

**Zeitschrift:** Schweizerische Lehrerzeitung  
**Herausgeber:** Schweizerischer Lehrerverein  
**Band:** 109 (1964)  
**Heft:** 43

## 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:** 23.07.2025

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

# LEHRERZEITUNG

ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN LEHRERVEREINS

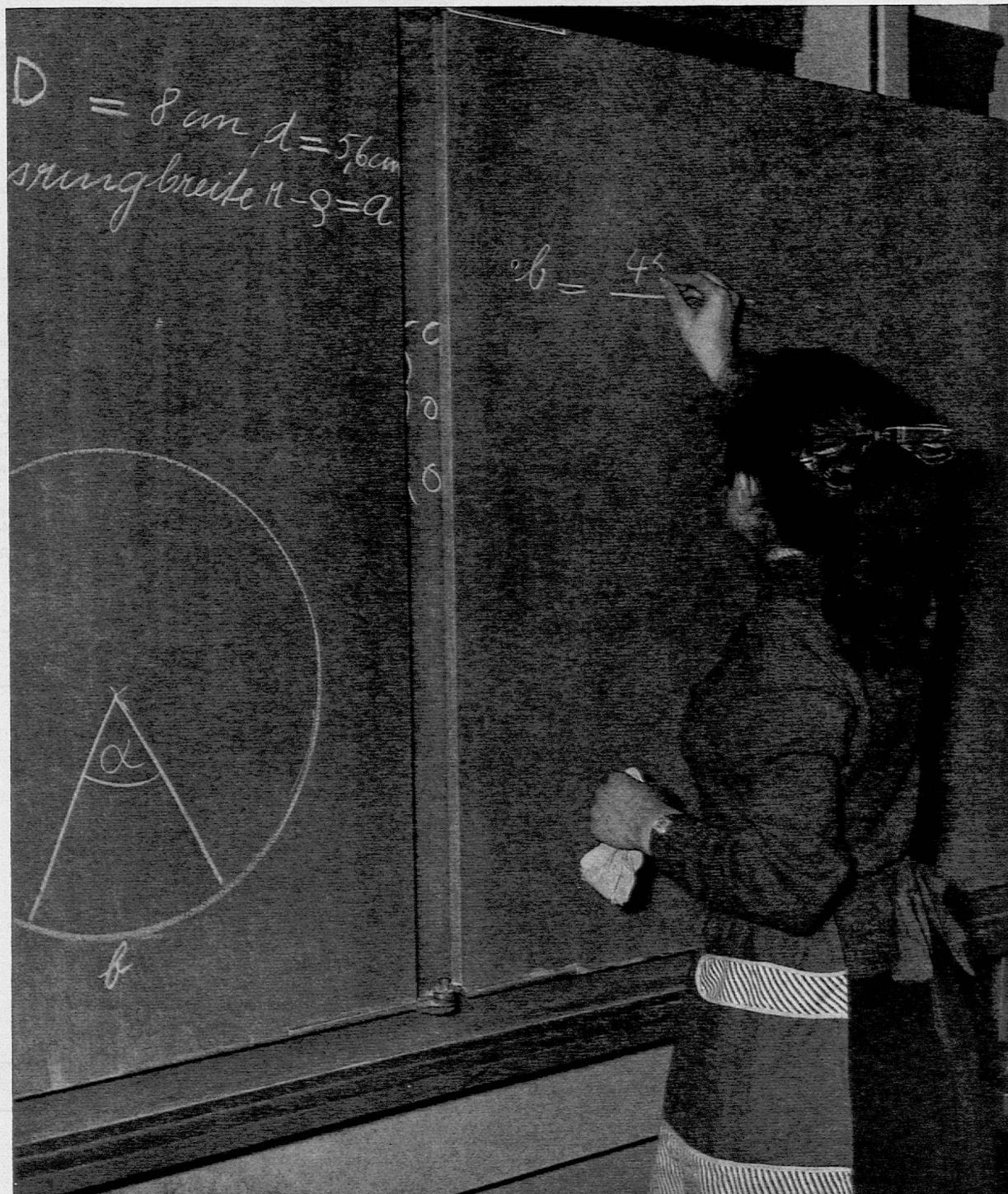
43

109. Jahrgang

Seiten 1229 bis 1260

Zürich, den 23. Oktober 1964

Erscheint freitags



*Sie rechnet genau!*

Photo aus dem zweibändigen Werk: «Grosser Ratgeber für Eltern und Erzieher», Stauffacher-Verlag, Zürich. Der zweite Teil dieser Nummer der SLZ enthält eine eingehende Würdigung.

