsprogramm in der 8. - 9. Stufe an Haupt-, Realschule und
 Gymnasium

Inhalt:

Den Schülern soll klargemacht werden, welche Probleme die Entwicklungs-
 hilfe zu überwinden hat.

Vorkenntnisse: Der allgemeine Wissensstand eines 8. Schuljahres

Bearbeitungsdauer: 2 - 3 Stunden

Programm, 86 Lernschritte DM 6,80

ISBN: 3-7627-6008-X 1973

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 22 Seiten kostenfrei

Testblätter DM 0,50

Erprobung erfolgte in 13 Klassen der 8. - 9. Stufe an Haupt-, Realschule
 und Gymnasium.

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrer-
 begleitheft dargestellt.

Dürrsche Buchhandlung, Bonn

Außereuropäische Erdteile

GOLDAN/HECKEL

Einführungs- oder Jahresprogramm in der Oberstufe der Sonderschule

Inhalt:

Nordamerika, USA, Südamerika, Sowjetunion, China, die Erdölländer
 Vorderasiens, Afrika, Australien, die großen politischen Blöcke,
 geteilte Länder

Vorkenntnisse: Geographie Europas

Programm: 48 Seiten DM 6,--

ISBN: 3-87183-040-2 1970

Ein Freiemplar für Lehrer

3 Beiblätter kostenfrei

Schulbücher während der Programmarbeit:

K.J. Klauer

Lebenskunde-Sachkunde-Weltkunde, Band 2 und 3

Erprobung erfolgte in 2 Klassen der Oberstufe an der Sonderschule.

Erdkunde

Dürsche Buchhandlung, Bonn

Europa

SUFFNER/STOLL

Einführungs- oder Jahresprogramm in der Mittelstufe der Sonderschule

Inhalt:

Die Staaten Europas, Europäische Gemeinschaften, Nordeuropa, der Mittelmeerraum, Osteuropa, die Alpenländer, die Donauländer

Vorkenntnisse: Geographie Deutschlands

Programm: 48 Seiten

DM 6,--

ISBN: 3-87-183-036-4 1971

Ein Freisexemplar für Lehrer

7 Durchsichtsskizzen, 3 Beiblätter

kostenfrei

Schulbuch während der Programmarbeit:

K.J. Klauer

Lebenskunde-Sachkunde-Weltkunde, Band 2 und 3Erprobung erfolgte in 2 Klassen der Mittelstufe an der Sonderschule.Deutschland

JACOB/HOFFKNECHT

Einführungs- oder Jahresprogramm in der Unterstufe der Sonderschule

Inhalt:

Deutschland und seine Nachbarn, Besiedlung Deutschlands, die Länder der BRD, Helgoland, Hafenstädte, Einfuhr- Ausfuhr (Import - Export), Allgäu, die Wirtschaft Deutschlands, Ruhrgebiet, Berlin

Vorkenntnisse: Kenntnisse der geographischen Grundbegriffe

Programm: 48 Seiten

DM 6,--

ISBN: 3-87183-035-6 1973

Ein Freisexemplar für Lehrer

9 Beiblätter

kostenfrei

Schulbuch während der Programmarbeit:

K.J. Klauer

Lebenskunde-Sachkunde-Weltkunde, Band 1Erprobung erfolgte in 2 Klassen der Unterstufe an der Sonderschule.

=====

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

=====

Erdkunde Klasse 5/6

GEHRMANN

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

An den Küsten der Nordsee, zwischen Main und Donau, Weinbau am Rhein, von Ebbe und Flut, eine Düne wandert, Zuordnung von Landschaftsnamen, Städten, erdkundlichen Begriffen u.a.

Bearbeitungsdauer: 23 x 30 Minuten

Band 13: 88 Seiten, 23 x 49 Lernschritte	DM 4,60
1968	
Ein Freiemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft, 88 Seiten	DM 5,60
Kontrollfix, komplett	DM 16,--
Kontrollfix, komplett im Karton	DM 17,--
Kontrollfix-Methode, für die Erstellung von Eigenprogrammen	DM 3,--

Heinevetters Kontrollfix DBP ist ein automatisches Kontrollgerät für die Alleinarbeit des Schülers aller Schultypen mit Lern-, Wiederholungs- und Eigenprogrammen in allen Fächern.

Jedes Programm ist mit einer anderen Verschlüsselung für die Plättchenablage auf dem Zapfentablett versehen. Es gibt 2401 verschiedene Möglichkeiten, die Plättchen auf dem Tablett zu gruppieren. Die Anzahl der vom Schüler zu bearbeitenden Fragen ist beliebig. Das Gerät besteht aus einem Zapfentablett mit Platzziffern und 49 nummerierten Plättchen, die vor Beginn der Arbeit auf dem Deckel vorsortiert werden.

Erprobung erfolgte in der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Erdkunde Klasse 6/7

GEHRMANN

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 6. - 7. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

20 Übungen zum Thema Europa. Die einzelnen Länder werden als Teile geographisch zusammengehörender Räume behandelt.

Erdkunde

=====

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg/ Ernst Klett Verlag, Stuttgart

=====

Bearbeitungsdauer: 22 x 30 Minuten

Band 14: 92 Seiten, 22 x 49 Lernschritte	DM 4,60
ISBN: 3-874743144 1970	
Ein Freiemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft, 110 Seiten	DM 5,60
Kontrollfix, komplett	DM 16,--
Kontrollfix, komplett im Karton	DM 17,--
Kontrollfix-Methode, für die Erstellung von Eigenprogrammen	DM 3,--

Heinevetters Kontrollfix, siehe unter Programmtitel "Erdkunde Klasse 5/6"

Erprobung erfolgte in der 6. - 7. Stufe an der Hauptschule.

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Ägypten und der Nil

BOEHM

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 7. - 9. Stufe an Haupt- und Realschule

Inhalt:

Kapitel A: Ägypten: Land und Leute

Kapitel B: Der Nil und seine Wasserführung - Überschwemmungsbewässerung -

Kapitel C: Baumwollanbau und Kanalbewässerung in Ägypten

Kapitel D: Ägypten zählt den Nil

Abschlußarbeit und Zusammenfassung

Bearbeitungsdauer: 170 Minuten

Eingreifprogramm: 84 Seiten, 157 Lernschritte	DM 7,90
ISBN: 3-12-98611 0-6	
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft, 16 Seiten	kostenfrei
Schülerantwortheft ISBN 3-12-986120-3	DM -,70
Zusammenfassung, 50 Exemplare, gebunden ISBN 3-12-986140-8	DM 5,40
Abschlußarbeit, 50 Exemplare, gebunden ISBN 3-12-986150-5	DM 10,--

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen der 7. - 9. Stufe an Hauptschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Hunger- ein Weltproblem

POESCHEL

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 8. - 9. Stufe an Haupt- und Realschule

Inhalt:

Kapitel A: Nahrung und Hunger

Kapitel B: Die Weltbevölkerung wächst

Kapitel C: Die gute Erde

Kapitel D: Kampf dem Hunger

Kapitel E: Zusatzaufgaben

Abschlußarbeit und Zusammenfassung

Bearbeitungsdauer: 6 - 7 Unterrichtsstunden

Eingreifprogramm: 91 Seiten, 150 Lernschritte DM 7,90

ISBN: 3-12-986210-2

Ein Freilexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft, 16 Seiten kostenfrei

Schülerantwortheft ISBN 3-12-986220-x DM 1,20

Zusammenfassung, 50 Exemplare, gebunden ISBN 3-12-986240-4 DM 6,20

Abschlußarbeit, 50 Exemplare, gebunden ISBN 3-12-986250-1 DM 10,--

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Erprobung erfolgte in insgesamt 8 Klassen der 8.-9. Stufe an Realschule und Gymnasium.

Das Tropenklima

HARDMANN

Vornehmlich einsetzbar in der 7. - 8. Stufe am Gymnasium und an der Realschule

Inhalt:

Kapitel 1: Die Sonneneinstrahlung

Kapitel 2: Der Zenitstand

Kapitel 3: Die Jahreszeiten

Kapitel 4: Der Zenitregen

Kapitel 5: Die tropischen Regen- und Trockenzeiten

Kapitel 6: Die Winde der Tropen

Kapitel 7: Die tropischen Klimazonen

Kapitel 8: Die Auswertung von Klimadiagrammen

Zusammenfassung

Vorkenntnisse: Gradnetz der Erde, insbesondere Unterschied zwischen nördlicher und südlicher Breite. Außerdem, wie man sich mit Hilfe der Zahlen- und Buchstabenangaben an den Rändern der Kartenblätter in den

Erdkunde

=====
 Ernst Klett Verlag, Stuttgart/ Schönningh-Verlag, Paderborn
 =====

Schulatlanten zurechtfindet.

Bearbeitungsdauer: 12 - 13 Unterrichtsstunden

Schwerpunktprogramm: 117 Seiten, 218 Lernschritte DM 8,40

ISBN: 3-12-767310-8 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft, 20 Seiten kostenfrei

Abschlußarbeit, je 25 Exemplare, Form A und B, gebunden, Zusammen DM 8,--

ISBN: 3-12-76735

Hinweise zur Verwendung:

In erster Linie zur Ersteinführung des Lehrstoffs, am günstigsten vor oder während der Behandlung Afrikas; kann auch als Wiederholungs- und Nachhilfeprogramm benutzt werden.

Erprobung erfolgte in insgesamt 13 Klassen der 6. - 8. Stufe an Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Schönningh-Verlag, Paderborn

Die Waldländer der gemäßigten Breiten

WINDHORST

Einführungsprogramm oder Wiederholungsprogramm in der Oberstufe am Gymnasium, an der Höheren Handelsschule und Fachrichtung Handel

Inhalt:

1. Teil: naturgeographische Grundlagen; Waldformationen und Möglichkeiten der Inwertsetzung als agrarischer Nutzungsraum
2. Teil: wirtschaftliche Nutzung des Landschaftsgürtels; Nutzung der Wälder

Vorkenntnisse: Grundlegende Kenntnisse der planetarischen Zirkulation;

Begriffe: Landschaftsgürtel, Vegetationsformation, Wirtschaftsform, wirtschaftliche Inwertsetzung, Bodenprofil, Bodentyp

Fähigkeiten: Auswertung von Bildern, Karten, Statistiken

Bearbeitungsdauer: 45 Minuten pro Teil, 10 Minuten pro Test

Arbeitsheft 1: 44 Seiten, 31 Lernschritte pro Teil DM 4,80

ISBN: 3-506-22711-4 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 12 Seiten

kostenfrei

Antwort- und Testbogen

Erprobung erfolgte in der Oberstufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====
 Schöningh Verlag, Paderborn
 =====

Die Wirtschafts- und Sozialstruktur der Oasen und ihr Wandel (am Beispiel der Sahara)

THOMÄ

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der Mittel- und Oberstufe am Gymnasium, Höheren Handelsschule, Fachrichtung Handel

Inhalt:

1. Teil: naturgeographische Grundlagen der Oasen; klimatische Faktoren, die das Leben in der Wüste bestimmen; Anpassung des Menschen
2. Teil: traditionelle Sozialstruktur; Wandlungen im sozialen Bereich und Auswirkungen auf die Oasenwirtschaft

Vorkenntnisse: grundlegende Kenntnisse klimatischer Erscheinungen.

Begriffe: hamid, semiarid, arid, hyperarid, mechanische Verwitterung, Flächenspülung, Siedlungsform, Wirtschaftsform, Sozialstruktur, soziale Differenzierung, Nomaden, Bodenerschöpfung, Genossenschaft, Drainage, Mobilität

Bearbeitungsdauer: 40 Minuten pro Teil, 10 Minuten pro Test

Arbeitsheft 2: 40 Seiten; 1. Teil 25 Lernschritte

2. Teil 26 Lernschritte

DM 4,80

ISBN: 3-506-22716-5 1973

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 8 Seiten kostenfrei

Antwort- und Testbögen mit Experimentiermaterial pro Stück DM -,60

Erprobung erfolgte in der Mittel- und Oberstufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Freie Marktwirtschaft - Zentralverwaltungswirtschaft

WINDHORST

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in der Oberstufe am Gymnasium, der Höheren Handelsschule und Fachrichtung Handel

Inhalt:

1. Teil: Das Wirtschaften des Menschen als Notwendigkeit der Befriedigung seiner Bedürfnisse
2. Teil: Einzelwirtschaft und Grundformen der Organisation von Gesamtwirtschaften
3. Teil: Vergleich der beiden Wirtschaftssysteme

Bearbeitungsdauer: 1. Teil: 40 Minuten, 2. Teil: 40 Minuten,
 3. Teil: 35 Minuten

Arbeitsheft 4: 48 Seiten, 1. Teil 30 Lernschritte)

2. Teil 30 Lernschritte)

3. Teil nicht programmiert)

DM 4,40

ISBN: 3-506-22726-2 1974

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 9 Seiten kostenfrei

Antwort- und Testbögen pro Stück

DM -,60

Erprobung erfolgte in der Oberstufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Erdkunde

=====

Westermann Verlag, Braunschweig

=====

Sozialgeographie Stadt/Sich erholen

HAUBRICH

Vornehmlich einsetzbar in der 4. - 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

- Programmeinheit 1: Innerstädtische Erholungsräume
 Programmeinheit 2: Naherholungsräume
 Programmeinheit 3: Erholungslandschaften

Vorkenntnisse:

- Programmeinheit 1: Einfacher Umgang mit Karten, Kenntnis des Sonnenstandes während des Tagesverlaufs, Begriff "ü.M."
 Programmeinheit 2: Umgang mit einfachen Kartenskizzen und Diagrammen, Programmeinheit 1, Rechnen bis 100 Millionen
 Programmeinheit 3: Programmeinheit 1 und 2

Bearbeitungsdauer: 30 - 45 Minuten, je nach Alter und Übung pro Programmeinheit

Programm: 34 Seiten, 3 Programmeinheiten, 53 Lernschritte

DM 3,-

ISBN: 3-14-184581-6 1972

Ein Freixemplar für Lehrer je Klassensatz

Hinweise zur Verwendung:

Für Unterricht und Hausarbeit, nicht zur Notenfindung, höchstens die Nachtests, besonders für exemplarisch angelegten Geographieunterricht, aber auch länderkundlich brauchbar.

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im ausgedruckten Programm berücksichtigt.

Sozialgeographie Stadt/Sich bilden

SCHRETTENBRUNNER

Vornehmlich einsetzbar in der 4. - 6. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

- Programmeinheit 1: Einzugsbereich einer Klasse
 Programmeinheit 2: Grundschule und Gymnasium
 Programmeinheit 3: Fahrschüler

=====

Westermann Verlag, Braunschweig

=====

Vorkenntnisse:

Programmeinheit 1: Einfaches Planlesen

Programmeinheit 2: Programmeinheit 1, einfaches Planlesen, Himmelsrichtungen, Maßstabmessen

Programmeinheit 3: Programmeinheit 1 und Programmeinheit 2

Bearbeitungsdauer: Klasse 5: 40 Minuten, Klasse 6: 30 - 35 Minuten pro Programmeinheit

Programm: 34 Seiten, 3 Programmeinheiten, 57 Lernschritte

DM 3,--

ISBN: 3-14-184582-4 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

Hinweise zur Verwendung:

Für Unterricht und Hausarbeit, nicht zur Notenfindung, höchstens die Nachtests, besonders für exemplarisch angelegten Geographieunterricht, aber auch länderkundlich brauchbar.

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im ausgedruckten Programm berücksichtigt.

Sozialgeographie Stadt/ Am Verkehr teilnehmen

HAUBRICH/SCHRETTENBRUNNER

Vornehmlich einsetzbar in der 6. - 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Programmeinheit 1, (Haubrich): Verkehrsteilnahme

Programmeinheit 2, (Schrettenbrunner): Pendler

Programmeinheit 3, (Haubrich): Stadtverkehr

Vorkenntnisse:

Programmeinheit 1: Einfache Fahrpläne lesen können

Programmeinheit 2: Programmeinheit 1

Programmeinheit 3: Programmeinheit 1 und Programmeinheit 2, Rechnen bis 1 Million

Bearbeitungsdauer: 40 - 50 Minuten

Programm: 40 Seiten, 3 Programmeinheiten, 60 Lernschritte

DM 3,--

ISBN: 3-14-184583-2 1974

Ein Freixemplar für Lehrer

Hinweise zur Verwendung:

Für Unterricht und Hausarbeit, nicht zur Notenfindung, höchstens die Nachtests, besonders für exemplarisch angelegten Geographieunterricht, aber auch länderkundlich brauchbar.

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im ausgedruckten Programm berücksichtigt.

Erdkunde

 =====
 Westermann Verlag, Braunschweig
 =====
Sozialgeographie Stadt/ In der Gemeinschaft leben

SCHRETTENBRUNNER

Vornehmlich einsetzbar in der 5. - 7. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Programmeinheit 1: Altersstrukturen in der Stadt

Programmeinheit 2: Leben in Gruppen

Programmeinheit 3: Gastarbeiter

Vorkenntnisse:

Programmeinheit 1: Grundwissen über "Gruppe", "Verhalten", Lesen thematischer Karten

Programmeinheit 2: Grundwissen über "Gruppe", "Einzugsbereich", "Grenze", "Viertelsbildung", "Angestellter", Lesen thematischer Karten, Zeichnen von Einzugsbereichen, Programmeinheit

Programmeinheit 3: Grundwissen über "Gruppe", "Arbeitskraft", "Landwirtschaft", "Industrie", Wirtschaftliche Lage im Mittelmeerbereich, Lesen von Diagrammen und Statistiken, Programmarbeit 1 und 2

Bearbeitungsdauer: Klasse 6: 25 - 40 Minuten, Klasse 7: 25 - 35 Minuten

Programm: 32 Seiten, 3 Programmeinheiten, 67 Lernschritte DM 3,--

Best.Nr. 18 4560 - 3 1970

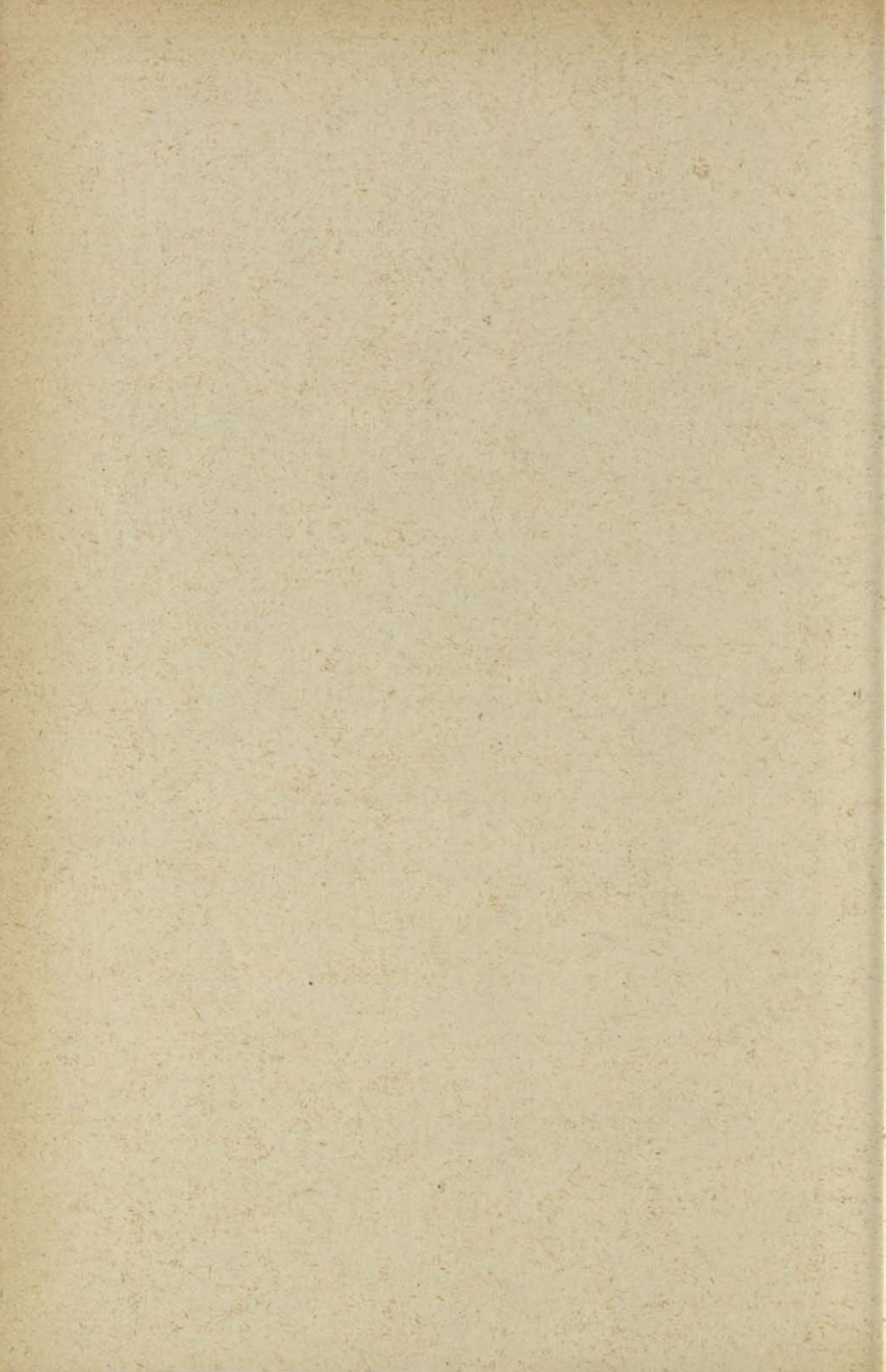
Ein Freixemplar für Lehrer

Hinweise zur Verwendung:

Für Unterricht und Hausarbeit, nicht zur Notenfindung, höchstens die Nachtests, besonders für exemplarisch angelegten Geographieunterricht, aber auch länderkundlich brauchbar.

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im ausgedruckten Programm berücksichtigt.

FACHKUNDE



Fachkunde

=====

Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart/ Ehrenwirth Verlag, München

=====

- was sie unternimmt, wenn sie ihren Arbeitsplatz zwischendurch einmal verläßt.

Bearbeitungsdauer: 45 Minuten

Band 1: 110 Seiten, 37 Lernschritte

DM 14,--

Schlußtest

Tonbildschau "Der gute Ton am Telefon"

Kauf:

DM 929,--

Verleih:

DM 391,--

Eprobung erfolgte an 29 Schülerinnen der 1. Klasse der Bürogehilfen einer Kaufmännischen Berufsschule und an 14 Sekretärinnen eines Großbetriebes des Einzelhandels. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Erfolg im Brief

TRIUMPH FORTBILDUNGS-CENTRUM

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufs-, Haupt- und Höherer Handelsschule.

Inhalt:

1. Aufbau des Briefes: Satzbau - Verschachteln und Wortstellung, Wortwahl - Wiederholungen und Floskeln, Eigenbau, Fremdwörter, Stil - unpersönlicher, geschraubter Stil
2. Grundsätze des Kontaktes im Brief: Einfühlung, Takt, diplomatisches Geschick; Schwerpunkte des Kontaktes im Brief
3. Angenehme- und unangenehme Anlässe

Band 1: Dynamik im Brief, 95 Seiten,

Band 2: Kontakt im Brief, 127 Seiten

140 Lernschritte

DM 28,--

Band 3: Brieftypen und Kontaktformen, 91 Seiten

Tonbildschau "Mit vorzüglicher Hochachtung"

DM 850,--

Ehrenwirth Verlag, MünchenGrundausbildung Metall: Anreißen

GERSTWEILER/REGER/SCHMALZL

Einführungsprogramm in der Unterstufe an Berufs- und Berufsaufbauschulen, Berufs- und Berufsfachschulen.

Inhalt:

Anreißen: Allgemeine Grundlagen, spezielle Anwendungen

Anhang: Werkzeuge

Bearbeitungsdauer: 300 Minuten

=====

Ehrenwirth Verlag, München

=====

Programm: 136 Seiten. 46 Lernschritte
ISBN: 3-431-01413-5 1970

DM 9,80

Weitere Bemerkungen: Werkzeuge, Meßzeuge, Hilfsmittel und Werkstoffe sind notwendig.

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der Unterstufe an berufsbildenden Schulen und Berufsfachschulen sowie in 4 Klassen der Unterstufe an der Berufsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt.

Grundausbildung Metall: Biegen

GERSTWEILER/REGER/SCHMALZL

Einführungsprogramm in der Unterstufe an berufsbildenden Schulen, Berufsschulen und Berufsfachschulen

Inhalt:

1. Biegen, ein spanloses Formen; 2. Biegen eines Graugußstückes;
3. Biegen bei Einkerbung; 4. Biegen von Vierkantstahl; 5. Zusammenfassung

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 112 Seiten, 43 Lernschritte
ISBN: 3-431-01276-0 1972

DM 9,80

Weitere Bemerkungen: Meßzeuge, Hilfsmittel, Werkzeuge und Werkstoffe sind notwendig

Erprobung erfolgte in je 4 Klassen an berufsbildenden- und Berufsschulen sowie in 3 Klassen an der Berufsfachschule jeweils in der Unterstufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt.

Grundausbildung Metall: Bohren 1

GERSTWEILER/REGER/SCHMALZL

Einführungsprogramm in der Unterstufe an berufsbildender Schule, Berufsschule und Berufsfachschule

Inhalt:

1. Definition; 2. Werkzeugkunde; 3. Einspannen des Bohrers;
 4. Unfallverhütung beim Bohren; 5. Voraussetzungen für genaue Bohrarbeiten;
- Anhang: Maschinenkunde

Bearbeitungsdauer: 200 Minuten

Fachkunde

Ehrenwirth Verlag, München

Programm: 123 Seiten, 43 Lernschritte

DM 12,80

Weitere Bemerkungen: Werkzeuge, Meßzeuge, Hilfsmittel und Werkstoffe sind notwendig

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der Unterstufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen, Berufsschulen und Berufsfachschulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt.

Grundausbildung Metall: Entgraten

GERSTWEILER/REGER/SCHMALZL

Einführungsprogramm in der Unterstufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen, Berufsschulen und Berufsfachschulen.

Inhalt:

1. Warum entgraten? 2. Wie entgraten? 3. Entgraten von Hand;
4. Entgraten mit Hilfe von Maschinen; 5. Entgraten durch Elektrolyse;
6. Maschinen zum Entgraten; 7. Zusammenfassung

Bearbeitungsdauer: 120-300 Minuten

Programm: 112 Seiten, 45 Lernschritte

DM 9,80

Weitere Bemerkungen: Werkzeuge, Meßzeuge, Hilfsmittel und Werkstoffe sind notwendig

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der Berufs- und Berufsfachschule sowie in 4 Klassen der Berufs- und berufsbildenden Schule, jeweils in der Unterstufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt.

Grundausbildung Metall: Körnen

GERSTWEILER/REGER/SCHMALZL

Einführungsprogramm in der Unterstufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen und Berufsschulen.

Inhalt:

1. Definition; 2. Arbeitsanweisung zum Körnen; 3. Setzen von Körnungen;
4. Kontrollkörnungen neben Schneidkanten

Bearbeitungsdauer: 220 Minuten

=====

Ehrenwirth Verlag München/Elitera Verlag, Berlin/GfL KG, Berlin

=====

Programm: 128 Seiten, 44 Lernschritte DM 9,80

ISBN: 3-431-01414-5 1972

Weitere Bemerkungen: Werkzeuge, Meßzeuge, Hilfsmittel und Werkstoffe sind notwendig

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen an Berufs- und berufsbildenden Schulen und Berufsschulen sowie in 4 Klassen der Berufsschule jeweils in der Unterstufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Elitera Verlag, Berlin

Einführung in das Gasschweißen

Als Vorbereitung für Schweißlehrgänge

Inhalt:

Band 1: Zweck des Gasschweißens; Gas - und E - Schweißen; Schweißgase; Druck und Inhalt von Gasflaschen; verzweigtes Programm

Band 2: Farben der Gasflaschen und Schläuche; Einzelteile des Schweißgerätes; Mischrohre und Halbzeug dicken; Hilfsmittel Schweißkassette; verzweigtes Programm

Band 3: Belüftung des Arbeitsraumes; Raumbedarf; Fettfreiheit der Sauerstoffflaschenteile; Dichtungsmaterialien; lineares Programm

Beiheft: Enthält Lernziele und Schlußtests sowie Flußdiagramme der Teile I bis III.

Bearbeitungsdauer: jeder Band ca.60 Minuten

Band 1: 286 Seiten, 38 Lernschritte DM 16,50

Band 2: 286 Seiten, 56 Lernschritte DM 16,50

Band 3: 286 Seiten, 43 Lernschritte DM 16,50

Lehrerbegleitheft ISBN: 3-870-87-028-1 1970

Weitere Bemerkungen: zu Teil II ist als Anschauungsmaterial eine Schweißkassette erforderlich.

Erprobung erfolgte in der betrieblichen Ausbildung. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

GfL KG Gesellschaft für Lehrtechnik, Berlin

Grundlagen der Halbleiterelektronik

Vornehmlich einsetzbar in der 10. Stufe des Gymnasiums, der gewerblichen Berufs- und berufsbildenden Schule und der Berufsfachschule

Inhalt:

1. Bändermodell; 2. Technologie der Halbleiter - Dioden; 3. Spezielle Arten von Halbleiter - Dioden; 4. Anwendung von speziellen Dioden; 5. Strom-

Fachkunde

GfL KG, Berlin/Verlag Girardet, Essen

Spannungs-Kennlinie von idealisierten Sperrschicht - Dioden; 6. Der elektrische Zweipol; 7. Die Diode als Zweipol; 8. Der Grundspeisekreis für elektrische Bauelemente; 9. Der Ersatzkreis der Diode; 10. Sperrschicht der Diode; 11. Durchlaßbereich der Diode; 12. Widerstandsermittlung anhand der Eingangs- und Ausgangskennlinie eines Transistors; 13. Verschiedene Transistoren; 14. Der Transistor als Vierpol; 15. Die Zählrichtung beim Transistor; 16. Schaltungen des Transistors als Vierpol; 17. Vierquadrantenfeld der Emitterschaltung und die h-Parameter; 18. Stromverstärkungsfaktoren; 19. Arbeitspunktstabilisierung; 20. Feldeffekttransistor

Vorkenntnisse: Gleichstrom und Wechselstrom

Eine Lektion: durchschnittlich 20 - 25 Lernschritte

DM 350,--

Komplettes Paket: (20 Lektionen)

DM 5.500,--

20 Lektionen mit je 1 Tonband und ca. 50 Dias.

Sachausagen, Lernzielbeschreibung, Lernerfolgstest und Arbeitsunterlagen

Hinweise zur Verwendung:

Ton-Bild-Schau

Tonbandgerät, das Dia-Projektor steuert (linear) oder "Nixdorf Schulsystem" Computergesteuert (verzweigt)

Erprobung erfolgte an der Berufsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Girardet, EssenDas Eisen-Kohlenstoff-Diagramm - Grundlagen der Wärmebehandlung des Stahls

SCHUBERT u.a.

Einführungsprogramm je nach Lehrplan an Berufs- und berufsbildenden Schulen, Fachoberschulen und Berufsaufbauschulen in der Fachrichtung Metall

Inhalt:

Kristallbildung - metallurgische Grundlagen

Kristallbildung bei Legierungen: a) Legierungsbildung bei Metallen, die sich im flüssigen und festen Zustand lösen; b) Legierungsbildung bei Metallen, die sich im flüssigen Zustand lösen, im festen aber unlöslich sind. Das Eisen-Kohlenstoff-Zustandsschaubild

Vorkenntnisse: Grundkenntnisse des Atomaufbaus und das Lesen von Diagrammen

Bearbeitungsdauer: 360 Minuten

=====

Verlag Girardet, Essen/Heckners Verlag, Wolfenbüttel

=====

Programm: 114 Seiten, 6-seitige Falttafel, 95 Lernschritte DM 12,--
 ISBN: 3-7736-2440-9 1974
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft in Vorbereitung

Schulbücher nach der Programmarbeit:
 Fritz Herbst,
 Grundlagen der Wärmebehandlung des Stahls, ISBN: 3-7736-2426-3

Wilhelm Domke
 Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung, ISBN: 3-7736-1215-X

F. Koch und G. Pyzalla
 Einführung in die Technologie

Hans Stüdemann
 Wärmebehandlung von Stahl, Gußeisen und Nichteisenmetallen
 ISBN: 3-446-10243-4

Erprobung erfolgte in der Mittelstufe an der Berufsschule.

Heckners Verlag, Wolfenbüttel

Kurzschrift programmiert lernen - Deutsche Einheitskurzschrift, Verkehrs-
schrift

WAIZE

Vornehmlich einsetzbar an Hauptschule, Realschule,
 Berufsfachschule und Handelsschule

Inhalt:

Lernziele: 1. Vollständige Erlernung der Verkehrsschrift nach der System-
 urkunde der Deutschen Einheitskurzschrift von 1968; 2. Kenntnis aller
 kurzschriftlichen Zeichen, ihrer Verbindungen und aller Kürzel; 3. Verstän-
 nis für die Zusammenhänge zwischen Schrift und Sprache; 4. Fähigkeit, die
 Kurzschrift richtig und deutlich zu schreiben

Bearbeitungsdauer: 40 Lehrstunden

Programm: 160 Seiten, 235 Lernschritte DM 13,20
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Schulbuch während der Programmarbeit:
 Waize, Lehrbuch der Einheitskurzschrift, Verkehrsschrift, 1. Teil

Erprobung erfolgte an der Handelsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durch-
 geführt.

Fachkunde

Kratschmer Verlag, Bad Homburg/Verlag Siemens AG, Erlangen

Maschinenschreiben programmiert

CORRELL/THAUMÜLLER

Einführungsprogramm in der Berufsschule

Inhalt:

Systematisches Erlernen des Zehn-Finger-Systems auf der Schreibmaschine. Nach einer jeden Lektion wird das entsprechende Testblatt am Ende des Programms zur Übung durchgearbeitet.

Bearbeitungsdauer: ca. 30 Minuten pro Lektion

Programm: 424 Seiten, 388 Lernschritte

DM 26,--

ISBN: 3-87444-015-X 1973

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

23 Testblätter am Ende des Programms

Erprobung erfolgte in 3 Klassen der Berufsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Siemens AG, Erlangen

Elektronische Regler im TRANSIDYN-System

FRÖHR

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Technikerschulen

Inhalt:

Regelverstärker - Die Beschaltung des Regelverstärkers - P-Regler und J-Regler (elementare Regler) - Regler mit kombiniertem Verhalten - Regler-Zusatzschaltungen.

In dem vorliegenden Lehrprogramm werden alle wichtigen Gesichtspunkte, die für die praktische Anwendung der elektronischen Regler von Bedeutung sind, in einer kurzgefaßten, anschaulichen und übersichtlichen Form dem Lernenden dargeboten. Das Arbeiten mit dem Handbuch setzt allgemeine Grundkenntnisse der Elektrotechnik und die Grundbegriffe in Regelkreisen voraus sowie einige Grundlagen der höheren Mathematik. Nach erfolgreichem Durcharbeiten des Lehrstoffs - sei es im Einzel- oder Gruppenstudium - besitzt der Lernende eingehende Kenntnisse über Schaltungsaufbau, Wirkungsweise, Bemessung und Einstellung elektronischer Regler.

Programm: 160 Seiten, 21 Lernschritte

DM 12,--

ISBN: 3-8009-6102-4 1971

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Der internationale Farbcode zur Bezeichnung von Widerständen und Kondensatoren (IEC-Norm)

GEIKOWSKY/MERZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Haupt-, Real-, Berufs-, Berufsaufbau-, Berufsfachschule und Gymnasium

Inhalt:

Farbringeinteilung auf Widerständen und Kondensatoren - Übungen im Lesen der Farbringe in beiden Richtungen - Zuordnen von Farben und Ziffern - Übungen im Bestimmen der Werte und Größen von Widerständen und Kondensatoren nach Farbringen - Farbgebung und Bestimmen kleiner Widerstände - Übungen im Bestimmen der verschiedenen Größen - Toleranz und Toleranzangaben - Besonderheiten bei der Farbkennzeichnung von Kondensatoren. Ziel des Lehrprogramms ist es, ohne Hilfsmittel Widerstand oder Kapazität von Bauelementen mit Farbringen sofort zu bestimmen. Im umgekehrten Fall kann der Lernende bei vorgegebenen Werten die jeweils erforderlichen Widerstände bzw. Kondensatoren auswählen.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 58 Seiten,

DM 5,--

ISBN: 3-8009-6599-2 1973

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Der Transistor als Nf-Verstärker, Vorstufen

GELDER

Einführungs- Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschulen, Berufsfachschulen, Technikerschulen und Gymnasien

Inhalt:

Grundsaltungen eines Transistors, Niederfrequenzverstärkung, Aussteuerung Arbeitspunkteinstellung, Funktionen des Kollektorstromes, Verstärkungskennlinien, Eingangswiderstände, Stufen eines Nf-Verstärkers, Kopplungsarten, Frequenzkorrektur, Aussteuerungsbereich, Gegenkopplungstypen

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 68 Seiten, 27 Lernschritte
ab 30 Exemplaren 10% Preisermäßigung
ISBN: 3-8009-4057-4 1974

DM 6,--

Fachkunde

Verlag Siemens AG, Erlangen

Vorprogramme:

Karl Schuster, Aufbau der Materie, ISBN: 3-8009-4012-4

Hansjochen Benda, Einführung in die Grundlagen der Halbleitertechnik
ISBN: 3-8009-4001-9

Udo Lob, Die Wirkungsweise der Halbleiterdiode, ISBN: 3-8009-4011-6

Udo Lob, Die Kennlinien von Dioden, ISBN: 3-8009-4027-2

Anschlußprogramme:

Wolfgang Weiske, Die Wirkungsweise des Thyristors, ISBN: 3-8009-4005-1

Wolfgang Weiske, Die Kennlinien des Thyristors, ISBN: 3-8009-4020-5

Wolfgang Weiske, Die Anwendung des Thyristors, ISBN: 3-8009-4025-6

Weitere Bemerkungen: Fachbücher für die Hand des Lehrers: Halbleiter, Pors
Integrierte Digitalbausteine, Reiß/Liedl/Spichall, Kleines Praktikum;
Schaltungen mit Bauelementen, Gelder/Hirschmann; 4 Bände a DM 18,--

Erprobung erfolgte in Berufs- und berufsbildenden Schulen in Stufe 3 - 5.
Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Der Transistor als Nf-Verstärker, Endstufen

GELDER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an
Berufsschulen, Berufsfachschulen, Technikerschulen und Gymnasien

Inhalt:

Aufgabe des Lautsprechers, Transistor-Verstärker mit Lautsprecher, Maxi-
maler Kollektorstrom, Ausgangsleistung, Lastwiderstand, Verlustleistung,
Widerstands-Übersetzungsverhältnis, Arbeitspunkt im Eintakt-A-Betrieb,
Ausgangsübertrager, Gegentaktstufen, Quasikomplementär-Endstufe, Eisenlose
Endstufe, Verstärkungskennlinien, Gegenkopplungen, Einschalten eines Heiß-
leiters, Stabilisieren des Arbeitspunktes.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 68 Seiten, 25 Lernschritte DM 6,--
ab 30 Exemplaren 10% Ermäßigung
ISBN: 3-8009-4058-2 1974

Vor- und Anschlußprogramme siehe Programmtitel: Der Transistor als
Nf-Verstärker, Vorstufe

Weitere Bemerkungen: siehe unter Programmtitel: Der Transistor als
Nf-Verstärker, Vorstufe

Erprobung erfolgte in Berufs- und berufsbildenden Schulen in Stufe 3 - 5.
Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Das ESK-Relais

KAISER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an
Berufsschulen und Technikerschulen.

Verlag Siemens AG, Erlangen

Inhalt:

Ausführungsarten - Der Spulenkörper - Koppelrelaisstreifen und Steuerrelaisstreifen - Einflüsse auf die Kontaktgabe - Kontaktkraft - Magnetfluß - Störfaktoren - Funktion - Verdrahtung - Schaltungstechnik - Anwendungsgebiete

Ziel des vorliegenden Lehrprogramms ist es, besonders dem angehenden Praktiker ein Grundwissen über das ESK-Relais zu vermitteln. Fundamentalkenntnisse aus der Elektrizitätslehre und der Magnetik werden dabei vorausgesetzt. Nach dem Durcharbeiten dieser programmierten Unterweisung soll der Lernende in der Lage sein, die wichtigsten konstruktiven, elektrischen und magnetischen Einzelheiten des ESK-Relais benennen zu können sowie seine Arbeitsweise und Einsatzmöglichkeiten zu verstehen.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 64 Seiten, 21 Lernschritte
ab 30 Exemplaren 10% Ermäßigung
ISBN: 3-8009-4048-5 1973

DM 6,--

Vorprogramme:

Johannes Lang, Das magnetische Feld, ISBN: 3-8009-4007-8
Das elektrische Feld, ISBN: 3-8009-4008-6
Strom-Spannung-Widerstand, ISBN: 3-8009-4009-4
Heinz Rieger, Der magnetische Kreis, ISBN: 3-8009-4019-1
Udo Lob, Die Wirkungsweise der Halbleiterdiode, ISBN: 3-8009-4011-6
Heinz Rieger, Wechselspannung - Wechselstrom, ISBN: 3-8009-4036-1
Der Wechselstromkreis, ISBN: 3-8009-4046-9
Leistung und Arbeit des Wechselstroms, ISBN: 3-8009-4037-X
W. Weiske, Der Drehstrom, ISBN: 3-8009-4038-8

Weitere Bemerkungen: Diareihe zur wahlweisen Ergänzung des Unterrichts: 37 ESK-Crosspoint-Technik für Fernsprech-Vermittlungssysteme, 15 Farbdias, 15 Seiten Leitfaden DIN A 4, DM 40,--
Kostenlose Verleihung von Lehrfilmen zur wahlweisen Ergänzung des Unterrichts: Fernsprechen mit ESK, Farbfilm, Laufzeit 20 Minuten; ESK-Fertigung, Farbfilm, Laufzeit 18 Minuten; Fernsprechen mit ESK, Farbfilm, Laufzeit 20 Minuten.

Audiokassette zur wahlweisen Ergänzung des Unterrichts: Koppelanordnungen 1 Tonbildkassette C90 für Kassettenrecorder, 1 Satz Arbeitsblätter

(17 Stck) DM 100,--
weitere Arbeitsblätter je Satz DM 6,--

Fachbücher für die Hand des Lehrers von H. Kaschube
Siemens-Crosspoint-System ESK 400 E, Baustufe II A bis II D DM 28,--
Ergänzungsband: Fragen und Antworten, Baustufe II A bis II D DM 16,--
Siemens-Crosspoint ESK 400 E, Baustufe II E bis II G DM 31,--
Ergänzungsband: Fragen und Antworten, Baustufe II E bis II G DM 18,--

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Schaltkreissysteme SIMATIC N und SIMATIC NB

KUNZE

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschulen, Berufsfachschulen und Technikerschulen.

Fachkunde

Verlag Siemens AG, Erlangen

Inhalt:

Die Diode; der Transistor als Schalter - Signale und Begriffe - Dezimales und duales Zahlensystem - Aufbau einer SIMATIC-Steuerung - Signaldarstellung im System SIMATIC N - Die Grundfunktionen UND, ODER, NICHT- NOR- und NAND-Stufe - Bausteine mit Zeitverhalten - Bistabile Kippschaltung und Kippstufe - Dynamikvorsatz - Eingangsstufen - Leistungsstufen. Diese Lehrbriefe sollen Aufbau und Arbeitsweise eines elektronischen Schaltkreissystems nahebringen. Elektronische Schaltkreissysteme bestehen aus universell einsetzbaren Bausteinen mit normierten elektrischen und mechanischen Eigenschaften. Sie werden in zunehmendem Maße zum Erfassen, Übertragen und Verarbeiten von Informationen beim Steuern und Regeln technischer Prozesse eingesetzt. Der Stoff dieser Lehrbriefe baut auf den einfachen Grundlagen der Elektrotechnik auf, Kenntnisse der Halbleitertheorie werden nicht vorausgesetzt. Nach erfolgreichem Durcharbeiten des gebotenen Stoffes können Schaltpläne von SIMATIC-N-Steuerungen gelesen und einfache Schaltungen der digitalen Steuerungstechnik entworfen werden.

Programm: 183 Seiten,

DM 12,--

ISBN: 3-8009-6101-6 1972

19 Lehrbriefe mit Fragen und Antworten

Weitere Bemerkungen: Lehrfilme zur wahlweisen Ergänzung des Unterrichts: SIMATIC NB, Fabfilm, Laufzeit 8 Minuten, 16 mm, Lichtton

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Lineare und rotierende Bewegung

ORTTENBURGER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Technikerschulen.

Inhalt:

Bewegungsgrößen - Kraft und Drehmoment - Arbeit, Leistung und Energie - Zusammenhang zwischen den Größen bei linearer und rotierender Bewegung - Bestimmung von Trägheitsmomenten - Experimentelle Bestimmung des Trägheitsmoments - Die Bewegungsgleichung - Bewegungsgleichung bei nichtkonstanten Momenten bzw. Kräften - Allgemeine und spezielle Fahrdiagramme - Effektivmoment - Betriebsarten - Belastungsausgleich - Beispiele von Antriebsproblemen - Umsteuervorgänge - Antriebe mit elastischer Kupplung über das Arbeitsgut.

Das Lehrprogramm vermittelt in einer kurzgefaßten, anschaulichen und übersichtlichen Form eingehende Kenntnisse über die wichtigsten Zusammenhänge bei linearen und rotierenden Bewegungsvorgängen. Die beiden Bewegungsarten sind dabei weitgehend auf denselben Seiten in Gegenüberstellung behandelt, um die bestehende Analogie aufzuzeigen.

Nach erfolgreichem Durcharbeiten des Wissensstoffes verfügt der Lernende über eingehende Kenntnisse der Zusammenhänge bei den Bewegungsvorgängen, die zur Dimensionierung elektromotorischer Antriebe, insbesondere geregelter Antriebe, erforderlich sind. Außerdem ist er in der Lage, mit den SI-Einheiten zu rechnen.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Programm: 168 Seiten
 ab 30 Exemplaren
 ISBN: 3-8009-6104-0 1972

DM 14,--
 DM 5,40

Weitere Bemerkungen: Fachliteratur für die Hand des Lehrers
 Einführung in die elektronische Regelungstechnik, Fröhr/Orttenburger
 DM 28,--
 Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Das regelungstechnische Verhalten der Gleichstrommaschine

ORTTENBURGER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an
 Technikerschulen.

Inhalt:

Elektrische Kreise und Mechanik der Gleichstrommaschine - Bezogene
 Größen - Gattungen der Gleichstrommaschine. Der Ankerkreis der Maschine:
 Der Ersatzschaltplan des Ankerkreises - Regelungstechnisches Verhalten
 des Ankerkreises - Die induzierte Spannung. Der Feldkreis der Maschine:
 Der Erregerstromkreis - Die Flußbildung - Regelungstechnisches Verhalten
 des Erregerstromkreises - Verhalten bei schnellen Feldänderungen. Die
 Mechanik der Maschine: Die Drehmomente an der Maschinenwelle - Be-
 schleunigungsmoment und Drehzahl - Vollständiges Strukturbild des
 mechanischen Teils der Maschine. Stationäres und dynamisches Ver-
 halten der Gleichstrommaschine: Frequenzgang und vollständiges Struktur-
 bild der Maschine - Stationäres Verhalten von Drehzahl und Strom -
 Dynamisches Verhalten der Drehzahl und des Ankerstroms - Dynamisches
 Verhalten von Drehzahl und Strom - Dynamisches Verhalten der Drehzahl
 und des Ankerstroms - Dynamisches Verhalten von Drehzahl und Strom
 bei Feldänderungen. Brems- und Umsteuervorgänge: Bremsung von Gleich-
 stromantrieben - Umsteuervorgänge. Besondere Betriebsweisen der Maschine:
 Drehzahlschwankungen bei periodisch wechselnder Belastung - Generatori-
 scher Betrieb der Gleichstrommaschine. Gekoppelte Gleichstrommaschinen -
 Gleichstrom-Nebenschlußmaschine - Gleichstrom-Reihenschlußmaschine.
 Das Lehrprogramm vermittelt in kurzgefaßter, anschaulicher Form ein-
 gehende Kenntnisse über das regelungstechnische Verhalten der fremd-
 erregten Gleichstrommaschine und über die Zusammenhänge, die beim Ein-
 satz geregelter Antriebe bekannt sein müssen. Der besseren Übersicht-
 lichkeit und des einfacheren Rechnens wegen werden vorzugsweise Größen
 verwendet, die auf bekannte oder leicht zu ermittelnde Nenngrößen bezogen
 sind. Als Einheiten werden ausschließlich SI-Einheiten und davon abge-
 leitete Einheiten benutzt.

Programm: 124 Seiten, 25 Lernschritte
 ISBN: 3-8009-6106-7 1972

DM 12,--

Weitere Bemerkungen: Diareihen zur wahlweisen Ergänzung des Unterrichts:
 dr 35 Industrieelektronik. Elektronische Gleichstromsteller,
 12 Farbdias, 16 Seiten Leitfaden DIN A 4 DM 35,--
 dr 36 Industrieelektronik. Netzgeführte Stromrichter,
 15 Farbdias, 18 Seiten Leitfaden DIN A 4 DM 35,--

Fachkunde

 =====
 Verlag Siemens AG, Erlangen
 =====

Fachbuch für die Hand des Lehrers:

 Einführung in die elektronische Regelungstechnik (Friedrich Fröhr,
 Fritz Ortttenburger) DM 28,--

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Technische Regelstrecken in der Energietechnik

ORTTENBURGER

 Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an
 Technikerschulen.
Inhalt:

Dynamik von Regelstrecken: Allgemeiner Aufbau - Lineare Zeitglieder -
 Definition und Bestimmung der Verstärkungsfaktoren und der Integrier-
 zeit - Regelstreckenglieder mit Begrenzung und mit Rückführung.
 Antriebsregelstrecken: Technische P-Glieder - Der Erregerkreis einer
 Maschine als technisches Verzögerungsglied - Der Ankerkreis einer Gleich-
 strommaschine als Verzögerungsglied - Glättungsglieder als technische
 Verzögerungsglieder - Technische I-Glieder.
 Besondere Fälle: Gegenseitige Beeinflussung zweier Stellglieder -
 Schwingungsfähige und monoton instabile Regelstreckenglieder - Regel-
 streckenglieder mit ausgeprägter Totzeit.
 Dieses Lehrprogramm vermittelt die notwendigen Kenntnisse über tech-
 nische Regelstreckenglieder, wie sie in der Energietechnik auftreten,
 insbesondere bei geregelten Gleichstromantrieben. Der Lehrstoff setzt
 Grundkenntnisse des Regelkreises, der Elektrotechnik und der Differential-
 und Integralrechnung voraus. Der Inhalt ist an Ingenieure und Techniker
 gerichtet, die sich mit dem Fachgebiet Antriebsregelung befassen. Auf
 Prozeßregelstrecken wird hierbei nicht eingegangen.

 Programm: 94 Seiten, 15 Lernschritte
 ISBN: 3-8009-6103-2 1971

DM 9,--

 Weitere Bemerkungen: Diareihen zur wahlweisen Ergänzung des Unterrichts:
 dr 42 Industrieelektronik - Begriffe im Regelkreis, Einschwingvorgänge
 der Regelgröße - 14 Farbdias, 12 Seiten Leitfaden DIN A 4

DM 35,--

 dr 43 Industrieelektronik - Verhalten von Regelstreckengliedern
 23 Farbdias, 22 Seiten Leitfaden DIN A 4

DM 55,--

 dr 50 Industrieelektronik - Rechnen mit Frequenzgängen
 27 Farbdias, 18 Seiten Leitfaden DIN A 4

DM 60,--

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Aufgabe der Sicherung als Leitungsschutzeinrichtung PU 23

SCHMELCHER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Technikerschulen.

Inhalt:

Schutzaufgabe und Prinzip der Sicherung - Verhalten der Sicherung bei Nenn-, Überlast- und hohen Kurzschlußströmen - Aufbau und Wirkungsweise flinker und träger Sicherungen - Die Bedeutung der verschiedenen Zeit-Strom-Kennlinien - Zusammenhang zwischen Strombegrenzung und Schaltvermögen.

Dieses Lehrprogramm vermittelt in leichtverständlicher Form die physikalischen Grundlagen der Wirkungsweise von Schmelzsicherungen. Es werden Kenntnisse der Grundgesetze aus der Elektrizitätslehre vorausgesetzt.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 72 Seiten, 24 Lernschritte

DM 6,--

ISBN: 3-8009-4023-x

ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: Alois Koller, Die Kirchhoffschen Gesetze

ISBN: 3-8009-4022-1

Joachim Zöhnel, Fehlerstromschutzschaltung

ISBN: 3-8009-4018-3

Anschlußprogramme:

Theo Schmelcher, Selektivität von Sicherungen in elektrischen Anlagen

ISBN: 3-8009-4042-6

Weitere Bemerkungen: Fachbuch für die Hand des Lehrers:

Elektrische Installationstechnik, Spitta

DM 100,--

Lehrfilm zur wahlweisen Ergänzung des Unterrichts:

Gebändiger Strom, Farbfilm, Laufzeit 21 Minuten, Normalfilm

35 mm, Schmalfilm 16 mm, Lichtton (kostenlose Verleihung)

Demonstrations-Tafeln und -Geräte für praktische Übungen,

Demonstrationstafel für Schutzmaßnahmen.

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Einsatz von Sicherungen in der Anlagentechnik PU 49

SCHMELCHER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Technikerschulen.

Inhalt:

Sicherung als Überlast- und Kurzschlußschutz von isolierten Leitungen und Kabeln - Schutzzumfang unter Berücksichtigung von VDE 0100 -

Fachkunde

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Sicherung als Kurzschlußschutz im Rahmen der Schaltkombinationen "Vor-
schaltsicherung, Schütz, thermisch verzögertes Überstromrelais "und"
Schutzschalter, Sicherung" - Gesichtspunkte für die Wahl des Sicherungs-
nennstroms: Ungehinderter mehrfacher Motoranlaufschutz des thermischen
Überstromrelais bzw. -auslösers vor thermischer Zerstörung - Schutz
des Schützes vor unzulässig hohem Ausschaltstrom und zu starkem Kontakt-
verschleiß - Entlastung von Leistungsschaltern von thermischen und
dynamischen Wirkungen hoher Kurzschlußströme durch Strombegrenzung -
Anhang.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 64 Seiten, 22 Lernschritte

DM 6,--

ISBN: 3-8009-4049-3 1973

ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: K. Schuster, Aufbau der Materie

ISBN: 3-8009-4012-4

J. Lang, Strom - Spannung - Widerstand

ISBN: 3-8009-4009-4

A. Koller, Die Kirchhoffschen Gesetze

ISBN: 3-8009-4022-1

A. Koller, Der elektrische Stromkreis

ISBN: 3-8009-4033-7

U. Wendt, Leitungen für Niederspannung

ISBN: 3-8009-4013-2

J. Zöhnel, Fehlerstromschutzschaltung

ISBN: 3-8009-4018-3

Th. Schmelcher, Aufgabe der Sicherung als Leitungsschutz-
einrichtung

ISBN: 3-8009-4023-X

U. Wendt, Kabel bis 30 kV

ISBN: 3-8009-4030-2

Anschlußprogramm:

Th. Schmelcher, Selektivität von Sicherungen in
elektrischen Anlagen

ISBN: 3-8009-4042-6

Weitere Bemerkungen: Fachbuch für die Hand des Lehrers:

Elektrische Installationstechnik

DM 100,--

Lehrfilm zur wahlweisen Ergänzung des Unterrichts:

Gebändigter Strom, Farbfilm, Laufzeit 21 Minuten, Normalfilm

35 mm, Schmalfilm 16 mm, Lichtton (kostenlose Verleihung)

Demonstrations-Tafeln und -Geräte für praktische Übungen,

Demonstrationstafel für Schutzmaßnahmen.

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Grundlagen der digitalen Signalverarbeitung PU 17

SCHWEIZER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an
Technikerschulen.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Inhalt:

Signal - Signalverarbeitung - Analog- und Digitalsignale - Zweiwertige Signale - Mehrwertige Informationen - Dekadisches Zahlensystem - Dualsystem - Binärzeichen - Dual-Kombinationen - Technische Verwirklichung von Binär-Signalzuständen - Binär-Schaltglieder - Funktionen - Funktionsbedingungen - Grundfunktionen UND, ODER, NICHT - Symbole - Funktionsgleichungen - NOR-Funktion und -Schaltung - Mehrfache Signalumkehr - Schaltungen mit NOR-bzw. NAND-Gliedern.

In diesem Lehrprogramm werden die Grundlagen der digitalen Signalverarbeitung erläutert. Sie hat große Bedeutung für die Automatisierungstechnik. Dabei wird von einfachen und allgemein bekannten Tatsachen ausgegangen und schrittweise zu den Zusammenhängen geführt, die das Verständnis der digitalen Signalverarbeitung erleichtern. Das Lehrprogramm ist auf die universell einsetzbaren elektronischen Schaltkreissysteme ausgerichtet. Für praktische Übungen mit den Schaltkreissystemen SIMATIC G, SIMATIC N und SIMATIC NB stehen Lehrbaukästen mit umfangreichen Übungsanleitungen zur Verfügung.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 72 Seiten, 25 Lernschritte

DM 6,--

ISBN: 3-8009-4017-5 1973

ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramm: J. Lang, Strom - Spannung-Widerstand

ISBN: 3-8009-4009-4

U. Lob, Die Wirkungsweise der Halbleiterdiode

ISBN: 3-8009-4011-6

U. Lob, die Kennlinien von Dioden

ISBN: 3-8009-4027-2

Gelder/Reiter, Der Transistor

ISBN: 3-8009-4021-3

Die Anwendung der Dioden (in Vorbereitung)

Anschlußprogramm: Funktionsgruppen der digitalen Signalverarbeitung
 Weitere Bemerkungen: Diareihe zur wahlweisen Ergänzung des Unterrichts:
 dr 17 Elektronische Datenverarbeitung - Technische Grundlagen

15 Farbdias, 25 Seiten Leitfaden DIN A 4

DM 40,--

Beiheft zur Siemens-Zeitschrift für die Hand des Lehrers:

Integrierte elektronische Bausteinsysteme SIMATIC

DM 18,--

Demonstrations-Tafeln und -Geräte für praktische Übungen als Ergänzung des Unterrichts: Elektronik-Lehrbaukasten SIMATIC

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Netzgeführte Stromrichter mit Gleichstromausgang, Schaltungen und

Wirkungsweise

WATZINGER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Technikerschulen.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Inhalt:

Die dreipulsige Sternschaltung (Mittelpunktschaltung) mit Dioden: Der Spannungsverlauf - Der Stromübergang - Der Mittelwert der Gleichspannung - Die maximale Sperrspannung - Die dreipulsige Sternschaltung (Mittelpunktschaltung) mit Thyristoren: Der natürliche Zündzeitpunkt - Der Steuerbereich - Aussteuerung bei ohmscher Last - Die Welligkeit - Wirkung einer Glättungsdrossel - Gleichrichterbetrieb - Wechselrichterbetrieb - Eigenschaften des Stromrichters: Die Kommutierung - Die Freierzeit - Das Wechselrichterkippen - Die Schaltungen: Die Drehstrom-Brückenschaltung - Die halbgesteuerte Drehstrom-Brückenschaltung - Die halbgesteuerte Einphasen-Brückenschaltung - Die Steuerkennlinien - Übersichtstabelle - Zusammenarbeit Stromrichter - Netz: Wirkleistung und Blindleistung - Oberschwingungen.

Stromrichter sind Einrichtungen zum Umformen und Steuern elektrischer Energie unter Verwendung von elektrischen Ventilen.

Netzgeführte Stromrichter mit Gleichstromausgang sind an ein Einphasen- oder Drehstromnetz angeschlossen und formen die Wechselstromenergie dieses Netzes in Gleichstromenergie um. Das programmierte Buch soll dem Selbststudium und der Gruppenarbeit von Fachschülern, Technikern, Studenten und Ingenieuren dienen, die sich eine Basis für die weitergehende Anwendung in der Praxis schaffen wollen.

Programm: 56 Seiten, 21 Lernschritte

DM 10,--

ISBN: 3-8009-6105-9

Weitere Bemerkungen: Diareihen zur wahlweisen Ergänzung des Unterrichts:

dr 35 Industrieelektronik. Elektronische Gleichstromsteller

12 Farbdias, 16 Seiten Leitfaden DIN A4

DM 35,--

dr 36 Industrieelektronik. Netzgeführte Stromrichter

15 Farbdias, 18 Seiten Leitfaden DIN A4

DM 35,--

dr 41 Industrieelektronik. Umformung elektrischer Energie durch Thyristorstromrichter

12 Farbdias, 15 Seiten Leitfaden DIN A4

DM 35,--

Fachbuch für die Hand des Lehrers: Netzgeführte Stromrichter mit Thyristoren (Gottfried Möltgen)

DM 28,--

Demonstrations-Tafeln - und Geräte für praktische Übungen als Ergänzung des Unterrichts: Demonstrationstafeln für Thyristor- und Gleichrichter-Schaltungen.

