

Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 7 (1937)
Heft: 10

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: 15.02.2026

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

DIE NEUE SCHULPRAXIS

OKTOBER 1937

7. JAHRGANG / 10. HEFT

Inhalt: Selbstverantwortung in der praktischen Schularbeit — Praktischer Vogelschutz in der Schule — Naturkundliche Arbeiten im Oktober — Von der Hauptwörterkrankheit — Stoffplan für den Gesamtunterricht im 2. Schuljahr — Neue Gesichtspunkte für die Behandlung des Prozentrechnens — Neue Bücher

Selbstverantwortung in der praktischen Schularbeit

Von Paul Staar

Ohne Freiheit und Selbständigkeit gibt es keine fruchtbringende Lehrerwirksamkeit. Freiheit allerdings ist nicht behaglicher Schlendrian oder gar zersetzende Anarchie. Sie ist vielmehr straffste Selbstzucht, die um die zeitlose Würde des Lehrertums weiss. Alle verantwortungsvolle Arbeit bedarf der gewissenhaftesten, sich eben einordnenden Zucht. Niemand denkt wohl daran, die Lehrertätigkeit jeglicher Beaufsichtigung zu entziehen. Allein diese Beaufsichtigung kann sich doch eigentlich nur darauf erstrecken, zu prüfen, ob der Lehrer tatsächlich arbeitet — namentlich aber, wie er arbeitet — und den gesetzlichen Vorschriften nachkommt. Wer aber der unterrichtlichen und erzieherischen Freiheit und Selbständigkeit des Lehrers Fesseln anlegt, der legt auch die Axt an die Selbstverantwortlichkeit des Lehrers, die ihn zu den persönlichen Opfern des Verzichtes und des Ent-sagens befähigt. Bei der Lehrerauswahl, namentlich auch bei der Lehreranstellung, ist schärfste Sichtung zu üben. Wer aber dann als Lehrer berufen ist, — so sagt Pretzel — »dem soll man das Vertrauen entgegenbringen, dass er aus sich selbst, aus innerem Pflichtgefühl sein Amt gewissenhaft führen wird, und ihn nicht der Leitung eines andern unterstellen, der für ihn und seine Arbeit verantwortlich sein soll und daher meint, ihn ständig überwachen und ihm alles, was er zu tun hat, aufs genaueste vorschreiben zu müssen.« Freie Bildner überwinden auch leicht die Mängel jeglicher Organisation. Der Eckstein einer demokratischen Schulverfassung ist sicherlich das Selbstverantwortungsrecht des Lehrers, das für den Erfolg seiner freischöpferischen Tätigkeit unentbehrlich ist.

Es gibt wohl Tätigkeiten, die ihrem Wesen nach mechanischer Natur und leicht nachzuprüfen sind. Die Arbeit eines Schalterbeamten etwa, die sich in Ziffern ausdrücken lässt, lässt sich auch ohne jegliche Schwierigkeit überprüfen. Seine Buchführung muss eben mit der Kasse übereinstimmen. Was nun mit dem Mechanismus möglich ist, ist ganz und gar unmöglich mit dem Organismus. Die Bildungsarbeit ist organischer Natur; sie hat es nämlich mit schöpferischen Kräften und Werten zu tun und dient der kräftebildenden Selbstentfaltung. Sie stellt die Seinskultur vor die Leistungskultur.

Wo nun die objektiven Tatsachenbestände den Ausschlag geben, besteht die Gefahr, dass die Art des Wissenserwerbes nur ungenü-

gend zur Geltung kommt. Aus dem Mittel wird der Zweck. Es wird vergessen, dass »die eigentlichen Werte des Unterrichtes nicht im Stoff, sondern in der Erarbeitung und Verarbeitung liegen.« Wer sich nur einseitig mit sichtbaren Ergebnissen abgibt, dringt nicht bis »zu dem erziehlichen und vor allem auf den Willen wirkenden und die gesamte innere Kultur des Schülers bestimmenden Moment« vor.

Beim Lehrer jedoch, der unter dem verheerenden Einfluss einer wirtschaftlich-rational gerichteten Leistungskultur dem Überglauen des Stoffwissens verfallen ist, bildet sich bald das Gefühl heraus, dass man mit ödem Drill und Schulmeistertum es leicht zu reproduzierbaren Stoffmengen bringt. Die Art der Arbeit wird ihm zur Nebensache. Aus einem seelenvollen, lebendigen Organismus wird die Schularbeit zu einem starren Mechanismus. In diesem mechanischen Triebwerk tritt der eigentliche Wert der Lehrerarbeit zurück.

Mehr und mehr büsst der Lehrer auch seine Freiheit und Unabhängigkeit ein. Die Stoffsucht, die nur zu sachlichen Unterrichtserfolgen drängt, knebelt ihm die warme Persönlichkeit. Es kommt soweit, dass er das Kind mit seinem blutwarmen Leben aus dem Auge verliert, um dem Götzen Stoff zu dienen. Er vergisst — und verleugnet gar — sein eigenes inneres Leben, das ihn nur dabei hindern kann, den mechanischen Wissenserwerb zu fördern. Mit allen Mitteln bringt er seinen innern Lebensrhythmus zum Schweigen. Aus dem Hinterhalt des Lehrplans und der Prüfungsordnung belauert er das Kind. Er sucht die Götter der Pädagogik nur auf dem behördlichen Olymp, nicht aber in seinem warmen Innern. Bedientenseelen sehen in ihrer erstarrten Untertanenehrbarkeit nur den toten Buchstaben, dem sie sich willenlos ergeben. Es ist schon soweit gekommen, dass manche Lehrer nicht einmal mehr das Bedürfnis haben, frei zu wirken und zu schaffen. Sie haben Angst vor der Selbstverantwortung und verschanzen sich hinter die Vorschriften, die sie noch mit verengenden Auslegungen umgeben. Zu selbstgesetzten Taten kommt es nicht mehr. Wer den Lehrer in die seelische Lage des Machtlosen hinabdrückt, bringt ihn leicht dazu, in Lagen abzuleiten, die dem geordneten Schulleben abträglich sind. Der Entmächtigte fällt häufig Hassstimmungen anheim, die seinem reinen Menschtum, ohne das der wahre Lehrer nicht bestehen kann, Gewalt antun. Es kann nicht oft genug betont werden, dass die Neuordnung des Schullebens nicht schon aus neuen Ordnungen und Organisationen kommt, so notwendig diese auch sind. Sie kommt aus den Tiefenkräften der persönlichen Gesinnung des Lehrers, wie die Frucht aus den Innenkräften des Baumes. Ohne neue geistige Haltung des Lehrers steht alle Schule Reform am Berge. Erziehertat muss im warmen, abgerundeten Menschenstum gründen, das aus eigener Verantwortung wirkt.

Wo die Schule zur Bildungsfabrik wird, ist es um die Selbstverantwortung des Lehrers geschehen. Der Lehrer fühlt sich eben nur als Rad im Bildungsablauf, der von einer entfernten Zentrale aus geregelt wird. Es ist ihm zu Mute, als leiste er seine Arbeit an Maschinen und Triebwerk, die dem pulsenden, jagenden Strom des Lebens mit seinen Spannungen und Lösungen und dem Reichtum des

kindlichen Lebens fern sind. Er fühlt sich nur als Arm einer Maschine. Schaffen und Leben sind ihm zu zwei grundverschiedenen Bezirken geworden. Er wirkt tagaus, tagein ohne das erhebende Gefühl ausgelöster Kräfte. Wenn die Arbeit ihm noch eine Freude macht, so ist es nicht mehr die Freude des beglückenden Schaffens, sondern die des nüchternen Erledigens.

Mit der Selbstverantwortung fällt die stärkste Triebkraft des Lehrers, die einzig und allein es vermag, die Lernstuben unserer Schulen mit ihrem mechanischen, handwerksmässigen Treiben zu Jugendlebensstätten zu machen.

Praktischer Vogelschutz in der Schule

Ein Beitrag zur Knabenhandarbeit auf der Oberstufe

Von Willi Wanner

Warum müssen wir Vogelschutz treiben?

Jahr um Jahr nimmt die Zahl mancher Vogelarten in erschreckender Weise ab. Die gemütsarme Kaffeetante und den naturfernen Stuben- oder Wirtshaushocker wird diese traurige Tatsache wenig kümmern. Daneben aber findet sich immer noch eine erfreuliche Anzahl naturliebender Menschen, denen der Gesang des Rotkehlchens, das Flöten der Amsel oder das Geschwätz des Stares mehr bedeutet als Jass- und Kegelspiel. Ihnen bangt mit ganzem Herzen um die Zukunft unserer Vogelwelt, wissen sie doch, dass mit dem langsam, aber deutlich erkennbaren Aussterben mancher Vogelarten die Schönheit und Eigenart unserer Heimat auf dem Spiele steht. Denn was wäre der Wald ohne Finkenschlag, das Kornfeld ohne Lerchengesang, die blühende Hecke ohne Zeisig und Grasmücke. Und betrachten wir erst den grossen wirtschaftlichen Nutzen, den die Vögel durch die Vertilgung einer Unmenge schädlicher Insekten erzielen! Es ist unglaublich, wie viele Tausend Insekten von unsren Singvögeln vernichtet werden. Zuverlässige Berechnungen haben ergeben, dass z. B. ein Meisenpärchen samt seinen zwei Bruten im Laufe eines Jahres $1\frac{1}{2}$ Zentner Insekten oder 150.000 mittelgrosse Raupen oder 120 Millionen Insekteneier vertilgt. Leider wird diese Tatsache gerade von bäuerlicher Seite viel zu wenig beachtet und gewürdigt. Wie man beim Urteil über einen Menschen immer zuerst seine schlechten Charaktereigenschaften vernimmt, so hört man in diesen Kreisen nur Klagen über Vogelschäden aller Art.

Hier öffnet sich gerade dem Lehrer auf dem Lande ein weites Arbeitsfeld, bei der Bevölkerung aufklärend zu wirken.

Fragen wir nach der Ursache des auffälligen Rückganges bei unseren Vögeln! Eines ist gewiss! Nicht Habicht, Würger, Häher, Elster, Marder oder Fuchs fragen Schuld an der Ausrottung der Vögel, sondern wir Menschen allein. Alljährlich kommt es vor, dass rohe Knaben in Feld und Wald Gelege und Jungvögel in grosser Zahl zerstören und umbringen. Aber auch Erwachsene, denen man mehr Sinn und Liebe für die Erhaltung unserer Naturschönheiten zutrauen würde, leisten in dieser Beziehung Unrühmliches. Ich kenne eine Gegend, wo vor einigen Jahren ein Pärchen der mancherorts schon recht selten ge-

wordenen Schleiereule einen Nistplatz gefunden hatte. Drei Wochen später sassen beide dieser ausserordentlich nützlichen Vögel ausgestopft auf dem Buffet eines »Naturfreundes«. Vorletztes Jahr tauchte seit langer Zeit erstmals wieder im Gebiet des Randens ein Auerhahn auf. Auch ihn ereilte die tödliche Kugel des Jägers. Solche und ähnliche Beispiele liessen sich gewiss allerorts beliebig vermehren. Und zu alldem kommt eine immer stärker bemerkbare Not an passenden Nistgelegenheiten, sowohl für Frei- als für Höhlenbrüter. Der Landmann hat keine Ruhe, bis das letzte Unterholz und Gebüscht aus seinen Wiesen und Feldern verschwunden ist. Darin aber nisten gerade unsere besten Sänger wie Rotkehlchen und Grasmücken. In Garten und Wald werden alle hohlen Bäume gefällt, dadurch aber die nützlichen Höhlenbrüter wie Meisen, Stare, Kleiber, Baumläufer, Spechte und Eulen ihrer Wohnplätze beraubt. Seit Jahrhunderen kämpfen Kultur und Zivilisation gegen die Tierwelt, ja gegen die gesamte Natur. Gar manche Vertreter der Tier- und Vogelwelt sind längst vom Erdboden verschwunden. Heute gilt es, alle Tatkraft einzusetzen und zu retten, was noch zu retten ist.

Es kann natürlich nicht Aufgabe dieser kurzgefassten Ausführungen sein, auf alle entsprechenden Massnahmen der Vogelschutzbestrebungen hinzuweisen, der beschränkte Raum gestattet dies nicht. Diese Aufzeichnungen befassen sich in erster Linie mit dem Herstellen brauchbarer und billiger Nisthöhlen, wie sie von jeder oberen Knabenklasse unter Anleitung des Lehrers verfertigt werden können. Denn wollen wir den Rückgang unserer Vögel aufhalten, so ist das weitaus Wichtigste, dass wir ihnen wieder Brutgelegenheiten verschaffen.

Schaffung von Nistgelegenheiten für Ganzhöhlenbrüter

Da die natürlichen Nistplätze dieser nützlichen Vögel, wie vorhin erwähnt, immer seltener geworden sind, hat man sich schon seit langer Zeit damit befasst, künstliche Höhlen zu schaffen. Bekannt sind die von Freiherr von Berlepsch angestellten Versuche und Beobachtungen, die auf dem Gebiete der Nistkastenfrage Wandel schufen. Die wichtigste Eigenschaft der Berlepschen Nisthöhle ist die spitzeirunde Napfform der Höhlung, der natürlichen Spechthöhle genau nachgebildet. Leider können diese künstlichen Nisthöhlen, bis heute wohl die besten Erzeugnisse auf diesem Gebiet, wegen des ziemlich hohen Preises nicht in genügend grosser Anzahl aufgehängt werden. So ging man daran, aus Brettstücken brauchbare Nistkästen herzustellen. Von Forscherkreisen wurde jedoch diesen Ersatzhöhlen wegen ihrer nicht der Natur entsprechenden Form jede Berechtigung abgesprochen. Man wollte anfangs nicht einsehen, dass sich unsere Vögel nach längerer Zeit doch an andere Lebensbedingungen gewöhnen und nicht nur völlig naturgetreue Nisthöhlen beziehen würden.

Hier sei nun die Rede von einer Herstellungsart der Nistkästen, deren Kosten sich noch wesentlich billiger stellen als das vorhin genannte Verfahren der Zusammensetzung aus Brettchen. Zudem werden diese Nisthöhlen wegen ihrer auffallenden Naturähnlichkeit von Höhlenbrütern sehr gerne bezogen. Es handelt sich um die Verwendung hohler

oder inwendig angefaulter Tannen- und Föhrenstämme, wie sie jeden Winter in grosser Zahl im Forste gefällt werden.

Könnte dieses allerdings notwendige Vorgehen vermieden werden, so wäre in grossem Masse der raschen Verminderung natürlicher Wohnstätten für Höhlenbrüter ein Riegel geschoben. Leider wird sich aber der Forstmann in diesen Angelegenheiten nicht um die besorgten Worte des Naturfreundes kümmern können. So wollen wir doch wenigstens alle jene in Frage kommenden gefällten Stämme heranziehen und nutzbar machen, um unser Ziel zu verwirklichen, Nistgelegenheiten für Höhlenbrüter zu schaffen.

Die Herstellung künstlicher Nisthöhlen aus natürlichen Hohlstämmen

Bei der Vorbesprechung unserer Arbeit werden wir selbstverständlich nicht unterlassen, unseren Knaben die Notwendigkeit der Herstellung von Nisthöhlen möglichst eindringlich vor Augen zu führen, wozu die vorstehenden Ausführungen manche Anregungen geben dürften. Mit Freuden können wir hernach feststellen, dass die Schüler grosse Teilnahme und viel Liebe zur Sache zeigen. Der genauere Werdegang unserer Nistkästen wäre dann ungefähr folgender:

Schon zur Winterszeit, wenn unsere Heimat noch das reine Schneekleid trägt, ziehen wir hinaus in den winterlichen Tann. Dort gilt es, gefällte Nadelholzstämme ausfindig zu machen, die hohl oder inwendig angefault sind und somit für unsere Arbeit geeignet erscheinen. Da diese Stämme holzwirtschaftlich einen kleinen Wert besitzen, wird der Besitzer (in den meisten Fällen die Gemeinde) auf eine Entschädigung verzichten, oder diese dürfte wenigstens sehr gering sein. Des leichteren Transportes wegen werden die Baumstrünke an Ort und Stelle in einzelne Stücke zerlegt. Und zwar kommen folgende Masse zur Anwendung:

S t a m m d u r c h m e s s e r 1 2 - 1 6 c m : in Längen von 25 cm für Meise, Baumläufer, Kleiber, Wendehals und kleinen Buntspecht.

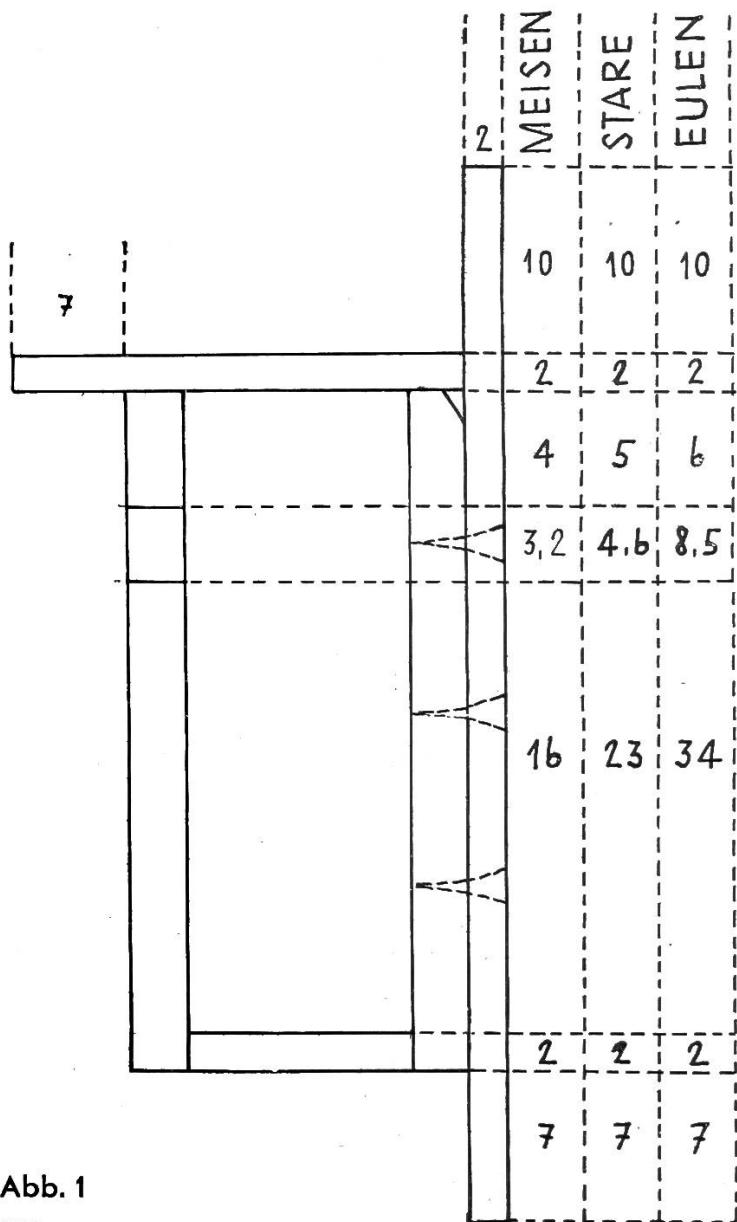
S t a m m d u r c h m e s s e r 1 6 - 2 2 c m : in Längen von 35 cm für Star, mittleren Buntspecht und Grünspecht, ebenso auch für die vorhin genannten Arten.

S t a m m d u r c h m e s s e r 2 5 - 3 5 c m : in Längen von 50 cm für Käuze, Eulen und Hohltauben.

Für unsere Arbeit kommen vor allem Meisen- und Starenhöhlen in Betracht.

Das Aushöhlen noch nicht hohler Stücke kann nun auf verschiedene Arten geschehen. Astfreie Klötze stellen wir mit der dicken Unterseite auf zwei je nach der Dicke des faulen Holzzapfens verschiedenen weit entfernten Steine oder Balkenstücke und schlagen von oben einen etwa 40 cm langen Holzknüppel ein. Dadurch wird der morsche Holzkern nach unten getrieben. Stärker verasteten Stücken rücken wir mit einem grossen Stemmeisen zu Leibe. Von beiden Schnittflächen aus werden die nach innen gehenden Äste abgespalten, indem wir es am Rande des faulen Holzes eintreiben. Sind einmal die Hauptäste entzweい, so lässt sich der ganze Kegel auf die erstgenannte Art leicht herausschlagen. Wir achten aber darauf, dass immer das dickere Ende nach unten kommt, damit keine Risse entstehen. Endlich können

wir auch mit einem grossen Holzbohrer den faulen inneren Teil ausbohren. Diese Art ist jedoch wegen des grossen Kraftaufwandes für schwächere Schüler nicht zu empfehlen. Die kernfreien Stücke bearbeiten wir nun mit dem Stemmeisen so lange, bis alles morsche Holz entfernt ist. Die Aussenwände sollen aber immer noch eine Mindeststärke von $2-2\frac{1}{2}$ cm (grosse Höhlen entsprechend mehr) aufweisen. Das Flugloch bringen wir auf der am stärksten gewölbten Seitenfläche an, damit später die Aufhängelatte an der hintern entgegengesetzten Seite möglichst viel Halt bekommt. Das Flugloch selbst (sein Durchmesser und Abstand vom oberen Rand sind auf nachstehender Skizze ersichtlich) können wir bei Meisenkasten mit einem 32 mm Bohrer ausbohren. Bei grösseren Höhlen stemmen wir mit einem schwach gewölbten Stemmeisen das Loch aus. Grosse Bohrer würden nämlich leicht Risse verursachen, könnten sogar den ganzen HolzmanTEL entzweisprengen. Mit einer groben Holzraspel runden wir nachher das Loch schön symmetrisch aus. Wir vergessen auch nicht, dem untern Rand ein kleines Gefälle nach aussen zu geben, damit allfälliger Regen nicht ins Innere der Höhle abgeleitet wird.



