

**Zeitschrift:** Die neue Schulpraxis  
**Band:** 52 (1982)  
**Heft:** 9

## **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:** 17.02.2026

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

stalozzianum  
ZÜRICH

# die neue schulpraxis

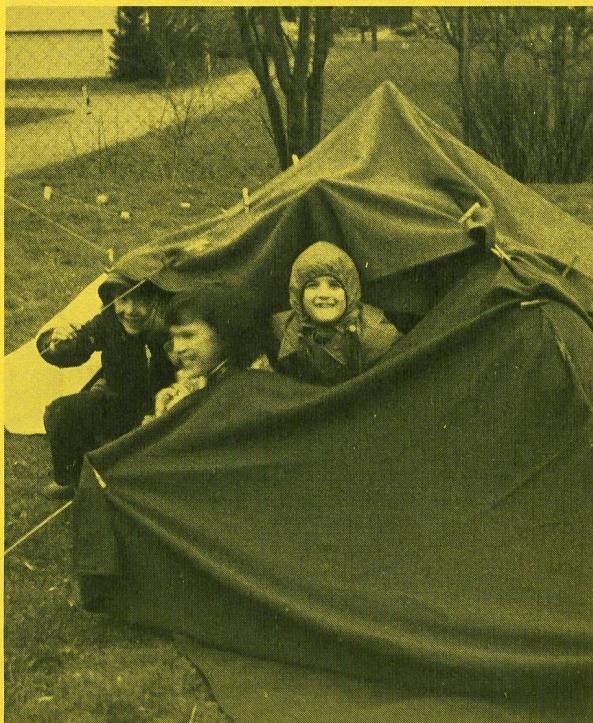


9  
1982

**Lebendig – begeisternd**

**Jürg Bamert**

# **WERK- UNTERRICHT**



Gründlich überlegter Einsatz im Unterrichtsganzen

Breit angelegte Förderung der Schüler

Im Praxisversuch durchgehend erprobt und ausgewertet

Senden Sie mir:

Ex. 9220 Bamert: WERKUNTERRICHT Fr. 42.-

Name/Vorname

PLZ/Ort

Strasse

**Ein Handbuch für den Lehrer** Teil I/1./2. Klasse

- Je 10 Unterrichtseinheiten (Projekte) pro Schuljahr
- 114 Seiten, mit 30 Zeichnungen und einigen Anleitungsblättern zum Kopieren, als Block, für Ordner gelocht
- 80 Fotos, im Praxisversuch bei der Arbeit an den Projekten aufgenommen
- Grosse Übersicht über Zielbereiche, Einzelziele und Aktivitäten
- Sabe-Nr. 9220, Fr. 42.-

Aufgrund einer Konzeption für das 1.–9. Schuljahr (Auftrag der Goldauer Konferenz) als Lehrgang in 4 Teile gefasst

**sabe**

**Verlagsinstitut für Lehrmittel**

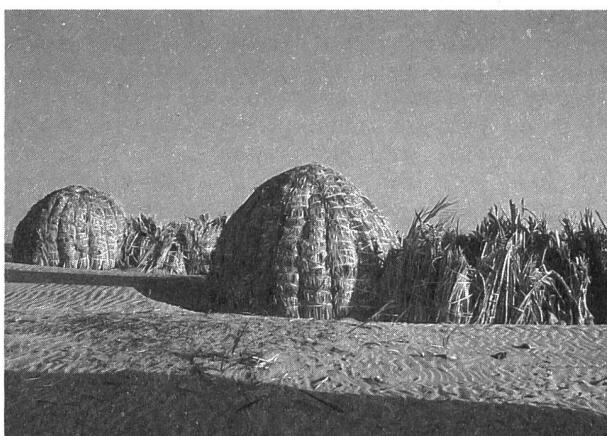
Gotthardstrasse 52, 8002 Zürich

Telefon 01 202 44 77

# die neue schulpraxis

september 1982      52. jahrgang/9. heft

Inhalt	Stufe	Seite
<b>Inhaltsverzeichnis, Monatsbild</b>		1
<b>Hinweise zum Septemberheft</b>		2
<b>Singendes Erstleseüben</b> <i>Von R. Skoda-Somogyi</i>	U	3
<b>Unfälle im Straßenverkehr</b> <i>Von Herbert Gröger</i>	MO	4
<b>Windmühle</b> <i>Von Amadé Koller</i>	MO	9
<b>Sexualkunde</b> <i>Von Guido Gnos und Peter Niedrist</i>	O	21
<b>Kästchen für Karteikarten</b>	UMO	41



U = Unterstufe      M = Mittelstufe      O = Oberstufe

Die Neue Schulpraxis, gegründet 1931 von Albert Züst, erscheint zum Monatsanfang. Abonnementspreise bei direktem Bezug vom Verlag: Inland 42 Fr., Ausland 46 Fr. Postcheckkonto 90-214.

**Verlag**  
Schweizerische Fachstelle für Alkoholprobleme SFA, Avenue Ruchonnet 14, Postfach 1063, 1001 Lausanne.  
Telefon 021/20 29 21.

**Redaktion**  
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.  
Das Vervielfältigen von Texten, Abbildungen und Arbeitsblättern zu gewerblichen Zwecken ist nicht erlaubt.

**Druck und Administration**  
Zollikofer AG, Druckerei und Verlag, Fürstenlandstrasse 122,  
9001 St.Gallen. Tel. 071/29 22 22. (Druck, Versand, Abonne-  
ments, Adressänderungen, Nachbestellungen und Probe-  
hefte.)

**Inserate**  
ofa Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich.  
Tel. 01/251 32 32.  
Schluss der Inseratenannahme am 1. des Vormonats.

Im Norden Kenyas erlebte ich eine Landschaft und Menschen, die mir wohl einige der stärksten Eindrücke meiner Afrikareise hinterlassen haben.

In drückender Hitze erreichten wir Lodwar, eine armelige Ansammlung von Häusern inmitten einer wüstenartigen Gegend. Das Dorf lag still da, und unter den wenigen schattenspendenden Bäumen sassen ausgehungerte Menschen. Das Leben schien hier im Zeitlupentempo vor sich zu gehen. Wir spazierten durch die Straßen, und die trostlose Stimmung griff sogleich auf uns über. Wir fanden zerrissene Milchpulvertüten mit dem Aufdruck: Gespendet von der Bevölkerung der USA. Wir fühlten uns ohnmächtig und hilflos ange-sichts all des Elends.

Zwei von uns begleiteten Sharon ins Spital, eine Fliege hatte eine Eierablage in ihrem grossen Zeh hinterlassen, die Stelle sollte herausgeschnitten werden. Tief getroffen schilderten uns die drei nachher die Krankheiten und den Hunger, den sie in den einfachen Räumen des Spitals angetroffen hatten.

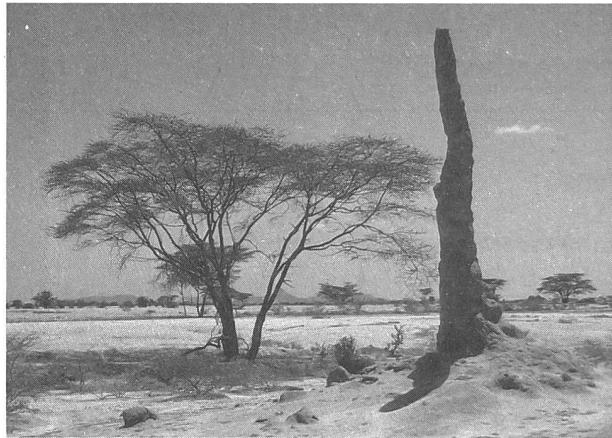
Langsam hatte sich im Dorf herumgesprochen, dass Fremde angekommen waren. Die Neugier war stärker als die Lethargie der Schwäche und Hitze. Um unser Auto versammelten sich zuerst viele Kinder und wollten sich einige Schillinge verdienen, indem wir wieder für Fotos bezahlen sollten. Auch hier in diesem abgelegenen Winkel der Erde hat die Technik ihre Spuren hinterlassen. Eine Frau, der wir eine kleine Kamera in die Hand gaben, meinte, sie halte ein Mikrofon und begann zu singen. Es dauerte eine Weile, bis wir das Missverständnis bemerkten.

Wir alle fühlten uns bedrückt und waren froh, als wir vom Fahrer das Zeichen zum Aufbruch bekamen. Ein



junger Mann begleitete uns auf der Fahrt zum Turkana-see. Er erzählte voller Hoffnung und Enthusiasmus von seinen Plänen. Er will Lehrer werden, seinem Volk hier Bildung und Wissen vermitteln und verspricht sich davon ein besseres Leben für seine Stammesgenos-sen. Die irische Ärztin hat unseren Freunden aber er-zählt, dass jeder, der hier in Genuss einer Ausbildung kommt, in die Hauptstadt nach Nairobi gehen will. Es sei schwierig, kenyanische Ärzte und Lehrer für diese arme Landesgegend zu finden. Der junge Mann beein-druckte mich mit seiner Überzeugung, wir waren trau-rig und fühlten uns hilflos.

Es ist unglaublich, in dieser riesigen Einöde auf einen uferlos scheinenden See zu treffen. Wir genossen die ferienprospekthafte Umgebung mit Baden und Strand-spaziergängen, wurden aber durch die unser Lager besuchenden ausgehungerten Einheimischen schnell in die triste Wirklichkeit zurückgeholt. Schon am frü-hen Morgen waren Frauen und Kinder vor unseren



Zelten. Die Frauen tragen kiloweise Glasperlenketten, und neben Tüchern, die sie um die Brust geschlungen haben, kleidet sie ein bestickter Lederlendenschurz. Die Kinder tragen ihre Haare in eigenartigen Frisuren, zum Teil sind sie auch kahlgeschoren. Wir kamen in ein Gespräch mit Rococar, einem Buben von etwa neun Jahren. Er fragte uns nach Schreibzeug und Papier. Wir verständigten uns mit seinen wenigen englischen Worten, die er von einer Missionsschwester gelernt hat. Er war stolz auf den Bogen Papier und den Blei-stift, die er erhielt und begleitete uns Hand in Hand zum Sandburgenbauen am Strand. Mit grossem Eifer war er dabei und holte sogar Palmwedel, um unser Werk zu verzieren. Zwischenhinein stand er da und lachte; wahrscheinlich über uns, die wir Zeit für etwas so Nutzloses aufbringen. Alle Tätigkeiten seiner Leute sind auf das Überleben ausgerichtet.

Text und Fotos: Regula Rufer

## Hinweise zum Septemberheft

Singende Erstleseübungen – dieser Beitrag behandelt eine originelle Übungsmethode für die Unterstufe. Er vermittelt ganz neue Denkanstösse für ein alltägliches Betätigungsfeld im Unterricht dieser Stufe.

Der Verkehrserziehung gewidmet ist Herbert Grögers Beitrag über die Unfälle im Strassenverkehr. Der Autor möchte einen Weg zeigen, wie man über nüchterne Zahlen und Tatsachen mit unseren Schülern an dieses komplexe Thema herangehen kann.

Im Rahmen des Neukonzeptes unserer Zeitschrift möchten wir uns auch vermehrt wieder dem Werkunterricht widmen. Windmühlen – ein Beitrag von Ama-dé Koller – soll dafür den Startschuss geben.

Mit den letzten drei Teilen schliessen wir heute unsere Reihe zum Thema Sexualkunde ab. Bei dieser Gele-genheit möchten wir noch einmal betonen, dass es vor allem in diesem Fach nur darum gehen konnte, dem

Lehrer Wege und Mittel zu zeigen. Die vorgelegten Unterrichtseinheiten sollen den verantwortungsbe-wussten Unterrichtenden in keiner Art und Weise von der Pflicht zur eigenen Stoffauswahl und Präparation befreien. Ob und in welcher Form das Thema Sexual-kunde überhaupt in den Unterricht einbezogen wird, das bleibt weitgehend jedem einzelnen Kollegen über-lassen.

### Vorschau auf die nächsten beiden Hefte

Die nächsten beiden Hefte unserer Zeitschrift sind zwei Sonderhefte zum Thema Filmerziehung in der Schule. Dabei wird das Oktoberheft die stofflichen Grundlagen zu diesem Thema darlegen. Das Novemberheft wird dann ein Arbeitsheft für den Unterricht an allen Schul-stufen im Rahmen der Filmkunde und Filmerziehung sein.

# Singendes Erstleseüben

Von R. Skoda-Somogyi

## Denkanstösse

- Ohne Zweifel: das Erstlesen muss zuerst ein mündliches Lesen sein. Das mündliche Lesen ist eine Sprechfunktion. Die Sprechentwicklung in früher Kindheit zeigt Züge, welche dem Gesang nahekommen. Warum sollte man mit dem Erstleseüben nicht wieder zu den Wurzeln der Sprachentwicklung, zu den rhythmisch-musikalischen Grundlagen der Sprache zurückkehren können?
- Die ersten Lesehemmungen entstehen in der Regel gleich bei den ersten Leseversuchen, in der bekannten Lautverschmelzungs- und Deutungsnot hps. psychisch labiler und lernschwacher Schüler. Das Singen aber löst die Spannungen. Auch der Stotterer hört auf zu stottern, wenn er singt.
- Es ist begreiflich: die ersten Lesetexte sinnvoll und anregend zu gestalten ist schwierig, und gerade die Erstleser brauchen solche am dringendsten, da sie sonst leicht in einen Leierton abgleiten. Könnte man diese Texte bei ihrem Erlesen mit emotionellem Gehalt bereichern?
- Die rhythmisch-musikalische Improvisation hat sich heutzutage – besonders dank dem Orffschen Schulwerk – als eine reale, sogar vorrangige Möglichkeit einer ganzheitlichen Förderung bereits bei den geistig Behinderten erwiesen. Warum könnten mit diesen Kräften des Kindes nicht auch seine sozusagen rein rationalen Lernvorgänge, und das didaktische Geschehen überhaupt, bereits im Keime ganzheitlicher gestaltet werden?

## Das Vorgehen

Es wird einfach beschlossen, dass jeder Schüler zu jeder Zeit auf eine beliebige oder bekannte Melodie singend lesen darf (nie aber muss). Der Lehrer gibt zu Beginn jedem, der es braucht, einen kleinen melodischen Anstoss, eine melodische Stütze für die vorliegende Leseeinheit (die sich meist auf eine Zeile beschränkt). Die Mitschüler hören zu und verfolgen den singend Lesenden in ihren Lesefibeln. Anfänglich singen sie dann – zwecks Verstärkung – denselben Textteil auf dieselbe Melodie nach. Gleich darauf schliesst sich ein anderer Schüler mit seinem singenden Erlesen des nächsten Textteils an usw. Dazwischen werden kleine Texteinheiten, hauptsächlich Redewendungen, Fragen und Befehle, mit entsprechendem Akzent, wieder im Sprechton gelesen und dadurch hervorgehoben. / Kombiniertes Verfahren /. Bei Lernschwachen lesen wir, wenn nötig, einmal den ganzen Text singend im Chor.

## Beobachtungen – Erfahrungen

- Der Erstleser gewinnt durch Melodisieren der Texteinheiten offensichtlich Zeit und das Anrecht darauf, den Prozess des Erlesens der Wörter nach seinem Bedarf auch unbewusst auszudehnen und zu gliedern. Der Melodisationsversuch ist für ihn zwar Novum, welches aber den Ernst seiner rationellen Mühe bricht. Er benutzt ihn quasi wie einen Schwimmgürtel.
- Das Erlesen wird flüssiger, die Artikulation klarer.
- Das Sinnverständnis und sein Nacherleben steigt – die Texte werden «erobert».
- Es entsteht eine aufgeheiternde ernste Lernatmosphäre, in welcher sich Lesemut und Leselust formt und auch den Schwächsten mitzureissen imstande ist. Das alles braucht allerdings etwas Zeit und Ausdauer. Unsere Schüler waren beim ersten Angebot – singend zu lesen – überrascht, fast ratlos, erlebten aber bald, dass es ernstgemeint war und gut. Die anfängliche melodische Stützung von Seiten des Lehrers und die Verstärkung des Einzelnen durch singendes Nachlesen der Gruppe wurde zunehmend überflüssig. Es entstand so etwas wie ein Repertoire an Melodie-Mustern für die Erstlesetexte und eine Selbstverständlichkeit, dass man auch singend lesen kann.

## Organisatorisches

Nachteilig kann sich auswirken, dass sich die Lesetexte durch Singen in der Gruppe schneller einprägen und dadurch für die besseren Leser zum individuellen Nachüben nicht mehr viel bieten. Sie können indessen an zusätzlichen Texten ihre Kräfte weiter erproben (sie bekommen durch das singende Lesen auch mehr Anreiz dazu); für die andern und besonders für die Lernschwachen wird das individuelle Nachüben des ganzen Textes noch immer genügend (aber eben ansprechende und zuverlässig stimmende) Lesemühe abverlangen.

Das singende Leseüben eignet sich auch für das Lesen im Partnerkontakt und für die individuelle Lese-Vorbereitung des Schülers.

Es geht hier ausgesprochen um das früheste Lesestadium. Mit fortschreitender Leseentwicklung der Schüler wird sich diese Möglichkeit des singenden Lesens von selbst erübrigen.