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Leitungen für NiederspannungWichtigste Bauarten, Verwendung und Verlegung PU 13

WENDT

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Technikerschulen.

Inhalt:

Unterscheidungsmerkmale Leiter und Kabel - Grundbegriffe Leiter, Isolierung; Ader, Schutzhülle, Mantel - Bauarten und Verwendung - "Ja" und "O", Beispiele für feste Verlegung und für bewegliche Anschlüsse - Typenbezeichnungen - Aderkennzeichnung.

Das Lehrprogramm hat eine Orientierung über die gebräuchlichsten Leitungsbauarten und deren Verwendung zum Ziel, mit denen z.B.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen/ Westermann Verlag, Braunschweig

=====

der Lehrling oder Handwerker in der Praxis ständig zu tun hat.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 54 Seiten, 19 Lernschritte

DM 6,--

ISBN: 3-8009-4013-2 1970

Vorprogramm: J. Lang, Strom - Spannung - Widerstand

ISBN: 3-8009-4009-4

Anschlußprogramme: U. Wendt, Kabel bis 30 kV

ISBN: 3-8009-4030-2

Kabelgarnituren bis 30 kV (in Vorbereitung)

Verlegung von Kabeln (in Vorbereitung)

Weitere Bemerkungen: Fachbuch für die Hand des Lehrers:

Kabel und Leitungen für Starkstrom (Heinhold)

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Kabel bis 30 kV

Wichtige Bauarten, Kennzeichnung und Verwendung PU 3o

WENDT

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufs-, Berufsaufbau-, und Berufsfachschulen

Inhalt:

Unterscheidungsmerkmale der verschiedenen Kabelarten - Grundbegriffe:

Isolierung, Ader, Schutzhülle, Mantel, Schirm - Anwendungsgebiete -

Grundtypen - Typenbezeichnungen - Aderkennzeichnung.

Das Lehrprogramm informiert über die gebräuchlichsten Kabel bis 30 kV,

die heute in der Energietechnik verwendet werden und mit denen der

Monteur oder der Kaufmann in der Kabelbranche ständig zu tun hat.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 58 Seiten, 21 Lernschritte

DM 6,--

ISBN: 3-8009-4030-2 1972

Vorprogramm: J. Lang, Strom - Spannung - Widerstand

ISBN: 3-8009-4009-4

Weitere Bemerkungen: Fachbücher für die Hand des Lehrers:

Kabel und Leitungen für Starkstrom (Heinhold)

Elektrische Installationstechnik (Spitta)

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Westermann Verlag, Braunschweig

Berechnen von Schmiederohrlängen

SCHRÖTER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufsschulen
und in der Erwachsenenbildung

Fachkunde

 =====
 Westermann Verlag, Braunschweig
 =====
Inhalt:

Berechnen der Schmiederohrlängen bei prismatischen Körpern, bei Spitzen und Keilen sowie mit Hilfe des Verhältnisses der Querschnittsflächen. Zu jeder Programmeinheit gehören Wiederholungsfragen, Übungsaufgaben und eine graphisch gestaltete Lernstoffübersicht - Beilage: Lösungsblatt.

Bearbeitungsdauer: 360 Minuten

Programm: 74 Seiten, 56 Lernschritte 1967 DM 8,--

ISBN: 3-14-204503-1

Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Berechnen von Wechselrädern

SCHRÖTER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufsschulen und in der Erwachsenenbildung

Inhalt:

Einführung in das Berechnen von Wechselrädern bei metrischen Gewinden - Überprüfung der Ergebnisse durch Steigungs- und Räderprobe - Berechnen von Wechselrädern bei Zoll- und Modulgewinden.

Bearbeitungsdauer: 360 Minuten

Programm: 108 Seiten, 90 Lernschritte DM 12,--

ISBN: 3-14-204502-3 1967

Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Toleranzen und Passungen

SCHRÖTER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufsschulen und in der Erwachsenenbildung

Inhalt:

Grundbegriffe - Das ISO-System für Passungen - Passungsauswahl - Paßtoleranzen - Kleines ABC der Toleranzen und Passungen (nicht programmiert). Zu jeder Programmeinheit gehören Wiederholungsfragen und Übungsaufgaben, die auch für Prüfungen geeignet sind, sowie eine graphisch gestaltete Lernstoffübersicht.

Beilagen: Lösungsblatt, Passungstabelle für Einheitsbohrung und Einheitswelle, Tabelle der Passungsauswahl nach DIN 7157, Lehrerbeiblatt.

Bearbeitungsdauer: 420 Minuten

Programm: 128 Seiten, 103 Lernschritte DM 12,--

ISBN: 3-14-204513-9 1967

Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

FRANZÖSISCH - GRIECHISCH

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Die Veränderlichkeit des Partizip Perfekt (Französisch)

IEHRINGER/SCHMIDT

Wiederholungsprogramm in der Oberstufe am Gymnasium

Inhalt:

Teil I behandelt die Veränderlichkeit bei "être" und "avoir". Teil II befaßt sich mit der Veränderlichkeit des Partizips bei den reflexiven Verben und ist für das 2. Lehrjahr oder das Ende des 1. Lehrjahres bestimmt. Teil III wendet sich mehr an die Schüler der Oberstufe. Er behandelt im ersten Abschnitt die Veränderlichkeit bzw. Unveränderlichkeit der Partizipien "Voulu, fait, pu, dû, cru" als Vollverben und Hilfsverben. Im zweiten Abschnitt geht es um die Veränderlichkeit der Partizipien in Nebensätzen mit aktivem und passivem Sinn. Lernziel des umfangreich erprobten Lehrprogramms ist die Beherrschung der Angleichung des Partizip Perfekt an sein Beziehungswort in schriftlichen Übungen (Diktat, Nacherzählung, etc.)

Vorkenntnisse: Bildung des Partizip Perfekt und des "passé composé".

Bearbeitungsdauer: 1 - 2 Stunden

Programm: 146 Lernschritte

DM 6,80

ISBN: 3-7627-5011-4 1973

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft

kostenfrei

Erprobung erfolgte in der Oberstufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Formenlehre des Verbums (Griechisch)

DUSCHL/HÄRING

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 9. Stufe an Gymnasien.

Inhalt:

Präsens, Hilfszeitwort "sein", Futur (Aktiv und Medium)

Vorkenntnisse: Kenntnis der griechischen Schrift. Für die einzelnen Teile ist die Kenntnis der vorangegangenen Teile erforderlich.

Bearbeitungsdauer: je nach Einsatzzweck

Band I: 168 Lernschritte

DM 7,80

ISBN: 3-7627-5006-9 1972

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Griechisch

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

Weitere Bemerkungen: Die Lehrprogramme von Duschl/Häring: Formenlehre des Verbums I-IV sind Parallelprogramme zu Happ/Menzel/Zeller: Organon, Übungsbuch I.

Erprobung erfolgte in 10 Klassen der Oberstufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Formenlehre des Verbums (Griechisch)

DUSCHL/HÄRING

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 9. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Imperfekt, schwacher und starker Aorist (Aktiv und Medium)

Vorkenntnisse: Kenntnis der griechischen Schrift. Für die einzelnen Teile ist die Kenntnis der vorangegangenen Teile erforderlich.

Bearbeitungsdauer: je nach Einsatzzweck

Band II: 174 Lernschritte

ISBN: 3-7627-5001-7 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

DM 7,80

Weitere Bemerkungen: Die Lehrprogramme von Duschl/Häring: Formenlehre des Verbums I-IV sind Parallelprogramme zu Happ/Menzel/Zeller: Organon, Übungsbuch I.

Erprobung erfolgte in 10 Klassen der Oberstufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Formenlehre des Verbums (Griechisch)

DUSCHL/HÄRING

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 9. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Verba contracta

Vorkenntnisse: Kenntnis der griechischen Schrift. Für die einzelnen Teile ist die Kenntnis der vorangegangenen Teile erforderlich.

Bearbeitungsdauer: je nach Einsatzzweck

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Band III: 155 Lernschritte

DM 7,80

ISBN: 3-7627-5002-5 1972

Ein Freiexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Weitere Bemerkungen: Die Lehrprogramme von Duschl/Häring: Formenlehre des Verbums I-IV sind Parallelprogramme zu Happ/Menzel/Zeller: Organon, Übungsbuch I.

Erprobung erfolgte in 10 Klassen der Oberstufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Formenlehre des Verbums (Griechisch)

DUSCHL/HÄRING

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 9. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Aorist und Futur Passiv, Perfekt, Plusquamperfekt (verba vocalia und muta)

Vorkenntnisse: Kenntnis der griechischen Schrift. Für die einzelnen Teile ist die Kenntnis der vorangegangenen Teile erforderlich.

Bearbeitungsdauer: je nach Einsatzzweck

Band IV: 157 Lernschritte

DM 7,80

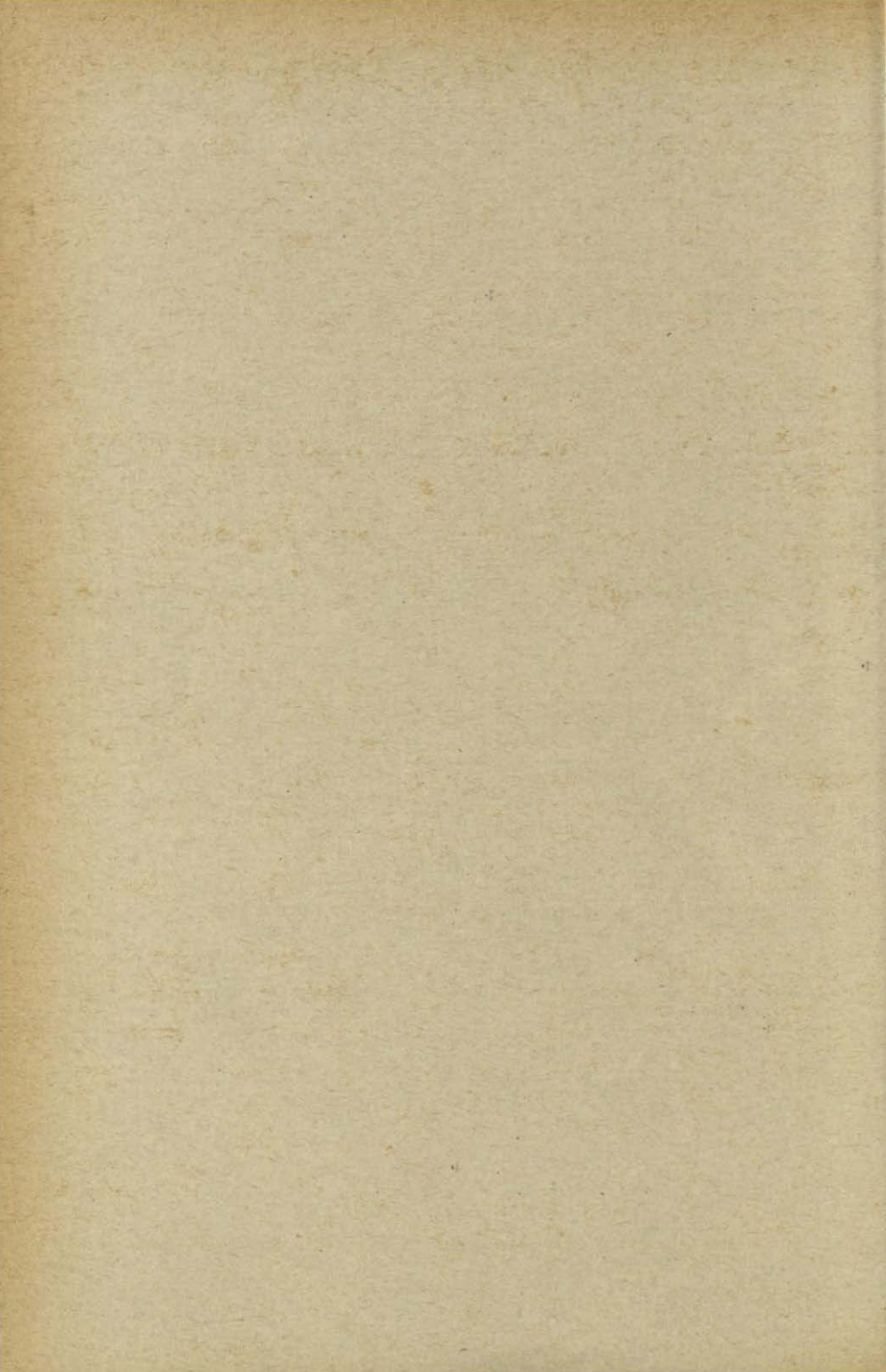
ISBN: 3-7627-5003-3 1972

Ein Freiexemplar für Lehrer

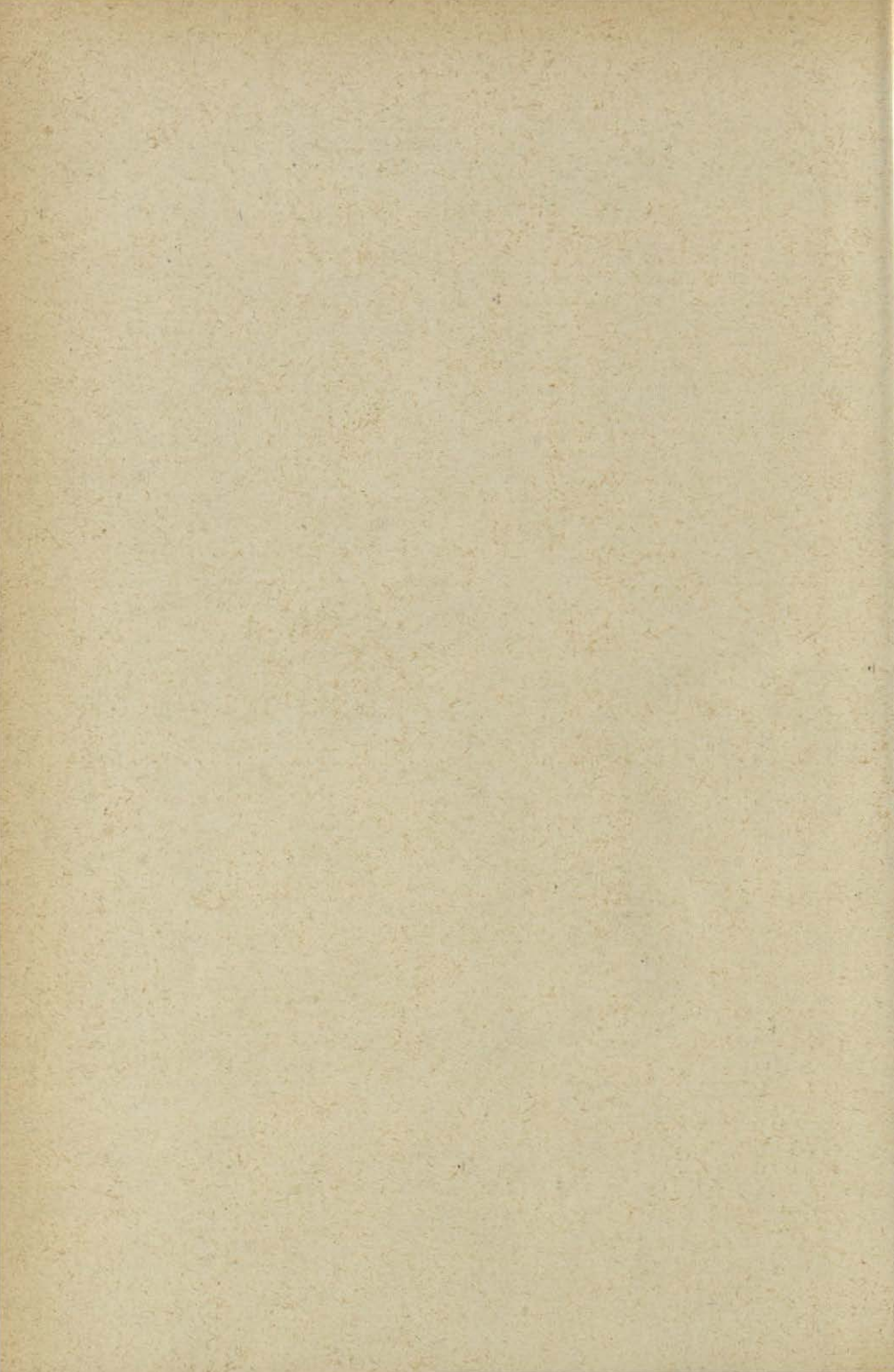
Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Weitere Bemerkungen: Die Lehrprogramme von Duschl/Häring: Formenlehre des Verbums I-IV sind Parallelprogramme zu Happ/Menzel/Zeller: Organon, Übungsbuch I.

Erprobung erfolgte in 10 Klassen der Oberstufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.



L A T E I N



=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Wiederholungen der a- Deklination - Genusregeln der a- und o- Deklination

SPRING

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm am Gymnasium.

Inhalt:

Der erste Teil dient der Wiederholung und behandelt insbesondere den Kasus Vokativ und Ablativ noch einmal. Er streift die zusammengesetzten deutschen Hauptwörter und ihre Entsprechungen im Lateinischen und nimmt die Grundlagen einer soliden Übersetzungstechnik nochmals durch. Der zweite Teil des Programms dient zur Neudurchnahme. Im Gegensatz zur Unveränderlichkeit des Adverbs und der Präposition werden die wechselnden, auf das zugeordnete Substantiv bezogenen Ausgänge des lateinischen Adjektivs erarbeitet. Von diesem Ausgangspunkt aus wird die gelegentliche Übereinstimmung der Ausgänge nochmals gezeigt. Dann aber wird der Schüler auf ihre scheinbare Divergenz im Rahmen der Regeln über das natürliche Geschlecht hingeführt. Anschließend werden die Regeln über das schon bekannte grammatische Geschlecht wiederholt.

Vorkenntnisse: Kenntnis der a- und o- Deklination, der wichtigsten Adjektive auf -us, -a, -um, des Indikativ Präsens und Imperfekt der a- Konjugation und des Hilfszeitworts "sum". Als nötiger Wortschatz gilt Häfner: Lateinisches Elementarbuch, Kapitel 1-74, oder Lectiones Latinae, Kapitel 1-60.

Bearbeitungsdauer: 2-3 Stunden

Programm: 85 Lernschritte

DM 4,80

ISBN: 3-7627-0776-6 1970

Ein Freiexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 9 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in der 5. - 7. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Wiederholung der 3. Deklination - Das Passiv der a- Konjugation

SPRING

Wiederholungsprogramm am Gymnasium.

Inhalt:

Flexion der Substantive der 3. Deklination, besonders Genitiv Plural -um/-ium. Bestimmung einer Verbalform, Wiederholung und Festigung der a- Konjugation mit besonderer Betonung des Futurs.

Vorkenntnisse: a-, o- und 3. Deklination, regelmäßige Verba der a- Konjugation im Aktiv (Präsens- und Perfektstamm) und Passiv (Präsensstamm)
 Wortschatz: Häfner, Lateinisches Elementarbuch, Kapitel 1-181, oder Lectiones Latinae I, Kapitel 1-59.

Latein

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Bearbeitungsdauer: 3 Stunden

Programm: 101 Lernschritte

DM 4,80

ISBN: 3-7627-5010-6 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in der 5. - 7. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Komparativ und Superlativ

ZEILHOFER

Wiederholungsprogramm in der 6. - 8. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Die einleitenden Lernschritte wiederholen allgemeine Regeln zur Anwendung der gesteigerten Formen der Adjektiva (z.B. attributiver und praedikativer Gebrauch), während ein stilistischer Anhang den Schüler in die vielfältigsten Übersetzungsmöglichkeiten lateinischer Superlative einführt. Ein beigegebenes lateinisch-deutsches bzw. deutsch-lateinisches Wörterverzeichnis aller verwendeten Vokabeln beabsichtigt, den Schüler bei seiner Arbeit so entlasten, daß er sich ausschließlich auf den eigentlichen Stoff des Programms (die Steigerung) konzentrieren kann.

Vorkenntnisse: Kenntnis des im 1. Lateinjahr angeeigneten Grammatikstoffes und Wortschatzes.

Bearbeitungsdauer: 2 Stunden

Programm: 77 Lernschritte

DM 4,80

ISBN: 3-7627-0846-0 1970

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 6 Klassen der 6. - 8. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Übersetzungstechnik I Ovid - Metamorphosen II 680 -706

ROTHENBURG

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 9. - 11. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Der Schüler wird exemplarisch in die Technik des Übersetzens eingeführt. Durch konsequente Analyse der Einzelform lernt er Zusammengehöriges und somit den Sinn des lateinischen Textes erkennen.

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München/Ernst Klett Verlag, Stuttgart

=====

Vorkenntnisse: Abschluß der Formenlehre und Durchnahme von AcI und Partizipialkonstruktionen.

Bearbeitungsdauer: 5 Stunden

Programm: 184 Lernschritte DM 7,80
 ISBN: 3-7627-5007-6 1972
 Ein Freixemplar für Lehrer
 Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos
 Schülerarbeits- und Übungsheft DM -,80

Erprobung erfolgte in der 9. - 11. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Der Infinitiv

HOLTERMANN

Vornehmlich einsetzbar am Gymnasium nach dem 3. Jahr Latein (1. Fremdsprache) bzw. ab dem 6. Jahr (2. Fremdsprache).

Inhalt:

Kapitel 1: Person; Kapitel 2: Modus; Kapitel 3: Übersetzung;
 Kapitel 4: Formendifferenzierung; Kapitel 5: Formenübersicht;
 Kapitel 6: Verbale und nominale Funktion; Kapitel 7: Satzteile

Vorkenntnisse: Kenntnis der gesamten Lateinischen Formenlehre einschließlich der "verba anomala", der Deponentien und besonders der nd- Formen (Gerundium und Gerundivum). Formbildung aller Infinitive sowie die einfachste Übersetzung eines AcI mit daß-Satz.

Bearbeitungsdauer: 460 Minuten

Schwerpunktprogramm: 63 Seiten, 104 Lernschritte DM 5,80
 ISBN: 3-12-766210-6 1972
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 17 Seiten, kostenfrei
 Ergänzungsheft

Abschlußarbeit: 50 Exemplare DM 8,--

Hinweise zur Verwendung:

In erster Linie zur Zusammenfassung und Wiederholung; nur in Ausnahmefällen zur Neueinführung.

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen der 8. - 10. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Latein
 =====
 Ernst Klett Verlag, Stuttgart/Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen
 =====

Das Partizip

STEINTHAL

Vornehmlich einsetzbar am Gymnasium nach dem 3. Jahr Latein.

Inhalt:

Kapitel 1: Das grundlegende Satzmuster; Kapitel 2: Kongruenz;
 Kapitel 3: Aktiv - Passiv; Zeitverhältnis; Kapitel 4: Verkürzung und
 Erweiterung des grundlegenden Satzmusters; Kapitel 5: Stellungsabwandlungen
 Kapitel 6: a) Satzmuster II b) Mehrstufige Einbettung; Kapitel 7: Ein
 neues Partizip (Partizip Präsens Aktiv); Kapitel 8: Übersetzungsschemata;
 Kapitel 9: a) Partizipien in allen Kasus b) Ablativus absolutus, 1. Teil;
 Kapitel 10: Ablativus absolutus, 2. Teil

Vorkenntnisse: Aus Flexionslehre die regelmäßige Deklination und die
 Konjugation der finiten Verbformen. Einfachste Grundbegriffe aus der Syn-
 tax.

Bearbeitungsdauer: 587 Minuten

Schwerpunktprogramm: 140 Seiten, 185 Lernschritte DM 8,40

ISBN: 3-12-766110-X 1973

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 25 Seiten, kostenlos

Ergänzungsheft: Zusammenfassung des Programms und zusätzliche
 Übungen DM 1,80

Abschlussarbeit: 50 Exemplare DM 8,--

Erprobung erfolgte insgesamt 9 Klassen der 7. - 9. Stufe am Gymnasium.
 Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrer-
 begleitheft dargestellt.

Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen

Programmierte Lateinische Grammatik in Einzelheften

EIKEBOOM/HOLTERMANN/ZEROBIN

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in der 7. - 9. Stufe
 am Gymnasium bzw. in der 6. - 7. Stufe am Gymnasium mit grundständigem
 Latein

Inhalt:

I.: Gerundium ; II.: Gerundivum I (participium necessitatis) ;
 III.: Gerundivum II (Gerundivkonstruktion)

Vorkenntnisse: In engen Grenzen, bezogen auf die wichtigsten der in den
 Schulbüchern vorausgegangenen Themen.

Bearbeitungsdauer: 220 Minuten

=====

Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen

=====

Heft 1: 32 Seiten, 173 Lernschritte
 ISBN: 3-525-71412-2 1973
 Ein Freixemplar für Lehrer

DM 3,80

Schulbücher:

H. Holtermann/J. Molsen, IANUA NOVA, Ausgabe A, I + II,

ISBN: 3-525-71358-4 und 3-525-71366-5

N. Wilsing/E. Hermes, PORTA, Teil I

ISBN: 3-12-617000-5

Krüger/Meurer/Hillen, Lateinisches Unterrichtswerk, Ausgabe A, Teil I und
 Linnenkugel, Lateinisches Unterrichtswerk, Ausgabe A, Teil I und II

Weitere Bemerkungen: Programm ist auch beim Österreichischen Bundesverlag,
 Wien erschienen.

Erprobung erfolgte in 4 Klassen der 8. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgs-
 kontrolle wurde durchgeführt.

Programmierte Lateinische Grammatik in Einzelheften

EIKEBOOM/HOLTERMANN/ZEROBIN

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in der 7. - 9. Stufe
 am Gymnasium bzw. in der 6. - 7. Stufe am Gymnasium mit grundständigen
 Latein .

Inhalt:

I.: a.c.i. ; II.: part.coni. ; III.: Ablativ mit dominantem Partizip
 (abl.abs.)

Vorkenntnisse: In engen Grenzen, bezogen auf die wichtigsten der in den
 Schulbüchern vorausgegangenen Themen.

Bearbeitungsdauer: 250 Minuten

Heft 2: Verbalnomina, Infinitiv und Partizip

32 Seiten, 183 Lernschritte

ISBN: 3-525-71413-0 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

DM 3,80

Schulbücher: siehe "Programmierte Lateinische Grammatik in Einzelheften"
 Heft 1.

Weitere Bemerkungen: Programm ist auch beim Österreichischen Bundesverlag,
 Wien erschienen.

Erprobung erfolgte in 3 Klassen der 8. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgs-
 kontrolle wurde durchgeführt.

Latein

Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen

Programmierte Lateinische Grammatik in Einzelheften

OBERG

Einführungs- und Wiederholungsprogramm in der 7. Stufe am Gymnasium bzw. in der 5. Stufe am Gymnasium (möglich).

Inhalt:

I. Schreibweise; Aussprache; "Artikel"; Genus und Genusverschiedenheiten; Wortbedeutungen; Numerus

II. Adjektiv; 4 Kasus und Kasusfragen, Deklination; nominale Satzglieder

Bearbeitungsdauer: 150 Minuten

Heft 3: Die ersten Regeln und Begriffe der Sprachlehre

32 Seiten, 167 Lernschritte

DM 3,80

ISBN: 3-525-71414-9 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

Schulbücher:

H Holtermann/J. Molsen, IANUA NOVA, Ausgabe A, Teil I

ISBN: 3-525-71358-4

Habenstein/Sontheimer, LUDUS LATINUS, Ausgabe B, Teil I

ISBN: 3-12-607100-7

Max Krüger, Lateinisches Übungsbuch, Ausgabe C, Teil I

Linnenkugel und Andere, Ars Latina

Weitere Bemerkungen: Programm ist auch beim Österreichischen Bundesverlag, Wien erschienen.

Erprobung erfolgte in 2 Klassen der 5. Stufe am Gymnasium (mit grundständigem Latein) und in je 1 Klasse der 5. - 7. Stufe am Gymnasium.

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Programmierte Lateinische Grammatik

EIKEBOOM/HOLTERMANN

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in der 7. - 9. Stufe am Gymnasium bzw. in der 5. - 8. Stufe am Gymnasium (mit grundständigem Latein)

Inhalt:

31 Reihen zu den wichtigsten Kapiteln der lateinischen Grammatik.

Vorkenntnisse: Je nach Schulbuch, aber auf das Wichtigste im Lehrgang beschränkt

Programm: 265 Seiten, 1667 Lernschritte

DM 14,--

ISBN: 3-525-71153-0 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 24 Seiten, auf Anforderung kostenlos

1. Testbogen zu den Reihen 1-31 von Hans Schnorr

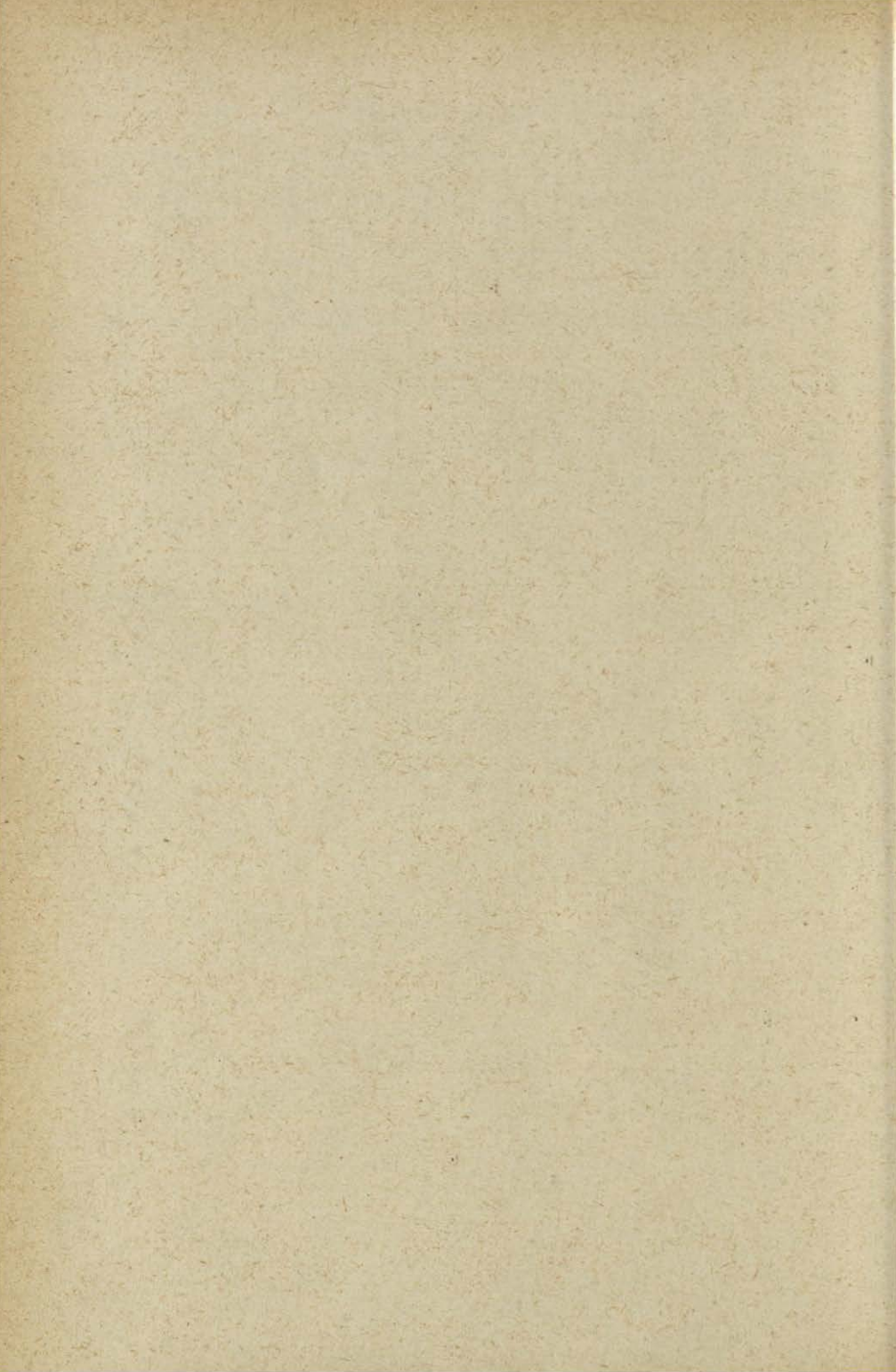
DM 3,--

2. Lösungsheft zu den Reihen 1-31 von Hans Schnorr auf Anforderung kostenlos

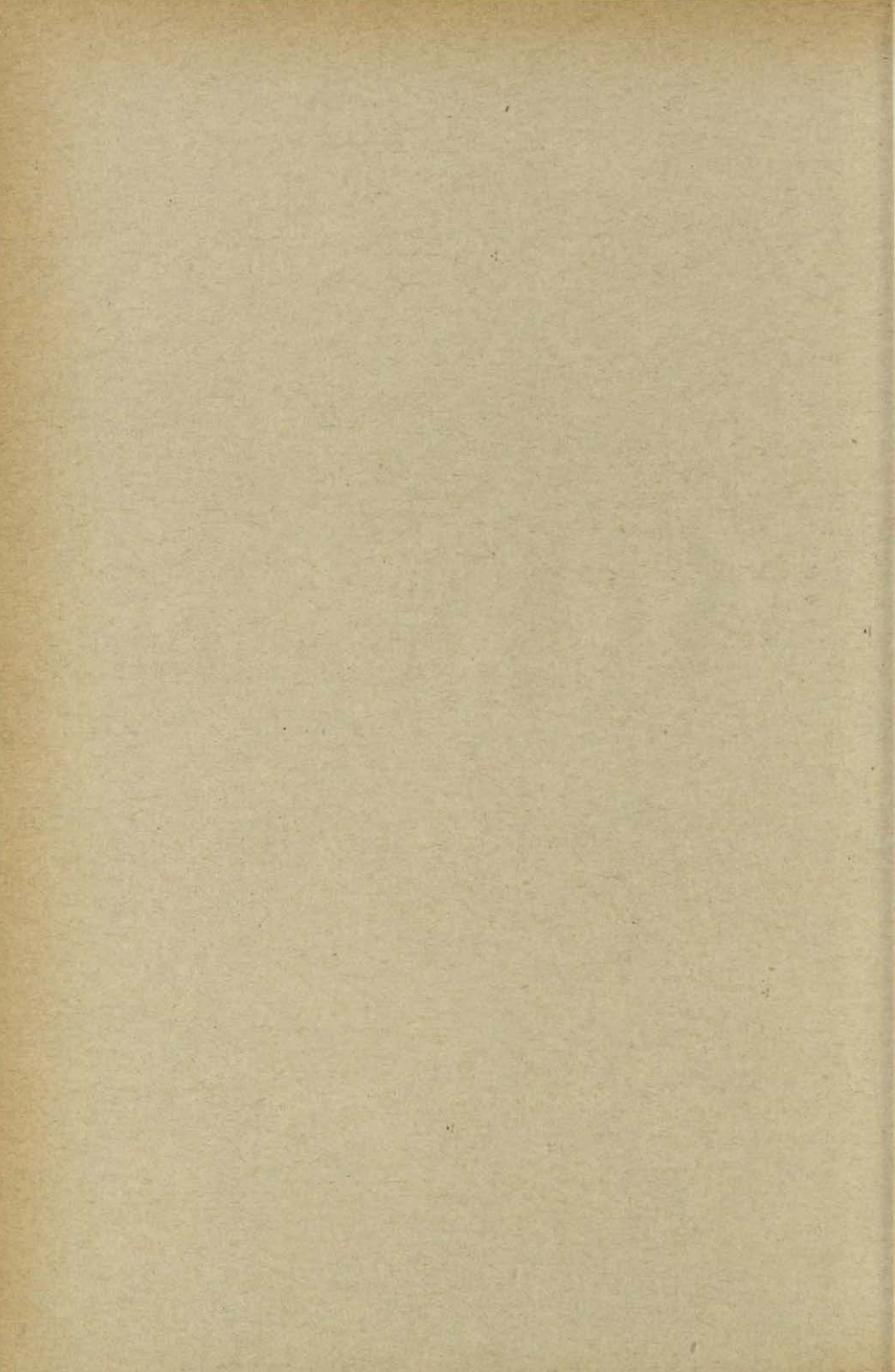
=====
Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen
=====

Schulbücher: siehe "Programmierte Lateinische Grammatik in Einzelheften" Heft 1

Erprobung erfolgte in je 2 Klassen der 7. - 10. Stufe am Gymnasium. Lern-
erfolgskontrolle wurde durchgeführt.



M A T H E M A T I K



=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Zinsrechnen

BACHER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 7. - 8. Stufe an der Hauptschule.

Inhalt:

Zins gesucht, Hypotheken, Zinseszins, Kapital gesucht, Zinsfuß gesucht.

Vorkenntnisse: Einfache Kenntnisse im Prozentrechnen und Schlußrechnen

Bearbeitungsdauer: 6 Stunden

Programm: 185 Lernschritte

DM 6,80

ISBN: 3-7627-3045-8 1972

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 7 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in der 7. - 8. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Wiederholung der vektoriellen analytischen Geometrie I

BECK

Wiederholungsprogramm in der Oberstufe am Gymnasium.

Inhalt:

Vermittlung von Sicherheit im Umgang mit Vektoren und Vertiefung der Kenntnisse der Grundlagen der analytischen Geometrie der Ebene.

Vorkenntnisse: Da es sich um ein Wiederholungsprogramm handelt, wird erwartet, daß die angegebenen Stoffgebiete im wesentlichen bereits im Unterricht besprochen wurden.

Bearbeitungsdauer: 13 Stunden

Band I: 179 Lernschritte

DM 6,80

ISBN: 3-7627-3088-1 1973

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 14 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 14 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Mathematik

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

Wiederholung der vektoriellen analytischen Geometrie II

BECK

Wiederholungsprogramm in der Oberstufe am Gymnasium

Inhalt:

Vertiefte Kenntnisse der wesentlichen Fragestellung und Aufgabentypen der analytischen Geometrie.

Vorkenntnisse: Da es sich um ein Wiederholungsprogramm handelt, wird erwartet, daß das angegebene Stoffgebiet im wesentlichen bereits im Unterricht besprochen wurde.

Bearbeitungsdauer: 12 -13 Stunden

Band II: 183 Lernschritte

ISBN: 3-7627-3180-2 1973

Ein Freixemplar für Lehrer

DM 6,80

Lehrerbegleitheft: 12 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in je 16 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.Einführung in die Flächenlehre

GRASER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 8. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Flächenmessung, Flächenvergleich, Flächenberechnungen, Flächenumwandlungen.

Vorkenntnisse: Die algebraischen und geometrischen Grundbegriffe der 7. Klasse, insbesondere die Kongruenzsätze und die auf ihnen basierende Beweismethode. Aus dem Geometriestoff der 8. Klasse die verschiedenen Vierecktypen und ihre Eigenschaften.

Bearbeitungsdauer: 8 - 10 Stunden

Programm: 150 Lernschritte

ISBN: 3-7627-3044-X 1974

Ein Freixemplar für Lehrer

DM 7,80

Lehrerbegleitheft: 12 Seiten, kostenlos

Graser: Einführung in die Flächenlehre ist ein Parallelprogramm zu Kratz: Geometrie 1. Erprobung erfolgte in 16 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Die zentrische Streckung

HOFMANN

Einführungsprogramm in der 9. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Behandlung der zentrischen Streckung auf der Grundlage des Abbildungsbegriffs unter Betonung konstruktiven Vorgehens.

Vorkenntnisse: Begriff der Funktion (als eindeutige Zuordnung) mit Definitionsmenge D und Wertemenge W . Achsenspiegelung, Punktspiegelung, Definition des Absolutbetrages.

Bearbeitungsdauer: 11 Stunden

Programm: 198 Lernschritte

DM 7,80

ISBN: 3-7627-3050-4 1972

Ein Freiexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 10 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 30 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Ungleichungen

HOFMANN

Wiederholungsprogramm in der 9. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Lösen von Ungleichungen, bei denen ein linearer Term im Nenner eines Bruches auftritt. Definition des Absolutbetrags. Behandlung einfacher Beispiele von Gleichungen und Ungleichungen mit Absolutbeträgen.

Vorkenntnisse: Definieren des Absolutbetrags. Durchschnitt und Vereinigung von Mengen, Lösungsmenge. Einige einfache Ungleichungen (mit einem linearen Term im Nenner) müssen schon gelöst worden sein.

Bearbeitungsdauer: 7 Stunden

Programm: 109 Lernschritte

DM 4,80

ISBN: 3-7627-3043-1 1972

Ein Freiexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 7 Seiten, kostenlos

Weitere Bemerkungen: Hofmann: Ungleichungen ist ein Parallelprogramm zu Titze/Walter/Feuerlein: Algebra 1.

Erprobung erfolgte in 20 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Mathematik

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

Der Absolutbetrag in Gleichungen und Ungleichungen

HOFMANN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Durchdringung und Analyse der logischen Probleme, die sich durch die nötigen Fallunterscheidungen auf Grund der Definition des Absolutbetrags ergeben. Rechnerische Übung beim Umgang mit Beträgen.

Vorkenntnisse: Axiome und die daraus folgenden Lehrsätze für die Kleinerrelation sowie die Definition des absoluten Betrags mit den grundlegenden Folgerungen.

Bearbeitungsdauer: 10 Stunden

Programm: 122 Lernschritte

DM 5,80

ISBN: 3-7627-3199-3 1974

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 10 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 20 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Vom Denken in Zinseszinsen

HOFMANN

Einführungsprogramm in der 10. - 11. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Erarbeitung der Zinsesformel und Anwendungen. Hinführung auf die Rentenformel, Wiederholung einfacher logarithmischer Berechnungen.

Vorkenntnisse: Begriffe der geometrischen Reihe. Hinreichendes Vertrautsein mit einer vierstelligen Logarithmentafel und dem Rechenstab.

Bearbeitungsdauer: 2 1/2 Stunden

Programm: 66 Lernschritte

DM 4,80

ISBN: 3-7627-0897-5 1971

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 6 Seiten, kostenlos

Weitere Bemerkungen: Hofmann: Vom Denken in Zinseszinsen ist ein Ergänzungsprogramm zu Titze/Walter/Feuerlein: Algebra 2.

Erprobung erfolgte in der 11. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Die rationalen Funktionen

HOFMANN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 12. - 13. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Erarbeitung des Begriffs der "Rationalen Funktionen", Charakterisierung ihrer Graphen und die Technik der Kurvendiskussion.

Vorkenntnisse: Vertrautsein mit den ganzen (rationalen) Funktionen und insbesondere mit ihrer Stetigkeit, Differenzierbarkeit sowie die Untersuchung ihrer Graphen. Polynomdivision und Produktregel für das Differenzieren.

Bearbeitungsdauer: 12 Stunden

Programm: 228 Lernschritte

DM 7,80

ISBN: 3-7627-3042-3 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 14 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 20 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Kongruenzabbildungen

HOFMANN

Wiederholungsprogramm in der 12. - 13. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Gründliche Untersuchung der Kongruenzabbildungen mit Vektoren, Matrizen und Determinanten, um damit exemplarisch Verständnis für die Behandlung allgemeiner affiner Abbildungen zu schaffen.

Vorkenntnisse: Begriff der affinen Abbildung und mindestens flüchtige analytische Behandlung der Kongruenzabbildungen in der Ebene; Vektorrechnung, Matrizenrechnung, Verwendung der Formelsammlung von Barth/Mühlbauer/Nikol/Wörle

Bearbeitungsdauer: 8 Stunden

Programm: 135 Lernschritte

DM 6,80

ISBN: 3-7627-3011-3 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 10 Seiten, kostenlos

Mathematik

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

Erprobung erfolgte in 17 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittel freie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Das Quadrat - mit Antwortheft

HUBER u.a.

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 5. Stufe der Hauptschule

Inhalt:

Umfangsberechnung mit Umkehrung. Flächenberechnung mit Umkehrung

Vorkenntnisse: Behandlung des Rechtecks, Betrachtung von Quadratflächen an Körpern, Beherrschung der Grundrechnungsarten.

Bearbeitungsdauer: 3 Stunden

Programm: 131 Lernschritte DM 8,80

ISBN: 3-7627-0879-7 1971

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 34 Seiten, kostenlos

Schülerarbeits- und Übungsblätter DM 1,--

Testblätter DM 1,--

Erprobung erfolgte in 10 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Das Rechteck - mit Antwortheft

HUBER u.a.

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 5. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

Betrachten und Darstellen. Umfangsberechnung mit Umkehrung. Flächenberechnung mit Umkehrung.

Vorkenntnisse: Grundbegriffe (Fläche, Linie, Gerade, Strecke, Ecke, Winkel rechter Winkel). Beherrschung der Grundrechnungsarten.

Bearbeitungsdauer: 6 Stunden

Programm: 194 Lernschritte DM 9,80

ISBN: 3-7627-0875-4 1971

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 38 Seiten, kostenlos

Schülerarbeits- und Übungsheft DM 1,--

Testblätter DM 1,60

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Erprobung erfolgte in 10 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Rechnen mit Flächenmaßen - mit Antwortheft

HUBER/WEINKOPF

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

Hundertteiligkeit der Flächenmaße. Rechnen mit und Umrechnen von Flächenmaßen.

Vorkenntnisse: Kenntnis der Flächenmaße. Fertigkeit im Dezimalrechnen.

Bearbeitungsdauer: 1 1/4 Stunden

Programm: 104 Lernschritte	DM 7,60
ISBN: 3-7627-0883-5 1971	
Ein Freixemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft: 21 Seiten, kostenlos	
Schülerarbeits- und Übungsheft	DM -,80
Testblätter	DM -,60

Erprobung erfolgte in 10 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Der Kreis - mit Antwortheft

HUBER u. a.

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 7. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

Betrachten und Darstellen, Umfangberechnung mit Umkehrung, Flächenberechnung, (Rechteck - Lösung, Radiusquadratlösung); Zusammenhang von Radius- und Flächenänderungen.

Vorkenntnisse: Zeichnen einer Kreislinie mit einfachen Mitteln (Schnur, Bleistift o.ä.), Beherrschung der Grundrechnungsarten.

Bearbeitungsdauer: 7 Stunden

Programm: 215 Lernschritte	DM 9,80
ISBN: 3-7627-0887-8 1971	
Ein Freixemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft: 38 Seiten, kostenlos	
Schülerarbeits- und Übungsheft	DM 1,--
Testblätter	DM 1,30

Mathematik

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Erprobung erfolgte in 9 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Die Kreisteile

HUBER u. a.

Einführungsprogramm in der 7. Stufe der Hauptschule

Inhalt:

Berechnung der Kreisteile: Kreisring, Kreisausschnitt, Kreisbogen

Vorkenntnisse: Umgang mit Zirkel und Winkelmesser. Berechnung der Fläche und des Umfangs eines Kreises und der Fläche eines Kreisausschnitts sowie die Begriffe Kreislinie, Durchmesser, Radius, Mittelpunkt und Mittelpunktswinkel.

Bearbeitungsdauer: 3 Stunden

Programm: 61 Lernschritte	DM 6,70
ISBN: 3-7627-3070-9 1974	
Ein Freiexemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft: 27 Seiten, kostenlos	
Schülerarbeits- und Übungsheft	DM -,90
Testblätter	DM -,50

Erprobung erfolgte in 8 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Die Verbindung der vier Grundrechnungsarten

KEIL

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 5. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Richtiger Gebrauch runder und eckiger Klammern Berechnung mehrgliedriger Terme.

Vorkenntnisse: Zum 1. Teil: Addition, Subtraktion; Zum 2. Teil: Multiplikation und Division.

Bearbeitungsdauer: 7 Stunden

Programm: 122 Lernschritte	DM 5,80
ISBN: 3-7627-3024-5 1972	
Ein Freiexemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft: 9 Seiten, kostenlos	

Keil: Die Verbindung der vier Grundrechnungsarten ist ein Parallelprogramm zu Wörle: Mathematik 5. Schuljahr

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Erprobung erfolgte in 17 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittel-freie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Einführung in die Raumgeometrie

KEIL

Einführungsprogramm in der 8. - 10. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Das in vier Teile gegliederte Lehrprogramm behandelt das gerade Prisma und die damit zusammenhängenden Fragen: Lagebeziehungen der Grundgebilde Punkt, Gerade und Ebene, Netzzeichnung, Konstruktion in wahrer Größe, Oberflächen- und Volumenberechnungen, Anwendungsaufgaben mit linearen Gleichungen.

Vorkenntnisse: Quader, Parallelenlehre, Flächengleichheit und -berechnung beim Dreieck und Viereck, lineare Gleichungen mit einer Variablen.

Bearbeitungsdauer: 7 Stunden

Programm: 137 Lernschritte

DM 5,80

ISBN: 3-7627-3086-5 1973

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 15 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 28 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Wiederholung der Algebra I

KEIL/KEIL

Wiederholungsprogramm in der 9. - 12. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Vermittlung von Sicherheit bei Aufgaben der Termumformungen und beim Lösen linearer Gleichungen und Gleichungssysteme.

Vorkenntnisse: Behandelt sollen sein: Termumformungen, Lösen linearer Gleichungen und Gleichungssysteme.

Bearbeitungsdauer: 10 Stunden

Programm: 159 Lernschritte

DM 5,80

ISBN: 3-7627-3171-3 1973

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Keil: Wiederholung der Algebra II ist ein Parallelprogramm zu:
Titze/Walter/Feuerlein: Algebra I und Algebra 2

Mathematik

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Erprobung erfolgte in 30 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Wiederholung der Algebra II

KEIL/KEIL

Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe am Gymnasium.

Inhalt:

Vermittlung von Sicherheit beim Lösen von Aufgaben über Quadratwurzel und Potenzen mit ganzzahligen Exponenten und der Determination quadratischer Gleichungen.

Vorkenntnisse: Potenzgesetze mit ganzzahligen Exponenten, Quadratwurzel, quadratische Gleichung.

Bearbeitungsdauer: 11 Stunden

Programm: 194 Lernschritte

DM 5,80

ISBN: 3-7627-3059-8 1972

Ein Freiexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 9 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 15 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Technik des Integrierens

LOY

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der Oberstufe am Gymnasium.

Inhalt:

In einem ersten Teil werden die Lösung der Grundintegrale und damit unmittelbar verbundene Fragen wiederholt. Daran schließt sich die Behandlung der Substitutionsmethode und die der partiellen Integration an. In einem Anhang wird auf die Problematik der Definition der Ableitung als Quotient von Differentialen eingegangen.

Vorkenntnisse: Begriff des Integrals, Grundintegrale

Bearbeitungsdauer: 8 Stunden

Programm: 176 Lernschritte

DM 6,80

ISBN: 3-7627-3082-2 1973

Ein Freiexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 7 Seiten, kostenlos

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Erprobung erfolgte in 20 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Der Logarithmus - Einführung

RÖTTEL

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe am Gymnasium und an der Fachoberschule

Inhalt:

Definition des Logarithmus, äquivalente Gleichungen in Potenz-, Logarithmus- und Wurzelform; Logarithmische Rechengesetze, dekadische und binäre Logarithmen, logarithmisches Rechnen.

Vorkenntnisse: Rechnen mit Wurzeln und Potenzen, Potenzfunktionen

Bearbeitungsdauer: 9 Stunden

Programm: 207 Lernschritte DM 7,80
 ISBN: 3-7627-3178-0 1973
 Ein Freixemplar für Lehrer
 Lehrerbegleitheft, 14 Seiten kostenlos

Erprobung erfolgte in 27 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Der Logarithmus - Anwendungen mit Exponentialfunktionen und Rechenstab

RÖTTEL

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe am Gymnasium und an der Fachoberschule

Inhalt:

Exponentialfunktion, Existenz und Eindeutigkeit der Logarithmen (Intervallschachtelung). Logarithmusfunktion (einschließlich Umkehrfunktion). Natürlicher Logarithmus. Logarithmus als Isomorphie-Zuordnung (einschließlich Wiederholung der "Gruppe"). Rechenstab (Grundlegung mehrerer Skalen). Exponential- und logarithmische Gleichungen. Zusatzlehrstoff.

Vorkenntnisse: Logarithmische Rechengesetze, Umgang mit Rechenstab, logarithmisches Rechnen

Bearbeitungsdauer: 8 Stunden

Programm: 198 Lernschritte DM 7,80
 ISBN: 3-7627-3083-0 1974
 Testblätter DM -,30
 Lehrerbegleitheft, 24 Seiten kostenfrei
 Ein Freixemplar für Lehrer

Mathematik

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Weitere Bemerkungen: Röttel: DER LOGARITHMUS - ANWENDUNGEN ist ein
Ergänzungsprogramm zu Titze, Walter, Feuerlein: ALGEBRA 2

Erprobung erfolgte in 19 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchge-
führt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Geometrisches Beweisen

ROTH/STINGL

Wiederholungsprogramm in der 7. - 8. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Beweistechnik, Symmetrie-Beweis, Kongruenzbeweis

Vorkenntnisse: Geometrische Grundbegriffe

Bearbeitungsdauer: 15 Stunden

Programm: 275 Lernschritte DM 8,80

ISBN: 3-7627-3016-4 1972

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 13 Seiten kostenfrei

Vortest und Schlußtest zusammen DM 1,20

Weitere Bemerkungen: Roth/Stingl, GEOMETRISCHES BEWEISEN ist ein
Parallelprogramm zu Kratz, GEOMETRIE 1

Erprobung erfolgte in 9 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchge-
führt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Direkte und umgekehrte Proportionalität

SCHNEIDER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 6. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Erkennen und unterscheiden der direkten und umgekehrten Proportionalität.
Rechnen von Schlußaufgaben. Graphische Darstellung der direkten und um-
gekehrten Proportionalität.

Vorkenntnisse: Rechnen mit Brüchen und Dezimalbrüchen. Geometrische
Grundbegriffe, insbesondere Winkel und Kreis (Formeln für Flächen und
Umfang) Netzdarstellung

Bearbeitungsdauer: 10 Stunden

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Programm: 160 Lernschritte DM 6,80
 ISBN: 3-7627-3030-X 1972
 Ein Freixemplar für Lehrer
 Lehrerbegleitheft, 10 Seiten kostenfrei

Weitere Bemerkungen: Schneider: DIREKTE UND UMGEKEHRTE PROPORTIONALITÄT
 ist ein Parallelprogramm zu Wörle: MATHEMATIK 6. SCHULJAHR

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre
 Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lern-
 mittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien
 eingereicht wird, dargestellt.

Einführung in die Mengenlehre und den Gebrauch mathematischer Zeichen

SEDLMAIER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 5. - 6. Stufe an
 Hauptschulen und Gymnasien

Inhalt:

Mengenbegriff, Darstellungsweisen, echte Teilmenge, Schnitt, Ver-
 einigungsmenge, Zahlenmenge

Vorkenntnisse: Es werden keine speziellen Vorkenntnisse benötigt,
 jedoch muß der grundlegende Wissensstoff der Grundschule angeeignet
 sein.

Bearbeitungsdauer: 10 Stunden

Programm: 196 Lernschritte DM 5,80
 ISBN: 3-7627-3027-X 1972
 Ein Freixemplar für Lehrer
 Lehrerbegleitheft, 16 Seiten kostenfrei

Erprobung erfolgte in 10 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durch-
 geführt; ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für
 die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministe-
 rien eingereicht wird, dargestellt.

Einführung in die Algebra - Grundlagen

STEIDLE

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 6. - 7. Stufe am
 Gymnasium und in der 9. Stufe an der Hauptschule

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Inhalt:

Propädeutische Hinführung zum Begriff der Variablen, 5 wichtige Gesetze, Termumformungen

Vorkenntnisse: Rechnen mit natürlichen Zahlen

Bearbeitungsdauer: 7 Stunden

Programm: 200 Lernschritte

DM 6,80

ISBN: 3-7627-3169-1 1973

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 15 Seiten

kostenfrei

Weitere Bemerkungen: Steidle, EINFÜHRUNG IN DIE ALGEBRA - GRUNDLAGEN ist ein Parallelprogramm zu Titze, Walter, Feuerlein, ALGEBRA 1

Erprobung erfolgte in 15 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind dargestellt im Lehrerbegleitheft.

Einführung in die Algebra - Gleichungen

STEIDLE

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 7. Stufe an Hauptschule und Gymnasium

Inhalt:

Einführung in die Gleichungslehre, einfache Ungleichungen, Bestimmen der Lösungsmenge (in N)

Vorkenntnisse: Rechnen mit natürlichen Zahlen, einfache Termumformungen

Bearbeitungsdauer: 6 Stunden

Programm: 199 Lernschritte

DM 6,80

ISBN: 3-7627-3081-4 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 10 Seiten

kostenfrei

Weitere Bemerkungen: Steidle, EINFÜHRUNG IN DIE ALGEBRA - GLEICHUNGEN, ist ein Parallelprogramm zu Titze, Walter, Feuerlein, ALGEBRA 1

Erprobung erfolgte in 15 Klassen am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Einführung in die Algebra - Äquivalente Gleichungen

STEIDLE

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 7. - 8. Stufe am
Gymnasium

Inhalt:

Ziel des Programms ist es, dem Schüler den Begriff der Äquivalenz nahe-
zubringen und ihm Möglichkeiten zu zeigen, Gleichungen auf ihre Äqui-
valenz zu untersuchen. Der Schüler lernt Äquivalenzumformungen kennen,
die nicht immer zu äquivalenten Gleichungen führen.

Vorkenntnisse: Kenntnis des Rechnens mit rationalen Zahlen, das Be-
herrschen einfacher Termumformungen sowie eine propädeutische Be-
kanntschaft mit den Grundbegriffen der Gleichungslehre

Bearbeitungsdauer: 6 Stunden

Programm: 209 Lernschritte

DM 7,80

ISBN: 3-7627-3106-3 1974

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 12 Seiten

kostenfrei

Weitere Bemerkungen: Steidle, EINFÜHRUNG IN DIE ALGEBRA - ÄQUIVALENTE
GLEICHUNGEN, ist ein Parallelprogramm zu Titze, Walter, Feuerlein,
ALGEBRA 1.

Erprobung: erfolgte in 14 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchge-
führt; Ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Einführung in die Algebra - Textaufgaben

STEIDLE

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 7. - 8. Stufe am
Gymnasium

Inhalt:

An ausgewählten Beispielen wird gezeigt, wie man Textaufgaben alge-
braisch lösen kann.

Vorkenntnisse: Bestimmung von Lösungsmengen einfacher Gleichungen im
Bereich der natürlichen Zahlen

Bearbeitungsdauer: 5 Stunden

Programm: 218 Lernschritte

DM 7,80

ISBN: 3-7627-3021-0 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 14 Seiten

kostenfrei

Mathematik

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Weitere Bemerkungen: Steidle, EINFÜHRUNG IN DIE ALGEBRA - TEXTAUFGABEN, ist ein Parallelprogramm zu Titze, Walter, Feuerlein, ALGEBRA 1

Erprobung erfolgte in 10 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Wurzelgleichungen

STEIDLE

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 9. - 10. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Rechnerische und begriffliche Behandlung von Wurzelgleichungen, Übung anhand von einfachen Beispielen.

Vorkenntnisse: Rechnen mit Quadratwurzeln, Lösen quadratischer Gleichungen

Bearbeitungsdauer: 4 - 5 Stunden

Programm: 150 Lernschritte

DM 6,80

ISBN: 3-7627-3179-9 1974

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 12 Seiten

kostenfrei

Weitere Bemerkungen: Steidle, WURZELGLEICHUNGEN ist ein Ergänzungsprogramm zu Titze, Walter, Feuerlein: ALGEBRA 2.

Erprobung erfolgte in 12 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Wirtschaftsmathematik

WIEDLING

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 11. - 12. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Dieses Programm führt den mit der Kurvendiskussion ganzer rationaler Funktionen vertrauten Schüler zur Lösung von Extremwertproblemen aus dem Bereich der Wirtschaft. Es vermittelt das Verständnis grundlegender wirtschaftlicher Begriffe (Nachfrage, Absatz, Umsatz, Gesamtkosten, Stückkosten, Gewinn) und die Übertragung der Methoden der Differentialrechnung auf Probleme wie Umsatz- und Gewinnmaximierung, Einfluß von Produktionsänderungen auf Preis, Umsatz und Gewinn u.a.