In Gegenden, die sehr unter der Spatzenplage zu leiden haben, empfiehlt es sich, eine Anzahl Meisenhöhlen mit einem Flugloch von 2,7 cm Durchmesser zu versehen. Diese Höhlen sind völlig spatzensicher, können allerdings nur von den kleinen Meisenarten bezogen werden.

Jetzt wären die Höhlen soweit gediehen, dass sie mit den Böden versehen werden können. Wir stellen die Höhle auf den Abfall eines 2 cm dicken Tannenbrettchens und zeichnen von oben durch das Innere des Kastens den Umriss des Bodens auf die Unterlage, indem wir den Bleistift am inneren untern Rande entlang führen. Mit einer schmalen Schweißsäge

Abb. 1

lässt sich dann der Boden leicht heraussägen. Wir bearbeiten ihn nachher mit der Feile so lange, bis er in die untere Höhlenöffnung passt, wo er mit einigen spitzlosen Nägeln befestigt wird. Der so im Innern angebrachte Boden wird eintretende Feuchtigkeit viel eher abziehen lassen, als wenn der Boden einfach auf den untern Stirnrand aufgenagelt würde. Zudem wirkt der ganze Kasten mit eingelassenem Boden viel ansehnlicher. Einige Vogelarten (Wendehals, Specht, Hohltäube) verwenden beim Beziehen der Höhlen fast keinerlei Niststoffe. Es wäre daher sehr zu empfehlen, die Innenseite der Böden etwas auszuwölben, damit das Gelege dieser Vögel besser zusammengehalten wird.

Da die beiden noch fehlenden Teile, der Deckel und die Aufhängeleiste, stark der Witterung ausgesetzt sind, nehmen wir dazu Eichenholz. Die Latte (5×2 cm), die 12 cm über den obern und 7 cm über den untern Rand hinausreichen soll, befestigen wir mit drei 4 cm langen Flachschauben an der Hinterseite der Höhle. Den obern und untern Teil der Leiste versehen wir jetzt mit je einem nagelgrossen Loch, das obere lassen wir leicht nach vorn ansteigen. Das Deckelbrett wählen wir so, dass es seitwärts je 1 cm und über die Fluglochseite 7 cm hinausragt. Zwei bis drei von oben eingesetzte Vierkantschrauben geben ihm den nötigen Halt und ermöglichen uns zudem, den Deckel bei der Nachschau oder Reinigung leicht wegzunehmen und wieder aufzusetzen.

Um der Nisthöhle eine längere Lebensdauer zu geben, überstreichen wir zum Schluss Boden, Rückenleiste und Deckel mit Karbo-lineum oder Ölfarbe. So erhalten wir dauerhafte und wetterfeste Nistkästen, die unserer gefiederten Welt sehr wohl 20 bis 30 Jahre dienen können.

Das Aufhängen und Reinigen der Nistkästen

Wohl die günstigste Zeit für das Aufhängen der Nistkästen ist der Herbst. Die Nisthöhlen bilden nämlich zur Winterszeit unseren Standvögeln willkommene Schlaf- und Unterkunftsstätten. Aber auch den ganzen Winter hindurch bis in den frühen Frühling hinein können wir Nistkästen mit Aussicht auf Erfolg anbringen.

Nisthöhlen für Meisen hängen wir 2-4 m hoch an Bäume in Obstgärten und Anlagen, an ruhige, nur wenig durch Zweige verdeckte Orte. Da jedes Brutpaar um seine Wohnstätte herum ein eigenes Jagdgebiet braucht, ist es wichtig, dass wir die Höhlen mindestens 30-40 m voneinander entfernt aufhängen.

Nisthöhlen für Stare befestigen wir 3-5 m hoch an Bäume und Gebäude in Baumgärten, aber auch inmitten der Ortschaften. Da die Stare gerne familienweise beieinander wohnen, so können wir diese Nistkästen ganz nahe beieinander, ja sogar mehrere auf einem Baum anbringen. Nistkästen für Käuze, Eulen und Hohltäuben hängen wir hoch an alte Bäume in Wald und Park.

Alle Höhlen müssen senkrecht oder nach der Fluglochseite leicht übergeneigt, das Flugloch nach Osten oder Südosten gerichtet, hängen. Neigt die Fluglochseite oben zurück, oder ist diese nach der Wetterseite gerichtet, so schlägt leicht Regen in die Höhle, wodurch

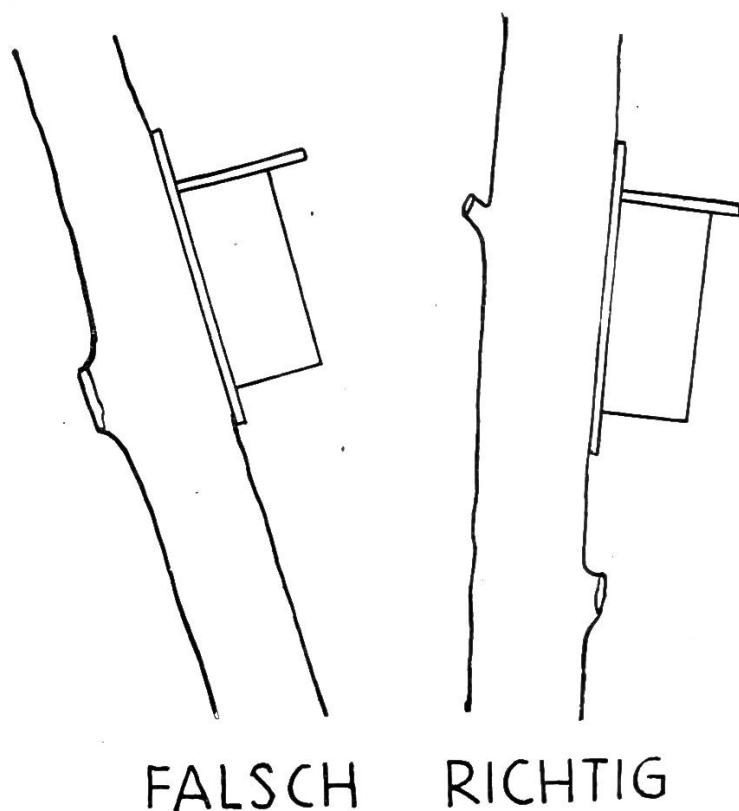


Abb. 2

sollten sie gereinigt werden, wozu der Deckel weggenommen und wobei das alte Nest, das sehr oft tote Vögel und eine Menge Ungeziefer enthält, entfernt wird.

Auswertungsmöglichkeiten

Die von uns selbst hergestellten Nisthöhlen bieten uns, nachdem sie in möglichst grosser Zahl in Obstgärten und Wald aufgehängt worden sind, eine Fülle von lohnenden und dankbaren Beobachtungsmöglichkeiten. Einige wenige seien hier angeführt:

Im Frühling merken wir uns, wann die Zugvögel unserer Höhlenbrüter zu uns kommen (Star, Wendehals). Sehr unterhaltsam sind die am frühen Morgen oft zu sehenden Kämpfe und Streitigkeiten um den Besitz eines Nistkastens. Um genauere Einzelheiten über die Lebensweise der Höhlenbrüter zu erfahren, teilt der Lehrer jedem Schüler einige Nistkästen zur Beobachtung zu. Die Schüler haben uns nachher über Aussehen, Gesang, Nistarbeiten und charakteristische Eigentümlichkeiten unserer gefiederten Freunde zu berichten. In Begleitung des Lehrers dürfen wir aber auch einmal einer besetzten Nisthöhle während oder nach der Brutzeit einen Besuch abstatten, um einen Einblick in die wunderbaren Geschehnisse der Natur zu erhalten (sehr lehrreich beim Wendehals). Die Beobachtungen der Schüler selbst sollen während dieser Zeit unterbleiben, um die Vögel beim Brügeschäft nicht zu stören. Auch während der Aufzucht der Jungvögel lassen sich mancherlei Beobachtungen über Nahrung und Fütterung anstellen und nach dem Ausfliegen über das allabendliche Zurückkommen einiger Vogelarten zur Wohnstätte. Man sieht: In reichem

dann die darin befindliche Brut zugrunde geht. Wir achten auch darauf, dass die Höhlen so befestigt werden, dass sie nicht wackeln, da sie sonst von den Vögeln nicht bezogen werden. Zum Befestigen bedienen wir uns 5 cm langer Nägel, die nach dem Einschlagen leicht nach oben umgebogen werden. Bei kleinem Loch in der Aufhängeleiste müssen allenfalls die Nagelköpfe abgeklemmt werden, damit die Höhlen zur Reinigung leicht abgenommen werden können.

Alljährlich im Winter

Masse ist Gelegenheit geboten, wertvolle Einblicke ins Leben unserer Vögel zu erhalten.

Die unmittelbare Wirklichkeit und der Reichtum der Anschauung wird zur Vertiefung des Naturschutzgedankens bei unserer Jugend viel mehr beitragen als allerlei Bücher und theoretische Unterrichtsstunden. Zu alldem aber erweckt die ganze Arbeit für Lehrer und Schüler das beglückende Gefühl, an der Erhaltung und Pflege unserer Vögel mitgeholfen zu haben.

Erfolge mit künstlichen Nisthöhlen

Um recht viele Kollegen zur eifrigen Betätigung des praktischen Vogelschutzes in der Schule anzuregen, folgen hier noch einige kurze Schilderungen über die Erfolge mit selbsthergestellten Nisthöhlen.

Während der Nestbauzeit (Stare im März, Meisen im April) erhielt jeder Schüler 2 bis 3 Nisthöhlen zur Beobachtung zugeteilt, die wir, um uns leichter zurechtzufinden, numerierten und in einen Plan einzeichneten. Besonders viel Eifer zeigten die Knaben dann, wenn weniger bekannte Vogelarten wie Wendehals, Kleiber, Baumläufer oder Sumpfmeisen unsere »Mietshäuser« bezogen, und ihre Neugierde liess nicht nach, bis sie den richtigen Namen und alles Wissenswerte aus dem Leben dieser Vögel erfahren hatten. In den beiden ersten Maiwochen fand dann unter Führung des Lehrers die planmässige Hauptnachschaus statt. Da sozusagen alle Höhlenbrüter ausserordentlich brütetreu sind, gestaltet sich auch im Hinblick auf die Vorführung das Beobachten viel ergiebiger und angenehmer als das bei Freibrütern der Fall wäre, die eine sehr sorgfältige Behandlung verlangen und häufige Störungen oft übelnehmen. Manche brütenden Meisen verhalten sich nämlich so tapfer, dass sie selbst während des Nachsehens auf dem Gelege sitzen bleiben. Es ist jedoch zu empfehlen, die Vorweisungen an verschiedenen Kästen vorzunehmen, damit nicht immer dieselben Brütpaare gestört werden.

Nachgeprüft wurden 30 Starenhöhlen, 30 gereinigte oder neue Meisenhöhlen und 10 nicht gereinigte Nisthöhlen für Meisen.

Von den 30 Starenkästen waren

23 Nisthöhlen besetzt	vom Star
4 « « (in Waldesnähe aufgehängt)	von der Kohlmeise
3 « leer	

Von den 30 gereinigten Meisenkästen waren

12 Nisthöhlen besetzt	von der Kohlmeise
7 « «	von der Blaumeise
2 « «	von der Sumpfmeise
2 « «	vom Feldsperling*)
2 « «	vom Gartenrotschwanz
1 Nisthöhle «	vom Kleiber
1 « «	vom Wendehals
1 « «	vom Baumläufer

2 Nisthöhlen leer

*) Bei diesen beiden Höhlen war von einem Grünspecht das Flugloch auf ca. 4 cm Durchmesser erweitert worden. Wir sehen daraus, wie ausserordentlich wichtig es ist, besonders bei Meisenkästen der

Weite des Flugloches grösste Beachtung zu schenken. Die diesjährige Nachschau hat ergeben, dass selbst 30 mm Fluglochweite (statt 32 mm) für die Kohlmeise genügt.

Von den 10 mit Absicht nicht gereinigten Meisenhöhlen waren nur 4 besetzt. Dies beweist deutlich, dass nur eine gründliche, alljährliche Reinigung der Meisenhöhlen vollen Erfolg bringen kann. Dem könnte allerdings entgegengehalten werden, dass ja die Nester der natürlichen Specht- und anderer Baumhöhlen auch nicht entfernt werden. Beobachtungen haben jedoch ergeben, dass solche Höhlen nur in wenigen Fällen alle Jahre als Nistplatz verwendet werden; dagegen werden alljährlich neue erstellt. Nicht gereinigte aber werden erst bezogen, wenn die darin befindliche Ungezieferbrut zugrunde gegangen ist. Stare sind beim Bezug eines Nistkastens, der bereits altes Nistmaterial enthält, weniger heikel, besorgen auch vielfach selbst, bald nach ihrer Ankunft, die Reinigung ihres »Hauses«.

Nicht geringer als der praktische Erfolg, sind die Werte für Seele und Geist, die in einem solchen Werk verborgen liegen. Es muss danach jedem Lehrer ein Leichtes sein, seiner ihm anvertrauten Jugend ein bleibendes Erbteil Heimatliebe mit auf den Lebensweg zu geben. Die Erfahrung hat gezeigt, dass Beobachtung am freilebenden Tier und dessen Pflege bei den Schülern stets im Sinne des Naturschutzes gefruchtet hat, und damit Rufer zur Ehrfurcht vor dem Leben unserer Heimat geworden sind.

Naturkundliche Arbeiten im Oktober

Von Fritz Schuler

1. Astern kann man ein ganzes Jahr lang schön erhalten, wie wenn sie frisch wären, indem man sie mit Schwefeldämpfen behandelt.

Sorge für ein gut verschliessbares Kistchen oder für eine grosse Blechbüchse und hänge am Deckel freischwebend einige Asten in verschiedenen Farben auf!

Gib in einen Blumenteller ein Häufchen Schwefelpulver, zünde es an, bringe es rasch auf den Kistenboden und verschliesse! Lass nun die Asten einen ganzen Tag lang in den Schwefeldämpfen! Die Blüten werden vollständig gebleicht. Hänge sie nachher auf den Estrich, wo es luftig und trocken ist!

Hier erhalten sie ihre natürliche Farbe wieder und können nun beliebig lange aufbewahrt werden. Man stelle sie aber nicht mehr ins Wasser!

2. Die »schwarzen« Beeren des Ligusters sind violett!

Um diese merkwürdige Behauptung nachzuprüfen, musst du die Oberhaut einer reifen Beere als ganz dünnes, durchscheinendes Häutchen abziehen und unter dem Mikroskop betrachten. Vergleiche Versuch 11 vom April!

3. Zerkleinere ein Blatt des Rotkohls und lege die Stücke in Weingeist oder Feinsprit! Auf diese Weise gelingt es, die rot-violette Farbe des Rotkohlblattes auszuziehen.

4. Das gleiche Ergebnis erhalten wir auch, wenn wir die Rotkohl-

blätter in siedendes Wasser legen. Wir nehmen nicht sehr viel Wasser, damit die Färbung kräftig wird.

5. Mit der gewonnenen Farbe gelingt es leicht, Säuren und Laugen nachzuweisen:

Gib zu der Farblösung einige Tropfen einer Säure, z. B. Weinessig und beobachte die Farbveränderung!

6. Wiederhole den Versuch mit einer Lauge, z. B. Sodalösung oder Ammoniak und stelle den Unterschied zu Versuch 5 fest!

7. Sammle Zweige des Pfaffenhütchens, das an seinen roten Kapseln leicht zu erkennen ist, lasse sie trocknen und verkohle sie nachher im Herdfeuer!

Suche möglichst lange Kohlenstücklein zu erhalten, die du als ausgezeichnete Zeichenkohle verwenden kannst!

8. Stelle fest, ob die walzenförmigen Fruchtstände der Birke noch am Baum hängen!

Zerzupfe einen Fruchtstand und beobachte, wie die geflügelten Samen vom leisesten Wind fortgetragen werden!

9. Sammle die reifen ährenförmigen Fruchtstände des Hopfens, der wild in Hecken und Gebüschen, besonders an Flussufern, zu finden ist!

10. Betrachte einen einzelnen Samen genauer!

Auf welche Weise wird er verbreitet?

11. Prüfe Geruch und Geschmack der Samen!

12. Sammle die zweiteiligen Früchte des Ahorns! Wir wollen ihre Flugfähigkeit untersuchen!

Lass zu diesem Zwecke ein Ahornfrüchtchen, das noch zweiflügelig ist, von einem erhöhten Punkt herunterfallen!

Beobachte genau die Fallbewegungen!

Helfen die Flügel die Fallzeit verlängern?

Dienen die Flügel als Tragfläche, um die Samen wegzutragen? Miss genau die zum Fallen gebrauchte Zeit!

13. Trenne eine Ahornfrucht nun in zwei einflügelige Teile!

Lass, wie im vorigen Versuch, die Samen von gleicher Höhe aus fallen und vergleiche mit den schon gemachten Beobachtungen!

14. Grabe nach den Zwiebeln der Herbstzeitlose und miss, wie tief sie unter der Erde liegen!

Sind die jungen Blätter, die erst im folgenden Sommer erscheinen, auch schon zu sehen?

15. Durchschneide die braune Knolle und suche nach dem jungen Fruchtknoten!

16. Lege frisch gepflückte, schon gut getrocknete Bohnensamen ins Wasser, nachdem du sie vorher gewogen hast und bestimme nach einem Tag, wieviel g Wasser sie aufgenommen haben!

17. Führe den gleichen Versuch mit Bohnen durch, die schon ein oder zwei Jahre alt sind!

18. Berechne die Wasseraufnahme der beiden Versuchsgruppen in Prozenten!

19. Kannst du daraus auf eine Winterruhe der jungen Bohnensamen schliessen?

(Viele Samen machen eine Winterruhe durch, indem sie während einer gewissen Zeit zu keiner Wasseraufnahme und damit auch nicht zum Keimen zu bringen sind.)

20. Stelle bei andern Samen, z. B. Erbse, Goldregen, Kastanie usw. fest, ob eine Winterruhe zu bemerken ist!

21. Wiederhole die im Oktober begonnenen Quellversuche mit den genannten Samen in Zwischenräumen von je einem Monat und bestimme so die Länge und das Aufhören der Winterruhe!

22. Erstelle nach dem ersten Frost ein Verzeichnis aller wildwachsenden Pflanzen, deren Blätter und Stengel dem Frost zum Opfer gefallen sind!

23. Schreibe ebenfalls alle Pflanzen auf, die winterhart sind! In welchem Lebensgebiet findest du am meisten winterharte Pflanzen: auf dem Feld, im Wald, in der Hecke, im Wasser, auf den Bergen?

24. Sammle stachel- und dornenbewehrte Pflanzen, schneide von ihnen besonders auffällige Stücke zurecht und nähre sie auf einen dicken Karton auf! Bestimme die zugehörigen Pflanzennamen!

25. Wieviele solche »wehrhafte« Pflanzen findest du nach dieser Zusammenstellung in deiner Gegend?

26. Achte auf den Standort der wehrhaften Pflanzen! Ist er überwiegend feucht oder trocken?

27. Könnte die »Wehrhaftigkeit« wohl auch damit zusammenhängen, dass diese stachel- und dornenbewehrten Pflanzen hier ein Mittel gefunden haben, ihre Blatt- und damit auch Wasserverdunstungsfläche herabzusetzen?

28. Fange am Fenster die bekannte Schmeissfliege, die sich durch ihr starkes Summen den Namen Brummer oder Surrfliege verdient hat!

Lege in ein Medizinfläschchen ein Stücklein rohes oder gekochtes Fleisch und bringe die Schmeissfliege dazu! Verschliesse das Fläschchen mit einem Wattepropfen und stelle den Versuch an die Wärme!

29. Erweitere die Versuchsanordnung, indem du drei Versuchsgruppen vorbereitest! In ein Fläschchen lege rohes Fleisch, in ein zweites gekochtes und in ein drittes ein Stücklein Schinken! In jedes Fläschchen kommt eine Schmeissfliege.

30. Nach welcher Zeit sind auf dem Fleisch die bananenförmigen Eier zu finden?

31. Zähle die Eier und untersuche eines genauer mit Hilfe des Vergrößerungsglases oder, bei schwacher Vergrößerung, unter dem Mikroskop!

32. Beobachte, wie lange die Fliege nach der Eiablage noch lebt! (Die Eiablage entkräftet sie so, dass sie meistens sofort stirbt.)