**Inhalt**

Die «Guten Schriften» heute und morgen  
 Ganzheitliches Rechnen  
 Rechengenauigkeit  
 Aus den Kantonen: Zürich  
 Internationaler Kongress evangelischer Erzieher in Zürich  
 Schweizerischer Lehrerverein  
 Musikbeilage  
 Lärm schwächt das Gedächtnis  
 Kurse / Vorträge  
 Neue Bücher  
 Beilage: Das Jugendbuch

**Redaktion**

Dr. Willi Vogt, Zürich; Dr. Paul E. Müller, Schönenwerd SO  
 Büro: Beckenhofstrasse 31, Postfach Zürich 35, Telephon (051) 28 08 95

**Sekretariat des Schweizerischen Lehrervereins**

Beckenhofstr. 31, Zürich 6, Tel. (051) 28 08 95, Postfach Zürich 35  
 Sekretariat der Schweiz. Lehrerkrankenkasse, Tel. (051) 26 11 05  
 Postadresse: Postfach Zürich 35

**Beilagen**

**Zeichnen und Gestalten** (6mal jährlich)  
 Redaktor: Prof. H. Ess, Hadlaubstrasse 137, Zürich 6, Telephon 28 55 33  
**Das Jugendbuch** (8mal jährlich)  
 Redaktor: Emil Brennwald, Mühlebachstr. 172, Zürich 8, Tel. 34 27 92  
**Pestalozzianum** (6mal jährlich)  
 Redaktion: Hans Wymann, Beckenhofstrasse 31, Zürich 6, Tel. 28 04 28  
**Der Unterrichtsfilm** (3mal jährlich)  
 Redaktor: R. Wehrlin, Hauptstrasse 14, Bettingen BS, Tel. (061) 51 20 33  
**Der Pädagogische Beobachter im Kanton Zürich** (1- oder 2mal monatlich)  
 Redaktor: Hans Künzli, Ackersteinstrasse 93, Zürich 10/49, Tel. 42 52 26

**Administration, Druck und Inseratenverwaltung**

Conzett & Huber, Druckerei und Verlag, Postfach Zürich 1, Morgartenstrasse 29, Telephon 25 17 90

**Versammlungen**

(Die Einsendungen müssen jeweils spätestens am Montagmorgen auf der Redaktion eintreffen.)

**Lehrerinnenturnverein Zürich.** Dienstag, 27. Oktober, 17.45 Uhr, Turnanlage Sihlhölzli, Halle A, Leitung: Ernst Brandenberger. Übungen mit dem kleinen Ball, 1. bis 3. Stufe.

**Lehrergesangsverein Zürich.** Montag, 26. Oktober, Singsaal Grossmünsterschulhaus, 19.30 Uhr, Probe für alle. Dienstag, 27. Oktober, Aula Schulhaus Hohe Promenade, 18.00 Uhr Sopran/Alt, 18.30 Uhr Tenor/Bass. Samstag und Sonntag, 31. Oktober und 1. November, Singwochenende in Häusern (Schwarzwald).

**Lehrerturnverein Affoltern.** Freitag, 30. Oktober 1964, 17.45 Uhr, Turnhalle Affoltern. Volleyball: Technik und Taktik.

**Lehrerturnverein Oerlikon und Umgebung.** Freitag, 23. Oktober, 17.30 bis 19.00 Uhr. Leitung: E. Brandenberger. Ausnahmsweise Turnhalle Ahornstrasse. Geräteturnen 2. und 3. Stufe. Korbball. Freitag, 30. Oktober, 17.30 bis 19.00 Uhr, Turnhalle Herzogenmühle. Leitung: E. Brandenberger. Bodenturnen: Aufbau von einfachen Formen für alle Stufen. Korbball. Anschliessend Generalversammlung im Restaurant «Saaten», Schwamendingen.