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München/ Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Vorkenntnisse: Differentialrechnung der rationalen Funktionen, möglichst auch die Kettenregel

Bearbeitungsdauer: 16 Stunden

Programm: 229 Lernschritte	DM 8,80
ISBN: 3-7627-3035-0 1973	
Ein Freixemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft, 34 Seiten	DM 2,80

Erprobung erfolgte in 8 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

Mengenerarbeitung von 2-10

Einführungsprogramm in der 1. - 3. Stufe an der Sonderschule

Vorkenntnisse: Zählen

Bearbeitungsdauer, 10 Stunden

Band R 1: 50 Seiten, 300 Lernschritte 1973	DM 21,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft	kostenfrei
Leuchtspiel	DM 38,--

Erprobung erfolgte in 20 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mengen- und Zahlenerarbeitung

Einführungsprogramm in der 1. Stufe an der Grundschule und in der 1. - 3. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 10 Stunden

Band R 2: 22 Seiten, 37 Lernschritte 1973	DM 9,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft	kostenfrei
Leuchtspiel	DM 38,--

Erprobung erfolgte in 20 Klassen an der Sonder- und in 5 Klassen an der Grundschule.
Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Mathematik

 =====
 Verlag Bildung und Wissen, Anrath
 =====
Raum bis 10, Addition und Subtraktion in gerader Folge

Einführungsprogramm in der 1. Stufe der Grundschule und in der
3. - 4. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 48 Stunden

Band R 3: 70 Seiten, 777 Lernschritte 1973 DM 15,--

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft kostenfrei

Leuchtspiel DM 38,--

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 55 Klassen der
3. Stufe an der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchge-
führt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Raum bis 20

Einführungsprogramm in der 1. Stufe der Grundschule und in der
3. Stufe der Sonderschule

Inhalt: Addition und Subtraktion in gerader Folge

Bearbeitungsdauer: 54 Stunden

Band R 4: 178 Seiten, 2301 Lernschritte 1972/1974 DM 33,--

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft kostenfrei

Leuchtspiel DM 38,--

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 55 Klassen der
Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse
sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Addition und Subtraktion der vollen Zehner in gerader Folge

Einführungsprogramm in der 1. Stufe an der Grundschule und in der
3. - 4. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 32 Stunden

Band R 5: 65 Seiten, 1015 Lernschritte 1973 DM 17,50

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft kostenfrei

Leuchtspiel DM 38,--

Erprobung erfolgte in 8 Klassen an der Grundschule und in 55 Klassen
der 3. Stufe an der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchge-
führt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Überschreiten und Unterschreiten des Zehners

Einführungsprogramm in der 1. Stufe der Grund- und in der 4. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 56 Stunden

Band R 6: 104 Seiten, 317 Lernschritte	1973	DM 11,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft	kostenfrei	
Leuchtspiel		DM 38,--

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 54 Klassen der Sonderschule.

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Über- und Unterschreiten des Zehners im Raum bis 20

Einführungsprogramm in der 1. Stufe der Grund- und in der 4. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 14 Stunden

Band R 7: 88 Seiten, 388 Lernschritte	1973/1974	DM 17,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft	kostenfrei	
Leuchtspiel		DM 38,--

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 55 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Über- und Unterschreiten von 9 und 8 ausgehend

Einführungsprogramm in der 1. Stufe der Grundschule und in der 4. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 23 Stunden

Band R 8: 69 Seiten, 1021 Lernschritte		DM 13,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft	kostenfrei	
Leuchtspiel		DM 38,--

Erprobung erfolgte analog zu " R 7 "

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Über- und Unterschreiten des Zehners, von 2 und 3 ausgehend von der
Subtraktion, von 7 ausgehend für die Addition; Fortsetzung zu R 8

Einführungsprogramm in der 1. Stufe der Grundschule und in der
4. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 16 Stunden

Band R 9: 57 Seiten, 1057 Lernschritte 1973/1974 DM 11,50

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft kostenfrei

Leuchtspiel DM 38,--

Erprobung erfolgte analog zu "R 7"

Über- und Unterschreiten, restliche Schritte und Wiederholung

Einführungsprogramm in der 1. Stufe der Grundschule und in der
4. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 29 Stunden

Band R 10: 86 Seiten, 1782 Lernschritte 1973/1974 DM 16,--

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft kostenfrei

Leuchtspiel DM 38,--

Erprobung erfolgte analog zu "R 7"

Addition und Subtraktion von 2-stelligen Zahlen

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 2. Stufe der Grund- und in
der 5. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 23 Stunden

Band R 10 a: 80 Seiten, 232 Lernschritte DM 8,50

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft kostenfrei

Erprobung erfolgte in 4 Klassen der Grundschule und in 15 Klassen der
Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse
sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Einmaleins 2, 4, 8, Malbegriff

Einführungsprogramm in der 2. Stufe der Grund- und in der 5. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 25 Stunden

Band R 11: 33 Seiten, 597 Lernschritte	1974	DM 8,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft	kostenfrei	
Leuchtspiel		DM 38,--
Compact-Cassette		DM 16,--

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 52 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Einmaleins 10, 5, 7, einfache Textaufgaben

Einführungsprogramm in der 2. Stufe der Grund- und in der 5. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 25 Stunden

Band R 12: 21 Seiten, 836 Lernschritte	1974	DM 7,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft	kostenfrei	
Leuchtspiel		DM 38,--
Compact-Cassette		DM 16,--

Erprobung erfolgte analog zu "R 11"

Einmaleins 3, 6, 9, Textaufgaben und Wiederholung

Einführungsprogramm in der 2. Stufe der Grund- und in der 5. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 27 Stunden

Band R 13: 28 Seiten, 1081 Lernschritte	1973	DM 7,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft	kostenfrei	
Leuchtspiel		DM 38,--
Compact-Cassette		DM 16,--

Erprobung erfolgte analog zu "R 11"

Mathematik

 =====
 Verlag Bildung und Wissen, Anrath
 =====

Teilen durch 2, 4, 8

 Einführungsprogramm in der 2. Stufe der Grund- und in der 5. Stufe
 der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 22 Stunden

Band R 14: 36 Seiten, 625 Lernschritte 1973	DM 8,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft	kostenfrei
Leuchtspiel	DM 38,--
Compact-Cassette	DM 16,--

Erprobung erfolgte analog zu "R 11"

Teilen durch 10, 5, 7

 Einführungsprogramm in der 2. Stufe der Grund- und in der 5. Stufe
 der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 22 Stunden

Band R 15: 36 Seiten, 707 Lernschritte 1973	DM 8,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft	kostenfrei
Leuchtspiel	DM 38,--
Compact-Cassette	DM 16,--

Erprobung erfolgte analog zu "R 11"

Teilen durch 3, 6, 9

 Einführungsprogramm in der 2. Stufe der Grund- und in der 5. Stufe
 der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 16 Stunden

Band R 16: 46 Seiten, 790 Lernschritte 1972	DM 11,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft	kostenfrei
Leuchtspiel	DM 38,--
Compact-Cassette	DM 16,--

Erprobung erfolgte analog zu "R 11"

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Teilen mit Rest

Einführungsprogramm in der 2. Stufe der Grund- und in der 5. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 32 Stunden

Band R 17: 36 Seiten, 969 Lernschritte	1973	DM 7,50
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft	kostenfrei	
Compact-Cassette		DM 16,--

Erprobung erfolgte analog zu "R 11"

Systematische Erweiterung

Einführungsprogramm in der 2. Stufe der Grund- und in der 5. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 17 Stunden

Band R 17a: 56 Seiten, 82 Lernschritte	1973	DM 8,--
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft	kostenfrei	
Leuchtspiel		DM 38,--
Compact-Cassette		DM 16,--

Erprobung erfolgte analog zu "R 11"

Einführung des schriftlichen Zusammenzählens bis zum Raum 1000

Einführungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 11 Stunden

Band R 18: 36 Seiten, 897 Lernschritte	1973	DM 8,--
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft	kostenfrei	
Leuchtspiel		DM 38,--
Compact-Cassette		DM 16,--

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 52 Klassen der Sonderschule.

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Mathematik

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Einführung des schriftlichen Abziehens bis zum Raum 1000

Einführungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 17 Stunden

Band R 19: 39 Seiten, 647 Lernschritte	1973	DM 7,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft		kostenfrei
Leuchtspiel		DM 38,--
Compact-Cassette		DM 16,--

Erprobung erfolgte analog zu "R 18"

Übungsprogramm bei der Post

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 16 Stunden

Band R 20: 40 Seiten, 317 Lernschritte	1973	DM 8,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft		kostenfrei
Leuchtspiel		DM 38,--

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 52 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in Veröffentlichung des Forschungs-Kreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt.

Übungsprogramm: Spielwarengeschäft

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 15 Stunden

Band R 21: 40 Seiten, 391 Lernschritte	1973	DM 8,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler		

Leuchtspiel		DM 38,--
-------------	--	----------

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 52 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in Veröffentlichung des Forschungs-Kreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt.

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Kinder kaufen für die Schule

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 14 Stunden

Band R 22: 40 Seiten, 449 Lernschritte 1973 DM 8,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 52 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in Veröffentlichung des Forschungs-Kreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt.

Kilogramm - Pfund

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 13 Stunden

Band R 23: 39 Seiten, 309 Lernschritte 1973 DM 7,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 52 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in Veröffentlichung des Forschungs-Kreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt.

Kilogramm, Doppelzentner - Zentner

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 14 Stunden

Band R 24: 37 Seiten, 335 Lernschritte 1972 DM 7,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Leuchtspiel DM 38,--

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 52 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in Veröffentlichung des Forschungs-Kreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt.

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Unsere Uhr - keine Normalzeit

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 12 Stunden

Band R 25: 37 Seiten, 191 Lernschritte 1972
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

DM 7,--

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 52 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in Veröffentlichung des Forschungs-Kreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt.

Dutzend, Stück - Einmaleins mit 12, Teilen durch 12

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 14 Stunden

Band R 26: 39 Seiten, 503 Lernschritte 1972
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

DM 8,--

Leuchtspiel

DM 38,--

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 52 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in Veröffentlichung des Forschungs-Kreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt.

Auf dem Bahnhof

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Inhalt:

Schriftliche Addition und Subtraktion, Wiederholung des Einmaleins und des Teilens

Bearbeitungsdauer: 14 Stunden

Band R 27: 39 Seiten, 560 Lernschritte 1973
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

DM 7,50

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 52 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in Veröffentlichung des Forschungs-Kreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt.

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Übungsprogramm Auf dem Güterbahnhof

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Inhalt:

schriftliches Addieren und Subtrahieren, Wiederholung des Einmaleins und des Teilens

Bearbeitungsdauer: 14 Stunden

Band R 28: 39 Seiten, 264 Lernschritte 1972

DM 9,--

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Leuchtspiel

DM 38,-

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 52 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in Veröffentlichung des Forschungs-Kreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt.

Einkaufzettel - Preislisten

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Inhalt:

Schriftliches Addieren und Subtrahieren, Wiederholung des Einmaleins und des Teilens

Bearbeitungsdauer: 13 Stunden

Band R 29: 44 Seiten, 200 Lernschritte 1973

DM 7,50

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Leuchtspiel

DM 38,--

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der Grundschule und in 52 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in Veröffentlichung des Forschungs-Kreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt.

Im Schulgarten

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe der Sonderschule

Inhalt:

Schriftliches Addieren und Subtrahieren, Wiederholung des Einmaleins und des Teilens

Mathematik

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Bearbeitungsdauer: 15 Stunden

Band R 30: 37 Seiten, 64 Lernschritte 1972 DM 6,50
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 8 Grund- und in 52 Sonderschulklassen.
 Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im
 Programm dargestellt.

In der Schule

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe der Grund- und in der 6. Stufe
 der Sonderschule

Inhalt:

Schriftliche Addition und Subtraktion, Wiederholung des Einmaleins
 und des Teilens

Bearbeitungsdauer: 10 Stunden

Band R 31: 35 Seiten, 64 Lernschritte 1972 DM 7,--
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 8 Grund- und in 52 Sonderschulklassen.
 Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im
 Programm dargestellt.

Kalender, Tag, Woche, Jahr, verstärkte Wiederholung des Einmaleins mit
 7 und 12, Teilen durch 7 und 12

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe an der Grund-
 und in der 6. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 10 Stunden

Band R 32: 35 Seiten, 64 Lernschritte 1972 DM 7,--
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 8 Grund- und in 50 Sonderschulklassen.
 Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im
 Programm dargestellt.

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Auf dem Bauernhof - Jahresleistungen, Verkaufspreis, Gewichtszunahme, Ernteerträge

Einführungsprogramm in der 3. Stufe an der Grundschule und in der 6. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 11 Unterrichtsstunden

Band R 33: 32 Seiten, 32 Lernschritte 1972 DM 6,50
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "R 32"

Auf dem Sportplatz - Vergleichsberechnungen, Unterschiedsberechnungen
Wiederholung des Einmaleins und des Teilens

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe an der Grundschule und in der 6. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 8 Unterrichtsstunden

Band R 34: 38 Seiten, 442 Lernschritte 1973 DM 6,50
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 8 Grund- und 49 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt

An der Tankstelle - Kombination zwischen Addition und Subtraktion,
Wiederholung des Einmaleins und des Teilens

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe an der Grundschule und in der 6. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 9 Unterrichtsstunden

Band R 35: 36 Seiten, 68 Lernschritte 1972 DM 6,50
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "R 34"

Neubau - Addition großer Summanden, Übertragungssystem

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe an der Grundschule und in der 6. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 7 Unterrichtsstunden

Mathematik=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Band R 36: 28 Seiten, 51 Lernschritte 1973
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

DM 6,--

Erprobung erfolgte analog zu "R 34"Eine Wohnung wird eingerichtet - Addition vieler Summanden, Übertragungssystem

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe an der Grundschule und in der 6. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 15 Unterrichtsstunden

Band R 37: 23 Seiten, 40 Lernschritte 1972
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

DM 5,50

Erprobung erfolgte in 8 Grund- und 48 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt

Einführung in Kommaschreibung - DM-PF-Kombination zwischen Einmaleins und schriftlicher Addition

Einführungsprogramm in der 3. Stufe an der Grundschule und in der 6. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 9 Unterrichtsstunden

Band R 38: 23 Seiten, 40 Lernschritte 1973
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

DM 6,50

Erprobung erfolgte analog zu "R 34"Übungsprogramm Kommaschreibung - Tonne - Doppelzentner, Kilogramm - Umwandlungsaufgaben

Wiederholungsprogramm in der 3. Stufe an der Grundschule und in der 6. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 9 Unterrichtsstunden

Band R 39: 24 Seiten, 42 Lernschritte 1972
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

DM 5,50

Erprobung erfolgte analog zu "R 32"

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Übungsprogramm Kommaschreibung km, m, cm, dm, mm - Umwandlungsaufgaben

Wiederholungsprogramm in der 4. Stufe der Grundschule und in der 7. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 11 Unterrichtsstunden

Band R 40: 29 Seiten, 52 Lernschritte 1973 DM 6,--
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 8 Grund- und in 50 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt

Übungsaufgaben, Kassenzettel, Kommaschreibung, Addition und Subtraktion von Dezimalzahlen

Wiederholungsprogramm in der 4. Stufe der Grundschule und in der 7. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 16 Unterrichtsstunden

Band R 41: 33 Seiten, 62 Lernschritte 1973 DM 6,--
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "R 40"

Übungsprogramm: An der Sparkasse - Kontostand, Einzahlung, Sparen, Auszahlung schriftliches Addieren und Subtrahieren, Übertragungssystem

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 4. Stufe der Grundschule und in der 7. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 13 Unterrichtsstunden

Band R 42: 62 Seiten, 54 Lernschritte 1972 DM 6,50
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "R 40"

Zehnermaleins

Einführungsprogramm in der 4. Stufe der Grundschule und in der 7. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 16 Unterrichtsstunden

Band R 43: 33 Seiten, 67 Lernschritte 1973 DM 6,50
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Mathematik

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

Erprobung erfolgte analog zu "R 40"Einführung in das schriftliche Malnehmen

Einführungsprogramm in der 4. Stufe der Grundschule und in der 7. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 28 Unterrichtsstunden

Band R 44: 27 Seiten, 96 Lernschritte 1974 DM 5,80
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 SchülerErprobung erfolgte in 8 Grund- und in 52 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestelltEinführung in das schriftliche Teilen

Einführungsprogramm in der 4. Stufe der Grundschule und in der 7. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 22 Unterrichtsstunden

Band R 45: 39 Seiten, 142 Lernschritte 1973 DM 10,--
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 SchülerErprobung erfolgte in 8 Grund- und in 51 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestelltEinführung der lateinischen Fachausdrücke

Einführungsprogramm in der 4. Stufe der Grundschule, in der 5. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium sowie in der 7. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 14 Unterrichtsstunden

Band R 45a: 36 Seiten, 32 Lernschritte 1972 DM 4,80
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 SchülerErprobung erfolgte in je 4 Grund- und Haupt- sowie in 49 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt

=====

Verlag Bildung und Wissen , Anrath

=====

Bruchrechnen I - Einführung von der Vorstellung her

Einführungsprogramm in der 4. Stufe der Grundschule, in der 5. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium sowie in der 7. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 13 Unterrichtsstunden

Band R 46: 24 Seiten, 37 Lernschritte 1973 DM 9,50
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in je 4 Klassen an Grund- und Hauptschule sowie in 40 Klassen an der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt.

Erweiterung des Raumes bis 100 000

Einführungsprogramm in der 4. Stufe der Grundschule, in der 5. Stufe der Hauptschule und in der 7. - 8. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 14 Unterrichtsstunden

Band R 47: 45 Seiten, 40 Lernschritte 1972 DM 6,50
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in je 5 Klassen der Grund- und Hauptschule sowie in 40 Klassen der Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt.

Neubau; Kaufhaus; Großbäckerei; Großhandel

Wiederholungsprogramm in der 5. - 6. Stufe an der Hauptschule und in der 8. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 15 Unterrichtsstunden

Band R 48: 28 Seiten, 52 Lernschritte 1972 DM 6,50
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 8 Haupt- und in 43 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt.

Mathematik

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

Teilbarkeitsregeln

Einführungsprogramm in der 5. - 6. Stufe der Hauptschule und in der 8. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 17 Unterrichtsstunden

Band R 48a: 108 Seiten, 204 Lernschritte 1973 DM 8,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 SchülerErprobung erfolgte analog zu "R 48"Brutto, Netto, Tara, Rabatt, Einkaufspreis, Gewinn, Verkaufspreis

Wiederholungsprogramm in der 6. Stufe der Hauptschule und in der 8. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 15 Unterrichtsstunden

Band R 49: 108 Seiten, 204 Lernschritte 1974 DM 6,50
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 SchülerErprobung erfolgte analog zu "R 48"Einführung in die positiven und negativen Zahlen

WIEDEMANN/FOERSTER/BOCK

Einführungsprogramm in der 6. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium sowie in der 8. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 16 Unterrichtsstunden

Band R 49a: 54 Seiten, 49 Lernschritte 1974 DM 14,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 SchülerErprobung erfolgte in 15 Haupt- und in 32 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestelltRechnen mit Klammern

BOCK/PREIS/FOERSTER/WIEDEMANN

Einführungsprogramm in der 6. Stufe an Realschule und Gymnasium, der 6. - 7. Stufe an der Hauptschule und in der 8. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 16 Unterrichtsstunden

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Band R 49b: 45 Seiten, 160 Lernschritte 1973 DM 8,--
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in je 15 Klassen der Haupt- und Sonderschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt

Fahrplanrechnung

Einführungsprogramm in der 6. - 7. Stufe der Hauptschule und in der 8. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 16 Unterrichtsstunden

Band R 50: 22 Seiten, 40 Lernschritte 1972 DM 7,--
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "R 49b"

Umwandlung km, m, Geschwindigkeit, Unterschiedsberechnungen

Wiederholungsprogramm in der 6. - 7. Stufe an der Hauptschule und in der 8. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 15 Unterrichtsstunden

Band R 51: 27 Seiten, 38 Lernschritte 1972 DM 7,--
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 15 Haupt- und in 22 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt

Erweiterung des Zahlenraumes bis 1 000 000, schriftliche Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division, Unterschiedsberechnungen

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 6. - 7. Stufe der Hauptschule und in der 9. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 16 Unterrichtsstunden

Band R 52: 39 Seiten, 44 Lernschritte 1973 DM 7,--
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 15 Haupt- und in 29 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt

MathematikVerlag Bildung und Wissen, AnrathAufrunden und Abrunden, Römische Zahlen

Einführungsprogramm in der 6. - 7. Stufe der Hauptschule und in der 9. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 16 Unterrichtsstunden

Band R 53: 31 Seiten, 54 Lernschritte 1972 DM 6,--
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "R 52"

Das Komma wandert - Multiplikation mit 10, 100, 1000; Teilen durch 10, 100, 1000

Einführungsprogramm in der 7. Stufe der Hauptschule und in der 8. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 14 Unterrichtsstunden

Band R 54: 28 Seiten, 51 Lernschritte 1972 DM 6,--
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 8 Haupt- und 30 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt

Durchschnittrechnen - Mittelwert in Entfernungen, DM, kg, Jahren, Monaten, Stunden, Minuten

Einführungsprogramm in der 7. Stufe der Hauptschule und in der 9. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 13 Unterrichtsstunden

Band R 55: 25 Seiten, 45 Lernschritte 1972 DM 6,--
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "R 54"

Bruchrechnen II - Formänderung, Vergleich, Addition und Subtraktion von Brüchen; Multiplikation mit einer natürlichen Zahl; Division eines Bruches durch eine natürliche Zahl

Einführungsprogramm in der 7. Stufe der Hauptschule und in der 9. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 33 Unterrichtsstunden

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Band R 56: 74 Seiten, 1250 Lernschritte 1973 DM 11,50
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 10 Haupt- und in 28 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind in Informationen des Forschungskreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt

Bruchrechnen II - Multiplikation mit einem Bruch, einer gemischten Zahl, Division durch einen Bruch, eine gemischte Zahl, Zusammenhang zur Dezimalzahl

Einführungsprogramm in der 7. Stufe der Hauptschule und in der 9. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 30 Unterrichtsstunden

Band R 57: 60 Seiten, 946 Lernschritte 1974 DM 9,50
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "R 56"

Prozentrechnen - Zinsrechnen

Einführungsprogramm in der 7. Stufe der Hauptschule und in der 9. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 22 Unterrichtsstunden

Band R 58: 42 Seiten, 449 Lernschritte 1974 DM 7,50
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "R 56"

Dreisatzrechnen, alle Formen

Einführungsprogramm in der 7. Stufe der Hauptschule und in der 9. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 17 Unterrichtsstunden

Band R 59: 36 Seiten, 133 Lernschritte 1974 DM 7,--
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 12 Haupt- und in 26 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind in Informationen des Forschungskreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt

Mathematik

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Sparen, Teilzahlung, Gläubiger, Schuldner, Strom, Wasser, Gas

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 7. Stufe der Hauptschule
und in der 9. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 16 Unterrichtsstunden

Band R 60: 28 Seiten, 204 Lernschritte 1973 DM 6,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "R 59"

Mengenlehre

BOCK/FÜRSTER/PREIS/WIEDEMANN

Einführungsprogramm in der 8. Stufe der Hauptschule und in der 9. Stufe
der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 15 Unterrichtsstunden

Band R 61: 43 Seiten, 165 Lernschritte 1973 DM 12,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in je 15 Klassen an Haupt- und Sonderschule. Lerner-
folgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind in Informationen
des Forschungskreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt

Algebra I

BOCK/FÜRSTER/PREIS/WIEDEMANN

Einführungsprogramm in der 8. - 9. Stufe der Hauptschule

Bearbeitungsdauer: 15 Unterrichtsstunden

Band R 62: 50 Seiten, 515 Lernschritte 1973 DM 11,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 7 Klassen der 8. Stufe und 8 Klassen der 9. Stufe
an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergeb-
nisse sind in Informationen des Forschungskreises für neuzeitlichen
Unterricht e.V. dargestellt.

=====

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

=====

Algebra II

BOCK/FÖRSTER/PREIS/WIEDEMANN

Einführungsprogramm in der 8. - 9. Stufe der Hauptschule

Bearbeitungsdauer: 19 Unterrichtsstunden

Band R 63: 71 Seiten, 396 Lernschritte 1973 DM 11,50
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "R 62"

Rationale Zahlen

Einführungsprogramm in der 8. - 9. Stufe an der Hauptschule

Bearbeitungsdauer: 21 Unterrichtsstunden

Band R 64: 80 Seiten, 415 Lernschritte 1973 DM 20,--
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "R 62"

Messen mit cm, m, dm, mm, Kommaschreibung, Erkennen von Winkeln, Flächen, Umfangmessung

Einführungsprogramm in der 5. Stufe der Hauptschule und in der 6. - 7. Stufe an der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 15 Unterrichtsstunden

Band RR 1: 40 Seiten, 527 Lernschritte 1972 DM 10,50
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 8 Hauptschulklassen der 5. Stufe und in 28 Sonderschulklassen der 6. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind in Informationen des Forschungskreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt

Erkennen von Quadraten, Rechtecken, Vierecken, Dreiecken, Kreisen und Vielecken, Kommaschreibung

Einführungsprogramm in der 5. Stufe der Hauptschule und in der 6. - 7. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 15 Unterrichtsstunden

Mathematik

Verlag Bildung und Wissen, Anrath

Band RR 2: 46 Seiten, 390 Lernschritte 1973 DM 11,50
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in 8 Haupt- und 28 Sonderschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind in Informationen des Forschungskreises für neuzeitlichen Unterricht e.V. dargestellt

Waagrecht-lotrecht-Konstruktionszeichen - Umgang mit Zirkel, Lineal, Winkelmesser, Dreieck

Einführungsprogramm in der 5. Stufe der Hauptschule und in der 7. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 18 Unterrichtsstunden

Band RR 3: 83 Seiten, 138 Lernschritte 1973 DM 10,--
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "RR 2"

Umfangsberechnung

Einführungsprogramm in der 5. Stufe der Hauptschule und in der 7. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 15 Stunden

Band RR 4: 28 Seiten, 255 Lernschritte 1972 DM 8,50
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "RR 2"

Flächenberechnungen - Flächenmaße

Einführungsprogramm in der 6. Stufe der Hauptschule und in der 7. Stufe der Sonderschule

Bearbeitungsdauer: 15 Unterrichtsstunden

Band RR 5: 28 Seiten, 255 Lernschritte 1973 DM 10,50
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte analog zu "RR 2"

Mathematik

Verlag Dähmlow, Neuss

Grundrechnungsarten II

BLUMENAU

Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Multiplikation und Division, kombinierte Aufgaben

Bearbeitungsdauer: 110 Minuten

Band II: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Testblatt		DM -,08
Best. Nr. 1003		

Erprobung erfolgte in 3 Klassen der 8. Stufe an der Hauptschule und in je 1 Klasse der Unterstufe an Berufs- und Berufsfachschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Bruchrechnen I

BLUMENAU

Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

echte Brüche, unechte Brüche, gemischte Zahlen, kürzen, erweitern

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Band I: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Testblatt		DM -,08
Best. Nr. 1010		

Erprobung erfolgte in je 2 Klassen der 7. - 9. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Dezimalbrüche II

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Multiplikation mit Zehnerpotenzen, Multiplikation, Division, periodische Dezimalbrüche

Bearbeitungsdauer: 125 Minuten

Band II: 58 Lernschritte	1974	DM -,70
Testblatt		DM -,08
Best. Nr. 1008		

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Erprobung erfolgte in der 7. - 8. Stufe an der Hauptschule und in der 10. Stufe an der Realschule in je 2 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Prozentrechnen

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 140 Minuten

Programm: 58 Lernschritte 1973 DM -,70

Testblatt DM -,08

Best. Nr. 1028

Erprobung erfolgte in insgesamt 7 Klassen der Unterstufe und Mittelstufe an Berufs- und Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Einfache Gleichungen (Umstellen von Formeln)

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Auflösung einfacher Gleichungen durch Anwendung der vier Grundrechnungsarten

Bearbeitungsdauer: 125 Minuten

Programm: 58 Lernschritte 1974 DM -,70

Testblatt DM -,08

Best. Nr. 1029

Erprobung erfolgte in 6 Klassen der Unterstufe an Berufsschulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Zinsrechnen

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Zinsfuß, (Zinssatz), Zinszeiten, Zinsformeln

Bearbeitungsdauer: 140 Minuten

Mathematik

Verlag Dähmlow, Neuss

Programm: 58 Lernschritte 1974 DM -,70
 Testblatt DM -,08
 Best. Nr. 1030
Erprobung erfolgte in insgesamt 6 Klassen der 8. - 11. Stufe an Haupt-,
 Berufs- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Der Rechenstab I

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Rechnen mit den Grundskalen C und D

Bearbeitungsdauer: 130 Minuten

Band I: 58 Lernschritte 1973 DM -,70
 Testblatt DM -,08
 Best. Nr. 1045
 Weitere Bemerkungen: mit "Papierrechenstab" zu verwenden

Erprobung erfolgte in insgesamt 6 Klassen der 9. Stufe an Hauptschule,
 Berufsschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Der Rechenstab II

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Rechnen mit den Skalen C/D und CF/DF

Bearbeitungsdauer: 135 Minuten

Band II: 58 Lernschritte 1973 DM -,70
 Testblatt DM -,08
 Best. Nr. 1046
 Weitere Bemerkungen: mit "Papierrechenstab" zu verwenden

Erprobung erfolgte in insgesamt 5 Klassen der 9. Stufe an Hauptschule,
 Berufsschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Der Rechenstab III

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Rechnen mit den Skalen C/D und A/B

Bearbeitungsdauer: 130 Minuten

Band III: 58 Lernschritte 1974 DM -,70

Testblatt DM -,08

Best. Nr. 1047

Erprobung erfolgte in insgesamt 5 Klassen der 9. Stufe an Hauptschule, Berufsschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Der Rechenstab IV

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Rechnen mit den Skalen A/B, CI und C/D

Bearbeitungsdauer: 140 Minuten

Band IV: 58 Lernschritte 1973 DM -,70

Testblatt DM -,08

Best. Nr. 1048

Erprobung erfolgte in insgesamt 3 Klassen der 10. - 11. Stufe an Berufs- und Fachoberschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Quadratwurzelziehen

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 125 Minuten

Programm: 53 Lernschritte 1973 DM -,70

Testblatt DM -,08

Best. Nr. 1050

Erprobung erfolgte in insgesamt 4 Klassen der Mittelstufe und Oberstufe an Berufs- und Handelsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Mathematik

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

Längenberechnung

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Längen, dezimale Umrechnungen, Umrechnung in andere Längeneinheiten

Bearbeitungsdauer: 95 Minuten

Programm: 58 Lernschritte 1973 DM -,70

Testblatt DM -,08

Best. Nr. 1054

Erprobung erfolgte in insgesamt 5 Klassen der 7. - 8. Stufe an Haupt- und Berufsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführtFlächenberechnung I

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Quadrate, Rechtecke, Trapeze, Dreiecke

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Band I: 58 Lernschritte 1973 DM -,70

Testblatt DM -,08

Best. Nr. 1055

Erprobung erfolgte in insgesamt 8 Klassen der 8. Stufe an Hauptschule, Berufsschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführtFlächenberechnung II

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Kreis, Kreisring, Kreisausschnitt, Kreisabschnitt, Umfang von Flächen

Bearbeitungsdauer: 110 Minuten

Band II: 58 Lernschritte 1973 DM -,70

Testblatt DM -,08

Best. Nr. 1056

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Erprobung erfolgte in 4 Klassen der Unterstufe an der Berufsschule. Lern-
erfolgskontrolle wurde durchgeführt

Körperberechnung I

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Oberfläche von Quader und Würfel, Inhalt von: Quader, Würfel, Prisma und
Zylinder

Bearbeitungsdauer: 110 Minuten

Band I: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Testblatt		DM -,08

Best. Nr. 1057

Erprobung erfolgte in 4 Klassen der Unterstufe an der Berufsschule. Lern-
erfolgskontrolle wurde durchgeführt

Körperberechnung II

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Inhalte von Pyramide, Kegel, Pyramidenstumpf, Kegelstumpf und Kugel

Bearbeitungsdauer: 115 Minuten

Band II: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Testblatt		DM -,08

Best. Nr. 1058

Erprobung erfolgte in 4 Klassen der Mittelstufe an der Berufsschule. Lern-
erfolgskontrolle wurde durchgeführt

kgV und ggT

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Mathematik

Verlag Dähmlow, Neuss

Inhalt:

Zerlegung in Primfaktoren, ggT, euklidischer Algorithmus, kgV

Bearbeitungsdauer: 115 Minuten

Programm: 58 Lernschritte

1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1009

Erprobung erfolgte in je 2 Klassen der 8. Stufe an der Hauptschule und der 10. Stufe an der Fachoberschule sowie in 3 Klassen der Unterstufe an der Berufsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Addition und Subtraktion

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Addition und Subtraktion von Variablen

Bearbeitungsdauer: 95 Minuten

Programm: 58 Lernschritte

1974

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1100

Textgleichungen mit 1 und 2 Variablen

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 58 Lernschritte

1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1118

Primzahlen

DOHMESSEN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Echte Teiler, unechte Teiler, Teilbarkeitsregeln, Primzahlen

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Bearbeitungsdauer: 125 Minuten

Programm: 58 Lernschritte 1973 DM -,70

Testblatt DM -,08

Best. Nr. 1004

Erprobung erfolgte in 3 Klassen der 7. - 8. Stufe an der Hauptschule
und in 4 Klassen der Mittelstufe an der Berufsschule. Lernerfolgskontrolle
wurde durchgeführt

Rechenproben

DOHMESSEN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Neunerprobe, Elferprobe, Überschlagsrechnung

Bearbeitungsdauer: 110 Minuten

Programm: 58 Lernschritte 1973 DM -,70

Testblatt DM -,08

Best. Nr. 1005

Erprobung erfolgte in insgesamt 6 Klassen der 9. Stufe an Haupt-, Berufs-
und Handelsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Lineare Gleichungen mit 2 Variablen (1. Teil)

EMMELMANN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 110 Minuten

Band 1: 58 Lernschritte 1973 DM -,70

Testblatt DM -,08

Best. Nr. 1116

Lineare Gleichungen mit 2 Variablen (2. Teil)

EMMELMANN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Band 2: 58 Lernschritte 1973 DM -,70

Testblatt DM -,08

Best. Nr. 1117

Mathematik

Verlag Dähmlow, Neuss

Multiplizieren von Summen (Binome)

EMMELMANN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Testblatt		DM -,08
Best. Nr. 1107		

Division von Summen

EMMELMANN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Testblatt		DM -,08
Best. Nr. 1108		

Pythagoras

GERHARD

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 115 Minuten

Programm: 56 Lernschritte	1973	DM -,70
Testblatt		DM -,08
Best. Nr. 1051		

Erprobung erfolgte in 2 Oberstufenklassen der Berufsschule und in 3 Klassen der 9. - 10. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrollen wurden durchgeführt.

Gewichtsberechnung

GERHARD

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Dichte, Masse und Gewicht, Gewichtsberechnung

Bearbeitungsdauer: 125 Minuten

Mathematik

=====

Verlag Dähmow, Neuss

=====

Bearbeitungsdauer: 110 Minuten

Band I: 58 Lernschritte

1974

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1109

Brüche II

LAUER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 115 Minuten

Band II: 58 Lernschritte

1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1110

Gleichungen mit Brüchen

LAUER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte

1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1113

Gleichungen mit Wurzeln

LAUER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 110 Minuten

Programm: 58 Lernschritte

1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1115

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Mengenlehre 1

LENNARTZ/RÖTTGEN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Mengenbegriff, Element und Menge, Mengenbeschreibung, Grundmenge

Bearbeitungsdauer: 110 Minuten

Band 1: 58 Lernschritte 1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1070

Erprobung erfolgte in 3 Oberstufenklassen der Berufsaufbauschule. Lern-
erfolgskontrolle wurde durchgeführt

Mengenlehre 2

LENNARTZ/RÖTTGEN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Gleichheit von Mengen, Mächtigkeit von Mengen, endliche und unendliche Mengen

Bearbeitungsdauer: 115 Minuten

Band 2: 58 Lernschritte 1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1071

Erprobung erfolgte in 3 Oberstufenklassen der Berufsaufbauschule. Lern-
erfolgskontrolle wurde durchgeführt

Mengenlehre 3

LENNARTZ/RÖTTGEN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Teilmengen, Zahlenmengen

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Band 3: 58 Lernschritte 1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1072

Mathematik

Verlag Dähmow, Neuss

Erprobung erfolgte in 3 Oberstufenklassen der Berufsaufbauschule. Lern-
erfolgskontrolle wurde durchgeführt

Dezimalbrüche I

MOHREN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Einführung, geltende Ziffern, Runden, Addieren, Subtrahieren

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Band I: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Testblatt		DM - ,08
Best. Nr. 1007		

Erprobung erfolgte in 10 Klassen der Mittel- und Oberstufe an der Berufs-
schule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Bruchrechnen II

MOHREN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Addition gleichnamiger Brüche, Subtraktion gleichnamiger Brüche, Gleich-
namigmachen, Multiplikation und Division

Bearbeitungsdauer: 112 Minuten

Band II: 58 Lernschritte	1973	DM - ,70
Testblatt		DM - ,08
Best. Nr. 1011		

Erprobung erfolgte in 3 Mittelstufenklassen der Berufsschule und in je
1 - 2 Klassen der 7. - 9. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle
wurde durchgeführt

Bruchrechnen III

MOHREN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Inhalt:

Multiplikation von Brüchen und Division durch Brüche, Doppelbrüche,
Umwandlung von Bruch in Dezimalbrüche und umgekehrt

Bearbeitungsdauer: 110 Minuten

Band III: 58 Lernschritte	1973	DM -,70
Testblatt		DM -,08

Best. Nr. 1012

Erprobung erfolgte in 3 Mittelstufenklassen der Berufsschule und in je
1 - 2 Klassen der 7. - 9. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle
wurde durchgeführt

Dreisatz I

STRATEN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Dreisatzaufgaben mit geradem Verhältnis

Bearbeitungsdauer: 110 Minuten

Band I: 58 Lernschritte	1974	DM -,70
Testblatt		DM -,08

Best. Nr. 1020

Erprobung erfolgte in insgesamt 5 Oberstufenklassen an Berufs- und Handels-
schule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Dreisatz II

STRATEN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Dreisatzaufgaben mit umgekehrtem Verhältnis, zusammengesetzte Aufgaben

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Band II: 50 Lernschritte	1974	DM -,70
Testblatt		DM -,08

Best. Nr. 1021

Erprobung erfolgte in insgesamt 6 Oberstufenklassen an Berufs- und Handels-
schule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Mathematik

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Ganze Zahlen I

UEBELACKER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Band I: 58 Lernschritte 1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1102

Ganze Zahlen II

UEBELACKER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Band II: 58 Lernschritte 1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1103

Klammern

UEBELACKER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte 1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1106

Proportion

UEBELACKER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 110 Minuten

Programm: 58 Lernschritte 1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1114

=====

Verlag Dähmlow, Neuss/ Dürrsche Buchhandlung Verlag, Bonn

=====

Gleichungen I

UEBELACKER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte 1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1111

Gleichungen II

UEBELACKER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte 1973

DM -,70

Testblatt

DM -,08

Best. Nr. 1112

Dürrsche Buchhandlung Verlag, Bonn

Die Längenmaße

BACHMANN/STAGNETH

Einführungs- oder Jahresprogramm in der Unterstufe an Grund- und Sonderschule

Inhalt:

Messen, Schätzen und Zeichnen von Strecken, Arbeit mit Lineal und Zirkel. Der Maßstab, der Tachometer

Band 1: 80 Seiten

DM 6,40

ISBN: 3-87183 - 030 -5 1973

Ein Freiemplar für Lehrer

Erprobung erfolgte in je 1 Unterstufen-Klasse an Grund- und Sonderschule.

Mathematik
 =====
 Dürrsche Buchhandlung Verlag, Bonn
 =====
Die Längemaße

BACHMANN/STAGNETH

Einführungs- oder Jahresprogramm in der Unterstufe an Grund- und Sonderschule

Inhalt:

Rechnen mit verschiedenen Maßen, Umwandeln der Maße in kleinere oder größere Einheiten, Zusammenzählen von Längen, Rechnen mit dem Komma, Zerlegen von Maßen

Band 2: 80 Seiten

DM 6,40

ISBN: 3-87 183-031-3 1973

Ein Freixemplar für Lehrer

Stellenwertordner

kostenfrei

Erprobung erfolgte in je 1 Unterstufen-Klasse an Grund- und Sonderschule.Die Flächen

BACHMANN/STAGNETH

Einführungs- oder Jahresprogramm in der Mittelstufe an Grund- und Sonderschule

Inhalt:

Flächenbetrachtung und geometrische Grundbegriffe

Band 3: 80 Seiten

DM 6,40

ISBN: 3-87 183 - 032-1 1973

Ein Freixemplar für Lehrer

3 Klebeblätter

kostenfrei

Erprobung erfolgte in je 1 Mittelstufenklasse an Haupt- und Sonderschule.Die Flächen

BACHMANN/STAGNETH

Einführungs- oder Jahresprogramm in der Mittelstufe an Grund- und Sonderschule

Inhalt:

Flächenbetrachtung und Flächenberechnung

=====

Dürsche Buchhandlung Verlag, Bonn

=====

Band 4: 80 Seiten

DM 6,40

ISBN: 3-87 183-033-x 1972

Ein Freiexemplar für Lehrer

4 Ausschneidebogen, Milimeterpapier

kostenfrei

Erprobung erfolgte in je 1 Mittelstufen-Klasse an Haupt- und Sonderschule.

Die Körper

BACHMANN/STAGNETH

Einführungs- oder Jahresprogramm in der Oberstufe an Haupt- und Sonderschule

Inhalt:

Körperbetrachtung und Körperberechnung

Band 5: 80 Seiten

DM 6,80

ISBN: 3-87 183-034-8 1972

Ein Freiexemplar für Lehrer

9 Ausschneidebögen, 2 Stanzbögen

kostenfrei

Erprobung erfolgte in je 1 Oberstufenklasse an Haupt- und Sonderschule.

Rechnen I

LINTZEN

Jahresprogramm an der Hauptschule und in der Unterstufe der Berufsschule

Inhalt:

Zusammenzählen, Abziehen. Rechne nach beim Bezahlen. Die Hausfrau kauft ein. Dein Lohn. Im Lager. Lagerbestand in DM. Lagerbuchführung in kg und DM. Dein Sparbuch. Die Einmaleinstafel. Malnehmen. Wo steht das Komma? Vom Einzelpreis zum Gesamtpreis. Teilen. Weg mit dem Komma!

Band 1: 64 Seiten

DM 8,--

ISBN: 3-87 183-407-6 1973

Ein Freiexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 24 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in je 1 Berufs- und Hauptschulklasse.

Mathematik

=====

Dürsche Buchhandlung Verlag, Bonn/ Gesellschaft für Lerntechnik, Berlin

=====

Rechnen II

LINTZEN

Jahresprogramm in der Oberstufe an Haupt- und Berufsschule

Inhalt:

Wiederholung der Grundrechenarten, Gramm, Pfund, Kilo, Zentner, Doppelzentner, Tonne. Die Preistabelle, Liter und Hektoliter, Prozentrechnen, Rabatt, Barkauf-, Ratenkauf, Zinsen, Lohnabzüge, Lohnabrechnung im Betrieb, Zweisatz -, Dreisatz, Längenmaße, zöllige Maße, Gewindemaße, Flächenmaße. Das Quadrat, rechteckige Flächen. Das Dreieck, das Trapez, der Kreis, Werkstoffbedarf und Werkstoffausnutzung. Was kostet die Arbeit.

Band 2: 72 Seiten

DM 8,--

ISBN: 3-87 183-408-4 1973

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 18 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in je 1 Oberstufenklasse an Haupt- und Berufsschule.

Gesellschaft für Lehrtechnik, BerlinSatz des Pythagoras

Vornehmlich einsetzbar in der 8. Stufe am Gymnasium und in der 9. Stufe an Haupt- und Realschule

Inhalt:

Im Programm wird der Satz des Pythagoras eingeführt und bewiesen. Die Formel $a^2 + b^2 = c^2$ wird aus dem Satz des Pythagoras abgeleitet und in Beispielaufgaben angewandt

Vorkenntnisse: Allgemeine Zahlen, quadratische Gleichungen

Bearbeitungsdauer: 45 Minuten

Programm: 47 Lernschritte, 1971, incl. Begleitmaterial DM 500,--
ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft

kostenfrei

Sachausagen, Lernzielbeschreibung, Lernerfolgstest, Arbeitsunterlagen,
1 Tonband, 80 Dias

Hinweise zur Verwendung:

Ton-Bild-Schau über Tonbandgerät, das Dia-Projektor steuert oder "Educator E" oder "Nixdorf Schulsystem"

Erprobung erfolgte in insgesamt 6 Klassen der 9. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====

Verlag Girardet, Essen

=====

Bruchrechnen, Zusammenzählen, Abziehen, Malnehmen, Teilen, Rechnen mit
Hochzahlen und Wurzeln

KUSCH/JAKOBS

Vornehmlich einsetzbar in der 9. - 10. Stufe an der Haupt- und Berufsfachschule

Inhalt:

Rechenzeichen nach DIN 1302 (Brüche, Zusammenziehen und Abziehen, Malnehmen und Teilen, Ergänzungen)

Vorkenntnisse: Grundrechnungsarten mit ganzen Zahlen und mit Dezimalzahlen

Bearbeitungsdauer: 1500 Minuten

Programm: 41 Seiten, 40 Lernschritte

DM 4,80

ISBN: 3-7736-2825-0

ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Hinweise zur Verwendung:

Das Programm kann überall - auch bei einzelnen Schülern - da eingesetzt werden, wo gründliche Kenntnisse des Rechnens mit Brüchen erforderlich sind. Diese Kenntnisse sind für das technische Rechnen und für die Arithmetik unbedingt nötig.

Erprobung erfolgte in 2 Oberstufenklassen an der Berufsfachschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Addieren und Subtrahieren, Rechenarten und Algebra

KUSCH

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der Unter- und Mittelstufe an Berufsschulen sowie in der Unterstufe an Berufsaufbau- und Berufsfachschulen

Inhalt:

Zahlen. Addieren, Subtrahieren, Addieren und Subtrahieren, Gleichungen, Rechnen mit Klammern, Zahlengleichungen mit Klammern

Vorkenntnisse: Kenntnis der Bruchrechnung

Bearbeitungsdauer: 20 Stunden

Programm: 63 Seiten, 77 Lernschritte

DM 4,80

ISBN: 3-7736-2812-9 1967

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Übungen und Lösungen

DM 5,--

Mathematik
=====

Verlag Girardet, Essen
=====

Schulbuch nach der Programmarbeit: KUSCH "Arithmetik, Teil 1"
ISBN: 3-7736-2753-X

Erprobung erfolgte in 20 Klassen der Berufsaufbauschule und in 10 Klassen der Berufsfachschule jeweils in der Unterstufe.

Multiplizieren und Dividieren, Rechenarten und Algebra

KUSCH

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm in der Unterstufe an Berufsaufbau- und Berufsfachschulen

Inhalt:

Multiplizieren, Gleichungen mit Produkten, Dividieren (Rechnen mit Brüchen), Gleichungen mit Brüchen

Vorkenntnisse: Kenntnis der Bruchrechnung

Bearbeitungsdauer: 30 Stunden

Programm: 90 Seiten, 87 Lernschritte

DM 5,80

ISBN: 3-7736-2830-7 1967

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Plastikkassette

Schulbuch nach der Programmarbeit: KUSCH "Arithmetik, Teil 1"
ISBN: 3-7736-2830-7 1967

Erprobung erfolgte in 10 Klassen der Berufsaufbau- und in 5 Klassen der Berufsfachschule jeweils in der Unterstufe.

Element und Menge (Eine programmierte Einführung in die Mengenlehre)

SCHRÖTER/SCHEICK/SCHRÖTER

Einführungs- und Wiederholungsprogramm in der 6. Stufe am Gymnasium, in der 8. Stufe an der Hauptschule und in der 10. Stufe an berufsbildenden Schulen

Inhalt:

PE 1: Mengen und ihre Schreibweise, PE 2: Mengen und ihre Elemente

PE 3: Beziehungen zwischen Mengen, PE 4: Durchschnitt und Vereinigung

PE 5: Umformungsregeln

Anhang: Graphisch gestaltete Lernstoff-Übersichten zu den fünf Programmeinheiten, ferner eine Zusammenstellung der im Programm verwendeten Definitionen, Sätze und Zeichen, weitere Begriffe und Sätze der Mengenlehre

=====

Verlag Girardet, Essen/ Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

=====

Bearbeitungsdauer: 332 Minuten

Programm: 178 Seiten, 5 Programmeinheiten, 132 Lerneinheiten DM 11,80

ISBN: 3-7736-2954-0 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft, 16 Seiten

kostenfrei

Lösungsblätter zu den Tests

5 Lernstoffübersichten, 5 Tests, 12 Seiten nichtprogrammierter Anhang

Hinweise zur Verwendung:

Das Programm ist nach der von G. und C. Schröter entwickelten Form des zweistufigen Programms gestaltet. Es besteht aus fünf Kapiteln, Programmeinheiten (PE) genannt. Jede PE ist in sich verhältnismäßig abgeschlossen und baut auf der vorausgehenden PE auf. Lernstoff-Über-sichten und Testfragen zu jeder PE dienen der Wiederholung und damit der Festigung des Lernstoffes sowie der Überprüfung des Lernerfolges. Die Programmeinheiten gliedern sich in Sequenzen (Abschnitte, die einen in sich geschlossenen Gedanken enthalten) und in Lerneinheiten (LE). Die Lerneinheiten einer PE sind durchnummeriert. Jede LE besteht aus einem Informationsteil mit Arbeitsauforderung sowie einem Antwortteil (Lösungsteil), dem je nach Bedarf eine Ergänzungsinformation ange-schlossen ist. Der Antwortteil steht auf der Rückseite jeder LE und ist durch die betreffende LE-Nummer mit beigefügtem A gekennzeichnet. Leitzeichen (Pfeile) führen den Lernenden - entsprechend seiner Auf-fassungsfähigkeit - durch das Programm. Bei jeder LE wird der Lernende zu einer lernfördernden Tätigkeit veranlaßt. Die Arbeitsauforderungen sind eingerahmt, so daß sie sich vom Informationstext abheben. Die Ant-worten werden auf ein Arbeitsblatt geschrieben. Wenn der Lernende falsch antwortet, bietet das Programm Zusatzinformationen an, die auf getöntem Grund stehen und durch ein F gekennzeichnet sind. Weitere Anweisungen im Programm dienen dem reibungslosen Ablauf der Programmarbeit.

Erprobung erfolgte in 3 Klassen der 6. Stufe am Gymnasium sowie in je 6 Klassen der 8. Stufe an der Hauptschule und der 10. - 11. Stufe an berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

Mathematik Kl. 5

ROSENKRANZ

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 5. Stufe der Hauptschule

Inhalt:

4000 Rechenübungen mit natürlichen Zahlen, Brüchen, Dezimalbrüchen, Figuren und Flächen unter besonderer Berücksichtigung des täglichen Lebens.

Bearbeitungsdauer: 50 x 30 Minuten

Band 7: 72 Seiten, 50 x 49 Lernschritte	DM 4,60
Ein Freiexemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft, 76 Seiten	DM 5,60
Kontrollfix komplett	DM 16,--
Kontrollfix komplett im Karton	DM 17,--
Kontrollfix-Methode	DM 3,--

Weitere Bemerkungen: Heinevetters Kontrollfix ist ein automatisches Kontrollgerät für die Alleinarbeit des Schülers aller Schultypen mit Lern-, Wiederholungs- und Eigenprogrammen in allen Fächern.

Jedes Programm ist mit einer anderen Verschlüsselung für die Plättchenablage auf dem Zapfentablett versehen. Es gibt 2401 verschiedene Möglichkeiten, die Plättchen auf dem Tablett zu gruppieren. Die Anzahl der vom Schüler zu bearbeitenden Fragen ist beliebig.

Das Gerät besteht aus einem Zapfentablett mit Platzziffern und 49 nummerierten Plättchen, die vor Beginn der Arbeit auf dem Deckel vorsortiert werden.

Erprobung erfolgte in der 5. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mathematik Kl. 6

ROSENKRANZ

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 6. Stufe der Hauptschule

Inhalt:

Kopf- und Überschlagsrechnen im Bereich der natürlichen Zahlen, Bruch- und Dezimalrechnung operativ und in Schaubildern, sowie geometrisches Rechnen.

Bearbeitungsdauer: 50 x 30 Minuten

Band 8: 80 Seiten, 50 x 49 Lernschritte 1970	DM 4,60
Ein Freiexemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft, 86 Seiten	DM 5,60
Kontrollfix komplett	DM 16,--
Kontrollfix komplett im Karton	DM 17,--
Kontrollfix-Methode für die Erstellung von Eigenprogrammen	DM 3,--

Weitere Bemerkungen: siehe unter Programmtitel: "Mathematik Kl. 5"

Erprobung erfolgte in der 6. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg/ Verlag Hueber-Holzmann, München

=====

Mathematik Kl. 7

HANSEN

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 7. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

Rechnen mit Maßeinheiten, Bruch- und Dezimalrechnung, Schlußrechnung, Skonto und Rabatt, Brutto, TARA, Netto, Gewinn und Verlust, Zinsrechnung, Raumlehre, Aufgaben- und Rechenkniffe.

Bearbeitungsdauer: 36 x 30 Minuten

Band 9: 90 Seiten	DM 4,60
Ein Freiexemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft, 96 Seiten	DM 5,60
Kontrollfix komplett	DM 16,--
Kontrollfix komplett im Karton	DM 17,--
Kontrollfix-Methode für die Erstellung von Eigenprogrammen	DM 3,--

Weitere Bemerkungen: siehe unter Programmtitel: "Mathematik Kl. 5" S. 245

Erprobung erfolgte in der 7. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Hueber-Holzmann, München

Mengenlehre für Sie

BUCKEL

Inhalt:

Grundlagen: Mengenbegriff - Aussagen und Aussageformen - Teilmengen - Schnittmengen - Vereinigungsmengen - Differenzmengen - Aussageformen und Mengenoperationen - Produktmengen - Mächtigkeit von Mengen
 Anwendungen: Terme - Gleichungen und Ungleichungen - Terme und Gleichungen - Teilbarkeit - Verknüpfungen - Rechengesetze - Deckabbildungen von Dreiecken und Vierecken. Glossar. Anhang: Lösungen zu den Übungen, Zeichen und Symbole

Vorkenntnisse: Grundrechenarten Stand Orientierungsstufe

Bearbeitungsdauer: 15 Unterrichtsdoppelstunden

Programm: 208 Seiten, 300 Lernschritte	DM 16,--
ISBN: 3-8096-7004-9	1973

Hinweise zur Verwendung:

Selbstunterricht, Frontalunterricht in allgemeinbildenden Schulen, Kursunterricht an Volkshochschulen

Mathematik

 =====
 Verlag Hueber-Holzmann, München
 =====

Erprobung erfolgte in 6 Klassen der 8. - 10. Stufe am Gymnasium und an der Volkshochschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in der Zulassungsarbeit an TH München dargestellt.

Geometrie-Programm

HOFFMANN

Vornehmlich einsetzbar am Gymnasium und an der Realschule

Inhalt:

Sätze in ähnlichen Dreiecken - Flächensätze am rechtwinkligen Dreieck - Konstruktionen und Berechnungen unter Anwendung der Flächensätze - Heronische Formel - Flächensätze am Kreis - Stetige Teilung von Strecken. Tests, Lösungen der Tests.

Vorkenntnisse: Kenntnisse der Klasse 6/7

PROGRAMM: 118 Seiten, 170 Lernschritte
 ISBN: 3-8096-7000-6 1971

DM 6,50

Hinweise zur Verwendung:

Selbstunterricht, Frontalunterricht, Hausaufgaben

Erprobung erfolgte in 5 Klassen der 11. - 12. Stufe an der Fachoberschule, an der Universität und in einer Firma. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in Zulassungsarbeiten an TH München dargestellt.

Analysis-Programm 1, Funktionen - Folgen - Reihen

MERTEN

Vornehmlich einsetzbar in der 11. Stufe am Gymnasium und in der 12. Stufe an der Fachoberschule

Inhalt:

Funktionen - Vollständige Induktion - Folgen - Reihen. Tests, Lösungshilfen, Abschlußtest, Lösungen zum Abschlußtest.

Vorkenntnisse: Grundbegriffe der Mengenlehre, übliche Symbolik, Umgang mit Ungleichungen, Gesetze über die trigonometrischen Funktionen

Band 1: 104 Seiten, 88 Lernschritte
 ISBN: 3-8096-7002-2 1972
 Ein Freixemplar für Lehrer

DM 6,--

=====

Verlag Hueber-Holzmann, München/ Ihl Verlag, Coburg

=====

Hinweise zur Verwendung:

Frontal-/ Selbstunterricht, Hausaufgaben

Erprobung erfolgte in 5 Klassen der 11. - 12. Stufe an Fachoberschule und Gymnasium sowie an der Universität und in einer Firma.

Ihl Verlag, Coburg

Termumformungen 1 - Eine programmierte Nachhilfe in Mathematik

SCHRÖTER/SCHEICK/SCHRÖTER

Vornehmlich einsetzbar ab der 7. Stufe an Realschulen, Berufsaufbau-, Fachoberschulen und Gymnasium

Inhalt:

PE 1: Vereinfachen von Summen- und Produkttermen

PE 2: Teilbarkeit und Faktorenerlegung

PE 3: Umformen von Summen in Produktterme

Anhang: Lernstoffübersichten, Zahlmengen - Grundregeln der Algebra - Potenzen - negative Zahlen

Beilage: Lösungsheft mit den Lösungen der Übungsaufgaben und der Tests

Vorkenntnisse: Es wird vorausgesetzt, daß der Stoff schon einmal behandelt wurde.

Bearbeitungsdauer: 262 Minuten (ohne Übungsaufgaben und Tests)

Programm: 3 Programmeinheiten, 85 Lernschritte, 122 Seiten DM 15,60
Ein Freixemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Elternbeilage

ISBN: 3-87993-000-7 1973

Weitere Bemerkungen: Das Programm ist auch ohne Vorkenntnisse funktions-tüchtig, bietet dann jedoch einen erhöhten Lernwiderstand. Der Inhalt ist auf Schwerpunkte ausgerichtet, die erfahrungsgemäß der erweiterten Übung bedürfen und den Schülern Schwierigkeiten machen.

Hinweise zur Verwendung:

Das Programm kann zur generellen und gezielten Nachhilfe eingesetzt werden.

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der 8. - 12. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt.

=====

Ihl Verlag, Coburg/ Georg Kallmeyer Verlag, Wolfenbüttel

=====

Termumformungen 2

SCHRÖTER/SCHEICK/SCHRÖTER

Vornehmlich einsetzbar ab der 7. Stufe an Realschulen, Berufsaufbau-, Fachoberschulen und Gymnasium

Inhalt:

PE 1: Umformen von Bruchtermen, PE 2: Addieren von Bruchtermen

PE 3: Multiplizieren und Dividieren mit Bruchtermen

Anhang: Lernstoffübersichten, Zahlmengen - Grundregeln der Algebra -
Potenzen - negative Zahlen

Beilage: Lösungshfeft mit den Lösungen der Übungsaufgaben und der Tests

Vorkenntnisse: Es wird vorausgesetzt, daß der Stoff schon einmal behandelt wurde

Bearbeitungsdauer: 374 Minuten (ohne Übungsaufgaben und Tests)

Band 2: 118 Seiten, 3 Programmeinheiten, 86 Lerneinheiten,
zu jeder PE Lernstoffübersicht, Übungsaufgaben und
2 Paralleltests

DM 15,60

Ein Freixemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Elternbeilage

ISBN: 3-87993-001-5

1973

Weitere Bemerkungen: Das Programm ist auch ohne Vorkenntnisse funktionstüchtig, bietet dann jedoch einen erhöhten Lernwiderstand. Der Inhalt ist auf Schwerpunkte ausgerichtet, die erfahrungsgemäß der erweiterten Übung bedürfen und den Schülern Schwierigkeiten machen. Die Reihe wird 1974 mit "Lineare Gleichungen" fortgesetzt.

Hinweise zur Verwendung:

Das Programm kann zur generellen oder gezielten Nachhilfe eingesetzt werden.

Erprobung erfolgte in je 3 Klassen der 8. - 12. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Programm dargestellt.