33. Sind die Eier in einer bestimmten Anordnung gelagert oder liegen sie regellos umher?

Miss ihre Grösse!

34. Nach welcher Zeit erscheinen die jungen Maden? Welche Länge besitzen sie?

35. Sind bei mikroskopischer Untersuchung oder bei Lupenvergrößerung Fresswerkzeuge zu erkennen? Sind Augen vorhanden?

36. Stelle das tägliche Wachstum der Fliegenmaden fest! Welches ist die höchste erreichte Länge und in welcher Zeit wird sie erreicht?
37. Lass einige ausgewachsene Maden über Papier kriechen! Woher röhrt das deutlich hörbare kratzende Geräusch?
38. Suche, um diese Frage zu beantworten, an der Unterseite des Kopfes nach den sogenannten Kehlhaken, welche die Form eines Eispickels haben!
39. Setze die ausgewachsenen Maden in eine Kartonschachtel, die mit einer Glasscheibe bedeckt wird!
Wieviele Tage sind bei ihrer Verpuppung seit der Eiablage verflossen?
40. Wie ist es möglich, nach Wunsch grössere oder kleinere Schmeissfliegen zu ziehen?
Setze eine Fliege zu einem viel kleineren Stücklein Fleisch, so dass die Maden den ganzen Vorrat bald aufgezehrt haben! Diese bleiben bei ihrer spärlichen Ernährung viel kleiner, und auch die später ausschlüpfenden Schmeissfliegen sind und bleiben Zwerge.
41. Untersuche, wie sich die Fliegenmaden zum Licht verhalten! Stelle, um dies herauszufinden, die Gläser mit den Maden ans grelle Licht und beobachte ihr Verhalten!
Sind nach deinen Feststellungen die blinden Maden wirklich gegen das Licht unempfindlich?
Scheuen sie das Licht oder bevorzugen sie es?
42. Fange eine Schmeissfliege, wenn nötig, mit Hilfe eines Köders, d. h. mit einem Stück Schinken, das du in einem Glas aussetzt! Lass die Fliege nicht zur Eiablage kommen, sondern bringe sie in ein anderes Glas, das mit Seidengaze zugebunden wird!
Bringe das Gefäss in ein Einmachglas, worein du vorher einen Fingerhut voll Feinsprit gegossen hast! Verschliesse das grosse Glas, damit die entstehenden Alkoholdämpfe nicht entweichen können!
Lass die Dämpfe auf die Fliege einwirken, bis deren Bewegungen schwerfällig werden und sie anfängt, das Gleichgewicht zu verlieren! Dies geschieht in ungefähr 10-12 Minuten.
Setze die Fliege nun wieder an die frische Luft, um sie von ihrer Alkoholbetäubung zu befreien!
Setze die Fliege nachher noch einmal der Einwirkung des Alkohols aus und bringe sie wieder an die frische Luft! Setze sie nachher wie bei den vorigen Versuchen zu einem Stücklein Fleisch und beobachte folgendes:
43. Geschieht die Eiablage wie bei den übrigen Versuchen, d. h. werden die Eier geordnet oder in Unordnung abgelegt?
44. Schlüpfen die jungen Maden zur gewohnten Zeit aus?
Notiere dir alle Zeiten genau!
45. Wieviele Maden schlüpfen aus? Wieviele gehen ein?
Rechne dies auf 100 um und vergleiche mit den Normalversuchen!
46. Wieviele fertige Fliegen gehen schliesslich aus dem Versuch hervor?
47. Wenn der Versuch etwas Ausserordentliches zeigt, so muss er viele Male wiederholt werden, dazu auch immer die Normalversuche, sonst darfst du daraus keine sicheren Schlüsse ziehen!

48. Änderé den Versuch so, dass du aus einem einzigen Gelege die Hälfte der Larven mit Alkohol narkotisierst, die andere Hälfte nicht und nachher das Schicksal der beiden Versuchsgruppen beobachtest!
49. Bald kommt die Zeit, wo die flügellosen Weibchen des Frostspanners an den Baumstämmen hinaufkriechen und ihre Eier in unmittelbarer Nähe der Knospen ablegen.

In der Drogerie kauft man für wenig Geld die sogenannten Leimringe und erhält auch noch eine Gebrauchsanweisung dazu.

Lege die Leimringe an die Obstbäume und beobachte von Zeit zu Zeit, ob du auf dem Leim Weibchen des Frostspanners findest!

50. Untersuche, ob auf den Leimringen auch noch andere Insekten gefangen wurden!

Sind Obstbaumschädlinge dabei?

51. Suche an der Eiche nach zapfenförmigen Anschwellungen der Spitzenknospen! Es sind die recht häufigen Knospengallen der Eichenrosengallwespe. Die Galle enthält nun die erwachsene Larve und hat die Form einer 1 cm langen, braunen, eichelförmigen Kapsel.

52. Sammle einige dieser Kapseln und lege sie auf die Erde eines Blumentopfs! Binde den Topf mit Seidengaze zu! Wappne dich mit

Geduld, denn die Gallwespe erscheint oft erst nach drei Jahren! Sie ist schwarzbraun und etwa 5 mm lang.

53. An jungen Zweigen der Fichten findet man häufig zäpfchenähnliche Anschwellungen, die von den Larven der Fichtengallaus verursacht werden (siehe Abb.).

54. Untersuche die Gallen, die ihrer Gestalt wegen Ananasgallen genannt werden und stelle fest, ob ihre Kämmerchen schon geplatzt und die jungen Blattläuse schon ausgeflogen sind!

55. Miss an einem kalten Oktobertage die Lufttemperatur an verschiedenen Stellen des Waldes: in einem Kahlschlag, im geschlossenen Buchen- und Tannenwald und vergleiche die erhaltenen Zahlen miteinander!



Zwei Ananasgallen der Fichtengallaus

Separatdrucke

der

Naturkundlichen Arbeiten für jeden Monat des Jahres

Von Fritz Schuler

Einem vielseitigen Wunsche entsprechend, lassen wir von den 12 Aufsätzen »Naturkundliche Arbeiten im Januar« usw. von Fritz Schuler, die wir im laufenden Jahrgang der Neuen Schulpraxis veröffentlichen, einen gemeinsamen Separatdruck erscheinen. Er wird ein anregendes naturkundliches **Arbeitsbüchlein für die Hand des Schülers** bilden. Erst ein solches ermöglicht ein wirklich rationelles unterrichtliches Arbeiten. An Stelle des zeitraubenden Diktierens der Beobachtungsaufgaben tritt ein rasches Verfeilen auf die einzelnen Schüler oder Arbeitsgruppen, oder die Schüler können die ihnen am meisten zusagenden Aufgaben gar selbst auswählen. In frohem Eifer werden sie später über ihre Beobachtungen mündlich oder schriftlich berichten. So wird auch der Aufsatzzunterricht von den vortrefflichen Beobachtungsaufgaben Fritz Schulers befruchtet.

Damit jedem Schüler ein solches naturkundliches Arbeitsbüchlein in die Hand gegeben werden kann, haben wir den Preis sehr bescheiden angesetzt. Er beträgt für das rund 62 Seiten umfassende illustrierte Arbeitsbüchlein bei Bezügen von 20 Stück an 70 Rp., von 10 bis 19 Stück 75 Rp., von 2 bis 9 Stück 80 Rp., von einem Stück 1 Fr. Bestellungen erbitten wir bis spätestens zum 1. Dezember an den Verlag der Neuen Schulpraxis, Geltwilstrasse 17, St.Gallen. Spätere Bestellungen können nur berücksichtigt werden, soweit der Vorrat reicht.

Um die Auflage richtig bestimmen zu können, bitten wir auch Schulen, deren diesjährige Kredite bereits erschöpft sind, uns ihre Bestellungen bis zum 1. Dezember zukommen zu lassen. Auf Wunsch werden wir die Drucke erst im Januar oder im Frühling liefern.

Von der Hauptwörterkrankheit

Von Werner Gerth

Was verstehen wir unter der Hauptwörterkrankheit? Wie bei jeder Krankheit werden wir auch hier zunächst eine kurze »Diagnose« vornehmen, um die »Symptome« besser zu erkennen und genauer zu bestimmen. Zu diesem Zwecke stellen wir einen Gedanken in zwei verschiedenen Fassungen dar, einmal in der Hauptwortsprache und dann noch einmal in der Verbsprache. Also zunächst in der Hauptwortsprache: Nach dem Schießen fand im Schützenhaus die Verteilung der Schießpreise statt, oder: Nach dem Schießen wurde die Verteilung der Schießpreise vorgenommen, oder: Nach dem Schießen kamen die Schießpreise zur Verteilung. — Derselbe Gedanke in schlichter, natürlicher Verbsprache: Nach dem Schießen verteilt der Präsident des Schützenvereins, Herr M., die Schießpreise. Vergleichen wir beide Fassungen, so ergibt sich folgendes: Die Hauptwortsprache — wie wir sie häufig in der Presse, in kleinen Lokalblättchen antreffen — klammert sich ängstlich an das Dingwort »Verteilung«. Meist in dem Irrtum befangen, damit gebildet zu erscheinen! Welche Nachteile hat nun diese Substantivierung des Verbs? Der Satz wirkt kalt, unpersönlich, teilt eben ganz teilnahmslos die trockene Tatsache mit. In der Verbsprache dagegen nimmt der Satz Leben und Bewegung an. Das Verb steht im Aktiv! Der Leser, der ein bisschen Stilempfinden hat, sieht beim Lesen jetzt alle Einzelheiten des Vorganges: wie Herr M. die Schießliste vor sich hat, wie er sie mit dem Schützenmeister überprüft, wie sie die Schießergebnisse miteinander vergleichen, wie sie beide die besten Schießleistungen unterstreichen und herausheben ... Er hört, wie die Namen der Preisträger verlesen werden, wie jeder Preisträger läut und freudig antwortet, wie die beglückten Sieger ihre Schießpreise untereinander vergleichen ... Er fühlt, wie der Präsident sich über die guten Schießleistungen freut, jedem Preisträger die Hand drückt und ihm gratuliert. Das alles vermag die schlichte Verbform »verteilen« auszudrücken. Darum bekämpfen wir die schwülstige, empfindungsarme, unpersönliche Ung-form des Tätigkeitswortes und bevorzugen das schlichte, einfache, natürliche Verb. Das ist der Kampf gegen die Hauptwortsprache! Im Banne der Hauptwortsprache haben wir uns heute angewöhnt, eine Anweisung zu geben, statt einfach anzuleiten; eine Überlegung anzustellen, statt einfach zu überlegen; eine Prüfung abzuhalten, statt einfach zu prüfen; eine Beobachtung zu machen, statt einfach zu beobachten; in Erwägung zu ziehen, statt einfach zu erwägen... Dieses Verdrängen des lebendigen, sinnhaften, ausdrucksreichen Zeitworts durch ein verkalktes, erstarrtes und lebloses Hauptwort nennen wir eben Hauptwörterkrankheit, wohl auch Hauptwörterseuche oder »Substantivitis«! Es gibt Menschen, die können nichts mehr ermitteln, sondern müssen erst eine Ermittlung einleiten; sie können nichts mehr mitteilen, sondern nur noch zur Kenntnisnahme bringen. Jeder Gedanke, der in ihnen auf-

taucht, gerinnt sofort zu einem Hauptwort, mindestens zu einem Schattenwort auf -ung, -heit oder -keit! Setzen wir unsrn Untersuch in dieser Richtung fort, so ergeben sich zwei Gruppen:

1. die -ung-Wörter

Beispiel: Die Felder dehnen sich weit aus.

Die Felder haben eine große Ausdehnung.

In gleicher Weise werden gebildet: aus verrenken — Verrenkung; aus beobachten — Beobachtung; aus prüfen — Prüfung; aus eröffnen — Eröffnung; aus gründen — Gründung ... Also: Die Hauptwörter auf -ung sind aus Tätigkeitswörtern entstanden! Wollen wir dieser »Ung«sucht begegnen, so müssen wir die verschütteten Tätigkeitswörter wieder neu beleben, aufrütteln und anspornen!

2. die -heit- und -keit-Wörter

Beispiel: Unser Hund ist sehr träge.

Die Trägheit unseres Hundes gibt auf die Nerven.

In gleicher Weise werden gebildet: von sparsam — Sparsamkeit; von ehrlich — Ehrlichkeit; von sauber — Sauberkeit; von gefällig — Gefälligkeit ... ; von bescheiden — Bescheidenheit; von besonnen — Besonnenheit; von offen — Offenheit ... ! Also: Die Hauptwörter auf -heit und -keit sind aus Eigenschaftswörtern entstanden. Wollen wir dieser Heit-Keit-sucht begegnen, so müssen wir dem benachteiligten Eigenschaftswort wieder zu seinem Recht verhelfen!

Nach dieser eingehenden »Diagnose« können wir die »Konsultation« oder besser: die Beratung folgen lassen. Dabei habe ich meinen Schülern an recht drastischen, abschreckenden Beispielen zunächst die verschiedenen »Krankheitsstufen« — vom leichten Katarh bis zur unheilbaren Blutkrankheit gezeigt und insbesondere auch auf die Krankheitsträger hingewiesen, die meist im Büro oder in der Kanzlei, in der Gelehrtenstube oder Redaktion einer Zeitung sitzen. Zum andern habe ich versucht, durch planmäßige Stilübungen diese Krankheit zu bekämpfen und davon Befallene zu heilen!

Zur „Warnung“ und „Abschreckung“

Als Deutschlehrer stellen wir mit einer gewissen Beruhigung fest, daß diese Hauptwörterkrankheit in erster Linie die Erwachsenen befallen hat; weniger die Schüler! Denn diese schwülstigen Hauptwortbildungen widersprechen ganz dem kindlichen Empfinden. Also in dieser Hinsicht haben wir das Sprachgefühl der Schüler als einen guten Kampfgenossen auf unserer Seite. Damit sie nun aber nicht in den Fehler der Erwachsenen verfallen und etwa glauben, durch Verwenden von »Ung«wörtern gebildeter und vornehmer zu erscheinen, habe ich die »Ung«sucht zunächst ganz rücksichtslos angeprangert und ihnen die verschiedenen »Krankheitsstufen« in folgender Weise gezeigt:

1. Leichter Katarh: Der »Ung«süchtler schreibt und spricht: eine Meldung erstatten statt zu melden; eine Anweisung geben statt anzusegnen; eine Überlegung anstellen statt zu überlegen; in Erfahrung bringen statt zu erfahren; eine Forderung erheben statt zu fordern; in Erwägung ziehen statt zu erwägen; eine Beobachtung machen statt zu beobachten; einer Untersuchung unterziehen statt zu untersuchen; zur Versteigerung bringen statt zu versteigern ...

Aufgaben: Sammle Beispiele dieser Art aus der Zeitung, aus Bekanntmachungen oder aus einer Gesetzesammlung, in denen immer »Ung«wörter verwendet werden, wo besser das Tätigkeitswort stünde. Setze für das »Ung«wort das kurze und treffende Tätigkeitswort ein! Vergleiche beide Fassungen hinsichtlich ihres Ausdruckswertes! Welche ist anschaulicher? — Überlege, warum manche Schreiber soviel »Ung«wörter verwenden? (Eitelkeit!)

2. Ernste Infektion: Schwieriger wird der Fall, wenn sich mit der Zeit die »Ung«wörter häufen, oder in der Sprache der »Ung«süchtler: wenn es zur Häufung von »Ung«wörtern kommt! Dieser schreibt und spricht dann nur noch: von der Eröffnung einer Sitzung, von der Änderung einer Satzung, von der Beratung einer Tagesordnung, von der Abhaltung einer Versammlung, von der Gründung einer Vereinigung, von der Gliederung einer Abhandlung, von der Sendung einer Abordnung, von der Feststellung einer Verfehlung, von der Ablehnung einer Neuerung, von der Niederschlagung einer Untersuchung, von der Beendigung einer Unternehmung, von der Begründung einer Meinung, von der Kündigung einer Anstellung, von der Drohung mit der Entlassung, von der Erledigung einer Verfügung, von der Gewährung einer Unterstützung, von der Umgehung einer Anordnung, von der Ausdehnung einer Bestrebung ...

Aufgaben: Es soll eine Wasserleitung gebaut werden; welche Vorbereitungen sind dazu nötig? — (Sitzung, Versammlung, Tagesordnung, Satzung, Abordnung, Neuerung, Feststellung, Beratung, Gründung einer Vereinigung, Finanzierung ...) Denke, du bist jetzt Schriftführer in der Sitzung und sollst über die Verhandlung einen Tätigkeitsbericht niederschreiben! Vermeide »Ung«wörter! Bevorzuge Tätigkeitswörter! Inwiefern handelt es sich in diesem Falle um eine »ernste Infektion«? (Zwei »Ung«wörter in einem Satze!)

3. Unheilbare Blutvergiftung: Unheilbar ist die Krankheit dann, wenn der »Ung«süchtler sich darauf versteift, in einen Satz — der knapp aus einem Dutzend Wörtern besteht — mindestens ein halbes Dutzend »Ung«wörter einzubauen. Etwa so: Gleich nach der Eröffnung der Sitzung und Verlesung des Protokolls bat Herr Unger um Erteilung des Wortes, um Verwahrung einzulegen gegen die unrichtige Darstellung seiner Ausführungen auf der letzten Tagung der Vereinigung der Freunde zur Förderung und Verbreitung allseitiger Bildung ... Oder so: Herr U. riet der Versammlung, sich in der Beurteilung der Verfehlungen des Knaben größter Mäßigung zu befleißigen, da man vor der Veröffentlichung der Ergebnisse der amtlichen Untersuchung in der Bildung einer eigenen Meinung doch nur auf Vermutungen angewiesen sei. (Weitere Beispiele in: Hermann Dunger, Zur Schärfung des Sprachgefühls S. 74; Verlag des Deutschen Sprachvereins, Berlin 1929.)

Aufgaben: Zerschlage diese Bandwurmsätze in kurze, knappe Sätze! Etwa so: Die Sitzung wurde durch den Vorsitzenden eröffnet. Dann wurde das Protokoll verlesen. Hierauf ... danach ... sodann ... später ... jetzt ... nun ... indessen ... inzwischen ... unterdessen ... schließlich ...

Stilistisches Ziel: Gut schreibt, wer mit wenig Worten viel zu sagen weiß: klar und wahr! Kurz und bündig! Unklare, schwülstige Schreibweise ist eine Folge von unklarem, schwülstigem Denken! Daher »unheilbare Blutvergiftung!« —

Nunmehr versuchte ich, meine Schüler an die Krankheitsherde — in die Kanzlei, in die Gelehrtenstube, in die Redaktion der Tageszeitungen — heranzuführen und ihnen die Krankheitserreger in ähnlicher humorvoller Weise zu zeigen! Wir stellten fest:

1. den Kanzleibazillus: Die Entartungen der Kanzleisprache, die den allgemeinen Sprachgebrauch in wenig erfreulicher Weise beeinflussen, zeigen sich in dreifacher Hinsicht:

a) Die neuzeitliche Kanzleisprache bevorzugt das Hauptwort vor dem Zeitwort: Gehälter kommen zur Auszahlung, Fundgegenstände zur Versteigerung, Gewinnanteile zur Ausschüttung, Gebühren zur Erhebung, Freikarten zur Verteilung, Saatgetreide zur Ablieferung ...

b) Die Kanzleisprache zieht das umständliche, schwülstige, längere Wort dem schlichten, kürzeren vor: Bescheinigung statt Schein, Belobigung statt Lob, Stellungnahme statt Stellung, Fühlungnahme statt Fühlung, Kenntnisnahme statt Kenntnis, Rücksichtnahme statt Rücksicht, Einsichtnahme statt Einsicht ...

c) Die Kanzleisprache schafft überflüssige Neubildungen: Inbetriebnahme, Außerdienststellung, Außerachtlassung, Beiseiteschiebung, Inumlaufsetzung, Ingebrauchnahme, Behebung der Verkehrsschwierigkeiten, Belassung von Räumen, Gestellung von Wagen ...

Beispiele: a) Wegen der Festtage gelangen die Gehälter schon am Sonnabend zur Auszahlung. — Am kommenden Dienstag kommen die Fundgegenstände zur Versteigerung. — In der nächsten Sitzung kommen die Freikarten zur Verteilung. b) Bei der Besichtigung wurde ihm eine Belobigung zuteil. — Meine Stellungnahme zur Alkoholfrage hat durch das neue Gesetz keine Änderung erfahren. — Die Arbeit nahm einen Zeitraum von drei Monaten in Anspruch. — Unter anderen Gedichten wurde auch der Erlkönig zum Vortrag gebracht. — Der rätselhafte Fall hat seine Aufklärung gefunden ...

c) Es wurde beschlossen, bald eine Instandsetzung der Feuerspritze vorzunehmen. — Die Inbetriebnahme der Bahn wird am ersten Oktober erfolgen. — Ohne Zuhilfenahme der Karte wird er sich kaum im Gelände zurechtfinden. — Die Außerachtlassung der Vorschrift hat das Unglück verschuldet ...