# Unfälle im Strassenverkehr

Eine Lehrskizze in Sozialkunde

Von Herbert Gröger

Diese Lehreinheit kann in nahezu allen Formen und Klassen allgemein- wie berufsbildender Schulen behandelt werden. Je nach Alter, Vorbildung, Präferenzen der Schüler und dergleichen lassen sich aber gewisse Schwerpunkte setzen. Die folgenden Angaben sind zwar in erster Linie für Klassen kaufmännischer Berufsschulen gedacht; der Lehrer kann sie jedoch – evtl. modifiziert – leicht auf andere Schüler der beiden Sekundarstufen übertragen. Stets dürften 90 Minuten nötig sein, wenn man das vielschichtige und umfangreiche Thema ausreichend besprechen will.

## 1 Lernplanung und Lernorganisation

### 1.1 Didaktische Analyse

Legt man den Rahmenlehrplan für das Fach Politik an der Berufsschule zugrunde, so lassen sich «Unfälle im Strassenverkehr» am ehesten dem Themenbereich «Leben und Arbeiten in der industriellen Gesellschaft» zuordnen. Denn das Problem «Strassenverkehrsunfälle» in seiner heutigen Komplexität ist erst durch die Industriegesellschaft, hauptsächlich nach dem Zweiten Weltkrieg, entstanden.

Im Laufe von nur dreissig Jahren hat sich in der Schweiz

- die Zahl der Unfälle um das 2,6fache,
- die Zahl der Kraftfahrzeuge um das 10,2fache,
- die Zahl der Unfalltoten um das 1,6fache und
- die Zahl der Verletzten um das 1,7fache

erhöht. Das kann aus der Tabelle hergeleitet werden, die zusammen mit den Schülern erstellt wird. Sie dient (neben der Übung, quantifizierbare Erscheinungen übersichtlich darzustellen) vor allem der Wissensvermittlung.

Inhalt der geplanten (Doppel-)Stunde sind sodann die wichtigsten Ursachen und Auswirkungen von Unfällen auf der Strasse. Ihre Exemplifikation führt zwingend zum letzten – jedoch besonders wichtigen – Teilaspekt des Themas: den Möglichkeiten der Verhütung. Ihre Besprechung, die schon aus Zeitmangel nie «vollständig» sein kann, will als «obersten» Zweck der Lektion erreichen:

die Qualifikation (im Sinne von Fähigkeit und Bereitschaft), durch ständige Vorsicht und Rücksicht, auch Nachsicht und Aufsicht (bei Kindern), Unfälle im Strassenverkehr zu vermeiden. Diesem Groblernziel, «sozialverantwortliches Handeln (auf der Strasse) zu entwickeln» (Verordnung über die Berufsschule vom 11. Juli 1980), können die nachstehenden Feinlernziele zugeordnet werden.

Die Schüler sollen im *kognitiven* Bereich:

- 1 die ungefähre Anzahl der Strassenverkehrsunfälle von 1980 bzw. des jeweils letzten Jahres nennen können,
- 2 wissen, dass diese Schäden seit 1950 erheblich zugenommen haben,
- 3 als besonders wichtige Gründe für 2 den starken Anstieg der (Kraft-)Fahrzeuge und motorisierten Verkehrsteilnehmer angeben können,
- 4 wissen, unter welchen Voraussetzungen Unfallopfer zu den Getöteten gerechnet werden,
- 5 die Kriterien kennen, nach denen die Statistik zwischen Leicht- und Schwerverletzten unterscheidet,
- 6 in der Lage sein, die Problematik statistischer Zuordnung bei 4 und 5 zu formulieren,
- 7 die wichtigsten Ursachen, Folgen und Verhütungsmöglichkeiten von Strassenverkehrsunfällen nennen können,
- 8 die Angemessenheit staatlicher Sanktionen bei Verstößen gegen die Strassenverkehrsordnung beurteilen,
- 9 evtl. die Elemente einer einfachen Tabelle bezeichnen, eine solche Zahlenübersicht ausfüllen und benutzen können.

Im *affektiven* Bereich sollen die Schüler:

- 1 für das Problem der Lehreinheit sensibilisiert werden, um als Folge sodann
- 2 möglichst spontan auf die benutzten Unterrichtsmittel, Lehrer- und eigenen Beiträge zu reagieren,
- 3 an einem Rückgang der behandelten Unfälle interessiert werden,
- 4 sich bereitwillig an der «Suche» nach Ursachen, Wirkungen sowie Verhütungsmassnahmen von Unfällen auf der Strasse beteiligen,
- 5 eine Haltung einnehmen, die durch Toleranz und Verantwortungsbewusstsein gegenüber anderen Verkehrsteilnehmern geprägt ist,
- 6 die Notwendigkeit von Regeln – und Sanktionen für jene, die sie missachten – auch für den Strassenverkehr anerkennen.

### 1.2 Lehr- und Sozialformen

Die den Schülern weitgehend unbekannten Fakten der Tabelle sind jeweils durch kurzen Lehrvortrag zu vermitteln. Für andere Unterrichtsinhalte, Unfallursachen und -verhütung, sieht die Methodenkonzeption in erster Linie fragend-entwickelndes Vorgehen (evtl. auch Diskussion) vor. Mögliche Folgen solcher Schadensfälle sollen zur «Auflockerung» des Frontalunterrichts in Partner- oder Stillarbeit ermittelt werden. In dem sich anschliessenden Gespräch über die Ergebnisse der Klasse dürften (gelegentlich) ergänzende Bemerkungen des Lehrers angebracht sein. Diese werden, soweit möglich, durch Zeitungsausschnitte, Bilder etc. belegt und «untermauert».

## 1.3 Medienwahl

Neben solchen «Verstärkern» aus verschiedenen Periodika lassen sich verwenden:

ein Umdruck mit Todesanzeige und Schema für tabellarische Darstellung (zugleich Arbeitsblatt) oder eine Unfallmeldung, das Bild eines im Strassenverkehr getöteten (verletzten) Schülers, eine Kartenskizze des Kantons- oder Stadtgebietes mit symbolhafter Einzeichnung der Orte/Anzahl von Verkehrstoten; ferner Bildberichte aus (Boulevard-)Zeitungen und Illustrerten, der Tageslichtprojektor, die Wandtafel (zum Anschreiben wichtiger Schülerbeiträge) sowie eine (kleine) Landkarte der schweizerischen Eidgenossenschaft.

herbeiführen. Zu ihnen gehören (nach relativen Anteilen geordnet):

- *ungenügender Abstand vom Vordermann*. Diese Auffahrunfälle führen gelegentlich, etwa bei anomalen Sicht- und Bodenverhältnissen, zu Massenkarambolagen (mit schwerwiegenden Folgen);
- *Fehler bei der Richtungsänderung*. Dabei stört Linksabbiegen den Verkehr am meisten. Hauptbeteiligte an diesen Unfällen sind Zweiradfahrer.
- *Vorfahrtverletzung*, ganz überwiegend durch Lenker (innen) von Personenkarren, ist in Grossstädten am häufigsten. Die Hauptschuld, vor allem bei Mopedbenutzern, liegt in mangelnder Verkehrsdisziplin begründet.
- Ebenfalls recht häufig ist *unachtsames Rückwärtsfahren*. (Zweiräder scheiden hier nach ihrer Bauart aus.)
- *Verstösse gegen das Rechtsfahrgesetz* kommen besonders in Dörfern und auf freier Strecke vor. Früher war die Nachtquote solcher Unfallanlässe wegen fehlender Leiteinrichtungen überproportional hoch; jetzt ist es das «Kurvenschneiden».
- Hauptgefahrenquellen bei *fehlerhaftem Überholen* sind erkennbarer Gegenverkehr und Sichverschätzen in der Geschwindigkeit von den (drei) beteiligten Fahrzeugen.
- Bei *unangemessener Geschwindigkeit*, die über das durch Zeit- und Ortsumstände gebotene Mass hinausgeht, treten vielfach witterungsbedingte Anomalien der Strasse (einschliesslich Verschmutzung) sowie Trunkenheit und Übermüdung als unfallauslösende Momente hinzu.
- Von den zahlreichen *weiteren Ursachen* für Unfälle im Strassenverkehr sind (falls zeitlich möglich) u.a. zu nennen: technische Mängel an Fahrzeugen (z.B. Reifen mit zu wenig Profil, defekte Bremsen) und Selbstmordversuche. Letztere sind freilich nur in Ausnahmefällen nachweisbar; sie können daher nicht quantifiziert werden.

## 2 Lernrealisation

### 2.1 Einstieg-Alternativen

Das Thema lässt verschiedene Möglichkeiten eines interessanten, «packenden» Stundenbeginns zu. So kann der Bericht über einen Verkehrsunfall, den jemand gesehen oder selbst erlitten hat, ein Bild oder ähnliches (vgl. oben) als Unterrichtseröffnung dienen. In der hier geplanten Lektion soll ein Nachruf aus dem «Jugend-Express» im Mittelpunkt der Motivationsphase stehen. Er wird durch eine sensationell dargestellte Zeitungsmeldung («Das Ende eines Kolonenspringers») ergänzt und visuell verstärkt.

Beide Materialien erscheinen geeignet, die Motivation aufzubauen und Zielorientierung für den Lernprozess zu geben. Das gilt erst recht, wenn Schüler – wie heute häufig – bereits ein Moped oder anderes Kraftfahrzeug besitzen, also nicht (mehr) «nur» als Radfahrer und Fussgänger an dem Verkehrsgeschehen teilnehmen.

### 2.2 Stofferarbeitung

#### 2.2.1 Anzahl der Unfälle in ausgewählten Jahren

Die Aktualität des Themas und das Risiko persönlicher Betroffenheit werden besonders in dieser Informationsphase durch die Mitteilung kontinuierlich steigender Unfallzahlen deutlich. Sie haben inzwischen dazu geführt, dass 45% der vom Institut für Demoskopie Alensburg befragten Personen befürchten, irgendwann das Opfer eines Verkehrsunfalls zu werden. Darüber hinaus erscheint es nötig, den Lernenden einige tabellentechnische Begriffe zu vermitteln. (Kopf und Vorspalte der Übersicht sind im Interesse zügigen Vor gehens schon vorher vom Lehrer zu beschriften.)

#### 2.2.2 Die häufigsten Unfallursachen

Sie dürfen von den Schülern aufgrund ihrer allgemeinen Gegenwartskenntnis im wesentlichen richtig angegeben werden. Wichtig ist die Feststellung, dass häufig zwei oder noch mehr Ursachen einen Unfall

#### 2.2.3 Mögliche Folgen solcher Schadensfälle

Auf dieser Unterrichtsstufe sollen die Schüler zunächst selbstständig in Partner- oder Stillarbeit jeweils wenigstens zehn mögliche (Aus-)Wirkungen der behandelten Unfälle ermitteln und schriftlich fixieren. Diese werden anschliessend kurz besprochen und auf ihren «Realitätsgehalt» geprüft. Zu den Folgen, die man wenigstens erwähnen sollte, gehören beispielsweise:

- Schäden an Verkehrsmittel(n) und -einrichtung(en), wie Strasse, Ampel, Schild, vom kleinen Kratzer bis zur völligen Zerstörung;
- Arbeit für bestimmte Berufe: vor allem (Fach-)Ärzte, Juristen, Polizisten, Versicherungsangestellte, Kraftfahrzeughandwerker usw. («Unfallverwertungs-Industrie»).
- Täglichkeiten, Feindschaft, Streit zwischen den Beteiligten eines Unfalls.
- Verletzungen aller Art: von harmlosen Schürfwunden bis zu schweren Verstümmelungen und Tod. Tödliche Verkehrsunfälle behaupten z.B. auf der

Sterbeliste der (west)deutschen Männer den sechsten Platz (vor chronischer Bronchitis). Eine grausame «Vorliebe» hat der Verkehrstod für Fahrer zwischen 18 und 30 Jahren.

- «Mit jedem Unfalltoten werden gleichzeitig unzählige Pläne und Wünsche der Hinterbliebenen begraben, und Hunderttausende von Verletzten müssen in ihrer Existenzplanung umdisponieren»<sup>1</sup>
- Besonders bei entstellten Gesichtern häufig Scheidung des Ehegatten, Minderung der Heiratsaussichten, Verlust des erlernten oder gewohnten Berufes, (starke) Beeinträchtigung von Selbstbewusstsein und Lebensfreude.
- Materielle Einbussen, z.B. durch Entzug des Schadensfreiheitsrabatts. Bei längerer Arbeitsunfähigkeit entsteht dem Geschädigten fast immer eine Rentenminderung (Spätschaden).
- Ungesühnte Unbill, Empörung, Groll, Verachtung gegenüber Behörden und Gerichten bilden einen Herd an Ressentiments und damit eine Gefahr für die Gesellschaft.
- Bei schuldhaftem Handeln: Strafen, wie Führerscheinentzug, Geldbusse und Gefängnis.
- Hohe volkswirtschaftliche Verluste. Prof. Ernst Fiala vom VW-Vorstand z.B. schätzt die Summe, die der westdeutschen Volkswirtschaft durch Verkehrsunfälle verlorengeht, auf jährlich mindestens 20 Milliarden DM. Davon entfallen allein auf Krankenkosten und Renten für die Verkehrsoptiker etwa 8,5 Milliarden DM.

## 2.2.4 Wie Unfälle vermeiden?

Auch dieses Lernziel kann nicht «umfassend», sondern nur nach dem exemplarischen Prinzip behandelt werden. Zu den wichtigsten Massnahmen der Verkehrsunfall-Prophylaxe gehören:

- Beseitigung aller menschlich bedingten Ursachen durch strikte Einhaltung der Verkehrsregeln, allgemein also des § 1 Straßenverkehrsordnung – notfalls mittels Zwang: mehr/genaue(re) Kontrollen (so gibt es in der Bundesrepublik etwa 250 Radarwagen, in Japan rund 2000), strenge Strafen, z.B. hohe Geldbussen, schon bei kleinen Vergehen, wie in Finnland, Schweden;
- defensives Verhalten, besonders als Fahrer (als ob alle anderen «Verrückte» wären);
- eine tolerante Grundhaltung, d.h. die sonst üblichen Gebote des Taks, der Höflichkeit und Toleranz müssen auf den Bereich des Straßenverkehrs ausgedehnt werden (wie für eine glückliche Ehe gilt das Motto: Man muss nicht nur den rechten Partner finden, man muss vor allem selbst der rechte Partner sein!);
- eindeutiges Verhalten, also den anderen Verkehrsteilnehmern die eigene Absicht so deutlich und rechtzeitig mitteilen, dass sie sich darauf einstellen können;
- Verkehrserziehung: vom Kindergarten (Lernspiele) bis ins Alter (z.B. Aktion «Vorbild Senior») mit (noch)

höheren Anforderungen an Führerscheinbewerber, Tempolimit für Anfänger und (regelmäßige) Nachprüfungen (auch der Gesundheit);

- mehr (und finanziell spürbare) Auszeichnungen für langes unfallfreies Fahren;
- Verkehrsberuhigung durch Fahrgemeinschaften, Park-and-ride-System, größere Attraktivität öffentlicher Verkehrsmittel, autofreie Tage (Motto: «Autofrei – Spass dabei»), Sperrung von Wohnstrassen für den Durchgangsverkehr, Sackgassen und Einbahnstrassen, Geschwindigkeitsbegrenzung (auch durch künstliche Hindernisse, wie Bäume auf der Fahrbahn, Rüttelschwellen), Staffelung der Unterrichts- und Arbeitszeiten;
- größere Sicherheit von Fahrzeugen und Zubehör durch auffällige Farben, Sicherheits-Leuchtreifen, Reflektoren, zusätzliche Bremsleuchten, Abstandwarnsysteme, Innenraum-Entschärfung, gepolsterter, abriebfester Kleidung (für Zweiradfahrer);
- Beseitigung möglicher Gefahrenstellen, wie enge, unübersichtliche Kurven, Ortsdurchfahrten, «Todesbäume» am Straßenrand, (tiefe) Spurriillen, extreme Steigungs- und Gefällstrecken, ablenkende Umgebung (z.B. «Schilderwald» und Werbung);
- mehr Fußgängerüberwege (mit Ampel), Kinderspiel-, Verkehrsübungsplätze, Schutz vor Wildwechsel (etwa durch Zäune) und ähnliches.

## 3 Erfolgskontrolle

Das postulierte Groblernziel der Lehreinheit, sozialverantwortliches Handeln im Straßenverkehr zu entwickeln, sollte in einer Klassenarbeit – z.B. durch gezielte Fragen – noch einmal angesprochen werden. Ob es wirklich erreicht wurde, kann nur der von selbst- oder mitverschuldeten Verkehrsunfällen *freie* Lebensweg jedes einzelnen Schülers zeigen. Es ist damit einer kurzfristigen operationalen Überprüfung durch den Lehrer entzogen. Das ist jedoch kein Grund, das dargestellte Thema als Nebensache zu betrachten oder sogar «für immer» auf seine Behandlung im Schulunterricht zu verzichten.

## Anhang

### Literatur

1. König, Josef Walter: *Strassenrandbemerkungen*, Heidenheim an der Brenz 1972 (Zitat: S. 117).
2. Meyer, Ernst und Jacobi, Ernst: *Typische Unfallursachen im deutschen Straßenverkehr, Band III*, Frankfurt am Main 1961.
3. Schriftliche Auskünfte des Bundesamtes für Statistik, Bern.

# Arbeitsblatt 1

Quelle: Jugend-Express  
Die kritische Schüler- und Lehrlingszeitung

Unser geliebter  
**Uwe**  
ist nicht mehr.