Georg Kallmeyer Verlag, Wolfenbüttel

Übungsprogramm: Die schriftlichen Rechenverfahren

BERGMANN

Wiederholungs- oder Eingreifprogramm ab der 5. Stufe an Haupt- und Realschule

Vorkenntnisse: Die schriftlichen Rechenverfahren müssen bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 4 - 6 Schulstunden

=====

Georg Kallmeyer Verlag, Wolfenbüttel

=====

Band 1: 28 Seiten, 79 Lernschritte

DM 2,--

ISBN: 3-7800-1551-X 1972

Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in insgesamt 7 Klassen der 5. Stufe an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Rechnen mit Bruchzahlen

BERGMANN

Wiederholungs- oder Eingreifprogramm ab der 6. Stufe an Haupt- und Realschule

Vorkenntnisse: Das Rechnen mit Bruchzahlen muß bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 6 - 8 Schulstunden

Band 2: 28 Seiten, 81 Lernschritte

DM 2,--

ISBN: 3-7800-1552-8 1972

Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in insgesamt 7 Klassen der 6. Stufe an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Rechnen mit Dezimalbrüchen

BERGMANN

Wiederholungs- oder Eingreifprogramm ab der 6. Stufe an Haupt- und Realschule

Vorkenntnisse: Das Rechnen mit Dezimalbrüchen muß bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 4 - 6 Schulstunden

Band 3: 32 Seiten, 91 Lernschritte

DM 2,--

ISBN: 3-7800-1553-6 1973

Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in insgesamt 7 Klassen der 6. Stufe an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Mathematik

=====

Georg Kallmeyer Verlag, Wolfenbüttel

=====

Aufgaben zur Mengenalgebra und Aussagenlogik

BERGMANN

Wiederholungs- oder Eingreifprogramm ab der 6. Stufe an Haupt- und Realschule

Vorkenntnisse: Die Grundbegriffe

Bearbeitungsdauer: 4 - 6 Schulstunden

Band 4: 32 Seiten, 81 Lernschritte

DM 2,--

ISBN: 3-7800-1554-4 1973

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 6 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in insgesamt 7 Klassen der 6. Stufe an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Die Quadratwurzel

BERGMANN

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 8. - 9. Stufe an Haupt- und Realschule

Bearbeitungsdauer: 10 - 14 Stunden

Band 1: 64 Seiten, 81 Lernschritte

DM 4,50

ISBN: 3-7800-1501-3 1966

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in je 5 Klassen der 8. - 9. Stufe an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Der Rechenstab

BERGMANN

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 8. - 9. Stufe an Haupt- und Realschule

Bearbeitungsdauer: 10 - 12 Stunden

Band 2: 56 Seiten, 141 Lernschritte

DM 4,50

ISBN: 3-7800-1502-1 1969

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Faber-Castell-Rechenstab "Columbus"

=====

Georg Kallmeyer Verlag, Wolfenbüttel

=====

Erprobung erfolgte in je 6 Klassen der 8. - 9. Stufe an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Prozentrechnung

BERGMANN

Einführungs- oder Eingreifprogramm ab der 7. Stufe an Haupt- und Realschule

Vorkenntnisse: Es wird vorausgesetzt, daß der Schüler die wichtigsten Ergebnisse der Bruchrechnung kennt und anzuwenden versteht (vor allem das Verwandeln von Bruchzahlen in Dezimalbruchzahlen und umgekehrt)

Bearbeitungsdauer: 7 - 9 Stunden

Band 3: 48 Seiten, 119 Lernschritte

DM 4,50

ISBN: 3-7800-1503-X 1970

Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten kostenfrei

Erprobung erfolgte in je 5 Klassen an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Zinsrechnung

BERGMANN

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 8. - 9. Stufe an Haupt- und Realschule

Vorkenntnisse: Es wird vorausgesetzt, daß der Schüler die wichtigsten Ergebnisse der Bruchrechnung kennt sowie die Grundaufgaben der Prozentrechnung.

Bearbeitungsdauer: 10 - 14 Stunden

Band 4: 64 Seiten, 174 Lernschritte

DM 4,50

ISBN: 3-7800-1504-8 1970

Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten kostenfrei

Erprobung erfolgte in insgesamt 7 Klassen der Haupt- und Realschule.

Mathematik

=====

Georg Kallmeyer Verlag, Wolfenbüttel

=====

Einführung in die Mengenalgebra

BERGMANN

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 5. - 6. Stufe an Haupt- und Realschule

Bearbeitungsdauer: ca. 8 - 10 Stunden

Band 5: 68 Seiten, 167 Lernschritte

DM 4,50

ISBN: 3-7800-1505-6 1972

Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in je 5 Klassen an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Kreisberechnungen

BERGMANN

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 8. Stufe an Haupt- und Realschule

Vorkenntnisse: Es wird vorausgesetzt, daß der Schüler die Flächen von Quadrat, Parallelogramm und Dreieck kennt und berechnen kann.

Bearbeitungsdauer: 10 - 12 Stunden

Band 6: 68 Seiten, 164 Lernschritte

DM 4,50

ISBN: 3-7800-1505-6 1972

Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in insgesamt 9 Klassen an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Einfache Gleichungen und Ungleichungen

BERGMANN

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 7. Stufe an Haupt- und Realschule

Bearbeitungsdauer: 8 - 10 Stunden

=====

Georg Kallmeyer Verlag, Wolfenbüttel

=====

Band 7: 64 Seiten, 162 Lernschritte

DM 4,50

ISBN: 3-7800-1507-2 1970

Ein Freixemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen der 7. Stufe an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Der Rechenstab mit versetzten Skalen

BERGMANN

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 8. - 9. Stufe an Haupt- und Realschule

Bearbeitungsdauer: 12 - 14 Stunden

Band 8: 68 Seiten, 172 Lernschritte

ISBN: 3-7800-1508-0 1972

Ein Freixemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in insgesamt 11 Klassen an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Allgemeine Stellenwertsysteme

BERGMANN

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 5. - 6. Stufe an Haupt- und Realschule

Bearbeitungsdauer: 12 - 13 Stunden

Band 10: 72 Seiten, 157 Lernschritte

DM 4,50

ISBN: 3-7800-1510-2 1970

Ein Freixemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 4 Seiten

kostenfrei

Erprobung erfolgte in insgesamt 11 Klassen an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

S Aussagen, logische Verknüpfungen, Mengenalgebraische Grundbegriffe

BERGMANN

Einführungs- oder Eingreifprogramm ab der 6. Stufe an Haupt- und Realschule

Mathematik

 =====
 Georg Kallmeyer Verlag, Wolfenbüttel
 =====

Bearbeitungsdauer: 14 - 16 Stunden

Band 11: 80 Seiten, 180 Lernschritte DM 4,50
 ISBN: 3-7800-1511-0 1972
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler
 Lehrerbegleitheft, 4 Seiten kostenfrei

Erprobung erfolgte in je 5 Klassen der 7. Stufe an Haupt- und Realschule.
Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrer-
 begleitheft dargestellt.

Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung

BERGMANN

Einführungs- oder Eingreifprogramm ab der 6. Stufe an Haupt- und
 Realschule

Vorkenntnisse: Es werden elementare Vorkenntnisse aus der Bruch-
 rechnung vorausgesetzt

Bearbeitungsdauer: ca. 11 - 13 Stunden

Band 15: 52 Seiten, 142 Lernschritte DM 4,50
 ISBN: 3-7800-1515-3 1972
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler
 Lehrerbegleitheft, 6 Seiten kostenfrei

Erprobung erfolgte in insgesamt 11 Klassen an Haupt- und Realschule.
Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrer-
 begleitheft dargestellt.

Funktionen und Schlußrechnung I

SANDER

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 6. - 10. Stufe an Haupt- und
 Realschule

Bearbeitungsdauer: ca. 15 Stunden

Band 13: 80 Seiten, 228 Lernschritte DM 4,50
 ISBN: 3-7800-1513-7 1972
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler
 Lehrerbegleitheft, 8 Seiten kostenfrei

Erprobung erfolgte an insgesamt 206 Haupt- und Realschülern. Lerner-
folgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbe-
 gleitheft dargestellt.

=====

Georg Kallmeyer Verlag, Wolfenbüttel/Verlag F. Kamp, Bochum

=====

Funktionen und Schlußrechnung II

SANDER

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 6. - 10. Stufe an Haupt- und Realschule

Bearbeitungsdauer: ca. 14 Stunden

Band 14: 76 Seiten, 206 Lernschritte DM 4,50

ISBN: 3-7800-1514-5 1973

Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 8 Seiten kostenfrei

Erprobung erfolgte in insgesamt ca. 60 Haupt- und Realschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Rechnen mit negativen Zahlen

STEIBL

Einführungs- oder Eingreifprogramm ab der 7. Stufe an Haupt- und Realschule

Bearbeitungsdauer: ca. 14 Stunden

Band 9: 72 Seiten, 139 Lernschritte DM 4,50

ISBN: 3-7800-1509-2 1971

Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Lehrerbegleitheft, 5 Seiten kostenfrei

Erprobung erfolgte in insgesamt 9 Klassen der 7. Stufe an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Verlag F. Kamp, Bochum

Der Vieleck-Satz von Euler

VIET/RAGNITZ

Vornehmlich einsetzbar in der 7. - 9. Stufe an Haupt-, Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Teil I : Untersuchen und Zeichnen von Vielecken; Hypothesenbildung; Anwendung der Formel

Teil II: Beweis des Vielecksatzes in drei Abschnitten

Bearbeitungsdauer: 80 Minuten

Mathematik

=====

Verlag F. Kamp, Bochum/ Ernst Klett Verlag, Stuttgart

=====

Programm: 61 Seiten, 77 Lernschritte DM 4,50
 ISBN: X-2000-1930-7 1966
 Lehrerbegleitheft, 12 Seiten DM 1,--

Erprobung erfolgte an Haupt-, Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Die folgenden 9 MM - Programme sind stark aufeinander bezogen. Der Zusammenhang wird in den Lehrerbegleitheften dargestellt.

MM-Programm; Mengenalgebra

LINDNER

Vornehmlich einsetzbar in der 7. - 9. Stufe am Gymnasium und in der 8. - 10. Stufe an der Realschule

Inhalt:

- Teil 1: Grundlagen der Mengenalgebra (Elemente, Mengen in aufzählender und beschreibender Form, Teilmengen, Grundmengen)
- Teil 2: Das Rechnen mit Mengen (Ergänzungsmenge, Schnittmenge, Vereinigungsmenge, Differenzmenge, Gesetze für das Rechnen mit Mengen, Dualitätsprinzip)
- Teil 3: Gleichungen und Ungleichungen (Lösungsmengen von Aussageformen, zusammengesetzte Ungleichungen, absoluter Betrag)
- Anhang: Verzeichnis der Wiederholungs-Lerneinheiten, Verzeichnis der benutzten Symbole, kurzer Abriß der Mengenalgebra, alphabetisches Stichwortverzeichnis, Zusammenstellung von Definitionen und Gesetzen

Vorkenntnisse: Die Schüler müssen wissen, daß es natürliche Zahlen und hier gerade, ungerade, Prim- und Quadratzahlen gibt

Bearbeitungsdauer: 1020 Minuten

MM - Programm: 207 Seiten, 450 Lernschritte DM 18,--
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft, 37 Seiten kostenfrei
 Vier Wiederholungsprüfungen, jeweils 50 Exemplare im Block DM 8,--
 ISBN: 3-12-764100-1 1973
Hinweise zur Verwendung:

- Teil 1: Gezielte "Nachhilfe" für einzelne Schüler (z.B. beim Übergang von der Realschule ins Gymnasium). Für alle Schüler, falls noch keine Mengenlehre bekannt.
- Teil 2: Als eigentliche Mengenalgebra zur Einführung in eine Boolesche Algebra.
- Teil 3: Als Anwendung der Mengenlehre (ohne jede Einschränkung)

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Erprobung erfolgte in ca. 30 Klassen der 6. - 10. Stufe am Gymnasium und in 4 Klassen der 10. Stufe an der Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Grundlagen der Relationen (Relation 1)

KÖSLER

Vornehmlich einsetzbar in der 7. - 8. Stufe am Gymnasium und in der 8. - 9. Stufe an der Realschule

Inhalt:

1. Mengen von Mengen; 2. Geordnete Paare; 3. Paarmengen und ihre Graphen;
4. Das Produkt von zwei Mengen; 5. Aussage und Aussageform, Grundmenge;
6. Lösungsmenge einer Aussageform; 7. Relationen; 8. Pfeildiagramme;
9. Vor- und Nachbereich einer Relation; 10. Relationen in Tabellenform
Anhang: Verzeichnis der Wiederholungs-Lerneinheiten, Verzeichnis der benutzten Symbole, Zusammenfassung der Vorkenntnisse, Inhaltszusammenfassung des Programms, Darstellungsmöglichkeiten für Relationen

Vorkenntnisse: Mengenlehre; Rechnen mit ganzen Zahlen; Rechtwinklige Parallelkoordinaten

Bearbeitungsdauer: 10 Stunden

Programm: 143 Seiten, 269 Lernschritte DM 10,20

ISBN: 3-12-764200-8 1972

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 41 Seiten, kostenlos

1. Wiederholungsprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B DM 12,--
2. Wiederholungsprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B DM 12,--

Hinweise zur Verwendung:

Bei Ersteinführung zwei Möglichkeiten:

1. Fachlehrer erteilt mündlichen Unterricht und das Programm wird anstelle von Hausaufgaben zur Nacharbeit benutzt.
2. Schüler erarbeiten sich selbständig (überwiegend zu Hause) den Lehrstoff und es wird im anschließenden mündlichen Unterricht das Wissen überprüft, gesichert und vertieft

Erprobung erfolgte in 9 Klassen der 8. - 10. Stufe am Gymnasium und in 1 Klasse der 9. Stufe an der Realschule, Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

MM-Programm; Besondere Eigenschaften von Relationen (Relationen 2)

KUROPATWA

Vornehmlich einsetzbar ab Ende der 8. Stufe am Gymnasium

MathematikErnst Klett Verlag, StuttgartInhalt:

1. Relationen (als Lösungsmengen zweistelliger Aussageformen)
 2. Reflexive Relationen (Pfeildiagramme, Identitätsrelation)
 3. Symmetrische, asymmetrische und identitive Relationen
 4. Graphen. Relationen mit mehreren Eigenschaften
 5. Transitive Relationen (Pfeildiagramme, Verkettungsrelation)
- Anhang: Verzeichnis der Wiederholungs-Lerneinheiten, Zusammenstellung der benutzten Symbole, Wiederholung der Vorkenntnisse, Inhaltszusammenfassung des Programms

Vorkenntnisse: Mengenalgebra; Aussagen; Aussageformen (mit einer Variablen)
 Grundmenge und Lösungsmenge; Nicht lösbare, echt lösbare und allgemeingültige Aussageformen

Bearbeitungsdauer: 14 Stunden

Programm: 171 Seiten, 255 Lernschritte DM 11,40

ISBN: 3-12-764300-4 1970

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 48 Seiten, kostenlos

- | | |
|--------------------------------------------------------|---------|
| 1. Wiederholungsprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B | DM 8,-- |
| 2. Wiederholungsprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B | DM 8,-- |
| 3. Wiederholungsprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B | DM 8,-- |

Weitere Bemerkungen: Der Lernerfolg des Programms wird durch das Anschlußprogramm "Äquivalenz- und Ordnungsrelationen" von G. Preuß.

Hinweise zur Verwendung:

Zur Denkschulung durch Umgang mit Begriffen und Eigenschaften bei konsequenter Anwendung moderner Terminologie.

Erprobung erfolgte in insgesamt 8 Klassen der 8. - 10. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind kostenlos bei der Redaktion Ip des Ernst Klett Verlages anzufordern.

MM-Programm; Äquivalenz- und Ordnungsrelationen (Relationen 3)

PREUSS

Vornehmlich einsetzbar in der 9. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

- I. Äquivalenzrelationen: Beispiele, Definition, Sätze, wichtige Äquivalenzrelationen
 - II. Ordnungsrelationen: Geordnete Mengen, Umkehrung einer Ordnungsrelation, Hasse-Diagramme, Lineare Ordnungsrelationen, Anwendungen
- Anhang: Zeichenerklärung, Lösungen der Selbsttestaufgaben, Wiederholungspläne, Zusammenfassung der Vorkenntnisse, Inhaltszusammenfassung des Programms, Beweise zu im Programm aufgestellten Sätzen

Vorkenntnisse: MM-Programm Relationen 2

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Bearbeitungsdauer: 462 Minuten

Programm: 170 Seiten, 258 Lernschritte

DM 11,40

ISBN: 3-12-764400-0 1970

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 49 Seiten, kostenlos

1. Wiederholungsprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B

DM 8,--

2. Wiederholungsprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B

DM 12,--

Hinweise zur Verwendung:

Zur Neueinführung des behandelten Lehrstoffes gedacht. Außerdem für die Lehreraus- und fortbildung brauchbar. Das Programm sollte nur von Lehrern mit Mathematikfakultas eingesetzt werden.

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen der 9. - 11. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

MM-Programm; Lineare Gleichungen mit zwei Variablen

KÖSLER

Vornehmlich einsetzbar in der 7. - 8. Stufe am Gymnasium und in der 8. - 9. Stufe an der Realschule

Inhalt:

1. Richtungsangaben; 2. Streckenzüge; 3. Die Gleichung $y=x$;
 4. Die zweite Winkelhalbierende; 5. Ursprungsgeraden; 6. Steigungsdreieck und Steigung; 7. Richtung und Steigung; 8. Ursprungsgeraden über $Q \times Q$; 9. Parallelen zur Ursprungsgeraden; 10. Übungen;
 11. - 15. Die lineare Gleichung $ax + by = c$ und Sonderfälle; 15. Entartungen der linearen Gleichung

Verzeichnis der Wiederholungslerneinheiten und der benutzten Symbole

Anhang: Inhaltsverzeichnis, Zusammenfassung der Vorkenntnisse, Inhaltszusammenfassung des Programms, zusätzliche Übungsaufgaben

Bearbeitungsdauer: 12 Stunden

Programm: 200 Seiten, 274 Lernschritte

DM 14,50

ISBN: 3-12-764500-7 1971

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 37 Seiten, kostenlos

1. Wiederholungsprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B

DM 8,--

2. Wiederholungsprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B

DM 12,--

Lösungsheft kostenlos

Hinweise zur Verwendung:

Bei Ersteinführung 2 Möglichkeiten:

1. Fachlehrer erteilt mündlichen Unterricht und das Programm wird anstelle von Hausaufgaben zur Nacharbeit benutzt.
2. Schüler erarbeitet selbständig (überwiegend zu Hause) den Lehrstoff und es wird im anschließenden mündlichen Unterricht das Wissen überprüft,

Mathematik

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

gesichert und vertieft.

Kann auch in einer höheren Klasse zur Wiederholung verwendet werden.

Erprobung erfolgte in insgesamt 9 Klassen der 8. - 10. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt. Nach Fertigstellung wurde ein Feldtest mit 8 Klassen des 8. Schuljahres durchgeführt. Ergebnisse beim Verlag.

MM-Programm; Systeme von linearen Gleichungen

THAYSSSEN

Vornehmlich einsetzbar in der 8. Stufe am Gymnasium und in der 9. Stufe an der Realschule

Inhalt:

Das Kernprogramm behandelt die graphischen Verfahren sowie die rechnerische Lösung von linearen Gleichungssystemen mit zwei Variablen nach dem Gleichsetzungs-, Einsetzungs- und Additionsverfahren sowie mit Determinanten. Hierbei werden die Bedingungen für genau eine, keine und nichtendlich viele Lösungen aufgezeigt. Außerdem werden die rechnerischen Lösungsverfahren als Überführung des Ausgangssystems in davon linear abhängige Systeme dargestellt. Im Ergänzungsprogramm wird auf lineare Gleichungssysteme mit drei Variablen erweitert.

Vorkenntnisse: Grundbegriffe der Mengenalgebra und Aussagenlogik; Implikative und äquivalente Termumformungen; Lineare Gleichungen mit einer Variablen und ihre Lösungsmengen; Lineare Gleichungen mit zwei Variablen und ihre Lösungsmengen.

Bearbeitungsdauer: 25 - 35 Stunden

Programm: 282 Seiten, 361 Lernschritte

DM 17,50

ISBN: 3-12-764600-3 1971

Ein Freie exemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 49 Seiten, kostenlos

Eingangsprüfung vor Kapitel 1: kostenlos

Abschlußarbeit zu Kapitel 1: je 25 Exemplare, Form A und B

DM 8,--

Abschlußarbeit zu Kapitel 2: je 25 Exemplare, Form A und B

DM 12,--

Lösungsheft kostenlos

Hinweise zur Verwendung:

Zur Neueinführung in Verbindung mit mündlichem Unterricht. Von den insgesamt 431 Lerneinheiten fallen 201 Lerneinheiten auf verzweigte Teile, also (adaptive) Mischtechnik. Konsequente Benutzung moderner Symbolik. Auch zur Wiederholung in der Sekundarstufe II vor der Behandlung der Analytischen Geometrie. Ergänzungsprogramm ISBN: 3-12-764690-9 als Pufferteil für schnelle Schüler geeignet.

Erprobung erfolgte in 11 Klassen der 8. - 10. Stufe am Gymnasium und in 3 Klassen der 9. Stufe an der Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====
 Ernst Klett Verlag, Stuttgart
 =====

MM-Programm; Quadratische Gleichungen und Ungleichungen

BRINKER

Vornehmlich einsetzbar in der 9. Stufe am Gymnasium und in der 9. - 10. Stufe an der Realschule

Inhalt:

Die quadratische Funktion (reinquadratisch und gemischtquadratisch) und ihr Graph: Normalparabel, "gestreckte" und "gepreßte" Parabel und Parallelverschiebung der Parabel. Quadratische Ergänzung zur Bestimmung der Scheitelkoordinaten. Zeichnerische Nullstellenbestimmung. Rechnerische Lösung der reinquadratischen und gemischtquadratischen Gleichung. Zeichnerische und rechnerische Behandlung der quadratischen Ungleichung. Textaufgaben, die auf quadratische Gleichungen und Ungleichungen führen. Übungsaufgaben zu allen Kapiteln.

Anhang: Zusammenfassung der Vorkenntnisse, Inhaltszusammenfassung des Programms

Vorkenntnisse: Eingangsprüfung auf den Seiten 221 und 222. Wiederholung der Vorkenntnisse auf den Seiten 223 bis 238 des Programms.

Bearbeitungsdauer: 15 - 24 Stunden

Programm: 264 Seiten, 400 Lernschritte DM 15,90

ISBN: 3-12-764700-3 1973

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 33 Seiten, kostenlos

Abschlußarbeit: je 25 Exemplare, Form A und B

DM 12,--

Lösungsheft kostenlos

Weitere Bemerkungen: Tafeln der Quadratwurzeln sind auf den Innenseiten des Umschlags abgedruckt. Der Kauf einer Schablone " $y=x^2$ " wird empfohlen.

Hinweise zur Verwendung:

Verzweigtes Programm mit neuartiger Verzweigungstechnik. Kürzester Weg 225 Lerneinheiten, längster Weg 382 Lerneinheiten; daher stark adaptiv. (Flußdiagramme im Lehrerbegleitheft). In erster Linie für die Neudurchnahme bestimmt. Nur für Klassen, in denen die Sprech- und Schreibweisen der Neuen Mathematik konsequent benutzt werden sollen

Erprobung erfolgte in 8 Klassen der 9. - 11. Stufe am Gymnasium und in 4 Klassen der 9. Stufe an der Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====
MM-Programm; Funktionen und Umkehrrelationen

FELDMANN

Vornehmlich einsetzbar in der 9. Stufe am Gymnasium

Mathematik

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Inhalt:

Funktionen: Verschiedene Erkennungszeichen, Darstellungen und Schreibweisen, Folgen, empirische Funktionen
 Umkehrrelationen: Schreibweisen, Graph, Tabellenform
 Umkehrfunktionen: Merkmale dafür, wann eine Umkehrrelation eine Funktion ist, Beispiele und Anwendungen
 Verzeichnis der Wiederholungs-Lerneinheiten, Verzeichnis der benutzten Symbole
 Anhang: Zusammenfassung der Vorkenntnisse, Inhaltszusammenfassung des Programms

Vorkenntnisse: Umfangreiche Vorkenntnisse aus der Mengenlehre, insbesondere Relationen.

Bearbeitungsdauer: 600 Minuten

Programm: 163 Seiten, 250 Lernschritte DM 11,60

ISBN: 3-12-764800-6 1972

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 49 Seiten, kostenlos

- | | |
|--------------------------------------------------------|----------|
| 1. Wiederholungsprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B | DM 12,-- |
| 2. Wiederholungsprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B | DM 12,-- |

Weitere Bemerkungen: Das Programm ist nur für Lehrer mit Mathematikfakultas empfehlenswert.

Hinweise zur Verwendung:

1. Fachlehrer erteilt mündlichen Unterricht, Programm wird anstelle von Hausaufgaben zur Nacharbeit benutzt.
2. Schüler erarbeitet sich selbständig (überwiegend zu Hause) den Lehrstoff und es wird im anschließenden mündlichen Unterricht das Wissen überprüft, gesichert und vertieft.

Erprobung erfolgte in 13 Klassen der 9. - 11. Stufe am Gymnasium und in 7 Klasse der 9. Stufe an der Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

MM-Programm; Gruppen I

HUTH

Vornehmlich einsetzbar in der 8. - 9. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Verknüpfungen: Aus Beispielen aus der Arithmetik, Geometrie und Mengenlehre wird der Begriff (binäre) Verknüpfung abstrahiert

Eigenschaften von Verknüpfungen: Die untersuchten Verknüpfungen werden auf Kommutativität, Assoziativität, neutrales Element, inverse Elemente geprüft, und danach wird die (kommutative) Gruppe definiert.

=====
 Ernst Klett Verlag, Stuttgart
 =====

Permutationen: werden an zwei konkreten Modellen eingeführt als Beispiele für nichtkommutative Gruppen

Anhang: Inhaltzusammenfassung und Übungsaufgaben

Vorkenntnisse: Die benötigten umfangreichen Vorkenntnisse sind auf den Seiten 6 bis 12 des Lehrerbegleitheftes angegeben (mit Prüfungsarbeit)

Bearbeitungsdauer: 900 Minuten

Programm: 144 Seiten, 213 Lernschritte DM 14,80

ISBN: 3-12-764910-X 1974

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 56 Seiten, kostenlos

Kartenspiel: 76 494, 50 Stück

DM 12,50

Wiederholungsprüfung: 76 496 und 76 497

je DM 8,--

Weitere Bemerkungen: Jedem Programm ist ein Permutationskartenspiel beigelegt, das (bei Verlust) nachbestellt werden kann. Der Band II knüpft eng an Band I an und bringt die eigentliche Gruppentheorie (Isomorphie, Untergruppen, Sätze über Gruppen). Das Lehrerbegleitheft bringt auf den Seiten 26 bis 37 Themen für den zusätzlichen Unterricht.

Hinweise zur Verwendung:

Als Unterstützung bei der Ersteinführung des Lehrstoffes:

- als Nacharbeit anstelle von Hausaufgaben oder

- zur Vorbereitung des anschließenden mündlichen Unterrichts.

Ferner als Zusatzlehrstoff für einzelne besonders leistungsfähige Schüler zum Selbststudium (Enrichment-Programm).

Erprobung erfolgte in 14 Klassen der 7. - 9. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

TT-Programm; Mengen

LINDNER/OFFELMANN

Vornehmlich einsetzbar in der 5. Stufe am Gymnasium und an der Realschule

Inhalt:

1. Was sind Mengen? 2. Die Elemente einer Menge; 3. Mengenbilder;
 4. Mengen in aufzählender Form; 5. Namen für Mengen; 6. Zahlgleiche Mengen;
 7. Kettenförmig geordnete Mengen; 8. Zahlenketten; 9. Aussagen;
 10. Leerstellen; 11. Platzhalter; 12. Aussageformen; 13. Ungleichungen und Ungleichungsketten; 14. Grund- und Lösungsmengen; 15. Teilmengen;
 16. Vereinigungsmengen; 17. Schnittmengen; 18. Vielfachmengen;
 19. Teilmengen
 Zusammenfassung und Ergänzungen, Übungsaufgaben

Vorkenntnisse: Die 4 Grundrechenarten mit natürlichen Zahlen kleiner als 1000.

Mathematik

 =====
 Ernst Klett Verlag, Stuttgart
 =====

Bearbeitungsdauer: 16 Stunden, für den Anhang 8 Stunden

Programm: 142 Seiten, 256 Lernschritte	Linson	DM 12,80
ISBN: 3-12-765600-9 1973	Paper-back	DM 11,--
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft: 25 Seiten, kostenlos		
Abschlußprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B		DM 8,--
Elternbegleitheft: 31 Seiten, kostenlos		

Anschlußprogramme:

Lindner/Offelmann: TT-Programm Aussagen; ISBN: 3-12-765700-X
 Schulbuch während der Programmarbeit: Algebra
 Lindner: Aufgabensammlung zur Mengenlehre und Aussagenlogik
 ISBN: 3-12-722100-2

Weitere Bemerkungen: Im Elternbegleitheft, befindet sich zusätzlich ein Wiederholungsprogramm mit 120 Lerneinheiten (Bearbeitungsdauer: 90 Minuten)

Hinweise zur Verwendung:

Zur Neueinführung und zur Wiederholung bestimmt. Nach einer Zeit der Gewöhnung kann das Programm überwiegend als Hausarbeit abgearbeitet werden. Dies gilt auch für die zusätzlichen Übungsaufgaben, deren Lösungen dem Programm beigelegt sind. Der Lehrtext sollte in der Schule besprochen werden.

Erprobung erfolgte in insgesamt 19 Klassen am Gymnasium sowie an Real- und Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

TT-Programm; Bruchrechnen

LINDNER u.a.

Vornehmlich einsetzbar in der 5. - 6. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium

Inhalt:

1. Was ist ein Bruch? 2. Wir vergleichen Brüche, ganze Zahlen und gemischt Zahlen; 3. Was ist ggT und kgV? Addition von Brüchen; 5. Addition von Brüchen (Fortsetzung); 6. Addition von gemischten Zahlen; 7. Subtraktion von Brüchen; 8. Multiplikation von Brüchen; 9. Division von Brüchen; 10. Wiederholung und Vertiefung; 11. 25 Übungen
 Anhang: Eine Übersicht über das Bruchrechnen, zusätzliche Übungsaufgaben, Alphabetisches Stichwortverzeichnis

Vorkenntnisse: Die 4 Grundrechenarten mit natürlichen Zahlen kleiner als 1000

Bearbeitungsdauer: 330 - 1.500 Minuten

=====
 Ernst Klett Verlag, Stuttgart
 =====

Programm: 439 Seiten, 500 Lernschritte, 3-12-765120-1 Linson DM 25,--
 ISBN: 3-12-765100-7 1972 Paper-back: DM 19,70
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft: 41 Seiten, kostenlos
 Abschlußprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B DM 8,--
 Elternbegleitheft: 16 Seiten, kostenlos

Weitere Bemerkungen: Stark verzweigtes Programm nach Crowder; Flußdiagramme im Lehrerbegleitheft. Die Lösungen der 312 zusätzlichen Übungsaufgaben stehen im Elternbegleitheft.

Hinweise zur Verwendung:

Zur Begleitung bei der Neueinführung der Bruchrechnung. Zur Übung. Zur Wiederholung (auch einzelne Kapitel) für Schüler mit Lerndefiziten. Bearbeitung kann überwiegend zu Hause erfolgen.

Erprobung erfolgte in Hauptschule, Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

TT-Programm; Dezimalrechnen

LINDNER u.a.

Vornehmlich einsetzbar in der 6. - 8. Stufe an der Hauptschule und in der 6. - 7. Stufe an der Realschule

Inhalt:

1. Die ganzen Zahlen; 2. Dezimalzahlen; 3. Bruch und Dezimalzahl;
 4. Addition und Subtraktion von Dezimalzahlen; 5. Runden von Dezimalzahlen; 6. Malnehmen von Dezimalzahlen; 7. Malnehmen mit Stufenzahlen;
 8. Teilen durch Stufenzahlen; 9. Teilen einer Dezimalzahl durch eine ganze Zahl; 10. Dezimalzahl durch Dezimalzahl; 11. Wir wiederholen.
 Anhang: Zusammenfassung von Kapitel 1 bis 11, Zusätzliche Übungsaufgaben

Vorkenntnisse: Die 4 Grundrechenarten mit natürlichen Zahlen kleiner als 1 Million. Bruchrechnung. Zwei Vorprüfungen (mit Lösungen) sind im Elternbegleitheft abgedruckt.

Bearbeitungsdauer: 415 - 900 Minuten

Programm: 344 Seiten, 450 Lernschritte, 3-12-765400-6 Linson DM 21,40
 ISBN: 3-12-765200-6 1973 Paper-back DM 16,40
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft: 49 Seiten, kostenlos
 Abschlußprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B DM 8,--
 Elternbegleitheft: 19 Seiten, kostenlos

Weitere Bemerkungen: Die Lösungen der 130 Prüfungsaufgaben und der 358 zusätzlichen Übungsaufgaben sind im Elternbegleitheft abgedruckt. Das Programm ist stark verzweigt (Weiterentwicklung der Crowder-Technik).

Mathematik
=====

Ernst Klett Verlag, Stuttgart
=====

Hinweise zur Verwendung:

Zum Erstlernen der Dezimalrechnung; muß ständig durch mündlichen Unterricht ergänzt werden. Zur Übung und zur Wiederholung. Als gezielte Nachhilfe (hier nur einzelne Kapitel) für Schüler mit Lerndefiziten (hier auch im Gymnasium). Als "Privatlehrer" bei Krankheit oder Umschulung; Überwachung durch die Eltern ist hier möglich.

Erprobung erfolgte in insgesamt 8 Klassen der 6. - 8. Stufe an Haupt- und Realschule sowie in 1 Klasse der 6. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

TT-Programm; Prozentrechnen.

HABERKORN

Vornehmlich einsetzbar in der 7. - 8. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Teil I Grundlagen:

1. Prozent und Bruch; 2. Prozent und Dezimalzahl; 3. Wir berechnen den Prozentwert; 4. Wir berechnen den Prozentsatz und den Grundwert;
5. Wir wiederholen

Teil II Anwendungen:

6. Preisnachlässe; 7. Brutto - Netto - Tara; 8. Gewinn und Verlust;
9. Einführung in das Zinsrechnen; 10. Promillerechnung; 11. Vermischte Aufgaben

Anhang: Inhaltszusammenfassung, Übungsaufgaben

Vorkenntnisse: Bruch- und Dezimalrechnung; ausführliche Angaben auf Seite 11 des Lehrerbegleitheftes. Zwei Vorprüfungen im Elternbegleitheft

Bearbeitungsdauer: 26 Stunden

Programm: 417 Seiten, 550 Lernschritte Linson DM 23,80

ISBN: 3-12-765500-2 1971

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 53 Seiten, kostenlos

Zwischenprüfung: (nach Teil I) je 25 Exemplare, Form A und B DM 8,--

Abschlußprüfung: je 25 Exemplare, Form A und B DM 12,--

Elternbegleitheft: 23 Seiten, kostenlos

Weitere Bemerkungen: Das Programm ist auch in zwei Teilbänden erhältlich: I. Grundlagen und II. Anwendungen (je Band 12,50 DM). "Mehrspurverfahren" als neuartige Verzweigungstechnik zur Berücksichtigung stark unterschiedlicher Lernwege (nach Vorkenntnissen und Leistungsfähigkeit).

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Hinweise zur Verwendung:

Während der Neueinführung zur Übung; später zur Wiederholung; kann als abgeschlossener Lehrgang benutzt werden. Das Programm ist stark an der "Rechenpraxis des Alltags" orientiert und vermittelt hier sichere Fertigkeiten. Für das Gymnasium dürfte das Programm im allgemeinen zu umfangreich sein; jedoch auch hier als Nachhilfeprogramm für einzelne Schüler geeignet.

Erprobung erfolgte in insgesamt 17 Klassen der 6. - 8. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

TT-Programm; Brücken zur Algebra

LAUNERT

Vornehmlich einsetzbar in der 7. - 9. Stufe am Gymnasium, in der Oberstufe der Realschule und an der Volkshochschule

Inhalt:

1. Aussagen, Gesetze, Potenzen; 2. Teilbarkeit, Anzahl der Teiler, Primfaktorenzerlegung, größere Primzahlen; 3. Brüche, rationale Zahlen; 4. rationale Zahlen und deren Anwendung; 5. Quadratische Gleichungen, Einführung der Quadratwurzel, Irrationale Zahlen, Quadratische Gleichungen mit irrationalen Lösungen

Vorkenntnisse: sind im 7. Schuljahr Gymnasium und Realschule gegeben (die 4 Grundrechenarten, auch mit Dezimalzahlen und Brüchen; Erweitern und Kürzen von Brüchen, Hauptnenner)

Bearbeitungsdauer: 14 Stunden

Programm: 260 Seiten, 240 Lernschritte 3-12-765200-3 Linson DM 16,--
 ISBN: 3-12-765220-8 1971 Paper-back DM 13,30
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft: 29 Seiten, kostenlos

Hinweise zur Verwendung:

Zum Üben und Wiederholen als geschlossener Lehrgang

Erprobung erfolgte in insgesamt 18 Klassen der 7. - 10. Stufe am Gymnasium an der Realschule und an der Heimschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

TT-Programm; Trigonometrie

LINDNER u.a.

Vornehmlich einsetzbar in der 9. - 10. Stufe der Realschule, Berufsauf-

Mathematik

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

bauschule und Gymnasium

Inhalt:

1. Verhältnisse und Verhältnisgleichungen; 2. Das rechtwinklige Dreieck;
 3. Die Winkelfunktionen Sinus, Kosinus und Tangens; 4. Die Beziehungen
 zwischen den trigonometrischen Funktionen; 5. Winkelfunktionen am Ein-
 heitskreis; 6. Das allgemeine Dreieck; 7. Das Bild der Winkelfunktionen.
 Anhang: Eine Übersicht über die Trigonometrie

Vorkenntnisse: Grundlagen der Geometrie und der algebraischen Umformungen.
 Vorkenntnisse, wie sie zu Beginn des 9. Schuljahres gemäß der Lehrpläne
 der Realschulen und Gymnasien bereits vorhanden sind.

Bearbeitungsdauer: 260 - 600 Minuten

Programm: 356 Seiten, 500 Lernschritte, 3-12-765300-x Linson DM 23,--
 ISBN: 3-12-765320-4 Paper-back DM 18,70
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 41 Seiten, kostenlos

Abschlußarbeit mit geringerem Schwierigkeitsgrad: je 25 Exemplare,
 Form A und B DM 8,--
 Abschlußarbeit mit höherem Schwierigkeitsgrad: je 25 Exemplare,
 Form A und B DM 8,--

Begleitheft: 23 Seiten, kostenlos

Weitere Bemerkungen: Die Lösungen der 195 Übungsaufgaben befinden sich
 im Begleitheft; Stark verzweigtes Programm nach Crowder. Tafeln der trigo-
 nometrischen Funktionen sind abgedruckt. Die Benutzung eines Rechenstabes
 wird empfohlen.

Hinweise zur Verwendung:

Das Lernprogramm wird durch "konventionelle" Unterrichtsformen ergänzt.
 Der herkömmliche Unterricht wird durch das Programm ergänzt. Geeignet
 zum Selbststudium (auch für Erwachsene).

Erprobung erfolgte in insgesamt 9 Klassen an Realschule und Gymnasium.
 Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrer-
 begleitheft dargestellt.

Der Rechenstab in der Mathematik

BÖHME

Vornehmlich einsetzbar in der 8. - 9. Stufe an Haupt- und Realschule.

Inhalt:

1. Einführung in Aufbau und Anwendung des Rechenstabes; 2. Ablesen von
 Skalen; 3. Das Malnehmen (Multiplizieren)

Vorkenntnisse: technische Beherrschung der Grundrechnungsarten - Addition,
 Subtraktion, Multiplikation und Division - mit beliebigen Dezimalzahlen;

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

insbesondere Auf- und Abrunden von Dezimalzahlen.

Bearbeitungsdauer: 734 Minuten

Schwerpunktprogramm: 170 Seiten, 300 Lernschritte

DM 10,50

ISBN: 3-12-766610-1 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 21 Seiten, kostenlos

Abschlußarbeit: je 25 Exemplare, Form A und B

DM 8,--

Hinweise zur Verwendung:

Falls die Einführung des Rechenstabes bereits im 7. Schuljahr vorgesehen ist, kann der obligatorische Teil in der Realschule bereits erarbeitet werden, in der Hauptschule muß von Fall zu Fall unterschieden werden. Kann von Schülern der berufsbildenden Schulen - vorwiegend zur Wiederholung - benutzt werden (vor allem der fakultative Programmteil).

Erprobung erfolgte in insgesamt 13 Klassen an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Kreis- und Zylinderteile

SCHWARTZE/VOGEL

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 8. - 9. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

A. Wiederholungen; B. Kreisring und Zylinderring (Hohlzylinder);

C. Kreisausschnitt; D. Kreisabschnitt

Zusätzliche Übungsaufgaben für die Hand des Schülers: Kreisring - Kreisabschnitt - Kreisausschnitt (Zylinderteil)

Bearbeitungsdauer: 6 Unterrichtsstunden

Programm: 61 Seiten; 77 Lernschritte

DM 7,90

ISBN: 3-12-987210-8 1970

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 24 Seiten, kostenlos

Schülerantwortheft:

DM 1,--

Zusammenfassung: 50 Exemplare

DM 6,40

Abschlußarbeit: 50 Exemplare

DM 6,80

Erprobung erfolgte in 8 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Einfache Gleichungen

STRICKER .u.a.

Vornehmlich einsetzbar in der Unterstufe an Berufs- und Berufsfachschulen

Inhalt:

1. Einführung; Klärung des Gleichungsbegriffes
2. Gleichung und Waage; Aufbau einer Gleichung
3. Gleichungen mit Summen und Differenzen
4. Umformen von Gleichungen mit Summen und Differenzen
5. Gleichungen mit Produkten von Brüchen
6. Umformen von Gleichungen mit Produkten und Brüchen
7. Allgemeine Grundregeln zum Umformen von Gleichungen
8. Umformen von Gleichungen mit Hilfe der Grundregeln
9. Anwendungen: Umstellen technischer Formeln

Vorkenntnisse: Grundrechenarten und Bruchrechnen. Grundlegende Kenntnisse des Buchstabenrechnens sind erwünscht, aber nicht erforderlich.

Bearbeitungsdauer: 221 Minuten

Schwerpunktprogramm: 69 Seiten; 238 Lernschritte DM 8,80

ISBN: 3-12-767110-5 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 16 Seiten, kostenlos

Abschlussarbeit: je 25 Exemplare, Form A und B

DM 8,--

Hinweise zur Verwendung:

Vorwiegend für Schüler der 1. Klassen von Berufs- und Berufsfachschulen bestimmt. Kann darüber hinaus von allen Schülern zum Nacharbeiten und Wiederholen dienen, wenn sie den Unterricht versäumt oder das Umformen von Gleichungen noch nicht richtig bzw. überhaupt nicht verstanden haben.

Erprobung erfolgte in insgesamt 11 Klassen an Berufs- und Berufsfachschulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Drehen und Klappen

VIET/RAGNITZ

Vornehmlich einsetzbar in der 7. - 9. Stufe der Hauptschule und in der 7. Stufe der Realschule

Inhalt:

1. Einleitung; Drehungen der Kreisscheibe; Verknüpfungen von Drehungen
2. Deckdrehungen regelmäßiger Figuren; Verknüpfungstafeln
3. Drehungen und Klappungen des Dreiecks; Gruppentafel der Deckabbildung des Dreiecks
4. Deckabbildungen des Quadrats; Übungsaufgaben
5. Anhang (Raute)

Vorkenntnisse: Ein gewisses Abstraktionsvermögen wird erwartet.

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Bearbeitungsdauer: 310 Minuten

Eingreifprogramm: 100 Seiten, 186 Lernschritte	DM 7,90
ISBN: 3-12-987510-5 1973	
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft: 20 Seiten, kostenlos	
Schülerantwortheft:	DM 1,--
Zusammenfassung: 50 Exemplare	DM 6,40
Abschlußarbeit : 50 Exemplare	DM 6,80

Hinweise zur Verwendung:

Unterstützt in seiner Zielsetzung die allgemeinen Aufgaben des Mathematikunterrichts und ist daher auch zur Differenzierung gut geeignet.

Erprobung erfolgte in insgesamt 13 Klassen der 7. - 8. Stufe an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Einführung in die Mengenlehre I

VIET/RAGNITZ

Vornehmlich einsetzbar in der 5. - 6. Stufe an Haupt- und Realschule

Bearbeitungsdauer: 7 - 10 Stunden

Eingreifprogramm: 93 Seiten, 161 Lernschritte	DM 7,90
ISBN: 3-12-987710-X 1973	
Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler	
Lehrerbegleitheft: kostenlos	
Schülerantwortheft	DM 1,20
Zusammenfassung: 50 Exemplare	DM 6,80
Abschlußarbeit : 50 Exemplare	DM 15,20

Erprobung erfolgte in insgesamt 16 Klassen an Hauptschule, Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Einführung in die Mengenlehre II

VIET/RAGNITZ

Vornehmlich einsetzbar in der 5. - 6. Stufe an Haupt- und Realschule

Bearbeitungsdauer: 8 - 11 Stunden

Eingreifprogramm: 92 Seiten, 163 Lernschritte	DM 8,30
ISBN: 3-12-98791 1973	
Lehrerbegleitheft: 33 Seiten, kostenlos	
Schülerantwortheft:	DM 1,25

Mathematik

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Zusammenfassung: 50 Exemplare
Abschlußarbeit : 50 ExemplareDM 7,90
DM 11,40Hinweise zur Verwendung:

Eignet sich zur inneren Differenzierung des Unterrichts.

Erprobung erfolgte in insgesamt 12 Klassen an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Negative Zahlen

VIET/RAGNITZ

Vornehmlich einsetzbar in der 7. - 9. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

1. Einführung der negativen Zahlen am Thermometer
2. Positive und negative Zahlen an der Zahlengerade
3. Schulden und Guthaben als negative und positive Werte
4. Rechnen mit Guthaben und Schulden
5. Ein Glücksspiel
6. Darstellung der Aufgaben an der Zahlengeraden
7. Übungsaufgaben
8. Anhang

Vorkenntnisse: Addition und Subtraktion von ganzen Zahlen im Raum bis 100

Bearbeitungsdauer: 4 Unterrichtsstunden

Eingreifprogramm: 82 Seiten; 151 Lernschritte
ISBN: 3-12-987110-1 1973

DM 7,90

Lehrerbegleitheft: 16 Seiten, kostenlos

Schülerantwortheft:

DM -,70

Zusammenfassung: 50 Exemplare

DM 4,50

Abschlußarbeit: 50 Exemplare

DM 6,30

Erprobung erfolgte in insgesamt 11 Klassen der 8. - 9. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Rechnen mit Klammern

VIET/RAGNITZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in der 7. - 8. Stufe an der Hauptschule

=====
 Ernst Klett Verlag, Stuttgart
 =====

Inhalt:

1. Einführung der Klammerschreibweise; 2. Multiplikation und Division von Summen und Differenzen und Erweiterungen; 3. Aufgaben ohne Klammern
 4. Addition und Subtraktion von Klammerausdrücken; 5. Zusatzaufgaben
 a) Auflösen von Klammern b) Rechnen mit verschiedenen Klammern

Vorkenntnisse: Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division mit positiven ganzen Zahlen. Die für das 4. Schuljahr geforderten Kenntnisse im Sachrechnen

Bearbeitungsdauer: 220 Minuten

Eingreifprogramm: 69 Seiten, 126 Lernschritte DM 7,90

ISBN: 3-12-987410-0 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 12 Seiten, kostenlos

Schülerantwortheft:

DM -,70

Zusammenfassung: 50 Exemplare

DM 5,40

Abschlußarbeit : 50 Exemplare

DM 6,80

Erprobung erfolgte in insgesamt 11 Klassen an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Rechne x aus! Gleichungen 1. Grades mit einer Unbekannten

VIET/RAGNITZ

Vornehmlich einsetzbar an der Hauptschule

Inhalt:

1. Gleichungen mit unbekanntem Zahlen; 2. Lösung einfacher Gleichungen mit einer Unbekannten; 3. Gleichungen mit Vielfachen von x; 4. Die allgemeine Gleichung 1. Grades mit einer Unbekannten

Vorkenntnisse: Rechenunterricht des 4. Schuljahrs sowie Malnehmen und Teilen mit Brüchen

Bearbeitungsdauer: 750 Minuten

Schwerpunktprogramm: 232 Seiten, 440 Lernschritte DM 12,60

ISBN: 3-12-766510-5 1971

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 29 Seiten, kostenlos

Abschlußarbeit: je 25 Exemplare gebunden Form A und B

DM 12,--

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen der 7. - 9. Stufe an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Mathematik

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Teiler und Vielfache

VIET/RAGNITZ

Vornehmlich einsetzbar in der 5. - 6. Stufe an Haupt- und Realschule.

Vorkenntnisse: Kleines Einmaleins und lösen einfacher Divisionsaufgaben

Bearbeitungsdauer: ca. 7 - 10 Unterrichtsstunden

Eingreifprogramm: 93 Seiten; 154 Lernschritte DM 7,90

ISBN: 3-12-987710-X 1972

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 25 Seiten, kostenlos

Schülerantwortheft

DM 1,--

Zusammenfassung: 50 Exemplare

DM 6,80

Abschlußarbeit : 50 Exemplare

DM 7,80

Erprobung erfolgte in insgesamt 12 Klassen an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Zinseszinsen

WINTER

Eingreif- oder Wiederholungsprogramm in der 8. - 9. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

Wiederholung der Grundbegriffe der Zinsrechnung, Arbeitsanweisungen;

A. Was Zinseszinsen sind und wie man Zinsfaktoren rechnet

B. Wie das Endkapital nach zwei Jahren berechnet wird

C. Wie Geldbeträge bei einem Zinssatz von 4% in mehreren Jahren wachsen

D. Wie man mit Hilfe der Zinstabelle rechnet

E. Von vielerlei Dingen, die wie Kapitalien wachsen

Hilfen: Lösungshinweise zu 9 Lehrschriften

Vorkenntnisse: Beherrschung der Bruchrechnung, speziell das schriftliche Rechnen mit Dezimalbrüchen. Kenntnis der Zinsrechnung, wenn auch einleitend die wichtigsten Begriffe wiederholt werden.

Bearbeitungsdauer: 13 1/2 Unterrichtsstunden

Eingreifprogramm: 86 Seiten, 157 Lernschritte DM 7,90

ISBN: 3-12-987310-4 1970

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 16 Seiten, kostenlos

Schülerantwortheft

DM 1,--

Zusammenfassung: 50 Exemplare

DM 6,40

Abschlußarbeit : 50 Exemplare

DM 6,80

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====

Merkur Verlag, Rinteln/ Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln

=====

Folgen - Reihen - Zinseszins

BURGHARDT

Einsetzbar in allen Schulformen

Inhalt:

- I. Arithmetische Folgen und Reihen
- II. Geometrische Folgen und Reihen
- III. Zinseszinsrechnung

Vorkenntnisse: Kenntnis der vier Grundrechenarten

Bearbeitungsdauer: 8 Stunden

Programm: 77 Seiten, 235 Lernschritte
 Bestell-Nr. P 10 1970
 Ein Freixemplar für Lehrer

DM 5,20

Hinweise zur Verwendung:

Frontal- und Gruppenunterricht

Erprobung erfolgte.

Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln

Zusammenzählen - Abziehen im unbegrenzten Zahlenraum

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
 in allen Schulformen

Inhalt:

- 1. Lektion: Einführung in den unbegrenzten Zahlenraum
- 2. Lektion: Das Zusammenzählen im Bereich des unbegrenzten Zahlenraums
- 3. Lektion: Das Abziehen im Bereich des unbegrenzten Zahlenraumes

Bearbeitungsdauer: pro Lektion durchschnittlich 90 Minuten (insgesamt
 270 Minuten)

Grundkurs Band 1: 154 Seiten, 163 Lernschritte
 ISBN: 3-481-500114

DM 16,40

3 Tests, Erfolgskontrolle mit Lösungsblättern.

Erprobung erfolgte in 12 Klassen der Haupt- und in 8 Klassen der
 Realschule jeweils in der 5. - 10. Stufe sowie in der 1. - 3. Stufe
 an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde
 durchgeführt; ihre Ergebnisse sind in Forschungsberichten und Staats-
 arbeiten des Instituts für Erziehungswissenschaft der RWTH Aachen dar-
 gestellt.

MathematikVerlagsgesellschaft Rudolf Müller, KölnDas Malnehmen im Bereich ganzer Zahlen - Die Primzahlen - Die Teilbarkeit
der Zahlen

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in allen SchulformenInhalt:

- 4. - 6. Lektion: Das Malnehmen im Bereich ganzer Zahlen
- 7. Lektion: Die Primzahlen
- 8. Lektion: Die Teilbarkeit von Zahlen

Bearbeitungsdauer: pro Lektion durchschnittlich 90 Minuten (insgesamt
450 Minuten)Grundkurs Band 2: 176 Seiten, 195 Lernschritte
ISBN: 3-481-500211

DM 19,40

5 Tests, Erfolgskontrolle mit Lösungsblättern.

Erprobung erfolgte analog zum Grundkurs Band 1.Teilen - Schlußrechnung

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in allen SchulformenInhalt:

- 9. - 10. Lektion: Das Teilen im Bereich ganzer Zahlen
- 11. Lektion: Einfache Aufgaben zur Schlußrechnung

Bearbeitungsdauer: pro Lektion durchschnittlich 90 Minuten (insgesamt
270 Minuten)Grundkurs Band 3: 120 Seiten, 101 Lernschritte
ISBN: 3-481 500319

DM 11,60

3 Tests, Erfolgskontrolle mit Lösungsblättern

Erprobung erfolgte analog zum Grundkurs Band 1.

=====

Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln

=====

Dezimalzahlen 1: Kürzen - Erweitern - Runden - Addieren - Subtrahieren

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in allen Schulformen

Inhalt:

- 12. Lektion: Die Dezimalbruchrechnung
- 13. Lektion: Das Erweitern und Kürzen von Dezimalzahlen
- 14. Lektion: Das Runden von Dezimalzahlen
- 15. Lektion: Das schriftliche Zusammenzählen (Addieren) und Abziehen
(Subtrahieren) im Bereich der Dezimalzahlen

Bearbeitungsdauer: pro Lektion durchschnittlich 90 Minuten (insgesamt
360 Minuten)

Grundkursus Band 4: 196 Seiten, 181 Lernschritte DM 17,80
ISBN: 3-481-500416

4 Tests, Erfolgskontrolle mit Lösungsblättern

Erprobung erfolgte analog zum Grundkurs Band 1.

Dezimalzahlen 2: Multiplizieren - Dividieren

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in allen Schulformen

- 16. - 17. Lektion: Das Malnehmen im Bereich der Dezimalzahlen
- 18. - 19. Lektion: Das Teilen von Dezimalzahlen
- 20. Lektion: Zusammenfassende Übungsaufgaben aller Lektionen

Bearbeitungsdauer: pro Lektion durchschnittlich 75 Minuten (insgesamt
375 Minuten)

Grundkursus Band 5: 198 Seiten, 169 Lernschritte DM 17,80
ISBN: 3-481-500513

4 Tests, Erfolgskontrolle mit Lösungsblättern

Erprobung erfolgte analog zum Grundkurs Band 1.

=====

Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln

=====

Bruchrechnung

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in allen Schulformen

Inhalt:

21. - 22. Lektion: Einführung in die Bruchrechnung
23. Lektion: Das Erweitern und Kürzen von Brüchen
24. - 25. Lektion: Das Addieren von Brüchen
26. Lektion: Das Subtrahieren von Brüchen

Bearbeitungsdauer: pro Lektion durchschnittlich 45 Minuten (insgesamt
260 Minuten)

Grundkurs Band 6: 257 Seiten, 164 Lernschritte
ISBN: 3-481-500610

DM 17,80

6 Tests, Erfolgskontrolle mit Lösungsblättern

Erprobung erfolgte analog zum Grundkurs Band 1.

Addition - Subtraktion - Teilbarkeitsregeln

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in allen Schulformen

Inhalt:

1. - 2. Lektion: Der unbegrenzte Zahlenraum
3. - 4. Lektion: Die Addition im Bereich der ganzen Zahlen
5. Lektion: Die Subtraktion im Bereich ganzer Zahlen
6. - 7. Lektion: Die Teilbarkeit von Zahlen

Bearbeitungsdauer: pro Lektion durchschnittlich 45 Minuten, 5. Lektion
90 Minuten (insgesamt 360 Minuten)

Förderkurs Band 1: 236 Seiten, 201 Lernschritte
ISBN: 3-481-500815

DM 22,40

7 Tests, Erfolgskontrolle mit Lösungsblättern

Erprobung erfolgte analog zum Grundkurs Band 1.

=====

Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln

=====

Multiplikation - Division - Dreisatzrechnung

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in allen Schulformen

Inhalt:

8. - 9. Lektion: Die schriftliche Multiplikation im Bereich ganzer
Zahlen
- 10.-11. Lektion: Die Division im Bereich ganzer Zahlen
- 12.-14. Lektion: Der Dreisatz im Bereich ganzer Zahlen

Bearbeitungsdauer: pro Lektion durchschnittlich 50 Minuten (insgesamt
350 Minuten)

Förderkurs Band 2: 306 Seiten, 234 Lernschritte
ISBN: 3-481-500912

DM 26,60

7 Tests, Erfolgskontrolle mit Lösungsblättern

Erprobung erfolgte analog zum Grundkurs Band 1.

Dezimalbruchrechnung I

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in allen Schulformen

Inhalt:

15. Lektion: Einführung in die Dezimalbruchrechnung
16. Lektion: Das Erweitern und Kürzen von Dezimalzahlen
17. Lektion: Das Auf- und Abrunden von Dezimalzahlen
18. Lektion: Das Addieren von Dezimalzahlen
19. Lektion: Das Subtrahieren von Dezimalzahlen
- 20.- 21. Lektion: Das Multiplizieren von Dezimalzahlen

Bearbeitungsdauer: pro Lektion durchschnittlich 50 Minuten (insgesamt
350 Minuten)

Förderkurs Band 3: 252 Seiten, 203 Lernschritte
ISBN: 3-481-501013

DM 21,60

7 Tests, Erfolgskontrolle mit Lösungsblättern

Erprobung erfolgte analog zum Grundkurs Band 1.

Mathematik

=====

Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln

=====

Dezimalbruchrechnung II - Primzahlen

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in allen Schulformen

Inhalt:

- 23. Lektion: Das Dividieren von Dezimalzahlen
- 24. - 26. Lektion: Der Dreisatz im Bereich der Dezimalzahlen
- 27. - 28. Lektion: Die Primzahlen

Bearbeitungsdauer: pro Lektion durchschnittlich 45 Minuten (insgesamt
315 Minuten)

Förderkursus Band 4: 289 Seiten, 371 Lernschritte
ISBN: 3-481-501110

DM 21,--

7 Tests, Erfolgskontrolle mit Lösungsblättern

Erprobung erfolgte analog zum Grundkurs Band 1.

Bruchrechnung I

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in allen Schulformen

Inhalt:

- 29. Lektion: Wiederholung der Grundlagen zur Bruchrechnung
- 30. Lektion: Wiederholung der Addition und Subtraktion
- 31. - 32. Lektion: Die Multiplikation von Brüchen
- 33. - 34. Lektion: Das Dividieren von Brüchen

Bearbeitungsdauer: pro Lektion durchschnittlich 45 Minuten (insgesamt
270 Minuten)

Förderkursus Band 5: 269 Seiten, 200 Lernschritte
ISBN: 3-481-501218

DM 18,60

6 Tests, Erfolgskontrolle mit Lösungsblättern

Erprobung erfolgte analog zum Grundkurs Band 1.

Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln / Verlag Michael Prögel, Ansbach

Aufgaben aus der einfachen Durchschnittsrechnung - Aufgaben aus der
Schlußrechnung mit Bruch-Zahlen - Die Prozentrechnung

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in allen Schulformen

Inhalt:

35. Lektion: Aufgaben aus der einfachen Durchschnittsrechnung
36. - 37. Lektion: Aufgaben aus der Schlußrechnung mit Bruchzahlen
38. - 40. Lektion: Die Prozentrechnung

Förderkurs Band 6: 268 Seiten, 201 Lernschritte
ISBN: 3-481-501315

DM 19,60

6 Tests, Erfolgskontrollen mit Lösungsblättern

Erprobung erfolgte analog zum Grundkurs Band 1.

Die einfache Zinsrechnung - Die Rabattrechnung - Die Diskontrechnung

ZIELINSKI/SCHÖLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in allen Schulformen

Inhalt:

41. - 43. Lektion: Die einfache Zinsrechnung
44. - 45. Lektion: Die Rabattrechnung
46. Lektion: Die Diskontrechnung

Förderkurs Band 7: 251 Seiten, 197 Lernschritte
ISBN: 3-481-501412

DM 19,60

6 Tests, Erfolgskontrolle mit Lösungsblättern

Erprobung erfolgte analog zum Grundkurs Bd. 1.

Verlag Michael Prögel, Ansbach

Mengenlehre - eins, zwei, drei !

BÖNKER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in Sonder-, Grund-
und Hauptschule sowie in der Unterstufe an Realschule und Gymnasium

Mathematik

=====

Verlag Michael Prögel, Ansbach/ Sander Verlag, Bad Neuenahr

=====

Inhalt:

Mathematische Mengen, Mengenschleife- und Klammer, Zusammenfassung von Mengen, Bestimmung von Mengen, die leere Menge, "Element von" und "nicht Element von", "Teilmengen von", "nicht Teilmengen von", Gleichheit, Gleichmächtigkeit, Höhermächtigkeit, Niedrigermächtigkeit, Aussagen über Mengen - wahr oder falsch ?

Bearbeitungsdauer: je Lernschritt ca. 20 - 30 Minuten.