Aufgaben: Achte bei Bekanntmachungen auf ähnlichen Schwulst in der Sprache! Versuche, den Gedanken schlicht und einfach auszudrücken durch das Tätigkeitswort! Warum »Kanzleibazillus«?

b) der Gelehrtenbazillus: Vergleiche zu diesem Zweck die beiden folgenden Fassungen über: »Die Methodik des stilistischen Unterrichts!«

»Im Zusammenhang mit dem ganzen Unterricht sind die seelischen und geistigen Dispositionen der sinnlichen Anschauung, der Phantasieanschauung, der logischen Verknüpfung, der sinnend-fühlenden Durchdringung eigener und fremder Bewußtseinsinhalte ausdrucksbereit zu machen ... Je mehr die Kinder dazu veranlaßt werden, jeden sprachlichen Ausdruck auf seinen Ausdruckswert und seine Ausdruckskraft hin zu prüfen, um so mehr werden sie mit dieser Sprachdenk- und Sprachgefühllehre Gewandtheit, Beweglichkeit, Mannigfaltigkeit, Treffsicherheit, Feinfühligkeit der Sprachgestaltung sich aneignen.« (Vergl. Paul Vogel, Methodik des Deutschunterrichts der Volksschule, S. 110, Verlag Beltz, Langensalza.)

Was soll das heißen? Auf Deutsch etwa:

Jeder Unterricht soll anschaulich sein. Der Schüler will dabei etwas sehen und fühlen und erleben. Dann ist er auch gern bereit, über das zu sprechen oder zu schreiben, was ihn innerlich packt und bewegt. — Die Kinder sind zu veranlassen, jeden sprachlichen Ausdruck auf seinen Ausdruckswert und seine Ausdruckskraft hin zu prüfen. Dann werden sie sich nach und nach an eine gewandte, bewegliche, abwechlungsreiche, treffsichere und feinfühlige Ausdrucksweise gewöhnen.

Aufgabe: Vergleiche beide Fassungen! Wie ist in der zweiten der schwulstige Hauptwortstil eines Gelehrten verbessert worden? — (Kurze Sätze! Tätigkeitswörter!) Wie kommt es, daß der Gelehrte so tief in der Hauptwortsprache steckt? — Er arbeitet fortgesetzt mit Begriffen! Daher die Vorliebe für die Begriffs-wörter auf -ung, -heit, -keit!

c) der Zeitungsbazillus: Auch der Zeitungsmann ergeht sich gern in Hauptwörtern. Aber vor dem Kanzlisten und dem Gelehrten hat er eine Entschuldigung voraus: die jagende Hast! Als Beispiel eine Theaterkritik!

Beispiel: Anlässlich der Tagung des Hochschulvereins wurde als Festvorstellung die Oper »Tannhäuser« aufgeführt. Die Neueinstudierung war ein voller Erfolg. Die Leistungen aller Beteiligten verdienen volle Anerkennung. Die szenische Vorbereitung und Ausstattung war mit großer Liebe und Sorgfalt von Herrn W. besorgt worden. Die Leitung lag in den Händen des Herrn Musikdirektors Dr. F... Man freute sich über die lebendige Darstellung der Handlung, über die sichere Führung des Taktstockes und über die ausgezeichnete Besetzung der einzelnen Rollen. Herr G. als Tannhäuser zeigte eine überlegene Begabung ...

Aufgabe: Versuche, diesen Bericht zu verbessern! Vermeide die »Ung«wörter! Schreibe einen ähnlichen Bericht über euer letztes Fußballspiel für die Zeitung!

Stilkundliches

Eine besondere Vorliebe für die Hauptwörtersprache zeigt auch der Dichter Rainer Maria Rilke. Wenn auch diese Eigentümlichkeit des

Stils bei Rilke noch durchaus angemessen erscheint, so leistet er damit doch unbewußt jener seuchenhaften Verbreitung der »Substantivitis« einen gewissen Dienst. Dazu einige Belege aus Rilkes Briefen aus Muzot, wie sie Münchhausen (in Heft 2, S. 60, 51. Jahrgang der Zeitschrift »Muttersprache«) zusammengestellt hat.

»Ihr Hiersein war von der Ungünstigkeit des Wetters beeinträchtigt.« (d. h. Ihr Aufenthalt bei mir war durch das ungünstige Wetter beeinträchtigt.) »Die Dinge unseres Umganges sind Vorläufigkeiten und Hinfälligkeiten« (d. h... sind vorläufig und hinfällig.) »Mich erschreckt dieses Ausgebliebensein« (d. h... daß es ausgeblieben ist) ...

Zur „Aufklärung“ und „Bekämpfung“

Oder sagen wir besser: Wie die Schule über die Hauptwörterkrankheit aufklären und sie bekämpfen kann! Es handelt sich in diesem Fall um eine schwierige stilistische Frage, für die wohl erst die Schüler des 8. und 9. Schuljahres das nötige Verständnis haben. Deshalb sind die folgenden Stilübungen für diese beiden letzten Schuljahre gedacht. Der Angriff gegen diese Krankheit wird natürlich in erster Linie vom Sprachunterricht geführt. Aber auch jede andere passende Gelegenheit im Unterricht stellen wir in den Dienst dieser Sache!

Sprachunterricht

Wortbildung durch die Nachsilben -ung, -heit, -keit.

1. Die Nachsilbe -ung

Leite Hauptwörter ab von: bilden, erziehen, aufklären, einrichten!

Ergebnis: Die Hauptwörter Bildung, Erziehung, Aufklärung, Einrichtung ... bedeuten einen bestimmten Zustand. Die Tätigkeitswörter dagegen, besonders in der Substantivform (das Bilden, Erziehen, Aufklären, Einrichten!) bedeuten einen Vorgang, eine Handlung. Das Hauptwort in der »Ung«form ist also nur da am Platze, wo ein Zustand gekennzeichnet werden soll, z. B. er verfügt über eine gute Allgemeinbildung.

Das Tätigkeitswort dagegen gibt Handlung, Leben, Bewegung, z. B. er will sich durch Kurse weiterbilden.

2. Die Nachsilben -heit und -keit

Leite Hauptwörter ab von: schüchtern, träge, sicher, trocken ... von: dankbar, sauber, heiter, eitel, ehrlich, tapfer, fröhlich ...

Ergebnis: Wenn wir von einem schüchternen Mädchen, von einem trägen Burischen, vom trockenen Wetter ... sprechen, dann haben wir einen konkreten, anschaulichen Einzelfall vor uns. Wie aber, wenn wir von Schüchternheit, Trägheit, Trockenheit ... reden? — Dann gibt uns dieses neugebildete Hauptwort eine Eigenschaft an, die auf viele Erscheinungen verallgemeinert wird. Darum sind diese Hauptwörter unanschaulich, abstrakt: Gedankendingwörter!

Welchem Wort messen wir in der Stil- und Ausdruckspflege höhere Bedeutung bei? — Entscheide über die Verwendung!

3. Wann sind Ungwörter berechtigt — wann entbehrlich?

Familienereignisse:

Verlobung, Trauung, Vermählung, Verheiratung, Beerdigung, Bestattung.

Aufgabe: Beobachte, wie diese Familienereignisse in der Zeitung bekannt gegeben werden! z. B. Ihre Verlobung zeigen an ... Die Beerdigung findet statt ... — Warum in diesem Falle »Ung«wörter bevorzugen? — Gebräuchliche Redewendungen! — Aber durchaus berechtigt: ... haben sich verlobt.

Telegrammstil: Beerdigung Donnerstag 15 Uhr.

Zweck: Kurz (billig) klar, eindeutig, nur das Notwendigste.

Aus der Zeitung

In der Zeitung lesen wir von: Bestellung, Zustellung, Veröffentlichung, Bekanntmachung, Berichtigung, Unterhaltung, Bildung, Verbreitung, Bescheinigung ...

Aufgabe: Sind die »Ung«wörter berechtigt oder nicht? — Warum ist die Zeitungssprache viel auf diese Wörter angewiesen? — Wann erscheinen sie berechtigt? — Als Überschriften! Im Text dagegen oft entbehrlich! z. B. Zum Zwecke der Erleichterung des Verkehrs muß dieser Platz frei bleiben! Oder: Nach diesen Streichungen und mit Hinweglassung des Vorspieles betrug die Dauer der Aufführung drei Stunden. Sammle aus der Zeitung ähnliche Beispiele!

Sinnverwandte Ausdrücke für »sagen«

Besprechung, Beantwortung, Befragung, Erwiderung, Entgegnung, Erzählung, Schilderung, Meinung, Bemerkung, Erklärung, Einwendung, Wiederholung, Bestätigung ...

Aufgabe: Von welchen Tätigkeitswörtern sind diese Hauptwörter abgeleitet? — Welche von diesen Hauptwörtern werden oft schwülstig angewandt? z. B. einer Besprechung unterziehen ...

4. Vorsicht beim Gebrauch der Zeitwörter »stattfinden, erfolgen, bewirken«, die meist zur lästigen Hauptwortsprache verführen!

a) stattfinden: In der Protokollsprache!

Es findet statt: eine Versammlung, eine Sitzung, die Verlesung des Protokolls, die Bekanntgabe der Tagesordnung, eine Veranstaltung, eine Verlosung, eine Versteigerung, eine Kundgebung, eine Vorführung ...

Aufgabe: Schreibe eine Einladung zu einer Versammlung!

Im Tätigkeitsbericht kann man ruhig das Protokoll verlesen ..., die Tagesordnung bekanntgeben ..., eine Veranstaltung beschließen lassen! Vermeide überflüssige Hauptwörter!

b) erfolgen: In der Gerichtssprache!

Die Untersuchung, Verurteilung, Freisprechung, Begnadigung, Vernehmung, Vereidigung, Ablehnung des Antrages, Hinrichtung ... ist erfolgt!

Aufgabe: Wozu so umständlich! Kann der Richter nicht auch den Tatbestand untersuchen, den Angeklagten verurteilen, die Zeugen vernehmen ...? Nach dem Tätigkeitswort »erfolgen« stellen sich allzugern die lästigen »Ung«wörter ein! Also: Achtung!

c) bewirken: In der Büro- und Kanzleisprache!

Der Umstand bewirkte: die Versetzung, die Entlassung, die Einstellung, die Beförderung, die bessere Bezahlung, die Beurlaubung, die Bestrafung, die Zurrechenschaftziehung, die Einsparung, die Geneigtheit, die Rücksichtnahme, Fühlungnahme, Stellungnahme, Einsichtnahme, Bezugnahme ... des Beamten.

Aufgabe: Vergleiche folgende beiden Fassungen: Die Verschuldung des Beamten bewirkte seine Versetzung — Weil der Beamte Schulden gemacht hatte, wurde er versetzt! Welcher von den beiden Sätzen gefällt dir besser? — Warum? — Verbessere in ähnlicher Weise die oben angeführten »Bewirkungen«!

5. Furcht vor dem Nebensatz

Die Steifbeinigkeiten der Hauptwortsprache sind wohl zum Teil auch darauf zurückzuführen, daß Papiermenschen eine gewisse Angst vor dem schlichten Nebensatz haben. Daß es manchem gegen seine Stilwürde geht, einen Nebensatz durch »weil, wenn, so daß, um zu ...« an den Hauptsatz anzuschließen.

Beispiele: Nach der Umarbeitung der Lieder zum Zwecke der Herstellung ihrer Sangbarkeit ... (d. h. nachdem die Lieder umgearbeitet worden sind, um sie sangbar zu machen!) Aus Gründen der Zugänglichmachung des Parkes für das Publikum ... (d. h. um den Park dem Publikum zugänglich zu machen!) Im Interesse der Vermeidung von Wiederholungen ... (d. h. um Wiederholungen zu vermeiden ...) Während der Dauer des Umbaus erleidet der Verkauf keinerlei Unterbrechungen (d. h. während des Umbaus wird der Verkauf nicht unterbrochen) Ich befand mich in Verlegenheit wegen der Unterbringung aller Gäste! — Das bei der ärztlichen Behandlung angewandte (zur Anwendung gebrachte) Verfahren ist durchaus nicht neu.

Aufgabe: Sammle solche Beispiele aus der Papiersprache! Zerschlage diese Satzungetümel! Ein schlichter Nebensatz hilft oft über diese Steifbeinigkeiten hinweg!

6. Das Eigenschaftswort

Die Hauptwörter auf -heit und -keit werden aus Eigenschaftswörtern gebildet. Über den Ausdruckswert des konkreten Eigenschaftswortes neben dem abstrakten Dingwort wurde bereits gesprochen. Zur Übung folgen einige Beispiele.

Unser neues Hausmädchen

Es fällt auf durch seine Arbeitsamkeit, Pünktlichkeit, Aufmerksamkeit, Munterkeit, Ehrlichkeit, Sauberkeit, Gewissenhaftigkeit, Folgsamkeit, Genügsamkeit, Liebenswürdigkeit, Gefälligkeit ...

Dagegen jene, die wir entlassen haben, fiel auf durch: Unaufmerksamkeit, Naschhaftigkeit, Unehrllichkeit, Liederlichkeit, Unsauberkeit, Faulheit, Trägheit, Frechheit, Boshaftigkeit, Unverschämtheit ...

Aufgabe: Schreibe nicht, womit sie auffällt, sondern: wie sie ist! oder: wie die Entlassene war! Wozu die schwülstigen Hauptwörter, wenn ein schlichtes Eigenschaftswort den gleichen Dienst tut?

Meine Mitschüler

Eigenschaften meiner Mitschüler: Sparsamkeit, Geschwätzigkeit, Ehrlichkeit, Besonnenheit, Zaghaftigkeit, Faulheit, Roheit, Nachlässigkeit, Reinlichkeit, Offenheit, Frechheit, Bescheidenheit, Geschicklichkeit ...

Aufgaben: Sammle weitere solche Eigenschaften! Ordne sie ein!

gute Eigenschaften!	schlechte Eigenschaften!
---------------------	--------------------------

Bilde Sätze in folgender Weise:

- a) Ich liebe einen fleißigen, ehrlichen, anständigen ... Buben!
- b) Ich hasse einen frechen, liederlichen, unehrlichen ... Kerl!

Wer von deinen Mitschülern ist frech? oder liederlich? oder unaufmerksam? oder besonnen? ... Vermeide die abstrakten Hauptwörter auf -heit und -keit!

Worüber die Besucher im Zoo lachen

Sie lachen über die Geschicklichkeit des Affen, die Trägheit des Bären, die Falschheit des Tigers, die Schwefälligkeit des Elefanten, über die Keckheit ... Gutmüdigkeit ... Feigheit ... Schüchternheit ...

Aufgabe: Sage doch bitte genauer, worin sich die Geschicklichkeit des Affen zeigt! z. B. Sie lachen darüber, wie geschickt der Affe die Nüsse auffängt ... wie schwerfällig der Elefant aus dem Wasser steigt ... Dann wird die Sprache konkreter und anschaulicher.

7. Bevorzuge die Verbsprache!

Ärztliche Ratschläge

Der Arzt empfiehlt: die Anwendung einer Heilsalbe, die Verwendung eines Pflasters, die Durchführung einer Liegekur, die Veränderung der Lebensweise, die Beschaffung eines Bruchbandes, die Hinzuziehung eines Facharztes, die operative Entfernung der Geschwulst, die Überführung in das Krankenhaus, die Beschaffung gymnastischer Heilapparate.

Aufgabe: Umschreibe die Ratschläge durch Nebensätze! z. B. ... empfiehlt ein Zugpflaster zu verwenden, eine Liegekur durchzuführen ...

(Vergleiche dazu: Die Neue Schulpraxis, Juliheft 1935, S. 307.)

Verbrecherjagd

Sie begann mit der Beobachtung verdächtiger Personen, mit der Überwachung des Umganges, mit der Bewachung der gefährdeten Bank ... Dann folgte die Entdeckung des Verbrechers, die Überwältigung, die Verfolgung der Helfer, die Fesselung, die Überführung ...

Aufgabe: Hier handelt es sich um einen Vorgang! Da heißt es: Handeln. Darum: Verbsprache! nicht Hauptwörter!

Von der Arbeitsbeschaffung

Wodurch wird Arbeit beschafft, um die Arbeitslosen zu Lohn und Brot zu bringen?
— Durch Trockenlegung von Sümpfen, durch Anpflanzung von Heideflächen, durch Verbesserung der Flussläufe, durch Pflasterung der Straßen, durch Entwässerung der Wiesen, durch Berieselung der Felder, durch Ausführung von Neubauten, durch Vergrößerung von Wohnungen ...

Aufgabe: Begnügen dich nicht mit der trocknen Aufzählung der Tatsachen, sondern gib im Einzelnen an, wie beispielsweise die Sümpfe trocken gelegt werden, wie die Heideflächen bepflanzt und angepflanzt werden ...!

Wiederholung im Physikunterricht

Wovon haben wir im Lauf des Jahres gesprochen? — Von der Teilbarkeit, Durchlässigkeit, Biegsamkeit, Geschwindigkeit, Lichtempfindlichkeit ... der Körper! Von der Anziehung, Abstoßung, Berührung, Reibung, Beharrung, Ausdehnung, Verdunstung, Verdampfung, Verflüssigung, Zusammenziehung ... der Körper. Von der Leitung, Spannung, Verteilung, Erzeugung ... der Elektrizität ...

Aufgabe: Bei der Wiederholung ist das Begriffswort angebracht, weil wir dabei voraussetzen, daß nunmehr jeder die Einzelheiten bereits kennt. Sprich über die Teilbarkeit der festen, flüssigen und luftförmigen Körper! Ähnliche Aufgaben!

Fremdwörter als »Ung«wörter

Eine Unzahl von Fremdwörtern — die wir doch gern vermeiden, weil sie eben Fremdwörter sind — haben obendrein noch die Nachsilbe -ung angenommen: Hantierung, Konservierung, Renovierung, Sanierung, Garnierung, Eingravierung, Spezialisierung, Instrumentierung, Internierung, Diffamierung, Naturalisierung, Sortierung, Kasernierung ...

Aufgabe: Sammle weiter solche Fremdlinge! — Verdeutsche sie mit Hilfe des Wörterbuches! — Bringe diese Hauptwörter in einen Satzzusammenhang, z. B. Die Garnierung des Hutes war geschmacklos. Verdeutsche! z. B. Der Hut war geschmacklos aufgeputzt.

Brief

Lieber Fritz! Voll Spannung und Erwartung sehe ich dem kommenden Samstag entgegen, an dem wir unsere Reise antreten. Ich schlage vor, in Zürich und Luzern zwecks Besichtigung vieler Sehenswürdigkeiten die Reise zu unterbrechen. In Anbetracht der vielen Diebstähle gerade in letzter Zeit halte ich es für gut, eine Versicherung des Gepäckes vorzunehmen. Ich befand mich in größter Verlegenheit, wie ohne Vaters Zustimmung der Reiseplan zur Durchführung kommen sollte. Schließlich konnte ich ihn doch für den Reiseplan gewinnen. Er gab mir sogar allerlei Anregungen, wie wir am günstigsten fahren würden. Damit sind auch die letzten Bedenken behoben. Meine Stimmung ist ausgezeichnet. Für die Übernachtung in Luzern bei Deinen Verwandten wirst Du Sorge tragen. Deiner baldigen Antwort entgegensehend und mich der angenehmen Hoffnung hingebend, daß uns die Reise recht gut gelingen wird, grüße ich Dich herzlich.

Dein Freund Hans.

Aufgaben: Was gefällt oder mißfällt dir an dem Briefe? — Stelle die Wendungen heraus, die da zeigen, daß der Briefschreiber von der Hauptwörterkrankheit geplagt wird! — Verbessere!

Redewendungen aus Geschäftsbriefen

Unter Bezugnahme auf das Schreiben vom ... In Beantwortung Ihres werten Schreibens ... In Erwiderung Ihrer freundlichen Mitteilung vom ... Unter Berufung auf unsere persönliche Rücksprache ... Ihre Einwände werden wir wohlwollend in Erwägung ziehen ... Am Schlusse des Jahres wird eine genaue Verteilung des Gewinnes zur Durchführung kommen ... Ich werde Ihre Anregung in Vorschlag bringen ... Ich denke, bis dahin wird das Geschäft eine Besserung erfahren ... Wir werden die steigende Konjunktur in Berücksichtigung ziehen ...

Aufgaben: Von diesen Redewendungen sind einzelne zur selbstverständlichen Gewohnheit im Geschäftsverkehr geworden und wohl kaum entbehrlich. Andere dagegen lassen sich sehr leicht vermeiden! Bitte prüfe und entscheide!

Zusammenfassung

Unter der Hauptwörterkrankheit verstehen wir die Neigung gewisser Schreiber und Sprecher, ihre Sätze mit möglichst vielen Substantiven — besonders mit Hauptwörtern auf -ung, -heit und -keit! — auszustopfen. Das verleitet zur üblen Wortmacherei, zum schwülstigen Ausdruck.

Die stilistische Belehrung zeigt das Entstehen der Hauptwörter auf -ung aus Tätigkeitswörtern, sowie der Hauptwörter auf -heit und -keit aus Eigenschaftswörtern.

Ziel der Belehrung und Übung ist, die »Ung«wörter (Zustand!) durch das lebensvolle, bewegungsreiche (Vorgang!) Zeitwort zu verdrängen; die Hauptwörter auf -heit, -keit (Abstrakta!) durch die anschaulichen, sinnhaften (Konkreta!) Eigenschaftswörter im Sprachgebrauch einzuschränken und zu begrenzen.