Er wollte nur noch seine Freundin nach Hause bringen. Mit seinem frisierten VW. Er wollte ihr mit seinen 18 Jahren und 75 PS nur ein wenig imponieren. In einer unübersichtlichen Kurve. Als Mann und Draufgänger. Er ging dabei drauf. Deswegen haben wir zu beklagen:

Sein Leben. Das seiner Freundin (16). Und das von vier Personen, die im entgegenkommenden Fahrzeug sassen. Ein Ehepaar, Eltern von vier Kindern; ausserdem die Mitfahrer, ein kinderloses Ehepaar.

Von Kranzspenden bitten wir abzusehen, da sich Vorfälle dieser Art viele hundert Male im Jahr wiederholen.

Die trauernden Hinterbliebenen.

## Zahlen zu «Unfälle im Strassenverkehr» für die Schweiz von 1950–1980

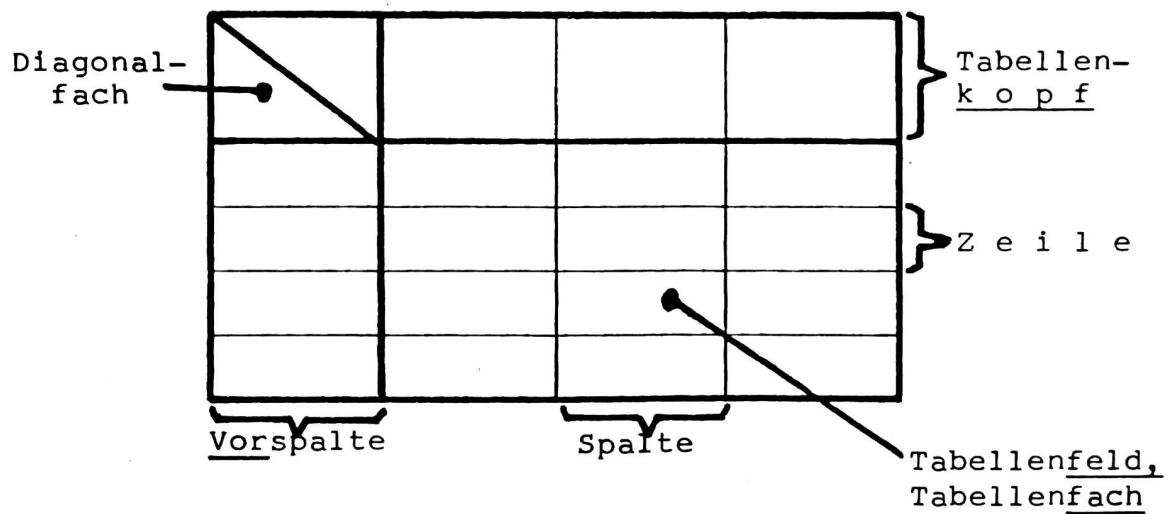
Zahlenangaben → Jahre ↓	Anzahl der Unfälle mit Perso- nen- und Sachschaden	Anzahl der Kraftfahr- zeuge jeweils am 30. Sept.	Getötete Personen (= binnen 30 Tagen nach Unf.)	Verletzte (Leicht- und Schwer- verletzte)
1950	26 244	264 487	797	18 801
1960	50 057	865 106	1 303	34 398
1970	74 709	1 666 143	1 694	35 981
1980	67 160	2 702 266	1 246	32 326

### Anmerkungen zum Tabelleninhalt

- Getötete Personen sind solche, die entweder noch am Unfallort oder innerhalb von 30 Tagen nach dem Unfall an dessen Verletzungen (meist in einem Spital) starben.
- Schwerverletzte sind Personen, die unmittelbar in Krankenanstalten zur stationären Behandlung eingeliefert wurden.
- Als Leichtverletzte gelten Personen, deren Verletzungen keinen Krankenhausaufenthalt erforderten.

## Arbeitsblatt 2

### Anmerkungen zum Aufbau einer (einfachen) Tabelle (tabellentechnische Grundbegriffe)



**Titel** = Angabe des Tabelleninhalts

*Beispiel:* Zahlen zu «Unfälle im Strassenverkehr» ...

**Zeile** = waagrechte Anordnung der Aufbauelemente einer Zahlenübersicht (Tabelle)

**Spalte** = senkrechte Anordnung der Aufbauelemente einer Zahlenübersicht (Tabelle)

# Windmühle

Werkarbeit für die Mittel- oder Oberstufe

Von Amadé Koller

Die vorliegende Arbeit eignet sich für Schüler, welche sich an genaues Arbeiten gewöhnt sind. Exakter Umgang mit Laubsäge und Schleifutensilien ist unumgänglich. Schüler der 6. Klasse, welche die genannten Anforderungen erfüllen, werden die Arbeit ebenfalls bewältigen können.

Die Arbeitszeit wird sich auf ca. 30 Stunden belaufen. Insgesamt muss mit einer finanziellen Belastung von ca. 10 Franken pro Schüler gerechnet werden. Preis und Zeit gelten für den Rohbau des Modells, ohne Motor, Schalter, Batterie und Farben. Zusätzliche Kosten ca. Fr. 10.–.

## Materialliste

Laubsägholz, 5 mm / 65×65 cm  
(Einzelteile werden nach Plan ausgesägt)  
Rundholz, 2 Stück, Ø 9 mm (Länge 12 cm / 7 cm)  
Vierkantholz, 15×15 mm (Länge 800 mm)  
Vierkantholz, 5×10 mm (Länge 2 m)  
Pavatexbrett oder Restholz, ca. 35×25 cm (Dicke ca. 15 mm)  
2 Gummi, ca. 32 cm lang / 3 Holzschrauben mit Unterlagsscheiben  
2 Holzschrauben, ca. 40 mm  
1 Kippschalter / 1 Motor Mabuchi / 2 Batterien (1,5 Volt)  
2 Holzschrauben (ca. 20 mm)  
Spannlack / Farben / Balsaholzklotz für Dach (fehlt auf Fotos)

## Bezeichnung der Bauteile

a) Mühlgetriebe:      1 Grundplatte  
                              2 Träger und Verstärkungen  
                              3 Achsen (unten + oben)  
                              4 Räder (unten)  
                              5 Räder (oben)  
                              6 Trägerverbindung  
                              7 Verschlussklappen

b) Dachschale:      1 Seitenwände (B1a, B1b, B1c)  
                              2 Deckel

c) Windsegel:      1 Segelgerüst  
                              2 Verstärkungen  
                              3 Aufhängevorrichtung

d) Maschinenhaus:      2a Boden  
                              2 Wände  
                              3+3a Frontwände  
                              4 Dach  
                              5 Motorträger  
                              6+7 Innenausbau

## Bauanleitung

### a) Mühlgetriebe (Werkblätter WB 1, 2, 3)

Auf die Grundplatte A1 (WB 1) werden die zuvor vorbereiteten Träger A2 (WB 1) – Vierkantholz 15×15 mm, mit seitlichen Verstärkungen – aufgeleimt. Die Verbindung der beiden Träger (oben) A6 (WB 2) wird ebenfalls aufgeleimt.

Nun werden die Räder für das Untersetzungsgetriebe bereitgestellt. Auf die längere Achse (Ø 9 mm) A30 (WB 3) wird das Rad A5 gesteckt. (So einbohren, dass die Achse nur schwer bewegt werden kann. Für den späteren Gummiwechsel!)

Auf die untere, kürzere Achse wird das Rad aus den folgenden Teilen gesteckt:  
Reihenfolge = A4, 35 mm / A4, 98 mm / A4, 90 mm / A4, 25 mm / A4, 35 mm (WB 3)

Um die Dachschale abnehmbar befestigen zu können, werden nun noch die Teile A7 (WB 2) nach Plan (auf WB 1) befestigt.

### b) Dachschale (WB 1, 5)

Das Dach des Mühlturmes besteht aus 8 in der Grundform identischen Teilen (WB 5). Zwei davon enthalten Einschnitte für die Segelachse und den Antrieb vom Maschinenhaus (B1b, bzw. B1a).

An den Längskanten werden die 8 Einzelteile leicht angeschliffen, damit sie danach zum «Achteck» zusammengefügt werden können. Vorteilhaft werden sie gleichzeitig auf den Deckel B2 (WB 1) in Partnerarbeit aufgeleimt.

### c) Windsegel (WB 8)

Auf dem Arbeitsblatt WB 8 ist eines davon aufgezeichnet. WB 8 kann als Arbeitshilfe direkt verwendet werden. Ein Querträger (Vierkantholz, 5×10×390 mm) muss in der Mitte getrennt und um 1 cm verkürzt werden. Die Dreiecke C2 dienen im Zentrum und in den 4 Ecken der Segel als Verstärkung.

Sind die Segel im Rohbau erstellt, werden bei der Aufhängung an die Achse die Teile C2 (WB 8) von

hinten und von vorn an die Leisten geleimt und mit Schraubzwingen fixiert.

Sodann kann ein Loch (9 mm) gebohrt werden. C3 ergibt den Deckel der Aufhängung.

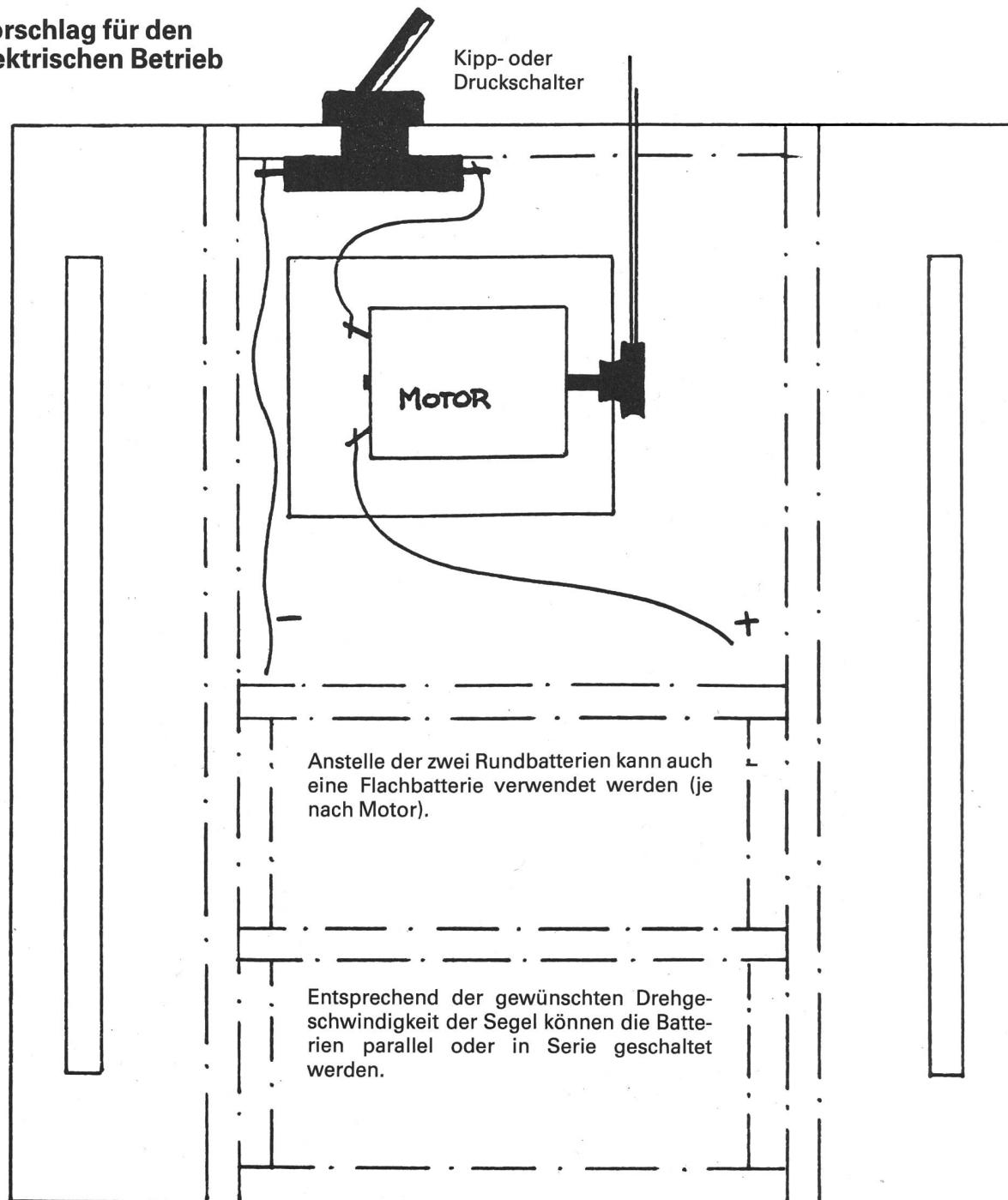
## Bespannung der Segel

Mit Spannlack (oder Fischkleister) werden die Leistenrahmen bestrichen. Dann kann das Seidenpapier aufgezogen werden. Ist der Lack trocken, so werden die Kanten mit feinem Schleifpapier vorsichtig abgeschliffen. Das überstehende Seidenpapier fällt somit ab. Jetzt kann das Papier leicht mit Wasser bespritzt werden. Zum Schluss lackiert man jede Segelfläche hinten und vorne je 2- bis 3mal.

## d) Maschinenhaus (WB 4, 6, 7)

Aus dem Bodenstück D2a (WB 7) werden zwei Längsschlüsse ausgesägt. Dort wird dann das Haus entsprechend der Länge des Antriebsgummis mittels Lösen der beiden Fixierschrauben (20 mm) verschoben. Dann können die Wände D2 (WB 7) und D3 / D3a (WB 6) gemäss Plan WB 7 aufgeleimt werden. Die Wände D6 + D7 (WB 6) können nun auch eingeleimt werden. Dies erübrigt sich aber, wenn der Lehrer sich für eine andere Gestaltung des Innenausbau (Schaltung, Batterien...) entscheidet. (Anschliessend folgt eine Skizze einer möglichen Schaltung, wie Plan!) D5 (WB 6) dient als Motorboden (der Motor wird zuerst darauf festgeschraubt), der dann auf den Grund (D2a) geleimt wird.

## Vorschlag für den elektrischen Betrieb

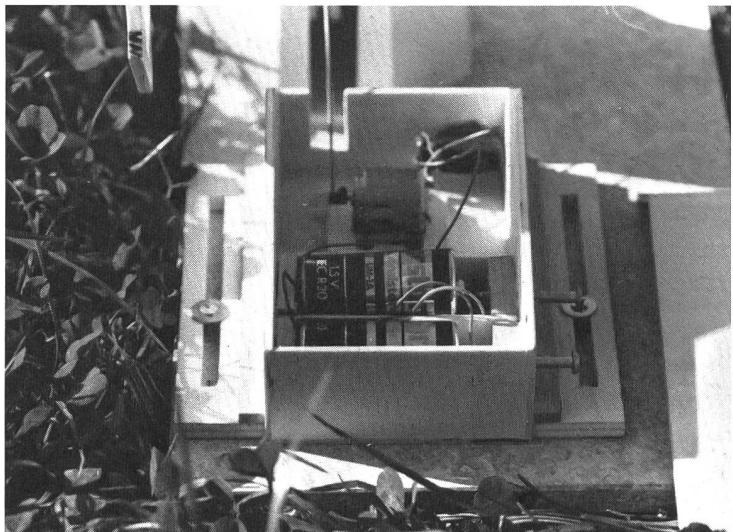
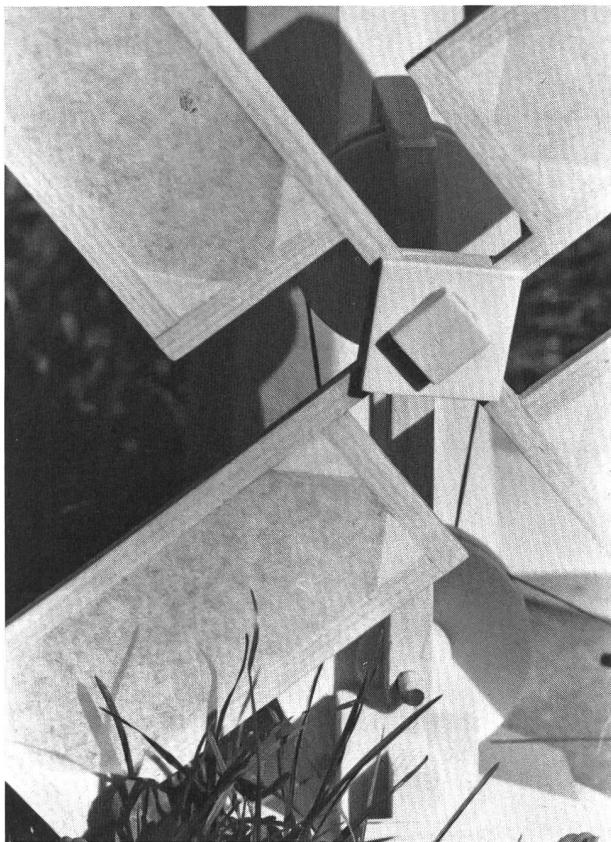
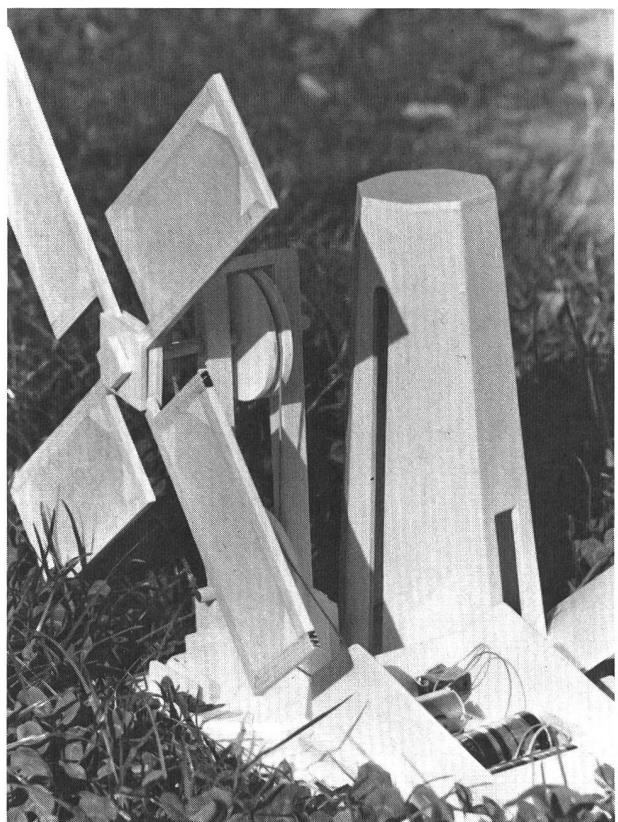
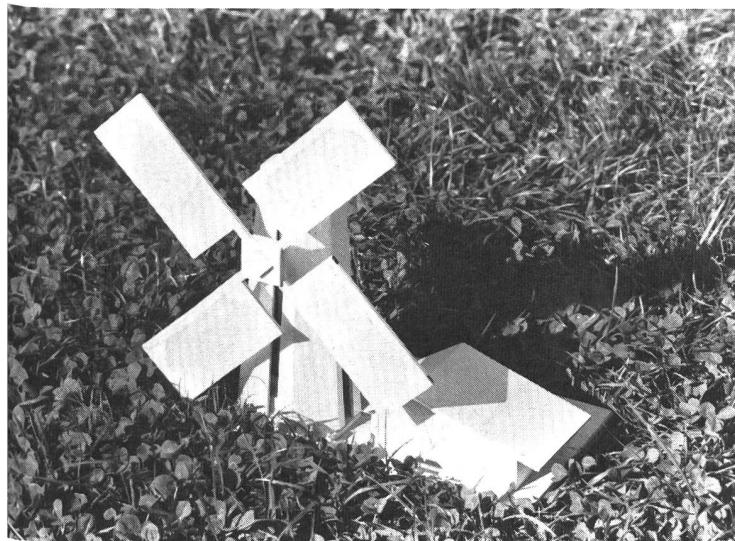


