Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 47 (1977)
Heft: 3

Heft

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

die neue schulpraxis

3

77

Neu!

Bitte notieren:

Die Hunziker-Spezialisten sind nun auch für den Service von ‹palor-ecola›-Wandtafeln zuständig.

Die in den Schweizer Schulen meistverwendeten ‹hunziker-maxima› und ‹palor-ecola›-Wandtafeln werden künftig an einer Fabrikationsstätte, bei der Hunziker AG, in Thalwil, hergestellt.

Konzentration und Rationalisierung von Produktion, Verkauf, Ersatzteil-Lager und Service durch Fachleute für beide Marken sollen es ermöglichen, den Schulen noch bessere Dienste zu leisten.

Telephon

01/720 56 21

für den Wandtafel-Verkauf und-Service

Hunziker AG **hunziker** 8800 Thalwil

die neue schulpraxis

märz 1977 **47.jahrgang/3.heft**

Inhalt

	Stufe	Seite
Inhaltsverzeichnis, Monatsbild		1
Hinweise zum Märzheft		2
Aus der Lebensgemeinschaft der Wiese *Von Paul Jud*	O	2
Vom Kreislauf der Stoffe *Von Erich Hauri*	M	12
Beim Einkaufen *Von Lotti Wachter-Stückelberger und Ueli Stückelberger*	U	15
Übungsblätter zum Bruchrechnen *Von Josef Frey*	M	20
Die Geschichte Ungarns und der Volksaufstand von 1956 *Von Sigmund Apafi*	O	31
Kästchen für Karteikarten	UMO	41
Buch- und Lehrmittelbesprechungen		42

U = Unterstufe M = Mittelstufe O = Oberstufe

Die Neue Schulpraxis, gegründet 1931 von Albert Züst, erscheint zum Monatsanfang. Abonnementspreise bei direktem Bezug vom Verlag: Inland 35 Fr., Ausland 37 Fr. Postcheckkonto 90-5660.

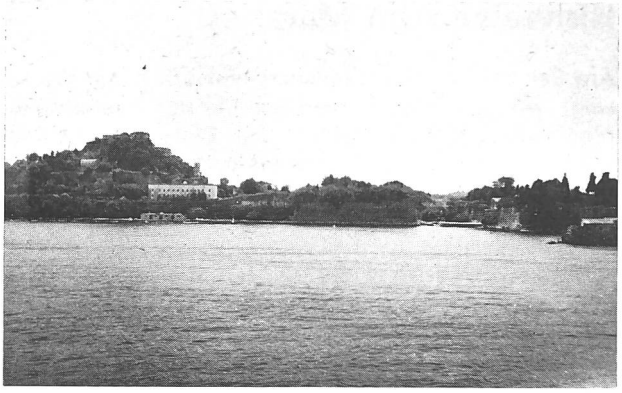
Verlag
B. Züst, Postfach, 7270 Davos 2. Tel. 083/3 52 62.

Redaktion
Unter- und Mittelstufe: E. Hauri, Lehrer, Blumenstrasse 27, 8500 Frauenfeld. Tel. 054/7 15 80.
Oberstufe: Heinrich Marti, Reallehrer, Buchholzstrasse 57 8750 Glarus. Tel. 058/61 56 49.

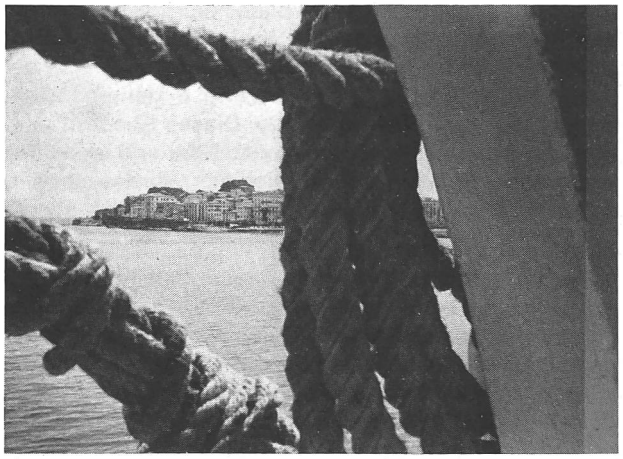
Über alle eingehenden Manuskripte freuen wir uns sehr und prüfen diese sorgfältig. Wir bitten unsere Mitarbeiter, allfällige Vorlagen, Quellen und benützte Literatur anzugeben.
Die Besprechung nicht verlangter Bücher und Lehrmittel behalten wir uns vor.

Druck und Administration
Zollikofer & Co. AG, Offset- und Buchdruckerei, Fürstenlandstrasse 122, 9001 St. Gallen. Tel. 071/29 22 22. (Druck, Versand, Abonnements, Adressänderungen, Nachbestellungen und Probehefte.)

Inserate
Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich. Tel. 01/32 98 71.
Schluss der Inseratenannahme am 10. des Vormonats.



Korfu ist eine eigenartige Insel. Ihre Landschaft erinnert stark an die eben durchfahrene italienische. Auch die Stadt Korfu selbst könnte beinahe irgendwo in Italien liegen. Schliesslich haben hier ja die Venezianer während vier Jahrhunderten geherrscht.
Aber die Insel gehört dennoch zu Griechenland. Mit ihrem Lorbeer, den hohen Zypressen und den alten Ölbäumen ist sie die Stätte, an der Odysseus gelandet sein soll und von Nausikaa empfangen wurde. Korfu atmet somit griechische Geschichte.
Der Gegensatz, der aus dieser Insel spricht, macht sie für einen ersten Halt auf der Reise nach Griechenland ganz besonders geeignet.



Fotos und Text: Heinrich Marti

Hinweise zum Märzheft

Am Beispiel ‹Aus der Lebensgemeinschaft der Wiese› zeigt Paul Jud, wie mit dem Schüler der Oberstufe einige grundsätzliche Gebiete der Biologie erarbeitet werden können. Das Thema erstreckt sich auf dieses und das folgende Heft. Die Zeit des Vorfrühlings mag manchen Kollegen reizen, in den dargebotenen Stoff einzusteigen.

Lotti Wachter-Stückelberger wendet sich in ihrer Arbeit ‹Beim Einkaufen› vor allem der Verpackung der verschiedenen Waren zu. Damit leistet sie einen wichtigen Beitrag zur Begriffsbildung auf der Unterstufe. Dass die Verfasserin anschliessend einen Selbstbedienungsladen vorstellt, wo die verschiedenen Packungen zu sehen sind, ist naheliegend. Die eindrücklichen Zeichnungen stammen von Ueli Stückelberger.

Erich Hauris Beitrag ‹Vom Kreislauf der Stoffe› zeigt den Schülern auf einfache Art Lebenszusammenhänge in der Natur, die man im Naturkundeunterricht nicht oder zu wenig eindrücklich herausstellt. Es ist ein Thema, das, einmal eingeführt, dem Schüler ermöglicht, eigene ‹Ketten› und Zusammenhänge zu finden.

Josef Frey schaffte acht Übungsblätter zum Bruchrechnen. Es ist richtig, dass er bei den Verwandlungsaufgaben nicht nur dem Endergebnis seine Aufmerksamkeit schenkt, sondern auch die einzelnen Denkschritte vollziehen lässt.

Aus der Lebensgemeinschaft der Wiese

Von Paul Jud

Übersicht

Märzheft

Einführung in die Biologie, Lebensgemeinschaft, Leben, Die Zelle, Die Zelle teilt sich, Anpassung.

Aprilheft

Äusserer Bau der Pflanze, Die Wurzel, Wurzel-Versuche, Die Blüte, Das Blatt, Bestäubung, Befruchtung, Früchte.

Anregungen und Lösungsvorschläge zu den Arbeitsblättern

Einführung in die Biologie

Unter dem Titel *Biologie* lege ich ungeordnet Bilder von Menschen, Tieren, Pflanzen und Kristallen an die Moltonwand. Ohne weitere Hinweise stellen die Schüler fest, dass sich hier ‹fremde› Bilder eingeschlichen haben. Biologie ist also das Teilgebiet der Naturwissenschaften, das sich mit Leben und Lebensvorgängen befasst. Sie lässt eine Dreigliederung erkennen: Menschen-, Tier- und Pflanzenkunde. Dieses Gliedern nehmen die Schüler an der Moltonwand vor und legen das entsprechende Namenschildchen hin: *Anthropologie, Zoologie, Botanik.*

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die sich im naturwissenschaftlichen Unterricht stellenden Fragen und Probleme zu beantworten und zu klären. In der Biologie sollten die *Beobachtung* und der *Versuch* im Vordergrund stehen. Oft sind wir aber auf *Information* angewiesen. Ein Fachbuch, ein Lexikon, eine Schulfunksendung oder gar ein Film kann uns da dienlich sein. Das vorliegende Arbeitsblatt führt uns zum Fachbuch oder zum Lexikon. Hier lasse ich die Schüler gruppenweise arbeiten. Jede Gruppe verlegt sich auf *ein* Teilgebiet der Biologie, erklärt den Begriff und schreibt eine Kurzfassung an die Wandtafel. (Lassen sich im Schulhaus nicht genügend Nachschlagewerke finden, wird sicher der eine oder andere Schüler von zu Hause eines mitbringen.)

Der Blatteintrag kann folgenden Wortlaut haben:

- Morphologie *Lehre von der äusseren Gestalt der Lebewesen.*
- Anatomie *Sie gibt Aufschluss über den inneren Bau der Lebewesen.*
- Physiologie *Lehre von den allgemeinen Lebensvorgängen im Körper.*
- Ökologie *Sie erforscht die Beziehungen der Lebewesen zur Umwelt.*
- Systematik *Sie ordnet die Lebewesen in einem System.*
- Genetik *Sie erforscht die Weitergabe von Merkmalen an die Nachkommen.*
- Ethologie *Sie erforscht das Verhalten der Lebewesen in ihrem natürlichen Lebensraum.*

Lebensgemeinschaft

Schon ein Blick aus dem Schulzimmer lässt uns erkennen, dass wir von unzähligen Lebewesen umgeben sind: den Pflanzen und Tieren der Wiese, den Bäumen des Waldes, den den Bach säumenden Sträuchern. In diesen von uns geschilderten Lebensräumen finden sich Tiere und Pflanzen zu einer Gemeinschaft zusammen, zwischen deren Gliedern engste Beziehungen bestehen.
Die Darstellung auf dem Arbeitsblatt ergänzen die Schüler mit eigenen Beispielen.

Die Biene	↓	*bestäubt die Blütenpflanzen*
	↑	*sammelt Honig und Nektar*
Der Vogel	↓	*vernichtet Schädlinge*
	↓	*verbreitet Samen*
	↑	*erhält Nahrung*
Der Wurm	↓	*lockert den Boden*
	↑	*erhält Schutz und Nahrung*

Die Wiese ist aber auch Lebensraum des Menschen. Alle störenden Eingriffe haben somit auch für ihn ernsthafte Folgen. Das Giftgasunglück von Seveso zeigt uns diese sehr eindrücklich: *Verseuchung eines grossen Gebietes – Menschen erkranken oder sterben – das Gebiet wird unbewohnbar – Tiere verenden – Kulturen werden vernichtet.*

Auftrag an die Schüler: Sucht Bilder und Zeitungsberichte, die über die Gefährdung von Lebensräumen berichten; gestaltet damit eine Ausstellung!

Leben

Die Frage nach dem Unterschied zwischen Leben und leblosem Stoff hat sich uns schon auf dem Einführungsblatt gestellt. Nun wollen wir uns etwas eingehender damit beschäftigen und auf dem Arbeitsblatt die Merkmale des Lebendigen festhalten. Wieder können uns Bilder den Einstieg erleichtern. Ich wähle Bilder folgenden Inhalts: Frösche in Paarung / Stute mit Füllen / fliehende Impalas / Fütterung eines Jungvogels / züngelnde Schlange. Alle diese Bilder drücken Kennzeichen des Lebendigen aus. Ich weise die Schüler an, diese herauszulesen und schriftlich festzuhalten (Wettbewerb). So erhalten die Bilder der Reihe nach folgende Überschriften: *Fortpflanzung, Wachstum, Bewegung, Stoffwechsel* (Nahrungsaufnahme), *Reizbarkeit.*

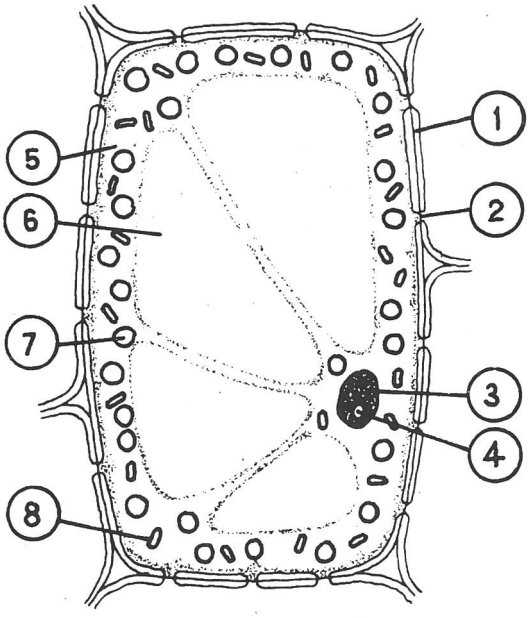
Wir untersuchen, ob wir diese Erscheinungen auch bei (höheren) Pflanzen finden können:

- Fortpflanzung: *durch Samen (geschlechtlich), durch Ausläufer (ungeschlechtlich)*
- Bewegung: *kreisende Suchbewegung der Feuerbohne*
- Stoffwechsel: *Wasserleitung von den Wurzeln zu den Blättern*
- Reizbarkeit: *Öffnen und Schliessen der Blüten*

Den Wachstumsnachweis erbringen die Schüler selbst, indem sie über mehrere Monate hinweg allwöchentlich Höhenmessungen in einer bestimmten Wiese durchführen. (Pflanzen markieren!) Nach der Auswertung der Protokolle Ende September erkennen wir übereinstimmend, dass *das Wachstum zwei- oder dreimal jäh unterbrochen wird (Heuet, Emd, 3. Schnitt).*

Die Zelle

Auf die Frage, wie wir uns eine Zunahme der Grösse des Pflanzenkörpers erklären können, erhalten wir etwa die Antwort: *Die Pflanzen bauen während ihres Wachstums stets neues ‹Material› auf.*
Da alle Lebensvorgänge an den Zellkern und das Protoplasma gebunden sind, scheint es mir sinnvoll, in diesem Zusammenhang vereinfacht den Aufbau einer Zelle zu zeigen. Fassen wir die Zelle als kleinstes lebensfähiges Staatswesen auf, ergibt sich folgende Gegenüberstellung:



1	*Zellwand*	→	Grenze
2	*Tüpfel*	→	Grenzübergänge
3/4	*Zellkern/Kernkörperchen*	→	Regierung
5	*Protoplasma* (Grundstoff der lebenden Zelle)	→	produktive Fläche
6	*Vakuolen* mit Zellsaft (leblose Zelleinschlüsse)	→	unproduktive Fläche
7	*Chloroplasten*	→	Bürger
8	*Mitochondrien*	→	Energielieferant

Um den Schülern zu zeigen, dass wir die bereits kennengelernten Lebensvorgänge schon am *einzelligen* Tier beobachten können, züchten wir aus Heuaufguss Pantoffeltierchen und betrachten sie unter dem Mikroskop. Stehen nicht mehrere Mikroskope zur Verfügung, lässt sich an dieser Stelle der Film ‹Reizversuche beim Pantoffeltierchen› (SAFU 341) einsetzen.

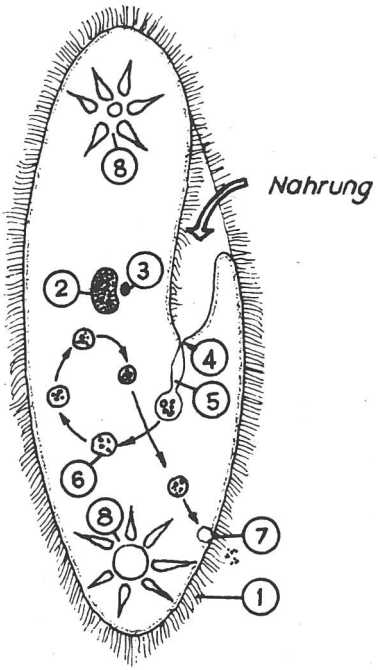
Pantoffeltierchen

(Eintrag ins Arbeitsblatt)

1 Wimpern	*5 Zellschlund*
2 Grosskern	*6 Nahrungsbläschen*
3 Kleinkern	*7 Zellafter*
4 Zellmund	*8 Pulsierende Bläschen*

Hinweis: Zur Vertiefung des Lernstoffes ‹Zellaufbau› eignet sich das von der ‹Pharma Information› (Basel) gratis erhältliche Heft ‹Geheimnisse der Gesundheit›. Kapitel 5: ‹62 527349 186428 Zellen = 1 Mensch› vermittelt Wissenswertes über die Zelle im menschlichen Körper.

Anmerkung: Wie weit wir mit den Schülern in den Mikrokosmos eindringen wollen, bestimmt weitgehend die Klasse selbst. Die Erfahrung lehrt mich, dass interessierte Schüler aus Sachbüchern viele Zellbestandteile dem Namen nach kennen, über deren Aufgabe aber meist im unklaren sind.



Anpassung

Nach vorangehenden Bestimmungsübungen im Schulzimmer und im Feld führen die Schülergruppen den Auftrag auf diesem Arbeitsblatt selbständig aus. Sie pressen die Pflanzenarten, die sie auf der ihnen zugeteilten Wiesenfläche vorgefunden haben, und legen ein Gruppen-Herbarium an. (Die Schüler auf geschützte Pflanzen aufmerksam machen!) Je nach Lage der Wiese (Sonnen- oder Schattenseite), Beschaffenheit des Bodens (Trocken- oder Nasswiese) usw. fallen hier die Ergebnisse verschieden aus. Nach einem Vergleich erkennen wir:
Viele Pflanzen verlangen eine bestimmte Bodenbeschaffenheit; es gibt Pflanzen, die einen sonnigen Standort bevorzugen; einige Pflanzen können sich nicht fortpflanzen, bevor die Sense ihre Köpfe zu Fall bringt (Artenarmut als Folge der Silierung).
Anmerkung:
Am Beispiel ‹Löwenzahn› werden wir später sehen, wie sich diese Pflanze ihrem jeweiligen Standort vorzüglich anzupassen vermag (Blätter, Wurzeln).

Die Zelle teilt sich

Wachstum ist einerseits durch Streckung der Zellen möglich. Da dies aber nicht unbeschränkt geschehen kann, muss sich das Wachstum noch auf eine andere Weise erklären lassen.
Wir haben bereits festgehalten: ‹Die Pflanzen bauen während ihres Wachstums stets neuen Stoff auf.› Das heisst, im Pflanzenkörper müssen neue Zellen entstehen. Wie ist das aber möglich? Eine ‹Mutterzelle› teilt sich in zwei ‹Tochterzellen›.
In einem entwickelnden Unterrichtsgespräch stellen wir die Teilungsvorgänge unter Beachtung folgender Fragen dar:
- Welche Bestandteile gehören zu einer lebenden Zelle?
- Welche Teile müssen auch in den neuen Zellen vorhanden sein?
- Wie vollzieht sich diese Teilung?

An der Wandtafel entsteht gleichzeitig das Bild der sich teilenden pflanzlichen ‹Mutterzelle›: Teilung des Kerns und des Plasmas, Bildung einer Scheidewand in der Mitte des Zelleibes.

Auf dem Arbeitsblatt ist die Zellteilung in einigen Entwicklungsstufen erläutert. Nachdem ich der Klasse einige weitere Zellbestandteile vorgestellt habe, lasse ich die Schüler in Zweiergruppen die auf dem Arbeitsblatt gezeigten Bilder der Zellteilungsphasen schriftlich erklären.