Stoffplan für den Gesamtunterricht im 2. Schuljahr

II. Teil: Winterhalbjahr

Von Jakob Menzi

(Fortsetzung zu dem im Februarheft 1937 erschienenen I. Teil)

Da ich zu den Stoffplänen für das erste Schuljahr (April- und Oktoberheft 1936 der Neuen Schulpraxis) sowie zum ersten Teil des Stoffplanes für das zweite Schuljahr ausführliche Erläuterungen gegeben habe, kann ich mich hier kurz fassen. Vor allem sei nochmals betont, dass ein solcher Stoffplan nicht ohne Änderungen und Umstellungen einfach kopiert werden kann. So muss unter Umständen das Thema »Winters Einzug« um mehrere Wochen verschoben werden, vielleicht sogar über Neujahr hinaus. Ein Ersatzstoff wird sich aber immer finden. In diesem Falle könnte z. B. das Thema »Allerlei Handwerksleute« sehr wohl im Anschluss an »Unser Haus« behandelt werden. Natürlich müsste in diesem Fall der Stoff in formaler Hinsicht angepasst werden, besonders im Rechnen. Wenn der Einzug des Winters in die letzten Wochen vor Weihnachten fällt, was nicht selten eintrifft, kann dieser Stoff allenfalls mit dem Thema »Weihnachten« verschmolzen werden, oder aber wir räumen ihm einige Tage zur selbständigen Behandlung ein. Daraus ist aufs neue ersichtlich, dass eben die wiederkehrende Einteilung des Jahresstoffes in ein- oder zweiwöchige Teilthemen nicht streng innegehalten zu werden braucht.

Die im ersten Teil dieser Arbeit empfohlenen Liederbücher sind noch in einigem zu ergänzen.

Die Liederbücher von Edwin Kunz »Liedli für di Chline«, »Neui Liedli«, »Lasst uns fröhlich singen«, »Hundert Kinderlieder« gehören zum Besten, was an echt schweizerischem Liedergut geschaffen wurde (Verlag Orell Füssli, Zürich).

Dann sei hier auch die treffliche Sammlung »Der Schweizer Musikant« empfohlen, der von einigen Autoren der Singbewegung in Verbindung mit Fritz Jöde herausgegeben wurde. Zum ersten Doppelband ist nun noch ein dritter Teil geschaffen worden mit dem Untertitel »Kinder- und Spiellieder«, herausgegeben von Samuel Fisch und Rudolf Schoch (Verlag aller drei Bände: Gebr. Hug & Co., Zürich). Besonders dieser dritte Teil enthält sehr wertvolle Lieder für die Unterstufe.

Um Raum zu sparen werden unter »Singen« nur noch die Titel der Liederbücher genannt. Wenn im Singen für jedes Stoffgebiet besonderer Liederstoff aufgeführt ist, ist damit nicht gemeint, dass nun jede Woche andere Lieder gesungen werden sollen. Unter den aufgeführten ist eine Auswahl zu treffen. Früher gelernte Weisen werden selbstverständlich in jeder Singstunde wiederholt.

Erlebnisunterricht

Sachunterricht: Lehrausflug in den Wald. Was wir da alles gesehen haben; was die Kinder sonst im Walde schon erlebt. — Von den verschiedenen Bäumen im Walde; Nadel- und Laubbäume. — Die Tiere des Waldes: Hase, Fuchs, Eichhörnchen, Reh usw. — Vom Jäger und seinem Hund. — Vom Holzer: Wie er die Bäume fällt; wie er das Holz verarbeitet. Seine Werkzeuge: Waldsäge, Axt, Beil usw. Wo das Holz hinkommt (siehe auch 35./36. Woche). — Laubfall: Die Blätter würden im Winter erfrieren; die Äste würden unter der Schneelast brechen usw. Beim Laubsammeln; vom Laubsack; Laub und Streue für das Vieh.
Erzählstoffe: Hänsel und Gretel; Rotkäppchen; Brüderchen und Schwesternchen, alle von Gebrüder Grimm. — Löffelohr; Vom Fuchs; Eichhörnchen; Waldi, alle von W. Schneebeli (siehe Quellen).
Gedichte: Vom Bäumlein, das andere Blätter hat gewollt.

Sprache

Lesen: Aargauer Zweitklasslesebuch: Herbstlied; Rotkäppchen; Junker Prahlhans; Vom Junghäslein; Der Jäger und das Häslein. St.Galler Zweitklasslesebuch: Das Märchen vom Wind. Solothurner Zweitklasslesebuch: Bei den Holzern; Häslein im Mondenschein; Die Sterntaler; Eichhörnchen und Nuss. Zürcher Zweitklasslesebuch: Holz fällen; Hänsel und Gretel.
Sprachübung: Dinge, die wir im Walde finden (Mehrzahlform): Bäume, Blätter, Buchnüsse, Tannzapfen, Pilze, Füchse, Hasen, Rehe, Jäger, Hunde usw. Was der Holzer tut: Er sägt den Stamm durch, fällt Bäume, schlägt die Äste ab, ladet sie auf den Karren, zieht sie nach Hause usw.
Wie die Dinge im Walde sind: Tanne — hoch, dick, schön, grün. Hase — scheu, flink, grau, lieb. Jäger — schlau, vorsichtig, alt usw.
Dramatisieren: Hänsel und Gretel im Hexenhaus (Holzerhütte im Walde).

Rednen

Einführen der Dreierreihe: Holzfuhren kommen aus dem Walde, immer 3 Stämme auf einem Wagen (zunächst recht anschaulich, z. B. mit je 3 runden Hölzchen auf Wägelchen aus Zündholzschachteln). — 1 Fuder = 3 Stämme; 6, 8, 5 Fuder? usw. — Fortgesetztes Üben der Vierer- und Achterreihe sowie der Zehnerübergänge.

Handarbeiten

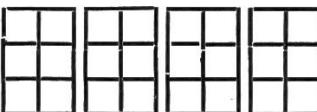
Zeichnen: eine böse Hexe, das Hexenhaus, Laub- und Nadelbäume.
Malen: ein Hexenhaus, mit Lebkuchen verziert (nach Möglichkeit bereichern!).
Ausschneiden: Getrocknete Laubblätter nachzeichnen und ausschneiden. Auch frei ausschneiden.
Formen: Werkzeuge der Holzer, Ketten, Pilze, Waldtiere.
Sandkasten: das Hexenhäuschen im Walde (Herstellung der Bäume siehe meine Arbeit: Wir zeichnen und basteln Bäume, Septemberheft 1936 der Neuen Schulpraxis).

Singen, Spiel, Turnen

Singen: Grüger, Liederfibel: Ein Männlein steht im Walde ... Liedli für die Chline: Jetz chunnt de Herbst und malet ... Ringa Ringa Reia: Hänsel und Gretel verliefen sich im Wald ... Schweizer Musikant 3: Jetzt falled d'Blettli wieder ... Spiel- und Liedersammlung für Kindergarten: De Herbst, er ist en guete Ma ...
Turnen: Hänsel und Gretel, Bewegungsgeschichte (siehe meine Arbeit »Hänsel und Gretel« unter Quellen). — Lehrübung Nr. 7 (2. Kl.) aus dem Büchlein von Aug. Graf (siehe 31./32. Woche).

Quellenangabe Materialbeschaffung

Quellen: Fritz Vith: Ausdruckspflege, Juniheft 1932 der Neuen Schulpraxis. Wilh. Reichart: Das arme verfolgte Häslein, Novemberheft 1932 der Neuen Schulpraxis. Jakob Menzi: Hänsel und Gretel, Juliheft 1933 der Neuen Schulpraxis. Albert Verdini: Von den Holzhauern, Oktoberheft 1934 der Neuen Schulpraxis. Wilh. Reichart: Fallende Blätter, Oktoberheft 1934 der Neuen Schulpraxis. Wilh. Reichart: Ich weiss euch eine grüne Stadt, Juliheft 1935 der Neuen Schulpraxis. W. Schneebeli: Geschichten aus der Natur, Verlag Otto Maier, Ravensburg (siehe auch unter Erzählstoffe).
Materialbeschaffung: Tannzapfen, Pilze, gepresste Blätter, herbstlich gefärbte Blätter, Zweige von Nadel- und Laubbäumen. Ausgestopfte Waldtiere. Gute Bilder von Waldtieren, von der Jagd, von den Holzern usw.

Erlebnisunterricht	Sachunterricht: Unser Haus: Wo es steht; wie es aussieht; wer darin wohnt; meine Lieblingsplätze im Hause. — Die Räume des Hauses: Zweck der einzelnen Räume, vor allem Stube und Küche. Das Haus als Schlaf- und Kochgelegenheit; Schutz vor Nässe und Kälte. Wie man sich vor dem Rauch schützt. Vom Kaminfeuer. — Zum Vergleich: Wie die Tiere wohnen. — Beim Umziehen: der Möbelwagen; die Möbel werden eingeräumt; wo sie hingestellt werden. — Wie ein Haus gebaut wird: Fundament, Mauerwerk, Einteilung der Räume, Fensterlücken, Balkenböden, Dachstuhl, Ziegel usw. Vom Verputzen, Weisseln, Tapezieren, Bemalen der Wände in den Räumen (siehe auch 35./36. Woche). Wie man in der Stadt wohnt: ganze Häuserblöcke, Reihenhäuser; verschiedene Stockwerke in jedem Haus. — Mein Baukasten.
	Erzählstoffe: Der Arme und der Reiche; von Gebrüder Grimm. — Der Umzug, von Scharrelmann. — (Siehe auch unter Lesen.)
	Gedichte: Chämifeger, schwarze Ma ... und andere Kinderreime (siehe unter Quellen).
Sprache	Lesen: Basler Zweitklasslesebuch: Der Strohhalm. Berner Zweitklasslesebuch: Das Kochtöpfchen; Der süsse Brei; Ein Gespenst; Im Schlafstübchen. Bündner Zweitklasslesebuch: Der Arme und der Reiche; Der Hausbau. Solothurner Zweitklasslesebuch: In Grossmutters Stube; Unser Häuschen; Der Schornstein. Zürcher Zweitklasslesebuch: Vor dem neuen Hause; Im Neubau; Auf dem Bauplatz; Umzug; Nach dem Einzug; Arbeit im neuen Hause.
	Sprachübung: Allerlei Häuser: Wohnhaus, Schulhaus, Gemeindehaus, Armenhaus, Gartenhaus, Hundehaus, Schneckenhaus usw. Küchengeräte, Möbel in der Stube, im Zimmer usw. (Mehrzahlformen!) Auf dem Bauplatz: Der Maurer mauert, schaufelt, pflastert, giesst usw. Der Zimmermann zimmert, klopft, nagelt, stemmt, bohrt, misst usw. Der Schreiner, der Dachdecker, der Spengler usw. Wo gehören diese Gegenstände hin? Ofen, Pfanne, Fass, Bett, Tisch, Kleiderhaken, Glätteisen usw. (Der Ofen gehört in die Stube. Die Pfanne ...)
	Rechnen Die Sechsreihe (samt ihren Umkehrungen): Der Glaser berechnet die Anzahl Scheiben für das neue Haus. Jedes Fenster hat 6 Scheiben. $1 \times 6 = 6$ Scheiben, $2 \times 6 = 2 \text{ mal } 6$ Scheiben = 12 Scheiben, $3 \times 6 = 3 \text{ Fenster} \dots$ usw.  Wie viele Fenster kann der Glaser mit 36 Scheiben machen? Usz. (Als Anschauungsmaterial verwenden wir Faltblätter, die in 6 Teile gefaltet werden. Sie bedeuten Fenster.)
Handarbeiten	Zeichnen: unser Haus, von zwei Seiten! (So dass man darum herum spazieren kann!) Unser Haus, im Querschnitt. Malen: Kaminfeuer, mit Pinsel und Tinte oder Tusche. Ausschneiden: Kaminfeuer, aus schwarzem, gummiertem Papier. Basteln: Ein Haus wird gebaut (Zündholzschatzeln, Kartonstreifen, Lineale, Papierröhren und anderes Baumaterial). — Bauen mit Baukasten.
	Singen, Spiel, Turnen Singen: Neui Liedli: I hä mis Hus a d'Sunne gestellt ... Schweizer Musikant 3: Im Keller ist es dunkel ... Bim, bam, bom! Wer klopft an unser Tor ... (beides Spiellieder). Schweizer Musikant 1: Es tanzt ein Bi-Ba-Butzemann ... Turnen: Bewegungsgeschichte: Beim Umzug (Wagen ziehen, stoßen; Möbel tragen, auf den Wagen heben; Bilder von der hohen Wand herunter nehmen usw.).
	Quellenangabe Materialbeschaff. Quellen: Jakob Menzi: In der Küche, Januarheft 1936 der Neuen Schulpraxis. Robert Suter: Am Brünneli, Kinderreime, Verlag Sauerländer, Aarau. (Diese sehr gute Sammlung enthält eine Menge bekannter Kinderreime, die in allen Stoffgebieten verwendet werden können.) Materialbeschaffung: Zündholzschatzeln und andere Baumaterialien, Baukasten, Bilder verschiedener Häuser.

Erlebnisunterricht

Sachunterricht: Nach Feierabend versammelt sich die ganze Familie in der Stube. Wer zur Familie gehört: Vater, Mutter, Kinder, vielleicht auch noch Grossvater und Grossmutter. Vom Alter der verschiedenen Familienglieder. Die Eltern: Wie die Kinder sie lieb haben, wie sie für die Familie sorgen. Du sollst Vater und Mutter ehren (ethische Auswertung). Von der Stellung der einzelnen Familienglieder: Der Vater geht an die Arbeit, dafür bekommt er den Lohn. Daraus kauft die Mutter Nahrung und Kleidung usw. Die Mutter besorgt die Haushaltung; die Kinder lernen in Schule und Haus alles Nötige. — Familienfeste: Vaters, Mutters Geburtstag. Wie wir den Eltern zum Geburtstag Freude bereiten können. — Die Grosseltern: In Grossmutters Stübchen; Grossmutter erzählt Geschichten. — Mütterlis spielen. — Meine Puppen usw.

Erzählstoffe: De Strubelpeter, für Schwizer Chind, Verlag A. Vogel, Winterthur. — Aschenputtel, von Gebrüder Grimm. — (Siehe auch unter Lesen.)

Gedichte: Die Vögel wollten Hochzeit halten, aus: Schöne alte Kinderreime, von Heinrich Wolgast, Quellenbücher Nr. 28. — Kinderreime aus: Am Brünneli (siehe unter Quellen, 21./22. Woche).

Sprache

Lesen: Aargauer Zweitklasslesebuch: Im Schlafstübchen; Fürchte dich nicht! Toni und seine Mutter; Der alte Grossvater und der Enkel; Was die Grossmutter erzählt. Berner Zweitklasslesebuch: Der Puppendoktor; Aschenputtel. St.Galler Zweitklasslesebuch: Nuss-Säcklein. Solothurner Zweitklasslesebuch: Der Schimmelreiter; Der breite Graben; Mutters Geburtstag; Mütterchen. Zürcher Zweitklasslesebuch: Der Wolf und die 7 jungen Geisslein.

Sprachübung: Wem gehören diese Dinge? Schürze, Huf, Stock, Schirm usw. (Die Schürze d e r Mutter, der Hut d e m Vater usw.)

Wie's die Mutter haben will: folgsame Kinder, brave Buben, saubere Mädchen, frohe Gesichter, nette Kleidchen, geputzte Schuhe usw.

Vom Gehorchen: Das Kind gehorcht den Eltern. Anna gehorcht der Mutter. Niederschrift (Aufsatz): Als ich Geburtstag hatte.

Dramatisieren: Zu Mutters Geburtstag, aus: 10 Stücklein für kleine Leute, von Eduard Fischer, Jugendbornsammlung Nr. 57, Verlag Sauerländer, Aarau. — Unsere Mutter ist eine liebe Frau, Sprechchor (siehe unter Quellen).

Handarbeiten

Üben der eingeführten Reihen und ihrer Umkehrungen. Übungsstoffe aus dem Sachgebiet »Familienglieder« (2, 5, 7, 9 Familien mit je 2, 4, 8; 3, 6 Personen). Einführen der Neunerreihe mit dem Kegelspiel: Eine Kegelfamilie = 9 Kegel; 2 Spiele = 18 Kegel usw.

Zeichnen: Die Familie bei Tisch (Probe der räumlichen Darstellungsfähigkeit).

Malen: Einen Blumenstrauß zu Mutters Geburtstag (Fantasieblumen, mit Pinsel und Deckfarben).

Ausschneiden: allerlei Menschen, in Faltschnitt (Vater, Mutter, Kinder usw.).

Formen: Die Familie bei Tisch (Knicken der Gelenke!).

Schreiben: Glückwunschkärtchen mit netter Schrift und verziertem Rand.

Singen, Spiel
Turnen

Singen: Das Jahr des Kindes: Heil und Segen wünschen wir ... (Kanon); Lieber Vater, Glück und Segen ... (Kanon). Ringe ringe Rose: Grüess Gott Bäseli, sitz jetz zue ..., Manneli, Fraueli, Hochzit ha ..., Wollt ihr wissen, wollt ihr wissen, was die kleinen Mädchen machen ... Schweizer Kinderlieder: In Muetters Stübeli ..., Es kam ein Herr zum Schlössli ... Schweizer Musikant 1: Du und ich sind Brüederli ... (Kanon).

Turnen: allerlei Nachahmungsübungen: Vater: Holz spalten, graben usw. Mutter: beim Waschen, Aufhängen; Teppiche klopfen usw.

Quellenangabe
Materialbeschaffung

Quellen: Karl Hahn: Unsere Mutter ist eine liebe Frau, Sprechchor, Septemberheft 1933 der Neuen Schulpraxis. Jakob Menzi: In der Küche, Januarheft 1936 der Neuen Schulpraxis.

Materialbeschaffung: Familienbilder (Ludwig Richter und andere). Ein oder mehrere Kegelspiele, siehe bei Rechnen.

Erlebnisunterricht

Sachunterricht: Der erste Schnee: Wie die Schneeflocken tanzen; wie alles verschneit ist. Warum die Kinder sich auf den Winter freuen: Schneemänner, Schneeballschlachten, Schlitteln, Schlittschuh laufen, Ski fahren usw. Der Schneemann: Wie er gebaut wird; wie er als Zielscheibe für Schneebälle herhalten muss. Wir bauen ein Schneehaus, eine Schneeburg. — Unsere warmen Winterkleider. — Der warme Ofen: Wenn's draussen stürmt und schneit; in der warmen Stube am Ofen; wie der Vater den Ofen heizt; Eisblumen am Fenster. — Das Bächlein ist zugefroren, über dem Wasser liegt eine dünne Eisschicht; das Eis trägt noch nicht! **Erzählstoffe:** Schneewittchen; Frau Holle, beide von Gebrüder Grimm. — Eine fröhliche Schneeballschlacht, aus: Was Kinder erzählen, von Albert Züst, Verlag der Fehr'schen Buchhandlung, St.Gallen. **Gedichte:** Schneie! aus: Jahr-i und -us, von Rud. Hägni, Verlag Müller und Werder, Zürich. — Das Büblein auf dem Eis, von Güll. **Rätsel:** Rätsel vom Winter, Schnee, Schneemann usw. (siehe unter Quellen).

Sprache

Lesen: Aargauer Zweitklasslesebuch: Von den Schneeflocken; Frau Holle. Basler Zweitklasslesebuch: Will sehen, was ich weiss, vom Büblein auf dem Eis. Berner Zweitklasslesebuch: Frau Holle. Bündner Zweitklasslesebuch: Abschnitt »Wenn Schneeflocken fallen«. St.Galler Zweitklasslesebuch: Schneewittchen. Solothurner Zweitklasslesebuch: Winters Ankunft; Der Schneemann; Die gläserne Brücke. Zürcher Zweitklasslesebuch: Der Winter kommt; Schneeflöckli; Der Schneeball. **Sprachübung:** allerlei Männer: Schneemann, Sämann, Milchmann, Steuermann usw. Zusammensetzen: Mann aus Schnee — Schneemann, Ball aus Schnee — Schneeball, Rolle aus Schnee — Schneerolle usw. Wie der Schneemann aussieht: rund, dick, gross, stattlich, schmutzig, weiss usw. Reime bilden: Schnee — See — Tee — Klee; Flocken — trocken — Socken; Kopf — Topf — Zopf — Knopf. Usw. Wo die Schneeflocken hinfallen (Mehrzahl): Auf die Wiesen, auf die Felder, auf die Dächer, auf die Strassen, auf die Zäune usw. **Dramatisieren:** Der erste Schnee, Sprechchor (Dez. 1934 der Neuen Schulpr.)

Rednen

Fortgesetztes Üben der Einmaleinsreihen (ohne Siebnerreihe) und ihrer Umkehrungen, soweit im Lehrplan vorgeschrieben. Den Stoff holen wir im Sachgebiet: Schneebälle werfen, z.B. 5, 3, 7 Buben je 2, 4, 8; 3, 6, 9 Schüsse nach einem Schneemann usw.