Teil I: 48 Seiten, 20 Lernschritte

DM 6,40

ISBN: 3-7914-0203-X 1973

Ein Freiemplar für Lehrer ab 11 Schüler

Lehrerbegleitheft

kostenfrei

Erprobung erfolgte in der 2. - 3. Stufe an der Grundschule, in der 5. Stufe an der Realschule jeweils in 2 Klassen sowie in 4 Klassen der 5. - 6. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

F. Sander Verlag, Bad NeuenahrBruchrechnen

SANDER/UNILEVER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der Unterstufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen, Berufsschule, Berufsaufbau- und Handelsschule

Inhalt:

Schreibweise des Bruches, Bruch = Teil einer Menge, Zähler / Nenner, echter Bruch, unechter Bruch, Scheinbruch, gemischte Zahl, Addition (gleiche Nenner), Addition (verschiedene Nenner), Hauptnenner - Kürzen, Erweitern, Subtraktion (gleiche Nenner), Subtraktion (verschiedene Nenner), Multiplikation, Division

Bearbeitungsdauer: 540 Minuten

PROGRAMM: 206 Seiten, 206 Lernschritte 1970

DM 19,90

5 Umschläge mit Testaufgaben und Lösungen

je DM -,20

Erprobung erfolgte in je 2 Unterstufenklassen an Berufs- und berufsbildenden Schulen und Berufsschulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Prozentrechnen

SANDER/UNILEVER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der Unterstufe an berufs- und berufsbildenden Schulen, Berufsschule, Berufsaufbau- und Handelsschule

=====

F. Sander Verlag, Bad Neuenahr

=====

Inhalt:

Der Prozentbegriff, Zweck der Prozentrechnung, die 3 Ausdrücke: Prozentsatz, Prozentwert, Grundwert, Berechnung des Prozentwertes, Berechnung des Prozentsatzes. 1. Zusammenfassung, Prozentsätze über 100 %, Berechnung des Grundwertes Promille, Formelanwendungen. 2. Zusammenfassung.

Bearbeitungsdauer: 570 Minuten

Programm: 212 Seiten, 197 Lernschritte 1972 DM 19,90
 6 Umschläge mit Testaufgaben und Lösungen je DM -,20

Erprobung erfolgte in 4 Unterstufen-Klassen an der Berufsschule.
Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verhältnisrechnen

SANDER/UNILEVER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der Unterstufe an Berufsschule, Berufsaufbau- und Handelsschule

Inhalt:

Stellung der Zahlen, was ist ein Verhältnis, Sprechweise, wieviel mal so groß? Kürzen, Verhältnis-Gleichung, Erweitern, 1. Zusammenfassung: Gegenkontrolle, Produkten-Gleichung, Berechnen einer Unbekannten, 2. Zusammenfassung: ein Glied wird zu 1, drei- und mehrgliedrige Verhältnisse, Schreibweise in Bruchform, Kreuzmultiplikation, 3. Zusammenfassung

Bearbeitungsdauer: 570 Minuten

Programm: 170 Seiten, 170 Lernschritte 1972 DM 17,90
 5 Umschläge mit Testaufgaben und Lösungen

Erprobung erfolgte in 3 Unterstufen-Klassen an der Berufsschule.
Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Dreisatzrechnen für metallgewerbliche Berufe

SANDER/SANDER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der Unterstufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen und Berufsschulen für die Fachrichtung Metall.

=====

Verlag F. Schöningh, Paderborn

=====

Weitere Bemerkungen:

In Bezug auf Terminologie und Inhalt ist das Lernprogramm dank der wissenschaftlichen Begleitung durch Herrn Prof. Dr. A. Kerber an der RWTH Aachen auf dem neuesten wissenschaftlichen Stand.

Hinweise zur Verwendung:

1. Arbeit am Programm während der Unterrichtsstunde
2. Einige Kapitel wie 1. Restliche Kapitel als Hausaufgabe.

Erprobung ist noch nicht abgeschlossen.

Gruppentypen

HENKEL

Einführungsprogramm in der 8. Stufe und in der Oberstufe am Gymnasium

Inhalt:

Welche Kenntnisse setzt dieses Programm voraus? Wie stellt man eine Verknüpfungstafel auf? Wie lassen sich Gruppeneigenschaften aus der Verknüpfungstafel ablesen? Wann sind Gruppen abelsch? Was sind Permutationen? Gibt es nicht-abelsche Gruppen? Wie kommt man in der Geometrie zu Gruppen? Test 1. Wie lassen sich Gruppen einteilen? (Teil I) Was sind zyklische Gruppen? Wie lassen sich Gruppen einteilen? (Teil II) Wann sind Gruppen zueinander isomorph? Sind zyklische Gruppen gleicher Ordnung isomorph? Wie lassen sich Gruppen einteilen? (Teil III) Test 2

Vorkenntnisse: Gruppenbegriff

Bearbeitungsdauer: 3 Wochen

Band 1: 112 Seiten, 319 Lernschritte

ISBN: 3-506-37520-5 1974

DM 5,80

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 9 Seiten

kostenfrei

Aufgabensammlung + Lösungen

Geometrische Plastikfiguren

kostenfrei

Schulbücher vor und nach der PROGRAMMARBEIT:

FOCK u.a. "Math.Werk für Gymnasien Band 3, Schwann Verlag 123-33,
LAMBACHER/SCHWEIZER Rechnen und Raumlehre 2, ISBN: 3-12-731200-8,
SCHRÖDER/UCHTMANN Geometrie und Algebra 1, Verlag Diesterweg 7124

Schulbücher für die Oberstufe am Gymnasium:

MITSCHKA Elemente der Gruppentheorie, ISBN: 3-451-16528-7

SELAFF Einführung in die Gruppentheorie, Salle Verlag 5044

Weitere Bemerkungen: In Bezug auf Terminologie und Inhalt ist das Lernprogramm Dank der wissenschaftlichen Begleitung durch Herrn Prof. Dr. A. Kerber der RWTH Aachen auf dem neuesten wissenschaftlichen Stand.

Mathematik

=====

Verlag F. Schöningh, Paderborn

=====

Erprobung ist noch nicht abgeschlossen

Mühlegeometrie

SCHUPP

Vornehmlich einsetzbar in der 7. - 10. Stufe an Haupt- und Realschule sowie ab der 6. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

1. Mühlefigur, Charakterisierung als einfache endliche Inzidenzgeometrie, wobei die Grundeigenschaften (Axiome) aus den Spielregeln entwickelt werden.
2. Andere Mühlefiguren, d.h. andere Figuren, welche ebenfalls diesen Grundeigenschaften genügen.
3. Eigenschaften von Mühlefiguren, hergeleitet aus den Grundeigenschaften.
4. Weitere Mühlemodelle. Hier wird Schritt für Schritt die naive Vorstellung von "Punkt" und "Gerade" verfremdet, bis schließlich ihr Variablencharakter zutage tritt.
5. Die Mühlenaxiome. Zusatzkapitel (ab Klasse 10) zu metamathematischen Fragen (z.B. Anforderungen an ein Axiomensystem)
6. Wiederholung einschließlich Test zur Eigenkontrolle

Bearbeitungsdauer: 400 Minuten

Programm: 40 Seiten, 201 Lernschritte, ISBN: 3-506-37530-5 1973

Ein Freilexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 9 Seiten

kostenfrei

Andere Unterrichtsmittel nach der Programmarbeit:

SCHUSTER, "Ebene Inzidenzgeometrie

ZEITLER, "Inzidenzgeometrie", ISBN: 3-7627-3020-2

Hinweise zur Verwendung:

Einführungsprogramm in die Inzidenzgeometrie oder Kontrastprogramm zur Normalgeometrie

Erprobung erfolgte in 1 Klasse der 7. Stufe an der Realschule und in 8 Klassen der 6. - 12. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====

Schroedel Verlag, Hannover

=====

Programmierter Rechenunterricht 4. Schuljahr

Herausgegeben von HARDE/DRALLE

Einführungsprogramm in der 4. Stufe der Grundschule

Inhalt:

- Heft 1: Einführung in das Programm, Arbeitsanweisung, die Zahlenreihe bis 10.000 - mündliches und halbschriftliches Rechnen, Schreibweise und Verwandeln von Maßen und Gewichten, schriftliches Rechnen bis 10.000 - Zusammenzählen und Abziehen
- Heft 2: Malnehmen im Zahlenraum bis 10.000 - mündlich, halbschriftlich, schriftlich, Teilen bis 10.000 - mündlich, halbschriftlich, schriftlich, Zahlenreihe bis 100.000, Zusammenzählen und Abziehen in Zahl- und Sachaufgaben
- Heft 3: Malnehmen und Teilen bis 100.000 - mündlich, schriftlich, schriftliches Rechnen bis 1.000.000 - zusammenzählen, Abziehen, Malnehmen, Auf- und Abrunden von Zahlen, Überschlagsrechnen, Teilen großer Zahlen durch zwei- und mehrstellige Teiler
- Heft 4: Einführung in das Rechnen mit Halben, Vierteln und Achteln, Rechnen mit Brüchen und Maßen, Zeitrechnung, Zusammenfassung und Wiederholung der erlernten Rechenarten in der Erarbeitung größerer Sachgebiete.

Vorkenntnisse: Stoff der vorhergehenden Schuljahre

- Heft 1 - 4: 346 Seiten, 1131 Lernschritte 4 x DM 6,80
 Best.-Nr. 26301 bis 26304 1966
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft, 21 Seiten kostenfrei
 Kontrollarbeiten DM 3,--

Exprobung erfolgte in 12 Grundschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Programmierter Rechenunterricht, 5. Schuljahr

Herausgegeben von HARDE/DRALLE

Einführungsprogramm an der Hauptschule

Inhalt:

- Heft 1: Einführung in das Programm, von Ziffer und Zahl, Stellentafel, Stellenwert, Erweiterung des Zahlenraumes über die Million hinaus - Zusammenzählen, Abziehen, Malnehmen und Teilen, Einführung in die Raumlehre, Quadrat und Rechteck, Seite, Winkel und Diagonale, das Messen
- Heft 2: Gewöhnliche Bruchrechnung - Halbe, Viertel, Achtel, Drittel, Sechstel, Fünftel, Zehntel, Umwandlung der Bruchzahlen, Zusammenzählen und Abziehen gleich- und ungleichnamiger Brüche,

Mathematik

Schroedel Verlag, Hannover

Malnehmen und Teilen der Brüche, Dezimalbruchrechnung - Zehntel, Hundertstel, Tausendstel, mündliches Zusammenzählen, Abziehen und Malnehmen

Heft 3: Schlußrechnung (Zweisatz), Geldrechnung, Darstellen von Zahlen, Längenmaße und Flächenmaße, Umfang- und Flächenberechnung von Quadrat und Rechteck, Zeichnen von Quadrat und Rechteck

Heft 4: Zahldarstellung, Maße und Gewichte, Römische Ziffern, Durchschnittsrechnung, Schlußrechnung (Dreisatz)
Eigenschaften von Würfel und Quader, Raummaße, Berechnung des Rauminhalts

Vorkenntnisse: Stoff der vorhergehenden Schuljahre

Heft 1 - 4: 580 Seiten, 1957 Lernschritte 4 x DM 7,80

Best.-Nr. 26311 bis 26314

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft, 11 Seiten

kostenfrei

Kontrollarbeiten

DM 5,--

Erprobung erfolgte in 12 Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Programmierter Rechenunterricht, 6. Schuljahr

Herausgegeben von HARDE/DRALLE

Einführungsprogramm an der Hauptschule

Inhalt:

Heft 1: Teilbarkeit der Zahlen, wie Bruchzahlen entstehen, Erweitern und Kürzen von Bruchzahlen, der größte gemeinsame Teiler, Linien und Winkel

Heft 2: Zuzählen und Abziehen von Bruchzahlen, Malnehmen und Teilen von Bruchzahlen, Bruchteile einer Menge, Malnehmen und Teilen mit Brüchen, Symmetrie, Eigenschaften der Raute, Zirkelkonstruktionen

Heft 3: Der Zahlenraum bis zu den Millionstein, Malnehmen und Teilen von Dezimalzahlen mit 10, 100 und 1.000, Erweitern und Kürzen von Dezimalzahlen, Malnehmen und Teilen mit einer ganzen Zahl, Flächenberechnung von Quadrat und Rechteck, Körperberechnung von Würfel und Quader, Konstruktion von Quadrat, Rechteck und Raute

Heft 4: Durchschnittsrechnung, Malnehmen und Teilen mit Dezimalzahlen, das Runden benannter Dezimalzahlen, Zweisatz und Dreisatz mit geradem Verhältnis, Längen-, Flächen-, Raum- und Gewichtsmaße, Sacheinheit Hausbau

Vorkenntnisse: Stoff der vorhergehenden Schuljahre

=====

Schroedel Verlag, Hannover

=====

Heft 1 - 4: 600 Seiten, 1962 Lernschritte 4 x DM 8,40
 Best.-Nr. 26321 bis 26324 1968
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft kostenfrei
 Kontrollarbeiten DM 6,20

Erprobung erfolgte in 14 Hauptschul-Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Programmierter Rechenunterricht, 7. Schuljahr

Herausgegeben von HARDE/DRALLE

Einführungsprogramm an der Hauptschule

Inhalt:

Heft 1:

1. Wiederholung: Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division, Übungsaufgaben

2. Schlußrechnung: Textaufgaben, vermischte Aufgaben zu den Grundrechenarten, rechteckige und quadratische Flächen, Volumen und Oberflächen

Heft 2:

1. Wiederholung aus der Bruchrechnung: Kürzen - Erweitern

2. Grundmenge, Teilmengen, Bruchteile

3. Berechnung des Prozentwertes, des Grundwertes und des Prozentsatzes, die Dreiecke

Heft 3:

1. Prozentrechnung: Prozentsatz als Dezimalzahl, als Bruchzahl, als gemischte Zahl, Bruchteile und Prozentsätze

2. Anwendung der Prozentrechnung. Die Dreiecke (Fortführung), Umfang des Dreiecks, Höhen im Dreieck, Flächeninhalt des Dreiecks.

Wiederholung: Rechteck, Quadrat, Raute, Parallelogramm, Konstruktion von Parallelogrammen, Flächeninhalt des Parallelogramms, Umfang des Parallelogramms, Trapez, Konstruktion von Trapezen, Flächeninhalt des Trapezes

Heft 4:

1. Bildl. (grafische) Darstellung von Prozentsätzen und Prozentwerten

2. Zinsrechnung als angewandte Prozentrechnung

Vorkenntnisse: Stoff der vorhergehenden Schuljahre gemäß den Richtlinien

Heft 1 - 4: 570 Seiten, 1990 Lernschritte 4 x DM 10,80
 Best.-Nr. 26331 bis 26334 1969
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft, 12 Seiten kostenfrei
 Kontrollarbeiten DM 3,80

Erprobung erfolgte in 13 Hauptschul-Klassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====

Schroedel Verlag, Hannover

=====

Programmierter Rechenunterricht, 8. Schuljahr

Herausgegeben von HARDE/DRALLE

Einführungsprogramm an der Hauptschule

Inhalt:

Heft 1: Rechnen - Gleichungen; Einführung, einfache Gleichungen, Gleichungen mit Vielfachen von x , Gleichungen mit Bruchteilen von x , Raumlehre; Wiederholung Dreiecke, Eigenschaften des Vierecks, Berechnung von Vielecken, der Maßstab, das Schrägbild

Heft 2: Rechnen - Spezifisches Gewicht; Rechnen mit Verhältnissen, Prozentrechnung: Wiederholung - der Prozentsatz ist größer als 100, der Kreis, Kreis - Grundbegriffe, Kreis und Gerade, Kreis und Drehung, Umfang des Kreises, Flächeninhalt des Kreises

Heft 3: Rechenstab; der Additionsstab, der Multiplikationsstab, Zinsrechnung; Jahreszinsen, Zinsen für Teile des Jahres, monatliche Zinsen, Tageszinsen, Raumlehre - Prisma; vom Prisma - Grundbegriffe, Berechnung des Mantels, Zylinder; Berechnung der Oberfläche, Berechnung des Volumens, Textaufgaben, Vom Kreis; der Kreisausschnitt

Heft 4: Rechnen - aus verschiedenen Gebieten, Raumlehre; die Pyramide, die Kugel, der Kegel, Messen im Freien

Vorkenntnisse: Stoff der vorhergehenden Schuljahre gemäß den Richtlinien

Heft 1 - 4: 580 Seiten, 2060 Lernschritte 4 x DM 10,80⁰⁰

Best.-Nr. 26341 bis 26344 1971-73

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft, 13 Seiten kostenfrei

Erprobung erfolgte an 135 Schülern der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Einführung in die Mengenlehre

MÄRKER

Herausgegeben von HARDE/DRALLE

Einführungsprogramm an der Hauptschule

Inhalt:

Menge und Element, Angabe von Mengen in aufzählender und in beschreibender Form, Mengenvergleich und -gleichheit. Natürliche Zahlen als Kardinalzahlen von Mengen. Verknüpfungen von Mengen, Vereinigung, Durchschnitt, Differenzmenge, Grundmenge, Teilmenge, Komplementärmenge, Eigenschaften der Verknüpfungen von Mengen

=====

Schroedel Verlag, Hannover

=====

Bearbeitungsdauer: ca. 600 Minuten

Band (im Druck): ca. 400 Lernschritte 1974
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft kostenfrei

Das Programm wurde auch von Erwachsenen erprobt und ist für diese geeignet.

Programmierter Mathematikunterricht, Punktmengen und Geraden -
 die lineare Funktion

HEMPEL

Herausgegeben von HARDE/ANKE

Einführungsprogramm in der 8. - 9. Stufe an Realschule und Gymnasium

Inhalt:

1. Endliche und unendliche Punktmengen
2. Punkte im Koordinatensystem
3. Achsenparallele Geraden
4. Punktmengen, die durch achsenparallele Geraden begrenzt werden
5. Ursprungsgeraden - Steigung
6. Beliebige liegende Geraden
7. Halbmengen als Punktmengen und ihre Durchschnittsmengen
8. Schnittpunkte von Geraden

Bearbeitungsdauer: 570 Minuten

Band: 154 Seiten, 252 Lernschritte, 8 Lerneinheiten DM 12,--
 Best.-Nr. 26405 1970
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft, 28 Seiten kostenfrei

Erprobung erfolgte in 4 Gymnasialklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt; ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Programmierter Mathematikunterricht, Die quadratische Funktion und ihr Graph

HEMPEL

Herausgegeben von HARDE/ANKE

Einführungsprogramm in der 9. - 10. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

1. Die Normalparabel und ihr Graph - Ablesen von Quadratzahlen
2. Verschiebung der Normalparabel in y - Richtung - Nullstellen - Wurzeln
3. Die Verschiebung der Normalparabel parallel zu den Koordinatenachsen
4. Beliebige Verschiebungen des Normalparabel
5. Die Nullstellen der Funktion $y = x^2 + px + q$ - Lösung der gemischt - quadratischen Gleichung
6. Senkrecht affine Abbildung von Parabeln

Bearbeitungsdauer: 690 Minuten

Band: 176 Seiten, 250 Lernschritte

DM 15,20

Best.-Nr. 26405 1972

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft im Druck

Erprobung erfolgte in 6 Gymnasialklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Programmierter Mathematikunterricht, Einführung in Verknüpfungsstrukturen -Potenzrechnung

HEMPEL

Herausgegeben von HARDE/ANKE

Einführungsprogramm in der 9. - 10. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

1. Die Menge der natürlichen Zahlen und die Menge der ganzen Zahlen
2. Die additiven Gruppen
3. Restklassen
4. Die multiplikativen Gruppen
5. Die Menge der rationalen Zahlen
6. Isomorphie
7. Potenzen mit Exponenten aus der Menge N
8. Potenzen mit Exponenten aus der Menge Z
9. Potenzen mit Exponenten aus Q^+
10. Potenzen mit Exponenten aus Q
11. Graphen

Bearbeitungsdauer: 675 Minuten

Band: 202 Seiten, 235 Lernschritte, Best.Nr. 26409 1971

DM 16,60

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft in Druck

Erprobung erfolgte in 6 Gymnasialklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt;

=====

Schroedel Verlag, Hannover

=====

Programmierter Mathematikunterricht, Zentrische Streckung

HEMPEL

Herausgegeben von HARDE/ANKE

Einführungsprogramm in der 9. - 10. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

1. Vektoren - Darstellung und Anwendung bei Verschiebung
2. Vektoraddition und -subtraktion
3. Vektoren und Skalare - ihre Multiplikation
4. Zentrische Streckung
5. Ähnlichkeit
6. Die Strahlensätze

Vorkenntnisse: Punkte im Koordinatensystem. Grundregeln der Algebra bei Verwendung von Variablen, Bruchrechnung, Zahlverhältnisse

Bearbeitungsdauer: 700 Minuten

Band: 146 Seiten, 238 Lernschritte, Best.Nr.: 26401 1970 DM 12,60

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 32 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 9 Klassen des Gymnasiums. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Programmierter Mathematikunterricht, Trigonometrie

HEMPEL

Herausgegeben von HARDE/ANKE

Einführungsprogramm in der 10. - 11. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

1. Sinus- und Cosinusfunktion
2. Sinus- und Cosinuswerte (aus Tabellen und Rechenstab)
3. Das rechtwinklige Dreieck
4. Die Tangensfunktion - weitere Aufgaben zum rechtwinkligen Dreieck
5. Projektion und Sinussatz
6. Das Skalarprodukt - der Cosinussatz
7. Additionstheoreme

Band: 176 Seiten, 279 Lernschritte, Best.Nr.: 26410 1974

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft in Vorbereitung

Erprobung erfolgte in 6 Gymnasialklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Mathematik

=====

Schroedel Verlag, Hannover

=====

Programmierter Mathematikunterricht, Kongruenzabbildungen - Geraden und Kreise

HEMPEL

Herausgegeben von HARDE/ANKE

Einführungsprogramm in der 10. - 12. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

1. Die Abbildung von Punkten und Geraden durch Verschieben
2. Kreise und Kreisschnittpunkte
3. Drehung um 90° , Kreistangenten
4. Abstand eines Punktes von der Geraden
5. Weitere Übungen zu Kreis und Gerade
6. Zusammensetzung von Abbildungen
7. Ergänzende Aufgaben zur analytischen Geometrie von Kreis und Gerade

Vorkenntnisse: Mittelstufengeometrie: (Satz des Pythagoras, Strahlensätze)
Normalform der Geradengleichung, Gleichungssysteme mit 2 Variablen, quadratische Gleichungen

Band: 204 Seiten, 232 Lernschritte, Best.Nr.: 26402 1972 DM 15,20

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft in Druck

Erprobung erfolgte in 6 Gymnasialklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Logarithmenrechnen

FEDDERSEN,

Einführungsprogramm in der 9. - 10. Stufe am Gymnasium und an der Realschule sowie in der 10. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

1. Das Logarithmieren; 2. Der dekadische Logarithmus; 3. Kennzahl und Mantisse; 4. Bestimmen der positiven Kennzahl; 5. Vom dreiziffrigen Numerus zum Logarithmus; 6. Vom Logarithmus zum Numerus; 7. Erste Multiplikations- und Divisionsaufgaben; 8. Die negative Kennzahl; 9. Multiplikation und Division mit reinen Dezimalbrüchen; 10. Durch Interpolieren vom vierziffrigen Numerus zum Logarithmus; 11. Durch Interpolieren vom Logarithmus zum vierziffrigen Numerus; 12. Die Proportionaltafel; 13. Schwierige Fälle beim Interpolieren - Anwendung in Aufgaben; 14. Logarithmisches Potenzieren; 15. Logarithmisches Radizieren; 16. Schwierige Aufgaben - Die Logarithmuskurve.

Vorkenntnisse: Potenzrechnung

Bearbeitungsdauer: 900 Minuten

Schroedel Verlag, Hannover

Programm: 128 Seiten, 500 Lernschritte, Best.Nr.: 26o61 1972 DM 11,--
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos
 Schülerarbeitsheft DM 5,--
 Testblätter extra DM 1,60

Erprobung erfolgte in je 1 Klasse der 10. Stufe an Hauptschule und Gymnasium sowie in 12 Klassen der 9. - 10. Stufe an der Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Trigonometrie; (Kernprogramm - Zusatzprogramm)

PETERSEN/FEDDERSEN

Einführungsprogramm in der 9. - 10. Stufe an Gymnasium und Realschule sowie in der 10. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

Kernprogramm:

1. Seitenverhältnisse in ähnlichen rechtwinkligen Dreiecken; 2. Die Sinusfunktion; 3. Erste Anwendung der Sinusfunktion; 4. Die Kosinusfunktion; 5. Sinus- und Kosinuswerte auf dem Rechenstab; 6. Anwendung der Kosinusfunktion; 7. Die Tangensfunktion; 8. Berechnung rechtwinkliger Dreiecke; 9. Die Kotangensfunktion und ihre Anwendung; 10. Interpolieren; 11. Anwendung der Winkelfunktionen bei schwierigen Textaufgaben; 12. Logarithmen der Sinus- und Kosinuswerte; 13. Logarithmen der Tangens- und Kotangenswerte; 14. Der Sinussatz; 15. Anwendung des Sinussatzes auf spitzwinklige Dreiecke; 16. Anwendung des Sinussatzes auf stumpfwinklige Dreiecke; 17. Der Kosinussatz und seine Anwendung auf spitzwinklige Dreiecke; 18. Anwendung des Kosinussatzes auf stumpfwinklige Dreiecke; 19. Abschließende Zusammenfassung

Zusatzprogramm: 1. Beweise (Sinussatz für stumpfwinklige Dreiecke und Kosinussatz); 2. Trigonometrische Flächenberechnung; 3. Besondere Werte der Winkelfunktionen; 4. Tangens- und Kotangenswerte von 0° - 90° auf dem Rechenstab; 5. Beziehungen zwischen Funktionen desselben Winkels; 6. Die Sinus- und Kosinusfunktion; 7. Die Tangens- und Kotangensfunktion

Vorkenntnisse: Ähnlichkeitslehre, Umgang mit Rechenstab, Umgang mit Logarithmen

Bearbeitungsdauer: Kernprogramm: 600 - 750 Minuten
 Zusatzprogramm: 330 Minuten

Kernprogramm: 228 Seiten, 333 Lernschritte, Best.Nr.: 26o71 DM 15,--
 Zusatzprogramm: 84 Seiten, 120 Lernschritte, Best.Nr.: 26o83 DM 7,20
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Lehrerbegleitheft: 20 Seiten, kostenlos
 Schülerarbeitsheft: Kernprogramm DM 6,--
 Zusatzprogramm DM 3,--
 Testblätter zu beiden Programmen DM 2,20

Weitere Bemerkungen: Das Kernprogramm und Zusatzprogramm können gleichzeitig bearbeitet werden. Logarithmentafel erforderlich

=====

Schroedel Verlag, Hannover

=====

Erprobung erfolgte in 1 Gymnasial-, 2 Hauptschul- und 12 Realschulklassen jeweils in der 10. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Schriftliches Malnehmen

STREHL

Einführungsprogramm in der 4. Stufe der Grundschule oder Wiederholungsprogramm in der 5. Stufe der Hauptschule

Inhalt:

1. Einstellige Malnehmer; 2. Übertrag; 3. Mehrstellige Malnehmer

Vorkenntnisse: Das kleine Einmaleins, schriftliche Addition

Bearbeitungsdauer: 360 Minuten

Programm: 210 Seiten, 168 Lernschritte, Best.Nr.: 26035 1971 DM 9,60

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 12 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte an 79 Schülern der Grundschule und an 182 Schülern der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt

Grundbegriffe und Grundkonstruktionen der Geometrie

THIESEMANN/BIELSHAUSEN/WEPNER

Einführungsprogramm in der 5. - 6. Stufe an Hauptschule Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Teil 1: Gerade Linien und Punkte in der Ebene

1. Wie man mit einem Programm arbeitet; 2. Der Quader und seine Teile; 3. Die Bezeichnung von Punkten, Strecken und Geraden; 4. Was ist ein Schnittpunkt?; 5. Die ebene Fläche und die Zeichenebene; 6. Wie man gerade Linien zeichnet; 7. Wir zeichnen Geraden; 8. Der Strahl; 9. Unterscheidungsübungen (Strecke, Strahl und Gerade); 10. Konstruktionen mit zusätzlichen Bedingungen; 11. Lineal und Zirkel muß man genau kennen; 12. Das Übertragen von Strecken; 13. Das Zeichnen von Strecken bestimmter Längen; 14. Mehrere Strahlen und Strecken auf einer Geraden

Kontrollarbeit 1a:

15. Das Rechteck und der rechte Winkel; 16. Konstruktion eines rechten Winkels mit dem Zeichendreieck; 17. Die Senkrechte - zwei zueinander senkrechte Geraden; 18. Was heißt "Abstand"?;

Kontrollarbeit 1b

19. Parallele Strecken und Geraden; 20. Erster Weg der Parallelenkonstruktion; 21. Zweiter Weg der Parallelenkonstruktion; 22. Dritter Weg der

=====

Schroedel Verlag, Hannover

=====

Parallelenkonstruktion; 23. So überprüft man parallele Geraden

Kontrollarbeit 1c

24. Konstruktionen mit dem Geodreieck

Kontrollarbeit 1d

Vorkenntnisse: Vertrautheit mit Quader, einfache geometrische Grundtechniken

Bearbeitungsdauer: 295 Minuten

Band 1: 223 Seiten, 216 Lernschritte, Best.Nr.: 26011 1969 DM 13,60

Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 26 Seiten, kostenlos

Testblätter zu Band 1 - 5

DM 2,20

Schülerarbeitsheft

DM 3,60

Weitere Bemerkungen: Zu dem Programm sind folgende Filme lieferbar:

8 F 264 Gebrauch der Zeichenwerkzeuge - Lineal

8 F 265 Gebrauch der Zeichenwerkzeuge - Geodreieck

8 F 266 Gebrauch der Zeichenwerkzeuge - Zirkel

8 F 267 Gebrauch der Zeichenwerkzeuge - Geodreieck als Winkelmesser

8 F 268 Gebrauch der Zeichenwerkzeuge - Lineal und Zeichendreieck (Zirkel)

8 F 269 Gebrauch der Zeichenwerkzeuge - Zirkel und Lineal

Die Auslieferung der Arbeitsstreifen erfolgt durch das Institut für Film und Bild, 8022 Grünwald/München, Bavaria-Film-Platz 3

Erprobung erfolgte in 3 Hauptschulklassen der 7. Stufe, in 9 Realschulklassen der 6. - 8. Stufe und in 2 Gymnasialklassen der 5. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Grundbegriffe und Grundkonstruktionen der Geometrie

THIESEMANN/BIELSHAUSEN/WEPPNER

Einführungsprogramm in der 5. - 7. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Teil 2: Der Winkel

1. Vorbereitungen für die Arbeit mit dem Aufbauprogramm; 2. Ein Kreis wird konstruiert; 3. Große und kleine Drehungen; 4. Der Winkel und seine Teile;

Erste Selbstkontrolle

5. Die Bezeichnung eines Winkels mit drei Punkten; 6. Die Bezeichnung eines Winkels mit griechischen Buchstaben; 7. Wir zeichnen Winkel und benennen sie; 8. Die Winkelübertragung; 9. Spitze, stumpfe und andere Winkel

Zweite Selbstkontrolle

10. Die Konstruktion von spitzen, stumpfen und anderen Winkeln

Kontrollarbeit 2a; 11. So werden Winkel gemessen;

12. Die Konstruktion eines Winkels bestimmter Größe

Kontrollarbeit 2b

13. Nebenwinkel und Scheitelwinkel

Dritte Selbstkontrolle

Mathematik

Schroedel Verlag, Hannover

14. Winkelverdoppelung; 15. Ein Winkel wird halbiert; 16. Die Winkel am Zeichendreieck
Kontrollarbeit 2c
Griechische Buchstaben (Liste); Teile des Aufbauprogramms

Vorkenntnisse: Vertrautheit mit Quader, einfache geometrische Grundtechniken

Bearbeitungsdauer: 240 Minuten

Band 2: 167 Seiten, 160 Lernschritte, Best.Nr.: 26014 1969 DM 8,60
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler
Lehrerbegleitheft: 26 Seiten, kostenlos
Testblätter zu 1 - 5 DM 2,20
Schülerarbeitsheft DM 2,80

Weitere Bemerkungen: siehe unter Band 1 dieses Programmtitels

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 dieses Programmtitels.

Grundbegriffe und Grundkonstruktionen der Geometrie

THIESEMANN/BIELSHAUSEN/WEPPNER

Einführungsprogramm in der 6. - 8. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Teil 3: Die Parallelverschiebung

1. Vorbereitungen für die Arbeit mit einem Aufbauprogramm; 2. Was ist eine Abbildung?; 3. Die Bewegung von Autos und Schiffen; 4. Die Verschiebung von geometrischen Figuren; 5. Der Pfeil der Parallelverschiebung; 6. So werden Parallelverschiebungen vorgenommen; 7. Die Verschiebung von Geraden, Strahlen und Strecken; 8. Die Verschiebung von Kreisen und Vielecken; 9. Was bedeutet "kongruent"?; 10. Weitere Überprüfungen von Parallelverschiebungen; 11. Sonderfälle bei der Parallelverschiebung
Kontrollarbeit 3

Deutsche Kleinbuchstaben (Liste), Fachausdrücke von gleicher Bedeutung

Vorkenntnisse: Vertrautheit mit Quader, einfache geometrische Grundtechniken

Bearbeitungsdauer: 220 Minuten

Band 3: 105 Seiten, 97 Lernschritte, Best.Nr.: 26017 1969 DM 9,--
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler
Lehrerbegleitheft: 26 Seiten, kostenlos
Testblätter zu 1 - 5 DM 2,20
Schülerarbeitsheft DM 2,40

Weitere Bemerkungen: siehe unter Band 1 dieses Programmtitels

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 dieser Programmreihe.

=====

Schroedel Verlag, Hannover

=====

Grundbegriffe und Grundkonstruktionen der Geometrie

THIESEMANN/BIELSHAUSEN/WEPPNER

Einführungsprogramm in der 6. - 8. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Teil 4: Die Geradenspiegelung

1. Vorbereitungen für die Arbeit mit einem Aufbauprogramm; 2. Die Zerlegung einer Figur in zwei Teile von gleicher Form und Größe; 3. Wir erzeugen Spiegelbilder auf kariertem Papier; 4. Die geometrische Konstruktion von Bildpunkten; 5. Die Spiegelung einfacher geometrischer Figuren
 1. Selbstkontrolle
 2. Selbstkontrolle
 6. Die Spiegelung eines Kreises; 7. Die Mittelsenkrechte; 8. Die Überprüfung von Spiegelungen
- Kontrollarbeit 4

Vorkenntnisse: Vertrautheit mit Quader, einfache geometrische Grundkenntnisse (Techniken)

Bearbeitungsdauer: 190 Minuten

Band 4: 101 Seiten, 94 Lernschritte, Best.Nr.: 26020	1969	DM 8,80
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler		
Lehrerbegleitheft: 26 Seiten, kostenlos		
Testblätter zu 1 - 5		DM 2,20
Schülerarbeitsheft		DM 2,40

Weitere Bemerkungen: siehe unter Band 1 dieser Programmreihe

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 dieser Programmreihe.

Grundbegriffe und Grundkonstruktionen der Geometrie

THIESEMANN/BIELSHAUSEN/WEPPNER

Einführungsprogramm in der 7. - 8. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Teil 5: Die Drehung

1. Vorbereitungen für die Arbeit mit einem Aufbauprogramm; 2. Von der Drehung eines Gegenstandes zur Drehung von Punkten; 3. So konstruiert man das Drehbild eines Punktes; 4. Eine Strecke wird gedreht; 5. Die Drehung einer Geraden; 6. Die Drehung von Dreieck, Vierecken und Kreisen; 7. Die Umwendung - eine Drehung durch 180° ;
- Erste Selbstkontrolle
8. Die Bestimmung des Drehwinkels und des Drehsinns; 9. Die Bestimmungsstücke einer Drehung
- Zweite Selbstkontrolle
10. Die Drehung ist eine kongruente Abbildung; 11. Das Hintereinanderaus-

Mathematik

Schroedel Verlag, Hannover

führen von kongruenten Abbildungen
Kontrollarbeit 5
Übersicht zum Aufbauprogramm

Vorkenntnisse: Vertrautheit mit Quader, einfache geometrische Grundkenntnisse (Techniken)

Bearbeitungsdauer: 300 Minuten,

Band 5: 110 Seiten, 104 Lernschritte, Best.Nr. 26023 1969 DM 9,20

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 26 Seiten, kostenlos

Testblätter zu 1 - 5

DM 2,20

Schülerarbeitsheft

DM 2,40

Weitere Bemerkungen: siehe unter Band 1 dieser Programmreihe

Erprobung erfolgte analog zu Band 1 dieser Programmreihe

Algebra programmiert - Grundbegriffe der Algebra - Grundäquivalenzen

THIESEMANN/HEIPCKE/NEUPERT

Einführungsprogramm in der 7. - 8. Stufe an Realschule und Gymnasium

Inhalt:

1. Rechenausdruck, Zahlenwert, Wiederholung des Rechnens mit Klammern sowie der positiven und negativen Zahlen; 2. Leerstellen und Zahlformen; 3. Leerstellen und Zahlformen (Fortsetzung); 4. Wertetabellen; 5. Zahlformen, in denen das Zeichen für eine Leerstelle mehrmals auftritt; 6. Zahlformen mit mehreren Leerstellen; 7. Äquivalenz von Zahlformen; 8. Terme; 9. Das Kommutativgesetz der Addition und Multiplikation; 10. Das Assoziativgesetz der Addition und das Assoziativgesetz der Multiplikation; 11. Die besondere Rolle der Zahlen "0" und "1"; 12. Entgegengesetzte und reziproke Zahl; 13. Der Zusammenhang zwischen Subtraktion und Addition und der Zusammenhang zwischen Division und Multiplikation

Band 1: 128 Seiten, 426 Lernschritte, Best.Nr. 26121 1972 DM 11,--

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Testheft liegt bei

Erprobung erfolgte in 3 Realschul- und in 2 Gymnasialklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Algebra programmiert - Termersetzungsregeln und -umformungen

THIESEMANN/HEIPCKE/NEUPERT

Einführungsprogramm in der 7. - 9. Stufe an Realschule und Gymnasium

=====

Schroedel Verlag, Hannover

=====

Inhalt:

1. Wie man aus Grundäquivalenzen neue Termäquivalenzen gewinnt; 2. Ersetzen von Teiltermen; 3. Termvereinfachung; 4. Termumformungen durch Ausmultiplizieren und anschließende Termvereinfachungen; 5. Umformen von einfachen Termen, in denen das Subtraktionszeichen "-" vorkommt; 6. Umformen (Vereinfachen oder Ausmultiplizieren) von komplizierten Termen in denen das Subtraktionszeichen "-" vorkommt; 7. Vereinfachen und Ausmultiplizieren komplexer Terme; 8. Übungen zur Termumformung

Band 2: 110 Seiten, 423 Lernschritte, Best.Nr. 26 122 1972 DM 10,--
 Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Testheft liegt bei
 Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Algebra programmiert - Binomische Formeln

THIESEMANN/HEIPCKE/NEUPERT

Einführungsprogramm in der 7. - 8. Stufe an Realschule und Gymnasium

Inhalt:

1. Zusammenfassung von Produkttermen mit mehr als einer Leerstelle; 2. Zweckmäßiges Ordnen von Leerstellen in Produkttermen; 3. Hochzahlen als abkürzende Schreibweise für besondere Produktterme; 4. Produkte von Summentermen und ihre Umformung; 5. Die Binomialformeln als Termäquivalenzen; 6. Von der Termumformung zur Binomialformel; 7. Erste Anwendung der Binomialformeln; 8. Umformungen und Termvereinfachungen durch Anwendung beider Binomialformeln; 9. Umgekehrte Anwendung der Binomialformeln; 10. Die Binomialformel; 11. Zusammenfassende Anwendung der Binomialformel

Band 3: 398 Seiten, 376 Lernschritte, Best.Nr.: 26 123 1972 DM 9,60
 Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler
 Testheft liegt bei

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Algebra programmiert - Division von Termen

THIESEMANN/HEIPCKE/NEUPERT

Einführungsprogramm in der 7. - 8. Stufe an Realschule und Gymnasium

Inhalt:

1. Quotiententerme und Termvereinfachungen; 2. Bedingungsanalyse; 3. Kürzen und Ergänzen; 4. Vier Verfahren zur Umformung und Vereinfachung von Quotiententermen; 5. Übungen zur Umformung und Vereinfachung von Quotiententermen

Band 4: 74 Seiten, 280 Lernschritte, Best.Nr. 26 124 1972 DM 8,20
 Ein Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Mathematik

Schroedel Verlag, Hannover

Testheft liegt bei

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführtAlgebra programmiert - Lineare Gleichungen

THIESEMANN/HEIPCKE/NEUPERT

Einführungsprogramm in der 7. - 8. Stufe an Realschule und Gymnasium

Inhalt:

1. Was ist eine Gleichung? (Gleichungen und Terme); Zwischentest V,1
2. Die Lösungsmenge; Zwischentest V,2
3. Gleichungen mit zwei Leerstellen; Zwischentest V,3
4. Der Graph einer Gleichung; Zwischentest V,4 und Zwischentest V,5
5. Beziehung zwischen Gleichung, Tabelle und Graph; Zwischentest V,6
6. Zwei Gleichungen mit Leerstellen; Zwischentest V,7
7. Anwendungsaufgaben

Band 5: 132 Seiten, 381 Lernschritte, Best.Nr.: 26125 1972 DM 12,60
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Testheft liegt bei

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführtAlgebra programmiert - Gleichungssysteme und quadratische Gleichungen

THIESEMANN/HEIPCKE/NEUPERT

Einführungsprogramm in der 7. - 8. Stufe an Realschule und Gymnasium

Inhalt:

1. Einfache Äquivalenzumformungen von Gleichungen; Zwischentest VI,1; Zwischentest VI,2;
2. Einfache Äquivalenzumformungen von Gleichungen mit umfangreicheren Termen; Zwischentest VI,3;
3. Gleichungen mit Klammern; Zwischentest VI,4;
4. Anwendungsaufgaben; Zwischentest VI, 5;
5. Gleichungen mit Binomen; Zwischentest VI,6
6. Einfache quadratische Gleichungen; Zwischentest VI,7
7. Die allgemeine quadratische Gleichung; Zwischentest VI,8;
8. Die Quadratwurzel; Zwischentest VI,9;
9. Lineare und quadratische Bruchgleichungen; Zwischentest VI,10;
10. Anwendungsaufgaben;
11. Lineare Gleichungssysteme; Zwischentest VI,11;
12. Anwendungen linearer Gleichungen

Band 6: 158 Seiten, 616 Lernschritte, Best.Nr.: 26126 1972 DM 13,60
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Testheft liegt bei

=====

Schroedel Verlag, Hannover/Pädagogischer Verlag Schwann, Düsseldorf

=====

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Dreitafelprojektion

THIESEMANN/QUAK

Einführungsprogramm in der 8. - 9. Stufe an Hauptschule und Realschule

Inhalt:

1. Was ist eine Projektion?; 2. Projektionen mit parallelen Lichtstrahlen;
3. Lagebeziehungen zwischen Körpern und projizierte Ebene; 4. Projektion
auf eine Bildtafel; 5. Eigenschaften der senkrechten Eintafelprojektion;
6./7. Projektionen auf 2 bzw. 3 Bildtafeln; 8. Sichtbare, unsichtbare
Ecken und Kanten; 9. Von der Raumecke zur Dreitafelprojektion;
10./11. Konstruktionen; 12. Ordnungslinien; 13. Konstruktion des dritten
Risses; 14. - 17. Körper

Vorkenntnisse: Lesen von Schrägbildern, Parallelität, Orthogonalität,
Handhabung von Zeichengeräten

Programm: 128 Seiten, 224 Lernschritte
Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Weitere Bemerkungen: Das Programm ist z.Zt. noch im Druck, es wird zum
Schuljahr 1974/75 verfügbar sein, zusätzlich wird ein begleitender Film
erstellt.

Pädagogischer Verlag Schwann, Düsseldorf

Programmierte Algebra - Mengenlehre I

Herausgegeben von ZIELINSKI/PÜLLEN/SCHÖLER
Programmiert von: KLAUS JOCHUM

Vornehmlich einsetzbar im 5. - 8. Schuljahr

Inhalt:

Mengen und Elemente, Anwendungen, Mengen mit einem einzigen Element,
Übungen, Mengen von Mengen, unendliche Mengen, Aussagen, Zahlenvariable,
Grundmenge, Aussageform, Mengenvariable, allgemeingültige Aussageformen
und Gesetze, Gleichheit von Mengen, unechte und echte Teilmengen, leere
Menge als Teilmenge, Teilmengenbeziehungen, Übungen und Aufgaben.

Vorkenntnisse: Rechnen mit natürlichen Zahlen

Bearbeitungsdauer: 20 - 29 Unterrichtsstunden

Band I, 1. Teil: 335 Seiten, 506 Lernschritte, Best.Nr.: A 123-40 DM 18,--
Ein Freiemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Mathematik

=====

Pädagogischer Verlag Schwann, Düsseldorf

=====

Erprobung erfolgte in je 2 Klassen der 6. - 8. Stufe am Gymnasium. Lern-
erfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Institut
für Erziehungswissenschaften an der TH Aachen einzusehen

Programmierte Algebra - Mengenlehre II

Herausgegeben von ZIELINSKI/PÜLLEN/SCHÖLER

Programmiert von: SCHUMACHER

Vornehmlich einsetzbar im 5. - 8. Schuljahr

Inhalt:

Schnittmengen, Vereinigungsmengen, Restmengen, Komplementärmengen, Ver-
knüpfung mehrerer Mengen, Verknüpfung von Schneiden und Vereinigen, Geord-
nete Paare, Produktmengen mit Paarmengen, Zahlenpaare und Punkte, Übungen
und Aufgaben

Vorkenntnisse: Rechnen mit natürlichen Zahlen

Bearbeitungsdauer: 15 - 20 Unterrichtsstunden

Band I, 2. Teil: 272 Seiten, 425 Lernschritte, Best.Nr.: A 123-41 DM 18,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 10 Schüler

Erprobung erfolgte in je 2 Klassen der 6. - 8. Stufe am Gymnasium. Lern-
erfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Institut
für Erziehungswissenschaften an der TH Aachen einzusehen.

Programmierte Algebra - Logik

Herausgegeben von ZIELINSKI/PÜLLEN/SCHÖLER

Programmiert von: LEITGEN

Vornehmlich einsetzbar im 8. - 11. Schuljahr

Inhalt:

Wahrheitswerte, Variable, Negation, Konjunktion, Verknüpfungen mit "oder",
Denksportaufgaben, Negation von Aussageverknüpfungen, Schaltalgebra,
Gesetze, Allzeichen, Existenzzeichen, Negation von All- und Existenzaus-
sagen, Implikation, Folgerungsbegriff, "genau dann wenn" zum Beweisen,
Übungen und Aufgaben

Vorkenntnisse: Mengenlehre, Rechengesetze mit natürlichen Zahlen

Bearbeitungsdauer: ca. 25 Unterrichtsstunden

Band II: 263 Seiten, 584 Lernschritte, Best.Nr.: A 123-42 1972 DM 20,--
Ein Freixemplar für Lehrer ab 10 Schüler

=====

Pädagogischer Verlag Schwann, Düsseldorf/Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen

=====

Erprobung erfolgte in 7 Klassen der 8. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Institut für Erziehungswissenschaften an der TH Aachen einzusehen.

Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen

Programmierte Algebra - 1. Teil: Mengen

HOLLAND/HELMOLD/SPANGENBERG

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 6. - 8. Stufe an Realschule und Gymnasium

Inhalt:

1. Vorbemerkungen; 2. Einführende Beispiele; 3. Gleichheit zweier Mengen
4. Endliche und unendliche Mengen; 5. Die Definition einer Menge durch Aufzählen ihrer Elemente; 6. Die Definition einer Menge durch eine Eigenschaft; 7. Mengen mit einem Element; 8. Die leere Menge; 9. Die Element-Menge Beziehung; 10. Teilmengen einer Menge; 11. Echte Teilmengen; 12. Der Durchschnitt zweier Mengen; 13. Die Vereinigung zweier Mengen; 14. Mengendiagramme; 15. Beziehungen zwischen drei Mengen; 16. Differenzmenge

Vorkenntnisse: Teilbarkeit der natürlichen Zahlen

Bearbeitungsdauer: 190 Minuten

Programm: 98 Seiten, 140 Lernschritte

DM 4,80

ISBN: 3-525-75124-9 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 15 Schüler

Lehrerbegleitheft: 7 Seiten,

Erprobung erfolgte in 6 Klassen der 7. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Programmierte Algebra - 2. Teil: Aussageformen

HOLLAND/HELMOLD/SPANGENBERG

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 7. - 8. Stufe an Realschule oder Gymnasium

Inhalt:

1. Aussageformen und Variable; 2. Gleichungen und Ungleichungen;
3. Lösungsmengen von Gleichungen und Ungleichungen mit einer Variablen;
4. Äquivalente Gleichungen und Ungleichungen; 5. Allgemeingültige Gleichungen

Vorkenntnisse: Rationale Zahlen

Mathematik

=====

Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen/Verlag Vieweg, Braunschweig

=====

Bearbeitungsdauer: 170 Minuten

Programm: 80 Seiten, 104 Lernschritte

DM 3,80

ISBN: 3-525-75140-0 1972

Ein Freixemplar für Lehrer ab 15 Schüler

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 5 Klassen der 7. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Programmierte Algebra - 3. Teil: Termumformungen

HOLLAND/HELMOLD/SPANGENBERG

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 8. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

1. Terme; 2. Addition; 3. Multiplikation; 4. Potenzen; 5. Subtraktion; 6. Distributivgesetz

Vorkenntnisse: Rationale Zahlen

Bearbeitungsdauer: 250 Minuten

Programm: 184 Seiten, 260 Lernschritte

DM 7,80

ISBN: 3-525-75159-1 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 15 Schüler

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 5 Gymnasialklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt

Verlag ViewegZum Sprachgebrauch in der Mathematik

BOCK/GOTTWALD/MÜHLIG

Eingreif- oder Wiederholungsprogramm in der 10.- 11. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Kursarbeit in der Kollegstufe ist ein gemeinsames Fundament an Wissen aus dem Unterricht der Sekundarstufe I. Dieses Lernprogramm bietet eine Wiederholung und Vertiefung der wichtigsten mathematischen Themen der Sekundarstufe I zusammen mit einer Einführung in die Grundlagen der Kollegstufenmathematik. Es kann als "Vorkurs" vor der eigentlichen Kursarbeit im Unterricht eingesetzt werden, eignet sich aber ebenso gut für das selbständige Durcharbeiten.

=====

Verlag Vieweg, Braunschweig/ Verlag Georg Westermann, Braunschweig

=====

Das Programm benutzt die Terminologie der modernen Mathematik.

Vorkenntnisse: Mathematik-Abschluß, Sekundarstufe I

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Kolleg-Text: 72 Seiten, 133 Lernschritte

DM 7,80

ISBN: 3-528-00823-7 1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte in der 10. Stufe am Gymnasium.

Verlag Georg Westermann, Braunschweig

Rechnen mit binären Zahlen

BECHER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Realschulen und Gymnasien für 16-jährige Schüler

Vorkenntnisse: Sichere Kenntnisse der Grundrechenverfahren und wichtigste Regeln der Potenzrechnung

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 80 Seiten, 23 Lernschritte

DM 7,80

ISBN: 3-14-204501-5 1972

Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Rechnen mit Potenzen

FIEBIG/JUNGHANS

Vornehmlich einsetzbar an Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien

Inhalt:

1. Potenzbegriff. Addition und Subtraktion von Potenzen; 2. Multiplikation und Division von Potenzen mit gleicher Basis; 3. Multiplikation und Division von Potenzen mit gleichen Exponenten - Potenzieren von Potenzen.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 72 Seiten, 42 Lernschritte

DM 10,80

ISBN: 3-14-204504-X 1970

Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

=====

Verlag Georg Westermann, Braunschweig

=====

Rechnen mit Wurzeln

FIEBIG/JUNGHANS

Einführungs-, Wiederholungs-, Jahres oder Eingreifprogramm an Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien

Inhalt:

1. Wurzelbegriff. Berechnen der Quadratwurzel;
2. Bruchpotenzen;
3. Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division von Wurzeln;
4. Potenzieren und Radizieren von Wurzeln

Bearbeitungsdauer: 240 Minuten

Programm: 94 Seiten, 64 Lernschritte

DM 10,80

ISBN: 3-14-204505-8 1970

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Rechnen mit Logarithmen

FIEBIG/JUNGHANS

Einführungs-, Wiederholungs-, Jahres- oder Eingreifprogramm an Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien

Inhalt:

1. Logarithmusbegriff;
2. Rechnen mit Logarithmen (Multiplikation/Division);
3. Rechnen mit Logarithmen (Potenzieren/Radizieren);
4. Die gewöhnlichen oder dekadischen oder Briggschen Logarithmen;
5. Rechnen mit dekadischen Logarithmen

Bearbeitungsdauer: 300 Minuten

Programm: 106 Seiten, 68 Lernschritte

DM 10,80

ISBN: 3-14-204507-4 1970

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Grundrechenarten 1 - Zusammenzählen und Wegnehmen

FLICK/PIRZL

Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Grund- und Hauptschulen

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 32 Seiten, 80 Lernschritte

DM 2,00

ISBN: 3-14-184551-5 1972

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

=====

Verlag Georg Westermann, Braunschweig/Verlag Erziehung u. Wissenschaft, HH

=====

Grundrechenarten 2 - Malnehmen und Teilen

FLICK/PIRZL

Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Grund- und Hauptschulen

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 32 Seiten, 89 Lernschritte

DM 2,00

ISBN: 3-14-184552-3 1972

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Verlag Westermann und Verlag Erziehung und Wissenschaft

Prozentrechnen I

Herausgegeben von LUSCHER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm ab der 6. Stufe an Haupt-, Realschulen und Gymnasium sowie im 1. Jahr der Fachrichtung Kaufmann, Fachrichtung Versicherung, der Berufs-, Handels- und Höheren Handelsschule

Inhalt:

1. Wiederholung Bruchrechnen, Erweitern; 2. Einführung, Brüche - Prozentsatz; 3. Einführung, Dezimalbruch - Prozentsatz; 4. Zusammenfassung, Bruch - Prozentsatz, Dezimal - Prozentsatz

Bearbeitungsdauer: 240 Minuten

Band 1: 64 Seiten, 253 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-14-185003-8 1971

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Prozentrechnen II

Herausgegeben von LUSCHER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm ab der 6. Stufe an Haupt-, Realschulen und Gymnasium sowie im 1. Jahr der Fachrichtung Kaufmann, Fachrichtung Versicherung, der Berufs-, Handels- und Höheren Handelsschule

Inhalt:

1. Wiederholung, Bruchrechnen, Kürzen; 2. Prozentwert, Bruchrechnung - Prozentwert; 3. Prozentwert, Prozentsatz, Grundwert; 4. Prozentwert, Dezimalbruch - Bruch - Prozentwert; 5. Dreisatz - Prozentwert;

=====

Verlag Georg Westermann, Braunschweig/ Verlag Erziehung u. Wissenschaft, HH

=====

6. Prozentwert, Zusammenfassung: Bruchrechnung - Dezimalbrüche - Dreisatz; 7. Graphische Darstellung des Prozentwertes

Bearbeitungsdauer: 420 Minuten

Band 2: 86 Seiten, 322 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-14-185004-6 1971

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Prozentrechnen III

Herausgegeben von LUSCHER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm ab der 6. Stufe an Haupt-, Realschulen und Gymnasium sowie im 1. Jahr der Fachrichtung Kaufmann, Fachrichtung Versicherung, der Berufs-, Handels- und Höheren Handelsschule

Inhalt:

1. Prozentsatz, Brüche, Dezimalbrüche; 2. Prozentsatz, Brüche, Dezimalbrüche; 3. Prozentsatz, Zusammenfassung: Bruch, Dezimalbruch, Dreisatz; 4. Grundwertberechnung; 5. Zusammenfassung: Prozentwert - Prozentsatz - Grundwert

Bearbeitungsdauer: 300 Minuten

Band 3: 60 Seiten, 213 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-14-185005-4 1971

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Das Stellenwertsystem

Herausgegeben von LUSCHER

Einführungs-, Wiederholungs-, Jahres- oder Eingreifprogramm ab der 5. Stufe an Haupt-, Realschulen und Gymnasium

Inhalt:

1. Das Dezimalsystem; 2. Das Dualsystem; 3. Zahl und Ziffer; 4. Verschiedene Ziffernsysteme; 5. Das Stellenwertprinzip

Bearbeitungsdauer: 300 Minuten

Programm: 108 Seiten, 235 Lernschritte

DM 6,80

ISBN: 3-14-185006-2 1971

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

=====

Verlag Georg Westermann, Braunschweig

=====

Rechnen mit dem Rechenstab

SCHRÖTER

Einführungs-, Wiederholungs-, Jahres- oder Eingreifprogramm in Haupt-, Realschulen, Gymnasien, Berufsschulen, Berufsaufbauschulen, Fachoberschulen sowie in der Erwachsenenbildung

Inhalt:

1. Ablesen und Einstellen des Rechenstabes; 2. Multiplizieren; 3. Dividieren; 4. Potenzieren und Wurzelziehen; 5. Rechnen mit den versetzten Skalen. - Die mathematischen Grundlagen des Rechenstabes (nicht programmiert). Beilagen: Lösungsblatt und Lehrerbeiblatt

Vorkenntnisse: Beherrschung der Grundrechnungsarten und der Dezimalbrüche, Verständnis für Prozent und Zinsen (soweit mit versetzten Skalen gearbeitet werden soll).

Bearbeitungsdauer: 340 Minuten

Programm: 148 Seiten, 121 Lernschritte

DM 12,80

ISBN: 3-14-204512 1970

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Lehrerbegleitheft 4 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in der 6. Stufe am Gymnasium, der 8. Stufe an der Hauptschule und an der Berufsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Umformen von Gleichungen. Eine Einführung in die Algebra

SCHRÖTER

Einführungs-, Wiederholungs-, Jahres- oder Eingreifprogramm an Haupt-, Berufs- und Berufsfachschulen

Inhalt:

1. Umformen von Gleichungen durch Seitentausch und Seitenveränderung; 2. Umformen von Gleichungen durch Seitenwechsel; 3. Übungen im Umformen von Gleichungen; 4. Vereinfachen von Gleichungen

Vorkenntnisse: Beherrschung der Grundrechnungsarten und der Bruchrechnung

Bearbeitungsdauer: 360 Minuten

Programm: 128 Seiten, 109 Lernschritte

DM 10,80

ISBN: 3-14-204510-4 1970

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Mathematik

=====

Verlag Georg Westermann, Braunschweig

=====

Rechnen mit Winkelfunktionen. Eine Einführung in die Trigonometrie

SCHRÖTER

Einführungs-, Wiederholungs-, Jahres- oder Eingreifprogramm in Realschulen, Gymnasien, Berufs- und Berufsfachschulen sowie in der Erwachsenenbildung.

Inhalt:

1. Einführen in das Rechnen mit Winkelfunktionen; 2. Berechnen von Winkeln mit den Winkelfunktionen; 3. Berechnen von Längen mit den Winkelfunktionen; 4. Funktionswerte der Winkel über 90° . Graphische Darstellung der Winkelfunktionen

Vorkenntnisse: Beherrschung der Grundrechnungsarten, des Bruchrechnens und des Umformens von Gleichungen (Formelumstellen).