Eintrag auf dem Arbeitsblatt

1/2 *Vor der Teilung vergrössert sich der Zellkern. Die Chromosomen werden als lange, dünne Fäden sichtbar.*
3/4 *Die Fäden verkürzen und verdicken sich. Das Zentralkörperchen teilt sich. Das Kernhäutchen beginnt sich aufzulösen.*
5/6 *Die Chromosomen ordnen sich am Äquator an. Die Zentralkörperchen wandern polwärts und bilden Fasern aus.*
7/8 *Die beiden Chromosomenhälften wandern zu je einem Pol. Es bildet sich eine neue Zellwand.*

Lösungen zur Biologie-Prüfung

① – Botanik (Pflanzenkunde)
– Zoologie (Tierkunde)
– Anthropologie (Humanbiologie)

② – mit den Beziehungen der Lebewesen unter sich und zur Umwelt

③ – Fortpflanzung
– (Fort-)Bewegung
– Stoffwechsel
– Wachstum
– Reizbarkeit

④ pflanzliche
1 Protoplasma
2 Vakuole
3 Zellkern
4 Chloroplast
5 Zellwand

⑤ junge
ältere
teilungsfähig

⑥ – Zellkern
– Chlorophyll
– Protoplasma
– Mitochondrien

⑦ 1 Zentralkörperchen
2 Spindelfaser
3 Chromosom

⑧ – Prophase
– Metaphase
– Anaphase
– Telophase

⑨ Ana

⑩ Kern
Zell

Zusatzfrage
– Körperzellen
– Geschlechtszellen

Biologie Einführung

Biologie ist die Lehre vom Lebendigen; Pflanze, Tier und der Mensch sind also Gegenstand unserer Betrachtungen und Untersuchungen.

Biologie

- **Botanik** (Phytologie) _____
- **Zoologie** _____
- **Anthropologie** _____

Botanik, Zoologie und Anthropologie werden in weitere Teilgebiete gegliedert wie z.B.:

Morphologie
(morphos = Gestalt)

Anatomie
(anatomos = aufgeschnitten)

Physiologie
(physos = Leben)

Ökologie
(Haushaltslehre)

Systematik
(Taxonomie)

Genetik
(Vererbungslehre)

Ethologie
(Verhaltenslehre)

Überall auf der Erde sind wir von Lebewesen umgeben. Fast eineinhalb Millionen verschiedene Arten von Lebewesen bevölkern die Erde. Niemand kann diese Fülle überblicken. Viele Lebewesen leben für uns verborgen im Meer, in Seen, in Flüssen und im Boden. Sehr häufig sind sie so klein, dass wir sie mit blossem Auge nicht erkennen können.

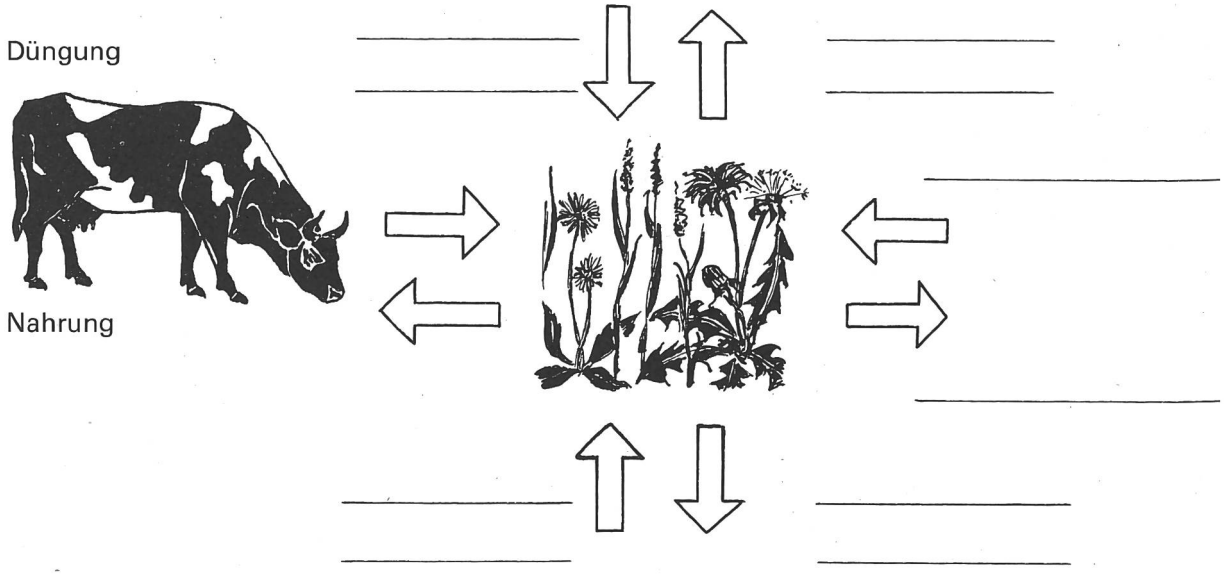
Lebensgemeinschaft

Kaum sind die letzten Schneereste unter der warmen Frühlingssonne zerronnen, weicht das winterliche Braun der Wiesen dem lebensfrischen Grün der jungen Gräser. Aber nicht nur sie, sondern auch die ersten *Frühblüher* verkünden den Sieg des Frühlings über den Winter.

Freut dich das Wiedererwachen der Natur nicht auch? Ist das nicht ein Grund, die *Lebensgemeinschaft Wiese* etwas näher kennenzulernen?

Wer gehört zu dieser Gemeinschaft?

Setze in der folgenden Darstellung drei weitere Tiere ein, die in wechselseitiger Beziehung zur Wiese stehen, und schreibe dazu, worin diese besteht!



Im Laufe der Entwicklung haben sich viele Pflanzen und Tiere einem bestimmten Lebensraum *angepasst.* So wird ein solcher Raum gewöhnlich auch von einer charakteristischen Lebensgemeinschaft bewohnt.
Durch die Beziehung von Räubern zu Beutetieren, von Pflanzenfressern zu Futterpflanzen bestehen zwischen den Angehörigen der Gemeinschaft oft wechselseitige Abhängigkeiten (Skizze).

Naturkatastrophen, Seuchen oder unüberlegte Eingriffe durch den Menschen können das Gleichgewicht innerhalb einer Lebensgemeinschaft stören. Nenne mögliche Folgen solcher Veränderungen!

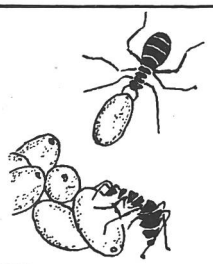
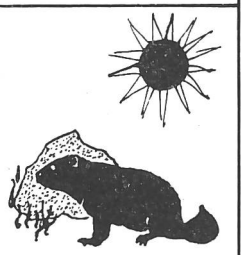
_____

_____

_____

Leben

Wir haben von einer Lebens*gemeinschaft* gesprochen, das heisst von *Lebewesen,* die gemeinsam einen bestimmten Raum bewohnen. Wodurch aber unterscheiden sich Lebewesen von leblosen Dingen? Die Abbildungen vermitteln dir einige Kennzeichen des Lebendigen; setze die entsprechende Aussage dazu!

				
Fortpflanzung				

Auftrag: Untersuche, ob der Ausdruck ‹Lebewesen› auch für die Pflanzenwelt zutrifft. Begründe und beweise deine Behauptung durch geeignete Versuche!

Fortpflanzung: _____

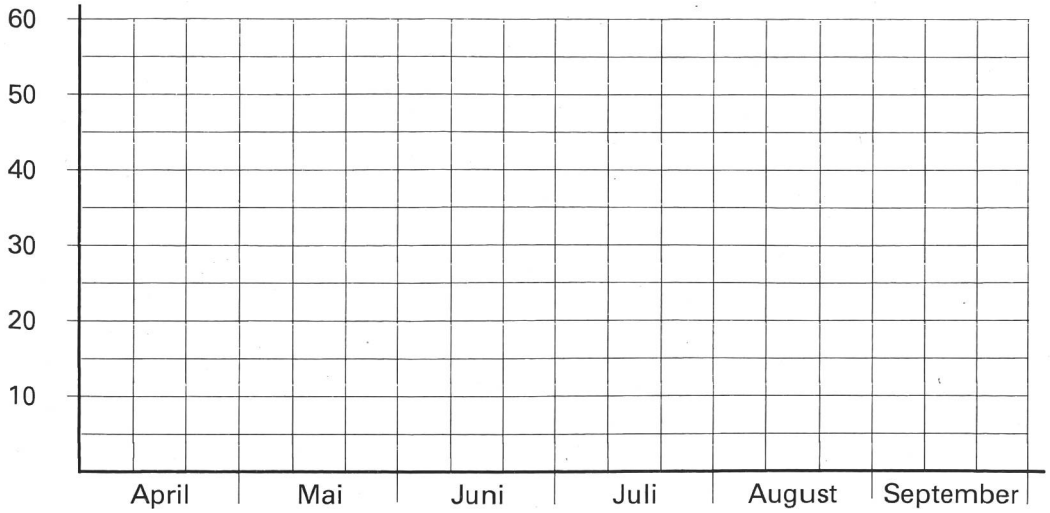
Bewegung: _____

Stoffwechsel: _____

Reizbarkeit: _____

Wachstum

Ermittle in einer bestimmten Wiese (etwa eine Are) in gleichen Zeitabständen vom Frühjahr bis Herbst die durchschnittliche Höhe der Pflanzen. Trage deine Messergebnisse in die untenstehende Tabelle ein! (10 cm ≙ 1 cm)



Beobachtung: _____

_____

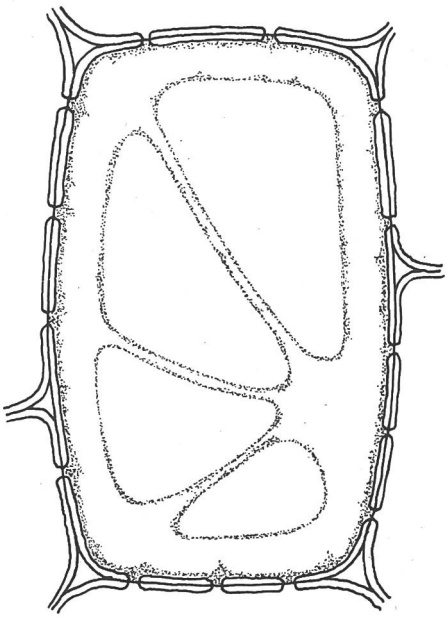
Die Zelle

Beobachtungen haben uns erkennen lassen, dass Wachstum eine Zunahme an Länge bedeutet. Wachstum ist aber auch eine Zunahme an Gewicht und Umfang.
Wie können wir uns diese Grössenzunahme erklären?

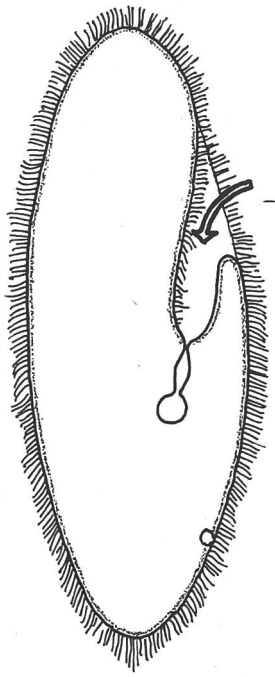
Die meisten uns bekannten Lebewesen bestehen aus Millionen von Zellen. (Zellen sind die kleinsten Lebenseinheiten; sie sind in der Regel so klein, dass man sie von blossem Auge nicht sehen kann.) Es gibt aber auch winzige Lebewesen, deren Körper nur aus einer einzigen Zelle besteht.

Bau einer Zelle

– Pflanzliche Zelle



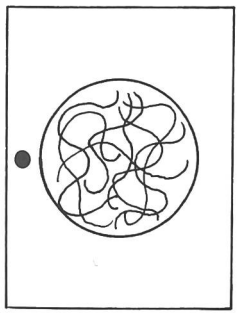
– Pantoffeltierchen (Einzeller)



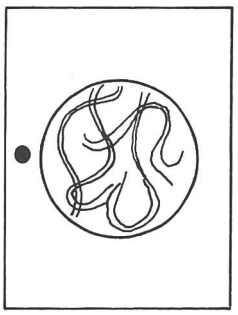
Die Zelle teilt sich

Bei der *Zellteilung* entstehen aus einer Mutterzelle zwei Tochterzellen. Der Verlauf der Zellteilung stimmt bei allen Lebewesen weitgehend überein. Sie ist daher ein *Grundvorgang des Lebens.* Ihr geht ein kompliziertes Teilungsgeschehen im Zellkern voraus. Der Übersichtlichkeit wegen unterteilt man den Ablauf der Kernteilung in einzelne Phasen.

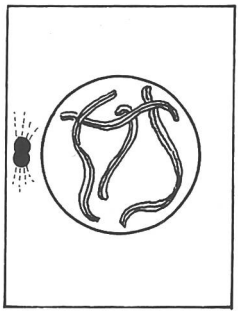
Phasen der Zellteilung



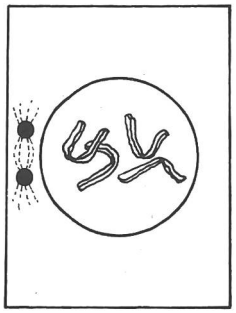
① **Prophase**



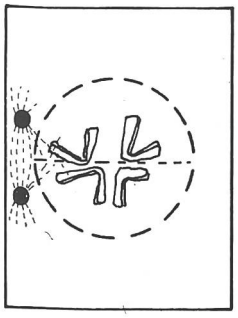
② **Prophase**



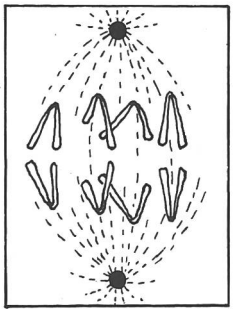
③ **Prophase**



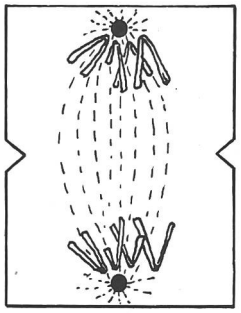
④ **Übergang zur Metaphase**



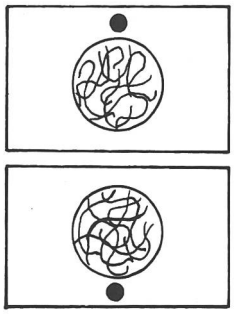
⑤ **Metaphase**



⑥ **Anaphase**



⑦ **Frühe Telophase**



⑧ **Späte Telophase**

Später, wenn die Zellen spezialisiert sind, erlischt ihre Teilungsfähigkeit; nur eine begrenzte Anzahl Zellen behält sie bei. (→ Wurzel)

Anpassung

Auftrag: Untersucht in der eurer Gruppe zugeteilten Wiesenfläche den Blumenbestand! Legt eine Pflanze jeder Art in die Presse! Notiert euch die Namen (Bestimmungsbuch) und unterstreicht jene, die vorherrschen!

Beobachtung

Standort: _____		Datum: _____	
Name	Anzahl/m²	Name	Anzahl/m²
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Überlegung: Es ist euch aufgefallen, dass einige Arten öfter vorkommen als andere. Nennt mögliche Gründe hierzu!

_____

_____

_____

_____

Ihr habt festgestellt, dass von den vielen Pflanzen, die in unserem Klima gedeihen, nur eine ganz bestimmte Auswahl in unseren Wiesen vertreten ist. Jene Pflanzen, die sich den strengen Vorschriften angepasst haben, können auf die Dauer in dieser Gemeinschaft bestehen. Dies trifft nicht nur auf die Pflanzenwelt zu, sondern gilt ebenso für die Tiere. Nehmen wir als Beispiel den im Erdboden lebenden Maulwurf: Die Vordergliedmassen dieses Wühlers sind zu Grabschaufeln verbreitert. Die kurzen Beine und der walzenförmige Körper sind dem Leben in den engen Gängen vorzüglich angepasst. Auch fehlen dem Maulwurf Ohrmuscheln, die ihm beim Wühlen nur hinderlich wären.

Aufgabe: Sucht typische Vertreter unter den Säugetieren und Vögeln, die sich dem *Lebensbereich* Land, Luft oder Wasser *angepasst* haben!

	Lebensbereich Land	Lebensbereich Luft	Lebensbereich Wasser
Säugetiere	_____ _____	_____ _____	_____ _____
Vögel	_____ _____	_____ _____	_____ _____

Biologie-Prüfung

Name: _____ Klasse: ____ P N

(1) Die Biologie wird in drei grosse Teilgebiete gegliedert; es sind dies: P

_____

_____

_____

(2) Ein wissenschaftlicher Bericht ist unterzeichnet mit "E.Müller,Oekologe". Womit beschäftigt sich dieser Autor?

_____

_____

(3) Nenne fünf Kennzeichen des Lebendigen!

_____

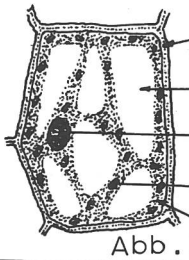
_____

_____

_____

_____

(4) Abb.1 zeigt dir eine [ ] Zelle. Benenne die numerierten Teile!



(1) _____

(2) _____

(3) _____

(4) _____

(5) _____

Abb.1

(5) Abb.2a zeigt eine [ ] Zelle, Abb.2b hingegen eine [ ] Zelle. Ältere Zellen sind nicht mehr [ ]

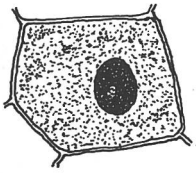


Abb.2a

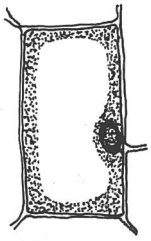
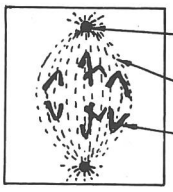


Abb.2b

(6) Ergänze die fehlenden Wörter! P

- Der [ ] ist der Träger der Erbanlagen.
- Die [ ]-Körner bewirken die grüne Farbe der Pflanze.
- Das [ ] ist eine zähe, schleimige Masse.
- Die [ ] könnte man als "Kraftwerk" der Zelle bezeichnen.

(7) Abb.3 stellt eine sich teilende Zelle dar. Benenne!



(1) _____

(2) _____

(3) _____

Abb.3

(8) Der Übersichtlichkeit wegen unterteilt man den Ablauf der Zellteilung in Phasen. Wie heissen sie der Reihe nach?

_____

_____

_____

_____

(9) Die Zelle in Abb.3 steht in der [ ] -Phase.

(10) Der eigentlichen [ ] -Teilung folgt die [ ] -Teilung.

Zusatzfrage: In Paaren treten die Chromosomen in allen [ ] auf; die [ ] haben dagegen nur einen einfachen Chromosomensatz.

Vom Kreislauf der Stoffe

(Eine Kurzfassung)

Von Erich Hauri

1. Viele Tiere ernähren sich nur von Pflanzen. Sie verzehren Blätter, Früchte, Wurzeln oder Samen. Man nennt sie Pflanzenfresser.

   Aufgabe: Die Schüler schreiben Namen von Pflanzenfressern auf.

   Beispiele: Rind, Pferd, Hase, Kaninchen, Schaf, Ren, Hirsch usw.

2. Viele Pflanzenfresser dienen Fleischfressern als Nahrung.

   Beispiele: Der Fuchs fängt Mäuse. Der Leopard reisst die Antilope.

   Aufgabe: Die Schüler suchen selbst möglichst viele Beispiele.

3. Es gibt Lebewesen, die sich von Pflanzen und Tieren ernähren. Es sind Allesverzehrer.

   Beispiel: Der Mensch ernährt sich von Pflanzen und Tieren.

   Aufgabe: Wir schreiben Namen von Allesverzehrern auf.

   Den Vorgang Fressen und Gefressenwerden nennen wir **Nahrungskette.**

4. Bodenbakterien zersetzen alle organischen Stoffe (Stoffe von pflanzlichen und tierischen Organismen), wie abgestorbene Pflanzen, verendete Tiere und Abfallstoffe.

   Der **Humusboden** mit anorganischen Stoffen (Salze, Salpeter, Phosphor, Eisen usw.) entsteht. Diese anorganischen Stoffe dienen, in Wasser gelöst, den Pflanzen als Nahrung. Ihre Wurzeln saugen das Wasser mit den darin gelösten Nährstoffen auf und wandeln sie in den Blättern wieder in organische Nährstoffe oder in Speicherstoffe um. Die **Nähr- und Speicherstoffe** dienen Menschen und Tieren erneut als Nahrung.