Handarbeiten

Zeichnen: Es schneit (weisse Kreide auf Schiefertafel oder schwarzes Papier). **Malen:** Es schneit (Winterlandschaft, mit Deckweiss auf schwarzen Grund). **Reissen:** Schneemänner (weisses gummiertes Papier, auf dunklen Grund). **Formen:** Bei nassem Schnee formen wir Schneemänner. **Sandkasten:** Verschneiter Tannenwald (kann beim nächsten Thema »Weihnachten« weiter ausgebaut werden).

**Singen, Spiel
Turnen**

Singen: Das Jahr des Kindes: Winter, du gestrenger Herr ... Hundert Kinderlieder: Seht den Mann, o grosse Not ... Lasst uns fröhlich singen: Juhe, juhe, juhe ... **Turnen:** Wintersport im Freien: schlitteln, Schneeballschlacht, Schneemann.

**Quellenangabe
Materialbeschaffung**

Quellen: Albert Verdini: Von Schnee und Eis, Dezemberheft 1931 der Neuen Schulpraxis. Karl Dudli: Winter, Dezemberheft 1931 der Neuen Schulpraxis. Wilh. Reichart: Am warmen Ofen, Februarheft 1934 der Neuen Schulpraxis. Wilh. Reichart: Schneeflöckchen, Weissröckchen, Novemberheft 1935 der Neuen Schulpraxis. Wilh. Reichart: Wenn das Holz im Ofen knistert, Novemberheft 1935 der Neuen Schulpraxis. Wilh. Reichart: Nun gibt es Eis und Schnee, Dezemberheft 1936 der Neuen Schulpraxis. Jakob Menzi: Der Schneemann, Dezemberheft 1936 der Neuen Schulpraxis. David Kundert: Der Schnee, November/Dezemberheft 1936/Januarheft 1937 von »Handarbeit und Schulreform«. K. Dorenwell: Spiel und Spass und noch etwas, Heft 2, Verlag Teubner, Leipzig. **Materialbeschaffung:** Bilder von verschneiten Landschaften, Schneemännern usw.

Erlebnisunterricht

Sachunterricht: Weihnachten naht: allerlei Geheimnisse; Weihnachtsarbeiten. — Vom Wünschen und Schenken: sinnige und unsinnige Wünsche; was wir den Eltern schenken wollen: mein Wunschzettel. — Vom Gutsi backen: die Aussteckformen; die verschiedenen Weihnachtsgutsi; wie sie gemacht werden. — St. Nikolaus: wie er aussieht; was er bringt; die Rute. — Das Tannenbäumlein: sein regelmässiger Bau, geeignet als Lichterbaum. — Das Christbäumlein: Wie es mit Kerzen, Kugeln usw. geschmückt wird. — Die Weihnachtsbescherung: Was uns das Christkind letztes Jahr gebracht hat; wie wir mit den neuen Sachen spielten. — Warum wir Weihnachten feiern: die Weihnachtsgeschichte in Wort und Bild (siehe unter Erzählstoffe).

Erzähl- und Vorlesestoffe: Die Weihnachtsgeschichte. — Der Stern von Bethlehem, Darstellung der Weihnachtsgeschichte in Mundartversen von Josef Reinhart, mit 6 Schattenbildern von Amanda Tröndle-Engel, Rotapfel-Verlag, Erlenbach-Zürich; sehr geeignet zur Projektion mit dem Episkop. — Weihnachtsgeschichte darstellend, Verlag Sauerländer, Aarau).

Gedichte: Heilgabe, von Ernst Balzli (Mundartgedichtchen mit Bildern, die Weihnachtsgeschichte darstellend, Verlag Sauerländer, Aarau).

Lesen: Alle in den übrigen Stoffkreisen aufgeführten Lesebücher enthalten reichlich Stoff zu diesem Thema.

Sprachübung: die Namen der Weihnachtsgutsi: Mailänderli, Zimmetsterne, Änisbrötlein usw.

Die Formen der Gutsi: Ringlein, Sterne, Entlein, Herzlein, Kleeblätter usw. Tätigkeiten beim Gutsi backen: kneten, mischen, schütten, vermengen, walzen, stechen, backen, essen usw.

Was die Mutter zum Gutsibacken braucht: Mehl, Eier, Zucker, Nüsse, Milch, Rahm, Wasser, Zimmet, Zitronen usw.

Was die Kinder unter dem Christbaum rufen: Schau, diese Kugel! Sieh die flackernde Kerze! O, die goldenen Nüsse! Usw.

Dramatisieren: Die Hirten an der Krippe, aus: 20 schöne alte Krippenspiele, von Eduard Fischer, Jugendbornsammlung, Heft 36, Verlag Sauerländer, Aarau.

Üben der eingeführten Einmaleinsreihen: Hans hat ein Rechenlotto zu Weihnachten bekommen. Was er damit rechnet. — Üben der Zehnerübergänge mit Weihnachtsgutsi auf einem Kuchenblech (siehe »10 Stoffkreise« unter Quellen).

Zeichnen und Malen: die Hirten auf dem Feld; die heiligen drei Könige an der Krippe. — Christbaum (Bauform der Tanne).

Ausschneiden: Christbaum, in Faltschnitt (Schauform).

Formen: Weihnachtsgutsi aus Plastilin ausschneiden.

Basteln: Tannen aus Papier (siehe unter Sandkasten, 19./20. Woche).

Sandkasten: siehe vorhergehendes Stoffgebiet.

Singen: Hundert Kinderlieder: Kling-ling, kling-ling ... Lasst uns fröhlich singen: Ich weiss es Dörfli ... Liedli für di Chline: Samichlaus chum roll, roll, roll ... Ringe ringe Rose: Wie wärs doch au im Winter ..., Alle Jahre wieder ..., I weiss es chlyses Dörfli ..., Ihr Kinderlein kommt ... u. a.

Spielen: siehe unter Dramatisieren.

Quellen: H. K.: Vor Weihnachten, Dezemberheft 1931 der Neuen Schulpraxis. Otto Hälg: Weihnachten naht, Dezemberheft 1932 der Neuen Schulpraxis. Caspar Rissi: Sankt Nikolaus macht Schulbesuch, Novemberheft 1934 der Neuen Schulpraxis. Caspar Rissi: Es weihnachtet, Dezemberheft 1935 der Neuen Schulpraxis. Jakob Menzi: 10 Stoffkreise für den Gesamtunterricht der Unterstufe, Verlag A. Francke, Bern. Georg Küffer: Weihnachtsgeschichten, Verlag Sauerländer, Aarau (dieser Band enthält eine Auslese der schönsten Weihnachtsgeschichten von Hebel, Lagerlöf, Rosegger, Lienert, Gfeller u. a.).

Materialbeschaffung: Aussteckformen. Tannzweige für die Schulfieber, Kerzlein, farbige Papierketten, goldene und silberne Sterne usw.

Sprache

Rednen

Handarbeiten

Turnen

Singen, Spiel

Materialbeschaffung

Erlebnisunterricht	<p>Sachunterricht: Vom neuen Wandkalender: Was auf dem Bild zu sehen ist; was die Zettel zu bedeuten haben. — Der 1. Januar oder das Neujahr: Wie das alte Jahr aus- und das neue eingeläutet wird. — Der letzte Tag des alten Jahres, der Sylvester: Wie wir den Sylvester aus dem Bett jagten. — Vom Neujahrswünschen: meine Neujahrsbatzen; mein Sparkässeli; von den Neujahrskärtchen (gute und schlechte Beispiele). — Die vier Jahreszeiten, die Monate, Wochen und Tage. — Ein Tag: die Tageszeiten. — Von der Uhr: die Stunden und Minuten; die Uhr ablesen; von den Zeigern; das Räderwerk; verschiedene Uhren; unsere Stubenuhr.</p> <p>Erzählstoffe: Jahreswechsel, aus: Was Kinder erzählen, von Albert Züst, Fehr'sche Buchhandlung, St.Gallen.</p> <p>Gedichte: Sylvester, aus: Jahr-i und -us, von Rud. Hägni, Verlag Müller, Werder & Co., Zürich.</p>
Sprache	<p>Lesen: Aargauer Zweitklasslesebuch: Die Uhr; Sylvester; Neujahr. Basler Zweitklasslesebuch: Wie es Morgen wird. St.Galler Zweitklasslesebuch: Die Uhr; Die dunkelblaue Wiese; Etwas über das Jahr; Die Jahreszeiten (Lied). Solothurner Zweitklasslesebuch: Die neue Uhr.</p> <p>Sprachübung: allerlei Uhren: Taschenuhr, Armbanduhr, Wanduhr, Standuhr, Weckeruhr, Küchenuhr, Turmuhr, Sanduhr, Eieruhr, Sonnenuhr usw. Wie die verschiedenen Uhren sind: kleine, grosse, schöne, teure, feine, silberne, goldene Uhren.</p> <p>Wo die verschiedenen Uhren zu finden sind: die Turmuhr am Kirchturm, die Wanduhr an der Wand, die Standuhr auf dem Buffet usw.</p> <p>Was wir zu den verschiedenen Stunden tun: Um 7 Uhr stehen wir auf, um 8 Uhr gehen wir zur Schule usw.</p> <p>Wem wir ein glückliches neues Jahr wünschen: dem Vater, der Mutter usw.</p> <p>Dramatisieren: Die kleinen Neujahrsansager, aus: 10 Stücklein für kleine Leute, von Eduard Fischer, Heft 57 der Jugendbornsammlung.</p>
Rechnen	<p>Die Siebnerreihe: Die Woche hat 7 Tage. 1, 2, 3, 4 Wochen usw. — Tage zu Wochen machen (Umkehrung der Siebnerreihe). — Fleissiges Üben an der Uhr, zunächst nur mit dem kleinen (Stunden-) Zeiger. Die halben und Viertelstunden; die Minuten. — Einzeichnen der Zeigerstellungen an vorgedruckten Zifferblättern. Mit dem praktischen USV-Stempel können diese gleich ins Heft gedruckt werden (siehe Inserat).</p>
Handarbeiten	<p>Zeichnen: die vier Jahreszeiten in der Natur (Landschaft).</p> <p>Ausschneiden, Kleben: die 12 Monate, im Kreis als Jahr geordnet. Die Monatsbildchen stellen möglichst einfache Formen dar, z. B. Januar: Schneemann; Februar: Maske; März: Schneeglöcklein usw.</p> <p>Sammeln: allerlei Uhrenbildchen aus alten Monats- und Wochenzeitschriften; Ausschneiden, Aufkleben und Anschreiben der Bildchen.</p> <p>Schreiben: üben der Ziffern 0 bis 9.</p>
Singen, Spiel Turnen	<p>Singen: Das Jahr des Kindes: Zu vorderst kommt der Januar ... Grüger, Liederfibel: Grosse Uhren gehen tick, tack ... (Bildernoten). Lasst uns fröhlich singen: Sylvester, chum use ... Ringa Ringa Reia: Es war eine Mutter, die hatte vier Kinder ... Schweizer Musikant 1: Hüt isch Sylvester ... Wacht auf, wacht auf ... (Kanon). Schweizer Musikant 3: Der Mond der scheint ... Tonbewegungsübungen: Dreiklänge der Sylvester Glocken.</p> <p>Turnen: Nachahmungsübungen: Sylvester- oder Neujahrsglocken läuten. Bewegungsübungen zu den vier Jahreszeiten: Frühling: Blumen suchen, graben usw. Sommer: mähen, rechen, pflücken, usw. Herbst: Obst pflücken, Säcke tragen usw. Winter: Schneebälle werfen, durch den Schnee waten usw.</p>
Quellenangabe Materialbeschaff.	<p>Quellen: Fritz Vith: Die Uhr und unsere Zeit, Februarheft 1933 der Neuen Schulpraxis. Caspar Rissi: Vom Sylvester zum Neujahr, Dezemberheft 1933 der Neuen Schulpraxis. Jakob Menzi: 10 Stoffkreise (siehe 27./28. Woche).</p> <p>Materialbeschaffung: Schul-Kartonuhr (Uhrenfabrik Zenith). Alte Kalender mit Monatsbildchen; Kataloge mit allerlei Uhren. Alter Wecker zum Auseinandernehmen. Allerlei Neujahrskarten.</p>

Erlebnisunterricht

Sachunterricht: Der kalte Januar. Von Eis und Schnee. Winterfreuden: schlitteln; mein Schlitten; umgefallen; ein Zusammenstoss; Schlittschuh laufen auf dem Eisfeld; Ski fahren; meine neuen Skier. — Frost; kalte Füsse; unsere warmen Winterkleider; am warmen Ofen; erkältet; krank im Bett. — Die hungernden Tiere des Waldes; wie die Waldtiere im Winter leiden müssen; ihre Nahrung; wie sie sich vor der Kälte schützen; Tierspuren im Schnee (Beobachtungsgang zum Waldrand). — Die hungrigen Vögel am Futterbrett; wie sie alle heißen; Vögel, die im Herbst in fremde, wärmere Länder ziehen (Zugvögel); warum wir die Vögel im Winter füttern; was sie gern fressen usw.

Erzählstoffe: Wintermärchen, von Ernst Kreidolf, Rotapfelverlag, Erlenbach. — Tierspuren im Schnee, von W. Schneebeli, Sammlung: Geschichten aus der Natur, Verlag Otto Maier, Ravensburg.

Sprache

Lesen: Aargauer Zweitklasslesebuch: Die drei Raben; Vom Büblein auf dem Eis. Berner Zweitklasslesebuch: Der Schlitten; Suse Sausewind. St.Galler Zweitklasslesebuch: Warm und kalt; Winter; Der Sammetkragen; Der Rabe und die Kinder; Der Eispeter. Solothurner Zweitklasslesebuch: Glatteis; Schlitte; Was die Schneeflocken erzählen. Zürcher Zweitklasslesebuch: Vom Büblein auf dem Eis; Schlittenfahrt; Min neue Schlitte; Anneli erfriert fast; Warm und kalt.

Sprachübungen: Vögel, die ans Futterbrett kommen: die Meisen, die Finken, die Spatzen, die Ammern, die Amseln usw.

Alle Tiere frieren im Winter: Der Hase friert, der Fuchs friert usw.

Was die Vögel im kalten Winter treiben: sie frieren, sie jammern, sie zittern, sie hungern, sie picken, sie klopfen, sie piepen usw.

Winterkleider (zusammengesetzte Wörter): Pelzkappe, Wintermantel, Sportschuhe, Überschuhe, Windjacke, Überstrümpfe, Halstuch, Handschuhe usw. Bilde ein Wort aus: das Haus des Vogels — das Vogelhaus; der Mantel für den Winter — der Wintermantel; der Kragen aus Pelz — der Pelzkragen.

Dramatisieren: Sprechchor (siehe unter Quellenangabe).

Rednen

Üben aller Einmaleinsreihen: Die Kinder hängen die Schlitten zusammen und spielen Bob-Rennen. Auf einem solchen Gespann sind 3, 4, 5, 6 Kinder. Bildet Gespanne mit 21, 18, 32, 45 Kindern. — Üben der Zehnerübergänge: Auf der Schlittbahn kommen Kinder hinzu, andere gehen weg (46+7; 72-8 usw.).

Handarbeiten

Zeichnen: die Kinder beim Schlitteln (Kurven-Strasse am Berghang). — Skifahrer, Schlittschuhläufer.

Ausschneiden: Skifahrer, in Faltschnitt.

Formen: Schlitten auf der Schlittbahn; Skifahrer. — Vögel aus Plastilin und Stäbchen (siehe »Am Futtertisch« unter Quellen).

Basteln: Schlitten mit Kindern für den Sandkasten. (Siehe meine Arbeit »Robinson«, Februarheft 1936 der Neuen Schulpraxis.)

Sandkasten: auf der Schlittbahn (Winterlandschaft mit Gips bestreuen).

Singen, Spiel
Turnen

Singen: Ringe ringe Rose: Auf dem Schlitten, auf dem Schlitten ... Spiel- und Liedersammlung für Kindergärten: Es schneielet, es beielet ... Schneeschneeflöckli, flüged uf mis Röckli ... (siehe auch 25./26. Woche).

Turnen: Lehrübung Nr. 8 (2. Kl.) aus: Bewegungsstunden für die Unterstufe, von Aug. Graf, Verlag der Elementarlehrerkonferenz des Kts. Zürich.

Quellenangabe
Materialbeschaffung

Quellen: Rud. Hübner: Will sehen was ich weiss, vom Büblein auf dem Eis, Dezemberheft 1931 der Neuen Schulpraxis. Wilh. Reichart: Auf der Schlittbahn, Januarheft 1933 der Neuen Schulpraxis. Karl Hahn: Einen Schlitten muss ein Junge haben (Sprechchor), Novemberheft 1933 der Neuen Schulpraxis. Wilh. Reichart: Der gestrenge Herr Winter, Januarheft 1934 der Neuen Schulpraxis. Jakob Menzi: Am Futtertisch, Januarheft 1935 der Neuen Schulpraxis. Adolf Eberli: Vogelschutz im Winter, Novemberheft 1935 der Neuen Schulpraxis.

Materialbeschaffung: Schlitten, Schlittschuhe, Skier. Futterbrett oder Futterhäuschen. Vogelfutter. — Bilder vom Wintersport.

Erlebnisunterricht	<p>Sachunterricht: Unser Hund: wie er aussieht; verschiedene Hunderassen; vom feinen Geruchsinn des Hundes; wie er seinen Meister sucht und findet; der Hund als treuer Wächter des Hauses, als Spielkamerad. Vom Jagdhund. — Die Katze: wie sie aussieht: spitzige Krallen, scharfe Augen, die in der Nacht leuchten, scharfe Zähne, schleichender Gang usw.; wie sie gern auf dem Ofen liegt; wie sie die Ohren spitzt, wenn es in den Wänden raschelt; wie sie auf dem Feld auf Mäuse lauert. Unsere jungen Kätzlein; wie sie drollig spielen. — Vom Mäuslein: wie es aussieht; wo es lebt; was es frisst; wo es sich des Nachts umherfreibt usw.</p> <p>Erzählstoffe: Die Bremer Stadtmusikanten; Der gestiefelte Kater, beide von Gebrüder Grimm. — Der wachsamen Nero, aus »Am Bächlein«, von Dietland Studer, Verlag Sauerländer, Aarau. — Vo Hund und Chatz, aus »Erzählungen und Märchen, Bd. II.«, von Louise Müller, Verlag Orell Füssli, Zürich.</p> <p>Gedichte: Es kam eine Maus gegangen ... (Kettenreim), aus: Schöne alte Kinderreime, Heft 28 der Quellenbücher, von Wolgast.</p>
Sprache	<p>Lesen: Aargauer Zweitklasslesebuch: Die Stadtmaus und die Feldmaus; Spielende Kätzchen; Das junge Mäuslein; Vom Mäuslein. Basler Zweitklasslesebuch: Abschnitt »Tiere im Hause«. Berner Zweitklasslesebuch: Der böse Kettenhund; Die Bremer Stadtmusikanten; Die kranke Maus; Das junge Mäuschen. Bündner Zweitklasslesebuch: Abschnitt »Hund, Katze und Maus«. St.Galler Zweitklasslesebuch: Die Mauskinder. Solothurner Zweitklasslesebuch: Vom Katerlein, das fliegen wollte; Kätzchen. Zürcher Zweitklasslesebuch: Möhrli; Das Mausnest; Stadtmaus und Feldmaus.</p> <p>Sprachübung: Die Maus ist kleiner als die Katze, als der Hund. Der Hund ist grösser als die Katze, die Maus. (Dasselbe mit stark, flink usw.) Was die Katze den ganzen Tag treibt: Sie schlägt auf dem Ofen. Sie frisst Brocken. Sie fängt eine Maus. Sie schnurrt. Sie spitzt die Ohren. Usw. Niederschrift (Aufsatz): Unsere Katze. (Erzählt auf der Tafel etwas von ihr.)</p> <p>Dramatisieren: Das dumme Kätzchen, Sprechchor (siehe Juliheft 1934 der Neuen Schulpraxis). — Die Maus, Sprechchor (siehe Märzheft 1936 der Neuen Schulpraxis).</p>
Rechnen	<p>Wie im vorhergehenden Stoffgebiet, aber im Sachgebiet: Mäuse in der Speisekammer. — Häufiges formales Rechnen ohne Benennung, bis das Einmaleins mechanisch sitzt. — Stellen von angewandten Aufgaben, bei denen der Schüler die richtige Operation selber suchen muss.</p>
Handarbeiten	<p>Zeichnen: Katze und Hund streiten (Katzenbuckel! Vorher besprechen). — Maus in der Falle. — Hund, Katze, Maus (die wesentlichen Merkmale).</p> <p>Formen: Hund, Katze, Maus. (Anforderungen nicht zu hoch stellen! Ein einigermassen richtig proportioniertes Tier genügt auf dieser Stufe für den Durchschnitt, auch wenn es nicht auf den ersten Blick als Hund oder Katze erkannt wird.)</p> <p>Basteln: ein Hundehaus, aus einer alten Schachtel. — Allerlei Tiere aus Kartonstreifen.</p> <p>Sammeln: Die Schüler sammeln Bilder von Katzen, Hunden und Mäusen.</p>
Singen, Spiel	<p>Singen: Ringa Ringa Reia: Bim bam, d'Katz ist krank ... (Kanon). Ringe ringe Rose: Jo eusi zweu Chätzli ..., Wer sitzt auf unsrer Mauer ... Schweizer Musikant 3: Wau, wau, wau! Was bellt so laut ..., Kätzchen will das Mäuschen fangen ..., Die Katze ist zu Haus ..., Wir wolln einmal spazieren gehn ...</p> <p>Turnen, Spielen: Katze und Maus, und andere Fangspiele.</p>
Quellenangabe Materialbeschaffung	<p>Quellen: Alfred Steiner: Vom Mäuschen, Februarheft 1932 der Neuen Schulpraxis. Wilh. Reichart: Von unserem Kätzchen, Februarheft 1933 der Neuen Schulpraxis. D. Kundert: Unsere Katze, Juliheft 1935 von »Handarbeit und Schulreform«. Ed. Oertli und Emilie Schäppi: Das Arbeitsprinzip im 2. Schuljahr, Verlag Orell Füssli, Zürich, Abschnitte: Das Tigerli, Busli, der Spielkamerad und Wächter.</p> <p>Materialbeschaffung: Lebende Katze. Gefangene Maus in einer Gitterfalle. Bilder von Hunden, Katzen und Mäusen. — Allerlei Mäusefallen.</p>

Erlebnisunterricht

Sachunterricht: Beim Schreiner: Besuch in einer Schreinerwerkstatt; die Hobelbank; allerlei Werkzeuge. Was der Schreiner damit arbeitet: hobeln, sägen, bohren, nageln, leimen usw. Die Gegenstände, die er verfertigt: Tische, Stühle, Bänke, Kästen, Türen, Fenster usw. — Der Zimmermann: Besuch einer Sägerei, auf einem Bauplatz. Die Werkzeuge des Zimmermanns: Säge, Axt, Stemmeisen, Winkel, Metermass usw. — Der Maurer: seine Baumaterialien: Steine, Backsteine, Ziegelsteine, Zement, Kies, Sand, Wasser usw. (Zimmermann und Maurer können auch beim Thema »Unser Haus«, siehe 21./22. Woche, Gegenstand der Besprechung sein.) — Beim Schmied: Besuch in der Schmiede; die Esse; der Amboss; der Schraubstock; die Werkzeuge. Wie der Schmied ein Pferd beschlägt.
Erzählstoffe: Tischlein deck dich, von Gebrüder Grimm. — Ein Hammer auf Reisen, aus: Am Bächlein, von Dietland Studer, Verlag Sauerländer, Aarau.
Gedichte: Min Vater ist en Zimberma ... (Kettenreim), aus: Am Brünneli (siehe Quellen, 21./22. Woche).