Bearbeitungsdauer: 360 Minuten

Programm: 144 Seiten, 110 Lernschritte

DM 12,80

ISBN 3-14-204511-2 1973

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Erprobung erfolgte in der 3. und 4. Berufsschulstufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mengenlehre 1. Mengen und Elemente

VOGLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm ab der 5. Stufe an Haupt-, Realschulen und Gymnasium

Inhalt:

1. Mengen und Elemente; 2. Aufzählende Form, Eingliedmenge, leere Menge; 3. Beschreibende Form, Teil- und Grundmenge; 4. Vergleich von Mengen

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Band 1: 32 Seiten, 84 Lernschritte

DM 2,00

ISBN: 3-14-184559-x 1972

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

=====

Verlag Georg Westermann, Braunschweig

=====

Mengenlehre 2, Mengenverknüpfungen

VOGLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm ab der 5. Stufe
an Haupt-, Realschulen und Gymnasium

Inhalt:

1. Schnittmenge; 2. Vereinigungsmenge; 3. Differenz- und Ergänzungsmenge

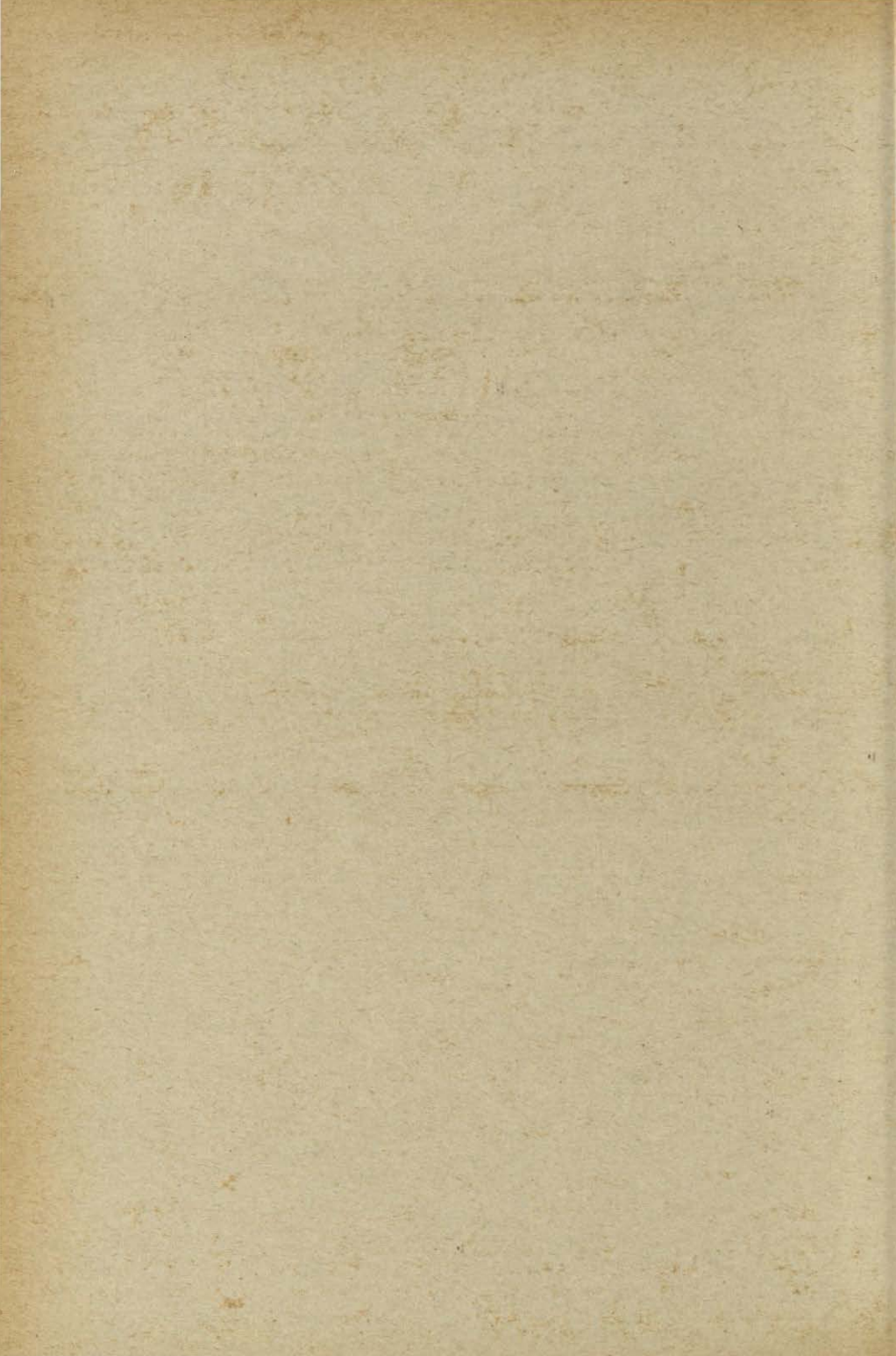
Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Band 2: 32 Seiten, 84 Lernschritte

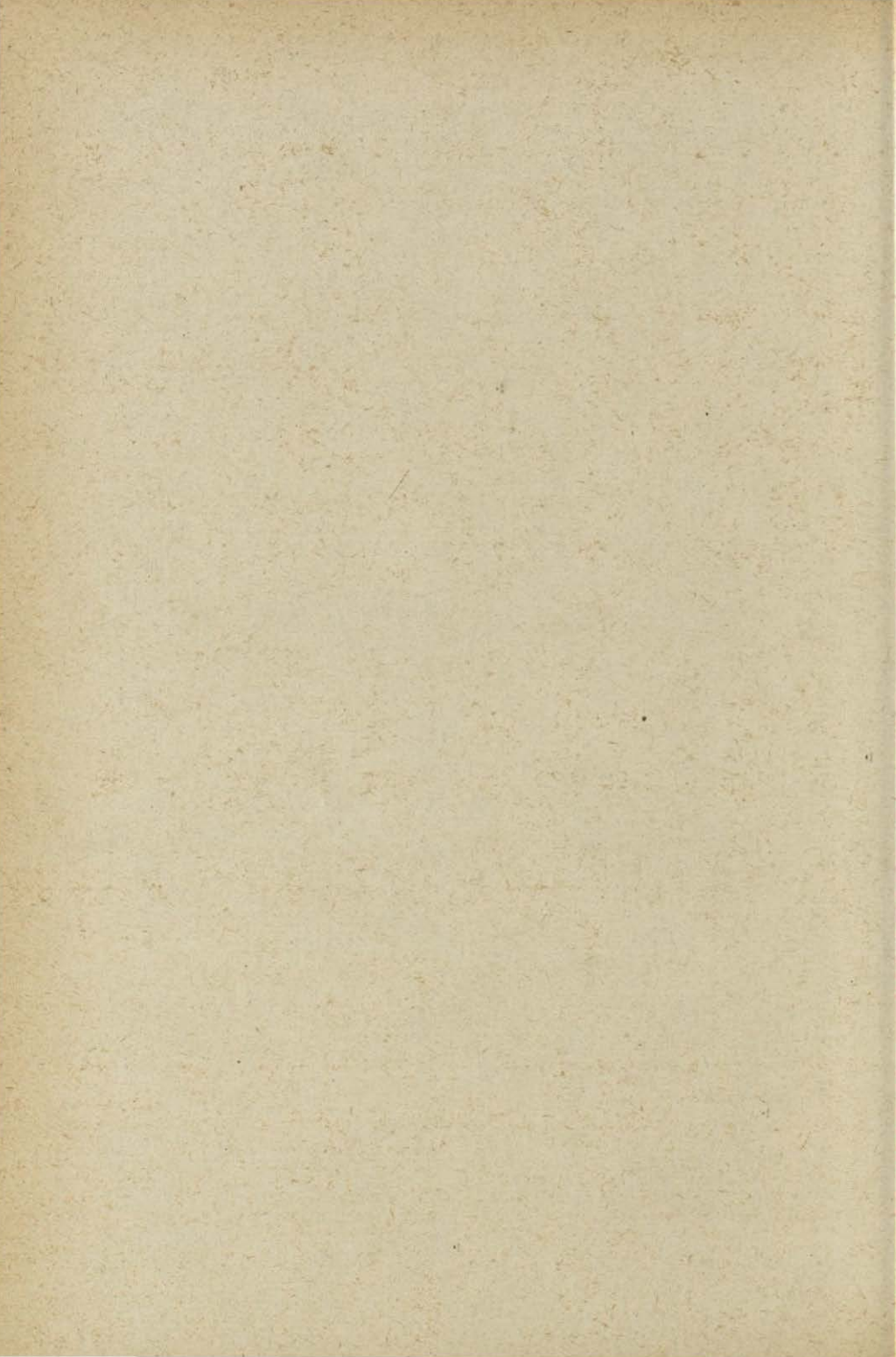
ISBN: 3-14-184569-7 1972

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

DM 2,00



M U S I K



=====

Verlag Moritz Diesterweg, Frankfurt

=====

Verlag Moritz Diesterweg, Frankfurt

Einführung in das Notenhören

WOLL/TENNE/HÖHNEN

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 4. Stufe der Grundschule und in der 5.-6. Stufe an Haupt-, Realschulen und Gymnasien

Inhalt:

1. Umgang mit dem Programm; 2. Umgang mit den Instrumenten; 3. Vornotation hoch-tief, Notenlinien; 4. Vornotation lang-kurz; 5. Viertel und Halbe; 6. Lage der Noten und Stellung der Notenhäule; 7. Ton vom Instrument holen, Noten c u.a.; 8. Rufe mit c und a; 9. Note f und Schlußzeichen, Erarbeitungshinweise; 10. Note g, erste Liedzeilenerarbeitung; 11. Vertiefende Erarbeitung eines Liedes; 12. Wiederholungszeichen, Violinschlüssel; 13. Pausenwerte Viertel und Halbe; 14. Notenwert Ganze, Pausenwert Ganze; 15. Note e; 16. Notenwert Achtel, Pausenwert Achtel; 17. Allgemeine Wiederholung, langsam und schnell; 18. Note d; 19. Takt, Taktstrich, Taktart, Kehrreim; 20. gerade und ungerade Taktarten; 21. Punktierter Halbe, punktierte Viertel; 22. Note "hohes" d; 23. Hilfslinien, Note "tiefes" c; 24. Note h; 25. Teilschlußzeichen, Betonungszeichen, Auftakt, Volltakt, Schlußtakt, Taktwechsel, Bindebogen; 26. Kanon, C-Dur-Tonleiter, Tonart, Grundton, Takt-Rhythmus; 27. Punktiertes Rhythmus, 4/4-Takt, Schlußstake mit Klammern, C-Dur-Dreiklang; 28. Erhöhung eines Tones, #, Ganzton-, Halbtonschritt, Noten cis, dis, eis, fis, gis, ais, his, Transponieren; 29. Auflösungszeichen ♯, Erniedrigung eines Tones, Vorzeichen ♭, Noten des, es, fes, ges, as, b, ces, Dur-Moll (Tongeschlechter), d-Moll-Tonleiter, d-Moll-Dreiklang; 30. Moll-Dur, G-Dur-Tonleiter, G-Dur-Dreiklang, Note "hohes" e, fis, g, Noten von g bis c'''; 31. Sechzehntel, punktierte Achtel; 32. Pausenwert Sechzehntel, F-Dur-Tonleiter, F-Dur-Dreiklang, Note "hohes" f; 33. Vorzeichen innerhalb eines Taktes, Doppelbalken, Übersicht über Notenwerte und Pausen; 34. Verwandte Tonarten, a-Moll-Tonleiter, a-Moll-Dreiklang; 35. 6/8-Takt, e-Moll-Tonleiter, e-Moll-Dreiklang.

Bearbeitungsdauer: 540-1200 Minuten

Programm: 185 Seiten + 9 Seiten Test, 510 Lernschritte
ISBN: 3-425-03751-X 1971

DM 16,80

Schallplatte "Einführung in das Notenhören" 30 cm, 33 UpM, stereo/mono
"Praxis der Programmiernten Unterweisung im Musikunterricht" 92 S.

Weitere Bemerkungen: Gebraucht wird ein Instrument (Blockflöte, Stabspiel oder Tasteninstrument).

Erprobung erfolgte in der 4. Stufe der Grundschule und in der 5.-6. Stufe an Hauptschulen und Gymnasien. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Moritz Diesterweg, Frankfurt

=====

Resonanzen (Sekundarstufe I, Band 1) Tonband II: Übungsreihen

NEUHÄUSER/REUSCH/WEBER

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 5.-7. Stufe an Haupt-, Real-
schulen und Gymnasien

Inhalt:

1. Heraushören von Geräuschen aus Musikstücken; 2. Bestimmen der vorherrschenden Klangart; 3. Bestimmen der Klangfarbe; 4. Bestimmen der Klangfarbe; 5. Bestimmen der führenden Stimme; 6. Vergleich musikalischer Verläufe auf rhythmische Übereinstimmung; 7. Bestimmen der Taktart; 8. Bestimmen des Taktanfangs; 9. Bestimmen der Tempoart; 10. Bestimmen der Tonhöhenbewegungsrichtung; 11. Bestimmen des Tonhöhenabstandes (Zusatz: Bestimmen des Instrumentenklanges); 12. Heraushören von Sequenzen; 13. Vergleichen von Melodien in verschiedenen Tonlagen; 14. Vergleich gehörter mit notierter Melodie; 15. Bestimmen der Lautstärkeart.

Vorkenntnisse werden durch Lehrbuch "Resonanzen" vermittelt. Einige Übungsreihen auch ohne spezielle Vorkenntnisse lösbar.

Programm: Tonband 9,5 cm/sec. 110 Min. Mono Halbspur, 15 Übungsreihen zu je 15 und mehr Höraufgaben. DM 132,--

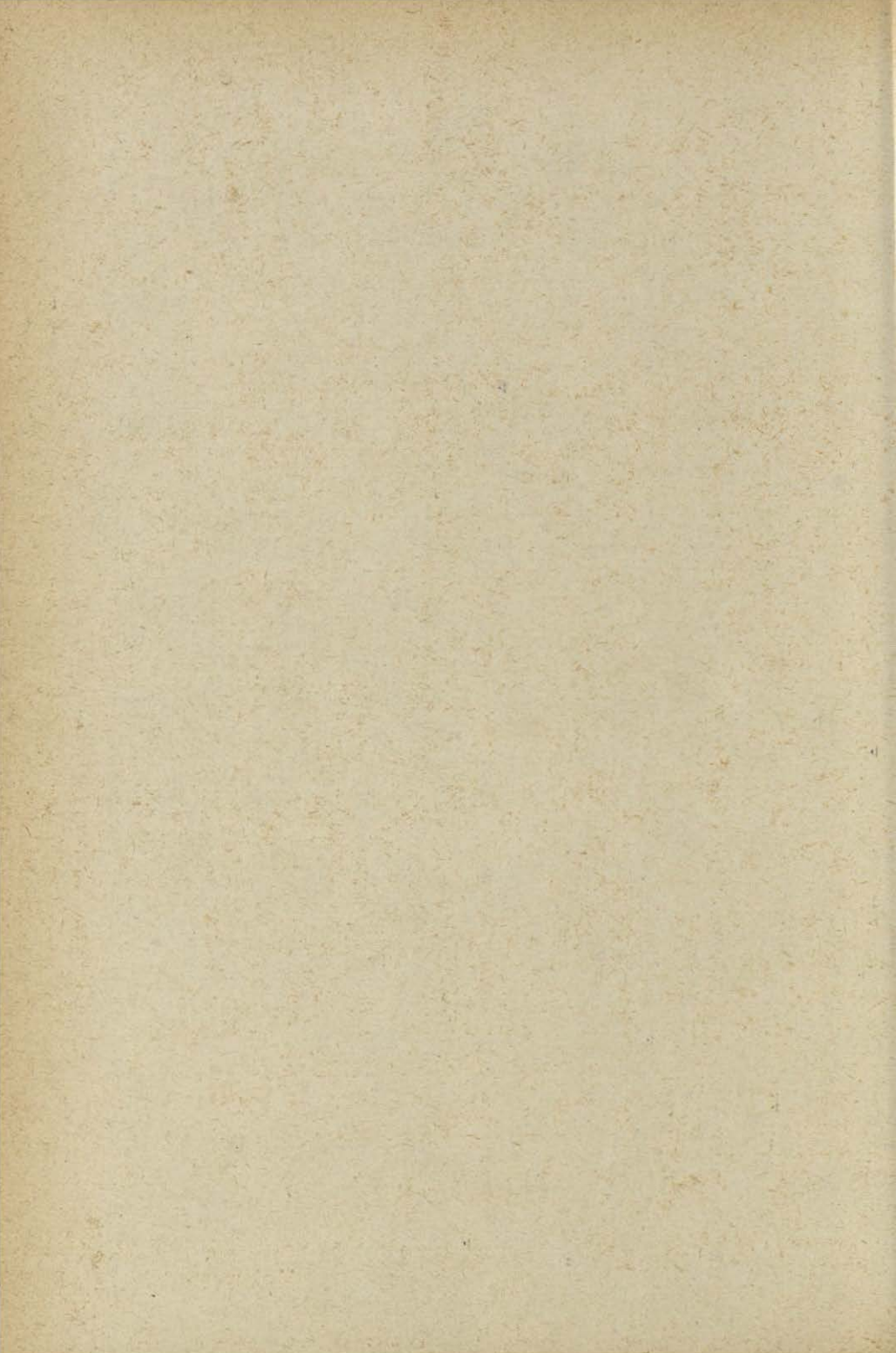
ISBN: 3-425-08633-2 1973

BAS (Biglmaier-Antwort-Schablone) Diesterweg 8437

Schulbuch vor- und während der Programmarbeit: Neuhäuser/Reusch/Weber Resonanzen (Sekundarstufe I, Band 1) 3-425-03732-3.

Hinweise zur Verwendung: Einsetzbar als Wiederholungs- oder Eingreifprogramm. Das Hörprogramm ist in Zusammenhang mit dem Schulbuch "Resonanzen" (Sekundarstufe I, Band 1), aber auch unabhängig davon zu benutzen.

P H Y S I K



=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

Der ebene Spiegel E. Reflexion und Abbildung mit Experimentiersatz

DINGER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Durch eigene experimentelle Erarbeitung des Reflexionsgesetzes und Abbildungsgesetzes wird der Schüler zur Lösung gängiger Konstruktionsaufgaben und theoretischer (mathematischer) Aufgaben geführt. Die Aufgabenbearbeitung führt zu dem Ergebnis, daß die Abbildungseigenschaft eine Folge des Reflexionsgesetzes ist.

Vorkenntnisse: Punktförmige, selbstleuchtende Lichtquelle, Lichtstrahl, Lichtbündel, geradlinige Lichtausbreitung in Luft; mathematische Kenntnisse, Achsensymmetrie, eventuell Strahlensatz.

Bearbeitungsdauer: 3 Stunden

Programm: 89 Lernschritte DM 9,60
 ISBN: 3-7627-3077-6 1973
 Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 5 Seiten, kostenlos

Experimentiersatz einzeln DM 4,80

Erprobung erfolgte in 16 Klassen am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Die absolute Temperatur und die Gasgesetze

DÜNN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Herleitung und Handhabung der Gasgesetze und der absoluten Temperatur.

Vorkenntnisse: Die Gasgesetze von Boyle-Mariotte und Gay-Lussac in der Form $pV = \text{konst.}$ ($\vartheta = \text{konst.}$) bzw. $V\vartheta = V_0(1 + \gamma\Delta\vartheta)$, wobei $p = \text{konst.}$ gilt.

Bearbeitungsdauer: 5 Stunden

Programm: 99 Lernschritte DM 4,80
 ISBN: 3-7627-3031-8 1972
 Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 8 Seiten, kostenlos

Physik

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Erprobung erfolgte in 13 Klassen am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Der Auftrieb in Flüssigkeiten E. Mit Experimentiersatz

FEUERLEIN

Einführungsprogramm in der 8.-9. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Das Programm zeigt am Beispiel des Auftriebs exemplarisch die Erkenntnistheoretische Methode der Physik. In Verbindung mit Experimenten, die vom Schüler selbst ausgeführt werden, wird der Schüler angeregt, Hypothesen zu bilden und diese experimentell zu bestätigen bzw. zu widerlegen. Auch an der Herleitung von Gesetzen soll der Schüler beteiligt werden.

Vorkenntnisse: Begriffe Masse, Gewicht, Dichte, spezifisches Gewicht, hydrostatischer Druck

Bearbeitungsdauer: 4 Stunden

Programm: 109 Lernschritte DM 10,60
 ISBN: 3-7627-3194-2 1974
 Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 10 Seiten, kostenlos

Experimentiersatz einzeln DM 5,80

Erprobung erfolgte in 20 Klassen am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Die Gravitation

FEUERLEIN

Einführungsprogramm in der 11.-12. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Ausgehend von den Daten künstlicher Erdsatelliten wird der Schüler in aktiver Arbeit zum 3. Keplerschen Gesetz und weiter zum Gravitationsgesetz geleitet. In der anschließenden ausführlichen Entwicklung der Gravitationsdrehwaage soll der Bearbeiter erleben, welche beträchtlichen Schwierigkeiten bei der experimentellen Bestimmung der Gravitationskonstanten zu überwinden waren und sind.

Vorkenntnisse: Die drei Newton'schen Axiome (Gesetze), gleichmäßige Kreisbewegung.

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Bearbeitungsdauer: 5 Stunden

Programm: 147 Lernschritte
 ISBN: 3-7627-3200-0 1974
 Ein Freiexemplar für Lehrer

DM 6,80

Lehrerbegleitheft, 10 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 20 Klassen am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Einführung in die spezielle Relativitätstheorie

FEUERLEIN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 11.-13. Stufe am Gymnasium, Fachhochschule und Universität

Inhalt:

Behandlung der Galilei-Transformation und des Relativitätsprinzips nach Galilei. Vereinfachte Darstellung des Michelson-Versuchs. Qualitative Ableitung der Relativität von Gleichzeitigkeit, Länge und Zeit aus dem Einsteinschen Relativitätsprinzip und dem Prinzip von der Konstanz der Lichtgeschwindigkeit, Lorentz-Transformation. Relativität von Gleichzeitigkeit, Länge und Zeit quantitativ gefaßt. Zwillingsparadoxon. Grundgedanken zur Minkowskischen vierdimensionalen Welt. Ausblick auf die Relativität der Masse und der Äquivalenz von Masse und Energie.

Vorkenntnisse: Elementare algebraische Fertigkeiten. Außerdem sollte der Trägheitssatz der Newtonschen Mechanik bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 7 Stunden

Programm: 194 Lernschritte
 ISBN: 3-7627-3076-8 1972
 Ein Freiexemplar für Lehrer

DM 7,80

Lehrerbegleitheft, 9 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 10 Klassen am Gymnasium und mit 50 Studenten im 1. Semester. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Wärmemenge und spezifische Wärme

MAUNE

Einführungsprogramm in der 9.-10. Stufe am Gymnasium

Physik

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

Inhalt:

Die Begriffe Wärmemenge, Kalorie, spezifische Wärme, Beherrschung der Mischungsregel, Durchführung von Erwärmungsversuchen unter Berücksichtigung möglicher Fehlerquellen.

Vorkenntnisse: Aus dem Stoff der Wärmelehre benötigt der Schüler nur den Begriff der Temperatur und die Temperaturmessung. Von Vorteil sind die Kenntnisse der Begriffe der direkten und indirekten Proportionalität in der Physik und das Rechnen mit Größengleichungen.

Bearbeitungsdauer: 5 Stunden

Programm: 133 Lernschritte
ISBN: 3-7627-3079-2 1972
Ein Freixemplar für Lehrer

DM 6,80

Lehrerbegleitheft: 9 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 19 Klassen am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Optik I. Ausbreitung und Reflexion des Lichts

METTENLEITER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 9.-10. Stufe an Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Das Programm führt in das Wesen der Lichtausbreitung und die Grundbegriffe der optischen Abbildung ein. Inhalt: Lichtquellen, geradlinige Ausbreitung des Lichts, Schattenbildung, Mondphasen, Finsternisse, Lichtgeschwindigkeiten, Lochkamera regelmäßige und diffuse Reflexion, reelle und virtuelle Bilder, Abbildungsgesetze an ebenen und gekrümmten Spiegeln, Absorption des Lichts.

Vorkenntnisse: Physikalische Kenntnisse werden nicht vorausgesetzt. Der Proportionalitätsbegriff und das Auflösen einfacher linearer Gleichungen sollten bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 10 Stunden

Band I: 206 Lernschritte
ISBN: 3-7627-3123-3 1974
Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: kostenlos

Weitere Bemerkungen: erscheint im Juni 1974

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

Erprobung erfolgte in 13 Gymnasial- und 4 Realschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Optik II. Brechung - Totalreflexion - Optische Linsen

METTENLEITER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 9.-10. Stufe an Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Der Schüler lernt die Ursachen und Anwendungen der Lichtbrechung kennen. Er leitet sich das Brechungsgesetz und die Abbildungsgleichungen für Sammel- und Zerstreuungslinsen selbst ab und bestimmt durch eigenes Experimentieren die Brennweite einer Sammellinse und den Grenzwinkel für die Totalreflexion.

Vorkenntnisse: Für das Programm ist physikalisch der Begriff der Proportionalität Voraussetzung; während mathematisch zwar Kenntnisse der Trigonometrie nicht erforderlich, über ähnliche Dreiecke aber vorteilhaft sind.

Bearbeitungsdauer: 8 Stunden

Band II: 198 Lernschritte
 ISBN: 3-7627-3001-6 1971
 Ein Freixemplar für Lehrer

DM 7,80

Lehrerbegleitheft: 9 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 8 Klassen am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Der Viertakt-Explosionsmotor

REINLEIN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 8. - 9. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

Das Programm behandelt die Wirkweise von Otto- und Dieselmotor im Funktionszusammenhang des Kraftfahrzeugs einschließlich der Begriffe Getriebe, Kupplung, Schaltung, Drehzahl etc.

Vorkenntnisse: Grundkenntnisse aus Wärmelehre und Mechanik; Druck, Pumpenarten, Hebel, Zahnrad.

Bearbeitungsdauer: 4 Stunden

Physik

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

Programm: 59 Lernschritte DM 5,80
 ISBN: 3-7627-0903-3 1971
 Ein Freiexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 12 Seiten, kostenlos

Nachtest DM 0,40

Erprobung erfolgte in 14 Hauptschulklassen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Wiederholung der mechanischen Schwingungen und Wellen

RUDOLPH

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 11.-13. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Wiederholung der Grundbegriffe über mechanische Schwingungen und Wellen (insbesondere vor der Behandlung elektro-magnetischer Schwingungen und Wellen).

Vorkenntnisse: Das Stoffgebiet sollte wenigstens teilweise mit den einschlägigen Versuchen im Unterricht behandelt worden sein. Kenntnisse der Differentialrechnung.

Bearbeitungsdauer: 3-5 Stunden

Programm: 115 Lernschritte DM 5,80
 ISBN: 3-7627-3052-0 1973
 Ein Freiexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 17 Klassen am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur den für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministern eingereicht wird, dargestellt.

U=R·I. Übungen zur Elektrizitätslehre I

SIEGMÜLLER

Wiederholungsprogramm in der 11.-12. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Das Programm stellt das Handwerkszeug zum Verständnis der Elektrizitätslehre bereit und übt exemplarisch das physikalische Denken. Für folgende Stoffgebiete wird Verständnis vermittelt: Schaltungsnetze, Reihenschaltung, Parallelschaltung, Ersatzwiderstand, Hauptstromweg, Ohmsches Gesetz Kirchhoffsche Gesetze, stabile Spannungsquelle, Innenwiderstand, ideale MeBinstrumente, Spannungsbegriff, physikalische Größe, Einheit und Ska-

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

=====

lenwert. Für dieses Programm wurde ein eigenes Beantwortungsverfahren entwickelt, bei dem Wort und Rechnung zugunsten des physikalischen Inhalts fast völlig zurücktreten.

Vorkenntnisse: Ohmsches Gesetz

Bearbeitungsdauer: 7 Stunden

Band I: 170 Lernschritte DM 6,80
 ISBN: 3-7627-3087-3 1973
 Ein Freisexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 12 Seiten, kostenlos

Korrekturschablone

Antwortheft

DM 0,50

Testblatt

DM 0,20

Erprobung erfolgte in 15 Klassen der 10.-12. Stufe an Realschule und Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

$I_C = C \cdot dU_C / dt$. Übungen zur Elektrizitätslehre II

SIEGMÜLLER

Wiederholungsprogramm in der 12.-13. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Die Schüler sollen den Kondensator als Zweipol im elektrischen Stromkreis begreifen, also als elektrisches Schaltelement, an dem nur die Spannung und die Stromstärke der Messung zugänglich sind. Die Differentialgleichung $I = C \cdot dU_C / dt$ soll dem Schüler durch vielfältige Übungen als geistiges Handwerkszeug verfügbar gemacht werden.

Vorkenntnisse: Für die Bearbeitung des Programms ist die Kenntnis der Differentialrechnung wünschenswert, aber nicht notwendig, da alle Überlegungen auf $U(t) = K \cdot t$ zurückgeführt werden.

Bearbeitungsdauer: 13 Stunden

Band II: 127 Lernschritte DM 6,80
 ISBN: 3-7627-3012-1 1972
 Ein Freisexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 12 Seiten, kostenlos

Antwortheft

DM 0,50

Testblätter

DM 0,20

Erprobung erfolgte in 10 Klassen am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

$U_L = L \cdot dI_L / dt$. Übungen zur Elektrizitätslehre III

SIEGMÜLLER

Wiederholungsprogramm in der Oberstufe am Gymnasium

Inhalt:

Das Programm kann im Unterricht parallel zum "Christlein", Band 2 "Elektrizität und Optik" eingesetzt werden. Der Zusammenhang zwischen dem Induktionsgesetz, den Beobachtungen auf dem Oszillographen und der Phasenverschiebung beim Wechselstrom wird bis ins einzelne dargelegt und geübt. Behandlung der Eindeutigkeit des Vorzeichens durch Unterscheiden zwischen induzierter und induktiver Spannung nach DIN 1323. Im Lehrbuch steht die induzierte, im Programm die induktive Spannung im Vordergrund.

Vorkenntnisse: Kenntnis der Differentialrechnung ist wünschenswert, aber nicht notwendig, da alle Übungen auf $U(t)$ zurückgeführt werden.

Bearbeitungsdauer: 15 Stunden

Band III: 144 Lernschritte DM 7,80
 ISBN: 3-7627-3032-6 1973
 Ein Freiexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 22 Seiten, kostenlos
 Antwortheft mit farbigen Schaltzeichnungen, Spannungs-
 und Stromkurven DM 0,70

Testblätter DM 0,30

Weitere Bemerkungen: Siegmüller: $U_L = L \cdot dI_L / dt$ Übungen zur Elektrizitätslehre III ist ein Parallelprogramm zum "Physikalischen Unterrichtswerk" des BSV, Bd.2, Christlein: "Elektrizität und Optik".

Erprobung erfolgte in 10 Oberstufenklassen am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Elektrostatik E mit Experimentiersatz

WITTMANN

Einführungsprogramm in der 10.-11. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Begriff der elektrischen Ladung, die Wirkungen, die Ladungen aufeinander ausüben. Funktionsweise einiger elektrostatischer Geräte, Elektrisches Feld als Vermittler der Kraftwirkung.

Vorkenntnisse: Behandlung der Grunderscheinungen des Ferromagnetismus.

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München/ Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Bearbeitungsdauer: 5 Stunden

Programm: 134 Lernschritte DM 11,60
 ISBN: 3-7627-3074-1 1973
 Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos
 Experimentiersatz einzeln DM 5,80

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht, der nur für die lernmittelfreie Genehmigung des Lehrprogramms zuständigen Ministerien eingereicht wird, dargestellt.

Verlag Dähmlow, Neuss

Mechanik / Drehmoment I

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 9. Stufe in allen Schulformen.

Inhalt:

Einseitiger und zweiseitiger Hebel.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Band I: 58 Lernschritte DM 0,70
 Bestell-Nr. 1205 1973

Testblatt DM 0,08

Erprobung erfolgte in 2 Klassen der 9. Stufe an der Hauptschule und in 3 Unterstufenklassen an der Berufsfachschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mechanik / Drehmoment II

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Tangentiale und nicht tangentielle Kräfte

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Band II: 41 Lernschritte DM 0,70
 Bestell-Nr. 1206

Testblatt DM 0,08

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Erprobung erfolgte in 1 Hauptschulklasse der 10. Stufe und in 3 Oberstufenklassen der Berufsfachschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mechanik / Rolle und Flaschenzug

BLUMENAU

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 48 Lernschritte

DM 0,70

Bestell-Nr.1214 1973

Testblatt

DM 0,08

Erprobung erfolgte in 3 Mittelstufenklassen der Berufsschule und in 2 Oberstufenklassen der Berufsfachschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mechanik / Geschwindigkeit

FINDEISEN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte

DM 0,70

Bestell-Nr. 1208 1973

Testblatt

DM 0,08

Erprobung in 2 Mittelstufenklassen der Berufsschule und in 2 Oberstufenklassen der Berufsfachschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mechanik / Kräfte II

GERHARD

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 9. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Geometrische Addition mehrerer Kräfte

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Band II: 40 Lernschritte

DM 0,70

Bestell-Nr. 1203 1973

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Testblatt

DM 0,08

Weitere Bemerkungen: Mechanik / Kräfte I erscheint unter Verfasser
H. Tellmann.

Erprobung erfolgte in 3 Hauptschulklassen der 9. Stufe und in 3 Berufsfachschulklassen der Unterstufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mechanik / Kräfte III

GERHARD

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 9. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Zerlegung von Kräften

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Band III: 36 Lernschritte
Bestell-Nr. 1204 1973

DM 0,70

Testblatt

DM 0,08

Erprobung erfolgte in 3 Hauptschulklassen der 9. Stufe und in 3 Berufsfachschulklassen der Unterstufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mechanik / Basisgrößen

GERHARD

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 9. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Länge, Fläche, Masse, Kraft, Zeit, Geschwindigkeit

Bearbeitungsdauer: 85 Minuten

Programm: 58 Lernschritte
Bestell-Nr. 1201 1973

DM 0,70

Testblatt

DM 0,08

Erprobung erfolgte in 2 Hauptschulklassen der 9. Stufe und in 3 Berufsfachschulklassen der Unterstufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

Mechanik / Schiefe Ebene

GERHARD

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 47 Lernschritte
Bestell-Nr. 1213 1973

DM 0,70

Testblatt

DM 0,08

Erprobung erfolgte in 2 Mittelstufenklassen der Berufsschule und in 2 Oberstufenklassen der Berufsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mechanik / Reibung

GERHARD

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Haftreibung, Gleitreibung, Rollreibung

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

Programm: 58 Lernschritte
Bestell-Nr. 1212 1973

DM 0,70

Testblatt

DM 0,08

Erprobung erfolgte in 2 Mittelstufenklassen der Berufsschule und in 3 Oberstufenklassen der Berufsfachschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mechanik / Beschleunigung I

GERHARD

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Beschleunigung, Geschwindigkeit, Zeit

Bearbeitungsdauer: 105 Minuten

=====

Verlag Dähmlow, Neuss

=====

Band I: 58 Lernschritte DM 0,70
 Bestell-Nr. 1209 1973

Testblatt DM 0,08

Erprobung erfolgte in 2 Mittelstufenklassen der Berufsschule und in 3 Oberstufenklassen der Berufsfachschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mechanik / Beschleunigung II

GERHARD

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Durchschnittsgeschwindigkeit, Wege (Bremsweg), Kraft = Masse x Beschleunigung

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Band II: 58 Lernschritte DM 0,70
 Bestell-Nr. 1210 1973

Testblatt DM 0,08

Erprobung erfolgte in 2 Mittelstufenklassen der Berufsschule und in 2 Oberstufenklassen der Berufsfachschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mechanik / Kräfte I

TELLMANN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 9. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Kräfte, Vektoren, geometrische Addition

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Band I: 58 Lernschritte DM 0,070
 Bestell-Nr. 1202 1973

Testblatt DM 0,08

=====

Verlag Dähmow, Neuss/ Dürrsche Buchhandlung-Verlag, Bonn

=====

Erprobung erfolgte in 3 Hauptschulklassen der 9. Stufe und in 3 Berufsfachschulklassen der Unterstufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Mechanik / Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad

TELLMANN

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 9. Stufe aller Schulformen

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte
Bestell-Nr. 1207 1973

DM 0,70

Testblatt

DM 0,08

Erprobung erfolgte in 2 Mittelstufenklassen der Berufsschule und in 3 Oberstufenklassen der Berufsfachschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Dürrsche Buchhandlung-Verlag, Bonn

Natur - Arbeit - Technik

HARTWIG/JÄCKEL/POHLMANN

Vornehmlich einsetzbar als Einführungs- oder Jahresprogramm in der Unterstufe an Berufs- und Hauptschulen

Inhalt:

Der Planet, auf dem wir leben. Aufbau unserer Welt aus kleinsten Teilchen. Nährstoffe und Kunststoffe. Grundbegriffe der Mechanik. Einfache Maschinen. Elektrizität. Das Kraftfahrzeug.

Programm: 82 Seiten

DM 9,60

ISBN: 3-87183-406-8 1973

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 34 Seiten, kostenlos

Weitere Bemerkungen: Dieses Programm ist auch unter Arbeitslehre und unter Chemie aufgeführt.

Erprobung erfolgte in je 1 Klasse der Unterstufe an Haupt- und Berufsschule.

=====

Verlag GfL, Berlin/ Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

=====

Verlag GfL, Gesellschaft für Lehrtechnik, Berlin

Lupe, Mikroskop, Fernrohr

Vornehmlich einsetzbar in der 8.-9. Stufe an Haupt-, Realschule und
Gymnasium

Inhalt:

Im Programm werden Lupe, Mikroskop und Fernrohr als praktische Anwendung
der Linseneigenschaft vorgestellt, die dem Verfahren zur Bildkonstruktion
zugrundeliegen.

Bearbeitungsdauer: 45 Minuten

Programm: 40 Lernschritte, (incl. Begleitmaterial)
1971

DM 500

Sachaussagen, Lehrzielbeschreibung, Adressatenbeschreibung, Lernerfolg-
test, Arbeitsunterlagen, 1 Tonband, 73 Dias

Hinweise zur Verwendung:

Ton Bild-Schau über Tonbandgerät, das Dia-Projektor steuert (linear),
oder "Educator E" (verzweigt), oder "Nixdorf Schulsystem" (verzweigt).

Erprobung erfolgte in 4 Klassen der 9. Stufe.

Verlag Otto Heinevetter, Hamburg

Physik / Chemie Kl. 5/6

CHRISTIANSEN

Vornehmlich einsetzbar als Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der
5.-6. Stufe der Hauptschule

Inhalt:

Wasserreinigung, Wasserbedarf, Wasservorkommen, vom Feuer, Wärme und
Kälte, Weg - Zeit - Geschwindigkeit, Kraft, Orientierung, Strom, Ar-
beit und Energie u.a.

Bearbeitungsdauer: 30 Minuten

Band 16: 68 Seiten, 10 x 49 Lernschritte
ISBN: 3-87474-316-0 1970
Ein Freixemplar für Lehrer

DM 5,60

Lehrerbegleitheft: 82 Seiten

DM 6,60

Kontrollfix komplett

DM 16,00

Kontrollfix komplett mit Koffer

DM 17,00

Für die Erstellung von Eigenprogrammen

Kontrollfix-Methode

DM 3,00

Weitere Bemerkungen: Dieses Programm ist auch unter Chemie aufgeführt.

Erprobung erfolgte in der 5.-6. Stufe an der Hauptschule.

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Die Bildentstehung beim schwarz-weißen Fernsehen und beim Farbfernsehen

WELTNER/ZORN

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 7.-8. Stufe an Haupt- und Realschule

Inhalt:

I. Schwarz-Weiß-Fernsehen

A: Zerlegen, Übertragen und Zusammensetzen von Bildern bei einem Spielfernsehen; B: Bildentstehung in der Bildröhre des Fernsehempfängers; C: Bildzerlegung in der Fernsehkamera; D: Prüfungsfragen, Zusammenfassung;

II. Farbfernsehen

E: Der Farbbildschirm; F: Die Lochmaskenbildröhre; G: Mischfarben; H: Prüfungsfragen, Zusammenfassung, Zusatzaufgaben.

Vorkenntnisse: Bereits längere Zeit lehrplanmäßigen Unterricht in Physik (ein Jahr).

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 94 Seiten, 221 Lernschritte

DM 8,80

ISBN: 3-12-988410-6 1970

Ein Freilexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 20 Seiten, kostenlos

Schülerantwortheft

DM 0,70

Zusammenfassung, 50 Ex. geb.

DM 9,60

Abschlußarbeit, 50 Ex. geb.

DM 15,40

Hinweise zur Verwendung:

Im Vordergrund stehen qualitative technologische Zusammenhänge. Spätere Erarbeitung und Vertiefung der physikalischen Grundlagen ist nicht nur möglich, sondern notwendig.

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen an Haupt- und Realschule.

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Ernst Klett Verlag, Stuttgart

Viertaktmotor

WELTNER/KUNZE

Einführungs-, Eingreif- oder Wiederholungsprogramm in der 7.-8. Stufe der Realschule und in der 8.-9. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

A: Verbrennung, Druckentstehung; B: Kolben, Zylinder, Pleuelstange, Kurbel;
C: Ansaugtakt, Verdichtungstakt, Arbeitstakt, Auspufftakt; D: Ventile, Schwungrad;
E: Vergaser, Drosselklappe; F: Nockenwelle, Kurbelwelle, Mehrzylindermotor;
G: Zündkerze; H: Prüfungsfragen, Zusammenfassung, Zusatzaufgaben

Bearbeitungsdauer: 140 Minuten

Programm: 106 Seiten, 268 Lernschritte DM 7,90
ISBN: 3-12-988110-7 1970
Ein Freisexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 16 Seiten, kostenlos

Schülerantwortheft

Zusammenfassung, 50 Ex. geb.

Abschlußarbeit, 50 Ex. geb.

DM 0,70

DM 6,80

DM 6,80

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen der 7.-9. Stufe an Hauptschule und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Kraft und Kraftmessung

WELTNER/ZORN

Einführungs-, Eingreif- und Wiederholungsprogramm in der 7.-8. Stufe der Realschule und in der 8.-9. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

A: Kraft und Bewegung; B: Kraft und Verformung; C: Darstellung von Kräften;
D: Der Kraftmesser; E: Die Maßeinheit Kilopond

Bearbeitungsdauer: 140 Minuten

Programm: 87 Seiten, 221 Lernschritte DM 7,90
ISBN: 3-12-988210-3 1968
Ein Freisexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 16 Seiten, kostenlos

Schülerantwortheft

Zusammenfassung, 50 Ex. geb.

Erprobung erfolgte in insgesamt 11 Klassen an Haupt- und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Physik

=====

Ernst Klett Verlag, Stuttgart /Verlag Martin Lurz GmbH, München

=====

Gewicht und Masse

WELTNER/ZORN

Einführungs-, Eingreifs- und Wiederholungsprogramm in der 7.-8. Stufe der Realschule und in der 8.-9. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

A: Größe der Gewichtskraft; B: Richtung der Gewichtskraft; C: Die Masse; D: Masse und Gewicht sind nicht dasselbe; E: Zusammenhang von Masse und Gewicht; F: Die zwei Bedeutungen des Wortes Gewicht; G: Prüfungsfragen

Bearbeitungsdauer: 170 Minuten

Programm: 81 Seiten, 197 Lernschritte DM 7,90
 ISBN: 3-12-988310-x 1968
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 16 Seiten, kostenlos
 Schülerantwortheft DM 0,70
 Zusammenfassung, 50 Ex. geb. DM 9,60
 Abschlußarbeit, 50 Ex. geb. DM 15,40

Hinweise zur Verwendung:

Kann unabhängig vom jeweiligen Stand des Physikunterrichts eingesetzt werden, wenn das Lernprogramm "Kraft und Messung" von der Klasse bearbeitet worden ist, oder wenn die Klasse über den Begriff der physikalischen Kraft informiert ist und die Maßeinheit Kilopond kennt.

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen an Hauptschule und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Verlag Martin Lurz GmbH, München

Der Stromkreis

KNOLL

Wiederholungsprogramm in der 7.-8. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

Stromquelle, Stromverbraucher, Leitung (isoliert), Anschlüsse, Pole, Schalter (Hebel-, Dreh-, Kippschalter), Glühbirne (Sockel, Fußkontakt, Isolierplatte, Glaskolben, Glasstütze, Haltdrähte, Wendel), Stromkreis (geschlossen/unterbrochen), Schaltzeichen - Schaltskizze.

Bearbeitungsdauer: 600 Minuten

Programm: 80 Seiten, 38 Lernschritte DM 3,20
 ISBN: 3-87501-036-1 1970
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

=====

Verlag Martin Lurz GmbH, München/ Verlag Moderne Industrie, München

=====

Schulbuch vor und während der Programmarbeit: Dr. Karl Knoll und Joachim Knoll "Naturlehre". Ein Arbeitsbuch für Hauptschulen. 2. Halbband 3-87501-033-7.

Hinweise zur Verwendung: Zusätzliche Hilfsmittel: 1. Lampenfassung für Glühlämpchen; 2. Glühlämpchen (3,5 V); 3. Isolierte Kupferdrahtstücke; 4. Glühbirne mit durchsichtigem Kolben; 5. Flachbatterie (4,5 V); 6. Hebel-, Dreh- und Kippschalter; 7. Zweiadriges Kabel; 8. Aufschraubbarer Stecker.

Erprobung erfolgte an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind an der Pädagogischen Hochschule, Regensburg einzusehen.

Vom Magnetismus

KNOLL

Wiederholungsprogramm in der 7.-8. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

1. Ein Magnet zieht Eisen und Nickel an; 2. Die Pole des Magneten; 3. Ein Magnet gibt die Nord-Süd-Richtung an; 4. Das Gesetz über Anziehung und Abstoßung; 5. Jeder Magnet hat ein Magnetfeld; 6. Auch die Erde hat ein Magnetfeld; 7. Kontrollfragen.

Bearbeitungsdauer: 500 Minuten

Programm: 120 Seiten, 56 Lernschritte

DM 3,20

ISBN: 3-87501-035-3 1967

Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Schulbuch vor und während der Programmarbeit: Joachim Knoll und Dr. Karl Knoll "Naturlehre". Ein Arbeitsbuch für Volksschulen 3-87501-033-7

Erprobung erfolgte in 30 Klassen an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Moderne Industrie, München

Das Naturbild der heutigen Physik (gesprochen vom Verfasser)

HEISENBERG

Eingreifprogramm an Realschule, Berufsaufbauschule und Gymnasium

Inhalt:

Die geschichtlichen Wurzeln der neuzeitlichen Naturwissenschaft. Die Ausbreitung der Technik. Die neue Situation in der modernen Physik.

Physik

=====

Verlag Moderne Industrie, München / Sander Verlag, Bad Neuenahr

=====

Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der Physik

Bearbeitungsdauer: 1 Stunde

Programm: 15 Seiten, 2 x 20 Minuten Spielzeit, Compact-Cassetten
 10 Lernschritte
 ISBN: 970 680 1974

DM 29,80

Weitere Bemerkungen: Cassettenrecorder erforderlich

Sander Verlag, Bad Neuenahr

Maße und Maßeinheiten (Physik 1)

SANDER/UNILEVER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der Unterstufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen, Berufsaufbauschulen und Berufsfachschulen.

Inhalt:

Längen-, Flächen-, Volumen-, Zeit- und Temperaturmessung. Das Gewicht. Die Masse. Leicht oder schwer? Definition der Wichte.

Bearbeitungsdauer 780 Minuten

Band 1: 96 Seiten, (verzweigt) 85 Lernschritte
 (linear) 266
 1971

DM 18,90

3 Umschläge mit 96 Testaufgaben und Lösungen, à

DM 0,20

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Kräfte überall (Physik 2)

SANDER/UNILEVER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der Unterstufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen, Berufsaufbauschulen und Berufsfachschulen.

Inhalt:

Wie wirkt eine Kraft? Wovon hängt diese Wirkung ab? Kräftedarstellung. Kraft und Gegenkraft. Kräftezusammensetzung. Kräftezerlegung. Reibung.

Vorkenntnisse: Physik 1

Bearbeitungsdauer: 960 Minuten

=====

Sander Verlag, Bad Neuenahr

=====

Band 2: 170 Seiten, (verzweigt) 232 Lernschritte DM 26,90
 (linear) 202
 1973

2 Umschläge mit 62 Testaufgaben und Lösungen, à DM 0,20

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Arbeit - Leistung - Energie (Physik 3)

SANDER/UNILEVER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der Unterstufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen, Berufsaufbauschulen und Berufsfachschulen.

Inhalt:

Die Hubarbeit. Die Verschlebearbeit. Die Leistung. Die Energie

Vorkenntnisse: Physik 1 + 2

Bearbeitungsdauer: 1200 Minuten

Band 3: 120 Seiten, (linear) 68 Lernschritte DM 24,80
 (verzweigt) 213
 1972

3 Umschläge mit 50 Testaufgaben und Lösungen, à DM 0,20

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die einfachen Maschinen (Physik 4)

SANDER/UNILEVER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der Mittelstufe an Berufsbildenden Schulen, Berufsschulen, Berufsaufbauschulen und Berufsfachschulen

Inhalt:

Seile und Stangen Rollen. Die Goldene Regel der Mechanik. Die schiefe Ebene. Der Hebel.

Vorkenntnisse: Physik 3

Bearbeitungsdauer: 1200 Minuten

Band 4: 154 Seiten (linear) 191 Lernschritte DM 25,80
 (verzweigt) 218
 1972

Physik

=====

Sander Verlag, Bad Neuenahr / Verlag Schöningh, Paderborn

=====

3 Umschläge mit 50 Testaufgaben und Lösungen, à DM 0,20
 1 Umschlag mit Übungskarten, à DM 1,25

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Kraft und Bewegung (Physik 5)

SANDER/UNILEVER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der Mittelstufe an Berufsbildenden Schulen, Berufsschulen, Berufsaufbauschulen und Berufsfachschulen

Inhalt:

Ruhe und Bewegung. Geschwindigkeit. Beschleunigung. Verzögerung.

Vorkenntnisse: Physik 4

Bearbeitungsdauer: 730 Minuten

Band 5: 100 Seiten (linear) 94 Lernschritte DM 23,80
 (verzweigt) 157 Lernschritte
 1973

2 Umschläge mit 25 Testaufgaben und Lösungen

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Schöningh, Paderborn

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche
Elektrizitätslehre I: Die Gefahren des elektrischen Stroms

ADLER/SCHÜLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule und Berufs- und berufsbildender Schule

Inhalt:

Die Elektrizität als Gefahrenmoment. Verhalten bei elektrischen Unfällen (Rettungsmaßnahmen). Warnung vor der Elektrizität (Versagen der Sinnesorgane - Warnung durch technische Geräte).

Bearbeitungsdauer: 70 Minuten

Band 1: 78 Seiten, 50 Lernschritte DM 4,40
 ISBN: 3-506-14101-5 1974
 Ein Frelexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 30 Seiten,
 Schülerarbeits- und Übungsheft DM 0,60
 Experimentiermaterial empfehlenswert

=====

Verlag Schöningh, Paderborn

=====

Im Lehrerbegleitheft dargestellt: a) Übungsprogramm zur Einführung in das Arbeiten mit Programmen; b) Übersicht über die Programminhalte; c) Antworten zu den Erfolgskontrollen; d) Die mit dem Programm vorgelegte zusätzlichen Arbeitsmittel, wie Lernstrukturdiagramme und bildliche Versuchsabfolgen eignen sich für die Hand des Lehrers und/oder des Schülers in der Bindung an unterschiedliche Unterrichtsformen und Zielsetzungen.

Hinweise zur Verwendung: Der gesamte Kurs ist als Jahresprogramm einsetzbar. Einzelne Programmlektionen können auch als Einführungs- und Wiederholungsprogramm verwendet werden. Der Einsatz dieses Kurses ist sowohl für Gruppen- und Partner- als auch für Einzelarbeit in Verbindung mit Schülerexperimentiergeräten möglich.

Erprobung erfolgte in 11 Hauptschulklassen der 5.-9. Stufe, in 4 Klassen der 10.-11. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen und in 3 Realschulklassen der 5.-10. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind in Einführungsberichten von Lehrern und in Forschungsunterlagen am Institut für Erziehungswissenschaft der RWTH Aachen dargelegt.

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche
Elektrizitätslehre 2: Ausgewählte Begriffe

ADLER/SCHÜLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule und berufsbildender Schule

Inhalt:

Der elektrische Gleichstrom (Nachweis durch Anzeigergeräte - Fließrichtung). Die elektrische Schaltung (Schaltplan, Schaltzeichen). Der Wechselstrom (periodische Richtungsänderung).

Bearbeitungsdauer: 60 Minuten

Band 2: 70 Seiten, 40 Lernschritte
 ISBN: 3-506-14102-3 1974
 Ein Freixemplar für Lehrer

DM 3,80

Lehrerbegleitheft: 30 Seiten, kostenlos
 Schülerarbeits- und Übungsheft (einschl. Informationskarte)
 Experimentalmaterial empfehlenswert

DM 9,60

Hinweise zur Verwendung: Siehe unter Programmtitel "Elektrizitätslehre 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Elektrizitätslehre 1"

Physik

=====

Verlag Schöningh, Paderborn

=====

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche
Elektrizitätslehre 3: Der elektrische Stromkreis I. Die Glühlampe
 im Stromkreis

ADLER/SCHÖLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule
 und berufsbildender Schule

Inhalt:

Der elektrische Stromkreis. Darstellung mit Hilfe eines Schaltplans
 (Übersichtlichkeit - Voraussage der Funktionsweise). Der elektrische
 Stromkreis - geschlossener Stromkreis - offener Stromkreis (Hinlei-
 tung - Rückleitung).

Vorkenntnisse: Programm "Elektrizitätslehre 2" muß bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 70 Minuten

Band 3: 64 Seiten, 49 Lernschritte	DM 3,80
ISBN: 3-506-14103-1 1974	
Ein Freiemplar für Lehrer	
Lehrerbegleitheft, 30 Seiten	kostenlos
Schülerübungsheft (einschl. Informationskarte)	DM -,60
Experimentiermaterial empfehlenswert	

Hinweise zur Verwendung: Siehe unter Programmtitel: "Elektri-
 zitätslehre 1". Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel
 "Elektrizitätslehre 1".

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche
Optik 1: Die Ausbreitung des Lichtes

DIECK/SCHÖLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule
 und berufsbildender Schule

Inhalt:

I. Licht - Lichtstrahlen; II. Lichtstrahlenverlauf; III. Lichtstrahlen-
 richtung; IV. Licht - Schatten; V. Erfolgskontrolle.

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Band 1: 71 Seiten, 57 Lernschritte	DM 3,80
ISBN: 3-506-14001-9 1972	
Ein Freiemplar für Lehrer	

Lehrerbegleitheft: 98 Seiten, kostenlos	
Schülerarbeits- und Übungsheft, Schülerinformationen	DM 0,60
Experimentiermaterial empfehlenswert	

Zu den Lehrerinformationen existiert ein Anhang mit: a) Antworten zu den
 Erfolgskontrollen; b) Übersicht über die Programminhalte; c) Übersicht
 über die physikalischen Schulversuche; d) Übungsprogramm zur Einführung

=====

Verlag Schöningh, Paderborn

=====

in das Arbeiten mit Programmen (9 Lernelemente).

Hinweise zur Verwendung: Der gesamte Kurs ist als Jahresprogramm einsetzbar; einzelne Programmlektionen können auch als Einführungsprogramm oder Wiederholungsprogramm verwendet werden. Der Einsatz ist sowohl für Gruppen- und Partner- als auch für Einzelarbeit in Verbindung mit Schülerexperimentiergeräten geeignet.

Erprobung erfolgte in 11 Hauptschulklassen der 5. - 9. Stufe, in 4 Klassen der 10.-11. Stufe an Berufs- und berufsbildender Schule und in 3 Realschulklassen der 5.-10. Stufe.

Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft, in Erfahrungsberichten von Lehrern und in Forschungsunterlagen am Institut für Erziehungswissenschaft der RWTH Aachen dargestellt.

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche

Optik 2: Das Licht wird zurückgeworfen

DIECK/SCHÜLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule und berufsbildender Schule

Inhalt:

I. Sehen - Beleuchten; II. Spiegelgesetz; III Erfolgskontrolle.

Vorkenntnisse: Optik 1 oder die Zusammenhänge zwischen Licht - Lichtquelle - Ausbreitung des Lichtes.

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Band 2: 86 Seiten, 58 Lernschritte
 ISBN: 3-506-14002-7 1972
 Ein Freixemplar für Lehrer

DM 4,80

Lehrerbegleitheft: 98 Seiten, kostenlos
 Schülerarbeits- und Übungsheft, Schülerinformationen
 Experimentiermaterial empfehlenswert

DM 0,60

Weitere Bemerkungen siehe Programmtitel "Optik 1"

Hinweise zur Verwendung: Siehe Programmtitel "Optik 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Optik 1"

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche

Optik 3: Spiegelbilder

DIECK/SCHÜLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule und berufsbildender Schule.

Inhalt:

I. Verschiedene Spiegel und ihre Spiegelbilder; II. Bildpunktkonstruktionen am Hohlspiegel; III. Erzeugung eines Lichtbündels mit Hilfe des Hohlspiegels; IV. Erfolgskontrolle.

Vorkenntnisse: Die Programme Optik 1 und 2 müssen bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten. Das Programm kann geteilt werden: Lernschritte: 1-59 = 80 Minuten, Lernschritte 60-70 = 40 Minuten (als Hausarbeit).

Band 3: 105 Seiten, 70 Lernschritte DM 4,80
 ISBN: 3-506-14003-5 1972
 Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 99 Seiten, kostenlos
 Schülerarbeits- und Übungsheft, Schülerinformationen DM 0,60
 Experimentiermaterial empfehlenswert
 Weitere Bemerkungen siehe Programmtitel "Optik 1"
Hinweise zur Verwendung: Siehe Programmtitel: "Optik 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Optik 1".

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte SchülerversucheOptik 4: Die Lochblende

DIECK/SCHÖLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule und berufsbildender Schule

Inhalt:

I. Das Bild einer Lochkamera; II. Große Blende - kleine Blende; III. Das Bild ist seitenverkehrt und steht auf dem Kopf; IV. Helligkeit und Größe des Bildes; V. Erfolgskontrolle.

Vorkenntnisse: Die Programme Optik 1-3 müssen bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten. Programmarbeit: 85 Minuten, Erfolgskontrolle 15 Minuten eventuell als Hausarbeit.

Band 4: 87 Seiten, 63 Lernschritte DM 4,40
 ISBN: 3-506-14004-3 1972

Lehrerbegleitheft: 99 Seiten, kostenlos
 Schülerarbeits- und Übungsheft, Schülerinformationen DM 0,60
 Experimentiermaterial empfehlenswert
 Weitere Bemerkungen siehe Programmtitel "Optik 1"
Hinweise zur Verwendung: Siehe Programmtitel "Optik 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Optik 1"

=====

Verlag Schöningh, Paderborn

=====

Reihe: Grundlagen der Physik: Programmierte Schülerversuche

Optik 5: Lichtstrahlen werden gebrochen

DIECK/SCHÖLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule
und berufsbildender Schule

Inhalt:

I. Lichtbrechung als Täuschung des Auges; II. Lichtbrechung durch einen
Trapezkörper; III. Lichtbrechung durch eine Sammellinse; IV. Erfolgs-
kontrolle.

Vorkenntnisse: Die Programme Optik 1 und 2 müssen bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten. Programmarbeit 90 Minuten, Erfolgskontrol-
le 10 Minuten (als Hausarbeit möglich).

Band 5: 88 Seiten, 69 Lernschritte DM 4,40
ISBN: 3-506-14005-1 1972
Ein Freisexemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 99 Seiten, kostenlos DM 0,60
Schülerarbeits- und Übungsheft, Schülerinformationen
Experimentiermaterial empfehlenswert
Weitere Bemerkungen siehe Programmtitel "Optik 1"

Hinweise zur Verwendung: Siehe Programmtitel "Optik 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Optik 1"

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche

Optik 6: Die Sammellinse I

DIECK/SCHÖLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule
und berufsbildender Schule

Inhalt:

I. Brechung der Lichtstrahlen; II. Ein Bild wird erzeugt; III. Haupt-
eigenschaften des Bildes, das von einer Sammellinse erzeugt wird;
IV. Der einfache Fotoapparat; V. Erfolgskontrolle.

Vorkenntnisse: Die Programme Optik 4 und 5 müssen bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 80 Minuten

Band 6: 96 Seiten, 63 Lernschritte DM 4,80
ISBN 3-506-14006-x 1972

=====

Verlag Schöningh, Paderborn

=====

Lehrerbegleitheft: 99 Seiten, kostenlos
 Schülerarbeits- und Übungsheft, Schülerinformationen DM 0,60
 Experimentiermaterial empfehlenswert
 Weitere Bemerkungen siehe Programmtitel "Optik 1"

Hinweise zur Verwendung: Siehe Programmtitel "Optik 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Optik 1"

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche

Optik 7: Die Sammellinse II

DIECK/SCHÖLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule
 und berufsbildender Schule

Inhalt:

I. Gegenstandsweite - Bildweite; II. Zusammenhang; Gegenstandsweite -
 Bildweite - Bildgröße; III. Zusatzinformation: Zusammenhang zwischen
 Brennweite und Gegenstandsweite beim Fotografieren; IV. Erfolgskontrolle.

Vorkenntnisse: Das Programm Optik 6 muß bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 80 Minuten

Band 7: 80 Seiten, 57 Lernschritte DM 4,40
 ISBN: 3-506-14007-8 1972

Lehrerbegleitheft: 99 Seiten, kostenlos
 Schülerarbeits- und Übungsheft, Schülerinformationen DM 0,60
 Experimentiermaterial empfehlenswert
 Weitere Bemerkungen siehe Programmtitel "Optik 1"

Hinweise zur Verwendung: Siehe Programmtitel "Optik 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Optik 1"

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche

Optik 8: Verschiedene Sammellinsen

DIECK/SCHÖLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule
 und berufsbildender Schule

Inhalt:

I. Brennpunkt - Brennweite; II. Zusammenhang: Brennweite - Krümmung
 einer Linse; III. Die Brennweite beim Fotografieren; IV. Erfolgs-
 kontrolle.

=====

Verlag Schöningh, Paderborn

=====

Vorkenntnisse: Die Programme Optik 6 und 7 müssen bekannt sein

Bearbeitungsdauer: 80 Minuten

Band 8: 87 Seiten, 69 Lernschritte DM 4,80
 ISBN: 3-506-14008-6 1973

Lehrerbegleitheft: 99 Seiten, kostenlos
 Schülerarbeits- und Übungsheft, Schülerinformationen DM 0,60
 Experimentiermaterial empfehlenswert
 Weitere Bemerkungen siehe Programmtitel "Optik 1"

Hinweise zur Verwendung: Siehe Programmtitel "Optik 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Optik 1"

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche

Optik 9: Der Bildwerfer

DIECK/SCHÜLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule
 und berufsbildender Schule

Inhalt:

I. Der einfache Bildwerfer; II. Das richtige Ausleuchten der Dias zur
 Verbesserung des Bildes; III. Das Objektiv und seine Wirkung auf das
 Bild; IV. Erfolgskontrolle.