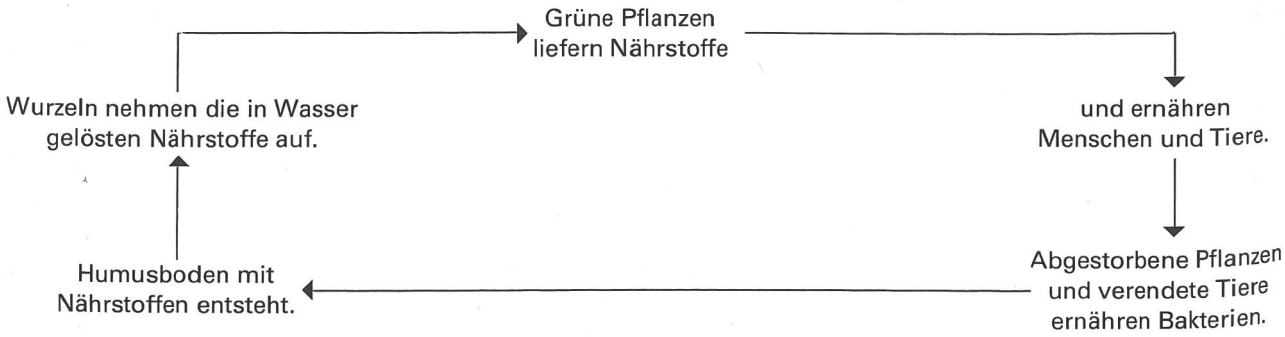
Am Anfang steht die Pflanze!

Pflanzen sind die ursprünglichen Bereitsteller von Nahrungsstoffen.
Wenn z.B. eine Feldmaus Getreidekörner frisst und dann von einer Katze gefressen wird, spricht man von einer **Nahrungskette.** Nahrungsketten können aus vielen Gliedern bestehen. Sie beginnen aber alle bei der Pflanze. Die ersten in einer Nahrungskette vorkommenden Tiere sind gewöhnlich zahlreich. Die folgenden Glieder werden durch immer weniger zahlreiche Arten gebildet.
Auch der Mensch hat die Bedeutung der Pflanzen erkannt. Er baut Kulturpflanzen an, vor allem solche mit Speicherstoffen.

Beispiele: Getreide, Hülsenfrüchte, ölhaltige Früchte usw. Die Pflanzen bilden aus Nährsalzen, Wasser und Kohlendioxid mit Hilfe der **Sonnenenergie** Stärke, Zukker, Fette und Eiweiss.

Die belichteten Pflanzen erzeugen aber auch **Sauerstoff.** Er ist für alle Lebewesen zum Atmen notwendig. Beim Atmen entsteht **Kohlendioxid,** das die Pflanzen wieder zum Aufbauen von Stärke brauchen.

Auf einen Blick



Zusammenfassende Arbeiten

Versuchsweise lassen wir die Schüler die Abbildungen auf den Blättern A1 und A2 erklären.

A1

① *Die einfachste Beziehung*

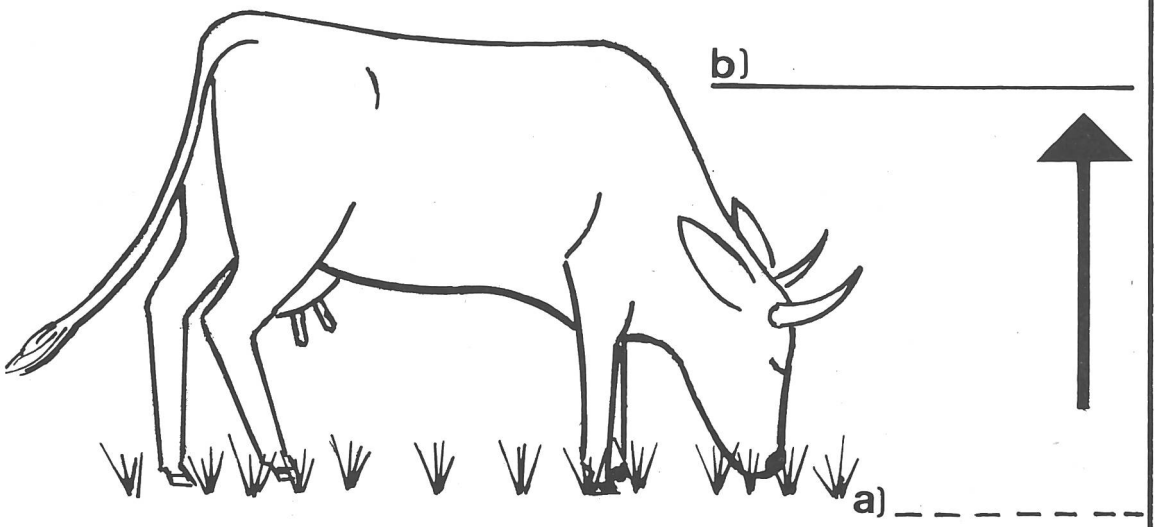
a) Pflanzen
b) Pflanzenfresser

② *Die einfachste Nahrungskette*

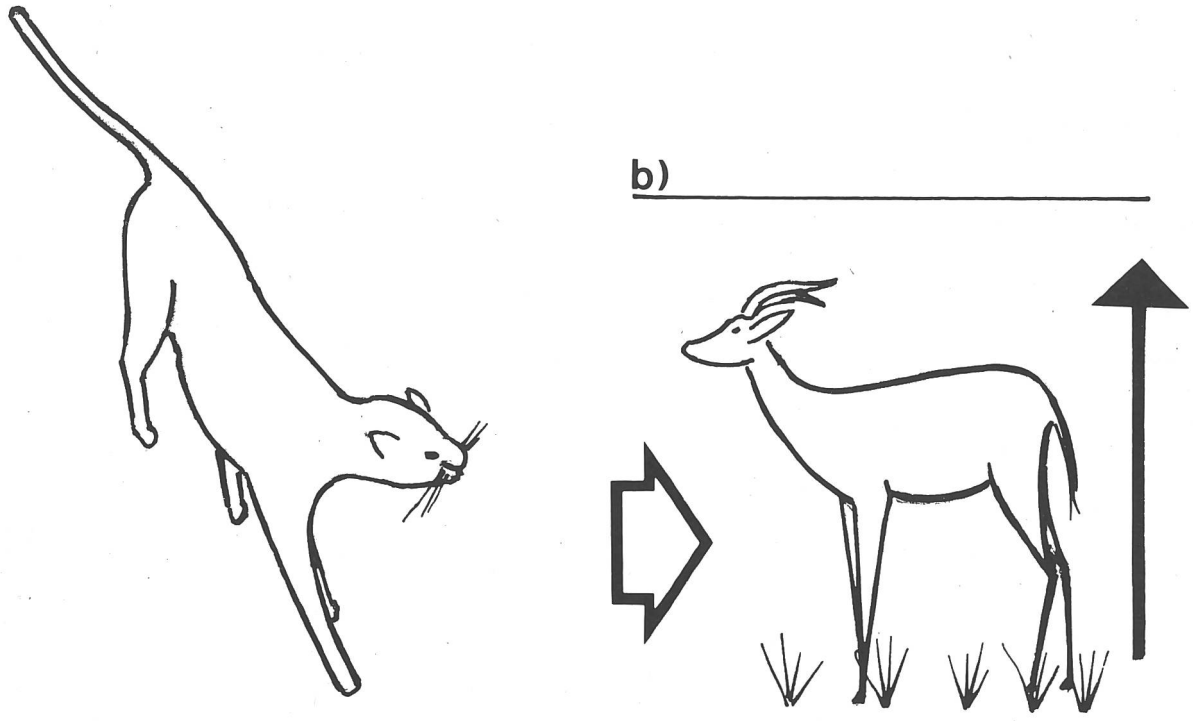
a) Pflanze
b) Pflanzenfresser
c) Fleischfresser

A 1

1 _____

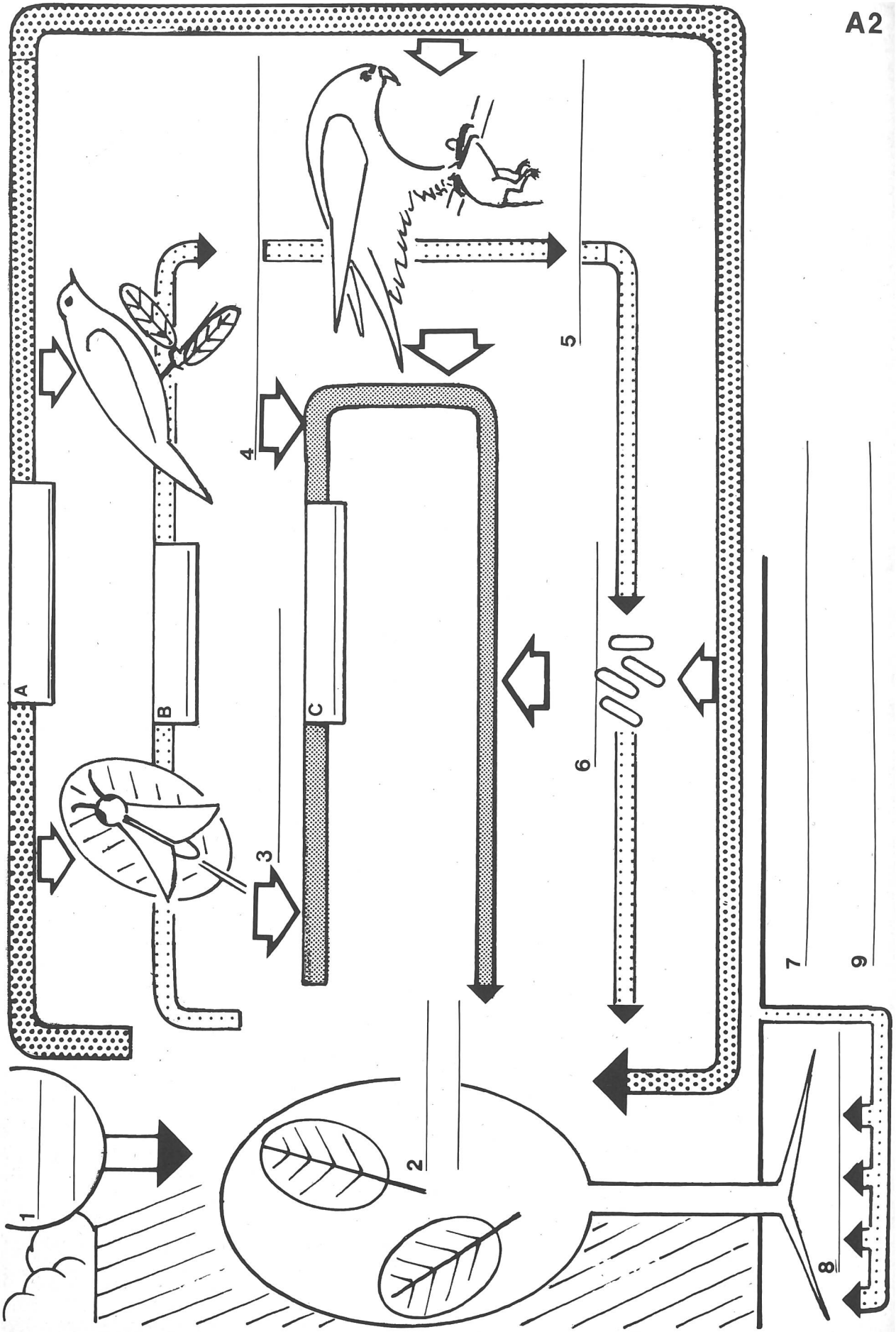


2 _____



c) _____

A2



A2

Wir malen die drei Kreisläufe verschiedenfarbig aus:

A Kreislauf des Sauerstoffs: blau. Eintrag ins leere Feld A ‹Sauerstoff›. Die dazugehörenden Pfeile bemalen wir ebenfalls blau.

B Kreislauf der Nährstoffe: grün. Ins leere Feld schreiben wir ‹Nährstoffe›.

C Kreislauf des Kohlendioxids: rot. Wir schreiben ins leere Feld ‹Kohlendioxid›. Auch die dazugehörenden Pfeile malen wir rot aus.

1 Sonnen-Energie
2 Pflanzen Nährstoffe
3 Pflanzenfresser
4 Pflanzen- und Insektenfresser
5 Fleischfresser
6 Bakterien
7 Bakterien zersetzen Abfallstoffe
8 Wasser + Nährsalze
9 Humus (anorganische Stoffe)

Quelle

Garms: Lebendige Welt (Schüler- und Lehrerausgabe). Georg Westermann Verlag, 3300 Braunschweig.

Beim Einkaufen

Von Lotti Wachter-Stückelberger und Ueli Stückelberger

Unterrichtsziel

Die Kinder sollen mit dem Einkaufen und mit den verschiedenen Verpackungen vertraut werden.

Vorarbeiten

- Einen Korb mit folgendem Inhalt bereitstellen: ein Sack Zucker, eine Tube Senf, eine Schachtel Milch, ein Glas Konfitüre, ein Becher Joghurt, eine Dose Fleischkäse, ein Körbchen Trauben, ein Netz Orangen, eine Flasche Öl, eine Büchse Stärkungsmittel
- Das Arbeitsblatt 1 vervielfältigen
- Die Namen der Packungen und Lebensmittel auf Samtpapierkärtchen schreiben.

Unterrichtsverlauf

Einstieg

‹Ich habe gestern Botengänge gemacht!›
Die Kinder erraten den Inhalt des zugedeckten Korbes aufgrund einiger Hinweise.

Arbeitsablauf

Wir stellen oder legen die mitgebrachten Dinge auf einen Tisch.
Die Kinder sprechen über die Lebensmittel. Sie legen die Zettel dazu.
Wir können die Kärtchen auch falsch anbringen und sie durch die Kinder richtig legen lassen.
Nun heften die Kinder die Kärtchen an die Moltonwand. Dabei bilden sie verschiedene Sätze.

Beispiele für Satzanfänge
- Ursula kauft ...
- Wir kaufen ...
- Sandro kauft drei ... (Mehrzahlbildung)
- Peter braucht ...
- Was kostet ...
- Ich hätte gern ...

Die Kinder sollen herausfinden, dass es sich jedesmal um eine andere Verpackung handelt.

Wir überlegen uns, wo z.B. Orangen aufbewahrt sind, bevor man sie verkauft.
Wir suchen weitere Dinge, die man in Harassen lagert. Was wird in Flaschen, in Tuben usw. verkauft?

Arbeitsblatt 1

Die Schüler beschriften das Arbeitsblatt. (Hilfe: Anschriften der Moltonwand.)

Gruppenarbeit

Es ist wichtig, dass schon Schüler der Unterstufe lernen, in einer Gruppe zu arbeiten. Folgende Arbeitsaufträge geben wir den einzelnen Gruppen schriftlich:

1. Gruppe: Schreibt auf, was man alles in Flaschen verkauft.
2. Gruppe: Schreibt auf, was ihr in Schachteln verpackt kaufen könnt.
3. Gruppe: Schreibt auf, was ihr ohne Verpackung kaufen könnt.
4. Gruppe: Zeichnet einen euch bekannten Laden.

Wesentlich ist, dass die Kinder zum Schluss ihre Arbeiten der Klasse zeigen und erklären dürfen.

Arbeitsblatt 2

In die Tabelle ‹Verpackung› schreiben wir, was wir in den einzelnen Packungen kaufen können.

Unterrichtsverlauf

Vorarbeiten

- Vom Arbeitsblatt 3 eine Folie für den Hellraumprojektor herstellen
- Das Arbeitsblatt 3 vervielfältigen
- Lückentext an die Wandtafel schreiben
- Verben zum Einsetzen auf Zettel schreiben

Einstieg

Wir betrachten das Bild und erzählen (wir vermeiden dabei reine Aufzählungen). Schwierige Wörter und passende Verben lassen wir an die Tafel schreiben.

Arbeitsablauf

Gruppenarbeit

Das vervielfältigte Blatt 3 zerschneiden wir so in vier Teile, dass auf jedem Teil mindestens eine Person zu sehen ist. Jede Gruppe schreibt über den ihr zugewiesenen Teil des Bildes einige Sätze. Wir lassen die Sätze vorlesen. Jede Gruppe zeigt dazu ihren Bildteil (Bildbeschreibung). Wir betrachten das ganze Bild nochmals gemeinsam.

Einzelarbeit

Jedes Kind erhält das Arbeitsblatt und beschreibt einen andern Teil des Ladens als vorher in der Gruppe. Wir korrigieren die Arbeiten und lassen sie ins Aufsatzheft oder auf die Rückseite des Arbeitsblattes schreiben. Wer mit dem Schreiben fertig ist, darf das Blatt ausmalen.

Lückentext ‹Im Selbstbedienungsladen›

Arbeitsmöglichkeiten

1. Die Kinder suchen paarweise, vom Gesamtbild her gesehen, passende Verben und schreiben sie ins Notizheft. Dann lesen sie die Wörter laut vor. Wir halten sie an der Wandtafel fest. Mit Hilfe der zusammengetragenen Verben erarbeiten wir den Lückentext an der Wandtafel.
2. Wir legen die Kärtchen mit den folgenden Verben (siehe Vorarbeiten zum Arbeitsblatt 3) auf den Arbeitstisch: nimmt, fährt, bleibt, nimmt, geht, legt, tippt, bezahlt, packt, verlässt.
   Wir erarbeiten den Lückentext an der Wandtafel. Die Kinder wählen jeweils das entsprechende Verb-Kärtchen aus und halten es in die Lücke an der Wandtafel. Die Klasse liest den Satz.
3. Die Kinder füllen ihr Arbeitsblatt aus. Die einzelnen Verben stehen
   - in der richtigen Reihenfolge
   - in veränderter Reihenfolge
   - oder in der Grundform an der Wandtafel.

In einem zweiten Lückentext dürfen die Kinder Namenwörter einsetzen. Die Namen stehen ungeordnet am Ende des Textes.

Zusatzarbeiten

Wir schreiben einen ähnlichen Lückentext in der Vergangenheit.

Ohne auf Kriege und ihre Folgen näher einzutreten, erstellen wir eine Liste über den Notvorrat. Die Kinder zeichnen die Dinge und hängen die Liste daheim an die Innenseite der entsprechenden Kastentüre.

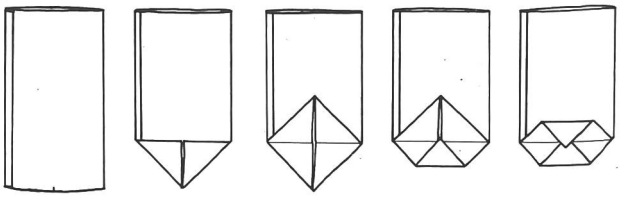
Vorgeschriebener Notvorrat je Person:
2 kg Zucker
2 kg Reis
1 kg Teigwaren
1 kg Fett und 1 Liter Öl
Konserven
sowie Seife und Waschmittel

Hausaufgabe

Die Kinder kaufen selber etwas ein und berichten dann, wie es im Laden ausgesehen hat. Wenn die Kinder das Kaufen, Bezahlen und Einpacken selber erlebt haben, dürfen sie es spielen.

Basteln (siehe Abbildung)

Nach der Vorlage falten und kleben wir Papiersäcke, zuerst aus Umdruckpapier, dann auch aus Geschenk- oder Schrankpapier.
(Brauchbares Mass für einen kleinen Sack: 21 cm × 25 cm. Wir schneiden von einem A4-Blatt 5 cm weg.)



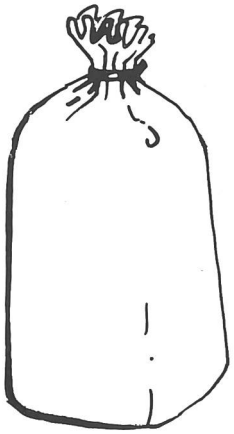
Lebenskunde (Themenvorschläge)

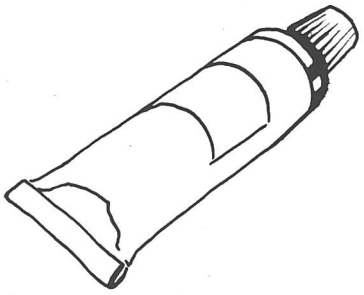
- Rollenspiel: Ein Kind stiehlt Kaugummi
- Erziehung zu preisbewusstem Kaufen
- Wohin mit der Verpackung?
- Überfluss und Not (Hinweis auf die Zustände in der 3. Welt)
- Notvorrat, wozu?

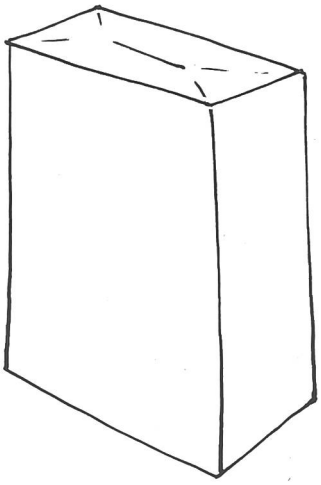
Rechnen

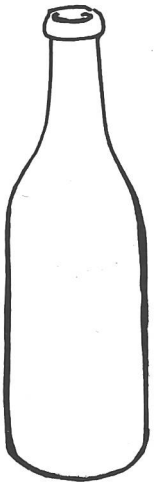
Wir rechnen mit Geld und Gewichten.
Addition, Subtraktion, kleines und grosses Einmaleins.