Sprache

Lesen: Basler Zweitklasslesebuch: Beim Schmied; Die traurige Geschichte vom dummen Hänschen. Bündner Zweitklasslesebuch: Beim Schreiner. St. Galler Zweitklasslesebuch: Handwerksleut, der Kinder Freud. Solothurner Zweitklasslesebuch: Die Schreinersleute; Der Schornstein; Beim Hufschmied; Die Wichtelmänner. Zürcher Zweitklasslesebuch: In der Tenne; Der Nagel; Der kleine Zimmermann; Auf dem Bauplatze; Beim Schreiner; Holz; Die grüne Bank; Der Sarg; Min Vater ist en Zimberma.
Sprachübung: Was der Schreiner tut: er höbelt, er sägt, er bohrt, er stemmt, er misst, er hämmert, er nagelt, er leimt, er kittet usw. Was er alles anfertigt (Mehrzahlformen): Tische, Stühle, Bänke, Schränke usw. Wie die verfertigten Gegenstände aussehen: ein runder Tisch, eine grosse Kommode, eine hölzerne Bank, ein eichener Kasten usw.
Sage kürzer: ein Kasten aus Holz — ein hölzerner Kasten, ein Geländer aus Eisen — ein eisernes Geländer, ein Dach aus Glas — ein gläsernes Dach usw. Ergänze: Hier ist der hölzerne Mann. Hier ist das Haus des hölzernen Mannes. Hier ist die Türe des H ... des h ... M ... (Schloss; Schlüssel; Bändel; Maus, die genagt; Katze, die gefressen; Jäger, der geschossen). (Aus dem Zürcher Zweitklasslesebuch.)

Rechnen

Das Metermass: Alle Handwerker tragen ein zusammenlegbares Metermass in der Tasche. Ein Meter ist in 100 Zentimeter eingeteilt. Aufkleben eines Messstreifens von 100 cm auf einen starken Papierstreifen (beides erhältlich bei W. Schweizer & Co., Winterthur). Die Zehner abwechselungsweise mit zwei verschiedenen Farben bemalen. — Schätzungs- und Messübungen im Schulzimmer.

Handarbeiten

Zeichnen: Der Schmied beschlägt ein Pferd.
Ausschneiden: Werkzeuge: Säge, Hobel, Zange usw.
Formen: Werkzeuge und Gegenstände, die damit hergestellt werden: Hammer, Zange, Hobel; Hufeisen, Ketten, Tische usw.
Basteln: Metermass, siehe bei Rechnen.

Singen, Spiel Turnen

Singen: Liedli für di Chline: Schmid, Schmid, Schmid, nimm dis Häckerli mit ... Ringa Ringa Reia: Wer will lustige Fischer sehn ... Schweizer Musikanft 3: Es zogen vier lustige Handwerksleut ... (Spiellied). Spiel- und Liedersammlung für Kindergärten: Zisch, zisch, zisch ...
Turnen: Nachahmungsübungen: hobeln, sägen, hämmern, bohren usw.

Quellenangabe Materialbeschaffung

Quellen: Wilh. Reichart: In der Schmiede, Februarheft 1936 der Neuen Schulpraxis. Ed. Oertli und Emilie Schäppi: Das Arbeitsprinzip im 2. Schuljahr; Abschnitte: Das Schreinerhaus; Vater Gut, der Schreinermeister; In der Werkstatt; Wie ein Tisch gemacht wird; Wie ein Wagen gemacht wird (siehe Quellen, 33./34. Woche).

Materialbeschaffung: Werkzeuge der Handwerker: Hobel, Säge, Hammer, Stemmeisen, Zange, Bohrwinde, Bohrer, Winkel, Metermass usw. — Allerlei Metermasse: zusammenlegbarer Meterstab (Zollstab), Massstab, Messband, Stahlband-Metermass, Zentimetermass der Mutter usw.

Erlebnisunterricht	Sachunterricht: Die verschiedenen Kleidungsstücke (Knaben und Mädchen). Woraus sie gemacht sind (Wolle, Baumwolle, Leinen, Seide, Leder). Sommer- und Winterkleider; Tag- und Nachtkleider; Werktags- und Sonntagskleider. Wie die Mutter schneidert: von den Nähwerkzeugen; Nadel, Faden, Fingerhut, Schnittmuster, Rädchen, Schere usw.; die Nähmaschine. — Vom Stricken: Garn winden; die Stricknadeln; was die Mutter strickt; meine Strickarbeit. — Beim Schneider: Herrenkleider werden vom Schneider verfertigt. Wie er auf dem Tische sitzt. — Beim Schuhmacher: Besuch in einer Schuhmacherwerkstatt; die Bestandteile der Schuhe: Sohlen, Überleder, Futter, Absatz; Ösen, Haken, Schnüre, Schnallen usw.; verschiedene Schuhe (siehe unter Sprache); die Schuhnummern. Erzählstoffe: Der gestiefelte Kater; Das tapfere Schneiderlein, beide von Gebrüder Grimm. — Der Schneiderhansli, aus: Am Bächlein (siehe unter Erzählstoffe, 33./34. Woche). Gedichte: Schneiderverse, aus: Am Brünneli (siehe Quellen, 21./22. Woche).
	Lesen: Aargauer Zweitklasslesebuch: Von dem Schneider und dem Elefanten. Basler Zweitklasslesebuch: Kleider machen Leute. St.Galler Zweitklasslesebuch: Der Sammetkragen; Die Schuhe. Solothurner Zweitklasslesebuch: Die ersten Höschen; Kleider machen Leute. Zürcher Zweitklasslesebuch: Das grosse Loch; Beim Schuhmacher; Der Schuster; Gespräch im Schuhladen. Sprachübung: allerlei Schuhe (zusammengesetzte Wörter): Halbschuhe, Schnürschuhe, Bergschuhe, Sportschuhe, Kinderschuhe, Frauenschuhe usw. Allerlei Kleidungsstücke: der Rock, die Schürze, das Hemd, die Hose, die Socken, die Strümpfe, der Kittel, der Pullover, die Pantoffeln. Ein Paar (zwei, die zusammengehören): ein Paar Schuhe, ein Paar Socken, ein Paar Strümpfe, ein Paar Pantoffeln, ein Paar Handschuhe usw. Woraus die Kleider gemacht sind: eine Schürze aus Leinen — eine leinene Schürze; ein Paar Strümpfe aus Wolle — ein Paar wollene Strümpfe usw. Die Mutter »macht« Kleider (»machen« durch ein treffenderes Wort ersetzen): Sie rädet das Muster, heftet es auf den Stoff, schneidet die Stücke zu usw. Wortfamilie »nähen«: nähen, die Näherin, die Nähseite, die Naht, die Nähmaschine, der Nähkorb usw. Zum Schnellsprechen: Schneiderschere schneidet scharf, scharf schneidet Schneiderschere.
Sprache	Rechnen
	Übungen mit dem Metermass: Die Mutter misst den Stoff ab zu einem neuen Rock. Er wird 68 cm lang, für die Säume gibt sie 7 cm dazu. Rechne! Oder: Sie schneidet 72 cm ab, der Saum wird 8 cm breit, oder: Sie schneidet 56 cm ab, der Rock wird 49 cm lang. Usw. — Formales Üben der Einmaleinsreihen.
Handarbeiten	Zeichnen oder Malen: Die Mutter näht, strickt. — Menschen mit schön bemusterten Kleidern (Bereichern!). Ausschneiden: Puppenkleidchen aus Papier oder Stoff (Kimono). Handarbeiten: Strick-trick, mit einem aus einer Fadenspule selbst hergestellten Gerät.
Singen, Spiel Turnen	Singen: Hundert Kinderlieder: War einst ein kleiner Gernegross ... Liedli für di Chline: Stifeli putze ... Ringe ringe Rose: Hans hat Hosen an ... Schuehmächerli, Schuehmächerli ... Turnen: Nachahmungsübungen: Kleider waschen, nähen, glätten, bürsten, aufhängen. — Schneidersitz (Türkensitz), Aufstehen ohne Zuhilfenahme der Hände. — Schuhe beschlagen usw.
Quellenangabe Materialbeschaffung	Quellen: Klara Maurer: Vom Schneider, Augustheft 1933 der Neuen Schulpraxis. Wilh. Reichart: Beim Schuhmacher, Januarheft 1935 der Neuen Schulpraxis. Materialbeschaffung: Schneiderwerkzeuge: Nähnadeln, Fingerhut, Schere, Glätteisen, Zentimetermass, Schnittmusterbogen. — Kataloge mit Kleidern. — Puppen und Puppenkleider. — Fadenspulen für Strick-trick. — Allerlei Stoffresten aus Wolle, Baumwolle, Leinen, Seide. — Scheren.

Sachunterricht: Vorfrühling: Die Sonne scheint wärmer; sie lockt die ersten Blümchen aus der Erde hervor (Schneeglöcklein, Leberblümchen, Schlüsselblume usw.). — Die Weidenkätzchen und Haselwürstchen. — Die Bienen erwachen usw. — Des Winters und des Frühlings Streit.

Bald kommt Ostern: Erzählen früherer Ostererlebnisse. Wo der Hase die Eier versteckt hat; wie sie ausgesehen haben; wie viele er gebracht hat. Wie die Ostereier gefärbt werden: die Eierfarben; Braunfärbchen mit Zwiebelhäuten. — Ostereier tütschen, aufwerfen, schälen, essen. — Wie das Ei beschaffen ist: Eiweiss, Dotter, Schale. — Der Osterhase: Wie ein Hase aussieht. Seine Bauteile (Leib, Kopf, Ohren, Beine, Schwanz) und ihre Gestalt.

Erzählstoffe: Dornröschen, von Gebrüder Grimm. — Walter will den Osterhasen fangen, aus: Am Bächlein (siehe unter Erzählstoffe, 33./34. Woche). Der Osterhase, von Lisa Wenger (siehe unter Lesen).

Gedichte: allerlei Ostereiersprüche und Osterhasenverse.

Lesen: Aargauer Zweitklasslesebuch: Vorfrühling; Bauernregeln; Der Osterhase; Osterlied; Die ersten Blumen. Berner Zweitklasslesebuch: Osterhäslein; Frühlingsglocken. Bündner Zweitklasslesebuch: Wenn Schneeglöcklein läutet; Der Osterhase. St.Galler Zweitklasslesebuch: Das Bächlein erwacht; Frühlingsblumen; Ostern. Solothurner Zweitklasslesebuch: Es taut; Die ersten Blümchen; Der Osterhas; Osterlied. Zürcher Zweitklasslesebuch: De Früelig chunt; Schneeglöckchen; Der Osterhas.

Sprachübung: Die Frühlingsblumen: Schneeglöcklein, Schlüsselblume usw. Wo der Osterhase die Eier versteckt: im Gras, zwischen den Steinen, unter der Gartenbank, hinter einem Blumentopf usw.

Wie die Eier bemalt sind: ein rotes, ein blaues, ein violettes Ei usw. Wie Hans mit den Ostereiern spielt: Er sucht sie. Er findet sie im Garten. Er zeigt sie der Mutter. Er wirft sie in die Luft. Usw.

Dramatisieren: Auf der Osterhasenwiese, aus: 10 Stücklein für kleine Leute (siehe unter Dramatisieren, 23./24. Woche).

Üben des Einmaleins (samt Umkehrungen): Der Osterhase legt 2, 4, 8; 3, 6, 9; 7 Eier in jedes Nestchen. Wie viele Eier braucht er für 8, 2, 4, 5, 9 Kinder? — Der Osterhase verteilt Eier: 48, 32, 56 Eier sind an so viele Kinder zu verteilen, dass jedes 8, 4, 7 Eier bekommt (Messen!). Oder: 48, 32, 56 Eier sind in 8, 4, 7 Nestchen zu verteilen (Verteilen = Teilen).

Zur stillen Beschäftigung stellen wir ein Rechenlotto mit Eiern her, siehe unter Basteln.

Zeichnen, Malen: Osterhasen in verschiedenen Stellungen. Nester mit Eiern.

Ausschneiden: Eier aus Buntpapier, zuerst mit Schablone zeichnen, nachher frei ausschneiden.

Formen: Nestchen mit Eiern; Osterhasen.

Basteln: Rechenlotto: Ein Karton mit gezeichneten Eiern (Schablone) als Unterlage. Auf jedes Ei wird eine Einmaleinsaufgabe geschrieben. Eier aus Karton mit den Ergebnissen.

Sandkasten: Garten, in dem Ostereier versteckt sind (Farbige Holzperlen oder farbiges Plastilin).

Singen: Grüger, Liederfibel: Winter ade, scheiden tut weh ... (Bildernoten). Hundert Kinderlieder: Drunten an den Gartenmauern ... Ringe ringe Rose: Hinterm Hus, vor-em Hus ..., Tra-ri-ra! Bald ist der Frühling da ... Schweizer Musikant 1: Es tönen die Lieder ... (Kanon). Spiel- und Liedersammlung für Kindergärten: Häslí hindrem Gartehag ..., Hindrem Hus, vor-em Hus ...

Turnen: Lehrübung Nr. 9 (2. Kl.) aus: Bewegungsstunden, von Graf (siehe unter Turnen, 31./32. Woche).

Quellen: Hans Scherzer: Naturgeschichte bei den Kleinsten, Märzheft 1932 der Neuen Schulpraxis. Jakob Menzi: Ostern, Märzheft 1934 der Neuen Schulpraxis oder 10 Stoffkreise (siehe 27./28. Woche). Wilh. Reichart: Der Frühling naht mit Brausen, Aprilheft 1935 der Neuen Schulpraxis.

Materialbeschaffung: Gefärbte Ostereier; rohes Ei; Eierfarbe. — Osterkarten. — Die ersten Frühlingsblumen.

Neue Gesichtspunkte für die Behandlung des Prozentrechnens

Von Heinrich Limbeck

1. Die übliche Behandlung dieser Rechenart

Die Zeit des Nürnberger Trichters ist wohl vorbei; aber vom öden Verbalismus sind wir zu einem bedenklichen Formalismus und zu oft gedankenloser Mechanik übergegangen. Wir mussten in unserem eigenen Bildungsgang viel zu viele Dinge als ein für allemal gegeben hinnehmen und verfahren nun mit unseren Schülern gern ebenso. Das gilt auch für die übliche Behandlung des Prozentrechnens. Ganz gründlich und planmäßig glaubt man meist in weitgehender Anlehnung an eines der üblichen Rechenbücher vorzugehen. Kritisch veranlagte oder entsprechend erzogene Kinder aber könnten mit einer einfachen Frage leicht unser ganzes Gebäude über den Haufen werfen. Welche Antwort wollten wir z. B. dem Schüler auf seine ganz natürliche Frage geben: »Warum rechnet man denn überhaupt mit Prozenten?« Etwas weil das Prozentrechnen im Lehrplan oder Rechenbuch erscheint, weil man es im Leben braucht u. dgl. »Und warum braucht man es im Leben?« Dann müsste man die Sache doch in etwas anderer als der üblichen Weise anfassen.

Bringen wir doch schon unseren Kindern das Gefühl dafür bei — auch bei der Einführung und Übung der bekannten Kulturtechniken — warum wir dies und jenes betreiben! Unsere Zehn- bis Zwölfjährigen haben bereits Sinn für den Wert einer Arbeit und sträuben sich — wenn auch meist innerlich und wortlos — gegen zweckloses oder nicht als zweckmäßig erkanntes Beginnen.

2. Schwierigkeiten beim Vergleichen

Das Vomhunderrechnen trifft natürlich nur dem Lehrplan nach erst auf der Oberstufe auf; im freien Rechenunterricht begegnet einem die Aufgabe schon früher. Wer bei der Behandlung der Masse und Gewichte die regelmässig festgestellte Grösse und das Gewicht der Schüler rechnerisch verwerten will, trifft dabei schon auf Schwierigkeiten, wenn er die Zunahme von Grösse und Gewicht verschiedener Schüler vergleichen will. Wer ist seit der letzten Messung am meisten gewachsen, Fritz (der von 128 cm auf 134) oder Hans (der von 132 cm auf 138 cm gekommen ist)? Wer zeigt die grössere Gewichtszunahme, Ida (früher 48, heute 51,5 kg) oder Hedwig (früher 42, heute 45 kg)? Ein dankbares Untersuchungsmaterial bieten die regelmässigen Saison-Ausverkäufe (oder die einmaligen, vielleicht wegen Aufgabe des Geschäfts), weil hier das Vergleichen ganz von selbst sich einstellt. Wenn im Schuhgeschäft Müller in der Poststrasse Ausverkauf ist, dann kann man die Schüler veranlassen, sich die früheren und jetzigen Preise aufzuschreiben, und ordnet diese so dann in der Klasse zweckmäßig in folgender Weise (die Entwicklung der Tabeile ergibt sich aus der natürlichen Frage: »Bei welchem Paar ist der Nachlass am grössten?«):

Ausverkauf im Schuhgeschäft Müller

früherer Preis Fr.	jetziger Preis Fr.	Rabatt in Fr.	Rabatt als Teil des früheren Pr.		Wir rechnen auf 100 um!		Rabatt in %
				früh. Pr.	jetz. Pr.	Rabatt	
25.—	20.—	5.—	$\frac{1}{5}$	0,20	100.—	80.—	20.—
20.—	15.—	5.—	$\frac{1}{4}$	0,25	100.—	75.—	25.—
15.—	10.—	5.—	$\frac{1}{3}$	0,33	100.—	66.67	33 $\frac{1}{3}$ %
usw.							

Dass man zur Beantwortung der entscheidenden Frage (wo erhalte ich den grössten Rabatt?) nicht die wirklichen Rabattzahlen verwenden kann, sehen die Kinder an diesen drei Beispielen sofort. Sie merken bald, dass es eben auf den früheren Preis ankommt, dass man also den Rabatt am früheren Preis messen muss. Da der Bruch die einfachste und klarste Form des Vergleichs bildet, drücken wir den Rabatt als Teil des früheren Preises aus. Dann erkennen wir sofort, dass beim dritten Paar Schuhe der grösste Rabatt gewährt wird.

Wenn jeder Rabatt immer ein bekannter Bruchteil des früheren Preises wäre, hätte man es nicht nötig, mit Prozenten zu rechnen. Wenn aber die nächsten Zahlen unserer Liste lauteten: früher 16 Fr. jetzt 13 Fr., früher 21 Fr. jetzt 15 Fr., dann bekämen wir als Brüche $\frac{3}{16}$ und $\frac{6}{21}$. Hier wäre die Entscheidung nicht mehr so leicht. Wenn wir die Kinder durch recht verzwickte Brüche von der Schwierigkeit dieses »Vergleichens« überzeugt haben, dann sind sie reif für die Einführung des Prozentrechnens. Dann braucht man ihnen nur noch zu zeigen, wie schön es wäre, wenn alle früheren Preise gleich wären. (Man könnte dann sofort sagen, wo der grösste Rabatt gewährt wird.) Nun folgt das wichtige Kapitel: »Wir rechnen auf 100 um!« Man könnte natürlich auch auf 10 oder 1 oder 1000 umrechnen. Die Kinder erkennen aber bald, dass die mittelgrosse Zahl 100 sich für die meisten Fälle als Massstab am besten eignet.