Vorkenntnisse: Die Programme Optik 6-8 müssen bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 75 Minuten

Band 9: 67 Seiten, 58 Lernschritte DM 4,40
 ISBN: 3-506-14009-4 1973

Lehrerbegleitheft: 99 Seiten, kostenlos
 Schülerarbeits- und Übungsheft, Schülerinformationen DM 0,60
 Experimentiermaterial empfehlenswert
 Weitere Bemerkungen siehe Programmtitel "Optik 1"

Hinweise zur Verwendung: Siehe Programmtitel "Optik 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Optik 1"

=====

Verlag Schöningh, Paderborn

=====

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche

Optik 10: Die Lupe

DIECK/SCHÖLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule und berufsbildender Schule

Inhalt:

I. Das menschliche Auge als "optisches" Gerät; II. Die Lupe; III. Auge und Lupe; IV. Erfolgskontrolle.

Vorkenntnisse: Die Programme Optik 6-9 müssen bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 70 Minuten

Band 10: 79 Seiten, 49 Lernschritte DM 4,40
 ISBN: 3-506-14010-8 1973

Lehrerbegleitheft: 99 Seiten, kostenlos DM 0,60
 Schülerarbeits- und Übungsheft. Schülerinformationen
 Experimentiermaterial empfehlenswert
 Weitere Bemerkungen siehe Programmtitel "Optik 1"

Hinweise zur Verwendung: Siehe Programmtitel "Optik 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Optik 1"

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche

Optik 11: Das Fernrohr

DIECK/SCHÖLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule und berufsbildender Schule

Inhalt:

I. Wir bauen ein Fernrohr - das Objektiv; II. Wir bauen ein Fernrohr - das Okular; III. Die Abhängigkeit der Bildgröße von der Brennweite des Objektivs IV. Das Keplersche Fernrohr. Zusammenfassung; V. Erfolgskontrolle.

Vorkenntnisse: Die Programme Optik 6-10 müssen bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 60 Minuten

Band 11: 55 Seiten, 38 Lernschritte DM 2,80
 ISBN: 3-506-14011-6 1973

Lehrerbegleitheft: 99 Seiten, kostenlos DM 0,60
 Schülerarbeits- und Übungsheft, Schülerinformationen

=====

Verlag Schöningh, Paderborn

=====

Experimentiermaterial empfehlenswert
 Weitere Bemerkungen siehe Programmtitel "Optik 1"

Hinweise zur Verwendung: Siehe Programmtitel "Optik 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Optik 1"

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche

Optik 12: Das Mikroskop

DIECK/SCHÖLER

Vornehmlich einsetzbar je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule
 und berufsbildender Schule

Inhalt:

I. Aufbau eines Mikroskops; II. Vergleich Mikroskop - Fernrohr; III. Erfolgskontrolle.

Vorkenntnisse: Die Programme Optik 6-11 müssen bekannt sein.

Bearbeitungsdauer: 50 Minuten

Band 12: 55 Seiten, 35 Lernschritte
 ISBN: 3-506-14012-4

DM 2,80

Lehrerbegleitheft: 99 Seiten, kostenlos
 Schülerarbeits- und Übungsheft, Schülerinformationen
 Experimentiermaterial empfehlenswert
 Weitere Bemerkungen siehe Programmtitel "Optik 1"

DM 0,60

Hinweise zur Verwendung: Siehe Programmtitel "Optik 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Optik 1"

Reihe: Grundlagen der Physik. Programmierte Schülerversuche

Optik 13: Wir zerlegen weißes Licht in Regenbogenfarben

DIECK/SCHÖLER

Vornehmlich einsetzbar nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule
 und berufsbildender Schule

Inhalt:

I. Wann sieht man einen Regenbogen- Wie entsteht ein Regenbogen; II. Wie
 entstehen Regenbogenfarben; III. Von den Regenbogenfarben zum weißen Licht
 IV. Erfolgskontrolle.

=====

Verlag Schöningh, Paderborn / Verlag Schroedel, Hannover

=====

Vorkenntnisse: Bekannt sein müssen die Programme Optik 2 und Optik 5-12.

Bearbeitungsdauer: 80 Minuten

Band 13: 71 Seiten, 52 Lernschritte DM 4,40
 ISBN: 3-506-14013-2 1973

Lehrerbegleitheft: 99 Seiten, kostenlos DM 0,60
 Schülerarbeits- und Übungsheft, Schülerinformationen
 Experimentiermaterial empfehlenswert
 Weitere Bemerkungen siehe Programmtitel "Optik 1"

Hinweise zur Verwendung: Siehe Programmtitel "Optik 1"

Erprobung erfolgte analog zu Programmtitel "Optik 1"

Verlag Schroedel, Hannover

Schwereelosigkeit beim Raumflug. Einführung in die Mechanik

CAPPEL/SCHRITTMATTER

Einführungsprogramm in der 8.-9. Stufe

Inhalt:

Kraft und Masse. Widerstand und Dichte. Kraft, Größe, Richtung der Geschwindigkeit. Drehbewegung. Trägheitswiderstand. Massenanziehung. Flug zum Mond. Raumflug.

Bearbeitungsdauer: 390 Minuten

Programm: 304 Seiten, 304 Lernschritte DM 13,80
 Bestell-Nr. 26043 1969
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 23 Seiten, kostenlos
 Experimentiermaterial DM 10,00
 Testblätter extra DM 2,00

Erprobung erfolgte in 2 Hauptschul- und in 4 Realschulklassen. Lern-
 erfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrer-
 begleitheft dargestellt.

Der einfache elektrische Stromkreis

JACOBS/TÖLLNER

Einführungsprogramm in der 5.-6. Stufe an Haupt- und Realschule

=====

Verlag Schroedel, Hannover / Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Inhalt:

A. Elektrischer Strom fließt im Kreis; B. Von Schaltern und Stromquellen
 C. Wir zeichnen einen Stromkreis; D. Von der Steckdose zur Stehlampe.

Bearbeitungsdauer: 360 Minuten

Programm: 232 Seiten, 218 Lernschritte DM 13,20
 Bestell-Nr. 26031 1967
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 20 Seiten, kostenlos DM 3,00
 Schülerarbeits- und Übungsheft
 Zusätzliches Arbeitsmaterial: Normalbatterien, Monozellen, Fahrrad-
 lampe, Soffittenlampe, Klingeldraht.

Erprobung erfolgte in insgesamt 11 Klassen der 5.-8. Stufe an Haupt-
 und Realschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse
 sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Der Kompressorkühlschrank

WELTNER/KUNZE

Einführungsprogramm in der 8.-9. Stufe

Inhalt:

A. Kälteerzeugung; B. Kältemaschine; C: Kondensator, Kapillare; D: Wärme-
 isolation, Tiefkühlfach, Form des Kondensators, Kühlbleche.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 88 Seiten, 140 Lernschritte DM 5,60
 Bestell-Nr. 1171 1964
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 15 Seiten, kostenlos

Verlag Siemens AG, Erlangen

Einführung in die Grundlagen der Halbleitertechnik, PU 01

BENDA

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Gymnasium, Real-
 schule, Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsfachschule, Berufs-
 aufbauschule und Berufsschule.

Inhalt:

Darstellung und Erklärung des elektronischen Leitfähigkeitsmechanismus im Halbleiterkristall. Elementarer Aufbau des Atoms. Bindungsaufgaben von Valenzelektronen. Aufbrechen der Elektronenbindung durch Energiezufuhr. Bewegung von Ladungsträgern im Kristallgitter von Leitern und Nichtleitern. Erreichen erhöhter Leitfähigkeit im Halbleiterkristall durch Einbau von Fremdatomen.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 72 Seiten, 23 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4001-9 1973

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramm: PU 12

Anschlußprogramme: PU 05, 06, 11, 20, 21, 25, 27, 44

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Generator - Motor / Physikalische Grundlagen und mechanische Grundformen, PU 02

SEIFERT

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifsprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Hauptschule, Realschule und Technikerschule sowie am Gymnasium

Inhalt:

Begriff der elektrischen Maschinen. Leiter mit Magnetfeld. Magnetspule. Magnetspule mit Eisenkern. Magnetischer Fluß. Faradaysches Induktionsgesetz, Versuchsbeschreibungen, Größen und Einheiten. Induktionsspannung durch Rotation. Rechte-Hand-Regel. Prinzip des Gleichstromgenerators, Kommutator; Fremd- und Selbsterregung (dynamoelektrisches Prinzip). Wechselstromgenerator. Drehstromgenerator. Drehstromsynchrongenerator. Schaltzeichen. Stromdurchflussener Leiter im Magnetfeld. Versuchsbeschreibungen. Linke-Hand-Regel. Drehmoment. Prinzip des Gleichstrommotors, Kommutator. Wechselstrommotor. Drehstrommotor. Drehstromsynchronmotor. Drehstromasynchronmotor. Käfigläufer, Schleifringläufer. Schlupf. Beziehungen zwischen Drehzahl, Frequenz, Polpaar und Umdrehung je Zeiteinheit. Bauteile elektrischer Generatoren und Elektromotoren. Wirkungsgrad. Bildanhang.

Bearbeitungsdauer: 300 Minuten

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Bearbeitungsdauer: 300 Minuten

Programm: 112 Seiten, 32 Lernschritte

DM 12,00

ISBN: 3-8009-4002-7 1972

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 07, 08, 09, 29

Anschlußprogramme: PU 14, 52, 60

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Strom- und Spannungsmesser, PU 03

REINEL/SEIFERT

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Hauptschule, Realschule und Technikerschule sowie am Gymnasium

Inhalt:

Wiederholung der elektrischen Maßeinheiten von Strom und Spannung. Erklärung der Begriffe Strom- und Spannungsmesser. Wichtige gemeinsame Merkmale. Lage von Strom- und Spannungsmesser im Stromkreis. Aufbau und Funktion der gebräuchlichsten Meßinstrumente. Drehspulmeßwerk, Meßgleichrichter. Galvanometer. Dreheisen- (Weicheisen-) Meßwerk. Drehmagnetmeßwerk. Elektrodynamische Meßinstrumente. Hitzdrahtmeßwerk. Bimetallmeßwerk. Thermoumformer. Sinnbilder der Meßwerke. Dämpfung. Spitzenlagerung, Spannbandlagerung. Meßwerk, Meßinstrument. Güteklassen. Prüfspannungszeichen. Lagezeichen. Meßbereichserweiterung durch Vor- und Nebenwiderstände. Übungen im Ablesen von Meßinstrumenten liegen außerhalb des Programmzieles.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 88 Seiten, 24 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4003-5 1971

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Lehrerbegleitheft: kostenlos

Vorprogramme: PU 07, 08, 09

Anschlußprogramm: PU 43

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Wirkungsweise und Aufbau des Transformators, PU 04

NESSLER/STADELMEIER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Hauptschule, Realschule und Technikerschule sowie am Gymnasium

Inhalt:

Durch Versuchsbeispiele am Einphasentransformator wird die Transformation erklärt und die Übertragung elektrischer Leistung von der Eingangs- zur Ausgangsseite veranschaulicht. Ferner geht das Programm näher auf die Grundelemente des Transformators (Eisenkern, Wicklung) ein, beschreibt auch den Drehstromtransformator und weist auf dessen Bedeutung in der Energieverteilung hin. Zwei weitere Lehreinheiten über den Anschluß der Transformatoren und über ihre baulichen Bestimmungen schließen das Lehrprogramm ab.

Eine eingehende Beschreibung des Klein-, Mittleistungs- und Großtransformators ist in Anschlußprogrammen vorgesehen.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 72 Seiten, 27 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-800-9-4004-3 1970

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Lehrerbegleitheft: kostenlos

Vorprogramme: PU 02, 07, 08, 09

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die Wirkungsweise des Thyristors, PU 05

WEISKE

Einführungs-, Wiederholungs oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Gymnasium, Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsfachschule, Berufsaufbauschule und Technikerschule

Inhalt:

Der Thyristor als steuerbare Halbleiterdiode. Schaltungssymbol. Bezeichnung der Elektroden. Die drei Arbeitszustände des Thyristors. Aufbau des Vierschichters. PSN-Übergang. Durchlaßbelastung. Sperrfähigkeit. Gesperrter Zustand bei anliegender negativer und anliegender positiver Spannung. Blockierfähigkeit. Steuerkreis. Thyristorersatzbild. Zündvorgang. Löschvorgang. Impulssteuerung des Thyristors. Transistor als Gleichstromschalter. Thyristor als Wechselstromschalter.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 67 Seiten, 21 Lernschritte

ISBN: 3-8009-4005-1 1971

DM 6,00

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 01, 11, 21, 27

Anschlußprogramme: PU 06, 20, 25

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die Wirkungsweise des Zweiwegthyristors, PU 06

BENDA

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifsprogramm je nach Lehrplan an Gymnasium, Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsfachschule, Berufsaufbauschule und Technikerschule

Inhalt:

Zündvorgang des Einwegthyristors. Konventionelle Antiparallelschaltung. Zusammenfassung von zwei Einwegthyristoren zu einem Zweiwegthyristor. Einfache Zündmöglichkeiten für beide Richtungen. Zündung über Hilfsthystor. Umpolen des Zündkontaktes. Die Zweiwegschaltdiode. Anwendungsbeispiel.

Die Zweiwegschaltdiode wird als Spezialfall des Zweiwegthyristors eingeführt. Ein Anwendungsbeispiel für beide Bauelemente wird ausführlich behandelt.

Bearbeitungsdauer: 240 Minuten

Programm: 67 Seiten, 24 Lernschritte

ISBN: 3-8009-4006-X 1971

DM 6,00

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Diareihen, Lehrfilme und Fachbücher siehe unter PU 05

Vorprogramme: PU 01, 05, 11, 20, 21, 25, 27

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Physik

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Das magnetische Feld, PU 07

LANG

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an
Gymnasium, Realschule, Hauptschule, Berufs- und berufsbildender Schule,
Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule und Technikerschule

Inhalt:

Eigenschaften der Magnete. Gesetzmäßigkeit über Anziehung und Abstoßung
gleichnamiger und ungleichnamiger Pole. Molekularmagnete. Magnetische
Eigenschaften der Werkstoffe. Veranschaulichung des magnetischen Feldes.
Feldliniendichte. Magnetische Feldlinien. Zusammenhang zwischen Strom-
richtung und Feldrichtung. Technische Stromrichtung. Elektronenbewegung.
Elektrodynamische Kraftwirkung. Feldverstärkung. Magnetfluß. Umrechnung
von Maxwell in Weber. Berechnung der Feldliniendichte. Errechnung rela-
tiver Permeabilität.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 71 Seiten, 25 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4007-8 1971

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramm: PU 12

Anschlußprogramme: PU 02, 08, 09, 44

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage
bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgs-
kontrolle wurde durchgeführt.

Das elektrische Feld, PU 08

LANG

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an
Gymnasium, Realschule, Hauptschule, Berufs- und berufsbildender Schule,
Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule und Technikerschule

Inhalt:

Elektrische Aufladungen. Gleichnamige und ungleichnamige elektrische La-
dungen. Atomaufbau, Elementarladung. Elektrische Spannung. Leiter und
Nichtleiter. Anode, Kathode. Elektrisches Feld. Faradayscher Käfig.
Elektrischer Strom. Kondensator. Elektrizitätsmenge. Kapazität. Rechen-
beispiele. Dielektrikum. Elektrische Feldstärke. Durchschlagsfestigkeit.
Sicherheit.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Programm: 67 Seiten, 25 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4008-6 1971
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 07, 12
 Anschlußprogramme: PU 02, 09, 14, 22, 33

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Strom - Spannung - Widerstand, PU 09

LANG

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Gymnasium, Realschule, Hauptschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule und Technikerschule.

Inhalt:

Begriff "elektrischer Strom". Stromkreis. Schalter und Schaltplan. Schaltzeichen. Elektronen als Ladungsträger. Leiter und Nichtleiter. Stromstärke (Ampere). Strommesser. Elektrische Spannung (Volt). Spannungsmesser. Spannungsnormung. Elektrischer Widerstand (Ohm). Ohmsches Gesetz. Berechnungsbeispiel.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 76 Seiten, 28 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4009-4 1973
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 07, 08, 12.
 Anschlußprogramme: Heinz Wehner "Einführung in den Galvanismus" 3-8009-4015-9, sowie PU 02, 03, 14, 18, 22, 33.

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Einführung in die Regelungstechnik, PU 10

MÜLLER-SCHWARZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Gymnasium, Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsfachschule, Berufsaufbauschule und Technikerschule.

Inhalt:

Regelungstechnik zur Rationalisierung von Produktionsprozessen. Regelgröße. Stellgröße. Regelstrecke. Regler-Regelkreis- Regelabweichung. Störgrößen. Übergangsfunktion. P-Regler. Proportionalbeiwert. Führungsgrößen. Berechnen einer Regelabweichung und Regeldifferenz. Bleibende Sollwertabweichung. Stellbereich - Proportionalbereich. Fühler und Stellglied. Blockschaltbild. Steuerung. Vor- und Nachteile von Regelung und Steuerung. Regelung mit Störgrößenaufschaltung. Genormte Formelzeichen in der Regelungstechnik.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 58 Seiten, 22 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4010-8 1971

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Anschlußprogramm: PU 16

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die Wirkungsweise der Halbleiterdiode, PU 11

LOB

Einführungs- Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Gymnasium, Realschule, Hauptschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule und Technikerschule.

Inhalt:

N-Leitung, Donator. P-Leitung, Akzeptor, Loch. Dotierungshöhe. Paarerzeugung. Rekombination. Leitfähigkeit und Rekombination. Trägerlebensdauer. PN-Übergang. Diffusionsstrom. Diffusionsspannung. Raumladungszone. Durchlaß- und Sperrichtung. PSN-Diode. Sperrstrom und Rekombinationszentren. Sperrspannung und Feldstärke. Feldstärke und Dotierungshöhe. Avalanche- und Zenerdurchbruch.

Zu diesem Lehrprogramm wird vorausgesetzt, daß neben den Begriffen der allgemeinen Elektrotechnik auch bereits die Grundlagen der Halbleitertechnik geläufig sind, z.B. Atom, Kristall, Defektelektron. Hierauf aufbauend wird die physikalische Wirkungsweise der Halbleiterdiode erklärt. Die zur Veranschaulichung notwendigen Beispiele werden am Germanium bzw. Silizium erläutert, weil diese beiden Halbleiter die größte Bedeutung in der Technik haben.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 66 Seiten, 24 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4011-6 1971

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Verlag Siemens AG, Erlangen

Vorprogramme: PU 01, 12

Anschlußprogramme: PU 05, 06, 20, 21, 25, 27

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Aufbau der Materie, PU 12

SCHUSTER

Siehe unter Chemie Seite 23

Wirkungsweise und Aufbau des Gleichstrommotors, PU 14

HÖPPNER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule, Gymnasium, Berufs- und berufsbildender Schule und Technikerschule sowie an Berufsschule, Berufsaufbauschule und Berufsfachschule.

Inhalt:

Linke-Hand-Regel. Ursache der Drehbewegung. Hauptteile des Gleichstrommotors, Anker, Kommutator, Ständer. Hauptfeld. Ankerquerfeld. Ankerrückwirkung. Kommutierungsvorgang. Bürsten und Bürstenfeuer. Wendepole. Gegen-EMK. Innerer Spannungsabfall.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 63 Seiten, 21 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4014-0 1970

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: 02, 07, 08, 09

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Regeleinrichtungen, PU 16

MÜLLER-SCHWARZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan in Fach- und Technikerschulen.

Inhalt:

Grundformen von Regeleinrichtungen, Proportional (P)-, Differential (D)-, Integral (I)-Regeleinrichtungen und ihre Arbeitsweise. Vor- und Nachteile. Gleichungen. Häufigste Kombinationen von Regeleinrichtungen. Übergangsfunktionen. Regelkreisglieder unter Angabe ihrer Kennwerte. Unterschied zwischen stetigen und Zweipunktregelungen.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 52 Seiten, 22 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4016-7 1970

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramm: PU 10

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Fehlerstromschutzschaltung, PU 18

ZÖHNEL

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule und Technikerschule sowie an Berufs- und berufsbildender Schule.

Inhalt:

Funktion der FI-Schutzschaltung einschließlich der physikalischen Vorgänge innerhalb des FI-Schutzschalters. Bedeutung des Erdungswiderstandes für die Höhe der auftretenden Berührungsspannung U_0 . Zulässiger Erdungswiderstand R_0 . Der FI-Schutzschalter als Schutz gegen Brandgefahr bei Erdschlußströmen. Die Anwendung der FI-Schutzschaltung in der Landwirtschaft und auf Baustellen. Der FI-Schutzschalter mit Nenn-Fehlerstrom 30 mA als Schutz gegen die Gefahr bei direktem Berühren betriebsmäßig spannungsführender Teile.

In diesem Lehrprogramm wird die FI-Schutzschaltung behandelt.

Voraussetzung für den Lernerfolg sind nachstehende Vorkenntnisse: Ohmsches Gesetz, Kirchhoffsches Gesetz, Prinzip des Transformators, Betriebsbedingungen im Drehstromnetz, besonders Spannung gegen Erde, Erdschluß, Begriff "Betriebsmittel" im Sinne von VDE 0100.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 52 Seiten, 16 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-9-4018-3 1970

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 04, 07, 08, 09, 22

Anschlußprogramm: Theo Schmelcher "Aufgabe der Sicherung als Leitungsschutzsicherung" 3-8009-4023-X.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Der magnetische KREIS , PU 19

RIEGER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Gymnasium, Berufsschule, Berufsfachschule, Berufsaufbauschule und Technikerschule.

Inhalt:

Ablenkung einer Magnetnadel. Feldlinienbild. Vereinigung von Einzelfeldern zu einem gemeinsamen Feld. Durchflutung. Erregung eines magnetischen Feldes in einer Spule. Magnetischer Fluß. Homogenes Magnetfeld. Magnetische Induktion. Magnetischer Widerstand in einer Ringspule. Magnetische Leitfähigkeit: Permeabilität. Der magnetische Kreis. Berechnung der Durchflutung eines magnetischen Kreises. Berechnung der magnetischen Induktion. Kraftwirkung eines Hubmagneten. Magnetisierungskurve.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 72 Seiten, 24 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4019-1 1970

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 07, 08, 09

Anschlußprogramme: PU 02, 22, 44

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die Kennlinien des Thyristors, PU 20

WEISKE

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsaufbauschule und Technikerschule.

Inhalt:

Klärung des Begriffs "Kennlinie". Die Diodenkennlinie (Wdhlg.). Die statischen Kennlinien des Thyristors. Die Durchlaßkennlinie. Schleusenspannung und differentieller Widerstand, Temperaturabhängigkeit. Die Sperrkennlinie. Die Blockierkennlinie. Temperaturabhängigkeit der Sperr- und Blockierkennlinie. Zusammenstellung der statischen Daten des Thy-

ristors. Die dynamischen Daten des Thyristors. Die Vertikalsteuerung. Die Horizontalsteuerung. Zündwerte. Mindestdauer des Zündimpulses. Haltestrom I_H . Der Wärmehaushalt des Thyristors. Die Durchlaßverluste. Der Dauergrenzstrom.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 64 Seiten, 20 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4020-5 1973
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 01, 05, 11, 21

Anschlußprogramme: PU 06, 25

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Der Transistor. Aufbau, Wirkungsweise, Kennlinien, Grundsaltungen, PU 21

GELDER/REITER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule und Technikerschule.

Inhalt:

Aufbau des Transistors. Versorgungsspannung. Stromfluß. Stromteilung. Grundsaltungen. Kurzzeichen. Richtungsangaben. Zählpfeile und Vorzeichen. Emitterschaltung. Eingangswiderstand. Ausgangswiderstand. Arbeitswiderstand. Spannungsverstärkung. Leistungsverstärkung. Kennlinien der Emitterschaltung. Kennlinie einer Diode. Transistor. Eingangskennlinien. Aussteuerung. Statischer Eingangswiderstand. Dynamischer Eingangswiderstand. Ausgangskennlinien. Stromverstärkungskennlinie. Stromverstärkung. "Steilheit". Basisschaltung. Stromverstärkung. Eingangswiderstand. Spannungsverstärkung. Kollektorschaltung. Stromverstärkung. Eingangswiderstand. Eingangsspannung. Ausgangswiderstand und Spannungsverstärkung. Vergleich zwischen Emitter-, Basis- und Kollektorschaltung. Tests, Fachausdrücke.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 72 Seiten, 27 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4021-3 1971
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 01, 11, 12

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Siemens AG, Erlangen

Die Kirchhoffschen Gesetze, PU 22

KOLLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule, Gymnasium, Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsfachschule und Berufsaufbauschule.

Inhalt:

Wiederholung des Ohmschen Gesetzes. Elektrischer Leitwert. Widerstände parallel: Ströme, Leitwerte, reziproke Widerstände addieren. Knotenregel. Widerstände hintereinander: Spannungen und Widerstände addieren. Maschengleichung. Spannungsteiler. Innerer Widerstand. Batterien in Serie und parallel. Brückenschaltung anschaulich und rechnerisch, Widerstandsmessung. Amperemeter im Stromkreis. Voltmeter im Nebenschluß.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 64 Seiten, 20 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4022-1 1970
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 07, 08, 09
 Anschlußprogramme: PU 02, 03, 29

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Einführung in die physikalischen Gesetze der Temperaturstrahlung, PU 24

ECK

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan in Technikerschule.

Inhalt:

Die Temperaturstrahlung. Grundbegriffe, Größen, Einheiten und physikalische Gesetze der Temperaturstrahlung. Einfache Aufgaben. Physikalische Erscheinungen, wie die Wärme, die elektromagnetischen Wellen, die spektrale Zerlegung der Strahlung durch ein Prisma und die Thermospannung, werden als bekannt vorausgesetzt. Auch Kenntnisse von physikalischen Größen, wie Temperatur, Energie und Leistung sowie von physikalisch-technischen Einheiten und Apparaturen sollten vorhanden sein.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 72 Seiten, 24 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4024-8 1971
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Physik

Verlag Siemens AG , Erlangen

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die Anwendung des Thyristors, PU 25

WEISKE

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsfachschule, Berufsaufbauschule und Technikerschule.

Inhalt:

Einweg- und Antiparallelschaltung. Phasenanschnittsteuerung. Leistungselektronik, wichtigstes Anwendungsgebiet für Thyristoren. Das vorliegende Programm befaßt sich mit der Anwendung des Thyristors.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 68 Seiten, 22 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4025-6 1971

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 05, 20

Anschlußprogramm: PU 06

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Physikalische Grundlagen der Elektronenröhren, PU 26

MELEZINEK

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Berufs- und berufsbildender Schule und Technikerschule sowie am Gymnasium.

Inhalt:

Atomaufbau. Vakuum. Elektroden. Elektronenquelle. Austrittsarbeit. Elektronenmission. Anode. Kathode. Raumladungsgebiet. Primär- und Sekundärelektronen. Kathodenmaterialien. Direkte und indirekte Heizung. Netzbrücken. Anodenoberfläche. Aufbau der Röhrendiode. Stromfluß. Funktion und Kennlinie einer Röhrendiode. Anwendungsbeispiele.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 84 Seiten, 27 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4026-4 1971

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 07, 08, 09, 12

Anschlußprogramme: PU 01, 11, 27, 28

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die Kennlinien von Dioden, PU 27

LOB

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufs- und berufsbildenden Schulen, Berufsschulen, Berufsfachschulen, Berufsaufbauschulen und Technikerschulen.

Inhalt:

Erklärung der Angaben in einem Datenbuch kommerzieller Dioden. Aussage über Sperr- und Durchlaßkennlinien und ihre Temperaturabhängigkeit. Erklärung der Schaltzeit als wichtigste dynamische Eigenschaft einer Diode. Begründung, warum in der Technik oft eine TSE-Beschaltung der Dioden notwendig und eine ausreichende Kühlung der Dioden wichtig ist.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 58 Seiten, 19 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4027-2 1971

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 01, 11

Anschlußprogramme: PU 05, 21

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die Triode, PU 28

MELEZINEK

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Technikerschule sowie am Gymnasium.

Physik

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Inhalt:

Aufbau der Triode, Anode, Kathode, Gitter. Wirkungsweise der Triode, Gitterstrom und Gitterspannung. Kennlinienfelder, Arbeits- und Ruhearbeitspunkt. Röhrenkennwerte, Barkhausen-Gleichung. Anwendungsmöglichkeiten der Triode.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 56 Seiten, 20 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4028-0 1973

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 07, 08, 09, 12, 26

Anschlußprogramme: PU 01, 05, 06, 11, 20, 21, 25, 27, 41

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Induktion und Selbstinduktion, PU 29

RIEGER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Realschule und Technikerschule.

Inhalt:

Entstehung einer Spannung durch die Bewegung eines Leiters im magnetischen Feld. Spannungsquelle und elektromotorische Kraft. Größe und Richtung der EMK. Bedeutung der Dichte des magnetischen Feldes und der Geschwindigkeit des bewegten Leiters für die Größe der induzierten EMK. Induktion in einer Leiterschleife und Erzeugung elektrischer Energie. Grafische Darstellung der induzierten EMK während einer Umdrehung einer Leiterschleife als sinusförmige Wechselspannung. Beeinflussungsmöglichkeiten der Induktion durch veränderliche Magnetfelder. Rückwirkung des Magnetfeldes auf die eigene Wicklung einer Spule - die Selbstinduktion. Rechnerische Ermittlung der EMK der Selbstinduktion. Zeitkonstante. Beispiele zur Berechnung der Induktivität einer Luftspule.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 88 Seiten, 24 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4029-9 1972

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 07, 09, 19, 22

Anschlußprogramme: PU 02, 03, 14, 36, 37, 38, 46, 52, 60

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Aufbau und Wirkungsweise des Fotowiderstandes, PU 31

STEIDLE

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Realschule und Technikerschule sowie am Gymnasium.

Inhalt:

Begriff des Lichtes. Aufbau und Eigenschaften des Lichtes. Innerer fotoelektrischer Effekt. Lichtelektrische Größen. Begriff der spektralen Empfindlichkeit. Materialien für den Fotowiderstand, deren Herstellung und Dotierung. Systemgestaltung. Kenngrößen des Fotowiderstandes. Eigenschaften des Fotowiderstandes. Einfache fotoelektrische Schaltung. Anhang.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten.

Programm: 80 Seiten, 24 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4031-0 1972
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 01, 09, 12

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Der elektrische Stromkreis, PU 33

KOLLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Realschule und Technikerschule.

Inhalt:

Definition des elektrischen Stromkreises. Bestandteile: Energiequelle, Verbraucher, Schalter, Verbindungsstücke. UND-Schaltung, ODER-Schaltung. Ohmsches Gesetz. Quellenspannung, Klemmenspannung. Potentialdifferenz oder Spannungsabfall. Elektromotorische Kraft. Widerstände. Stromstärke. Gleichung des Stromkreises. Leerlauf, Leerlaufspannung. Kurzschluß, Kurzschlußspannung. Leistung des elektrischen Stromkreises.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 68 Seiten, 21 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4033-7 1972
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 09, 12

Anschlußprogramme: PU 02, 03, 04, 07, 08, 19, 22, 29, 36, 37, 38, 46, 60

Physik

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad, PU 34

KOLLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufs- und berufsbildenden Schulen, Berufsschulen, Berufsaufbauschulen, Berufsfachschulen, Hauptschulen, Realschulen und Technikerschulen sowie am Gymnasium.

Inhalt:

Mit vorliegendem Lehrprogramm wird der Lernende über wichtige physikalische Begriffe wie Arbeit, Leistung, Energie, Kraft und Wirkungsgrad unterrichtet. Er lernt ihren Zusammenhang und in welchen Einheiten diese Größen gemessen werden.

Bearbeitungsdauer: 120 Minuten

Programm: 64 Seiten, 23 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4034-5 1974

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 09, 12, 22, 33

Anschlußprogramme: PU 02, 03, 07, 08, 14, 36, 38, 52

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Wechselspannung. Wechselstrom, PU 36

RIEGER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Berufs- und berufsbildender Schule und Technikerschule.

Inhalt:

Scheitel- und Effektivwert, Frequenz, Periodendauer und Phasenlage. Das Verhalten ohmscher, induktiver oder kapazitiver Widerstände beim Einsatz technischer Verbraucher am Wechselstromnetz.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Programm: 84 Seiten, 25 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4036-1 1973

Ab 30 Exemplare 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: Pu 07, 08, 09, 12, 22, 33

Anschlußprogramme: PU 37, 38, 46

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Leistung und Arbeit des Wechselstroms, PU 37

RIEGER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsfachschule und Technikerschule.

Inhalt:

Von den Wechselstromverbrauchern aufgenommene Wirk-, Blind- und Scheinleistungen werden berechnet und der vorliegende Leistungsfaktor bestimmt, Resultierende Leistungen, mit denen Energiequellen belastet sind, werden rechnerisch und zeichnerisch ermittelt.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 64 Seiten, 21 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4037-X 1974

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramm: PU 46

Anschlußprogramm: PU 38

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Der Drehstrom, PU 38

WEISKE

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Berufs- und berufsbildender Schule und Technikerschule.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Inhalt:

Grundbegriffe des Drehstroms. Dreieck- und Sternschaltung; einfache Berechnungsbeispiele. Anwendungen des Drehstroms in der Niederspannungsverteilung zur Energieversorgung. Stern- und Dreieckumschaltung.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 64 Seiten, 21 Lernschritte DM 6,00

ISBN: 3-8009-4038-8 1974

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme : PU 36, 37, 46

Anschlußprogramm: Drehstromleistung und ihre Messung 3-8009-4045-0

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Der Schwingkreis, PU 40

GOTTLOB

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Berufs- und berufsbildender Schule und Technikerschule sowie am Gymnasium.

Inhalt:

Schwingung. Energiezustände. Orts- und Zeitabhängigkeit. Elektrische Schwingung. Grundbausteine des Schwingkreises. Freie und erzwungene Schwingungen. Ungedämpfte und gedämpfte Kreise. Reihen- und Parallelschwingkreis. Hinweise auf Anwendungen.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 68 Seiten, 23 Lernschritte DM 6,00

ISBN: 3-8009-4040-X 1973

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: H. Wehner "Galvanische Sekundärelemente" 3-8009-4047-7
sowie PU 07, 08, 09, 12, 22, 33, 36, 38, 46

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Der Transistor als Schalter, PU 41

GELDER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifsprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Realschule und Tech- sowie am Gymnasium.

Inhalt:

Die verschiedenen Schaltzustände des Transistors. Stromverstärkung. Reststrom. Restspannung. Verlustleistung. Temperatur. Übersteuerung. Ausräumfaktor. Schalten einer induktiven Last. Schalten einer kapazitiven Last. Schutz des Transistors vor Überbeanspruchung in den verschiedenen Schaltzuständen. Auswahl eines geeigneten Transistors für einen bestimmten Anwendungsfall.

Bearbeitungsdauer: 240 Minuten

Programm: 80 Seiten, 30 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4041-8 1972
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 01, 21, 36, 37, 46

Anschlußprogramm: Gelder "Der Transistor als NF-Verstärker. Vorstufen" 3-8009-4057-4; Gelder "Der Transistor als NF-Verstärker. Endstufen" 3-8009-4058-2.

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Selektivität von Sicherungen in elektrischen Anlagen, PU 42

SCHMELCHER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsfachschule und Technikerschule.

Inhalt:

Überstromschutz. Sicherungen in Reihenschaltung. Schmelzzeit. Löszeit. Schmelzwärmewert. Auslösezeit. Fehlerstrom. Auslösekennlinien. Ansprechstrom. Verzögerungszeit. Strahlennetz. Kurzschluß in Maschennetzen. Schmelzeitkennlinien. Knotenpunktsicherungen.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 76 Seiten, 27 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4042-6 1972
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 09, 12, 22, 33

Anschlußprogramme: Schmelcher "Aufgabe der Sicherung als Leitungsschutzeinrichtung" 3-8009-4023-X; Schmelcher "Einsatz der Sicherungen in der Anlagentechnik" 3-8009-4049-3.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Das Drehspulmeßinstrument, PU 43

MAROUN

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Realschule und Technikerschule sowie am Gymnasium.

Inhalt:

Arbeitsweise des Drehspulmeßinstruments. Richtungsbestimmung der auf das Drehspulmeßinstrument wirkenden Kräfte. Bedingungen für das Anhalten der Drehspule. Anordnung des Dauermagnets. Bauformen von Magnetsystemen. Kernmagnetmeßwerk. Spannbandlagerung der Drehspule. Spitzenlagerung der Drehspule. Meßgenauigkeit. Güteklassen-Anzeigefehler Empfindlichkeit und Energiebedarf. Gleichrichter. Trägheit von Meßwerken. Technischer Wechselstrom. Effektivwert. Formfaktor. Erweiterung des Meßbereichs. Nebenwiderstände für hohe Ströme. Vorwiderstände bei Spannungsmessern. Drehspulmeßwerk zur Widerstandsmessung. Strommethode.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 72 Seiten, 22 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4043-4 1972

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 03, 07, 09, 22

Anschlußprogramm: PU 33

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die Feldplatte - Aufbau, Wirkungsweise und Einsatz in Schaltungen, PU 44

STEIDLE

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Realschule und Technikerschule sowie am Gymnasium.

Inhalt:

Magnetische Grundbegriffe. Halbleiter im Magnetfeld. Widerstandseffekt. Elektronenbeweglichkeit. Hallkoeffizient und spezifischer Widerstand. Forderungen an Halbleitermaterialien, die zur Herstellung magnetisch

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

steuerbarer Halbleiterbauelemente dienen sollen. Strombahnen und Äquipotentiallinien. Seitenverhältnis und Widerstandsverhältnis. Corbino-Scheibe. Rasterfeldplatte. InSB/NiSB-Feldplatte. Schliffbilder. Grundmaterialien und Dotierung. Temperaturverhalten. Mäanderformen. Komplettes Feldplattensystem. Schaltungen mit Feldplatten. Differentialfeldplatte. Magnetisch vorgespannte Feldplatten.

Bearbeitungsdauer: 240 Minuten

Programm: 96 Seiten, 31 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4044-2 1972
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 01, 07, 09, 12
 Anschlußprogramme: PU 19, 36, 37, 38, 46

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Der Wechselstromkreis, PU 46

RIEGER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsfachschule, Berufs- und berufsbildender Schule sowie an Technikerschule.

Inhalt:

Berechnung des Wechselstromkreises. Reihenschaltung, Parallel- und Gemischtschaltung vom Ohmschen-, induktiven- und kapazitiven Widerstand. Von den Verbrauchern werden Ersatzschaltbilder entwickelt; Teilspannungen, Teilströme ermittelt und der auftretende Phasenverschiebungswinkel bestimmt.

Bearbeitungsdauer: 240 Minuten

Programm: 68 Seiten, 25 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4046-9 1974
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramm: PU 36
 Anschlußprogramm: PU 37

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Physik

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Elektromagnetische Wellen im Bereich der Hochfrequenztechnik, PU 50

ARMBRÜSTER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufs- und berufsbildender Schule, Realschule, Gymnasium und Technikerschule.

Inhalt:

Einführung in das Gebiet der elektromagnetischen Wellen. Die Vorgänge um Entstehung und Ausbreitung der Wellen werden durch viele, teils mehrfarbige Bilder veranschaulicht. Verhalten von Wellen in Hohlleitern, Modulationsformen. Rundfunk- und Fernsehtechnik, Meßtechnik, Energieübertragung und Elektromedizin werden vorgestellt.

Programm: 108 Seiten, 42 Lernschritte

DM 12,--

ISBN: 3-8009-4050-7 1973

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 36, 37, 38, 46

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Läufergespeister Drehstrom-Kommutatormotor. Wirkungsweise und Aufbau, PU 51

WALDINGER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsaufbauschule, Realschule und Technikerschule sowie am Gymnasium.

Inhalt:

Nach erfolgreichem Durcharbeiten ist der Lernende in der Lage zu erklären bzw. zu beschreiben, auf welche unterschiedliche Weise sich die Drehzahl einer Drehfeldmaschine verändern läßt; auf welche Art dies beim Kommutatormotor geschieht; wie der läufergespeiste Drehstrom-Nebenschlußmotor aufgebaut ist; wie der Kommutator als Frequenzumformer wirkt; wie die verschiedenen Bauelemente des Motors zusammenwirken, die den Drehstrom-Kommutatormotor zu einem kompakten drehzahlveränderbaren Antrieb machen.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 56 Seiten, 21 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4051-5 1973

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Vorprogramme: PU 02, 14, 52, 60

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Asynchronmotoren, Wirkungsweise und Aufbau, PU 52

HÖFLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsfachschule, Realschule und Technikerschule sowie am Gymnasium.

Inhalt:

Nach erfolgreichem Durcharbeiten ist der Lernende in der Lage, folgende Zusammenhänge zu erläutern: Ströme und Spannungen in einem Drehstromsystem, deren zeitlichen Verlauf und gegenseitige Beziehungen; Unterschiede zwischen Stern- und Dreieckschaltung einer Drehstromwicklung, Erregung eines elektromagnetischen Drehfeldes durch rotierende elektrische Durchflutung, Entstehen des Drehmoments im Leerlauf und bei Belastung. Zusammenhang von Drehmoment und Drehzahl, Unterschiede zwischen Käfigläufer und Schlußringläufer, Möglichkeiten der Drehzahlbeeinflussung, Betrieb am Wechselspannungsnetz.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 68 Seiten, 21 Lernschritte

DM 6,00

ISBN: 3-8009-4052-3 1974

Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 02, 07, 09, 12, 22, 29, 33, 36, 38

Anschlußprogramme: PU 14, 51, 60

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Der keramische Kaltleiter, PU 53

HANKE

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsfachschule und Technikerschule.

Physik

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Inhalt:

Theorie: Diagramme. Definitionen. Eigenschaften. Kristallbau. Polarisation. Permittivität. Curietemperatur. Anwendungen: Übertemperaturschutz. Überfallsicherung. Überwachung von Gebläsen. Schutz vor Überlastung. Relaisverzögerung. Entmagnetisierung der Lochmasken von Bildröhren. Zünden von Gasentladungslampen.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 67 Seiten, 25 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4053-1 1973
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 01, 07, 09, 12

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Drehzahlregelung von Gleichstrommaschinen mit Einfachstromrichtern, PU 54

TOME

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Realschule und Gymnasium.

Inhalt:

Grundsätzliche Funktion des Stromrichters für Motorantriebe mit einer Drehrichtung. Der Lernende kennt nach erfolgreichem Durcharbeiten die häufig angewendeten Stromrichterschaltungen, Brückenschaltung und Drehstrom-Brückenschaltung, die Gleichrichtung der Wechselspannung, die Wirkung des Gleichstroms auf den Motor, abhängig von seiner Welligkeit, die Steuerung der Gleichspannung durch den Stromrichter, die Aufgabe des Steuersatzes, das Prinzip der Drehzahl- und Ankerstromregelung, die Messung der Istwerte und den Vergleich mit dem Sollwert und die Anpassungsbedingungen des Reglers an die Regelstrecke.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 64 Seiten, 23 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4054-X 1973
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: 01, 02, 03, 05, 10, 14, 20, 60

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen

=====

Verbesserung des Leitungsfaktors $\cos \phi$, PU 56

PAEG

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Realschule und Gymnasium.

Inhalt:

Nach erfolgreichem Durcharbeiten ist der Lernende in der Lage, zu erklären bzw. zu berechnen, wie die verschiedenen elektrischen Verbraucher die Phasenverschiebung zwischen Strom und Spannung beeinflussen, was der Begriff "Leistungsfaktor $\cos \phi$ " aussagt, welche Vorteile sich bei einem guten Leistungsfaktor ergeben, auf welche Arten Leistungskondensatoren zur Verbesserung des Leistungsfaktors eingesetzt werden können.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 60 Seiten, 23 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4056-6 1973
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

Vorprogramme: PU 02, 04, 07, 08, 09, 12, 22, 33, 36, 37, 38, 46

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Gleichstrommotoren. Betriebseigenschaften und Anwendung, PU 60

HÖPPNER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm je nach Lehrplan an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Realschule und Gymnasium.

Inhalt:

Anker- und Erregerwicklung des Gleichstrommotors - ihre Schaltzeichen, die Wendepolwicklung - ihr Schaltzeichen, Gleichstrom-Doppelschlußmotor. Der Nebenschlußmotor: Drehzahlverhalten, Drehzahländerung, Umformer zur Einspeisung und Drehzahländerung, Grundgleichung der elektrischen Maschinen, Einfluß der Kühlungsart. Das Abbremsen von Gleichstrommotoren.

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Programm: 64 Seiten, 21 Lernschritte DM 6,00
 ISBN: 3-8009-4060-4 1974
 Ab 30 Exemplaren 10 % Preisermäßigung

=====

Verlag Siemens AG, Erlangen / Verlag Vieweg, Braunschweig

=====

Vorprogramme: PU O2, 14

Weitere Bemerkungen: Angaben über zusätzliche Arbeitsmittel auf Anfrage bei der Siemens AG.

Erprobung erfolgte an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Vieweg, Braunschweig

Kinetische Gastheorie

DAHNCKE

Einführungsprogramm in der 11.-13. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

Wiederholung zur Wärmelehre. Die kinetische Theorie der Gase: Teilchenvorstellung und ideales Gas. Modellvorstellung und Grundannahmen. Verhalten der einzelnen Teilchen. Veranschaulichung des Gases in Modellgeräten. Der Druck als statistische Größe. Die Temperatur als statistische Größe. Wärmeenergie und spezifische Wärme. Die spezifischen Wärmen idealer Gase. Deutung der Molwärmen der idealen Gase in der kinetischen Theorie.

Vorkenntnisse: Physikkenntnisse der Sekundarstufe I

Bearbeitungsdauer: 360 Minuten

Kolleg-Text: 184 Seiten, 308 Lernschritte

DM 14,80

ISBN: 3-528-11580-7 1974

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Schulbuch während der Programmarbeit: Brenneke/Schuster/Harbeck "Physik, Oberstufe" 3-528-10512-7.

Erprobung erfolgte in 5 Klassen der 11.-12. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Physik programmiert. Einführung in die Elektrizitätslehre

ECKEL/ PREUSS

Einführungs- oder Jahresprogramm in der 9.-10. Stufe an Hauptschule, Realschule, Berufsfachschule und Gymnasium.

Inhalt:

1. Der elektrische Stromkreis; 2. Gleichstrom und Wechselstrom; 3. Zusammengesetzte Stromkreise; 4. Elektrische Wärmeerzeugung; 5. Strom und Magnetfeld; 6. Chemische Wirkungen des elektrischen Stromes.

=====

Verlag Vieweg, Braunschweig

=====

Vorkenntnisse: Grundkenntnisse von Kraftgesetz, magnetisches Feld, Feldlinien, Magnetisierung

Bearbeitungsdauer: 650 Minuten

Band 1: 334 Seiten, 627 Lernschritte DM 18,80
 ISBN: 3-528-01510-1 1971
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 36 Seiten DM 5,80

Versuchskarten: 36 Karten DIN A 4 DM 21,60

Schülerexperimentiergeräte für Versuche erforderlich

Schulbuch während der Programmarbeit: Brennecke/Schuster/Holz "Physik, Mittelstufe" 3-528-1-0511-9

Erprobung erfolgte in 4 Haupt- und 5 Realschulklassen der 9.-10. Stufe sowie in 15 Klassen der 8.-10. Stufe am Gymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind in einem Dokumentationsbeifeht, das beim Verlag liegt, dargestellt.

Physik programmiert. Einführung in die Elektrizitätslehre

ECKEL/PREUSS

Einführungs- oder Jahresprogramm in der 9.-10. Stufe an Realschule und Gymnasium

Inhalt:

Stromstärke, Spannung, Widerstand, Arbeit, Leistung, Energie.

Vorkenntnisse: Band 1, sowie mathematische Vorkenntnisse: Terme und Termumformungen. Umformen von Gleichungen. Proportionalität.

Bearbeitungsdauer: 600 Minuten

Band 2: 336 Seiten, 610 Lerneinheiten DM 18,80
 ISBN: 3-528-1-1520-3 1972
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 43 Seiten DM 5,80

Versuchskarten: 12 Karten DIN A 4 DM 7,80

Schülerexperimentiergeräte für Versuche erforderlich

Schulbuch während der Programmarbeit: Brennecke/Schuster/Holz "Physik, Mittelstufe" 3-528-1-0511-9.

Erprobung erfolgte in 5 Realschul- und in 15 Gymnasialklassen der 9.-10. Stufe. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind in einem Dokumentationsbeifeht, das beim Verlag liegt, dargestellt.

Physik

=====
Verlag Vieweg, Braunschweig
=====

Physik programmiert. Einführung in die Elektrizitätslehre

ECKEL/PREUSS

Einführungs- oder Jahresprogramm in der 9.-10. Stufe am Gymnasium

Inhalt:

1. Herleitung und Anwendung der Widerstandsformel; 2. Der zusammengesetzte Stromkreis; 3. Ergänzungen zum Stromkreismodell; 4. Wichtige Schaltungen der Elektrotechnik; 5. Innerer Aufbau und Schaltung von Vielfachmeßinstrumenten; 6. Elektrische Unfälle und ihre Verhütung.

Vorkenntnisse: Umformen von Gleichungen. Proportionalität. Flächenberechnung des Kreises und Volumenberechnung des Zylinders. Darstellung in Graphen. Rechenstab.

Bearbeitungsdauer: 540 Minuten

Band 3: 280 Seiten, 526 Lernschritte DM 18,80
ISBN: 3-528-11530-0 1973
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 30 Seiten DM 5,80

Versuchskarten: 10 Karten DIN A 4 DM 6,00

Schülerexperimentiergeräte für Versuche erforderlich
Schulbuch während der Programmarbeit: Brennecke/Schuster/Holz "Physik, Mittelstufe" 3-528-1-0511-9.Erprobung erfolgte in 15 Klassen der 9.-10. Stufe am Gymnasium.
Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind in einem Dokumentationsbeihft, das beim Verlag liegt, dargestellt.Geschwindigkeit - Beschleunigung

VOGLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm in der 9.-10. Stufe an der Realschule.

Inhalt:

Die gleichförmige Bewegung. Die gleichmäßig beschleunigte Bewegung.

Vorkenntnisse: Quadrieren, Wurzelziehen, algebraische Grundkenntnisse des 7.- 8. Schuljahres.

Bearbeitungsdauer: 220 Minuten

Programm: 76 Seiten, 239 Lernschritte DM 3,80
ISBN: 3-528-01540-3 1971
Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

=====

Verlag Vieweg, Braunschweig/ Westermann Verlag, Braunschweig

=====

Lehrerbegleitheft: 27 Seiten

DM 4,80

Erprobung erfolgte in je einer Klasse der 9. Stufe an Haupt- und Realschulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Westermann Verlag, Braunschweig

Physik 1: Stromstärke, Spannung, Widerstand

PERNT

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule und Gymnasium

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Band 1: 32 Seiten, 87 Lernschritte

DM 2,00

ISBN: 3-14-184554-9 1970

Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Physik 2: Fernsehen

PERNT

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule und Gymnasium

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Band 2: 32 Seiten, 87 Lernschritte

DM 2,00

ISBN: 3-14-184555-7 1970

Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Kalorik 1: Einführung in die Wärmelehre

JUNGHANS

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm je nach Lehrplan an Hauptschule, Realschule, Berufsfachschule, Berufsaufbauschule und Gymnasium.

Bearbeitungsdauer: 720 Minuten

Inhalt:

Wärme- Temperatur - Schaubild. Wärme als Molekularbewegung. Temperatur als meßbarer Wärmezustand.

Vorkenntnisse: Zehnerpotenz mit positiven und negativen Exponenten, Geschwindigkeit, Arbeit und Energie, kinetische Energie, Druck in

=====

Westermann Verlag, Braunschweig

=====

Flüssigkeiten und Gasen, technische und physikalische Maßsysteme, Atome (auch Ionen) und Moleküle, wichtigste chemische Zeichen für Grundstoffe.

Band 1: 96 Seiten, 84 Lernschritte

DM 12,00

ISBN: 3-14-204521-x 1970

Ein Freiemplar ab 30 Schüler

Kalorik 2: Einfache Berechnungen zur Wärmelehre

JUNGHANS

Vornehmlich einsetzbar an Hauptschule, Realschule, Berufsfachschule, Berufsaufbauschule und Gymnasium

Inhalt:

Längenausdehnung fester Körper, Raumausdehnung flüssiger Körper, Isobare Zustandsänderung der Gase, Isovolum Zustandsänderung der Gase, Zustandsänderungen der Gase und der thermischen Zustandsgleichung, Spezifische Wärmen in festen und flüssigen Körpern, Wärme und Änderung des Aggregatzustandes, Energie-Äquivalente und Heizwerte.

Vorkenntnisse: Zehnerpotenzen mit positiven und negativen Exponenten, Geschwindigkeit, Arbeit und Energie, kinetische Energie, Druck in Flüssigkeiten und Gasen, technische und physikalische Maßsysteme, Atome (auch Ionen) und Moleküle, wichtigste chemische Zeichen für Grundstoffe.

Bearbeitungsdauer: 8 x 240 Minuten

Band 2: 136 Seiten, 108 Lernschritte

DM 12,00

ISBN: 3-14-204522-8 1970

Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

P O L I T I K
S O Z I A L K U N D E
G E S C H I C H T E

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München / Bund Verlag, Köln

=====

Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

Unser Grundgesetz 1. Teil. Wie das Grundgesetz entstand

HAMPEL/MOOSBURGER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm in der 7.-9. Stufe an der Hauptschule

Inhalt:

Elementarwissen über die Entstehung unserer politischen Grundordnung.

Vorkenntnisse: Grundzüge der deutschen und europäischen Geschichte bis 1945, insbesondere die deutsche Verfassungsentwicklung zwischen 1918 und 1945.

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Programm: 72 Lernschritte

DM 3,60

ISBN: 3-7627-0793-6 1967

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 7 Seiten, kostenlos

Antwort- und Testblatt, zusammen

DM 0,25

Erprobung erfolgte in der 7.-9. Stufe an Haupt-, Real- und Berufsschulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Erprobungsbericht für die lernmittelfreie Genehmigung dargestellt.

Bund Verlag, Köln

Die Grundrechte

SCHRÖTER/SCHRÖTER/GOLBACH

Einführungs- oder Eingreifprogramm ab der 8. Stufe aller Schulformen einschließlich Erwachsenenbildung

Inhalt:

1. Der Weg zur Demokratie. Verhältnis von Staat und Einzelmensch - Staatsformen - geschichtliche Entwicklung der Menschenrechte - Menschen- und Bürgerrechte in deutschen Verfassungen - Grundrechte als Recht und Pflicht - Gewaltenteilung - Sicherung der Grundrechte.
2. Freiheitsrechte. Historische Vorbilder des Grundgesetzes - Grundrechte als Grundlage von Rechtsprechung und Gesetzgebung - persönliche und politische Rechte - Entfaltung der Persönlichkeit - Freizügigkeit und Berufsausbildung - Notstandsgesetzgebung - weitere Freiheitsrechte.
3. Schutz- und Gleichheitsrechte. Wiederholung der Freiheitsrechte - Schutzrechte (Eigentum, Staatsangehörigkeit, Wohnung, Familie, Brief- und Postgeheimnis) - Wahl- und Petitionsrecht - Gleichheitsgrundsatz - Schutz der Grundrechte.

Politik, Geschichte, Sozialkunde

Bund Verlag, Köln / Dähmloew Verlag, Neuss

Bearbeitungsdauer: 180 Minuten

Band 1: 144 Seiten, 97 Lernschritte
Verlags-Nr. 361 1973

DM 12,80

Lehrerbegleitheft: 6 Seiten, kostenlos

Lösungsblatt lose beiliegend

Hinweise zur Verwendung: Kombination mit Direktunterricht. Die Antworten der Lernenden werden auf Arbeitsblättern fixiert.

Erprobung erfolgte in 10 Berufsschulklassen und an 1000 Versuchspersonen aus der Erwachsenenbildung. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Dähmloew Verlag, Neuss

Anlage und Umwelt

FRICKHÖFER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Anlage und Umwelt. Umwelt und Gesellschaft. Sozial-wirtschaftliche Umwelt. Sozial-kulturelle Umwelt.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 50 Lernschritte
Bestell-Nr. 2004 1973

DM 0,70

Testblatt
Beiblatt, kostenlos

DM 0,08

Erprobung erfolgte in 3 Mittelstufenklassen der Berufsschule und in 3 Klassen der 10.-11. Stufe an der Fachoberschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Gruppe - Position - Rolle

FRICKHÖFER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Themenkreis: Der einzelne in der Gesellschaft. Gesellschaft, Bindung und Abstand. Gruppe und Position. Positionen und Rollen. Rollenerwartungen und Rollensegmente.

=====

Dähmlow Verlag, Neuss

=====

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 48 Lernschritte DM 0,70
 Bestell-Nr. 2001 1973

Testblatt DM 0,08
 Beiblatt, kostenlos

Erprobung erfolgte in 2 Mittelstufenklassen der Berufsschule und in 6 Klassen der 10.-11. Stufe der Fachoberschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Soziale Schichtung I

FRICKHÖFER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe aller Schulformen.

Inhalt:

Die Ungleichheit, Ständestruktur und Überwindung der vorindustriellen Gesellschaft; die Klassenstruktur der Gesellschaft des 19. Jahrhunderts.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 50 Lernschritte DM 0,70
 Bestell-Nr. 2005 1973

Testblatt DM 0,08
 Beiblatt, kostenlos

Erprobung erfolgte in 3 Mittelstufenklassen der Berufsschule und in 5 Klassen der 10.-11. Stufe an der Fachoberschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Abweichendes Verhalten

FRICKHÖFER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe aller Schulformen.

Inhalt:

Konformes und abweichendes Verhalten. Soziale Normen, Verwendung unzulässiger Mittel. Ausweichendes Verhalten. Ablehnung sozialer Normen - Rebellion.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 51 Lernschritte DM 0,70
 Bestell-Nr. 2003 1973

Politik, Geschichte, Sozialkunde

Dähmow Verlag, Neuss/ Dürrsche Buchhandlung Verlag, Bonn

Testblatt

DM 0,08

Beiblatt, kostenlos

Erprobung erfolgte in 3 Mittelstufeklassen der Berufsschule und in 6 Klassen der 10.-11. Stufe an der Fachoberschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Soziale Konflikte

FRICKHÜFER

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm ab der 10. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Themenkreis: Der Einzelne in der Gesellschaft. Positive und negative Sanktionen. Muß-, Soll- und Kann-Erwartungen. Inter - Rollenkonflikte. Intra - Rollenkonflikte.

Bearbeitungsdauer: 100 Minuten

Programm: 58 Lernschritte

DM 0,70

Bestell-Nr. 2002 1973

Testblatt

DM 0,08

Beiblatt, kostenlos

Erprobung erfolgte in 3 Mittelstufeklassen der Berufsschule und in 5 Klassen der 10.-11. Stufe an der Fachoberschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Dürrsche Buchhandlung Verlag, BonnPolitische Bildung und Gemeinschaftskunde

KÜPPER/SCHOLZ

Jahresprogramm in der Unterstufe der Berufsschule

Inhalt:

Schule und Betrieb; Familie und Freizeit; Wir alle wollen in Freiheit leben.

Programm: 84 Seiten

DM 9,60

ISBN: 3-87183-404-1 1973

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 24 Seiten, kostenlos

=====

Dürsche Buchhandlung Verlag, Bonn / Heinevetter Verlag, Hamburg

=====

Erprobung erfolgte in 1 Unterstufenklasse der Berufsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Heinevetter Verlag, Hamburg

Geschichte Kl. 5/6

DEHNCKE

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 5.-6. Stufe der Hauptschule.

Inhalt:

Frühe Kulturen, Entstehung des Abendlandes, das Deutsche Volk im Mittelalter, ein neues Europa entsteht, Zahlenprogramm.

Bearbeitungsdauer: 6 x 30 Minuten

Band 11: 64 Seiten, 6 x 49 Lernschritte DM 5,60
 1968
 Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 72 Seiten DM 6,60
 Kontrollfix, komplett DM 16,00
 Kontrollfix, komplett im Karton DM 17,00
 Für die Erstellung von Eigenprogrammen, Kontrollfix-Methode DM 3,00

Weitere Bemerkungen: Angaben zu Heinevetters Kontrollfix DBP siehe Seite 12.

Erprobung erfolgte an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Geschichte Kl. 7/8

DEHNCKE

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 7.-8. Stufe der Hauptschule.

Inhalt:

Kampf um die Menschenrechte und Zeitalter Napoleons, nationale Einheit und demokratische Freiheit, Zeitalter Bismarcks, 1. Weltkrieg und Weimarer Zeit, Nationalsozialismus und 2. Weltkrieg, Neuordnung der Welt nach dem 2. Weltkrieg, Zahlenprogramm.

Bearbeitungsdauer: 8 x 30 Minuten

Band 12: 92 Seiten, 8 x 49 Lernschritte DM 5,60
 1970
 Ein Freiemplar für Lehrer

Politik, Geschichte, Sozialkunde

=====

Heinevetter Verlag, Bonn / Verlag Moderne Industrie, München

=====

Lehrerbegleitheft: 110 Seiten	DM 6,60
Konfrollfix, komplett	DM 16,00
Kontrollfix, komplett im Karton	DM 17,00
Für die Erstellung von Eigenprogrammen, Kontrollfix-Methode	DM 3,00

Weitere Bemerkungen: Angaben zu Heinevetters Kontrollfix DBP siehe Seite 12.