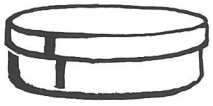
1

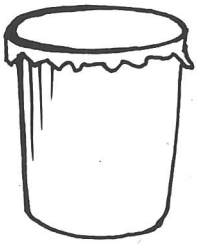


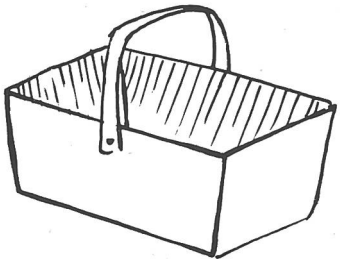


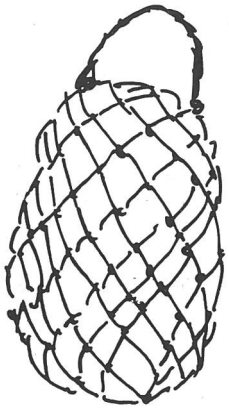


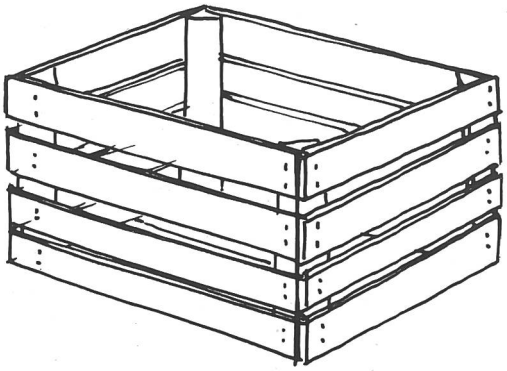


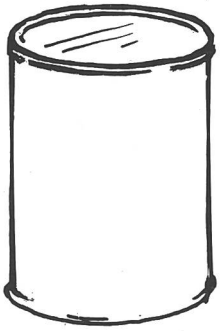




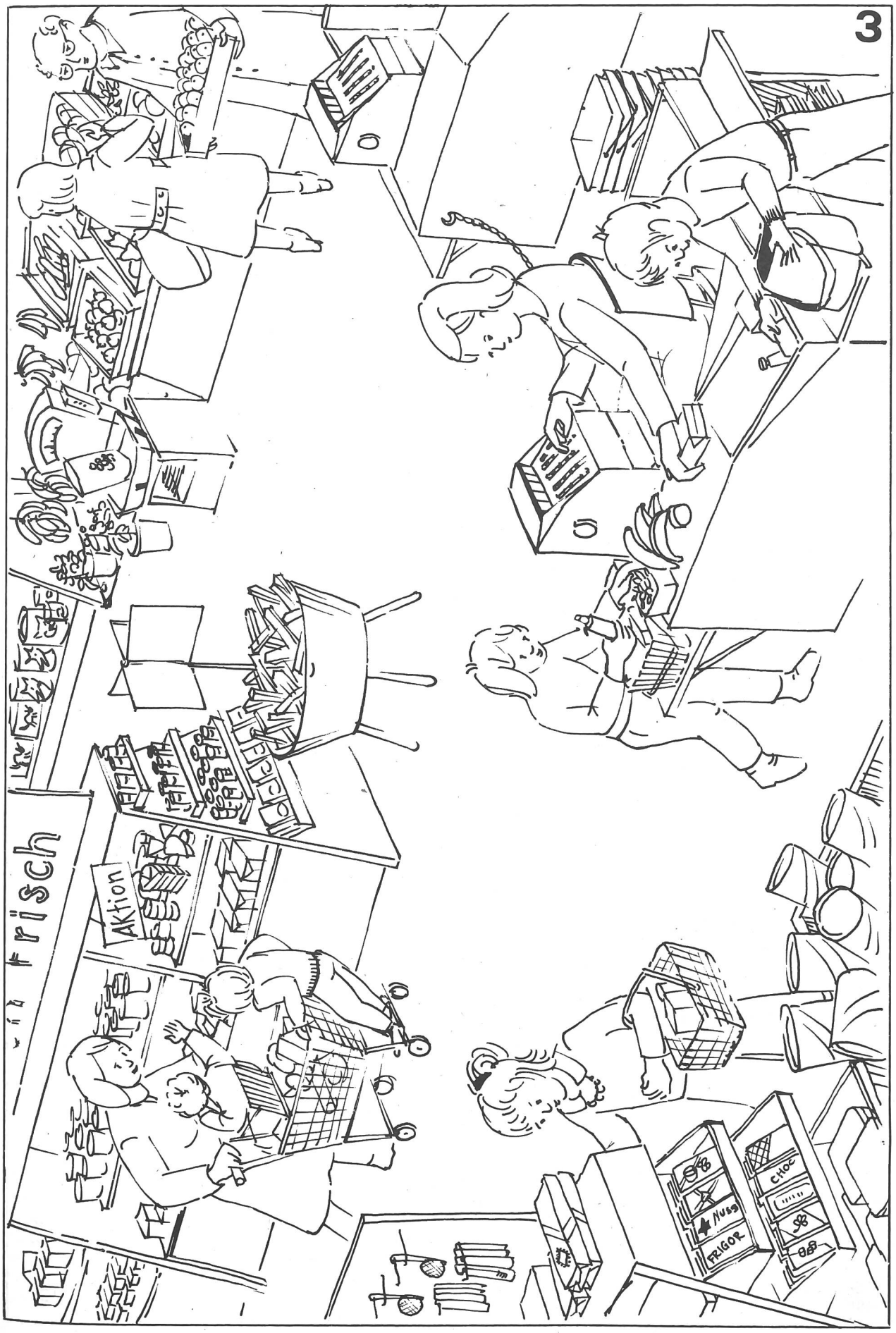








Verpackung	Inhalt A2
Flasche	
Glas	
Becher	
Büchse	
Sack	
Schachtel	
Tube	
Netz	
Körbchen	
Dose	
Harass	


3
frisch
Aktion
Nuss
FRIGOR
CHOC

Im Selbstbedienungsladen

Beim Eingang _____ Ursula einen Einkaufswagen.
Sie _____ damit durch den Laden. Jetzt _____ sie stehen und _____ ein Paket Nudeln, einen Sack Zucker und eine Schachtel Eier aus dem Gestell.
Nun _____ Ursula mit dem Wagen zur Kasse. Vorsichtig _____ sie alles auf den Tisch. Die Verkäuferin _____ die Preise in die Maschine. Ursula _____ und _____ Eier, Zucker und Nudeln in ihre Tasche. Dann _____ sie den Laden.

Lückentext 2

Beim _____ nimmt Ursula einen _____. Sie fährt damit durch den _____. Jetzt bleibt sie stehen und nimmt Orangen und Bananen aus dem _____. Sie muss noch ein _____ Nudeln haben. Dort ist das _____ mit den Teigwaren.
Nun geht Ursula mit dem _____ zur _____. Sie legt alles auf den Tisch. Die _____ tippt die _____ auf der _____. Ursula bezahlt und packt alles in ihre _____ ein.

Gestell, Regal, Eingang, Preise, Einkaufswagen, Laden, Paket, Wagen, Maschine, Verkäuferin, Tasche, Kasse.

Übungsblätter zum Bruchrechnen

Von Josef Frey

Ob wir nun Befürworter des Rechnens mit gemeinen Brüchen sind oder das Bruchrechnen als unnützen Ballast bezeichnen, dürfen oder müssen wir uns doch eingehend damit befassen. Es ist ein Labyrinth, das wir mit unsern Fünft- und Sechstklässlern betreten. Man behauptet, in dieser Rechenart offenbare sich der Intelligenzgrad eines Schülers. Wir untersuchen diese Behauptung hier nicht. Sicher ist aber, dass das Bruchrechnen ein genaues Unterscheiden, ein rasches Denken und ein grosses Mass an geistiger Beweglichkeit erfordert.
Damit der Schüler das Wesen der Brüche erfasst, ist ein sauberes und geduldiges Einführen entscheidend.
Unsere Lehrmittel gehen mit Übungsstoff immer sparsamer um. Es ist deshalb unsere Aufgabe, eine umfassende Stoffsammlung zu schaffen. Die folgenden Blätter leisten dazu einen kleinen Beitrag. Man kann sie zur Vertiefung oder zur Wissenskontrolle einsetzen.

Verwandeln gemischter Zahlen

A 1

$3\frac{1}{2}$	$3 + \frac{1}{2}$	$\frac{6}{2} + \frac{1}{2}$	$\frac{7}{2}$
$2\frac{1}{4}$			
$1\frac{9}{10}$			
$3\frac{1}{6}$			
$5\frac{3}{8}$			
$1\frac{21}{25}$			
$4\frac{2}{3}$			
$6\frac{2}{5}$			

$2\frac{9}{10}$			
$5\frac{3}{50}$			
$4\frac{27}{100}$			
$7\frac{4}{25}$			
$3\frac{9}{1000}$			
$6\frac{7}{8}$			
$9\frac{5}{12}$			
$8\frac{33}{200}$			

Verwandeln unechter Brüche

A2

$\frac{9}{8}$	$\frac{8}{8} + \frac{1}{8}$	$1 + \frac{1}{8}$	$1\frac{1}{8}$
$\frac{13}{7}$			
$\frac{16}{13}$			
$\frac{13}{9}$			
$\frac{19}{10}$			
$\frac{11}{6}$			
$\frac{8}{5}$			
$\frac{29}{20}$			

$\frac{19}{8}$	$\frac{16}{8} + \frac{3}{8}$	$2 + \frac{3}{8}$	$2\frac{3}{8}$
$\frac{15}{4}$			
$\frac{24}{5}$			
$\frac{37}{6}$			
$\frac{49}{10}$			
$\frac{53}{12}$			
$\frac{32}{15}$			
$\frac{29}{3}$			

Zahlenfolgen mit Verwandlung

A3

0	$\frac{3}{5}$	$\frac{6}{5}$	—	—	—	—	—	—
0		$1\frac{1}{5}$						

0	$\frac{5}{6}$	$\frac{10}{6}$	—	—	—	—	—	—
0		$1\frac{4}{6}$						

0	$\frac{7}{8}$	—	—	—	—	—	—	—
0								

0	$\frac{11}{12}$	—	—	—	—	—	—	—
0								

Erweitern und kürzen

A4

Erweitere!		Kürze diese Brüche!	
$\frac{1}{2} = \frac{6}{}$	$\frac{2}{3} = \frac{}{9}$	$\frac{9}{12} = \frac{}{}$	$\frac{6}{8} = \frac{}{}$
$\frac{3}{4} = \frac{21}{}$	$\frac{4}{5} = \frac{}{55}$	$\frac{15}{25} = \frac{}{}$	$\frac{9}{45} = \frac{}{}$
$\frac{5}{8} = \frac{65}{}$	$\frac{3}{7} = \frac{}{63}$	$\frac{6}{40} = \frac{}{}$	$\frac{6}{21} = \frac{}{}$
$\frac{7}{9} = \frac{84}{}$	$\frac{7}{8} = \frac{}{120}$	$\frac{28}{35} = \frac{}{}$	$\frac{55}{66} = \frac{}{}$
$\frac{6}{7} = \frac{84}{}$	$\frac{5}{6} = \frac{}{180}$	$\frac{120}{180} = \frac{}{}$	$\frac{32}{56} = \frac{}{}$
$\frac{7}{12} = \frac{56}{}$	$\frac{7}{10} = \frac{}{230}$	$\frac{125}{175} = \frac{}{}$	$\frac{45}{75} = \frac{}{}$
$\frac{9}{15} = \frac{72}{}$	$\frac{11}{12} = \frac{}{156}$	$\frac{116}{120} = \frac{}{}$	$\frac{48}{84} = \frac{}{}$
$\frac{12}{13} = \frac{144}{}$	$\frac{13}{16} = \frac{}{96}$	$\frac{420}{480} = \frac{}{}$	$\frac{165}{275} = \frac{}{}$
$\frac{17}{20} = \frac{102}{}$	$\frac{17}{24} = \frac{}{120}$	$\frac{135}{165} = \frac{}{}$	$\frac{124}{155} = \frac{}{}$
$\frac{13}{25} = \frac{91}{}$	$\frac{27}{42} = \frac{}{168}$	$\frac{51}{85} = \frac{}{}$	$\frac{39}{65} = \frac{}{}$

Umrechnen in die kleinere Einheit

A5

1	$\frac{1}{4}$ m	100 cm : 4	25 cm
2	$\frac{1}{5}$ Fr.		Rp.
3	$\frac{1}{2}$ l		dl
4	$\frac{1}{10}$ q		kg
5	$\frac{1}{8}$ kg		g
6	$\frac{1}{20}$ hl		l

$\frac{1}{2}$ t =		q
$\frac{1}{4}$ q =		kg
$\frac{1}{5}$ hl =		l
$\frac{1}{8}$ m =		mm
$\frac{1}{10}$ m =		dm
$\frac{1}{50}$ Fr. =		Rp.

1	$\frac{3}{4}$ Fr.	25 Rp. · 3	75 Rp.
2	$\frac{4}{5}$ m		cm
3	$\frac{7}{10}$ t		kg
4	$\frac{3}{8}$ t		q
5	$\frac{5}{8}$ km		m
6	$\frac{9}{20}$ m		mm

$\frac{2}{5}$ l =		dl
$\frac{9}{10}$ Fr. =		Rp.
$\frac{3}{4}$ kg =		g
$\frac{7}{8}$ t =		kg
$\frac{11}{20}$ m =		cm
$\frac{7}{25}$ hl =		l

Umrechnen in die grössere Einheit

A6

1	50 Rp.	$\frac{50}{100}$ Fr.	$\frac{1}{2}$ Fr.	20 kg = — q
2	10 l		— hl	2 cm = — m
3	25 kg		— q	250 m = — km
4	125 mm		— m	2 dl = — l
5	4 cm		— m	1 q = — t
6	200 g		— kg	25 g = — kg

1	60 kg	$\frac{60}{100}$ q	$\frac{3}{5}$ q	80 l = — hl
2	375 mm		— m	6 Rp. = — Fr.
3	7 dl		— l	30 g = — kg
4	75 Rp.		— Fr.	625 m = — km
5	9 dm		— m	65 cm = — m
6	875 kg		— t	60 kg = — t

Umrechnen nichtdezimaler Grössen

A7

1 Std. = 60 Min.	1 Min. = 60 Sek.
$\frac{1}{2}$ Std. =	$\frac{3}{4}$ Min. =
$\frac{1}{3}$ Std. =	$\frac{4}{5}$ Min. =
$\frac{1}{4}$ Std. =	$\frac{5}{6}$ Min. =
$\frac{1}{5}$ Std. =	$\frac{3}{10}$ Min. =
$\frac{1}{6}$ Std. =	$\frac{7}{12}$ Min. =
$\frac{1}{12}$ Std. =	$\frac{4}{15}$ Min. =

1 Tg. = 24 Std.	$\frac{1}{6}$ J. = Mt.
$\frac{1}{6}$ Tg. =	$\frac{3}{4}$ J. = Mt.
$\frac{1}{8}$ Tg. =	$\frac{1}{5}$ J. = Tg.
$\frac{3}{4}$ Tg. =	$\frac{1}{4}$ J. = W.
$\frac{2}{3}$ Tg. =	$\frac{1}{2}$ Dtzd. = Stck.
$\frac{5}{6}$ Tg. =	$\frac{7}{12}$ Dtzd. = Stck.
$\frac{5}{12}$ Tg. =	$\frac{5}{6}$ Dtzd. = Stck.

18 Gleichungen gesucht

A 8

$\frac{1}{8}$ m

$12\frac{1}{2}$ cm

$\frac{2}{5}$ m

$\frac{1}{5}$ Fr.

4 dm

20 Rp.

125 mm

75 Rp.

$\frac{7}{10}$ q

$\frac{3}{4}$ Fr.

7 q

$\frac{5}{8}$ kg

800 g

25 l

70 kg

$\frac{4}{5}$ kg

625 g

$\frac{7}{10}$ t

$\frac{1}{25}$ hl

4 l

15 l

$\frac{3}{4}$ t

$\frac{1}{4}$ hl

150 dl

$7\frac{1}{2}$ q

750 kg

$\frac{3}{20}$ hl

Lösungen zu den Arbeitsblättern

A1: Verwandeln gemischter Zahlen

$\frac{9}{4}$	$\frac{19}{10}$	$\frac{19}{6}$	$\frac{43}{8}$	$\frac{46}{25}$	$\frac{14}{3}$	$\frac{32}{5}$	
$\frac{29}{10}$	$\frac{253}{50}$	$\frac{427}{100}$	$\frac{179}{25}$	$\frac{3009}{1000}$	$\frac{55}{8}$	$\frac{113}{12}$	$\frac{1633}{200}$

A2: Verwandeln unechter Brüche

$1\frac{6}{7}$	$1\frac{3}{13}$	$1\frac{4}{9}$	$1\frac{9}{10}$	$1\frac{5}{6}$	$1\frac{3}{5}$	$1\frac{9}{20}$
$3\frac{3}{4}$	$4\frac{4}{5}$	$6\frac{1}{6}$	$4\frac{9}{10}$	$4\frac{5}{12}$	$2\frac{2}{15}$	$9\frac{2}{3}$

A3: Zahlenfolgen mit Verwandlung

0	$\frac{3}{5}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{9}{5}$	$\frac{12}{5}$	$\frac{15}{5}$	$\frac{18}{5}$	$\frac{21}{5}$
0		$1\frac{1}{5}$	$1\frac{4}{5}$	$2\frac{2}{5}$	3	$3\frac{3}{5}$	$4\frac{1}{5}$
0	$\frac{5}{6}$	$\frac{10}{6}$	$\frac{15}{6}$	$\frac{20}{6}$	$\frac{25}{6}$	$\frac{30}{6}$	$\frac{35}{6}$
0		$1\frac{4}{6}$	$2\frac{3}{6}$	$3\frac{2}{6}$	$4\frac{1}{6}$	5	$5\frac{5}{6}$
0	$\frac{7}{8}$	$\frac{14}{8}$	$\frac{21}{8}$	$\frac{28}{8}$	$\frac{35}{8}$	$\frac{42}{8}$	$\frac{49}{8}$
0		$1\frac{6}{8}$	$2\frac{5}{8}$	$3\frac{4}{8}$	$4\frac{3}{8}$	$5\frac{2}{8}$	$6\frac{1}{8}$
0	$\frac{11}{12}$	$\frac{22}{12}$	$\frac{33}{12}$	$\frac{44}{12}$	$\frac{55}{12}$	$\frac{66}{12}$	$\frac{77}{12}$
0		$1\frac{10}{12}$	$2\frac{9}{12}$	$3\frac{8}{12}$	$4\frac{7}{12}$	$5\frac{6}{12}$	$6\frac{5}{12}$

A4: Erweitern und kürzen

$\frac{6}{12}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
$\frac{21}{28}$	$\frac{44}{55}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{5}$
$\frac{65}{104}$	$\frac{27}{63}$	$\frac{3}{20}$	$\frac{2}{7}$
$\frac{84}{108}$	$\frac{105}{120}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{6}$
$\frac{84}{98}$	$\frac{150}{180}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{7}$
$\frac{56}{96}$	$\frac{161}{230}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{3}{5}$
$\frac{72}{120}$	$\frac{143}{156}$	$\frac{29}{30}$	$\frac{4}{7}$
$\frac{144}{156}$	$\frac{78}{96}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{3}{5}$
$\frac{102}{120}$	$\frac{85}{120}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{4}{5}$
$\frac{91}{175}$	$\frac{108}{168}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{3}{5}$

A5: Umrechnen in die kleinere Einheit

	5 q		4 dl
20 Rp.	25 kg	80 cm	90 Rp.
5 dl	20 l	700 kg	750 g
10 kg	125 mm	$3\frac{3}{4}$ q	875 kg
125 g	1 dm	625 m	55 cm
5 l	2 Rp.	450 mm	28 l

A6: Umrechnen in die grössere Einheit

	$\frac{1}{5}$ q		$\frac{4}{5}$ hl
$\frac{1}{10}$ hl	$\frac{1}{50}$ m	$\frac{3}{8}$ m	$\frac{3}{50}$ Fr.
$\frac{1}{4}$ q	$\frac{1}{4}$ km	$\frac{7}{10}$ l	$\frac{3}{100}$ kg
$\frac{1}{8}$ m	$\frac{1}{5}$ l	$\frac{3}{4}$ Fr.	$\frac{5}{8}$ km
$\frac{1}{25}$ m	$\frac{1}{10}$ t	$\frac{9}{10}$ m	$\frac{13}{20}$ m
$\frac{1}{5}$ kg	$\frac{1}{40}$ kg	$\frac{7}{8}$ t	$\frac{3}{50}$ t

A7: Umrechnen nichtdezimaler Grössen

			2 Mt.
30 Min.	45 Sek.	4 Std.	9 Mt.
20 Min.	48 Sek.	3 Std.	73 Tg.
15 Min.	50 Sek.	18 Std.	13 W.
12 Min.	18 Sek.	16 Std.	6 Stck.
10 Min.	35 Sek.	20 Std.	7 Stck.
5 Min.	16 Sek.	10 Std.	10 Stck.