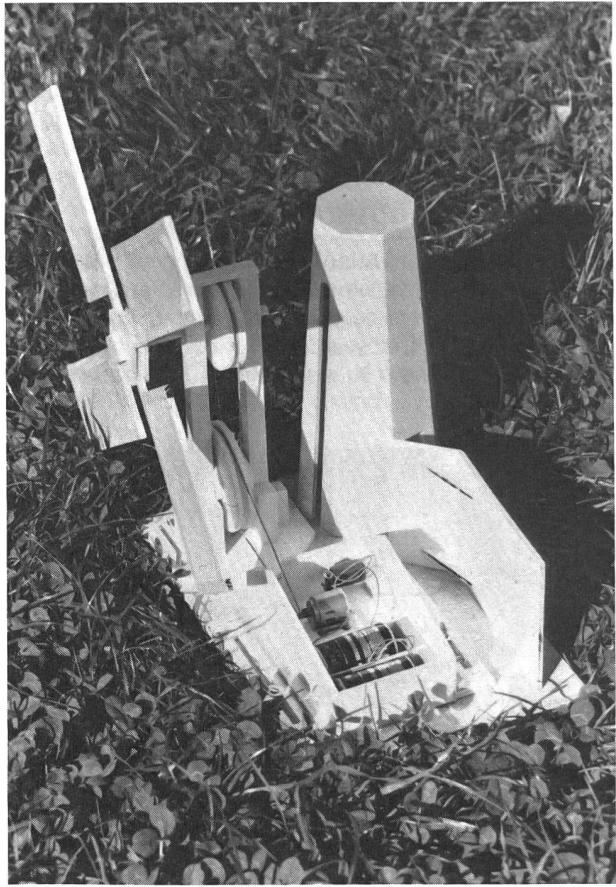
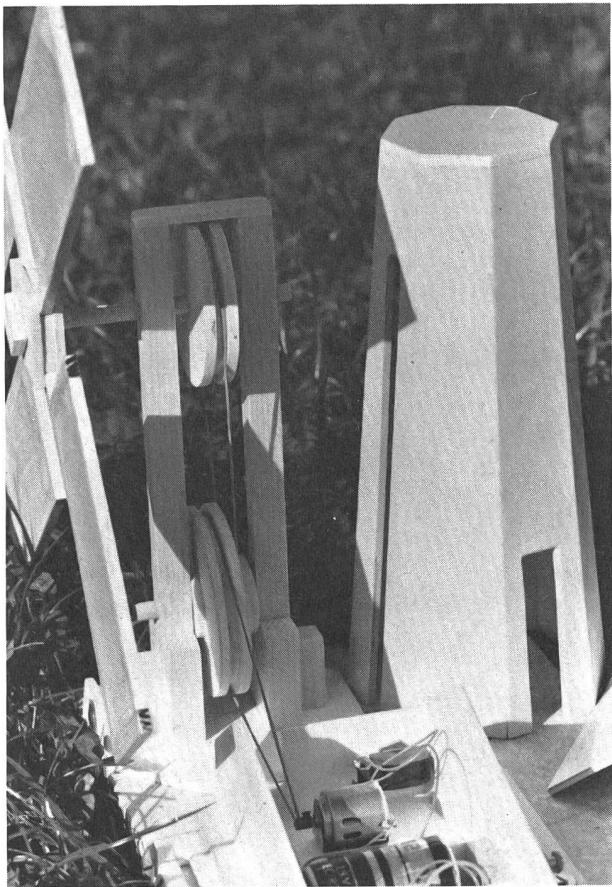
## Dach D4a / D4 (WB 4)

Die zwei Teile des Schrägdaches werden an den beiden bezeichneten Kanten schräg angeschliffen, zusammengeleimt und mit den Verstärkungen D4 verbunden.

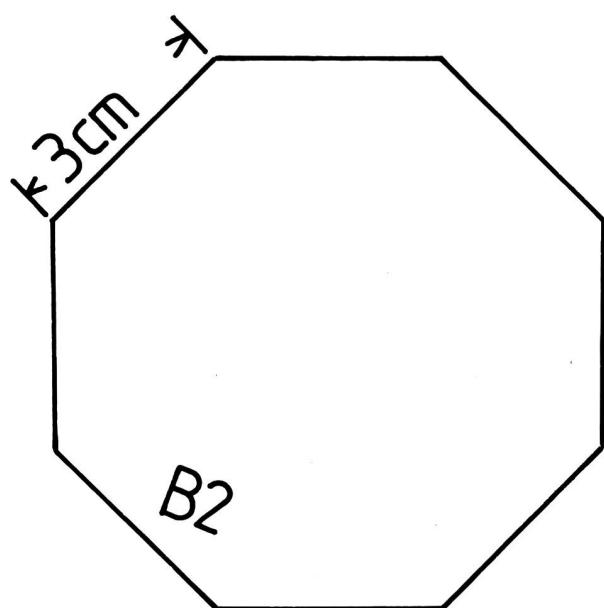
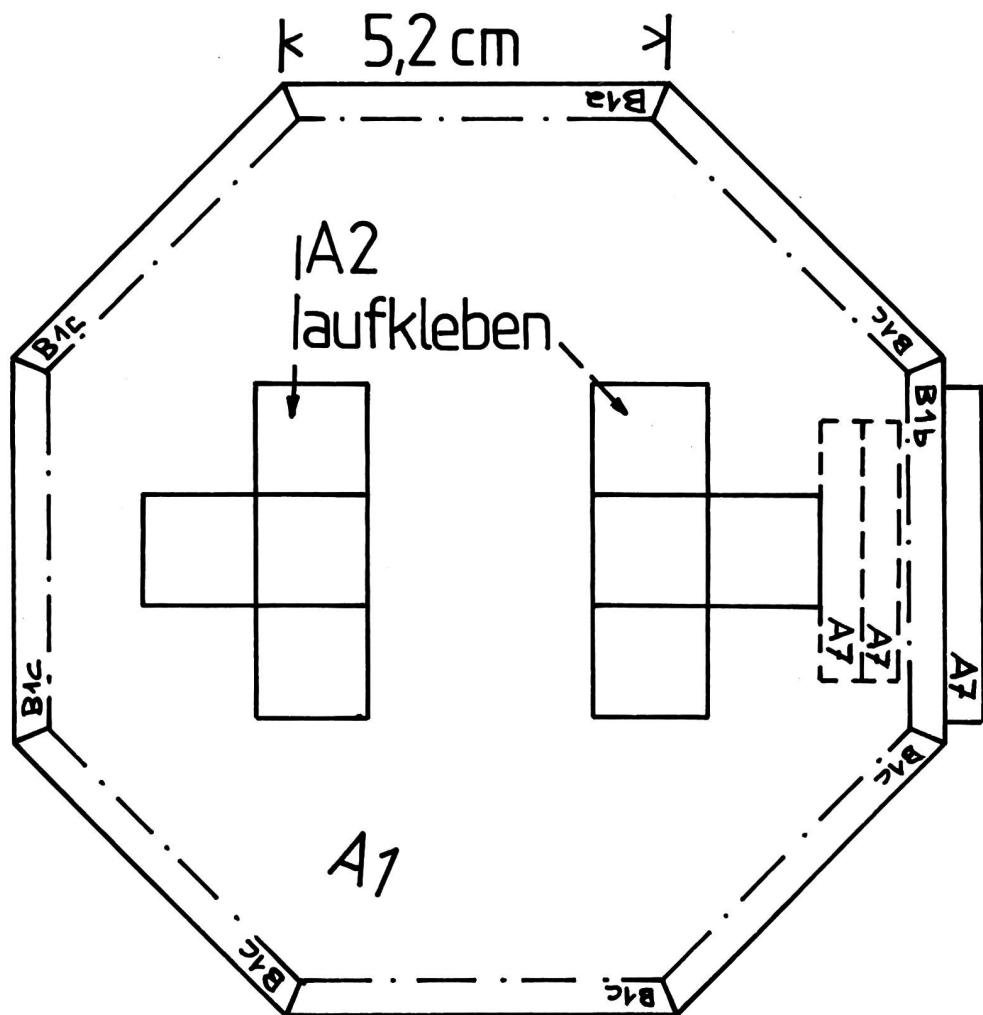
### Tips für die Endgestaltung

Die Arbeit auf den Bildern wurde nur mit Klarlack behandelt. Je nach Wunsch können die Einzelteile farblich gestaltet werden. Ziegel, Fenster, Türen usw. können eingezeichnet werden. Auf das Flachdach der Mühle kann auch ein zugeschliffener Holzklotz aufgeleimt werden.