Erprobung erfolgte an der Hauptschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Verlag Moderne Industrie, MünchenIst unser Verhalten vorprogrammiert?

EIBL-EIBESFELDT

Eingreifprogramm oder Ergänzungsprogramm an Gymnasien und Hochschule

Inhalt:

Das angeborene Können. Das angeborene Erkennen. Die Antriebe. Lern-dispositionen. Folgerungen.

Bearbeitungsdauer: 60 Minuten

Programm: 3 Compactcassetten, insgesamt ca. 1 Stunde, 5 Lern-schritte
 ISBN: 3-478-97620-0 1973 DM 29,80

Schülerarbeits-/Übungsheft

Weitere Bemerkungen: Cassettenrecorder erforderlich

Der aggressive Mensch

EIBL-EIBESFELDT

Einführungs- oder Eingreifprogramm an Gymnasium und Hochschule

Inhalt:

Die stammesgeschichtliche Anpassung im aggressiven Verhalten der Tiere. Die Aggressionserscheinungen beim Menschen. Die Möglichkeiten der Aggressionskontrolle und -steuerung.

Bearbeitungsdauer: 60 Minuten

Programm: 3 Compactcassetten, insgesamt ca. 1 Stunde, 9 Lern-schritte
 ISBN: 3-478-97630-8 1974 DM 29,80

=====

Verlag Moderne Industrie, München

=====

Schülerarbeits-/Übungsheft

Weitere Bemerkungen: Cassettenrecorder erforderlich

Der industrialisierte Mensch. Die Antwort der Soziologie

KÖNIG

Ergänzungsprogramm an Gymnasium und Hochschule

Inhalt:

Entstehung und Begriff der Industriegesellschaft. Menschliche Probleme im Gefolge der Arbeitsteilung und Arbeitszerlegung. Die neuen Anforderungen an die Ausbildung. Organisatorische Anpassungen.

Bearbeitungsdauer: 60 Minuten

Programm: 3 Compactcassetten, insgesamt ca. 1 Stunde, 12 Lernschritte

ISBN: 970610 1974

DM 29,80

Weitere Bemerkungen: Cassettenrecorder erforderlich.

Marx und Marxismus

Einführungs- oder Eingreifprogramm in allen Schulformen

Inhalt:

Karl Marx. Der historische Materialismus. Marx und die Entfremdung des Menschen. Die Kapitalismuskritik von Marx. Die wichtigsten Werke von Karl Marx.

Bearbeitungsdauer: 60 Minuten

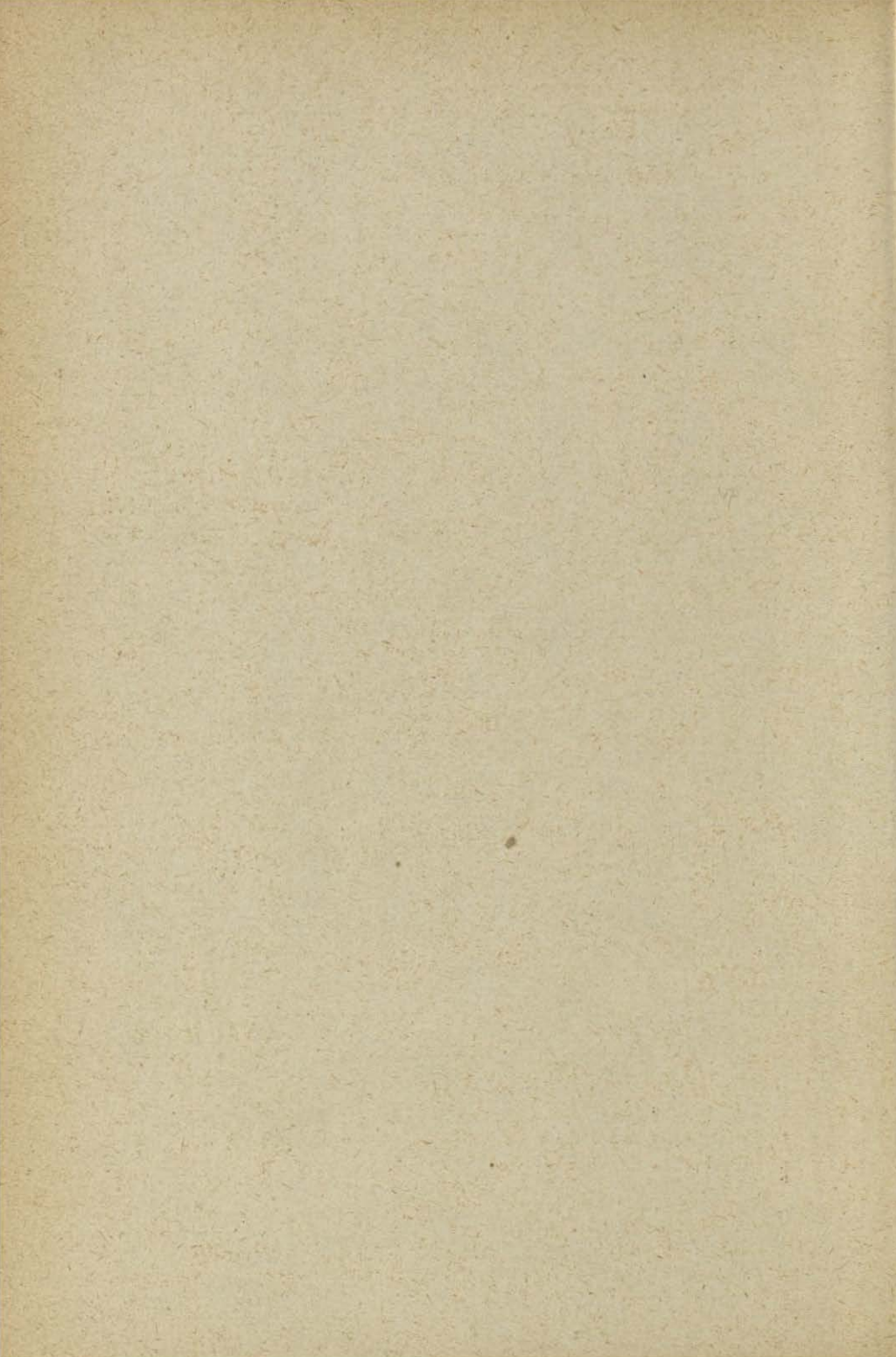
Programm: 3 Compactcassetten, insgesamt ca. 1 Stunde, 12 Lernschritte

DM 29,80

Schülerarbeits-/Übungsheft

Weitere Bemerkungen: Cassettenrecorder erforderlich.

R E L I G I O N



=====

Verlag Schroedel, Hannover / Benziger Verlag, Köln

=====

Verlag Schroedel, Hannover / Benziger Verlag, Köln

Wie lesen wir das Neue Testament ?

HEINEMANN

Einführungsprogramm in der 6.-9. Stufe aller Schulformen

Inhalt:

Band 1: Die Jesuszeit. Die Formen der Bildrede I. Die Formen der Bildrede II.

Band 2: Die Apostelzeit. Die Predigten der Apostel. Die Sammlungen der Gemeinde.

Band 3: Das Markus-Evangelium. Das Matthäus-Evangelium. Das Lukas-Evangelium.

Bearbeitungsdauer: 1. Band 6 Stunden; 2. Band 5 Stunden; 3. Band 6 Stunden.

Band 1: 132 Seiten, 201 Lernschritte

DM 6,20

Band 2: 100 Seiten, 171 Lernschritte

DM 5,40

Band 3: 100 Seiten, 157 Lernschritte

DM 5,40

Einbändig

DM 13,80

Bestell-Nr. 1 Band 5061

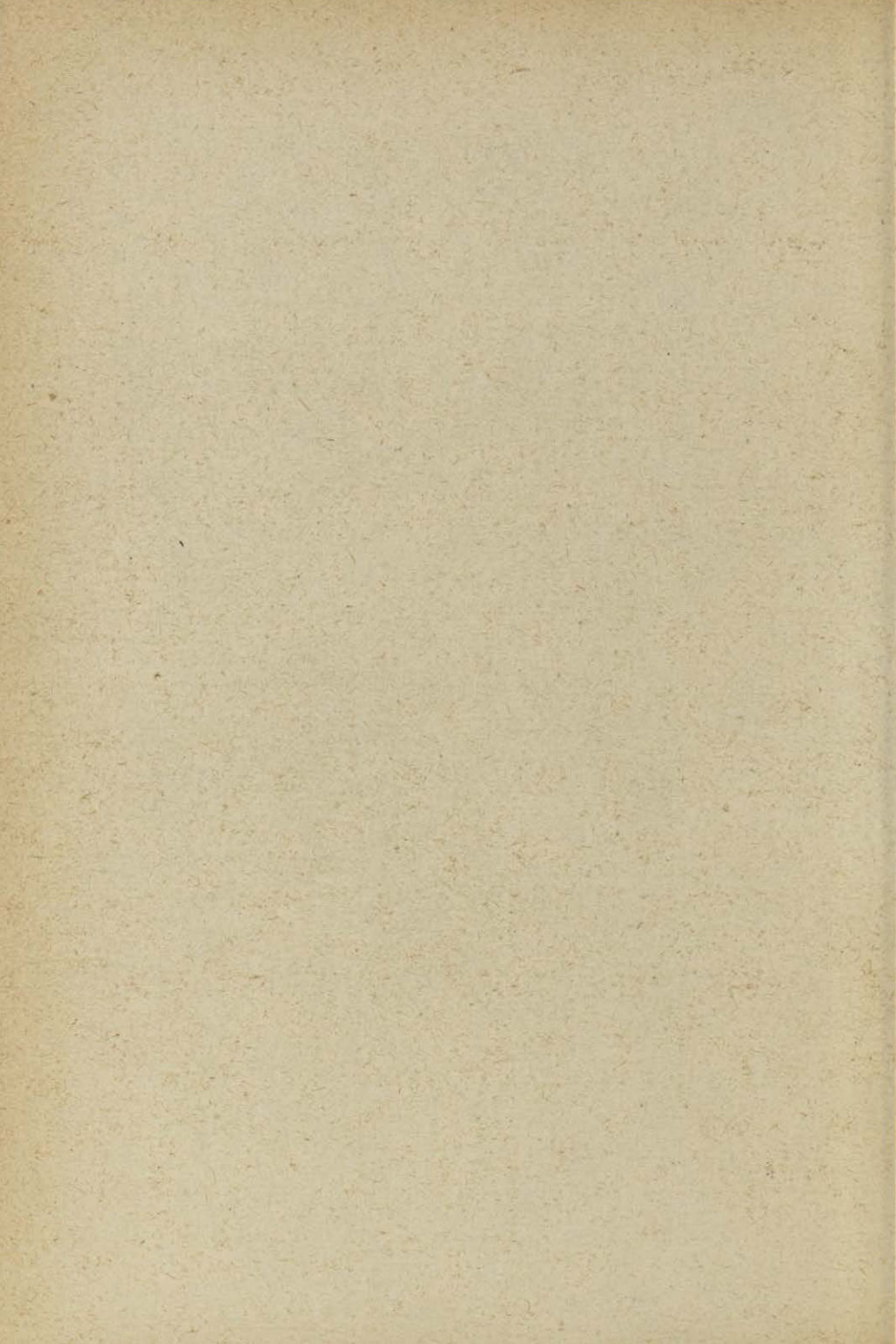
3 Bände 5062 bis 5064 1973

Freiexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 44 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in insgesamt 11 Klassen der 6.-9. Stufe an Haupt- und Realschulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

TECHNISCHES WERKEN
TECHNISCHES ZEICHNEN



=====

Dürsche Buchhandlung Verlag, Bonn

=====

Dürsche Buchhandlung Verlag, Bonn

=====

Bau (Technisches Werken)

POHLMANN

Jahresprogramm in der Unterstufe an der Berufsschule

Inhalt:

Einrichten der Baustellen. Unfallgefahren. Stapeln von Mauerziegeln. Werkzeuge und Geräte. Mauerziegel und Steine. Mörtel. Löschen von Branntkalk. Zementmörtel - Arbeiten mit Gips. Halb- und einsteindicke Mauern. Messen und Wiegen. Feuchtigkeitsschutz. Einfache Betonarbeiten. Stahlbeton. Gerüste. Einfache Verputzarbeiten. Mauerziegelpflaster. Verlegen von Platten.

Programm: 48 Seiten

DM 8,40

ISBN: 3-87183-402-5 1971

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 18 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 1 Berufsschulklasse. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Elektrik (Technisches Werken)

SCHULZ

Jahresprogramm in der Unterstufe an der Berufsschule

Inhalt:

Umwandlung der elektrischen Energie. Elektrische Leiter - Nichtleiter. Die elektrische Spannung. Der elektrische Stromkreislauf. Der Verbraucher. Die Stromstärke. Die elektrische Arbeit. Die elektrische Leitung. Abisolation. Herstellen eines Verlängerungskabels. Herstellen einer Schuko-Geräteleitung. Schutzkontakt mit Schutzleiter. Beleuchtungsarten und Beleuchtungsträger. Schalterarten und Schaltsymbole. Kraftwerke.

Programm: 56 Seiten

DM 8,40

ISBN: 3-87183-403-3 1973

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 12 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 1 Berufsschulklasse. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====

Dürsche Buchhandlung Verlag, Bonn

=====

Holz (Technisches Werken)

HIDDE

Jahresprogramm in der Unterstufe an der Berufsschule

Inhalt:

Verhalten in der Bauwerkstatt. Der Werkstoff Holz. Holzarten. Feinde des Holzes und Holzschutz. Kunststoffe in der Holzwerkstatt. Leim und Kleber. Das Messen. Sägen - Hobeln - Stechen und Stemmen - Bohren - Schleifen - Schärfen. Verbindungen. Maschinen.

Programm: 64 Seiten

DM 8,40

ISBN: 3-87183-401-7 1972

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 24 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 1 Berufsschulklasse. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Metall (Technisches Werken)

ADOMAT/LUGARIC

Jahresprogramm in der Unterstufe an der Berufsschule

Inhalt:

Werkstoffvergleich. Messen mit Stahlmaßstab und Schieblehre. Messen von Bohrungen mit der Schieblehre. Meißeln - Feilen - Sägen - Bohren - Schrauben und Verschrauben. Innengewinde - Außengewinde. Die Nietverbindungen. Löten - Schmieden - Schweißen. Maschinenkunde und Maschinenpflege. Blechmarken - Bohrplatte - Nietübung - Kupferschale - Überwurf - Trichter. Metallarbeiten in freier Gestaltung.

Programm: 64 Seiten

DM 8,40

ISBN: 3-87183-400-9 1973

Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 1 Berufsschulklasse. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

=====

Dürsche Buchhandlung Verlag, Bonn/ Girardet Verlag, Essen

=====

Schrift - Farbe - Form (Technisches Werken)

HARTWIG/JÄCKEL/POHLMANN

Einführungs- oder Jahresprogramm in der Unterstufe an Berufsschulen

Inhalt:

Übungen zur Blockschrift. Übungen zur Normschrift nach DIN 16. Linien und Formen. Umgang mit Farben. Konstruieren von Flächenmustern. Gestalten aus gegebenen Flächen. Perspektivische Darstellungen. Schrägdarstellungen. Ansichtszeichnungen. Raumabwicklungen.

Programm: 96 Seiten, 48 Blätter DM 9,60
 ISBN: 3-87183-414-9 1973
 Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft, 26 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 1 Berufsschulklasse. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Girardet Verlag, Essen

Lesen, Verstehen, Vorstellen. Eine programmierte Einführung in das technische Zeichnen

SCHRÖTER/SCHRÖTER

Einführungsprogramm an Berufsschule und Fachoberschule sowie für Kursunterricht an Gymnasium und Realschule

Inhalt:

1. Linienarten und Bemaßung; 2. Die rechtwinklige Projektion in drei Ansichten (Drei-Tafel-Projektion); 3. Weitere Ansichten und Schnittdarstellung; 4. Zeichenmaßstäbe und Sinnbilder; 5. Durchdringungen; 6. Lesen von Teil- und Gruppenzeichnungen.

Bearbeitungsdauer: 15-16 Stunden

Programm: 256 Seiten, 6 Programmeinheiten mit insges. 198 Lernschritten DM 18,80
 ISBN: 3-7736-2946-X 1973⁴
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 6 Seiten, kostenlos.

8-seitiges Lösungsblatt im Preis inbegriffen.

Schrift: "Organisationsmodelle für den kombinierten Unterricht zur Einführung in das Technische Zeichnen", kostenlos.

=====

Girardet Verlag, Essen

=====

Weitere Bemerkungen: Ab Programmeinheit 3 wird empfohlen, eine der im Handel erhältlichen Zeichenplatten für DIN A 4 zu benutzen.

Hinweise zur Verwendung: In Verbindung mit den Arbeitsblättern "Vorstellen, Denken, Zeichnen" weitgehend objektivierte Einführung in das technische Zeichnen.

Bei Kombination mit Direktunterricht ist bei jeder Programmeinheit folgende Abreitsfolge zu empfehlen:

- Programmeinheit durcharbeiten; b) Lernstoffübersicht besprechen;
- Entsprechende Programmeinheit der Arbeitsblätter durcharbeiten (ohne Übungszeichnungen); d) Testfragen und Testaufgaben der betreffenden Programmeinheit des Programms durcharbeiten; e) Aufgetretene Fehler besprechen; f) Übungszeichnungen der Arbeitsblätter anfertigen.

Erprobung erfolgte in 30 Klassen der 10. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Vorstellen, Denken, Zeichnen - Arbeitsblätter für das technische Zeichnen mit Korrekturprogrammierung

SCHRÖTER/SCHRÖTER

Einführungsprogramm an Berufsschule und Fachoberschule sowie für Kursunterricht an Gymnasium und Realschule

Inhalt:

Bemaßungsübungen. Erkennen richtiger und falscher Bemaßungen. Vorstellungs-, Zuordnungs- und Ergänzungsübungen an einfachen Werkstücken. Erkennen von Normverstößen bei Ansichts- und Schnittdarstellungen. Übungen zur Verwendung von Zeichnungssymbolen und Maßstäben. Vorstellungs-, Zuordnungs- und Ergänzungsübungen an Werkstücken mit Durchdringungen. Formerfassen an Werkstücken, Erkennen von Einzelteilen und deren Funktionen in Gruppen-Zeichnungen.

Vorkenntnisse: Die mit dem Programm "Lesen, Verstehen, Vorstellen" erworbenen oder entsprechende im Direktunterricht erworbene Kenntnisse.

Bearbeitungsdauer: 12 Stunden

Programm: 33 Arbeitsblätter, 2 Aufgabenbogen, 2 Lösungsbogen,
12 Lösungsblätter; 6 Programmeinheiten mit je 6
Übungseinheiten
ISBN: 3-7736-2948-6 1971
Ein Freisexemplar für Lehrer ab 20 Schüler

DM 14,80

Weitere Bemerkungen: Für die Zeichenübungen wird eine Zeichenplatte DIN A 4 gebraucht.

Hinweise zur Verwendung: Korrekturprogrammierung gestattet selbständige Kontrolle, aber auch Fremdkontrolle.

Erprobung erfolgte in 10 Klassen der 11.-12. Stufe an Berufs- und berufsbildenden Schulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

VERKEHRSERZIEHUNG

=====

Heinevetter Verlag, Bonn

=====

Heinevetter Verlag, Bonn

Verkehrsschule - Unterstufe: Fußgänger Kl. 2/3

HILLE/HILLE

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 2.-3. Stufe der Grundschule

Bearbeitungsdauer: 3 x 30 Minuten

Programm: 104 Seiten, 3 x 49 Lernschritte DM 8,90
 Art.-Nr. 506.684 1973
 Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 104 Seiten DM 8,90
 Kontrollfix, komplett DM 16,00
 Kontrollfix, komplett im Karton DM 17,00
 Für die Erstellung von Eigenprogrammen Konfrollfix-Methode DM 3,00

Weitere Bemerkungen: Kontrollgerät Heinevetters Kontrollfix DBP
 siehe Seite 12.

Erprobung erfolgte an der Grundschule.

Verkehrsschule - Mittelstufe: Radfahrer Kl. 4/8

HILLE/HILLE

Wiederholungsprogramm mit Lehrgerät in der 4. Stufe der Grundschule
 und in der 5.-8. Stufe der Hauptschule.

Bearbeitungsdauer: 30 Minuten

Programm: 104 Seiten, 3 x 49 Lernschritte DM 8,90
 Art.-Nr. 503.681 1973
 Ein Freiemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 104 Seiten DM 16,00
 Kontrollfix, komplett DM 17,00
 Kontrollfix, komplett im Karton DM 3,00
 Für die Erstellung von Eigenprogrammen Kontrollfix-Methode

Weitere Bemerkungen: Kontrollgerät Heinevetters Kontrollfix DBP
 siehe Seite 12.

Erprobung erfolgte an der Hauptschule.

Verkehrserziehung

=====

Verlag Modernes Lernen Borgmann KG, Dortmund

=====

Verlag Modernes Lernen Borgmann KG, Dortmund

Verkehrsprogramm zum Malen und Vorlesen

AIV (Arbeitsgruppe Informationsvermittlung) in Zusammenarbeit mit
DVR und Deutsche Verkehrswacht

Vornehmlich einsetzbar in der 1. Stufe an Gymnasium, Sondergrundschule
und Sonderschule

Inhalt:

Es werden folgende Themen erörtert: Aufteilung der Straße, Gehen auf dem Gehweg; Bordsteinkante als Grenze unter besonderer Berücksichtigung des Spielens; Überqueren der Fahrbahn an der Fußgängerampel; Überqueren der Fahrbahn am Fußgängerüberweg; Überqueren der Fahrbahn an ungesicherter Stelle; Überqueren der Fahrbahn mit Hilfe des Schülerlotsen; Überqueren der Fahrbahn bei Sichtbehinderung durch parkende Autos und nach dem Aussteigen aus dem Schulbus oder Linienbus; Hilfen durch die Polizei; Das Gehen auf der Landstraße.

Bearbeitungsdauer: 20-120 Minuten

Band 1: 23 Seiten, 1 Lerneinheit DM 1,00
ISBN: 3-8080 007-4 1971

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten DM 0,80

Erprobung erfolgte in der 3.-4. Stufe der Sonderschule und in der 1.-2. Stufe der Grundschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Sofortmaßnahmen am Unfallort

ROTHHAUS/TRAPMANN

Einführungs- oder Eingreifprogramm in der 8.-9. Stufe an Hauptschule, Realschule, Berufsschule und Gymnasium.

Inhalt:

Bergen eines Verletzten; Transport eines Verletzten; Anlegen von Verbänden; Beatmung; Schockbehandlung; Behandlung von Verletzungen verschiedener Schwere.

Bearbeitungsdauer: 70 Minuten

Band 1 und 2: 401 Seiten, 29 Lernschritte DM 6,80
1971

Erprobung erfolgte in je 2 Klassen an Real- und Berufsschulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind in einer Dokumentation dargestellt.

=====

ROT-GELB-GRÜN-Verlag, Braunschweig

=====

ROT-GELB-GRÜN-Verlag, Braunschweig

Programme zur Verkehrserziehung

SCHWEMMER/WAHL

Vornehmlich einsetzbar in der 3.-4. Stufe der Grundschule und in der 4.-5. Stufe der Sonderschule.

Inhalt:

1. Der Gehweg; 2. Der Zebrastreifen I; Der Zebrastreifen II; 4. Die Druckknopfampel.

Bearbeitungsdauer: 20 Minuten

Band:	Grundschule 1-4, 48 Seiten, 48 Lernschritte	1973	DM 0,80
	Grundschule 1-4, 48 Seiten, 48 Lernschritte		DM 1,00

Lehrerbegleitheft: 16 Seiten, kostenlos

Fragebogen für Vor- und Nachtest zu jedem Programm und Schüleranleitungsheft zur Einarbeitung in die Programme zusätzlich verwendbar.

Schulbücher vor und nach der Programmarbeit:

Pallmann, Stange, Knopf "Partner auf der Straße" Band 1.

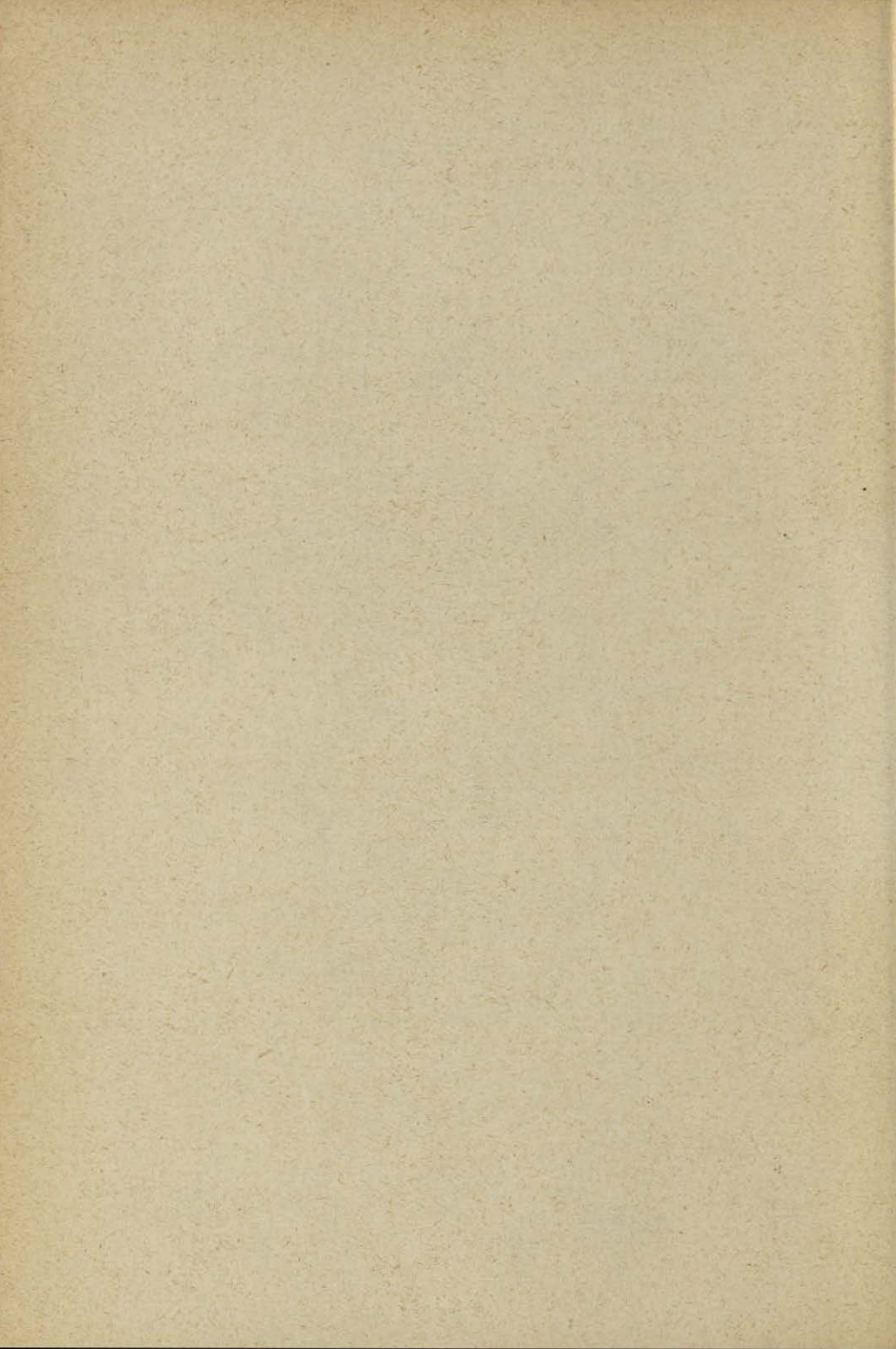
ISBN: 3-12-769110-6.

Blendermann, Klett, Manzey "Partner auf der Straße" Band 2.

ISBN: 3-12-769210-2.

Erprobung erfolgte an Sonder- und Grundschulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

WIRTSCHAFTS - UND
BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE



=====

Dürsche Buchhandlung Verlag, Bonn/Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart

=====

Dürsche Buchhandlung - Verlag, Bonn

Wirtschafts- und Lebenskunde

KÜPPER/SCHOLZ/van LAAK/GÜNTHER

Jahresprogramm in der Unterstufe an Berufsschulen

Inhalt:

Allgemeine Wirtschaftsthemen. Einfacher Schrift- und Geschäftsverkehr. Kaufen und Verkaufen - Konsumverhalten. Lebenskundliche Themen (Einfache Rechtskunde ist in entsprechenden Themen mit eingearbeitet).

Programm: 72 Seiten,

DM 9,60

ISBN: 3-87183-405-X 1972

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft: 20 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in 1 Berufsschulklasse.

Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart

Buchführung 1-3; Bestands- und Erfolgsrechnung

DIETRICH

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufsschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule.

Inhalt:

Anhand von Beispielen wird das Prinzip der doppelten Buchführung erläutert. Der Leser lernt die Grundlagen der Kontoführung ebenso wie Aufbau, Struktur und Bewertungsgrundsätze des kaufmännischen Jahresabschlusses kennen. Die Aufstellung einer Erfolgsrechnung sowie einer Bilanz wird vermittelt. (Zwischentests, Schlußtest).

Bearbeitungsdauer: 3-5 Stunden

Band 1: 224 Seiten, 91 Lernschritte

DM 20,00

ISBN 3421-06417-2 2.Aufl. 1972

Erprobung erfolgte in 3 Berufs- und Privatschulklassen sowie bei Anfängerjährgängen kaufmännischer Lehrlinge.

Buchführung 1-3; Waren - Löhne - Gewinne

DIETRICH

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufsschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule.

Inhalt:

Grundzüge der Führung und des Abschlusses von Erfolgs- und Bestandskonten. Darstellung des betrieblichen Ablaufs im Kontenrahmen. Lohn- und Gehaltsbuchführung, buchhalterische Behandlung von Abschreibungen und Steuern, Abschluß und Gewinnverteilung.

Vorkenntnisse: Kenntnis von Band 1: Bestands- und Erfolgsrechnung.

Bearbeitungsdauer: 3-5 Stunden

Band 2: 313 Seiten, 127 Lernschritte
ISBN: 3-421-064180 1.Aufl.1971

DM 27,00

Erprobung erfolgte in Ausbildungsabteilungen verschiedener Großbetriebe und in schulischer Praxis.

Buchführung 1-3: Kostenrechnung

DIETRICH

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufsschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule.

Inhalt:

Kostenträger, Kostenstelle, Kostenart. Umsatz- und Gesamtkostenverfahren. Aufgaben und Funktion des Betriebsabrechnungsbogens. Ermittlung von Zuschlagssätzen und Kalkulationsmethoden unter Berücksichtigung von Bestandsveränderungen sowie Hinführung zum Betriebsergebnis.

Vorkenntnisse: Kenntnis von Band 1: Bestands- und Erfolgsrechnung sowie von Band 2: Waren - Löhne - Gewinne.

Bearbeitungsdauer: 3-5 Stunden

Band 3: 284 Seiten, 120 Lernschritte
ISBN: 3421-064-199 1.Aufl.1972

DM 25,00

Erprobung erfolgte in Ausbildungsabteilungen verschiedener Großbetriebe und in schulischer Praxis.

Aktiengesellschaft

DEUTSCHE LUFTHANSA

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufsschule, Handelsschule, Höherer Handelsschule und Wirtschaftsgymnasium.

Inhalt:

Die AG, eine juristische Person. Gesellschaftsvermögen, Grundkapital. Kurs, Kurswert, Börse. Unternehmensform: KG. Rechtsgrundlagen. Versammlung. Satzung der AG. Organe der AG: a) Vorstand, b) Aufsichtsrat, c) Hauptversammlung.

=====

Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart

=====

Bearbeitungsdauer: 2-4 Stunden

Programm: 222 Seiten, 84 Lernschritte
ISBN: 3-421-06413-X 1971

DM 19,00

2 Zwischentests

1 Schlußtest

Vor- und Anschlußprogramme:

Hantzel, Gunhild, "GmbH" ISBN: 3-421-064318

Hantzel, Gunhild, "OHG und KG" ISBN: 3-421-064423

Erprobung erfolgte mit je 20 Teilnehmern in 3 Einzeltests und 2 Gruppentests. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

GmbH

HANTZEL

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufsschule, Handelsschule, Höherer Handelsschule und Wirtschaftsgymnasium.

Inhalt:

Die GmbH, eine Unternehmungsform, eine Gesellschaftsunternehmung, eine Handelsgesellschaft, eine Kapitalgesellschaft, eine kleine AG?

Bearbeitungsdauer: 3-6 Stunden

Programm: 247 Seiten, 90 Lernschritte
ISBN: 3-421-06431-8 1971

DM 20,00

4 Zwischentests

1 Schlußtest

Erprobung erfolgte mit je 10 Teilnehmern in 6 Einzeltests und 2 Gruppentests. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

OHG und KG

HANTZEL

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufsschule, Handelsschule, Höherer Handelsschule und Wirtschaftsgymnasium.

Inhalt:

Der Kaufmann. Der Minder- und der Vollkaufmann. Die OHG. Die Vereinigung von Kaufleuten zu einer OHG. Die Errichtung und Beendigung der OHG. Das Innen- und das Außenverhältnis der OHG. Person und Kapital in der OHG. Die Kommanditgesellschaft. Die Errichtung und Beendigung der KG. Die Gesellschafter der KG. Sonderformen der KG.

Bearbeitungsdauer: 3-6 Stunden

Programm: 149 Seiten, 116 Lernschritte
 ISBN: 3-421-06442-3 1973

DM 20,00

2 Zwischentests

1 Schlußtest

Vor- und Anschlußprogramme:

Hantzel, Gunhild, "GmbH" ISBN: 3-421-06431-8

Deutsche Lufthansa, "AG" ISBN: 3-421-06413-x

Erprobung erfolgte mit 8 Personen in 8 Einzeltests und 1 Gruppentest.
 Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Grundzüge des MTM-Verfahrens

KRACHT/LORENZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm am Wirtschaftsgymnasium.

Inhalt:

Band 1: Das MTM-Verfahren. Die MTM-Grundbewegungen. Grundbewegung Hinlangen. Bewegungslänge, Schreibweise. MTM-Normzeitwerte. Grundbewegung Streifen.

Band 2: Grundbewegungen Bringen, Loslassen, Fügen, Drücken, Trennen, Drehen, Kurbeldrehen.

Vorkenntnisse: Lesen einfacher technischer Zeichnungen. Verständnis normaler Arbeitsabläufe.

Bearbeitungsdauer: pro Band 4-12 Stunden

Band 1: 256 Seiten) 295 Lernschritte

Band 2: 320 Seiten)

DM 45,00

ISBN: 3-421-06020-2 1971

4 Zwischentests

1 Schlußtest

Erprobung erfolgte.

Netzplantechnik

MANCKSCH/STANDARD ELEKTRIK LORENZ

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm am Wirtschaftsgymnasium.

Inhalt:

Die Ablaufplanung eines Projekts wird in einem Netzplan dargestellt. Man kommt zu Passagen über kürzest mögliche und die höchst zulässige Projektdauer. Aus den heraustrennbaren Zusammenfassungen läßt sich ein Nachschlagwerk zusammenstellen. (Zusätzlich Erfolgstest mit Kontrolle).

Wirtschafts- und Betriebswirtschaftslehre

Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart/Verlag Europa-Lehrmittel, Wuppertal

Bearbeitungsdauer: 14 Stunden auf 7 Tage verteilt.

Band 1: 315 Seiten) 280 Lernschritte

Band 2: 323 Seiten)

DM 42,00

ISBN: 3-421-064075 1972

Andere Unterrichtsmittel nach der Programmarbeit:

Mancksch, Wolfgang "Netzplantechnik, Erfolgstest" ISBN: 3421-064083.

Mancksch, Wolfgang "Netzplantechnik, Lösungskontrolle" ISBN: 3421-064091.

Mancksch, Wolfgang "Netzplantechnik, Fallstudie" ISBN: 3421-064105.

Erprobung erfolgte an über 500 Mitarbeitern der Firma SEL.

Verlag Europa-Lehrmittel, Wuppertal

Lehraufgaben-Programm für Kaufmännische Betriebslehre und Organisationslehre

LIEBOLD/REIP/WEBER

Jahresprogramm in allen Stufen der Berufsschule, Berufsaufbauschule und Berufsfachschule sowie in der 11.-13. Stufe am Wirtschaftsgymnasium.

Inhalt:

Einkauf und Lagerhaltung. Der Vertrag. Die Zahlung. Der Absatz. Störungen bei Erfüllung von Verträgen und die Kreditsicherungen. Die Unternehmung. Der Kaufmann, seine Mitarbeiter und ihr sozialer Schutz. Bank- und Außenhandelsgeschäfte des Kaufmanns. Der Industriebetrieb. Steuern. Organisation des Betriebes.

Bearbeitungsdauer: 300 Stunden

Programm: 264 Seiten, 2400 Lernschritte

ISBN: 3-8085-0046-8 1974

DM 18,80

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerbegleitheft: 120 Seiten

DM 15,80

Andere Unterrichtsmittel während der Programmarbeit:

Göner, Wiegel "Gesetzessammlung für Wirtschaftsschulen".

Schulbuch: Fritsch und andere "Betriebswirtschaftslehre der Unternehmung" ISBN: 3-8085-0048-4.

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen der 1.-3. Stufe an Berufsschulen, Berufsaufbauschulen und Berufsfachschulen sowie in 12 Klassen der 11.-13. Stufe am Wirtschaftsgymnasium. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Wirtschafts- und Betriebswirtschaftslehre

Heckners Verlag, Wolfenbüttel

Heckners Verlag, WolfenbüttelDer Wirtschaftskreislauf. Ein Lernprogramm zur Einführung in die Dynamik der Wirtschaft

BUNT

Einführungsprogramm für die Hauptschule, Handelsschule, Höhere Handelsschule, Berufsfachschule und Berufsaufbauschule.

Bearbeitungsdauer: 45 Minuten

Programm: 32 Seiten, 30 Lernschritte

DM 2,40

1973

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerblatt, kostenlos

Erprobung erfolgte an der Handelsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.Die Mischungsrechnung

HERRMANN

Eingreifprogramm in Berufs- und berufsbildenden Schulen

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Vorkenntnisse: Rechnerische Beherrschung der Schlußrechnung, des Kettenatzes, der Verhältnis- und Verteilungsrechnung, der Durchschnittsrechnung.

Programm: 16 Seiten, 17 Lernschritte

DM 1,40

3. Aufl. 1974

Ein Freixemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Erprobung erfolgte an der Handelsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.Die Mehrwertsteuer. Buchungen auf den Umsatzsteuerkonten

PETERS

Eingreifprogramm an Berufs- und berufsbildenden Schulen

Vorkenntnisse: Entsprechende Kenntnis der Buchführung.

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten.

Heckners Verlag, Wolfenbüttel/ Merkur Verlag, Rinteln

Programm: 20 Seiten, 27 Lernschritte
1973

DM 2,00

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerblatt, kostenlos

Erprobung erfolgte an der Handelsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Die Sicherungsübereignung. Ein Beispiel für die Sicherung von Bankkrediten

RAAPKE

Eingreifprogramm an Berufs- und berufsbildenden Schulen

Vorkenntnisse: Grundsätze der Kreditgewährung und Kreditsicherungsgeschäfte sowie Pfandkredit.

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Programm: 42 Seiten, 61 Lernschritte
1973

DM 2,60

Ein Freiemplar für Lehrer ab 20 Schüler

Lehrerblatt, kostenlos

Erprobung erfolgte an der Handelsschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitblatt dargestellt.

Merkur Verlag, Rinteln

Der Kaufvertrag und seine Störungen

DAUENHAUER

Vornehmlich einsetzbar in der Unterstufe an Berufsschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsfachschule, Berufsaufbauschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule.

Inhalt:

Anfrage, Angebot, Bestellung, Erfüllungsgeschäft, Erfüllungsort, Lieferungsverzug, Mängelrüge, Annahmeverzug, Zahlungsverzug, Gerichtliches Mahnverfahren, Sicherung des Zahlungseingangs.

Bearbeitungsdauer: 800 Minuten

Programm: 317 Seiten, 346 Lernschritte
Bestell-Nr. P 1 1973

DM 10,40

Ein Freiemplar für Lehrer

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind am Schluß des Programms dargestellt.

Der Kaufmann und die Unternehmungsformen

DAUENHAUER

Vornehmlich einsetzbar in der Mittelstufe an Berufsschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsfachschule, Berufsaufbauschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule.

Inhalt:

Die Kaufmannseigenschaften. Der Mußkaufmann. Der Soll-, Kann- und Formkaufmann. Der Voll- und Minderkaufmann. Die Zulassung als Kaufmann. Die Firma. Der Firmenwert. Die OHG. Die KG. Die stille Gesellschaft. Die AG. Die GmbH. Die Genossenschaft. Unternehmungszusammenschlüsse. Die Liquidation. Der freiwillige Vergleich. Der Konkurs. Der gerichtliche Vergleich. Programmverzweigungen.

Bearbeitungsdauer: 850 Minuten

Programm: 292 Seiten, 423 Lernschritte
Bestell-Nr. P2 1972
Ein Freilexemplar für Lehrer

DM 10,40

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind am Schluß des Programms dargestellt.

Kapital und Kredite der Unternehmung

DAUENHAUER

Vornehmlich einsetzbar in der Oberstufe an Berufsschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsfachschule, Berufsaufbauschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule.

Inhalt:

Geldarten und Geldwert. Die Barzahlung. Die halb- und unbare Zahlung. Scheck. Ausstellung und Annahme des Wechsels. Verwendung, Einlösung und Prolongation des Wechsels, Wechselprotest. Festverzinsliche Wertpapiere. Wertpapiere mit schwankendem Ertrag. Warenwertpapiere und Wertpapiereinteilungen. Die Börse. Der Lieferantenkredit. Kunden- und Teilzahlungskredit. Der Kontokorrentkredit und Lombardkredit. Diskont-, Akzept- und Avalkredit, Akkreditiv und der Rembourskredit. Investitionen und Kapitalbeschaffung. Kapitalbeschaffung durch Abschreibung. Die Finanzabteilung des Betriebes.

Bearbeitungsdauer: 18 bis 25 Unterrichtsstunden.

=====

Merkur Verlag, Rinteln

=====

Programm: 286 Seiten, 390 Lernschritte
 Bestell-Nr. P 6 1972
 Ein Freixemplar für Lehrer

DM 10,40

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind am Schluß des Programms dargestellt.

Mensch und Arbeitswelt

DAUENHAUER

Vornehmlich einsetzbar in der Oberstufe an Berufsschule, Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsfachschule, Berufsaufbauschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule.

Inhalt:

1. Das Betriebsklima; 2. Die Betriebsverfassung; 3. Der Tarifvertrag; 4. Das Kündigungsrecht; 5. Die Arbeitsgerichtsbarkeit; 6. Die Sozialversicherung; 7. Entlohnungssysteme, Vermögensbeteiligung; 8. Die betriebliche Mitbestimmung; 9. Die berufliche Weiterbildung; 10. Der personelle Aufbau einer Unternehmung; 11. Lernende im Betrieb; 12. Der Angestellte; 13. Vollmachtenarten.

Bearbeitungsdauer: 520 Minuten

Programm: 200 Seiten, 286 Lernschritte
 Bestell-Nr. P 7 1972
 Ein Freixemplar für Lehrer

DM 9,40

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Währungsordnung und Währungspolitik

KÄSTNER

Vornehmlich einsetzbar an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Fachoberschule, Fachhandelsschule und Höherer Handelsschule.

Inhalt:

1. Bedeutung und Aufgabe des Geldes; 2. Währungssysteme; 3. Der Binnenwert des Geldes und seine Störungen; 4. Außenhandel und Zahlungsbilanz; 5. Der Außenwert des Geldes und seine Störungen; 6. Die internationale Währungskrise 1971.

Bearbeitungsdauer: 10 Unterrichtsstunden

Bestell-Nr. P 4 1973
 Ein Freixemplar für Lehrer

Erprobung erfolgte an Höheren Handelsschulen, Berufsschulen, Gymnasien und Berufsfachschulen.

Der Zahlungsverkehr im Einzelhandel

KURZ

Vornehmlich einsetzbar in der Unterstufe an der Berufsschule.

Inhalt:

- A. Die Barzahlung. B. Die halb bare Zahlung. C. Die unbare Zahlung.
D. Die Zahlung durch Wechsel.

Bearbeitungsdauer: 500 Minuten

Programm: 189 Seiten, 205 Lernschritte
Bestell-Nr. P 5 1971
Ein Freixemplar für Lehrer

DM 9,40

Erprobung erfolgte. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind am Schluß des Programms dargestellt.

Einführung in die elektronische Datenverarbeitung

WEPPELMANN

Eingreifprogramm an Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Fachoberschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule.

Inhalt:

Formen der Datenverarbeitung. Datenverarbeitung beim Menschen. Lochkarte. Elektronische Datenverarbeitungsanlagen.

Bearbeitungsdauer: 4-5 Stunden

Programm: 64 Seiten, 129 Lernschritte
Bestell-Nr. P 8 1973
Ein Freixemplar für Lehrer

DM 4,00

Erprobung erfolgte an Berufs- und Handelsschulen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Vorwort dargestellt.

=====

Verlag Moderne Industrie, München

=====

Verlag Moderne Industrie, München

Einführung in die doppelte Buchführung

BORN/WINKLER

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule.

Inhalt:

Einführung. Inventur und Bilanz. Bilanzauflösung. Buchungssatz. Bilanzöffnung. Verbuchung der Geschäftsvorfälle. Vorbereitende Abschlußbuchungen. Organisatorische Fragen der Buchhaltung.

Vorkenntnisse: Betriebliches Praktikum

Bearbeitungsdauer: 6-8 Stunden

Programm: 120 Seiten + 4 x 20 Minuten Spielzeit Compact Cassette
84 Lernschritte DM 84,00
ISBN: 3-478-97410-0 1973

Teilnehmerarbeitsbücher DM 12,80

Weitere Bemerkungen: Cassettenrecorder erforderlich
Schulbuch nach der Programmarbeit:
Rieper/Waldmann "Programmierte Einführung in das betriebliche Rechnungswesen" ISBN: 3-478-34632-0.

Erprobung erfolgte an der Hochschule. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse können vom Autor erfragt werden.

Grundlagen der Volkswirtschaft - ein Seminar in 10 Lektionen

PREISER

Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufsaufbauschule, Berufsfachschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule sowie in der Fachrichtung Handel, Fachrichtung Kaufmann und Fachrichtung Versicherung.

Inhalt:

Der Gegenstand. Die Methode. Wirtschaftssubjekt und Wirtschaftsordnung. Markt und Preis. Die Macht in der Wirtschaft. Die Einkommensverteilung. Das Geld. Das Problem der Beschäftigung. Das Wachstum der Volkswirtschaft. Ausblick.

Bearbeitungsdauer: 2-3 Tage

Programm: 48 Seiten + 5 Stunden Spielzeit Compact Cassette
53 Lernschritte DM 138,00
ISBN: 4-478-98150-6 1973

Wirtschafts- und Betriebswirtschaftslehre

Verlag Moderne Industrie, München / Westermann Verlag, Braunschweig

Teilnehmerarbeitsbücher

DM 5,80

Weitere Bemerkungen: Cassettenrecorder erforderlich

Erprobung erfolgte an der Hochschule.Einführung in die moderne Kostenrechnung - Deckungsbeitragsrechnung

RIEPER/WALDMANN

Einführungs-, Wiederholungs- oder Eingreifprogramm an Berufsaufbau-
schule, Berufsfachschule und Höherer Handelsschule.Inhalt:Vollkostenrechnung und Zuschlagskalkulation. Vollkostenrechnung - Teil-
kostenrechnung. Fixe und Variable Kosten. Mehrstufige Erfolgsrechnung
und Break-Even-Analyse. Optimales Produktionsprogramm. Kapazitätsbedarfs-
ermittlung. Absatzmengenerwartung. Eigenfertigung und Fremdbezug. Ver-
käuferprovision.

Vorkenntnisse: Kenntnisse in Buchführung.

Bearbeitungsdauer: 4-6 Stunden.

Programm: 55 Seiten + 4 x 20 Minuten Spielzeit Compact Cassette
81 Lernschritte DM 84,00
ISBN: 3-478-97370-8 1973

Teilnehmerarbeitsbücher DM 7,80

Weitere Bemerkungen: Cassettenrecorder erforderlich

Schulbücher während der Programmarbeit:

Rieper/Waldmann "Programmierte Einführung in das betriebliche Rechnungs-
wesen" ISBN: 3-478-34632-0.Erprobung erfolgte in der Hochschule. Lernerfolgskontrolle wurde
durchgeführt.Westermann Verlag, BraunschweigRechnen in der Geldwirtschaft

BRAND u.a.

Einführungs-, Wiederholungs- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan
in der 7.-8. Stufe an Hauptschule, Realschule und Gymnasium sowie
in der Fachrichtung Handel, Fachrichtung Kaufmann und der Handels-
schule.Inhalt:Einführung in die Zinsrechnung. Prozentrechnung. Dreisatz. Grundwert.
Prozentwert. Die Zinsrechnung. Jährliche Zinsen. Zinsen für mehrere Jah-
re. 1. Zwischentest: Soll- und Habenzinsen für mehrere Jahre, monatliche

Westermann Verlag, Braunschweig

Zinsen, Tageszinsen, Zinstage. 2. Zwischentest: Zeitfaktor, Abkürzungen: z, K, p, t. Gleichungsumstellung, Berechnung des Kapitals, Berechnung der Zeit, Berechnung des Zinsfußes. 3. Zwischentest. Schlußtest.

Vorkenntnisse: Grundrechenarten

Bearbeitungsdauer: 900 Minuten

Programm: 426 Seiten, 194 Lernschritte (incl. elektr. Auswertung Schlußtest) DM 9,00
 ISBN: 18-4570 1973
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Lehrerbegleitheft: 176 Seiten DM 6,00
 Zwischentests, Schlußtest und Markierungsheft im Preis inbegriffen.

Erprobung erfolgte in insgesamt 1000 Klassen der 7.-9. Stufe aller Schulformen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Einführung in die Buchführung

DAUENHAUER

Einführungs-, Wiederholungs-, Eingreif- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan in der 1. Stufe an Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsaufbauschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule sowie in der Fachrichtung Handel und Fachrichtung Kaufmann.

Inhalt:

1. Die Staffelrechnung und das Kassenkonto; 2. Das Bankkonto und die Saldiertechnik; 3. Der Kontenabschluß; 4. Das Waren- und Liefererkonto; 5. Die Besitz- und Schuldenkonten; 6. Das Kundenkonto und die Begriffe Soll und Haben; 7. Der Buchungssatz und das Darlehenskonto; 8. Der Weg von Bilanz zu Bilanz; 9. Das Eigenkapitalkonto; 10. Die Erfolgskonten; 11. Der Abschluß der Erfolgskonten; 12. Die Kontenarten und ihr Abschluß; 13. Das Inventar.

Bearbeitungsdauer: 450 Minuten

Programm: 196 Seiten, 156 Lernschritte DM 9,80
 ISBN: 3-14-204541-4 1968
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Lehrerbegleitheft: 12 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen verschiedener Schulformen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft dargestellt.

Wirtschafts- und Betriebswirtschaftslehre

=====

Westermann Verlag, Braunschweig

=====

Großhandelsbuchführung; Kontenrahmen

DAUENHAUER

Einführungs-, Wiederholungs-, Eingreif- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan in der 1. Stufe an Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsaufbauschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule sowie in der Fachrichtung Handel und Fachrichtung Kaufmann.

Inhalt:

Kontenrahmen im allgemeinen. Kontenklassen 0, 1 und 5. Wareneinkaufskonto. Boni und Skonti. Abgrenzungskonten. Gesamtabschluss in der Großhandelsbuchführung. Mehrwertsteuer, Teil 1. Mehrwertsteuer, Teil 2.

Bearbeitungsdauer: 250 Minuten

Band 1: 143 Seiten, 181 Lernschritte DM 9,80
 ISBN: 3-14-204544-9 1970
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen verschiedener Schulformen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

Großhandelsbuchführung; Buchungsfälle

DAUENHAUER

Einführungs-, Wiederholungs-, Eingreif- oder Jahresprogramm je nach Lehrplan in der 2. Stufe an Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsaufbauschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule sowie in der Fachrichtung Handel und Fachrichtung Kaufmann.

Inhalt:

Lohn und Gehalt. Abschreibungen auf Anlagen. Abschreibungen auf Forderungen. Kalkulatorische Kosten. Steuer- und Wechselbuchungen. Wertpapierbuchungen. Jahresabgrenzungen. Rückstellungen, Rücklagen, Nachnahme.

Bearbeitungsdauer: 250 Minuten

Band 2: 143 Seiten, 187 Lernschritte DM 9,80
 ISBN: 3-14-204545-7 1970
 Ein Freiemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen verschiedener Schulformen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt.

=====

Westermann Verlag, Braunschweig

=====

Industriebuchführung; Kontenrahmen

DAUENHAUER

Einführungs-, Wiederholungs-, Eingreif- oder Jahresprogramm in der 1. Stufe an Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsaufbauschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule sowie in der Fachrichtung Handel und Fachrichtung Kaufmann.

Inhalt:

Der Kontenrahmen im allgemeinen. Die wichtigsten Kontenklassen. Das Verbuchen der Rohstoffe und des Stoffverbrauchs. Das Verbuchen der Halb- und Fertigerzeugnisse. Kontenklasse 8 und 9. Übende Gesamtwiederholung.

Bearbeitungsdauer: 250 Minuten

Band 1: 100 Seiten, 128 Lernschritte DM 9,80
 ISBN: 3-14-204542-2 1968
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Lehrerbegleitheft: 7 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen verschiedener Schulformen. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft der "Einführung in die Buchführung" dargestellt.

Industriebuchführung; Buchungsfälle

DAUENHAUER

Einführungs-, Wiederholungs-, Eingreif- oder Jahresprogramm in der 2. Stufe an Berufs- und berufsbildender Schule, Berufsschule, Berufsaufbauschule, Handelsschule und Höherer Handelsschule sowie in der Fachrichtung Handel und Fachrichtung Kaufmann.

Inhalt:

Verbuchen von Lohn und Gehalt. Neutrale Aufwände und neutrale Erträge. Abschreibungen auf Anlagen. Abschreibungen auf Forderungen. Kalkulatorische Kosten. Steuer- und Wechselbuchungen. Wertpapierbuchungen. Abgrenzungskonten. Besondere Buchungsfälle. Mehrwertsteuer.

Bearbeitungsdauer: 250 Minuten

Band 2: 159 Seiten, 194 Lernschritte DM 9,80
 ISBN: 3-14-204543-0 1969
 Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Lehrerbegleitheft: 8 Seiten, kostenlos

Erprobung erfolgte in insgesamt 10 Klassen verschiedener Schularten. Lernerfolgskontrolle wurde durchgeführt, ihre Ergebnisse sind im Lehrerbegleitheft der "Einführung in die Buchführung" dargestellt.

Wirtschafts- und Betriebswirtschaftslehre

=====

Westermann Verlag, Braunschweig/Winklers Verlag, Gebr. Grimm, Darmstadt

=====

Wirtschaft 1; Das Geld

RUDNICK

Einführungs- oder Wiederholungsprogramm für 15-jährige Schüler.

Inhalt:

1. Warum ist Geld Geld? 2. Papier wird Geld. 3. Geld wird unsichtbar.

Bearbeitungsdauer: 90 Minuten

Programm: 32 Seiten, 66 Lernschritte

DM 3,00

ISBN: 3-14-184563-8 1970

Ein Freixemplar für Lehrer ab 30 Schüler

Winklers Verlag, Gebrüder Grimm, Darmstadt

Grundlagen der kaufmännischen Buchführung; 1. Teil: Vom Konto zur Bilanz,
2. Teil: Erfolgsrechnung

BURKERT

Vornehmlich einsetzbar in der Unterstufe an Berufsschule und Berufsfachschule.

Inhalt:

1. Teil: Einnahmen - Ausgaben. Warenkonto - Kassenkonto. Vermögenskonten. Kapitalkonto. Bilanz.

2. Teil: Aufwands- und Ertragskonten. Gewinn- und Verlustkonto. Abschreibungen. Privatkonto.

Teil 1: 80 Seiten, 42 Lernschritte

DM 4,80

Teil 2: 66 Seiten, 25 Lernschritte

DM 4,40

1970

Ein Freixemplar für Lehrer

Lehrerbegleitheft 16 Seiten, kostenlos

Die Prozentrechnung

WALTERMANN

Wiederholungsprogramm in der Mittelstufe an Berufsschule und Berufsfachschule.

Inhalt:

1. Berechnung des Prozentsatzes; 2. Berechnung des Prozentwertes; 3. Bequeme Prozentsätze bei der Prozentwertberechnung; 4. Berechnung des Grundwertes; 5. Bequeme Prozentsätze bei der Grundwertberechnung; 6. Das Rechnen mit dem verminderten und vermehrten Grundwert.

Programm: 80 Seiten, 152 Lernschritte

DM 5,60

1973

Ein Freixemplar für Lehrer

Anschriften der Verlage

Bayerischer Schulbuch-Verlag

8000 München 19
Hubertusstraße 4

Benziger Verlag

5000 Köln 1
Martinstraße 16

Verlag Bildung und Wissen

4156 Anrath-Willich II
Postfach 1270

Bund Verlag

5000 Köln 21
Deutz-Kalker Straße 46

Verlag Dähmlow

4040 Neuß
Postfach 485

Deutsche Verlags-Anstalt

7000 Stuttgart 1
Kernerstraße 28

Verlag M. Diesterweg

6000 Frankfurt/Main 1
Hochstraße 31Dürsche Buchhandlung
- Verlag -5300 Bonn-Bad Godesberg 1
Plittersdorfer Straße 91

Econ Verlag

4000 Düsseldorf 1
Grupellostraße 28

Ehrenwirth Verlag

8000 München 80
Vilshofener Straße 8

Elitera Verlag

1000 Berlin 31
Fritz-Wildung-Straße 33Verlag Erziehung und
Wissenschaft2000 Hamburg 13
Rothenbaumchaussee 15

Verlag Europa-Lehrmittel

5600 Wuppertal-Barmen
Rauher Werth 18Forschungsgruppe für
programmiertes Lernen e.V.5000 Köln 41
Frangenheimstraße 9GFL KG, Gesellschaft für
Lehrtechnik1000 Berlin 46
Preysingstraße 40

Verlag W. Girardet

4300 Essen
Girardetstraße 2-36

Heckners Verlag

3340 Wolfenbüttel
Postfach 260

Heinevetter Verlag

2000 Hamburg 76
Papenstraße 41

Hueber Verlag

8045 Ismaning bei München
Krausstraße 30

Ihl Verlag

8630 Coburg
Postfach 683

Intertip AG. Zürich
Zweig Niederlassung München
- Verlag -

8000 München 2
Josephspitalstraße 15

Kallmeyer Verlag

3340 Wolfenbüttel
Gr. Zimmerhof 20

Kamp Verlag

4630 Bochum
Widumerstraße 2-8

Klett Verlag

7000 Stuttgart 1
Rotebühlstraße 77

Kratschmer Verlag

6380 Bad Homburg v.d.H.
Landgrafenstraße 10

Lurz Verlag

8000 München 40
Adalbertstraße 110

Manz Verlag

8000 München 80
Anzinger Straße 1

Merkur Verlag

3260 Rinteln
Ritterstraße 28

Verlag Moderne Industrie

8000 München 23
Leopoldstraße 246-48

Verlag modernes Lernen

46 Dortmund
Ostenhellweg 56-58

Verlagsgesellschaft
Rudolf Müller

5000 Köln 41
Stolberger Straße 84

Prögel Verlag

8800 Ansbach
Postfach 326

Verlag Quelle & Meyer

6900 Heidelberg 1
Schloß-Wolfsbrunnen-Weg 29

Rot-Gelb-Grün

3300 Braunschweig
Heinrich-Büssing-Ring 40

Sander Verlag

5483 Bad Neuenahr
F.-Rütten-Straße 11a

Verlag

Ferdinand Schöningh

4790 Paderborn
Jühenplatz 1-3

Schroedel Verlag KG.

3000 Hannover-Döhren
Zeißstraße 10

Pädagogischer Verlag Schwann

4000 Düsseldorf 1
Charlottenstraße 80-86

Siemens AG.
ZVW 5 Verlag

8520 Erlangen
Postfach 325

Verlag Vandenhoeck und Rupprecht

3400 Göttingen
Theaterstraße 13

Verlag
Vieweg Sohn GmbH

3300 Braunschweig
Burgplatz 1

Verlag Visaphon

7800 Freiburg
Merzhauser Straße 110

Westermann-Verlag

3300 Braunschweig
Georg-Westermann-Allee 66

Winklers Verlag Grimm

6100 Darmstadt
Bismarckstraße 74-80