3. Die Reihenfolge der Übungsgruppen beim Prozentrechnen

Ich bin mir völlig im klaren darüber, dass es sich um eine kleine Revolution handelt, wenn wir als erste Übungsgruppe das Umrechnen auf 100 betreiben. Aber dieser entwicklungsgeschichtliche Gang ist notwendig, wenn wir die Schüler wirklich in das rechte Verständnis für das Vomhundertrechnen einführen wollen. Als dankbares und naheliegendes Material für diese Übungen bieten sich die Zahlenverhältnisse der eigenen Klasse und Schule an. In Betracht kommen die Religionszugehörigkeit, das Verhältnis von Knaben und Mädchen (für die ganze Schule), die Ein- und Austritte im vergangenen Schuljahr u. a. Von den Zahlen der Klasse und Schule kann man leicht auf die gleichen Feststellungen für die Gemeinde und den Kanton und das ganze Land übergehen.

Erst wenn diese grundlegende Übung des Umrechnens auf 100 in Fleisch und Blut übergegangen ist (wobei man immer wieder sprechen lassen sollte: »Wenn es 100 Schüler, 100 Einwohner usw. wären, dann ...«), dann gehe man zur zweiten Übungsgruppe über: »Die meisten Dinge sind schon auf 100 umgerechnet!« Diese im Leben am häufigsten vorkommende Lage, wo die Hundertsätze bekannt und

daraus die wirklichen Zahlen zu berechnen sind, bietet gar keine Schwierigkeit, da es sich nach der vorausgegangenen sachlichen Grundlegung des Prozentrechnens hier eigentlich nur um ein einfaches Bruchrechnen handelt. Das würden die Schüler noch leichter einsehen, wenn man sich entschliessen könnte, statt 4 Prozent (oder 4 vom Hundert) doch gleich $\frac{4}{100}$ zu sagen. Wenn man sich diese Freiheit nicht erlauben kann, dann sollte man die Einsicht der Kinder, dass es sich beim Prozentrechnen wirklich nur um eine besondere Art des Vergleichens und um ein Bruchrechnen handelt, dadurch fördern, dass man alle Prozentsätze, die sich durch einen bequemen Bruch ausdrücken lassen, immer durch diese Brüche ersetzt: $\frac{1}{8}$ verdient vor 12,5% entschieden den Vorzug, weil sich jedes Kind bei einem Bruch doch viel leichter den Teil und das Ganze vorstellt.

4. Eine volkstümliche Theorie des Prozentrechnens

Man macht den Vertretern des lebensvollen Sachrechnens gerne, aber meist mit Unrecht den Vorwurf, dass bei diesem die Systematik und die mathematische Bildung vernachlässigt würden. Sachrechnen und Systematik sind keine unversöhnlichen Gegensätze, und die mathematische Bildung im Sinne von wirklicher Einsicht wird auch beim planmässigen Sachrechnen verwirklicht, nur geschieht es zu seiner Zeit und an der richtigen Stelle. Schon für die dem Prozentrechnen vorausgehenden Jahre wäre es zu empfehlen, an Stelle des formelhaften Ansatzes mit seiner meist geistötenden Eintönigkeit lieber die gegenseitigen Beziehungen der Rechengeschäfte und die Abhängigkeit der Rechengrössen zu untersuchen und für die Lösung der Aufgaben dienstbar zu machen. Es handelt sich um wirkliche mathematische Bildung, wenn die Schüler schon bei der Behandlung der Grundrechnungsarten erkennen, wie durch Vervielfachen zweier Zahlen eine neue Grösse entsteht, und wie man aus diesem »Produkt« durch die Umkehrungsoperationen des Teilens und Messens die beiden ursprünglichen Grössen wieder herausholen kann. Diese einfache Theorie der »drei Stücke« ersetzt den Ansatz in bester Weise und dient der Denkbetätigung.

Wenn die Schüler mit der Theorie und Praxis der drei Stücke vertraut sind, fällt es nicht schwer, zur rechten Zeit einen Rückblick (und Ausblick) auf das Prozentrechnen zu halten und dabei eine einfache Theorie darüber zu entwickeln. Man stelle die bei den bisher behandelten Stoffgruppen vorgekommenen Stücke mit ihren sachlichen Bezeichnungen zusammen und versuche das Allgemeine und Wesentliche vom Besonderen und Nebensächlichen zu scheiden, z. B.:

früherer Preis — Rabatt — jetziger Preis
früheres Gewicht — Zunahme — heutiges Gewicht (ebenso Grösse)
Einkauf — Gewinn — Verkauf (ebenso Verlust)
usw.

Man wird die Schüler leicht zur Einsicht bringen, dass es sich bei all diesen Vorgängen um Veränderungen handelt, dass das mittlere Stück (die Veränderung) als Teil des Ursprünglichen (des Ganzen) angegeben werden kann, dass dann das dritte Stück das veränderte Ganze

darstellt. Und wenn man darauf durch Einfügen von Zahlen zeigt, wie das mittlere Stück, der Teil, sich sowohl in wirklichen Zahlen als auch in Verhältniszahlen ausdrücken lässt, dann ist der Weg nicht mehr weit zur Einsicht:

»Beim Prozentrechnen haben wir es mit vier Stücken zu tun: mit dem ursprünglichen Ganzen, mit dem Teil in wirklichen Zahlen, mit dem Teil in Prozenten und mit dem veränderten Ganzen!«

Zur Beantwortung der weiteren Frage, wieviele »Fälle« es nun beim Prozentrechnen geben wird, kann man eine handgreifliche Vorübung machen: Man lasse 4 Kinder heraustreten und zeige, wieviele paarweise Zusammenstellungen man mit ihnen bilden kann. An dem Beispiel »Mietzinssteigerung« wenden wir diese Untersuchung auf das Prozentrechnen mit seinen 4 Stücken an:

Die möglichen Fälle	Die bekannten Stücke	Ursprünglicher Mietzins	Die Mietzinssteigerung in wirkl. Zahl. in %	Der jetzige Mietzins
1. Fall	1. und 2. Stück	800 Fr.	160 Fr.	?
2. Fall	1. und 3. Stück	900 Fr.	?	20% ?
3. Fall	1. und 4. Stück	720 Fr.	?	?
4. Fall	2. und 3. Stück	?	140 Fr.	20% ?
5. Fall	2. und 4. Stück	?	100 Fr.	?
6. Fall	3. und 4. Stück	?	?	20% 600 Fr.
				900 Fr.

Bei genauerem Zusehen ergibt sich, dass wir es beim Prozentrechnen doch nur mit vier verschiedenen Fällen zu tun haben, da sich die Fälle 3 und 5 durch einfache Subtraktion und Addition leicht auf den Fall 1 zurückführen lassen.

Man halte es nun nicht für eine mathematische »Verstiegenheit«, wenn es unternommen wird, die Grösse und Abhängigkeit der Stücke in folgender Weise auszudrücken:

$$\begin{array}{lll} \text{ursprüngliches Ganze} & \text{Teil} & \text{verändertes Ganze (Ganze } \pm \text{ Teil)} \\ 100\% & x\% & 100\% \pm x\% \end{array}$$

Bedenken gegen die Verwendung der Bezeichnung x möchte ich mit dem Hinweis auf den volkstümlichen Ausdruck » x -beliebig« zerstreuen.

5. Die rechnerische Behandlung des 3. und 4. Falles

Um zu erreichen, dass die Schüler wissen, mit welchen Stücken sie es nun in jedem der vier Fälle zu tun haben, lasse man von einem Schüler die folgende Übersicht auf ein nicht zu kleines Stück Papier oder Karton schreiben und diese »Merktafel« an der Wand anbringen:

1. Fall: 1. + 2. Stück = urspr. Ganze und Teil in wirklichen Zahlen

2. Fall: 1. + 3. Stück = urspr. Ganze und Teil in Prozenten

3. Fall: 2. + 3. Stück = Teil in wirklichen Zahlen und in Prozenten

4. Fall: 3. + 4. Stück = Teil in Prozenten und verändertes Ganze.

Die Fälle 1 und 2 sind von der Einführung her schon bekannt und geübt: Einmal müssen wir auf 100 umrechnen, das andere Mal zu den Prozenten die wirklichen Zahlen rechnen. Beim dritten Fall muss der Schüler nur sehen, wie er von dem in Prozenten angegebenen Teil auf das Ganze kommt:

$$20\% = 140 \text{ Fr.}$$

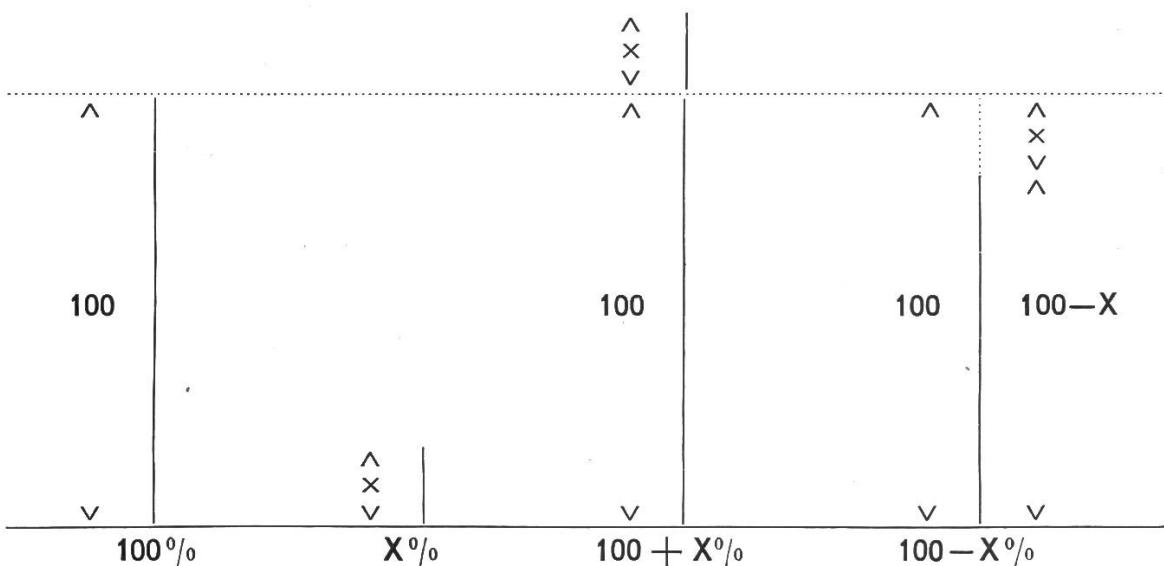
$$100\% = 5 \times 140 \text{ Fr.} = 700 \text{ Fr. (= ursprüngliche Miete). Probe!}$$

Wenn wir dabei mit Brüchen rechnen, ist der Weg zum ursprünglichen (hundertprozentigen) Ganzen meist noch leichter.

Beim vierten Fall wird das veränderte Ganze oft mit dem ursprünglichen Ganzen verwechselt. Wenn die Miete um 20% erhöht wurde und nun 900 Fr. beträgt, dann entsprechen die 900 Fr. eben den $100+20=120\%$. Wenn die Miete um den gleichen Prozentsatz gesenkt worden wäre, dann müssten wir das veränderte Ganze eben als $100-20=80\%$ berechnen. Wenn die Höhe des veränderten Ganzen (über oder unter 100%) richtig erkannt ist, haben wir auch beim vierten Fall gewonnen: Dann gehen wir eben wieder auf dem bequemsten Wege nach dem ursprünglichen Ganzen, also auf $100\%: 120\% = 900 \text{ Fr.}$

$$20\% = 150 \text{ Fr.}$$

$$100\% = 750 \text{ Fr. Probe!}$$



Die vier Stücke beim Prozentrechnen

- Merke gut: 1. Das ursprüngliche Ganze ist immer $= 100\%$!
 2. Verglichen wird immer mit dem ursprünglichen Ganzen!

6. Die vier Stücke und die vier Fälle in buntem Wechsel

Während bisher jeder einzelne Fall für sich behandelt wurde, wobei die sachliche Überschrift und das sachliche Interesse vorherrschten, kann auf dieser letzten Stufe das formale Moment in den Vordergrund treten. Die Schüler dürfen nun — gleichsam als Prüfungsaufgaben — aus allen behandelten oder verwandten Stoffgebieten jeweils zwei Stücke herausgreifen, wodurch alle Stücke und Fälle in bunter Folge erscheinen. Dabei gilt es vor allem, die herausgegriffenen Stücke in ihrer allgemeinen Bezeichnung und daraus dann den besonderen Fall zu erkennen. Die Anlehnung an die Übersicht an der Wand ist erlaubt. Meist wird man zu einer Aufgabe gleich die drei übrigen Fälle bilden lassen. Ausgangsaufgabe:

»Ein Händler verkauft das Pfund Erdbeeren mit $\frac{1}{3}$ Zuschlag zu 60 Rp.«
 (4. Fall: verändertes Ganzes und Zuschlag in Prozenten.) $60 \text{ Rp.} = 133\%; 100\% = 45 \text{ Rp.}$

Hierzu 1. Fall (mit Variation): »Wenn er das Pfund Erdbeeren zu 40 Rp. gekauft und mit 10 Rp. Gewinn verkauft hätte!« (Ursprüng-

liches Ganzes und Gewinn in wirklichen Zahlen.) Gewinn = $\frac{1}{4}$ des Einkaufs, also 25 %.

Wie müsste der 3. Fall lauten? (Wieder mit veränderten Zahlen!)

»Ein anderer Händler verkauft seine Erdbeeren mit 30% Gewinn; dieser betrug 12 Rp.« (Gewinn in wirklichen Zahlen und in Prozzen-ten.) 30% = 12; 100% = 40 Rp.

Am leichtesten ist jeweils der 2. Fall. »Ein Händler kauft Erdbeeren zu 40 Rp. und will ungefähr 30% verdienen.« (Ursprüngliches Ganzes und Teil in Prozenten.) 30% von 40 Rp. = 12 Rp.; Verkauf also 52 Rp.

Ideale Hausaufgabe. Da man die Zahlen für die einzelnen Fälle mit jeweils anderen Angaben zur Ausgangsaufgabe nicht aus dem Ärmel schütteln kann, wenn man einigermassen zutreffende Zahlen und glatte Resultate haben will, so bedeutet es eine feine Hausaufgabe, auf den folgenden Tag zu einem gegebenen Stoff

- alle vier Fälle vorzubereiten. Da muss man in jedem Fall genau rechnen und überlegen, wenn man sich am andern Tag »als Lehrer« nicht blossstellen will. Aber dieses selbständige »Bauen« der Aufgaben gibt für die meisten Schüler erst die rechte Einsicht und Sicherheit. Wenn man die einzelnen Stücke selbst aufgebaut hat, weiss man auch, was in ihnen steckt.

Zu diesen mathematischen »Fingerübungen« wählt man zweckmässig bekannte und einfache Situationen aus dem täglichen Leben; diese mündlichen Übungen kann man als »Prozentrechnen im Alltag« bezeichnen. Ein Vorbereitungszettel für alle vier Fälle eines Stoffgebiets mit jeweils anderen Zahlen könnte wie folgt aussehen:

Hausaufgabe: Die veränderten Löhne und Gehälter

1. Fall: Früherer Stundenlohn meines Vaters 2 Fr. — heutiger Lohn 1,90 Fr.

2. Fall: Durchschnittlicher Taglohn vor 1914 = 7,50 Fr. — seitherige Erhöhung 40%.

3. Fall: Der 10%ige Abbau eines Wochenlohnes beträgt 7,60 Fr.

4. Fall: In dem heutigen Monatsgehalt von 360 Fr. stecken 12,5% Aufbesserung.

Ein solcher Vorbereitungszettel kann den Übungsstoff für mehr als eine Stunde abgeben; denn er enthält ja eigentlich $4 \times 4 = 16$ Aufgaben. Wer trotz des vor ihm liegenden Zettels die Rolle des »Lehrers« nicht übernehmen will, ist erkannt. Wer einen Zettel mit vier Aufgaben vor sich hat, aber nicht mit den Stücken operieren kann, hat keine ehrliche Hausarbeit geleistet.

7. Rückblick

Die vorstehenden Gesichtspunkte habe ich wiederholt bei der unterrichtlichen Gestaltung des Prozentrechnens mit bestem Erfolg für Rechenfertigkeit und mathematische Einsicht beachtet. Das Beste dieser »Neuerung«, das freie und unabhängige Ringen der Klasse mit den aufgesuchten Fragen kommt naturgemäss im Vorstehenden nicht zum Ausdruck, da es sich ja nicht um einen Arbeitsbericht handeln konnte. Manchen wird die Einfachheit enttäuschen. Ich halte

aber gerade diese unbeeinflusste, vielleicht zu einfach erscheinende Gestaltung der Aufgabe für das Wesentliche. Die Erreichung des üblichen Rechenziels kann man ja sich und seinen Kindern erleichtern, wenn man die bekannten Wege und Stützen benutzt. Die wirklich arbeitsmässige Unterrichtsgestaltung, die dem Schüler auch gar nichts schenken will — nicht einmal die sprachliche Formulierung — sondern die alle Kräfte sich regen lässt, ist aber wertvoller als die übliche, meist äusserlich angeklebte Fertigkeit durch Erinnern an bestimmte Rechenbuchseiten und Schablonen. Auf das Erfassen des tieferen Sinnes der bedeutsamen Erscheinung des Prozentrechnens kommt es mir an und darauf, den Blick der Schüler vom Rechenbuch ab- und schaffensfreudig zum frischbewegten Leben hinzulenken.

Neue bücher

Die Schweizer Schulschrift. Herausgegeben vom Pestalozzianum in Zürich als heft 7 der schriftenreihe zur unterrichtsforschung und unterrichtsgestaltung. Preis fr. 2.—

In einem geschmackvoll ausgestatteten, sorgfältig gedruckten und reich bebilderten bändchen gibt das Pestalozzianum die arbeiten seiner schriftkommission heraus: eine methodik des schreibunterrichts und einige aufsätze, die den fragen des schreibens und der schrift gewidmet sind.

Jeder anhänger einer aufbauenden schriftreform nach entwicklungsgemässem verfahren muss an diesem werklein seine freude haben. Aber auch der gegner der oft angefeindeten Hulligerschrift findet in ihm eine lesenswerte grundlage zum ernsthaften studium dieser wichtigen frage, die so oft besprochen und so wenig durchdacht wird. Damit ist gesagt, dass dieses büchlein nicht nur für die lehrer geschrieben wurde; denn neben den grundlagen der methode und dem aufbau des schreibunterrichtes bespricht es in sachlicher kürze auch die hygiene des schreibens, die erzieherische bedeutung des schreibunterrichts, die störungen und entartungen der schrift und das lesen von handschriften.

Von den grundlegenden werken Paul Hulligers unterscheidet es sich dadurch, dass es nach gangbaren vorschlägen sucht, die endschrift noch etwas freier zu gestalten. Zudem wird die rechts geschrägte bandfeder umgangen und die schrägliegung mit der links geschrägten breitfeder früher eingeführt. Im übrigen wahrt es aber den wohlgrundeten aufbau, den der verdiente gestalter seinem werk zu grunde gelegt hat. Durch die eingliederung aller notwendigen technischen übungen wird es zum handbüchlein des schreiblehrers, der in den vielen beispielen reiche anregungen finden kann. Es erweist dadurch der schule einen schätzbarsten dienst, widerlegt aber eindeutig die hoffnung vieler gegner, dass die Schweizer schulschrift die Hulligerschrift bekämpfe. Das werklein wird dazu beitragen, einem natürlichen schreibunterricht den weg zu ebnen. Aus diesem grunde ist ihm weite verbreitung zu gönnen.

Max Eberle

Mutter und Kind, Jahrbuch 1938 für kinderpflege und familien-glück. Unter der schriftleitung von Ernst Wyss, sekundarlehrer, herausgegeben vom verlag Walter Loepthien, Meiringen. Preis fr. 1.—

Kalender gibts genug. Kein wunder, wenn man sich nachgerade dem allseitigen angebot gegenüber ablehnend verhält. Aber auf das vorliegende jahrbuch möchten wir doch unsere kollegen zu stadt und land aufmerksam machen. Als ein helfer im erziehen möchte es mit seinen beiträgen aus berufener feder (wir nennen nur dr. Hanselmann) in den familien einlass finden. Meist bebilderte aufsätze über ehe und mutterschaft, säugling und kleinkind, das schulpflichtige und das schulentlassene kind bieten mütern und vätern wertvolle und wichtige belehrung und aufklärung. Beiträge erzählenden inhalts fehlen nicht in dem von hohem sittlichem ernsf getragenen heft. Wo sich gelegenheit bietet, es zu empfehlen, sollten wir lehrer sie nicht versäumen.

Bn.