**Lehrerturnverein Limmattal.** Montag, 26. Oktober, 17.30 Uhr, Kappeli. Leitung: H. Pletscher. Grundschule Mädchen, Stufenbarren, Spiel.

**Lehrerturnverein Uster.** Montag, 26. Oktober, 17.50 bis 19.35 Uhr, Krämer. Minitramp. Einführung in das Gerät, Aufbau.



**Schulwandkarten**

für

**Geographie**

**Geschichte**

**Religion**

in grosser Auswahl

Globen, Schülerglobus, Atlanten, Handkarten, Schiefertuch-Umrisskarten, Umrißstempel und -blätter, geologische Sammlungen, IRO-Schulkassetten, Kartenaufhängevorrichtungen.

**Ernst Ingold & Co., 3360 Herzogenbuchsee**

Das Spezialhaus für Schulbedarf

Telephon (063) 5 11 03

**Bezugspreise:**

Für Mitglieder des SLV

Für Nichtmitglieder

{ jährlich  
 { halbjährlich  
 { jährlich  
 { halbjährlich

	Schweiz	Ausland
jährlich	Fr. 17.—	Fr. 21.—
halbjährlich	Fr. 9.—	Fr. 11.—
jährlich	Fr. 21.—	Fr. 26.—
halbjährlich	Fr. 11.—	Fr. 14.—

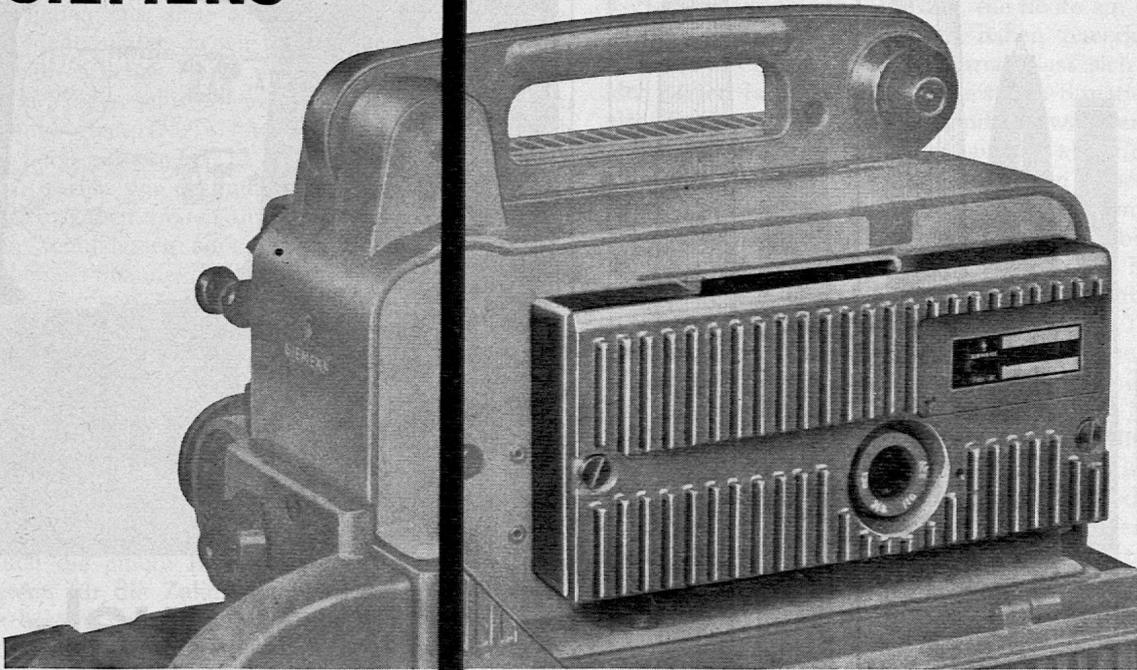
Bestellung und Adressänderungen der Redaktion der SLZ, Postfach Zürich 35, mitteilen. Postcheck der Administration VIII 1351