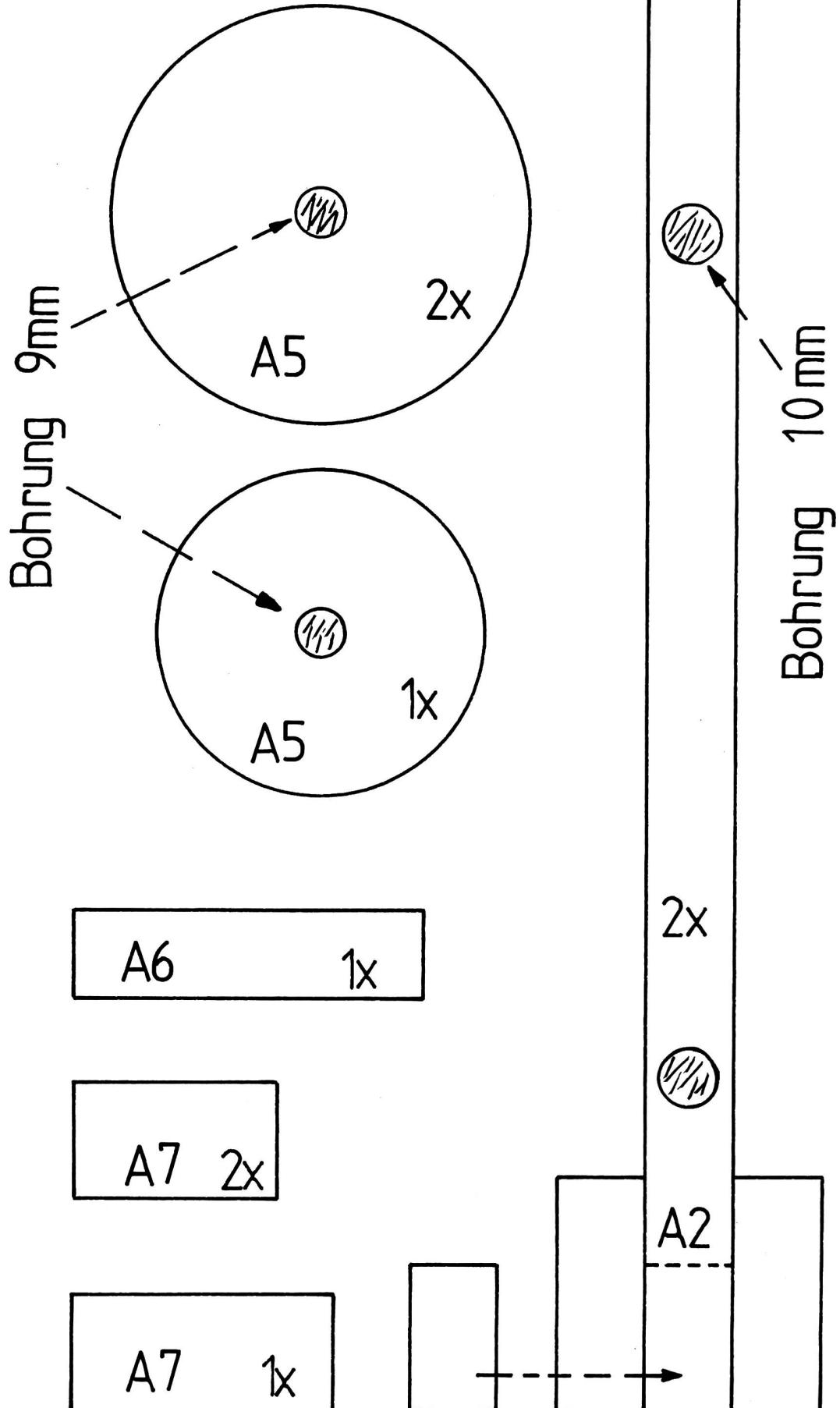


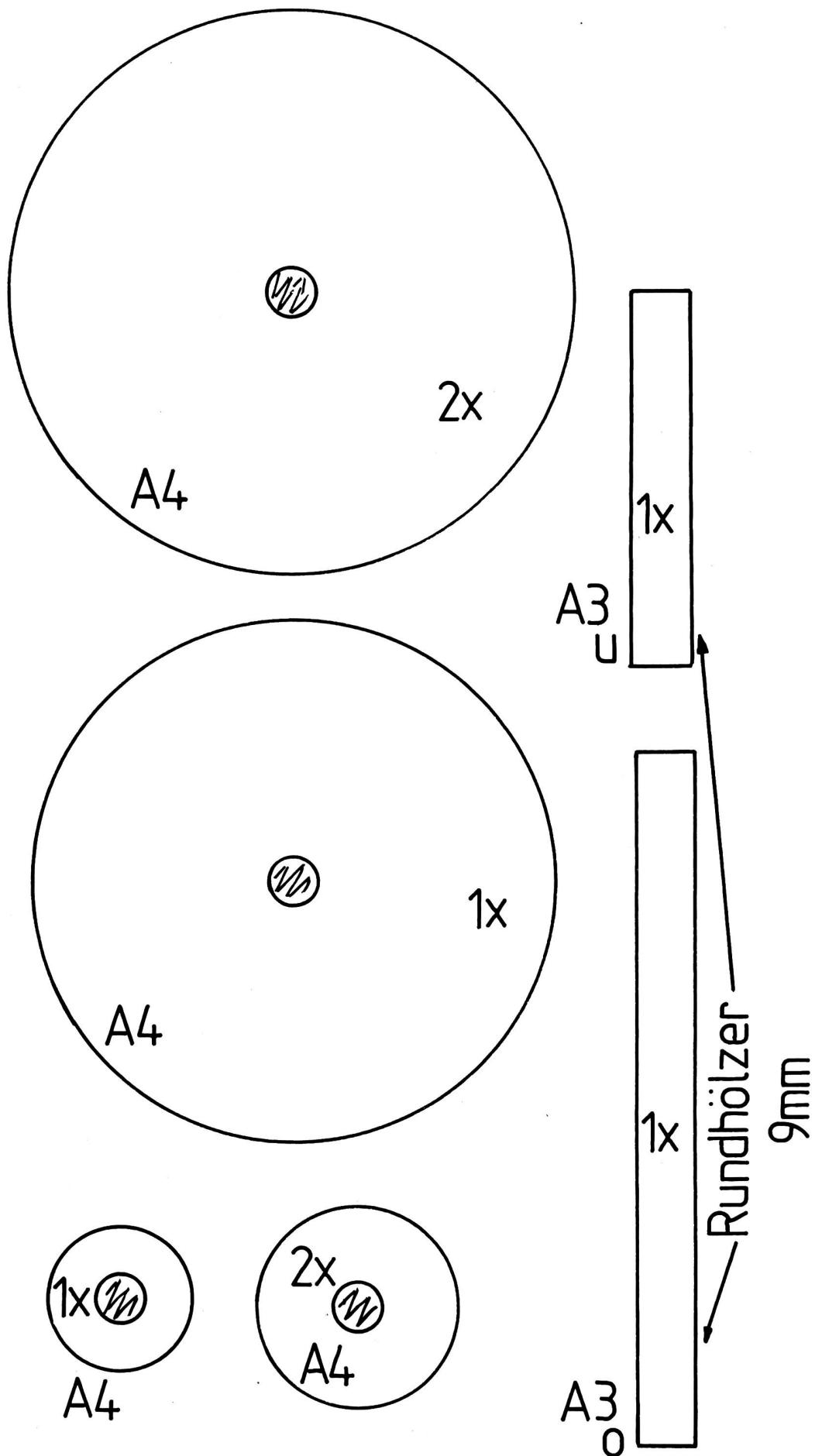


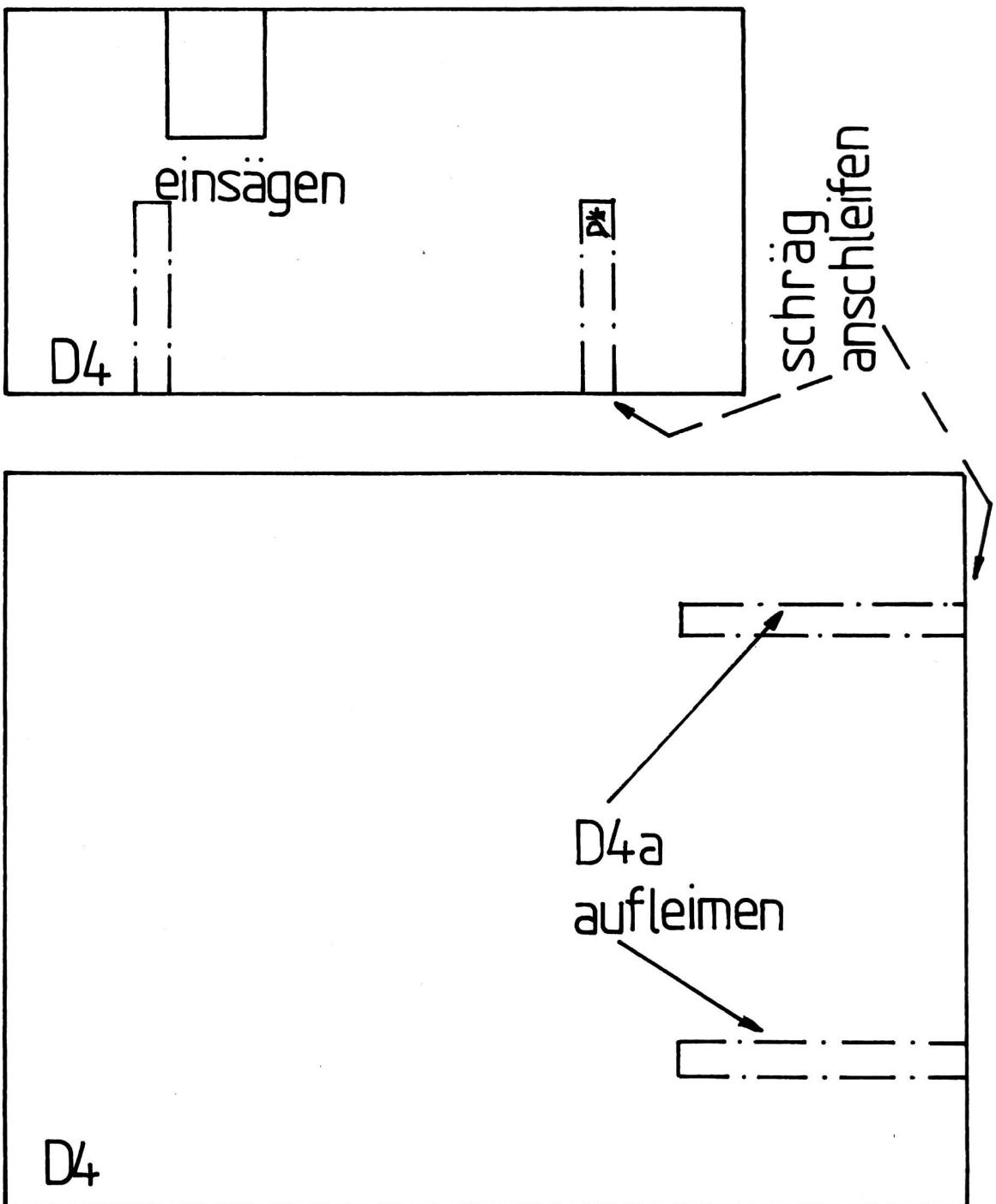
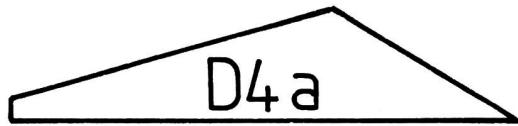
W 1



W 2







K 27 cm

schräg anschleifen

W 5

17

5,2 cm

B1c

6x

3 cm

x

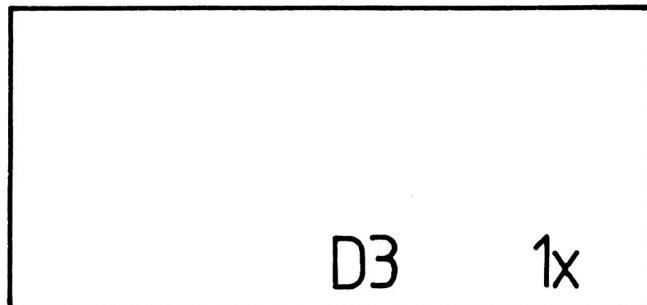
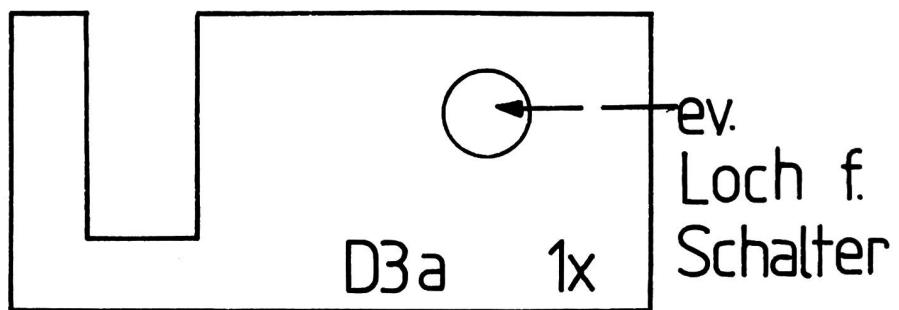
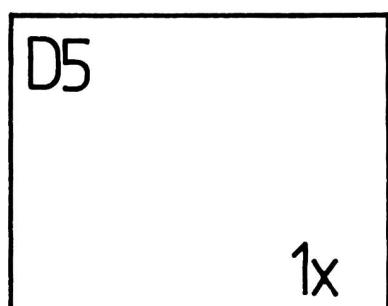
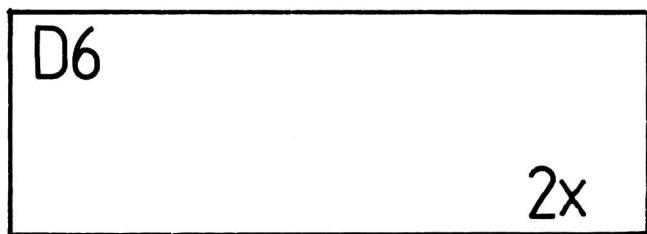
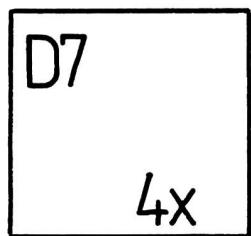
1x

B1b

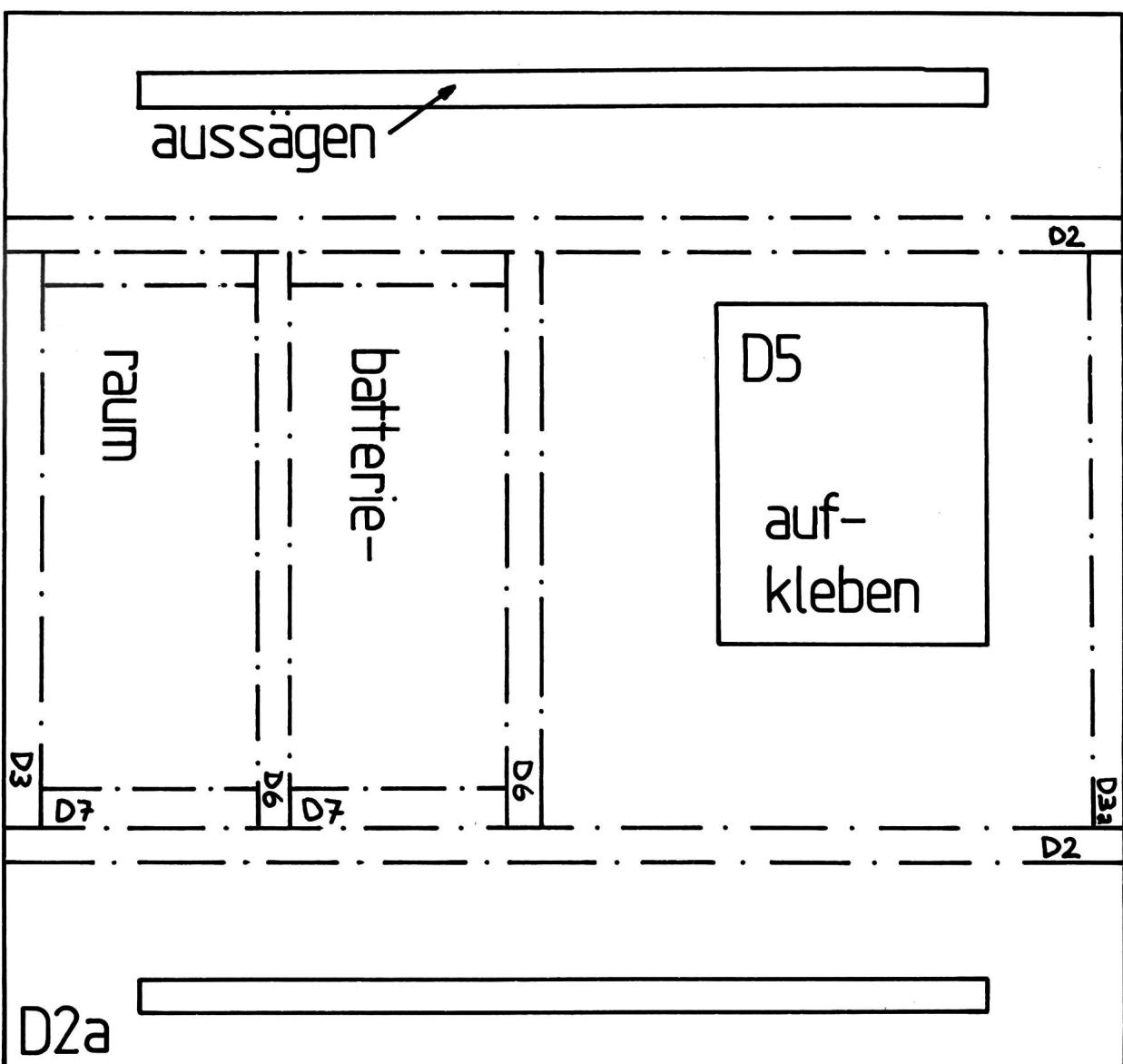
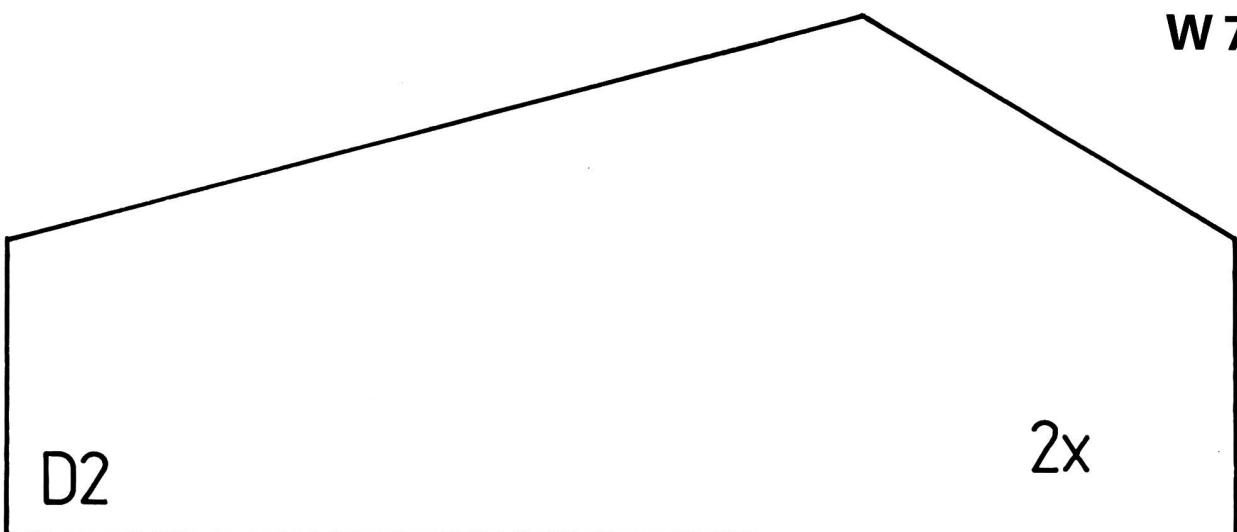
1x

B1a

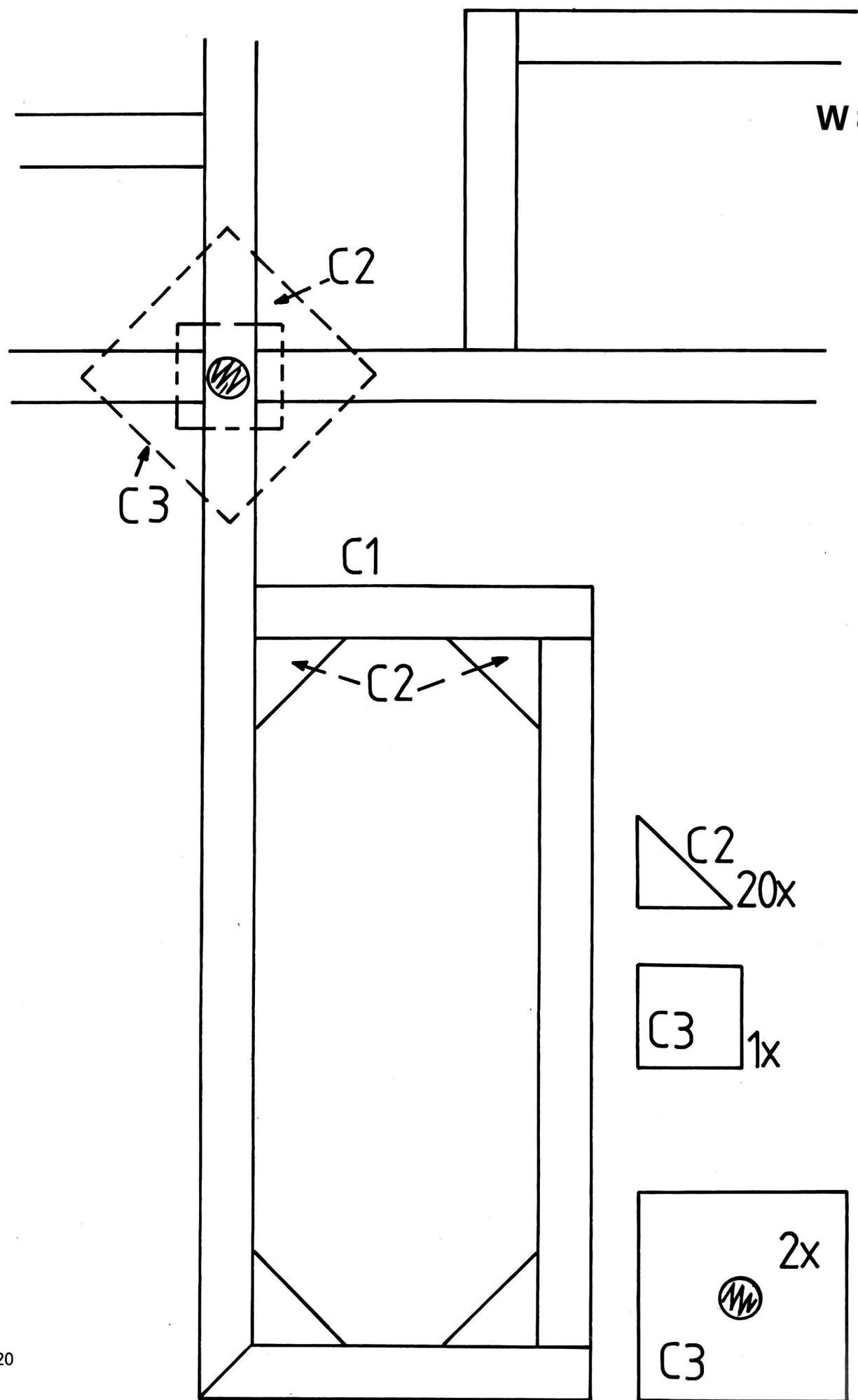
**W 6**



W 7



**W 8**



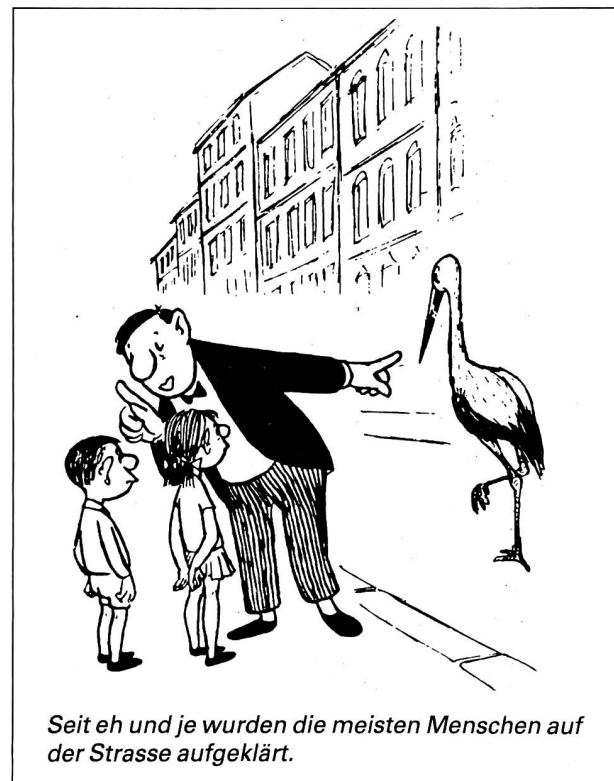
# **Sexualkunde**

Eine Arbeitsreihe von Guido Gnos und Peter Niedrist

## **Teil 13: Der Rhesusfaktor Zwillinge Repetition**

## **Teil 14: Unterschiedliches sexuelles Verhalten**

## **Teil 15: Empfängnisverhütung**



## Ziel

Der Schüler muss wissen, dass der Rhesusfaktor eine Schwangerschaft gefährden kann. Er muss erklären können, welche Ursachen zu einer Mehrlingsschwangerschaft führen können.