A8: 18 Gleichungen gesucht

Gleichwertige Grössen können mit einem Doppelpfeil verbunden werden,

z. B. $\frac{1}{5}$ Fr. ⟷ 20 Rp.

$\frac{1}{8}$ m	=	$12\frac{1}{2}$ cm	=	125 mm
$\frac{3}{4}$ t	=	$7\frac{1}{2}$ q	=	750 kg
15 l	=	150 dl	=	$\frac{3}{20}$ hl
$\frac{1}{5}$ Fr.	=	20 Rp.		
75 Rp.	=	$\frac{3}{4}$ Fr.		

7 q	=	$\frac{7}{10}$ t
$\frac{7}{10}$ q	=	70 kg
$\frac{5}{8}$ kg	=	625 g
800 g	=	$\frac{4}{5}$ kg
25 l	=	$\frac{1}{4}$ hl
$\frac{1}{25}$ hl	=	4 l
$\frac{2}{5}$ m	=	4 dm

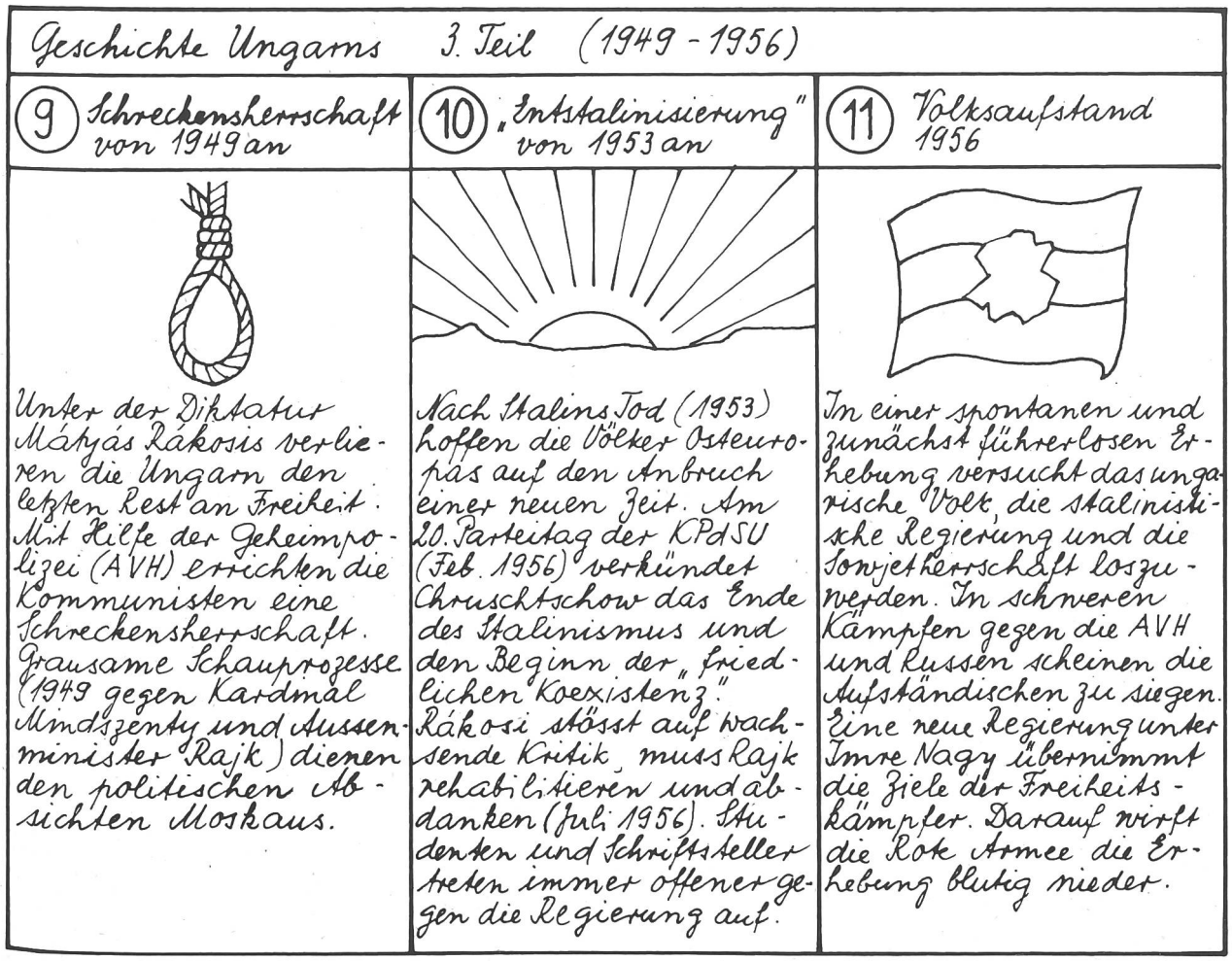
Wir erinnern die Abonnenten höflich an den ihnen im Januar übersandten Einzahlungsschein. Jene Leser, die den Bezugspreis 1977 der Neuen Schulpraxis noch nicht bezahlt haben, erhalten im März einen zweiten Einzahlungsschein. Wir bitten um eine baldige Begleichung. Besten Dank!

Die Geschichte Ungarns und der Volksaufstand von 1956

Von Sigmund Apafi

3. Teil: Der Volksaufstand von 1956 und seine Vorgeschichte

(Fortsetzung und Schluss)



23. Oktober

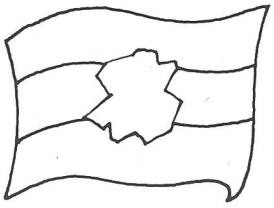
Die Studenten der Budapester Universität wollen die polnischen Aufständischen ehren und haben zu einer Kundgebung aufgerufen. In kilometerlangen Zehnerreihen ziehen Zehntausende zu den Denkmälern Petöfis und General Bems. In rhythmischen Sprechchören ertönt Petöfis Schlachtruf aus dem Freiheitskampf von 1848:

Esküszünk, esküszünk, ('ɛʃkysyŋk, 'ɛʃkysyŋk)
Hogy rabok tovább nem leszünk! ('hodj 'rɔbok 'tova:b nɛm lɛsyŋk)
Dies schwören wir, dies schwören wir,
Wir wollen nicht länger Sklaven sein!

Kommentar zur Tafel

Die Studenten einer Kunstschule erscheinen mit dem verbotenen Kossuth-Wappen auf der Nationalfahne. Die Zuschauer am Strassenrand können den Anblick kaum fassen. Nicht lange, da wehen von den Fassaden weitere Flaggen, alle mit einem grossen Loch in der Mitte, dort, wo das verhasste Ahrenwappen der Volksrepublik prangte (siehe ‹Die Geschichte Ungarns›, 2. Teil, Ja-

(11) Volksaufstand 1956



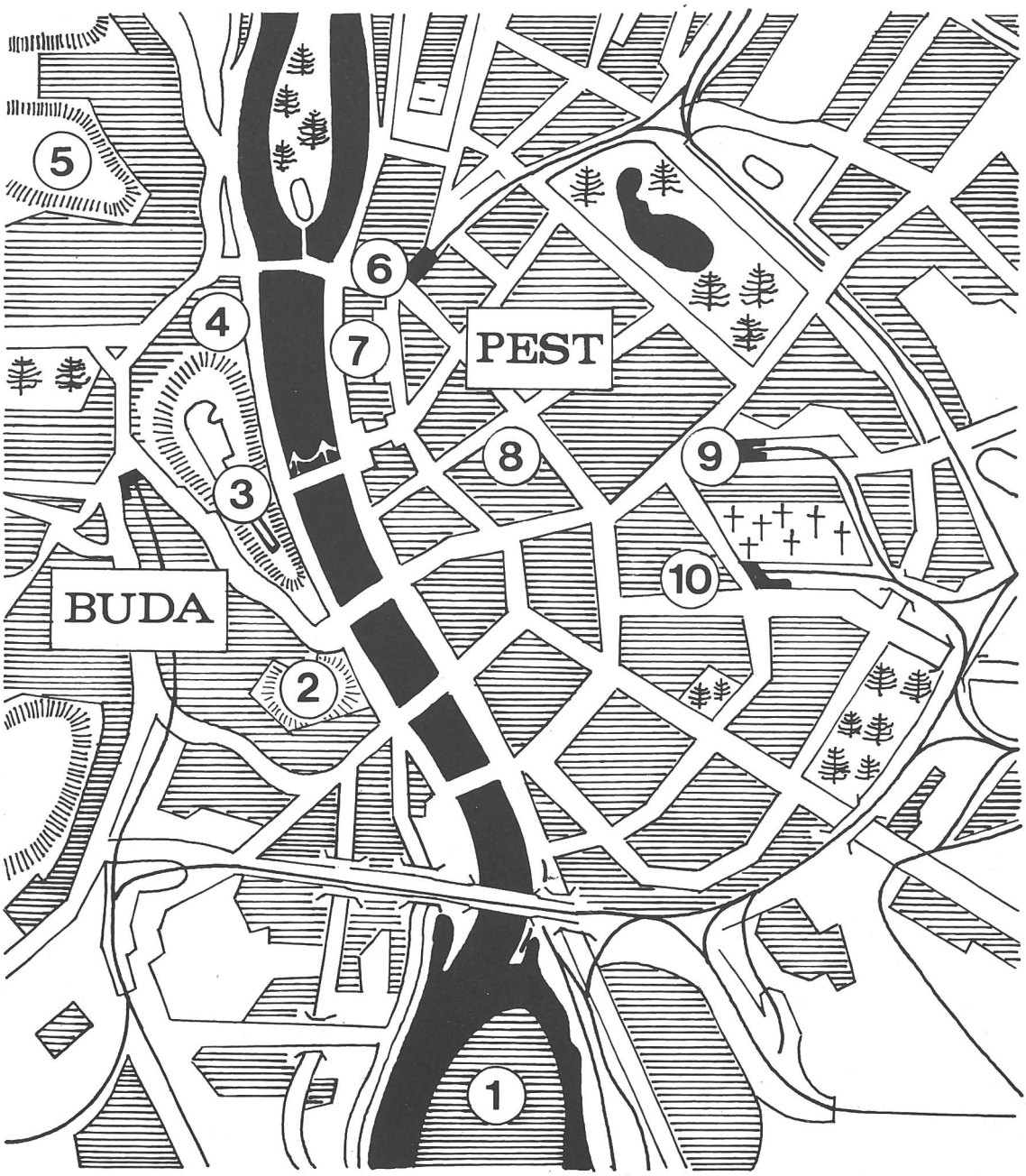
In einer spontanen und zunächst führerlosen Erhebung versucht das ungarische Volk, die stalinistische Regierung und die Sowjetherrschaft loszuwerden. In schweren Kämpfen gegen die AVH und Russen scheinen die Aufständischen zu siegen. Eine neue Regierung unter Imre Nagy übernimmt die Ziele der Freiheitskämpfer. Darauf wirft die Rote Armee die Erhebung blutig nieder.

nuarheft 1977 der Neuen Schulpraxis). Und all dem muss die Regierung zusehen. Sie wollte die Demonstration nicht bewilligen, musste dann aber, als sich einfach niemand darum scherte, das Verbot widerrufen.
Mittlerweile ist es Abend geworden. Die Menge zieht von den Denkmälern zum Parlamentsgebäude und verlangt nach Imre Nagy. In diesem Augenblick hält Parteisekretär Ernö Gerö eine Radiorede, die Öl ins Feuer giesst: ‹Wir verdammen jene, die das Gift des Chauvinismus in unsere Jugend zu tragen versuchen... Sie verleumden die Sowjetunion...› Endlich erscheint Nagy. Aber sein Aufruf, ruhig nach Hause zu gehen, verfängt nicht. Ein Teil der Menge nimmt den Weg zum Stalindenkmal, einer riesigen Bronzestatue von 16 Metern Höhe, die auf einem Sockel von 30 Metern Breite und 16 Metern Höhe steht. Die Kommunisten haben für diesen Koloss eine ganze Reihe von Denkmälern eingeschmolzen (u.a. die Franz Josephs und Maria Theresias) und erst noch die Regnum-Marianum-Kirche niedergerissen, um dafür Platz zu schaffen. Jetzt steigen flinke Burschen hinauf und legen der Statue Drahtseile um. Unten ziehen Lastwagen. Aber diese Fahrzeuge – immerhin Viertonner – richten nichts aus. Erst als sich Arbeiter aus Csepel mit Schweissbrennern ans Werk machen, fällt der eherne Stalin und schlägt in Stücke. Die Studenten aber sind inzwischen vor das Rundfunkhaus gezogen und versuchen, ihr 14-Punkte-Programm ausstrahlen zu lassen. Doch die AVH-Wache lässt ihre Delegierten nicht mehr los. Die Geheimpolizisten eröffnen vielmehr das Feuer auf die wehrlose Menge. Es ist schon Nacht; der Kampf mit den Waffen hat begonnen.

Das Stalin-Denkmal fällt. Foto: Ringier Bilderdienst

Stadtplan von Budapest

(Nach ‹Ungarns Freiheitskampf und seine Hintergründe, Seite 63.)



1. Die Fabrikinsel von Csepel ('tʃɛpɛl), ein Hauptzentrum des Widerstandes während der 2. Schlacht um Budapest. Die Arbeiter waren gut mit Waffen versorgt und lieferten den Russen harte Kämpfe.
2. Die Zitadelle auf dem Gellért-Berg ('gɛle:rt). Von hier aus beschossen die Sowjets Csepel.
3. Die Königsburg auf dem Vár-Berg ('va:r), ein weiterer Hauptstützpunkt der Widerstandskämpfer.
4. Jozsef-Bem-Platz, Schauplatz einer der grossen Demonstrationen vom 23. Oktober.
5. Der Rosenhügel, das Villenquartier der kommunistischen Prominenz.
6. Der Stalinplatz mit dem Stalindenkmal, das die Aufständischen am 23. Oktober stürzten.
7. Das Parlamentsgebäude und der Lajos-Kossuth-Platz.
8. Das Rundfunkhaus, wo am Abend des 23. Oktobers die ersten Schüsse fielen.
9. Der Ostbahnhof. Von hier aus wurden nach dem 4. November vor allem Frauen und Kinder deportiert.
10. Die Kilian-Kaserne. Pál Maléter verteidigte sie vom 26. bis 31. Oktober erfolgreich gegen die Russen. Am 5. November fiel sie erst, nachdem die Sowjets eine Bresche in die dicke Mauer geschossen hatten und den Verteidigern die Munition ausgegangen war. Die Überlebenden konnten sich in eine schmale Gasse an der Rückseite des Gebäudes absetzen, indem sie sich an Leintüchern den Mauern entlang hinunterliessen.

24. Oktober

In der Nacht vom 23. auf den 24. Oktober, im Augenblick, da vor dem Funkhaus die AVH auf Arbeiter, Studenten, Frauen und Männer feuert, kommt es zu einer bedeutsamen Wendung der Geschehnisse. Ungarische Armee-Einheiten sind aufgeboten, das Radio zu befreien. Als die Panzer im Quartier ankommen, geraten sie in den Jubel der Menge, die den Tanks Nationalfahnen aufsteckt. Und da geschieht das ersehnte Wunder: die Honvéds machen mit! Sie sind keine Freunde der AVH, die jetzt versucht, mit Sanitätswagen Nachschub einzuschmuggeln. Die Aufständischen plündern die Fahrzeuge und beschaffen sich weitere Waffen aus Depots und Kasernen. Der gemeinsame Angriff auf die AVH kann losgehen. Er dauert die ganze Nacht und endet am Morgen mit der Eroberung des Hauses. Die Sendeanlagen sind allerdings zerstört; jetzt arbeitet nur noch der Regierungssender im Untergeschoss des Parlamentsgebäudes. Um 8.15 Uhr gibt er eine wichtige Meldung durch: Imre Nagy ist Ministerpräsident. Eine Forderung des Volkes ist erfüllt.

Imre Nagy Foto: Ringier Bilderdienst

Imre Nagy, 1896 geboren, war ein Bauernsohn und befasste sich zeitlebens mit Fragen der Landwirtschaft, besonders aber mit dem Problem einer gerechten Bodenverteilung in Ungarn. Wie andere in Russland geschulte Kommunisten kam er 1944 wieder in seine Heimat. Unter seiner Führung verwirklichte die provisorische Regierung die Agrarreform. Das machte Nagy bei den Bauern beliebt. Sie nannten ihn den ‹Landverteiler›. 1953, nach Stalins Tod, wurde er Ministerpräsident. Rákosi und die andern Stalinisten mochten ihn nicht.
‹Nagy sorgte dafür, dass die Fabriken weniger Maschinen und Maschinenteile herstellten als früher und dafür mehr Gegenstände des täglichen Bedarfes. Auch gewährte er den Arbeitern etwas mehr Freiheit, als sie bis dahin besessen hatten. Wenn sie es wünschten, durften sie nach 6 Uhr abends noch eine Weile in den staatlichen Fabriken bleiben und dort private Aufträge erledigen. ‚Schlosser brachten Schlösser in Ordnung, Uhrmacher reparierten Uhren, Flickschuster versahen Schuhe mit neuen Sohlen.'
Der im Grunde seines Herzens wohlwollende Mann bewies auch Verständnis für die Landleute. Wie hatte man bis dahin den mässig wohlhabenden Bauern, den sogenannten Kulaken, durch Kniffe, Misshandlungen, unerschwingliche Steuern und Zwangsablieferungen von landwirtschaftlichen Erzeugnissen das Leben sauer gemacht! So sauer, dass viele in ihrer Widerstandskraft erlahmten und mit ihrem Lande den grossen Gemeinschaftsbetrieben, den Kolchosen, beitraten.
Jetzt hörten die Verfolgungen der Kulaken auf oder wurden wenigstens gemildert. In den Städten besserten sich die Verhältnisse ebenfalls. Man konnte Waren, die man in den Kramläden und den Geschäftshäusern seit langem nicht mehr zu Gesichte bekommen hatte, plötzlich wieder kaufen. Auch gab es genügend Lebensmittel und Arzneien.› (Jaggi, Seite 9.)
1955 gelang es Rákosi trotz allem, Nagy abzusetzen, aus dem Parlament zu stossen und von der Partei auszuschliessen. Aber das Volk vergass ihn nicht und verlangte in der Stunde seiner Erhebung nach ihm.

Gegen Mittag spricht Nagy am Radio. Er wiederholt die Worte vom Vorabend: Ruhe, Ordnung, Disziplin. Die Zuhörer wissen nicht, dass er für drei Tage Gefangener der AVH sein wird und nicht frei sprechen kann. Noch in der Nacht haben die Stalinisten (Parteisekretär Gerö und Ministerpräsident Hegedüs/'hɛgɛdy:ʃ) die sowjetischen Truppen zu Hilfe gerufen. Drei Panzerdivisionen rücken auf die Hauptstadt vor. Geballte Fäuste und Pfuirufe empfangen sie, bald aber auch die gefürchteten ‹Molotow-Cocktails›, eine wirksame Waffe, selbst in der Hand von Kindern.

Oberst Pál Maléter ('pa:l 'mɔle:tɛr) erklärte Journalisten einige Tage später, wie diese Cocktails funktionieren:
‹Maléter liess eine Zweiliter-Mineralwasserflache herbeiholen. Sie wurde anstelle von Benzin mit Wasser gefüllt, ein aus Fetzen improvisierter langer Docht wurde hineingesteckt, der Verschluss zugemacht und die durchtränkten Fetzenteile am äusseren Rand heruntergelassen. Beim ‚Original' wurden vor Gebrauch die heraushängenden ‚Dochte' angezündet und die Flasche auf den hinteren Teil eines Panzers geschleudert; hier zerbrach sie, die Flüssigkeit entzündete sich und floss in die Panzerfugen, um das Fahrzeug sodann zu sprengen und ausser Gefecht zu setzen.› (Gosztony, Seite 329.)