**Insertionspreise:**

Nach Seitenteilen, zum Beispiel:  
 1/4 Seite Fr. 127.—, 1/8 Seite Fr. 65.—, 1/16 Seite Fr. 34.—

Bei Wiederholungen Rabatt  
 Insertionsschluss: Freitag, eine Woche vor Erscheinen.  
 Inseratenannahme:  
**Conzett & Huber, Postfach Zürich 1, Tel. (051) 25 17 90**

  
**SIEMENS**



107

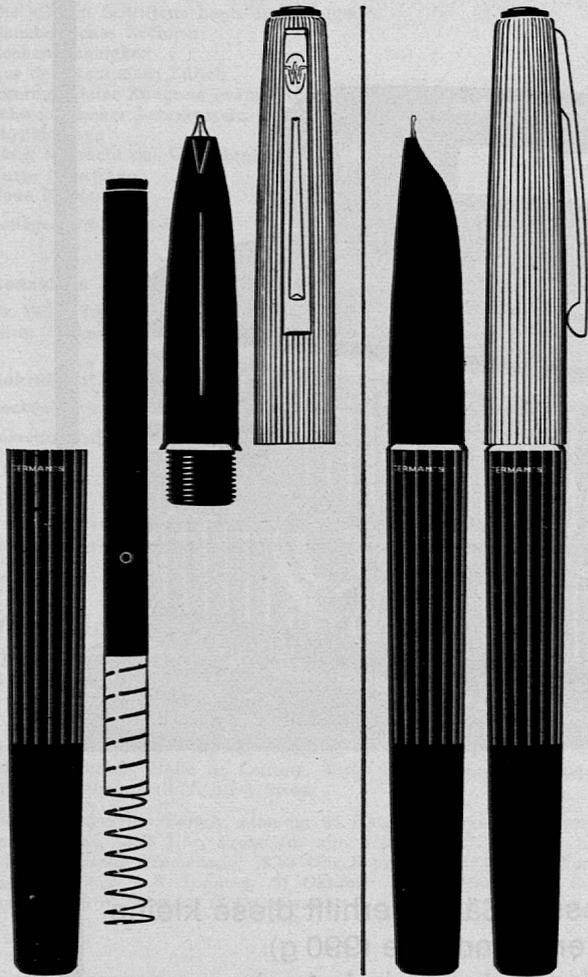
Bei mehreren  
**100**  
Zuschauern

und in grossen Sälen verhilft diese kleine transistorisierte Endstufe (990 g) zu einer Tonleistung wie bei schweren Röhrenverstärkern. Sie kann jederzeit an den SIEMENS-Projektor «2000» mit Sockelverstärker im Kabelfach angebracht und abgenommen werden. Sind mehrere Projektoren für den normalen Schulbetrieb vorhanden, ermöglicht eine Kassette jede Apparatur für grosse Veranstaltungen einzusetzen. Die notwendige Kontaktleiste wird in unserer Werkstatt am Projektor angebracht.

**Siemens Elektrizitätserzeugnisse AG**  
Löwenstr. 35, Tel. 051/25 36 00  
**8021 Zürich**

Chemin de Mornex 1, Tél. 021/22 06 75  
**1002 Lausanne**

## Die neue WAT-Füllfeder —



mit Kapillarfüllung! (zu Fr. 15.—)

Die Kapillarfüllung ist das beste — und billigste — Füllsystem, das existiert. Dank den feinen Kapillarzellen, die wie jede Pflanze die Tinte völlig ausgeglichen in sich behalten, KANN der WAT-Füllhalter nicht auslaufen, KANN er keine Tintenfinger ergeben, KANN er nicht schmieren, ja KANN er nicht eintrocknen!