## Material

- Dias Nr. 1, 2, 3, 4
- sabe-Lesebuch «Wort und Bild»
- Arbeitsblatt: Der Rhesusfaktor (L 1)
- Folie: Der Rhesusfaktor (F 1)
- Arbeitsblatt: Zwillinge (S 1)

## Motivation

Die Schüler lesen den Text *Der Rhesusfaktor*, anschliessend müssen sie nacherzählen.  
Mit der Folie wird *Rh* und *r* erklärt.

1. *Zwillinge und zweieiige Zwillinge* lesen und nacherzählen lassen.

Dia Nr. 1 zeigen:

**Kommentar:** Der gleichzeitige Abgang von zwei befruchtungsfähigen Eiern kann zur Entstehung zweieiiger Zwillinge führen. Sie sind aus zwei voneinander unabhängigen Befruchtungen hervorgegangen und nisten sich auch getrennt in die Gebärmutterhaut ein. Ihre Ähnlichkeit ist nicht grösser als die von zwei gewöhnlichen Geschwistern. Zwillinge unterschiedlichen Geschlechts sind immer zweieiig.

2. *Eineiige Zwillinge* lesen und nacherzählen lassen.

Dia Nr. 2 zeigen:

**Kommentar:** Eineiige Zwillinge bilden in den ersten Tagen der Keimesentwicklung ein geschlossenes Ganzes. Sie sind aus einem einzigen befruchteten Ei hervorgegangen. Erst am fünften, manchmal auch erst am elften Tag nach der Befruchtung zeigt sich die ursprünglich für ein Individuum vorgesehene Anlage gespalten, was zu zwei getrennten Entwicklungszentren führt. Aus jeder der beiden Zellgruppen entsteht ein vollständiges und unabhängiges Lebewesen.

3. Dia Nr. 3 zeigen:

**Kommentar:** Das Bild zeigt drei verschiedene Typen von Zwillingsschwangerschaften. Links sehen wir den Normalfall von ZZ mit getrennten Plazenten. Die Zwillinge – die verschiedenes Geschlecht haben können – liegen in getrennten Doppelsäcken. In der Mitte sehen wir ZZ, bei denen die ursprünglich getrennten Plazenten zu einem einzigen Organ verschmolzen sind, ähnlich wie bei EZ. Im Gegensatz dazu zeigt das Relief rechts aussen einen gemeinsamen Sack. Hier muss es sich um EZ handeln, denn der Sack ist aus einem einzigen Nährblatt des ursprünglich nicht geteilten Eies hervorgegangen.

Dia Nr. 4 zeigen:

**Kommentar:** Die beiden eineiigen Zwillingsschwestern Astrid und Andrea, die in Luzern zur Welt gekommen sind, zeigen deutlich, welch frappante Ähnlichkeit bei genau gleichen Erbanlagen zu erwarten ist. Schon früh jedoch – nämlich bereits im Mutterschoss – können unterschiedliche Umweltseinflüsse die identischen Startvoraussetzungen modifizieren.

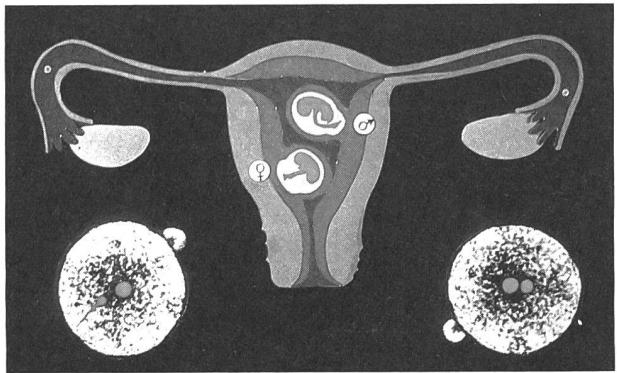
4. Lest still für Euch im sabe-Lesebuch *Wort und Bild* die Seiten 79–81!

**5. Hausaufgaben** (an die Wandtafel schreiben):

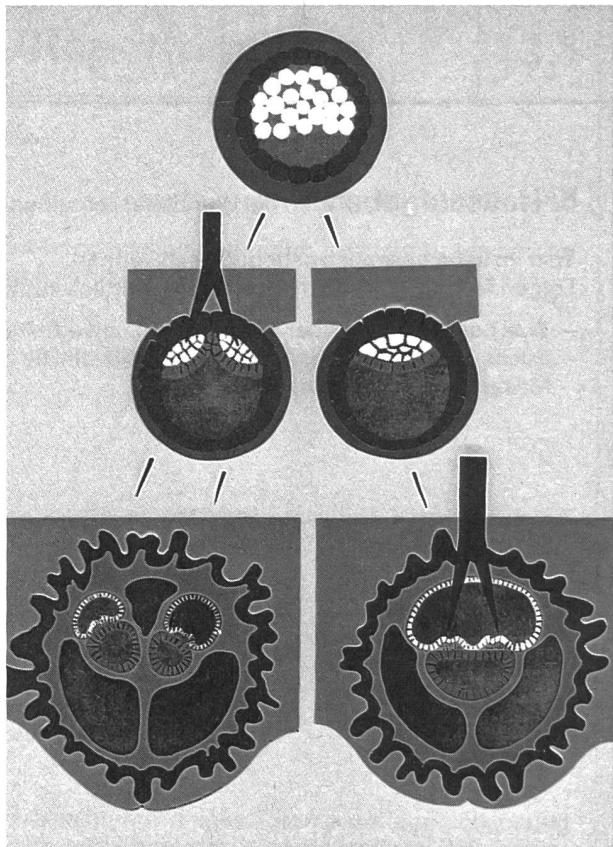
Text im sabe-Lesebuch sehr gut lesen können.

Folgende Fragen von der Wandtafel schriftlich auf Blockpapier mit Tinte lösen:

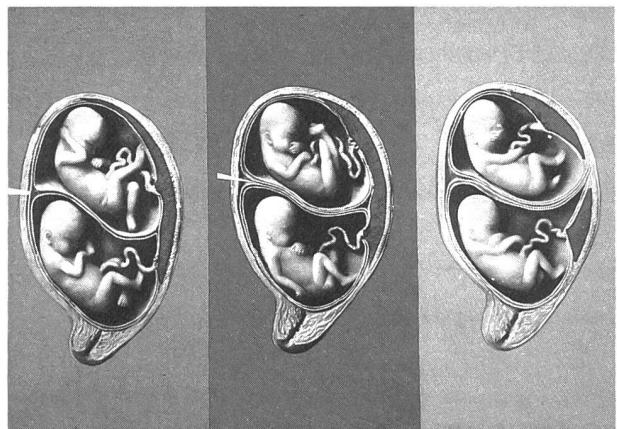
- Was hast du schon über abartiges Sexualverhalten gehört?
- Suche aus einem Lexikon oder Sachbuch die deutsche Bedeutung folgender Fremdwörter: Onanie, Masturbation, Ipsilonion!



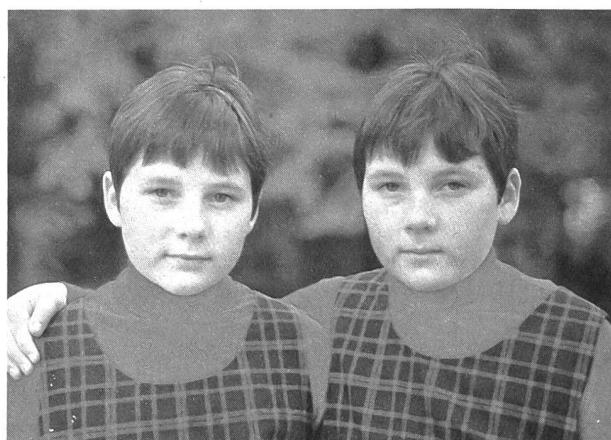
Dia 1



Dia 2



Dia 3



Dia 4

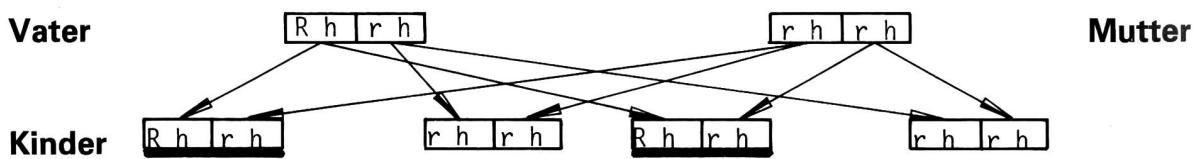
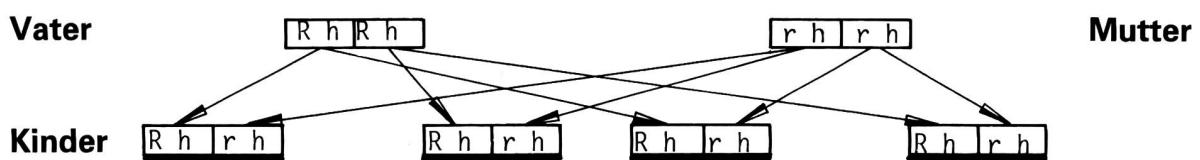
## Der Rhesusfaktor

Es ist seit langem bekannt, dass der Mensch die Blutgruppeneigenschaften A, B, O oder AB hat. Man hat später noch andere Faktoren entdeckt, deren bedeutendster der Rh-Faktor ist.

Alle diese Blutgruppen sind erblich. In Europa haben etwa 85% der Bevölkerung die Eigenschaft Rh-positiv (Rh+).

Eine Gefahr bei einer Schwangerschaft kann entstehen, wenn ein Rh+-Vater diese Eigenschaft auf das Kind vererbt, die Mutter diese Eigenschaft aber nicht besitzt, d.h. rh-negativ (rh-) ist.

Der Vater kann reinerbig (Rh Rh) oder mischerbig (Rh rh) Rh-positiv sein. Je nachdem wird die Eigenschaft vererbt.

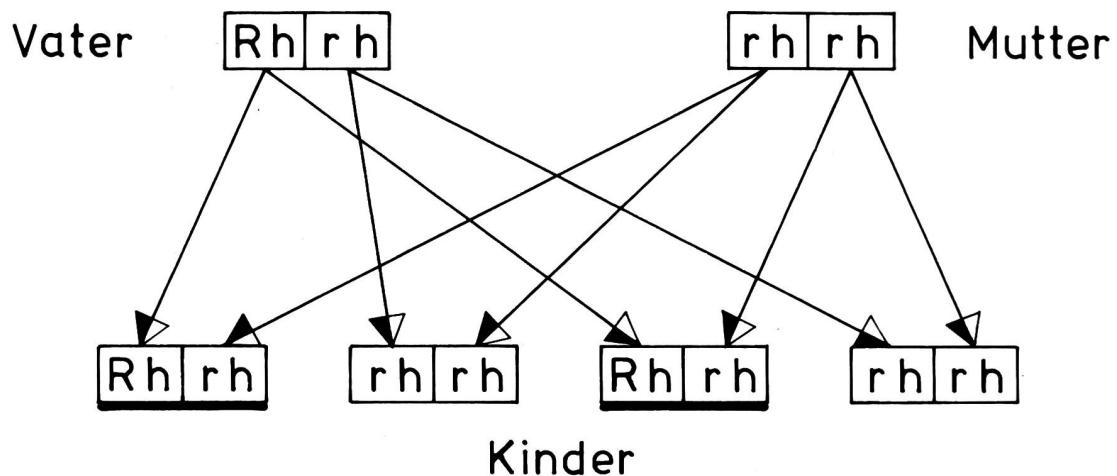
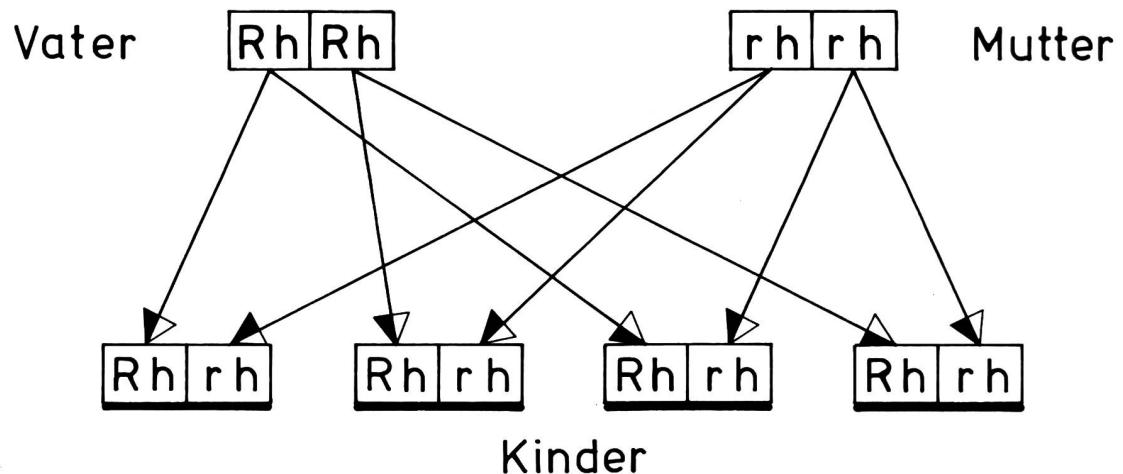


Ein solcher Rh-positiver Embryo kann durch den Mutterkuchen hindurch Stoffe an die Mutter abgeben, die bei ihr zu einer Bildung von Rh-Antikörpern führen. Diese gelangen spätestens bei der Geburt in den kindlichen Kreislauf und beginnen dort die roten Blutkörperchen zu zersetzen.

In diesen Fällen muss das Blut des Kindes ausgetauscht werden. Zweit- und Drittgeborene sind natürlich eher gefährdet, weil hier die Antikörperbildung in der Mutter fortgeschritten ist.

Es sollte deshalb jede schwangere Frau auf ihre Blutgruppe untersucht werden.

## Der Rhesusfaktor



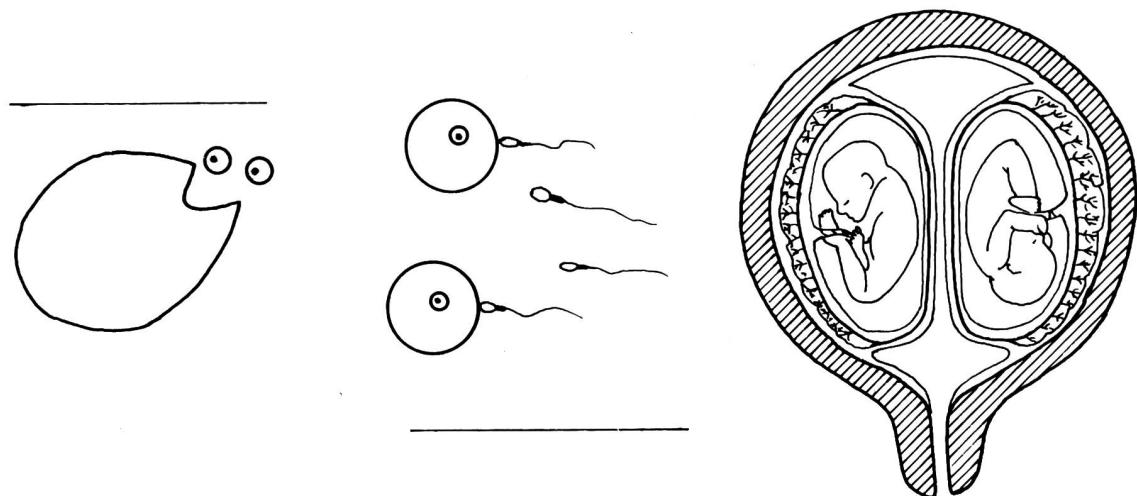
## Zwillinge

Die Entwicklung von Mehrlingsschwangerschaften kann verschiedene Ursachen haben.