Und wirklich, Kinder kämpfen mit Heldenmut und vernichten zahllose schwere Tanks. Roland Nitsche, ein Augenzeuge, berichtet:

Ich hörte und sah in Budapest Dinge, die ich nicht glauben würde, wenn sie mir ein anderer erzählte. Ich sah die Strasse, die von Kindern mit Seife dick beschmiert worden war, so dass die Sowjetpanzer ins Gleiten kamen und ihre Ketten leer liefen. Aus den Haustoren stürmten die Heldenkinder im toten Schusswinkel auf die Panzer zu und warfen Handgranaten durch den Sehschlitz. Ich sah einen Knirps an der Strassenecke sitzen und mit Flaschen und Benzinkanistern hantieren. Ob ich wohl wisse, was ein Molotow-Cocktail sei, fragte er mich, so wie ein Kind anderswo einen Erwachsenen fragt: ‹Weisst du wohl, wo Amerika liegt?›
Als mein Wagen durch eine Strasse fuhr, vorbei an aufgeschichteten Barrikaden, begann plötzlich einige hundert Meter vor mir eine Schiesserei. Wie geschulte Infanteristen warfen sich die Jungen auf den Boden. Ein Zwerg im Absperrungsdienst wies aufgeregt meinen Wagen in eine Seitenstrasse und Passanten in die Haustore. Ein Nest der AVO war entdeckt, und ein jeder von diesen Buben benahm sich felddienstmässig. Sind das *Helden oder Kinder?* Für Helden trug ich Zigaretten bei mir, für Kinder Schokolade. Als ich mich für Schokolade entschied, da fragte ein Junge: ‹Sweis?› Und als ich ihm versicherte: ‹Ja, Schweiz›, da lachte dieser Held, wie nur ein Kind über Schokolade lachen kann... (Nitsche, Seite 30.)

25. bis 27. Oktober

Während dieser drei Tage kämpft das Volk, zusammen mit dem grösseren Teil der Honvéds gegen die AVH und die Russen. Der 25. Oktober wird als der ‹Blutige Donnerstag› in die Geschichte eingehen. Tausende von Demonstranten, auch Frauen und Kinder, sind vor das Parlamentsgebäude gekommen, um Imre Nagy zu sehen. Da bestreichen die Geheimpolizisten die Menge mit Maschinengewehrfeuer. 300 bis 800 Tote und Schwerverletzte bleiben auf dem Platz liegen. Die AVH schiesst selbst Sanitäter und Krankenschwestern erbarmungslos nieder.
Hinter den Mauern der Parteizentrale indessen fallen gleichentags wichtige Beschlüsse. Die Moskauer Parteispitze hat Suslow und Mikojan nach Budapest geschickt. Sie lassen Gerö fallen. Mikojan sagt ihm verärgert: ‹Infolge Ihrer unglaublichen Tölpeleien ist die Partei bereits auseinandergefallen.› Neuer Parteisekretär wird János Kádár. Nagy erhält aber nach wie vor keine freie Hand.
Das bedeutendste Ereignis spielt sich unterdessen in der Kilián-Kaserne ab. Der Verteidigungsminister hat einen ernsten, hochgewachsenen Obersten, Pál Maléter, mit 5 Panzern dorthin geschickt und ihm den Auftrag gegeben, den Platz gegen die Aufrührer zu verteidigen.

Pál Maléter Foto: Ringier Bilderdienst

Pál Maléter, 1917 geboren, war Absolvent der Budapester Militärakademie und geriet 1944 in russische Gefangenschaft. Dort liess er sich als Partisan rekrutieren und kämpfte in den letzten Kriegsmonaten gegen die Deutschen mit solchem Erfolg, dass ihm Sowjetmarschall Malinowskij eine Auszeichnung überreichte. Nach dem Waffenstillstand blieb er bei der ungarischen Armee und trat später der Kommunistischen Partei bei. Das war ein Schritt, der ihn unglücklich machte und ihn u.a. seiner Familie entfremdete. Er liess sich – offenbar auch auf Drängen der Partei – scheiden und heiratete wieder. Seine ehemaligen Freunde wandten sich von ihm ab; er selber wurde immer verschlossener und galt auch bei den Stalinisten als unzuverlässig. Die Volkserhebung schliesslich wurde für ihn, wie für viele andere auch, zur schicksalhaften Wende seines Lebens.

In der Kaserne angekommen, entlässt Maléter nach kurzem Zögern dort gefangen gehaltene Aufständische. ‹Hören Sie mir zu. Ich lasse Sie und Ihre Kameraden frei. Geht zu den Aufständischen zurück. Sagt ihnen, dass ich einen Waffenstillstand vorschlage. Wir alle sind Ungarn. Ich werde nicht auf euch schiessen, aber das bedeutet, dass ihr auch nicht mehr schiessen dürft. Verstehen Sie?› Am nächsten Tag aber, als nicht die Ungarn, sondern sowjetische Panzer angreifen, stellt er sich ganz auf die Seite des Volkes und wird sein erster Soldat. ‹Was ich will und was wir alle wollen, wie ich hoffe, ist ein freies, unabhängiges und sozialistisches Ungarn.› (Gosztony, Seite 234.) Und später: ‹Als ich die Begeisterung der Jugend und der gesamten Bevölkerung, die Augen und Gesichter der Aufständischen sah, konnte ich mich einfach nicht entschliessen, die Söhne meines Volkes niederzumetzeln.› (Gosztony, Seite 328.) Sechs Tage lang hält er die Kilián-Kaserne gegen den Ansturm der Russen. Die dicken, 200 Jahre alten Mauern trotzen den Geschossen. Am 31. Oktober ziehen die Angreifer ab und lassen ihre Toten, ihre ausgebrannten Panzer auf der Strasse zurück.
Neben Maléter versuchen auch andere Männer, die spontane und am Anfang gänzlich führerlose Volkserhebung zu lenken. Es bilden sich Arbeiterräte, Revolutionsräte und Studentenräte. Deren Mitglieder stehen in pausenlosem Einsatz und leisten grossartige Stabsarbeit.

28. Oktober

Dieser Tag bringt eine grosse Wende. Die umgebildete Regierung Nagy (der Ministerpräsident ist endlich frei) anerkennt die Ziele der Aufständischen. Sie befiehlt den noch regierungstreuen ungarischen Truppen, das Feuer auf die Freiheitskämpfer einzustellen und löst die AVH auf. Nagy spricht am Radio:
‹Die Regierung lehnt es ab, die gewaltige Volksbewegung als Konterrevolution zu betrachten... Diese Bewegung hat das Ziel, unsere nationale Unabhängigkeit und Souveränität zu sichern und die Demokratisierung unseres gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Lebens voranzutreiben...› (Gosztony, Seite 262.)
Der neue Verteidigungsminister verhandelt mit den Russen über einen Abzug der Besatzungstruppen. Die Sowjets versprechen, Budapest bis zum 31. Oktober zu räumen. Das werden sie tun; aber gleichzeitig umzingeln sie die Flugplätze. Am Regierungssitz treffen überdies die ersten Nachrichten von einer russischen Luftbrücke und von feindlichen Truppenbewegungen an den östlichen Grenzen ein.

29. Oktober bis 3. November

In diesen Tagen stürmen die Aufständischen die Gefängnisse des aufgelösten Staatssicherheitsdienstes. Der berühmteste Gefangene ist Kardinal Mindszenty. Die AVH hält ihn auf dem Lande verborgen. Da fangen Honvéd-Soldaten ein Telefongespräch seiner Bewacher ab. Sie rücken sofort aus, um den Fürstprimas zu befrei-

en. Noch bevor sie eintreffen, haben schon die Dorfbewohner den Gutshof umringt und schreien: ‹Freiheit für Mindszenty und Brot für das ungarische Volk!› Die Herren Wächter aber werden artig: ‹Herr Kardinal, wir haben uns auf die Seite des Volkes gestellt und entschieden, dass Sie gesetzwidrig in Gefangenschaft gehalten werden. Von diesem Augenblick an sind Sie frei.› (Gosztony, Seite 305.) Mindszenty fährt nach Budapest, wird von Nagy rehabilitiert und spricht am Radio:
‹Wir wünschen als kleine Nation sowohl mit den grossen Vereinigten Staaten von Amerika als auch mit dem mächtigen russischen Reich Freundschaft, auf ungestörter, friedlicher, gegenseitiger Achtung fussend, zu pflegen... Sind die Führer des russischen Reiches noch nicht auf den Gedanken gekommen, dass wir das russische Volk weit mehr achten würden, wenn es uns nicht unterjochte?...› (Mindszenty, Seite 361.)

Der Wunsch des Kardinals erfüllte sich nicht. Am 4. November floh er (zwischen russischen Tanks hindurch!) in die amerikanische Botschaft. Hier verbrachte er 15 Jahre, ohne dass er das Haus hätte verlassen dürfen. Die ungarische Regierung war nicht bereit, ihm Ehre und Amt zurückzugeben, und Mindszenty seinerseits wollte in der Heimat bleiben. Doch allmählich wurde er den Verfechtern der Koexistenzpolitik zum Ärgernis, sowohl Papst Paul VI. als auch Präsident Nixon. Der Kardinal musste dem Druck weichen und verliess sein geliebtes Land am 23. Oktober (!) 1971. Der Heilige Vater empfing ihn in Rom mit allen Ehrbezeugungen und sagte zu ihm: ‹Du bist und bleibst Erzbischof von Esztergom und Primas von Ungarn.› Zwei Jahre später forderte er den in Wien lebenden Kardinal auf, seinem Amt zu entsagen, der ‹pastoralen Nöte der verwaisten Erzdiözese wegen», in Wirklichkeit aber wohl um der Koexistenzpolitik willen. Mindszenty war zu einem freiwilligen Rücktritt nicht bereit; der Papst setzte ihn ab. ‹So ging ich den Weg in die Abgeschlossenheit einer totalen Verbannung.› Mit diesen Worten schliesst József Mindszenty seine Memoiren; er starb am 6. Mai 1975 in Wien.

Es ist verständlich, dass die Bevölkerung, die so unsäglich unter der Geheimpolizei gelitten hat, deren Angehörige aufstöbert und verhaftet. Da und dort kommt es zu hässlicher Lynchjustiz. Das darf niemand billigen; aber wer weiss, was die AVH war, kann die Wut der Leute begreifen. Studenten der Technischen Hoch-

Die Fahne mit dem Loch – ein Wahrzeichen des Aufstandes

Foto: Ringier Bilderdienst

schule besetzen am 30. Oktober das verlassene Innenministerium.

Dieses Gebäude wurde ‹Ministerium› genannt, aber wir fanden eine Räuberhöhle vor, die selbst unsere Phantasie übertraf. Wir sahen mit eigenen Augen Zeichen viehischer Unmoral und des Sadismus. Fotos und auch Tonbandaufnahmen zeugten davon. Insbesondere die Tonbandaufnahmen mit den ‹Geständnissen› der Gefangenen waren für uns furchterregend. Obwohl wir nicht viel Zeit hatten, konnten wir einige abhören. Wir hörten die Fragen der AVH-Fahnder, dann die Antworten der Opfer, zwischen denen man ständig Schläge, Schreie und Hilferufe hörte. In einigen Kellerräumen, die der AVH als ‹Untersuchungszimmer› dienten, entdeckten wir Blutspuren. (Gosztony, Seite 292.)

Hinter den Kulissen, auf diplomatischer Ebene, wird das Geschehen zusehends dramatischer. Imre Nagy entfernt sich immer deutlicher von kommunistischen Vorstellungen. Er kündigt an, dass in Ungarn wieder das Mehrparteiensystem eingeführt werde. Aber zugleich häufen sich auf seinem Schreibtisch die Meldungen über sowjetische Truppennachschübe von der russischen und rumänischen Grenze her. Sie ergeben zusammen das Bild einer regelrechten Invasion. Nagy und seine Minister (noch gehört Kádár dazu) wissen, was das bedeutet, und versuchen ein letztes Mittel. Sie setzen in diesem Augenblick auf den Westen und die Weltmeinung in der Hoffnung, die Russen müssten darauf Rücksicht nehmen. Nagy proklamiert Ungarns Neutralität und kündigt den Austritt Ungarns aus dem Warschaupakt an. Die Russen (auch Mikojan und Suslow) zeigen sich umgänglich und verhandlungswillig. Im Parlamentsgebäude besprechen am Vormittag des 3. Novembers Sowjetgeneral Malinin und Pál Maléter (inzwischen General und Verteidigungsminister) den endgültigen Abzug der russischen Truppen. Für den Abend sind die ungarischen Unterhändler ins sowjetische Hauptquartier nach Tököl ('tøkøl) eingeladen, zur Regelung technischer Einzelheiten. Maléter und seine Begleiter kehren nicht mehr zurück. General Serow, der eilends aus Moskau hergereiste Chef der russischen Sicherheitspolizei, lässt ihn und den ganzen Stab vom Verhandlungstisch weg verhaften. Was kümmert die Sowjets das Völkerrecht? Hauptsache, dass die Ungarn die militärische Führung verloren haben und der Weg zur zweiten Schlacht um Budapest frei ist.

Vom 4. bis 15. November

In der Morgenfrühe des 4. Novembers greifen 3000 russische Panzer Budapest an. Um 5.19 Uhr spricht Imre Nagy ein letztes Mal zum Volk:

‹Hier spricht Ministerpräsident Imre Nagy. Sowjetische Truppen haben im Morgengrauen zu einem Angriff auf unsere Hauptstadt angesetzt, in der eindeutigen Absicht, die gesetzmässige demokratische Regierung der Ungarischen Volksrepublik zu stürzen. Unsere Truppen stehen im Kampf. Die Regierung ist auf ihrem Platz. Ich bringe diese Tatsache unserem Land und der ganzen Welt zur Kenntnis.› (Gosztony, Seite 382.)

János Kádár aber ist inzwischen in die Hände der Russen geraten und übt in Mukatschewo (UdSSR, Karpaten-Ukraine) eine neue Rolle ein. Die Sowjets haben sich seiner Person bemächtigt und ihn auf Anraten Titos zum ‹Nachfolger› Imre Nagys erkoren. Wer aber ist dieser János Kádár überhaupt?

János Kádár Foto: Ringier Bilderdienst

János Kádár wurde 1912 geboren und lernte den Beruf eines Werkzeugmachers. Schon in jungen Jahren schloss er sich dem kommunistischen Untergrund in Ungarn an und kam verschiedene Male ins Gefängnis. 1943 wurde er Sekretär der Partei. ‹Ein netter Kerl, aber eine Null›, so lautet das Urteil eines Zeitgenossen. ‹Er ist fleissig und nicht etwa dumm. Er wird das machen, wozu man ihn heisst. Er steht als der Handwerker Nr. 1 im Schaufenster des Kommunismus.› (Ignotus, Seite 318.) 1948 machte ihn Rákosi zum Innenminister. In dieser Eigenschaft musste er den Schauprozess gegen seinen Vorgänger und ehemaligen Mitkämpfer Rajk aufziehen. Aus bisher unbekannten Gründen fiel er später bei Rákosi in Ungnade und lernte seinerseits die Folterzellen der AVH kennen; seine Finger sollen noch heute verstümmelt sein. 1954 wurde er rehabilitiert. Am dritten Tage des Aufstandes zwangen Mikojan und Suslow Gerö zum Rücktritt und bestimmten Kádár zum neuen Parteisekretär. Den Umschwung vom 28. Oktober schien er mitzumachen. Noch am 30. Oktober sagte er am Radio von Nagy und dessen Mitstreitern: ‹Sie sind meine Freunde und Kameraden.› Am 2. November war er so plötzlich verschwunden, dass nicht einmal seine Frau davon wusste und ahnungslos im Parlamentsgebäude nach ihm fragte...

Erst am Morgen des 4. Novembers taucht Kádár wieder auf und gibt über den Sender Szolnok ('solnok), wo sich eine starke Sowjetgarnison aufhält, bekannt, er habe eine neue Regierung gebildet, die ‹Revolutionäre Ungarische Arbeiter- und Bauernregierung›. Die Aufständischen, die im selben Augenblick nochmals zum Kampf gegen die Russen antreten, nennt er ‹konterrevolutionäre Banden› und warnt die Jugendlichen davor, sich ‹verführen› zu lassen. ‹Nur die Volksdemokratie kann eure Zukunft sichern!›

Doch diese ‹Verführten› leisten den 3000 russischen Tanks den letzten verzweifelten Widerstand – vergeblich. Der Gegner ist übermächtig und rücksichtslos:

‹Fällt aus einem Haus ein Schuss, wird das Haus zerstört. Fallen aus mehreren Häusern Schüsse, wird die ganze Strasse zusammengeschossen.›
Diese klare und eindeutige Regel wurde unbarmherzig befolgt. Kein Teil Budapests war vor den schnellen T54 sicher, und wenn ein Panzerkommandant einen Schuss fallen hörte, liess er sofort halten, einschwenken und den Dachstuhl herunterschiessen, so dass jeder dort versteckte Schütze den Tod finden musste. Danach beschoss er nicht etwa die oberen Stockwerke, sondern lediglich das Erdgeschoss, das so lange unter schweres Feuer genommen wurde, bis das Haus einstürzte. Wohl über 10000 Ungarn sind bei solchen Aktionen lebendig begraben worden.
Bei der eigentlichen ‹Säuberung› gingen die Russen besonders brutal vor. Mit Flammenwerfern ausgerüstete Trupps zogen durch die Stadt, brannten ganze Häuserblocks nieder und liessen die Bewohner elend in den Flammen umkommen. (Wir schweigen nicht, Seite 54.)

Und der Westen?
In den Tagen, da ein Volk um seine Freiheit ringt und Hilfe in jeder Form nötig hätte, bietet die westliche Welt ein Bild traurigster Zerrissenheit. Frankreich, Grossbritannien und Israel greifen in den ersten Novembertagen Ägypten an, das den Suezkanal verstaatlicht und für israelische Schiffe gesperrt hat. Die USA aber verurteilen dieses Vorgehen. In einem Augenblick also, da der Westen besonders stark und einig sein sollte, verpufft er seine Kraft im Bruderzwist, dieweil der Osten seine Beute in Ungarn unbehelligt einbringt und sich von den Invasoren des Suezkanals nicht einmal moralische Vorwürfe gefallen lassen muss. Ja, die Sowjetunion kann es sich sogar leisten, Frankreich und England mit Raketen zu drohen. Sie brauchen die USA nicht zu fürchten. In einem Telegramm vom 2. November haben diese (via Belgrad) den Kreml wissen lassen: ‹Die Regierung der Vereinigten Staaten sympathisiert nicht mit Regierungen an den Grenzen der Sowjetunion, die der Sowjetunion unfreundlich gesinnt sind.› (Gosztony SM 76, Seite 604.)
Nein, vom Westen ist nichts zu erwarten. In Budapest ergibt sich ein junger Mann den Russen. ‹Mit fiebrigen Augen und ausser sich schlägt er seine Maschinenpistole an der Wand kaputt. ‚Wir wurden verraten... Man hat uns im Stich gelassen... Die ‹freie Welt› ... wo ist sie geblieben?'› (Gosztony, Seite 425.)

Und die UNO?
Man kann den Sachverhalt nicht besser ausdrücken, als es in den Novembertagen der Budapester Volkswitz getan hat:

‹Es gibt nur zwei Lösungen der ungarischen Lage: eine natürliche und ein Wunder. Die natürliche Lösung ist die, dass eine gute Fee Ungarn aufhebt und es zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko niederlegt. Das Wunder aber wäre, dass die UNO etwas für Ungarn unternähme.› (Paloczi, Seite 166.)