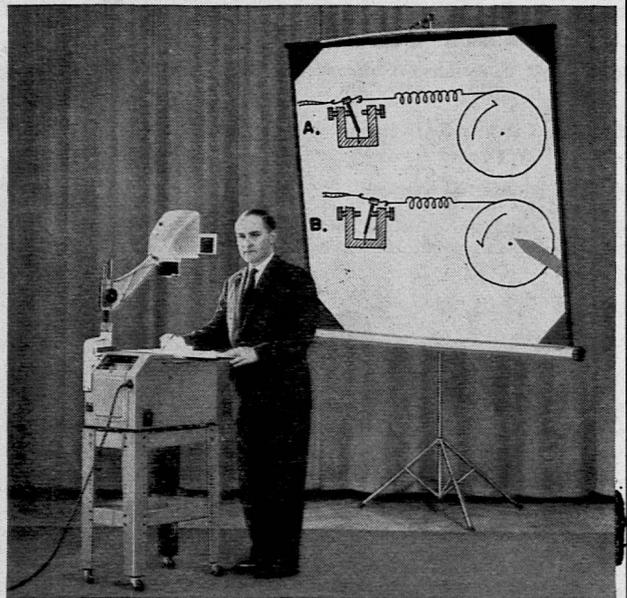
Und zudem gewähren die lediglich vier Bestandteile dem Schüler einen «Do-it-yourself»-Service: denn jeder Teil ist als Ersatz beim nächsten Spezialgeschäft sofort erhältlich. Also: keine unangenehmen Störungen und Wartefristen mehr — dank WAT.

Die WAT-Füllfeder ist die ideale Lösung für den Schulbetrieb: durchdacht, handgerecht, schulreif und erst noch preisgünstig und sparsam im Betrieb.

## Wat von Waterman

JiF AG Waterman, Badenerstrasse 404, 8004 Zürich,  
Tel. 051/521280

## Audio-Visual-Schulung



## Audio-Visual-Beratung

ist auch für Sie von grösster Bedeutung. Lassen Sie sich zeigen, wie Sie diese neue Unterrichtsmethode erfolgreich einsetzen können.

## Audio-Visual-Vorführungen

Dienstag, 27. Oktober und — besonders für Lehrer — Mittwoch, 28. Oktober, im Vereinshaus Glockenhof, Zwinglisaal, Sihlstr. 33, Zürich 1; durchgehend von 10 bis 22 Uhr.

Ihre Adresse zur Lösung jedes Problems auf dem Gebiet der Audio-Visual-Schulung und der Projektion

## Audio-Visual-Abteilung Beseler Schweiz

PERROT AG, BIEL

Neugasse 5, Telefon (032) 2 76 22

Repro-, Photo-, Projektions- und Labor-einrichtungen

# Die «Guten Schriften» heute und morgen

75 Jahre «Gute Schriften», 1889–1964

Es ist eine Frage, die sich jede Institution – und eine jubelnde ganz besonders – immer wieder stellen muss: Haben wir noch eine Existenzberechtigung, oder leben wir nur noch aus Tradition oder Pietät, oder sind wir gar zum Selbstzweck geworden?

Wir haben uns diese Selbstprüfung zur Pflicht gemacht, nicht zuletzt, da wir in unserem Werk auch Gelder der öffentlichen Hand einsetzen. Es wäre ein leichtes, diese Fragen selbstbewusst und auch selbstzufrieden zu beantworten: Die «Guten Schriften» stützen sich immer noch auf rund 5714 Mitglieder/Abonnenten, die sich, so dürfen wir optimistischerweise annehmen, auf unsere Ausgaben freuen und sie gerne lesen. In zahlreichen Schulklassen aller Altersstufen werden unsere Ausgaben als Schullektüre verwendet, so dass zahlreiche Titel immer neu aufgelegt werden müssen. Für die Lehrkräfte, aber auch für andere Institutionen würde das Verschwinden der «Guten Schriften» einen echten Verlust bedeuten. Unsere Veröffentlichungen werden immer noch in Auflagen von zehn- bis zwölftausend Exemplaren hergestellt und verkauft. Die gesamten Buchverkäufe aller drei Vereine erreichten im Jahre 1963 den Betrag von Fr. 240 738.27.

Aber – genügen diese kaufmännischen Ergebnisse, um auch die innere Existenzberechtigung der «Guten Schriften» für die Zukunft zu untermauern? Und vor allem: besteht berechtigte Aussicht, dass wir diese Zahlen aufrechterhalten können? Oder übersehen wir in falschem Selbstbewusstsein Gefahren, die aus den neuen buchhändlerischen und geistigen Gegebenheiten herauswachsen?