### Zweieiige Zwillinge

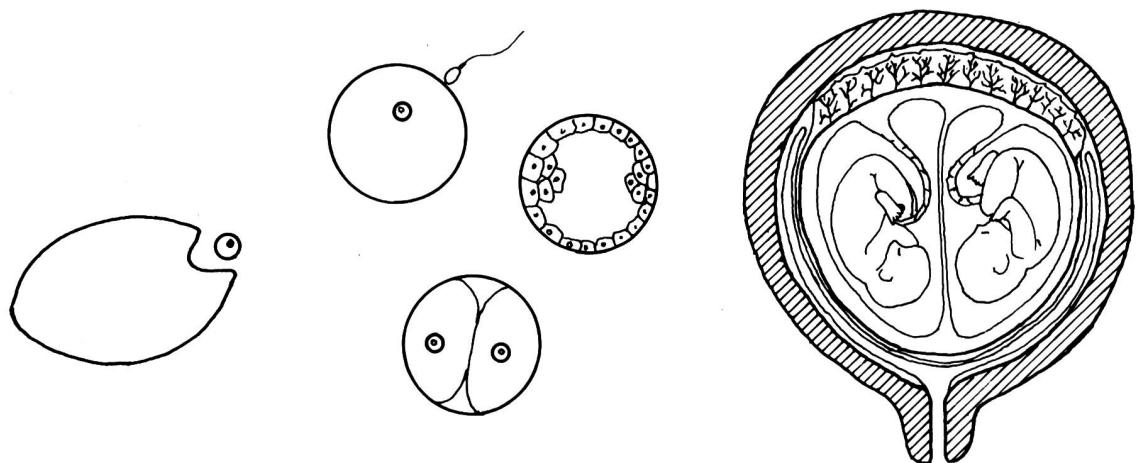
Ihre häufigste Ursache ist der sog. Zwillingsfollikel, ein Eibläschen mit zwei Eizellen, die dann von zwei Samenzellen befruchtet werden. Es kommt auch vor, dass zwei Eier die Eierstöcke verlassen und befruchtet werden.

Beide Zwillinge haben getrennte Mutterkuchen und Eihäute. Zweieiige Zwillinge unterscheiden sich in den Erbanlagen wie Geschwister.



### Eineiige Zwillinge

Sie entstehen, wenn nach den ersten Teilungen der Keim in zwei Teile geteilt wird. Jeder Teil kann dann allein ein neues Lebewesen ausbilden. Eineiige Zwillinge können getrennte Mutterkuchen und Eihäute oder eines oder beides gemeinsam haben. Eineiige Zwillinge sind gleichen Geschlechts, haben dieselben Erbanlagen und gleichen sich außerordentlich. Von 100 Zwillingssgeburten sind im Durchschnitt 15 eineiige Zwillinge.



## **Lösungen zu S1**

Eierstock  
Befruchtung

## Ziel

Der Schüler muss wissen, dass der Mensch seine Neigungen und Wünsche durch den Willen beherrschen kann. Er muss sich bewusst werden, dass es Menschen mit abartig veranlagten Trieben gibt. Er soll angeben können, dass der «normale» Geschlechtstrieb durch Geschlechtshormone gesteuert wird.

## Material

- 4 Textblätter *Unterschiedliches sexuelles Verhalten* (L1–4)
- Folie: «Erkläre folgende Begriffe» (F1)
- Arbeitsblatt: Arbeitsaufgaben (S1)
- Folie: Spruch von Thomas von Aquin (F2)

## Motivation

Die Hausaufgaben werden besprochen und auf ein Arbeitsblatt eingetragen.

1. Die Schüler lesen in Stillbeschäftigung die vier Textblätter *Unterschiedliches sexuelles Verhalten*. Wer fertig ist, löst die Aufgaben vom Hellraumprojektor (*Erkläre folgende Begriffe*).
2. Die Begriffe werden besprochen und anschliessend machen die Schüler einen Hefteintrag darüber.
3. Jetzt beantworten die Schüler schriftlich die Aufgaben des Arbeitsblattes (zu Frage 5 zeigt der Lehrer die Folie mit dem Spruch des hl. Thomas von Aquin).

## Prägung sexuellen Verhaltens

Das Verhalten der Menschen auf allen Gebieten ihres Daseins ist äusserst unterschiedlich. Für die Mediziner ist es oft schwer, genau zu sagen, wo der normale Zustand aufhört und der krankhafte beginnt. Das gilt sowohl für körperliche als auch für geistige und seelische Eigenschaften, insbesondere aber auch für das *Sexualverhalten des Menschen*. Bisher haben wir den Bereich des Sexuellen überwiegend aus biologischer und gesellschaftlicher Sicht betrachtet. Jetzt soll etwas über das Sexualverhalten gesagt werden. Das *Sexualleben des Menschen* wird von vielen Faktoren geprägt:

1. Es wird stark *seelisch* (psychisch) beeinflusst.
2. Die Gesellschaft versucht, durch *Sitte* und *Gesetz* das Sexualleben ihrer Mitglieder zu regeln.
3. Der Geschlechtstrieb ist bei den Menschen unterschiedlich stark ausgeprägt. Auch entwickelt er sich bei manchen Menschen sehr früh, bei andern erst später. Daraus erklärt sich das sehr unterschiedliche Geschlechtsverhalten der Jugendlichen während der Pubertät und der Erwachsenen auf allen Altersstufen. Hier muss auch der Grund dafür gesucht werden, dass den Menschen mit anderem, oft *extrem Geschlechtsverhalten* zuweilen so wenig Verständnis entgegengebracht wird. Manche Menschen sind dem anderen Geschlecht gegenüber sehr zurückhaltend, andere wechseln häufig ihren Partner und verlangen nach immer neuen sexuellen Erlebnissen.

Der *Trieb*, sich sexuell zu betätigen, ist vielfach stärker als Gebote und Verbote. Diese werden häufig missachtet. Das führt besonders bei Jugendlichen, aber auch bei Erwachsenen, immer wieder zu *Konflikten* zwischen persönlichen sexuellen Neigungen und gesellschaftlichen Pflichten. Es werden z.B. Kinder gezeugt, die zu dem Zeitpunkt noch nicht gewollt wurden. Viele werdende Mütter suchen «Engelmacher» auf. Durch einen *strafbaren Eingriff* lassen sie den sich entwickelnden Keim unter Gefahr für Leib und Leben «abtreiben». Oft gehen unverheiratete werdende Mütter in den Tod, weil sie glauben, die «Schande» eines unehelich geborenen Kindes nicht ertragen zu können.

## Selbstbefriedigung

Früher – und zum Teil auch heute noch – galt Onanie als Sünde und als schädlich für den Körper. Das führte oft zu schweren seelischen Konflikten und starken Schuldgefühlen bei den Jugendlichen, die trotzdem Onanie betrieben. Auch heute noch wird gelegentlich behauptet, Selbstbefriedigung führe zu schweren Erkrankungen wie Gehirnerweichung und Rückenmarkschwindsucht, obwohl Wissenschaftler längst nachgewiesen haben, das *Onanie unschädlich* ist.

## Hetero- und Homosexualität

Meistens richtet sich der Geschlechtstrieb auf das andere Geschlecht. Diese Neigung nennt man *Heterosexualität* (griech. «*heteros*» = *verschieden*; lat. «*sexualis*» = *auf das Geschlecht bezüglich*). Im Gegensatz dazu steht die gleichgeschlechtliche Liebe, die *Homosexualität* (griech. «*homos*» = *gleich*). Darunter versteht man ein sexuelles Verhalten, das Männer zu Männern, Frauen zu Frauen hinzieht. Homosexualität bei Frauen nennt man *Lesbianismus* (lesbische Liebe).

## Promiskuität

Manche Menschen wechseln häufig den Geschlechtspartner oder nehmen gleichzeitig sexuelle Beziehungen zu mehreren Partnern auf. Dieses *gestörte seelische Verhalten* nennt man Promiskuität (lat. «*promiscuus*» = *gemischt*). Menschen solcher Veranlagung scheuen davor zurück, sich ganz an einen Partner zu binden. Zur Erfüllung ihrer sexuellen Wünschen suchen sie immer neue Bekanntschaften.

## Prostitution

Des Geldes wegen finden sich (besonders in den Grossstädten) manche Frauen und Mädchen bereit, sich gegen *Bezahlung* geschlechtlich hinzugeben. Diese «*käufliche Liebe*» nennt man Prostitution (lat. «*prostituta*» = *ausgesetzt*).

*tuere» = zum öffentlichen Geschlechtsverkehr preisgeben).* Die Dirnen (Prostituierte) bieten in bestimmten Straßen (Straßenprostitution) oder in Häusern (Bordelle) vornehmlich abends und nachts ihre «Dienste» an.

In den letzten Jahren haben die Gemeinden bestimmte Wohnbezirke zu sogenannten *Sperrgebieten* erklärt. Hier dürfen die Dirnen ihr Gewerbe nicht ausüben. Dadurch soll verhindert werden, dass die Einwohner sittlich gefährdet oder belästigt werden. Der grösste Teil der Prostituierten ist amtlich registriert und lässt sich regelmässig ärztlich betreuen. Auf diese Weise will man verhüten, dass sich die Geschlechtskrankheiten seuchenartig verbreiten.

## Triebtäter

Stark abwegige sexuelle Neigungen entwickeln die sogenannten Triebtäter. Männer, die in ihrer Sexualentwicklung gestört sind, entblössen vor jungen Mädchen und Frauen ihre Geschlechtsorgane (*Exhibitismus*; lat. «*exhibere*» = zur Schau stellen). Sie weiden sich daran, wenn die anderen Menschen erschrecken. Dabei verspüren sie gewisse Lustgefühle. Manche Männer nähern sich Kindern. Meistens erschleichen sie sich das Vertrauen der Kleinen mit Süßigkeiten oder Versprechungen und locken sie anschliessend in einen Hinterhalt. Dort versuchen sie, sich an ihren Opfern zu vergehen. Menschen, deren Triebbefriedigung sich in dieser Form auf Kinder richtet, bezeichnet man als «*falsche Kinderfreunde*». Es gibt auch Triebtäter, die sich vornehmlich Mädchen und Frauen gewaltsam nähern und sie dann missbrauchen (*Vergewaltigung*).

Oft ermorden Triebtäter ihre Opfer, um den (wie sie glauben) einzigen Zeugen der Tat auszuschalten (Sexualmörder).

Gegen triebhaft veranlagte Verbrecher wird gerichtlich vorgegangen. Der Richter kann Sicherheitsverwahrung auf Lebenszeit anordnen. Eine wirksame Massnahme zur Eindämmung des Geschlechtstriebes ist die *Kastration* (lat. «*castrare*» = verschneiden). Bei dieser Operation werden die Keimdrüsen (die Hoden) entfernt. Infolgedessen hört die Produktion von Samenzellen, vor allem aber von *Hodenhormonen*, auf. Dadurch verringern sich die Auswirkungen des Geschlechtstriebes.

Seit 1973 gibt es Medikamente (Anti-Androgene), das Triebtätern auch ohne Kastration Hilfe bringen kann. Es wirkt den männlichen Sexualhormonen (den Androgenen) entgegen, baut den übersteigerten Geschlechtstrieb ab und kann ihn fast ganz zum Erliegen bringen. Durch gezieltes Absetzen des Medikamentes (unter Kontrolle eines Facharztes) kann sich der Geschlechtstrieb normalisieren.

## Besondere Sexualbedürfnisse

Einige Menschen versuchen, ihren Trieb nicht durch Geschlechtsverkehr zu befriedigen, sondern durch *Ersatzhandlungen*. Sie schlagen oder quälen andere (*Sadismus*) oder lassen sich von ihnen misshandeln (*Masochismus*). Manche Personen können sich sexuell nur dadurch entspannen, dass sie bestimmte Kleidungsstücke des Liebespartners besitzen (*Fetischismus*). – Zu den besonderen Formen der Ersatzbefriedigung gehört es auch, wenn man die Garderobe des andern Geschlechts anzieht (Transvestiten).

## Aufgabe

**Erkläre folgende Begriffe!**

<b>Sexualverhalten</b>	<b>«falscher Kinderfreund»</b>
<b>Petting</b>	<b>Vergewaltigung</b>
<b>Heterosexualität</b>	<b>Anti-Androgen</b>
<b>Homosexualität</b>	<b>Kastration</b>
<b>Lesbianismus</b>	<b>Sexualmörder</b>
<b>Promiskuität</b>	<b>Sadismus</b>
<b>Prostitution</b>	<b>Masochismus</b>
<b>Bordell</b>	<b>Exhibitionismus</b>
<b>Triebtäter</b>	<b>Fetischismus</b>

## Arbeitsaufgaben

Löse die Arbeitsaufgaben mit Bleistift auf den Block; sie werden nachher aufs Arbeitsblatt übertragen.

1. Warum sind Triebtäter zu Kindern zunächst besonders freundlich? Warum nennt man sie «falsche Kinderfreunde»?
2. Warum ist das Fahren «per Anhalter» für Kinder besonders gefährlich?
3. Welchen Einfluss kann die Betonung der sekundären Geschlechtsmerkmale bei Mädchen oder Jungen (z.B. durch die Kleidung) auf Triebtäter ausüben?
4. Anti-Androgene setzen die Stärke des Geschlechtstriebes, aber nicht deren Richtung herab. Was ist damit gemeint?
5. Warum ist die behördlich überwachte Prostitution «notwendig», unkontrolliertes Dirnentum hingegen abzulehnen?
6. Warum kann man die Wirkung der Anti-Androgene als eine Art «chemische Kastration» («hormonelle Kastration») bezeichnen?
7. Die Wirkung der Anti-Androgene auf den Geschlechtstrieb ist rückgängig zu machen (wo-durch), die Kastration nicht. Wie kannst du das erklären?

**«Entferne die Dirnen aus der menschlichen Gesellschaft,  
und du wirst alles durcheinanderbringen.»**

Hl. Thomas von Aquin

## Ziel

Der Schüler soll sich mit den Problemen der Empfängnisverhütung auseinandersetzen und die Mittel und Methoden der Empfängnisverhütung kennenlernen.

## Material

- eventuell Dias
- Bilder aus dem Sexualkunde-Atlas
- Film: «Gabi» Zoom, Saatwiesenstrasse 22, 8600 Dübendorf
- ZGB
- Folie mit Grafik von Mario Grasso (F1)
- Text: «Wie sicher sind die einzelnen Verhütungsmethoden?» (L1)
- Tabelle mit Verhütungsmethoden (L2)
- Arbeitsblatt: «Das Leben der ledigen Mutter» (Film Gabi) (S1)
- diverse Folien (F 2/3/...)

## Motivation

Der Lehrer zeigt den Film «Gabi».

1. Filmbesprechung in Gruppenarbeit durch Diskussion. (Ein Schüler berichtet nachher über das Ergebnis der Diskussion.)

- Wo bleibt das Kind nach der Geburt?
- Finanzielle Schwierigkeiten
- Verzicht auf...
- Gedanken zum Problem: schlafen mit...
- rechtliche Fakten, ZGB Art 302 ff
- Abtreibung nach dem 2. Monat

Schülergespräch über die Gruppenberichte

2. Der Film wird ein zweites Mal gezeigt. Arbeitsblatt selbstständig lösen lassen.

3. Der Lehrer zeigt die Folie von Mario Grasso.  
Die Schüler äußern sich dazu.

Man spricht von *Empfängnisverhütung*, wenn es darum geht, kein Kind ungewollt zu zeugen. Über dieses Problem wollen wir uns etwas unterhalten.

4. Jetzt teilt der Lehrer den Text «Wie sicher sind die einzelnen Verhütungsmethoden?» aus.  
Anhand der verschiedenen Begriffe werden die Verhütungsmethoden beschrieben und entsprechende Dias, Bilder oder Folien gezeigt.