In der Tat, die UNO fasst zwar Beschlüsse, welche die Sowjetunion scharf verurteilen, aber diese nicht im geringsten daran hindern, Ungarn vollends zu unterjochen. Die Telegramme Imre Nagys mit der Bitte um Anerkennung und Garantie der Neutralität Ungarns haben keine Wirkung. Während die Delegierten in New York bald über den Nahen Osten, bald über Ungarn disputieren (in Kürze werden sie Kádárs Vertreter in ihre Reihen aufnehmen), sendet das ungarische Radio die letzten Worte freier Menschen (4. November, 7.56 Uhr):

‹Hier meldet sich der ungarische Schriftstellerverband mit einem Appell an alle Schriftsteller der Welt, an alle Wissenschafter, an alle Schriftstellerverbände, wissenschaftlichen Akademien und Vereinigungen, an die Intellektuellen der Welt. Es bleibt uns wenig Zeit! Ihr kennt die Tatsachen, wir brauchen euch keinen Sonderbericht zu geben. Helft Ungarn! Helft den ungarischen Schriftstellern, Wissenschaftern, Arbeitern, Bauern und unseren Intellektuellen! Helft! Helft! Helft!› (Gosztony, Seite 390.)

Niemand hilft. Am 15. November bricht der organisierte Widerstand zusammen, obschon in den Bergen und Wäldern Unentwegte noch wochenlang weiterkämpfen. Über Ungarn wird es wieder Nacht.

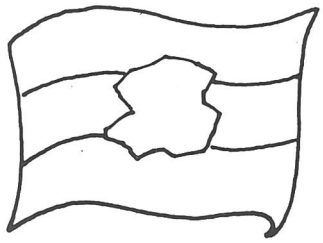
Noch Monate nach den Kampfhandlungen, die insgesamt 25000 Ungarn das Leben kosteten, flohen unzählige Magyaren in den Westen, vor allem über die österreichische Grenze. Das Innenministerium in Wien schätzte die Gesamtzahl bis zum 30. April 1957 auf 193000. Unter grosser Anteilnahme der ganzen Bevölkerung fanden die Flüchtlinge in Österreich und andern Staaten freundschaftliche Aufnahme. Die Schweiz gewährte 13438 von ihnen Asyl; 1741 zogen weiter, 1437 kehrten nach Ungarn zurück, 10260 blieben für immer bei uns. Von diesen liessen sich in den Jahren 1966 bis 1975 8700 einbürgern. (Zahlenangaben der eidgenössischen Polizeiabteilung, abgedruckt in der Neuen Zürcher Zeitung, 23./24.10.1976.)

In Ungarn aber fingen die Russen an, wahllos Menschen zu verhaften und zu deportieren. Die Eisenbahner legten mutig die Arbeit nieder; doch sie konnten die Barbarei nicht verhindern. Ein Augenzeuge, der später entkommen konnte, berichtet:

‹Wir wurden wie Säcke verfrachtet. Um zwei Uhr früh jagte man uns im Gefängnis in einen Baderaum, riss uns die Kleider ab, untersuchte sie nach Gegenständen, schnitt die Knöpfe weg und händigte sie uns wieder aus. Wir rissen von den Hosen Streifen und benützten sie als Gürtel. Dann hetzte man uns auf Lastwagen, band uns Hände und Füsse fest und fuhr mit uns zu einem Bahnhof... Dort verlud man uns in die Waggons, deren Schiebtüren mit Gittern versehen waren. Man deckte uns zu, wir lagen durcheinander. Einer streckte dem andern die Füsse ins Gesicht und reizte ihn zum Erbrechen...› (Ungarns Freiheitskampf, Seite 97.)

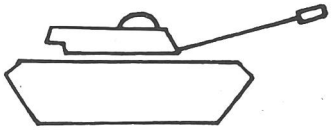
Die Fahrt nach Sibirien dauerte vier bis sechs Wochen. Viele starben unterwegs, auf die Überlebenden warteten die fürchterlichen Lager des ‹Archipel Gulag›.
Andere, die zurückblieben, wurden Opfer von Kádárs Terrorjustiz. Aufgrund willkürlicher Anklagen und erpresster Geständnisse fanden Hunderte den Tod am Galgen, selbst Minderjährige. Die Technik der Schauprozesse lebte wieder auf; die Geheimpolizei nahm Rache.
Zu ihren Opfern gehörte – auf russischen Befehl – auch Imre Nagy. Der Ministerpräsident hatte mit seinen Begleitern in der jugoslawischen Botschaft Zuflucht gefunden. Als Kádár der Regierung in Belgrad schriftlich freies Geleit für Nagy und seine Gefährten versprach

Der Verlauf des Aufstandes



23. Oktober — **Demonstrationen**

Budapester Studenten veröffentlichen ein liberales Programm. Die Bevölkerung unterstützt es und demonstriert.
Das Stalindenkmal fällt.

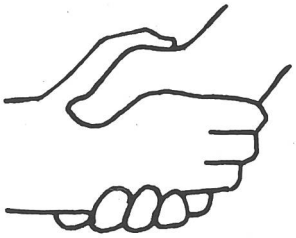


24. Oktober — **Die Waffen sprechen**

Die AVH schiesst auf unbewaffnete Leute. Teile der ung. Armee gehen zu den Demonstranten über. Die Sowjets greifen ein.
Imre Nagy wird Ministerpräsident.

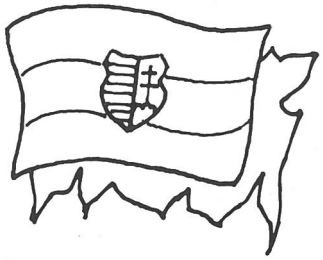
25. - 27. Okt. — **Das ganze Volk kämpft**

Die Erhebung weitet sich im ganzen Land aus. Männer, Frauen und Kinder kämpfen gegen die AVH und die Sowjets.
Pál Maléter verteidigt die Kilián-Kaserne.



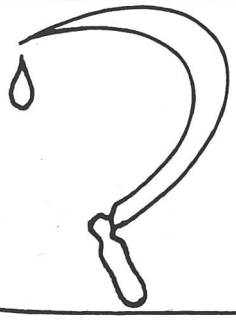
28. Oktober — **Die Regierung lenkt ein**

Die Regierung schliesst sich den Zielen der Aufständischen an. Nagy löst die AVH auf und befiehlt Waffenruhe. Die Sowjets täuschen einen Truppenabzug vor.



29. Okt. - 3. Nov. — **Ein paar Tage Freiheit**

Nagy bricht mit dem Einparteiensystem und kündigt den Warschaupakt. Heimlicher Aufmarsch der Sowjets. Sie verhaften meuchlings Maléter und seinen Stab.



4. - 15. Nov. — **Sieg und Terror der Sowjets**

Die Russen erobern Budapest und setzen die Regierung Kádár ein. Terrorherrschaft, Deportationen, Massenflucht. Der Westen bleibt untätig (Suezabenteuer!); die UNO verurteilt die Sowjetunion, anerkennt aber Kádár.

und zusicherte, niemand werde verfolgt, verliessen die Ungarn die Botschaft und stiegen samt zwei jugoslawischen Begleitern in einen Autobus, der sie nach Hause bringen sollte. Kurze Zeit später warfen russische Offiziere die Jugoslawen aus dem Wagen und führten Nagy, gefangen, zuerst nach Rumänien, später zurück nach Budapest. 1958 kam es zum Geheimprozess gegen Nagy, Pál Maléter und weitere Mitangeklagte. Einem Bericht des damaligen Justizministers ist zu entnehmen, dass Nagy und Maléter ‹bis zuletzt ihre Schuld leugneten›. Sie wurden zum Tode verurteilt. Es heisst, Imre Nagy habe in der Nacht vor der Hinrichtung (15. Juni 1957) viel geschrieben. Das Parteiarchiv hütet die Papiere, und so kennen wir sein Vermächtnis nicht. Vielleicht führen seine letzten Gedanken dem Leidensweg der ungarischen Geschichte entlang und münden in der Frage, was für eine Antwort wir in der freien Welt auf die Unterdrückung seiner Heimat und den Plan einer kommunistischen Weltherrschaft haben.

Anmerkungen zu den Zeichnungen

Die Flasche (ein ‹Molotow-Cocktail› mit heraushangendem brennenden Lappen) soll den Volkskampf, an dem alt und jung teilnahm, andeuten. Die zerfetzte Fahne hinter der ungarischen Flagge mit dem Kossuth-Wappen muss rot angemalt werden. Sie stellt den Zerfall des kommunistischen Gedankengutes unter der Regierung Nagy dar.

Hinweis der Redaktion

Wir erhalten hie und da von Abonnenten die Anregung, jeden Beitrag auf einer neuen Seite zu beginnen. Die Papierkosten sind aber heute so hoch, dass wir diesem Wunsch leider nicht entsprechen können.
In vielen Schulgemeinden oder Gemeindebüros arbeitet man mit guten Fotokopiergeräten. Wenn ein Beitrag auf einer bereits angebrochenen Seite beginnt, oder wenn man das auf der Rückseite einer Arbeit Stehende bei anderer Gelegenheit auch verwenden will, behilft man sich am besten mit einer Fotokopie. Im übrigen achten wir sehr darauf, dass die Beiträge nach Stufen getrennt erscheinen.

Geschichte 1977 Heft 3

Die Geschichte Ungarns und der Volksaufstand von 1956
(Sigmund Apafi)

Fortsetzung des 3. Teiles: Der Volksaufstand von 1956.
(Siehe auch die Hefte 11 und 12/1976 sowie 1 und 2/1977.)

Besondere Unterrichtshilfen:

Eine Tafel, ein Stadtplan von Budapest, 5 Fotos im Text, ganzseitige Abbildung: Der Verlauf des Aufstandes.

die neue schulpraxis

Naturkunde 1977 Heft 3

Aus der Lebensgemeinschaft der Wiese
(Paul Jud)

Einführung in die Biologie. Lebensgemeinschaft. Leben. Die Zelle. Die Zelle teilt sich. Anpassung.

Besondere Unterrichtshilfen:

6 Arbeitsblätter, ein Prüfungsblatt, 2 Abbildungen im Text.

die neue schulpraxis

Rechnen 1977 Heft 3

Übungsblätter zum Bruchrechnen (Josef Frey)

Vorübungen oder Einführungen zum Rechnen mit Brüchen. Die Blätter können auch der Wissenskontrolle dienen.

Besondere Unterrichtshilfen:

8 Arbeitsblätter

die neue schulpraxis

Sachunterricht 1977 Heft 3

Beim Einkaufen (Lotti Wachter-Stückelberger)

Wir kaufen Waren in verschiedenen Verpackungen. Die Schüler lernen die Vielfalt und die Namen von Verpackungen kennen.
Im Selbstbedienungsladen.
Hinweise auf Gruppenarbeiten.

Besondere Unterrichtshilfen:

3 Arbeitsblätter: Verpackungen und Einkaufsladen

die neue schulpraxis

elisabeth klein

die entstehung der welt und der gestirne

60 seiten, kartoniert, format 17×24 cm. dazu ein poster 51×72 cm, mehrfarbig bebildert von beatrice afflerbach. preis 16 fr.

wer sich mit den sagen aller länder und völker beschäftigt, erkennt, dass besonders die indianer einen auffallend reichen sagenschatz haben. ihre sagen über die entstehung der welt und des kosmos wurden deshalb in den mittelpunkt dieser sammlung gestellt. die sagen sind von einzigartiger eindringlichkeit und bildkraft.

sie eignen sich für alle, die sich mit kindern beschäftigen, vorzüglich zum vorlesen.

novalis verlag ag, 8201 schaffhausen

---

ebersole/kephart/ebersole

lernen schritt für schritt

173 seiten, 92 abbildungen. fr. 26.50

die untertitel des buches ‹wie kinder wissen erwerben› und ‹unterrichtspraxis bei lernbehinderten kindern im elementar- und primarbereich› verleiten zu falschen erwartungen. das werk richtet sich an erzieher von kindern mit hirnorganischen schäden. diesen erziehern bietet es eine leicht lesbare theoretische grundlage und mannigfache anregungen für lernübungen.

ernst reinhardt verlag ag, 4000 basel

---

percy a. scholes

abc des musikhörens

144 seiten, 9 fotos, kartoniert. fr. 19.80

eine einführung zu besserem verstehen – so lautet der untertitel des bändchens. es enthält einen sachteil, der in aller kürze die notwendigsten kenntnisse über musikalische grundtatsachen vermittelt, und eine übersicht über die stilkunde der verschiedenen epochen der musikgeschichte und ihrer hauptvertreter. ein kleines lexikon solcher wörter, denen man in programmangaben und auf schallplattenhüllen begegnet, rundet das werklein ab. für den interessierten lehrer ein nützlicher leitfaden, wobei aber gesagt werden muss, dass für den unterricht in der schule ein bedeutend grösseres wissen erforderlich ist, als es das büchlein enthält.

albert müller verlag, 8803 rüschlikon

elly und hans glinz

schweizer sprachbuch 6

schülerbuch: 148 seiten, mehrfarbig illustriert, gebunden. klassenpreis fr. 8.30, einzelpreis fr. 9.25
lehrerkommentar: 280 seiten, snolinbroschur. preis 24 fr.

im wesentlichen übernimmt das schweizer sprachbuch 6 aufbau und gliederung des bandes 5 und ergänzt, erweitert und vertieft, was dort geboten ist. auf ein besonderes arbeitsheft hat man verzichtet, weil vermehrt arbeitsaufträge im schülerbuch zu finden sind. das werk besteht also aus einem schüler- und einem lehrerbuch.
das ganze werk ist so beschaffen, dass sich durch texte, bilder und arbeitshinweise dauernd unterrichtssituationen ergeben, die zum sprechen und schreiben anregen
wir finden u. a. hinweise zum darstellenden spiel, zum verständigen in der mundart, verbindungen mit andern sprachen, anregungen zum schaffen von texten, anleitungen für persönliches bearbeiten von rechtschreibfehlern und übungen in der grammatik.

sabe verlagsinstitut für lehrmittel, bellerivestrasse 3, 8008 zürich

---

eike christian hirsch

deutsch für besserwisser

187 seiten, 10 zeichnungen, leinen. fr. 17.60

da weiss ich keinen schimmer. sie machen sich über mich lächerlich. zumindestens. so langsam werde ich mir darüber im klaren. ich hoffe zu gott. seit jeher.

solche fügungen, dem reinen sprachwissenschafter unter dem sammelbegriff ‹kontaminationen› ein greuel, bezeichnet der autor als promenadenmischungen. in der tat ist unsere alltagssprache voll von derlei kreuzungen, wie überhaupt die deutsche sprache nur so wimmelt von tücken aller art – oder von reizen, für den nämlich, dem sprache belebende herausforderung bedeutet. hirsch jedenfalls ist schon seit geraumer zeit mit gezügelter leidenschaft solchen reizen auf der spur. die beute zeigt er in diesem buch. es ist mit heiterem scharfsinn geschrieben, ein idealer nachhilfeunterricht in unserer von leben strotzenden und dementsprechend auch von wucherbildungen nicht ganz freien muttersprache.

hoffmann und campe verlag, d-2 hamburg

kobbernagel/wullschläger

praktische mathematik für jedermann

563 seiten, gebunden. für mitglieder der neuen schweizer bibliothek fr. 29.80

von den zahlen und dem zählen – allgemeine zahlensymbole in der arithmetik – das lösen von gleichungen – elementare geometrie. schon allein die nennung der vier hauptteile des werkes zeigt, dass wir hier eine umfassende einführung in die mathematik vor uns haben. der erste teil bringt auch eine behandlung der mengenlehre. wenn auch zu sagen ist, dass das wissen des unterrichtenden lehrers noch über den themenkreis des werkes hinausgehen sollte, so kann das buch doch gute dienste leisten: eltern, die sich mit den aufgaben ihrer kinder befassen wollen, und allen, die von uns eine allgemeinverständliche einführung in die mathematik wünschen, mag es eine grosse hilfe sein.

neue schweizer bibliothek, 8008 zürich

wolfgang buthig

problemfelder der gesellschaft
zur unterrichtspraxis der arbeits- und soziallehre

220 seiten, zahlreiche abbildungen, snolin. dm 32,80

der bewährte verlag von unterrichtshilfen für die hand des lehrers legt hier ein neues werk vor: es geht um die schwierigen themen der sozialerziehung unter einbezug der politischen bildung.
das buch vermittelt eine fülle von aufgearbeitetem stoff, von praktischen unterrichtsanweisungen und stundenvorbereitungen. die problemfelder umfassen die bereiche mensch und gemeinschaft, industriegesellschaft, wohnen in der stadt, staatsgewalt, staat und wirtschaft, umweltschutz und entwicklungshilfe. auch dem schweizer lehrer wird das buch wertvolle dienste leisten, falls er willens ist, solche themen zu behandeln. man wünschte sich ein entsprechend gutes buch für schweizerische verhältnisse.
michael prögel verlag, ansbach/deutschland

Schluss des redaktionellen Teils

Die Neue Schulpraxis bringt in jeder Nummer wertvolle Anregungen für den Unterricht auf der Unter-, Mittel- und Oberstufe.

Ich liebe meinen Beruf als Lehrerin sehr. Zum Ausgleich fehlt mir der

Partner

mit dem ich über alles sprechen kann, der mit mir Reisepläne schmiedet und den Alltag gestaltet. Ob wohl ein Herr die gleichen Wünsche hegt?
Mein Steckbrief: 35/169, sportlich, schlank, dunkler Typ, fröhlich und sehr aufgeschlossen.
Meine Hobbies: Wandern, Tanzen, Reisen und ein wenig Skifahren.
Gerne erwarte ich Ihre Bildzuschrift, evtl. mit Telefonnummer, möglichst aus den Kantonen BL, BS, SO, BE und ZH, unter Chiffre 5672 Zy durch Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich.

Das in der Schweiz am meisten verwendete Französisch-Lehrmittel

In zahlreichen Kantonen obligatorisch eingeführt!
Voll ausgebaut für den audiovisuellen Unterricht, mit zusätzlichen Übungen, dem Interessenkreis 11- bis 16jähriger Schüler angepasst, modern und lebensnah.

Otto Müller

La belle aventure d'apprendre le français

1. Teil: Cours fondamental. Premier degré
160. Tausend. 228 Seiten. Mit 12 Zeichnungen und 12 Fotos
Dazu sind lieferbar:
Exercices supplémentaires et révisions
79. Tausend. 59 Seiten. Fr. 4.50.
6 Normaltonbänder (13-cm-Spulen, je ca. 180 m) in 6 Kassetten, komplett Fr. 230.–, oder **3 Kassettentonbänder** (C 60), beide Spulen besprochen, komplett Fr. 180.–. (Linguisten der Universität Dijon sprechen alle 51 lectures.)
449 Dias samt Textheft. 6 Schachteln Fr. 480.– (Textheft einzeln Fr. 4.–). Die Dias dienen zur visuellen – einsprachigen – Einführung des neuen Wortmaterials der einzelnen Lektionen.
39 Sprachlabortonbänder (4phasige Laborübungen), 9,5 cm/sec, 13-cm-Spulen zu je ca. 100 m, Gesamtsprechzeit ca. 10 Std., jedes Band in Kassette. Preis inkl. 1 Exemplar Scripts Fr. 1200.–, Einzelexemplar der Scripts Fr. 18.–.
1 Grammophonplatte mit den 10 im Buch wiedergegebenen Liedern, gesungen vom Seminarchor Sargans, Fr. 15.–.

2. Teil S: Cours fondamental. Deuxième degré
100. Tausend. 182 Seiten. Mit 16 Fotos und 26 Zeichnungen
Dazu sind lieferbar:
Exercices de grammaire. 69 Seiten. Fr. 6.50.
3 Normaltonbänder (13-cm-Spulen, je ca. 142 m) in 3 Kassetten, komplett Fr. 120.–, oder **2 Kassettentonbänder** (C 60), beide Spuren besprochen, komplett Fr. 90.–.
49 Dias. 1 Schachtel Fr. 55.–. Die Dias illustrieren die Lektionen.
14 Sprachlabortonbänder (4phasige Laborübungen), 9,5 cm/sec, 13-cm-Spulen zu je ca. 110 m, Gesamtsprechzeit ca. 250 Min. Jedes Band in Kassette. Preis inkl. 1 Exemplar Scripts Fr. 480.–, Einzelscripts Fr. 12.50.
Einzelexemplare je Fr. 12.–, ab 10 Exemplaren Fr. 11.70, ab 50 Exemplaren Fr. 11.35, ab 100 Exemplaren Fr. 11.–, ab 500 Exemplaren Fr. 10.60, ab 1000 Exemplaren Fr. 10.15, ab 2000 Exemplaren Fr. 9.70.

Otto Müller, Pronti – via!