Wir sind uns voll bewusst, dass unser Werk in einem harten Konkurrenzkampf steht. Von anderer Seite ist schon dargelegt worden, in welcher geistigen Situation die «Guten Schriften» entstanden und wuchsen. Die meisten dieser Voraussetzungen, die einsichtige und tatkräftige Männer zur Gründung unserer Institution bewegten, sind heute gegenstandslos, und zwar vor allem im buchhändlerischen Sinne. Gegenwärtig sehen wir uns der Konkurrenz von rund 25 Taschenbuchreihen gegenüber, die mit gewaltigem Propagandaaufwand arbeiten und das Aufnahmevermögen des Volkes sättigen oder sogar übersättigen. Eine ganze Anzahl von Buchgemeinschaften erfasst weite Teile der Bevölkerung mit ihren zum Teil gediegenen Ausgaben.

Aber alle diese Unternehmungen arbeiten mit dem Ziel, Gewinn zu erzielen. Das ist keineswegs anrühlich, sondern durchaus legal. Doch sobald geistige Werte «gehandelt» werden, erwachsen aus diesem rein materiellen Gesichtspunkt auch Gefahren, Gefahren für die geistige Gesundheit einer Jugend und eines Volkes; kann man doch durch das Mittel der Druckerpresse aus allem Geld machen.

Und hier setzt nun die Aufgabe der «Guten Schriften» ein: diesen Gefahren bewusst und aktiv entgegenzuwirken. Die Zielsetzung der «Guten Schriften» ist also keine materielle, sondern eine ethische, gestern sowohl wie heute und morgen. Daher arbeiten die Vereinsvorstände, die zugleich Geschäftsleitung und Lektorat darstellen, ehrenamtlich; daher rechtfertigt es sich, Gelder von Gönnern und Körperschaften in das Unternehmen zu stecken; daher können und müssen unsere Ausgaben billiger sein als die andern, um deren Verbreitung zu sichern.

Wir sollen und wollen also «Gute Schriften» unter das Volk bringen. Tönt diese Aufgabestellung nicht überlebt, staubig, moralinsauer? Die Beantwortung dieser Frage hängt einzig davon ab, ob die für das Werk Verantwortlichen aufgeschlossene, zeitnahe Menschen sind oder Museumsgestalten. Und da können wir guten Gewissens versichern: Wir alle, die heute am Werk der «Guten Schriften» mitarbeiten, haben gemerkt und oft genug am eigenen Leibe erfahren, dass sich während der letzten Jahrzehnte in der geistigen Situation und in der Problemstellung entscheidende Umwandlungen vollzogen haben. Aber wir haben auch – als kritische Beobachter – erkannt, dass im literarischen Leben die Gefahren nicht nur aus jenen Bereichen stammen, die man gemeinhin als Schmutz, Schund und Kitsch bezeichnet. Die geistige Gesundheit unseres Volkes ist heute viel mehr von einer modernistischen Welle bedroht, die zum Teile echte Angst-Urgründe hat, zum andern Teil künstlich hochgezüchtet wird, die sich in der Verneinung, im Nihilismus, im Zynismus, in der Verhöhnung des Gewachsenen und Beständigen erschöpft; eine Welle der Gleichmacherei, die alle Eigenart, alle Tradition, aber auch alles selbständige Denken und Empfinden ein ebenen möchte zu einem grauschwarzen Plafond zwischen Neapel und Stockholm, oder – umfassender noch – zwischen Peking und New York. Und wenn wir uns vorstellen, was aus der europäischen Vielfalt – von der schweizerischen nicht zu reden – werden soll, sofern sich dieser Entwicklung keine Gegenkräfte entgegenstemmen, dann graut uns – und nicht uns allein!

Zu diesen Gegenkräften möchten wir, in aller Bescheidenheit, die «Guten Schriften» rechnen. Darum gedenken wir, in unbeschnittener Welt- und Zeitoffenheit, die sich sowohl in der Titelauswahl wie in der Buchgestaltung dokumentiert, unsere Arbeit fortzusetzen. Einerseits wollen wir alten literarischen Werten ihre Geltung bewahren, andererseits wollen wir verantwortungsbewussten modernen Schriftstellern – und gerne auch schweizerischen – zu Lesern und damit zur Wirkung verhelfen.