5. Tabelle mit Verhütungsmethoden austeilen und besprechen.

# **Das Leben der ledigen Mutter (Film «Gabi»)**

**S1**

1. Wie sollten Kinder lediger Mütter untergebracht werden?

---

---

---

2. Erkläre die Möglichkeiten, die finanziellen Probleme zu lösen!

---

---

---

3. Versuche, die Probleme der ledigen Mutter zu skizzieren in bezug auf die «Verzichte»!

---

---

---

4. Aufbau des Filmes «Gabi»?

---

---

---

5. Mein Film sähe so aus:

---

---

---

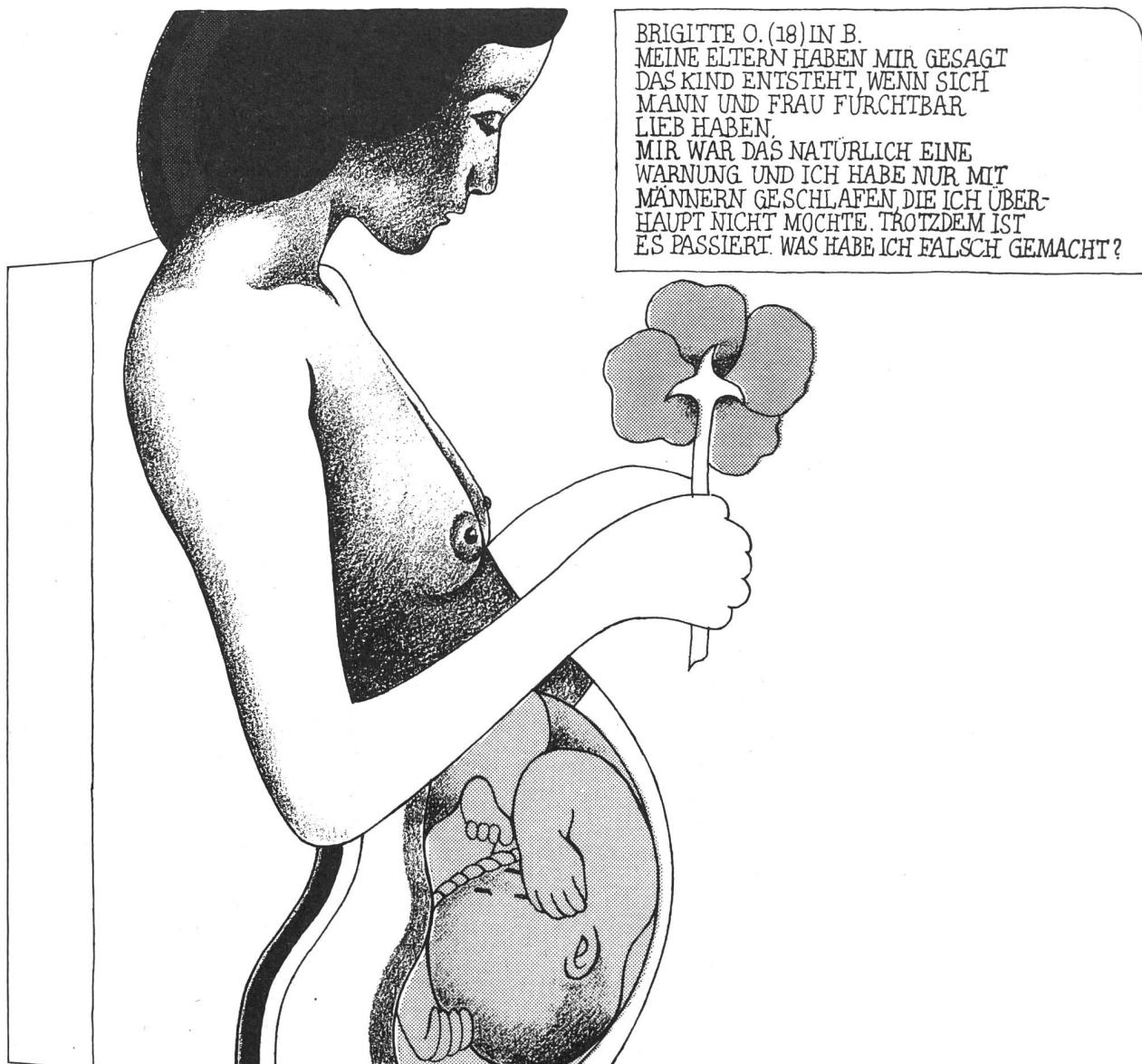
---

---

---

---

---



BRIGITTE O. (18) IN B.  
MEINE ELTERN HABEN MIR GESAGT  
DAS KIND ENTSTEHT, WENN SICH  
MANN UND FRAU FÜRCHTBAR  
LIEB HABEN.  
MIR WAR DAS NATÜRLICH EINE  
WARNING, UND ICH HABE NUR MIT  
MÄNNERN GE SCHLAFEN, DIE ICH ÜBER-  
HAUPT NICHT MOCHTE. TROTZDEM IST  
ES PASSIERT. WAS HABE ICH FALSCH GEMACHT?

MARIO GRASSO

# Wie sicher sind die einzelnen Verhütungsmethoden?

L1

Wenn hundert Mädchen oder Frauen im gebärfähigen Alter ein Jahr lang regelmässig ungeschützten Geschlechtsverkehr haben, so entstehen dabei ca. 90 Schwangerschaften. Die nachfolgende Tabelle gibt an, mit wie vielen Schwangerschaften man dagegen rechnen müsste, wenn die genannten Verhütungsmethoden angewandt würden.

Scheidenspülung	32 Schwangerschaften
chemische Mittel	25 Schwangerschaften
unterbrochener Geschlechtsverkehr	24 Schwangerschaften
Kalendermethode (Knaus-Ogino)	18 Schwangerschaften
Scheidendiaphragma zusammen mit chem. Mitteln	14 Schwangerschaften
Verschlusskappe	7 Schwangerschaften
Kondom	7 Schwangerschaften
Intrauterinpessar	4 Schwangerschaften
Temperaturmethode	2 Schwangerschaften
Minipille	1 Schwangerschaft
Pille	1 Schwangerschaft

Ein sehr erfahrener amerikanischer Frauenarzt teilt die Verhütungsmittel nach ihrer Wirksamkeit folgendermassen ein:

am zuverlässigsten	die Pille und Hormonspritzen
sehr zuverlässig	Kondom, Intrauterinpessar, Verschlusskappe, Scheidendiaphragma zusammen mit samenabtötenden Mitteln
mäßig zuverlässig	Temperaturmethode, chemische Mittel allein
wenig zuverlässig	unterbrochener Geschlechtsverkehr, Kalendermethode
am unzuverlässigsten	Scheidenspülung

Diese Einteilung stimmt mit der obenstehenden Tabelle nicht ganz überein. Man sieht also deutlich, dass es auch in bezug auf Sicherheit nur Relatives auszusagen gibt.

## Verhütungsmethoden auf einen Blick

<b>Methode</b>	<b>Sicherheit der Empfängnisverhütung</b>	<b>gesundheitliche Auswirkung</b>	<b> Beeinflussung des intimen Zusammenseins</b>	<b>Bemerkungen</b>
<b>Unterbrochener Geschlechtsverkehr</b>	<b>sehr unsicher</b>	praktisch unschädlich	sehr störend	nicht zu empfehlen
<b>Kalendermethode nach Knaus-Ogino</b>	<b>unsicher</b>	unschädlich	störend durch vorgeschriften Termine („Liebe nach dem Kalender“)	für junge Leute nicht zu empfehlen
<b>Basaltemperaturmessungen</b>	<b>nicht ganz sicher</b>	unschädlich	hindert durch Bindung an Termine („Liebe nach dem Thermometer“)	für junge Leute nicht zu empfehlen
<b>Kondom</b>	<b>recht sicher</b>	unschädlich und zusätzlicher Schutz gegen Geschlechtskrankheiten	nicht störend	für junge Leute empfehlenswert
<b>Portiokappe</b>	<b>recht sicher</b>	unschädlich	nicht störend	umständlich in der Anwendung
<b>Scheiden-daphragma</b>	<b>allein angewandt unsicher</b>	unschädlich	nicht störend	nur zusammen mit chemischen Mitteln empfehlenswert
<b>Intrauterinpessar</b>	<b>recht sicher</b>	gesundheitliche Auswirkungen unterschiedlich	nicht störend	für junge Leute ungeeignet
<b>Chemische Mittel</b>	<b>allein angewandt unsicher</b>	meist unschädlich	nicht störend	nur zusammen mit einer anderen Verhütungsmethode zu empfehlen
<b>Hormonelle Mittel Pillen, Spritze</b>	<b>sehr sicher</b>	noch nicht völlig geklärt	nicht störend	nicht immer das beste Mittel für Jugendliche. Rezeptpflichtig
<b>Enthaltsamkeit</b>	<b>absolut sicher</b>	meistens unschädlich	mitunter störend	bei entsprechenden menschlichen Voraussetzungen empfehlenswert

## Menstruationskalender

	Januar	Februar	März
Sonntag	(4) 11 18 25	(1) 8 15 22	(1) 8 15 22 29
Montag	(5) 12 19 26	(2) 9 16 23	(2) 9 16 23 30
Dienstag	(6) 13 20 27	3 10 17 24	(3) 10 17 24 31
Mittwoch	7 14 21 28	4 11 18 25	(4) 11 18 25
Donnerstag	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26
Freitag	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27
Samstag	(3) 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28

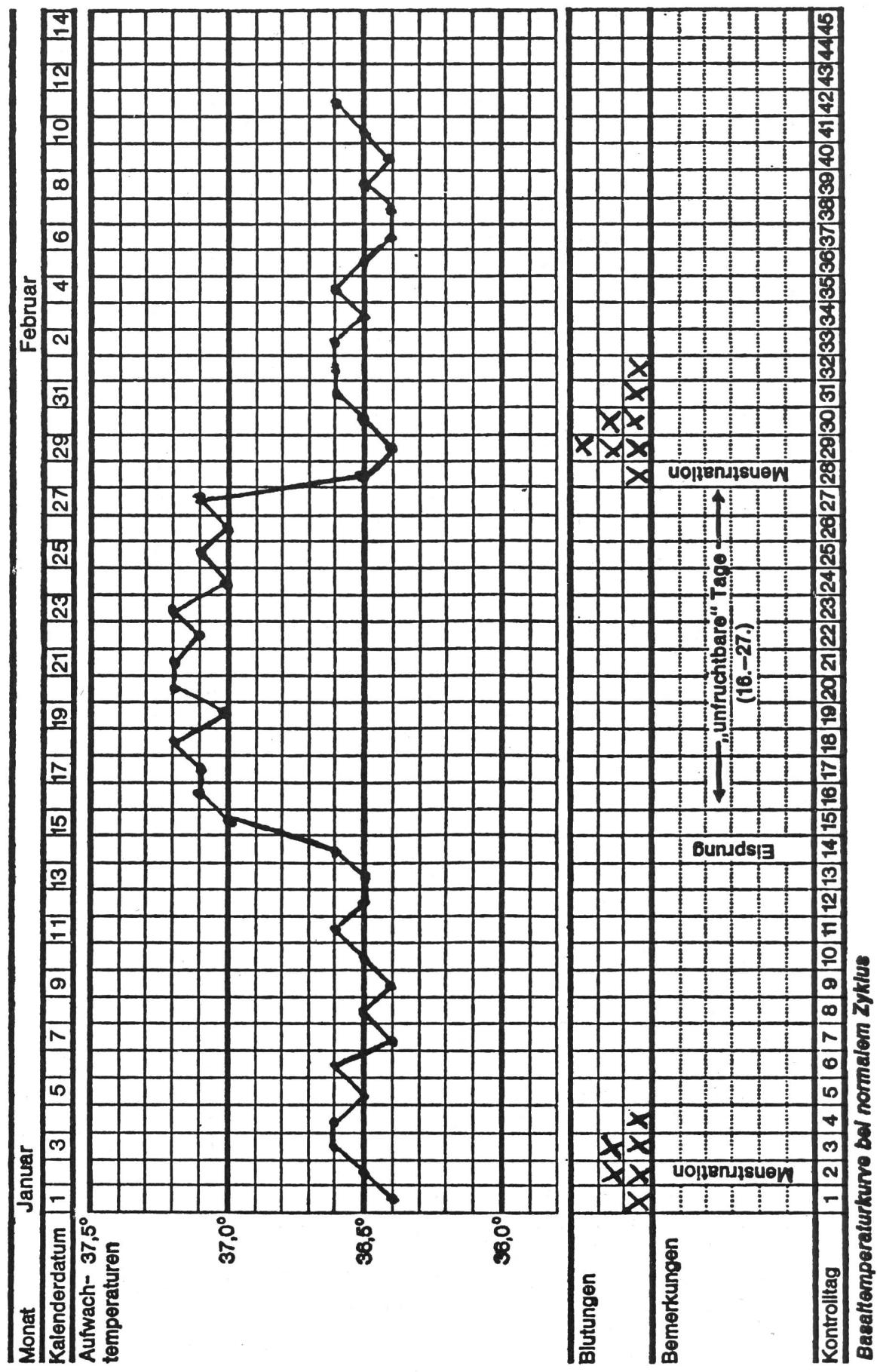
	April	Mai	Juni
Sonntag	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28
Montag	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29
Dienstag	7 14 21 28	5 12 19 29	2 9 16 23 30
Mittwoch	(1) 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24
Donnerstag	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25
Freitag	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26
Samstag	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27

	Juli	August	September
Sonntag	5 12 (19) 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27
Montag	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28
Dienstag	7 14 (21) 28	4 11 (18) 25	1 8 (15) 22 29
Mittwoch	1 8 15 (22) 29	5 12 (19) 26	2 9 (16) 23 30
Donnerstag	2 9 16 23 30	6 13 (20) 27	3 10 (17) 24
Freitag	3 10 17 24 31	7 14 (21) 28	4 11 (18) 25
Samstag	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 (19) 26

	Oktober	November	Dezember
Sonntag	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27
Montag	5 (12) 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28
Dienstag	6 (13) 20 27	3 (10) 17 24	1 (8) 15 22 29
Mittwoch	7 (14) 21 28	4 (11) 18 25	2 (9) 16 23 30
Donnerstag	1 8 (15) 22 29	5 (12) 19 26	3 (10) 17 24 31
Freitag	2 9 16 23 30	6 (13) 20 27	4 (11) 18 25
Samstag	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 (12) 19 26

*Die Tage der Monatsblutung sind eingekreist. Es ergibt sich, daß der längste Zyklus 30 Tage (Febr./März) und der kürzeste Zyklus 27 Tage (Januar) gedauert hat.*

2



<b>Lesen U</b>	<b>1982 Heft 9</b>	<b>Verkehrserziehung M/O</b>	<b>1982 Heft 9</b>
<b>Singendes Erstleseeüben</b> (R. Skoda-Somogyi)	<b>Unfälle im Strassenverkehr</b> (Herbert Gröger)	<b>Besondere Unterrichtshilfen</b> 2 Arbeitsblätter für die Hand des Schülers	<b>die neue schulpraxis</b>
<b>Besondere Unterrichtshilfen</b>			
<b>Werkunterricht M/O</b>	<b>1982 Heft 9</b>	<b>Biologie O</b>	<b>1982 Heft 9</b>
<b>Windmühle</b> (Amadé Koller)	<b>Sexualkunde</b> (Guido Gnos/Peter Niedrist)	<b>Besondere Unterrichtshilfen</b>	<b>die neue schulpraxis</b>
Eine Werkarbeit für die Mittel- und Oberstufe	Teil 13: Der Rhesusfaktor/Zwillinge/Repetition Teil 14: Unterschiedliches sexuelles Verhalten Teil 15: Empfängnisverhütung (Fortsetzung aus Augustheft 1982)	Mehrere Arbeitsblätter, Folienvorlagen und Leseblätter, diverse Dia-vorlagen	
<b>Besondere Unterrichtshilfen</b>			
Zahlreiche Fotos und Baupläne			

**Büchergestelle  
Archivgestelle  
Zeitschriftenregale  
Bibliothekseinrichtungen  
Seit 20 Jahren bewährt**

Verlangen Sie Prospekte und Referenzen!  
Unverbindliche Beratung und detaillierte  
Einrichtungsvorschläge durch Fachleute.



**ERBA AG**

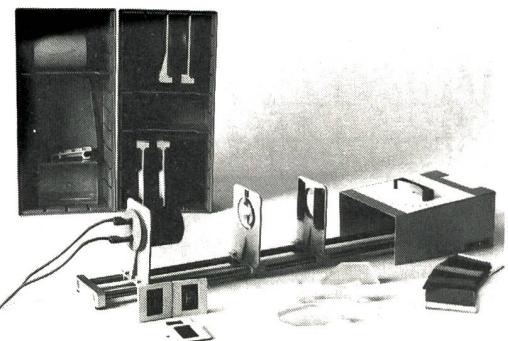
8703 Erlenbach, Telefon 01/910 42 42

**Hawe®**

**SELBSTKLEBEFOLIEN  
BIBLIOTHEKSMATERIAL**  
**Hawe Hugentobler + Vogel**  
Mezenerweg 9, 3000 Bern 22,  
Telefon 031 420443

### **MSW - Ihr Partner für Physikapparate**

MSW bietet Ihnen ein erstklassiges, robust gebautes Programm der Optik für die Lehrer-Demonstration und die Schülerübungen.



Im Bild: Schülerübungsoptik Art. 9230

Mit der neuen Schülerübungsoptik hat der Schüler die Möglichkeit, die Grundgesetze der Optik durch das Experiment zu erleben. Ausführliche Anleitungen vorhanden.

**Versuchsbeispiele:** Reflexionsgesetz, Absorption, Abbildungsgesetze, Lichtbrechung, Spiegelgesetze, Diaprojektor, Mikroskop, Prinzip des Auges, Fernrohr, Episkop.

Unser vollständiges Physikprogramm ermöglicht Ihnen eine schülergerechte Präsentation physikalischer Vorgänge. Über 850 verschiedene Artikel, stabil gebaut und von guter Qualität stehen Ihnen zur Verfügung. **Fordern Sie unseren neuen Katalog 82 an oder besuchen Sie uns in unserem Ausstellungsraum in Winterthur.**



Metallarbeitereschule Winterthur  
Zeughausstrasse 56  
8400 Winterthur    Telefon 052 84 55 42

## **Berufe-Panorama**

Aus Anlass unseres 125jährigen Bestehens haben wir für 12- bis 16jährige Schüler eine kleine Hilfe für die Berufswahl geschaffen, die einerseits der Ich-Findung gewidmet ist und andererseits eine Reihe wertvoller Tips und Hinweise enthält.

Die Drucksache kann bei der Rentenanstalt in beliebiger Anzahl kostenlos bezogen werden.

**Rentenanstalt**

Weil wir 125jährig sind

Bitte senden Sie mir kostenlos \_\_\_\_\_ Ex. des Berufe-Panoramas

Stelle/ Name \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Einsenden an Rentenanstalt, General Guisan-Quai 40, 8002 Zürich

**Das Berufe-Panorama**