Corso elementare di lingua italiana: Vol. 1
188 Seiten. Mit 12 Fotos und 20 Zeichnungen.
Einzelexemplar Fr. 12.60, ab 10 Exemplaren Fr. 12.30, ab 50 Exemplaren Fr. 12.–, ab 100 Exemplaren Fr. 11.70, ab 500 Exemplaren Fr. 11.30.
Dazu sind lieferbar:
3 Normaltonbänder (13-cm-Spulen, je ca. 130 m, Gesamtsprechzeit 66 Min.) in 3 Kassetten, komplett Fr. 120.–, oder **2 Kassettentonbänder** (C 60), komplett Fr. 90.–.

Eugen Rentsch Verlag
8703 Erlenbach-Zürich

Lehrer Weiterbildungs-Kurse

EUROCENTRE PARIS
Stages de perfectionnement pour professeurs étrangers enseignant le français
11 juillet – 30 juillet 1977

EUROZENTRUM KÖLN
Weiterbildungskurse für fremdsprachige Lehrer, die Deutsch unterrichten
11. Juli bis 30. Juli 1977

EUROCENTRO FIRENZE
Corsi di aggiornamento per insegnanti stranieri di lingua italiana
dal 18 luglio al 6 agosto 1977

EUROCENTRO MADRID
Curso de perfeccionamiento para profesores extranjeros de español
del 11 de julio al 30 de julio 1977

Wenn Sie Ihre Kenntnisse der Sprache, die Sie unterrichten, erweitern und vertiefen und gleichzeitig neue Lehrmethoden kennenlernen wollen, fordern Sie bitte unseren Sonderprospekt an.

Schweizer Stiftung ohne Gewinnstreben

EUROZENTREN

Tel. 01·45 50 40 · 8038 Zürich · Seestrasse 247d

Menschengemässe Erziehung als Zeitforderung

Ratschläge und Hilfen für Eltern auf der Grundlage der Erziehungskunst Rudolf Steiners
186 Seiten
broschiert Fr./DM 24,–

Dieses Buch ist über viele Jahre hinweg aus der aktiven Mitarbeit an einer Elternzeitschrift entstanden. Es ist kein Werk systematischer Pädagogik, sondern vielmehr ein Buch, das ganz auf die tägliche Erziehungspraxis ausgerichtet ist. Ratschläge und Hilfen sind darin für die Eltern für die unbegrenzte Fülle ihres Lebens mit den Kindern enthalten. Die reiche Erfahrung der Autorin, ihre pädagogischen Fachkenntnisse und ihre Einsichten in das Wesen des Kindes gewährleisten eine sach-, das heisst kindgemässe Beratung. Es geht um die Verwirklichung einer menschengemässen Erziehung, wie sie von Rudolf Steiner begründet und von den Steiner- und Waldorf-Schulen seit Jahrzehnten mit besonderem Erfolg in der Praxis weiterentwickelt wird.
Aus dem Inhalt: Lauschen auf das Wesen des Kindes – Über die Temperamente – Geschwister untereinander – Wie entstehen pädagogische Fähigkeiten? – Die Uhr und das Kind – Nachahmung als Erziehungsprinzip – Das kindliche Spiel – Gefährliche Frühreife – Alles zu seiner Zeit – Hilfe gegen die Angst – Lernen, wie und wozu? – Aufsätze schreiben – Wie entwickeln wir das Rechnen? usw.

Novalis Verlag

Der 100 000. Modellbogen

Die Geschichte in Modellen

SCHLOSS THUN

DAS SCHLOß DER ZÄHRINGER UND DER KYBURGER

Dieser Modellbogen ist eine Darstellung des feudalen Schlossturms mit seinem in 14 m Höhe angebrachten Tor, den Wohnräumen der Leibeigenen, den Schlossküchen, Speichern und Stallungen, dem Ziehbrunnen, dem Neuen Schloss, dem Torturm sowie der Ringmaurer.
Wiedergabe der Farbzeichnung im Vierfarbendruck auf feinem Halbkarton. 4 Umschlagklappen 23/31 cm und illustrierte historische Zusammenfassung.

Nach zweijähriger Tätigkeit haben wir das Vergnügnen, mit dem Modellbogen des **Schlosses von THUN**, den Verkauf des
100 000.
Exemplars zu feiern. Wir danken allen Lehrern für das uns entgegenbrachte Vertrauen.

Verfügbare Modellbogen: Schloss von Lucens, Schloss von Grandson, Weihnachtskrippe (zum Ausmalen), Berner Bauernhaus, Postauto, etc.

Ein vom historischen Museum THUN empfohlener Modellbogen

GRATIS Zur Feier des Verkaufs des 100 000. Modellbogens, 1 Schweizerischer Kunstführer des Schlosses Thun für jede Bestellung ab 10 Stück

Zu senden an KETTY & ALEXANDRE, 1041 ST-BARTHELEMY

Senden Sie mir _____ Exemplar(e) des Modellbogens Schloß Thun zu Fr. 3.–. **Gratis:** 1 Schweizerischer Kunstführer des Schloß Thun für jede Bestellung ab 10 Exemplaren.

Portofrei ab 25 Exemplaren, 5 % ab 50 Ex., 10 % ab 500 Ex.

Name und Vorname _____
Strasse _____ Nr _____
PLZ _____ Ort _____
Unterschrift _____ 3

Ferienlager Turatscha, Igels GR

Neu erstellte Unterkunft mit 50–60 Betten im Skigebiet Lumnezia/Piz Mundaun/Obersaxen. Eignet sich vortrefflich für Skilager, Sommerlager und Bergschulwochen. Kleine Gruppen werden auch berücksichtigt.

Zwischensaisonpreise ab 1. März bis 30. Juni und ab 15. August.

Auskunft und Prospekt: **C. Gartmann,** Hochrainstrasse 17, **6010 Kriens,** Telefon (041) 41 28 80.

Skilift Birchli

(Einsiedeln am Sihlsee)
günstige Tages- und Halbtagesarrangements für Schulen und Gruppen, unmittelbar bei leistungsfähigem Restaurationsbetrieb gelegen, grosser Parkplatz für PW und Cars, herrliches Voralpenpanorama!

Auskunft erteilt: **M. Vogel-Stäger, Telefon (055) 53 35 67.**

Motel Riazzino bei Locarno

Zentraler Ort für Klassenlager, Schulreisen usw. Übernachtung pro Person: 1. Nacht Fr. 10.–; ab 2 Nächten Fr. 6.–.
Frühstück Fr. 2.50 – Mittagessen Fr. 5.– – Nachtessen Fr. 7.–.
Pro 6 Betten Badzimmer. Ab Mai Schwimmbad. Grosse Spielwiese, Pingpong usw. Eigener Aufenthalts- und Schulraum.

Möglichkeiten zum Selberkochen.
Anfragen an: **A. Kistler Motel, 6595 Riazzino,** Telefon (092) 64 14 22.

Ferienheim Fraubrunnen in Schönried

1300 m ü. M.

Auf der Sonnenterrasse des Saanelandes.
Eignet sich vortrefflich für Ferienlager, Landschulwochen, Wochenende. Zwei Häuser, zentrale Küche, günstige Preise.

Auskunft erteilt: **Fritz Schmalz,** Lehrer, **3313 Büren zum Hof,** Telefon (031) 96 75 45.

Schaffhauser Jugendzentrum Churwalden

Letze Gelegenheit für Ferien!
An Wochenenden Fondue-Plausch.
Noch einige freie Termine.
2 Gruppenhäuser à 40 Plätze und 2 Ferienwohnungen.
Günstige Zwischensaisonpreise.

Anmeldung: **Herr Camenisch,** Jugendzentrum Churwalden, Telefon (081) 35 17 35.

Weitere Auskünfte: **Rolf Rutishauser,** Lehrer, **Schaffhausen,** Telefon (053) 57 28 3.

Schul- und Ferienlager S-chanf/Nationalpark

mit Komfort. Ideal für Sommer und Winter. Nähe Nationalpark, Skilifte, Eisplatz und Bahnhof. 60 Plätze in 12 Zimmern. Zentralheizung, Duschen, Bad, verschiedene Spiel- und Aufenthaltsräume, grosser Essaal, Schulsaal und moderne Küche. Spielwiese. Selbstverpflegung (eventuell mit Köchin).

Auskunft: **Familie Müller-Vismara, 7524 Zuoz,** Telefon (082) 7 13 62.

Jugendheime für Gruppen in **Arosa, Flerden, Sedrun, Saas Grund, Schuls-Tarasp usw.** bieten ideale Voraussetzungen für Ihre

Frühsommer-, Herbstlager und Landschulwochen

Kostenlos erhalten Sie unsere citron Liste mit den freien Terminen und Mietbedingungen.
Im Sommer 1977 noch freie Termine während der Schulferien.

DFHZ

Nähere Auskunft erteilt Ihnen gerne:
Dubletta-Ferienheimzentrale
Postfach 41, **4020 Basel**
Telefon (061) 42 66 40.

Schulmusik

ein wichtiges Erziehungsinstrument.

Wir führen sämtliche **SONOR Orff-Instrumente** wie Klingende Stäbe, Glockenspiele, Xylophone, Metallophone, Handtrommeln usw. Sie sind für die musikalische Erziehung in der Schule und im Kindergarten unerlässlich.
Verlangen Sie unverbindlich unseren reichhaltigen Farbprospekt. Wir beraten Sie gerne.

Pianohaus Robert Schoekle

Markenvertretungen: Burger&Jacobi, Sabel, Schmidt-Flohr, Sauter, Pfeiffer, Fazer, Rösler, Squire.
Stimmen, Reparaturen, Miete.
Schwandelstrasse 34, 8800 Thalwil,
Telefon (01) 720 53 97
Ihr Piano-Fachgeschäft am Zürichsee

Arbeitsgruppe Lehrerbildung auf Anthroposophischer Grundlage, Bern

5. Jahreskurs zur Einführung in die Anthroposophische Pädagogik 1977/78

für Lehrerinnen und Lehrer und weitere pädagogisch Interessierte.

Unter Mitwirkung mehrerer Mitglieder der Freien Pädagogischen Vereinigung Bern.

Ort und Zeit: Rudolf-Steiner-Schule Bern, Effingerstrasse 34.
32 Samstagnachmittage, 14 bis 17.50 Uhr, in vier Quartalen und zwei Arbeitswochen.
1. bis 6. August und 26. September bis 1. Oktober.

Kursgeld: Fr. 250.– je Quartal.
Reduktion für Stellenlose und Ehepaare.

Themen: Alle Grundthemen der Menschenkunde und Didaktik inklusive verschiedener praktisch-künstlerischer Kurse in Malen, Zeichnen, Plastizieren, Geometrisieren, Sprache, Eurythmie, Singen.

Auskunft und Anmeldung:
Max Widmer, Roseggweg 7, 3097 Liebefeld, Telefon (031) 53 40 08.

Anmeldeschluss: 26. März 1977.

Ferienlager Markthalle, Zweisimmen

geeignet für **Skilager, Schullager und Schulungswochen.**

120 Betten in Sechser- und Achterzimmern.
Fliessendes kaltes und warmes Wasser, Dusche.

Auskunft erteilt gerne **Familie Franz Sumi,** 3770 Zweisimmen, Telefon (030) 2 13 23.

Ferienheim Tgèsa Strem Sedrun

77 Betten, Zimmer mit 2 und 4 Betten, 1 Zimmer mit 10 Betten. Fliessend kaltes und warmes Wasser in jedem Zimmer. Ölheizung, modern eingerichtet. Sehr ideal für Ferienkolonien, Skiwochen, Schulen, Studenten und Gesellschaften. Das ganze Jahr geöffnet. Günstige Vollpension. – Frei: Oktober.

Anfragen an: **Tgèsa Strem Sedrun,** Telefon (086) 91 300.

In Saas Grund VS 1600 m ü.M.
4 km von Saas Fee, zu vermieten

Neues Ferienhaus für Klassenlager

Schöne Wanderungen in idealer Umgebung.
Frei ab 6. August für Gruppen von ca. 50 Personen.
Mit Pension. Aufenthaltsräume stehen zur Verfügung.

Anfragen: Telefon (028) 47575, ab 18 Uhr.

Klassenlager, Landschulwochen, Ferien- und Sportwochen in Bürglen an der Klausenroute

Ski- und Wandergebiet, Skipiste (Lift), vom Anfänger bis zum ‹Profi›. Plätze für 120 Personen auf Wunsch mit Vollpension. Zwischensaison reduzierte Preise.

Familie Arnold, Ferienhaus, 6463 Bürglen, Telefon (044) 2 18 97, wenn keine Antwort: (044) 2 23 69.

Arosa

Skiwoche, Unterkunft und Verpflegung,
Fr. 182.– bis 266.–. Bitte Sommerpreis verlangen!

Touristenhaus Alpenrose Frau M. Bussmann
Telefon (081) 311288

Hasliberg – Berner Oberland Skilager-Klassenlager

Mitten im neu erschlossenen Ski- und Erholungsgebiet des Haslibergs liegt unser Jugendhaus.

Sein Steckbrief: 39 Plätze – auf diesen Winter **neu** mit Warmwasserduschen und Boiler ausgerüstet – Verpflegung aus der Hotelküche.

Freie Termine:
5. März bis 30. April/1. bis 14. Mai/24. Mai bis 30. Juni.

Ferien- und Schulungszentrum Viktoria,
6082 Reuti-Hasliberg, Telefon (036) 711121.

Im «Schulreisen- und Ferien»-Markt der Neuen Schulpraxis wird auch Ihr Inserat gelesen!

Inserate durch Orell Füssli Werbe AG,
Holbeinstrasse 30, 8022 Zürich,
Telefon (01) 32 98 71.

Kindgemässe Vorschulerziehung

Wege und Anregungen für die Erziehungspraxis
156 Seiten
broschiert Fr./DM 18,60

Es ist heute eine allgemein anerkannte Einsicht, dass die für das Leben wesentlichen Fähigkeiten des Kindes in den ersten Lebensjahren, das heisst in der Vorschulzeit, ausgebildet werden. Diese Erkenntnis ist von so eminenter Bedeutung, dass der Schweizer Pädagoge Prof. Dr. W. von Wartburg einmal sagte: «Ich würde nicht anstehen, diese Erkenntnis an Bedeutung der Entdeckung der Vorgänge im Atomkern gleichzusetzen. In beiden Fällen stellt sich die Frage, ob die Menschen sich dieser Entdeckung moralisch gewachsen zeigen.» Aus dem Inhalt: Neue Tendenzen in der Kindergartenarbeit — Vorschulerziehung aus der Sicht berufener Kindergärtnerinnen — Kindgemässe Erziehungspraxis — Spielschule — Aus der Praxis einer Spielschule — Innerer Aufbau der Spielnachmittage im Einklang mit den Jahreszeiten — Planung für die Vorschulerziehung — Besondere Erziehungssituationen — Spielpflege und vorschulische Erziehung.

Novalis Verlag

Darlehen
ohne Bürgen

Prokredit

Als Privatperson erhalten
Sie sofort einen Barkredit
einfach
absolut diskret

Keine Nachfragen bei Arbeitgeber, Hausmeister, usw.

Ich wünsche Fr. .....
Name ..... Vorname .....
Strasse ..... Nr. .....
PLZ/Ort .....

Heute einsenden an:

Bank Prokredit
8023 Zürich, Löwenstrasse 52
Tel. 01 - 25 47 50

auch in: Basel, Bern, St. Gallen, Aarau, Luzern, Biel, Solothurn

Bereits 920'000 Darlehen ausbezahlt

FLECHTEN

ein modernes Hobby für jedermann

- Grösste Auswahl an Flechtmaterialien der ganzen Schweiz
- Dank Gross- und Direktimport äusserst günstige Preise
- Sofortige Ausführung Ihrer Aufträge
- Fachmännische Beratung

Verlangen Sie unverbindlich unsere detaillierte Preis- und Bestelliste!

Vereinigte Blindenwerkstätten Bern

Postfach, 3000 Bern 9, Neufeldstrasse 95
Mo–Fr, 8.00–12.00, 13.30–18.00 Uhr
Sa, 9.00–12.00, 13.30–16.00 Uhr

Name/Schule _____

Strasse/Ort _____

Bücher für den Lehrer und den Unterricht!

Professor E. Achermann
Methodik des Volksschulunterrichts, stark erweitert, 600 Seiten, mit vielen Illustrationen, davon 2 vierfarbig, und vielen schematischen Wandtafelzeichnungen. Preis Fr. 25.–, geb. in Leinen.

Professor E. Achermann
Kleine Ur- und Frühgeschichte der Schweiz mit vielen schematischen Darstellungen. Preis (nur geheftet) Fr. 8.50.

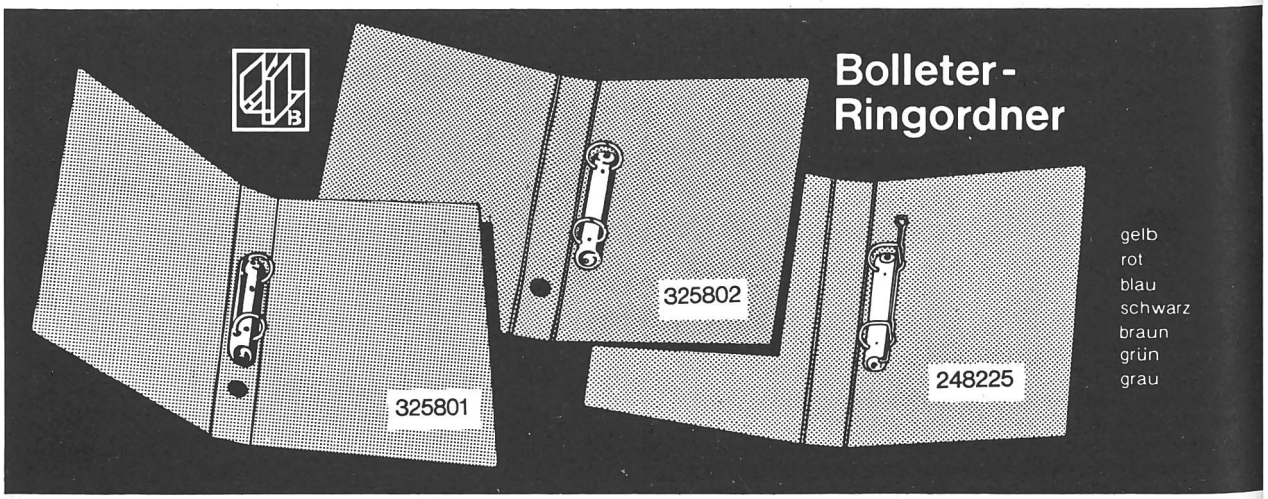
Professor E. Achermann
Kleine Schweizergeschichte. Das Werk enthält vier farbige Schemata und viele Kartenzeichnungen und Illustrationen in Schwarzdruck. 288 Seiten. Preis (nur broschiert) Fr. 14.–.

Professor E. Achermann
Kleine Geschichte des Altertums. In reich illustrierter Neuauflage, ergänzt mit vielen Illustrationen. Preis (nur broschiert) Fr. 10.–.

Professor E. Achermann
Kleine Geschichte der abendländischen Erziehung
Reich illustriert. Umfang 238 Seiten.
Preis (nur broschiert) Fr. 13.50.

Professor E. Achermann
Geschichte des Abendlandes in Längs- und Querschnitten.
Reich illustriert (viele Kartendarstellungen und Zeichnungen).
Umfang 456 Seiten, in Ganzleinen geb. Fr. 17.60.

Zu beziehen in jeder Buchhandlung.
Martinusverlag, 6280 Hochdorf LU



Der neue BOLCOLOR Ringordner
beidseitig farbig lackiert, abwaschbar, griffsauber, kratzfest, lichtecht!
Besser als Presspan - und erst noch billiger!

		10	25	50	100	250	500	1000
325801	A4 255/320 mm 2 Ringe 25 mm im Rücken mit Rückenschild und Griffloch	1.85	1.75	1.65	1.50	1.40	1.30	1.20
325802	A4 255/320 mm 2 Ringe 25 mm im Hinterdeckel mit Rückenschild und Griffloch	1.85	1.75	1.65	1.50	1.40	1.30	1.20
325806	Stab Quart 210/240 mm 2 Ringe 25 mm im Rücken mit Rückenschild ohne Griffloch	1.70	1.60	1.50	1.35	1.25	1.15	1.05
248225	A4 255/320 mm 2 Combibügel 25 mm im Hinterdeckel ohne Rückenschild ohne Griffloch mit Niederhalter	1.90	1.80	1.70	1.55	1.45	1.35	1.25

Dazu liefern wir günstig Blankoregister und Einlageblätter.

Alfred Bolleter AG 8627 Grüningen Fabrik für Büroartikel 01 / 935 21 71