Erwin Heimann

Die «Schweizerische Lehrerzeitung» dankt den «Guten Schriften» für ihr verantwortungsvolles Schaffen während 75 Jahren, sie gratuliert zum Jubiläum und wünscht für die kommenden Zeiten alles wirklich Gute!

PEM

## Die Jubiläumsausgaben der «Guten Schriften»:

*Hans E. Keller: Walter Eglin – Leben und Werk.* Format 21,3×28,6 cm, 106 Seiten Textteil mit 12 Holzschnitten, 8 Vierfarben-Kunstdrucktafeln, 12 schwarzweisse Kunstdrucktafeln, 1 fünfteilige Panorama-Aufnahme, 1 Porträt des Künstlers, Preis Fr. 27.–.

*James Stephens: Vagabunden, Engel und Dämonen.* Format 13,7×21 cm, Umfang 176 Seiten, laminiertes Einband mit Vierfarbendruck, übertragen von John F. Vuilleumier, Preis Fr. 9.80.

*Werner Jucker: Die alten Eidgenossen im Spiegel der Berner Chroniken.* Format 21×27,5 cm, Umfang 132 Seiten, mit 4 ganzseitigen Schriftproben und 4 Farbtäfelchen, Preis Fr. 19.–.

*Gottfried Keller: Sieben Legenden.* Format 15,3×21,5 cm, Umfang 107 Seiten, mit sieben Illustrationen von Walter Kerker, in Leinen Fr. 6.80.

*Zürcher Erzähler unserer Tage.* Format 13,6×19,8 cm, Umfang 156 Seiten, in Leinen Fr. 6.40.

*Gyampfi – Wasserstampfi.* Format 12,3×21,2 cm, Umfang 80 Seiten, mit 20 schwarzweissen und 4 dreifarbigem Original-Holzschnitten von Hanns Studer, Basel, Preis Fr. 5.80.

## Ganzheitliches Rechnen

Kann zur Methodik des ersten Rechenunterrichts überhaupt noch ein brauchbarer Gedanke hinzugefügt werden? Das Fach an sich bietet doch augenscheinlich die beste Gewähr für einen guten methodischen Verlauf: Der Anfang liegt bei «1», und dann gleitet der Unterricht entlang dem wunderbaren mathematischen Gebäude bis zu ungeahnten Höhen.

Bei etwas kritischerem Denken fällt allerdings schon einiges auf: Immer wieder tauchen andere Anschauungsmittel für diesen Unterricht auf, die von sich behaupten, ganz neu und endlich die richtigen zu sein. Bei näherem Zusehen erkennt man aber uralte, auch vielfach schon früher wirklich dagewesene Sachen mit etwas modernerem Anstrich. Sie weisen im Grunde genommen alle denselben Mangel auf, da sie nur der direkten Veranschaulichung dienen können. Weiterhin will das Wort von «den nur mechanischen Rechenfertigkeiten» einfach nicht verstummen. «Katastrophal sind heute die Leistungen auf dem Gebiet des sogenannten angewandten Rechnens», schreibt A. Kern. Die «schulbedingte mathematische Pseudodebilität» möchte W. Metzger so verstanden haben, dass nicht der Schwierigkeitsgrad der Mathematik an sich, wohl aber die Schule schuld an der weitverbreiteten, erschreckenden mathematischen Unbeholfenheit ist, da sie es anscheinend nicht vermag, sich auf wissenschaftlich begründete Methoden umzustellen. Nach einer nicht unbegründeten französischen Meinung haben die unserer üblichen Praxis zugrunde liegenden methodischen Überlegungen noch recht viele Ähnlichkeiten mit denen aus dem 17. Jahrhundert.

Wie auf allen Gebieten des menschlichen Wissens und Könnens, so sind auch hier ganz entscheidende Weiterentwicklungen vollzogen worden. Sie richteten ihr Augenmerk einmal auf die Unterrichtsmaterie an sich, also hier auf den Mengenbegriff. Aber auch die psychologischen Bezüge wurden nicht unbeachtet gelassen, die nun einmal bei allem pädagogischen Tun nicht wegzudiskutieren sind.

Für beide Problemkomplexe hat bereits 1929 Joh. Wittmann in seiner Begriffslehre und seinen methodischen Anregungen Gedanken von grösster und weithin tragfähigster Bedeutung dargelegt. (Siehe Quellenangabe.) «Was verstehen wir unter einem Begriff? Offenbar ein Wissen um etwas. Ein Begriff ist etwas Gedankliches und nichts perzeptiv Sinnliches. Ein Begriff ist stets ein komplexes Wissen... Das einzelne Wissen, das sich aus dem den Begriff aufbauenden Gesamtwissen herauslösen lässt, führt auf einfachste Urteile... Alle diese Einzelurteile machen den Begriff... aus, wie die in ihnen ausgesagten Qualitäten das Ding... ausmachen; der Begriff... ist nichts Anderes als die Einheit aller dieser Einzelurteile. Mit dem Einzelurteil wird an dem sinnlich Gegebenen nichts geändert; es wird damit das sinnlich Gegebene nur in neuer Weise bewusst; im Urteil haben wir ein Wissen um dieses sinnlich Gegebene auch dann noch, wenn es selbst nicht mehr gegeben ist.»

Vergleichen wir einmal den Begriff mit einem zunächst noch leeren Gefäss, auf dem nur das Wort steht, z. B. Mond. Jedes Kind weiss etwas von dieser leuchtenden Scheibe am nächtlichen Himmel. Der ältere Schüler, der Erwachsene wissen mehr davon. Ein grös-

seres Wissen haben der Fachlehrer und der Fachgelehrte. Aber auch der grösste Forscher weiss noch lange nicht alles über diesen Himmelskörper. Gibt es überhaupt einen Begriff, von dem ein Mensch sagen kann, dass er ganz gefüllt und keine Möglichkeit einer weiteren Vervollständigung mehr vorhanden ist? Nehmen wir als weiteres Beispiel den Begriff «zwei». Die Wurzel aus zwei, der Logarithmus und noch manches andere mathematisch Bekannte um diesen anscheinend so einfachen Sachverhalt gehören zu dem Gesamtkomplex des Wissens um ihn. Wir brauchen durchaus nicht alles davon zu wissen, um mit ihm arbeiten zu können, genauso wie manche Leute nicht immer klar wissen, was ein Fremdwort richtig bedeutet, und es doch einigermaßen passabel anbringen. Aber etwas muss doch in dem «Begriffsgefäss» vorhanden sein, wenn wir Brauchbares daraus schöpfen wollen.

An einem selbsterlebten Beispiel möchte ich noch verständlicher machen, um was es hier geht: Ich hatte einmal meinen Sohn Peter, als er 8,8 Jahre alt war, als Sozius auf dem Motorrad sitzen. Vor einer Strassenkreuzung bat ich ihn, rechts anzuzeigen. Er fragte, nach welcher Seite das sei. Mit einer Kopfbewegung deutete ich ihm die Richtung an. Durch einen Zufall wiederholte sich kurze Zeit darauf diese Situation. Diesmal zeigte der Junge sofort richtig rechts an. Auf meine Frage, warum er es denn jetzt gewusst habe, erhielt ich die Antwort: «Du hattest mir doch gesagt, wohin wir wieder fahren würden. Ich dachte an diese Strassenkreuzung und habe mir schon zu Hause einen Knoten in den richtigen Handschuhdaumen gemacht.» Dieses Kind – wie alle gleichaltrigen Kinder – wusste bereits seit Jahren: Mit dieser – eben der rechten Hand – muss ich essen, mit dieser Hand schreibe und grüsse ich auch. Das sind drei eingeübte Anwendungsfälle des Raumordnungsbegriffs «rechts». Nun sollte anlässlich einer ganz neuen, nicht eingeübten Situation der Begriff angewendet werden, und da gelang es nicht.

Das letzte Beispiel zeigt deutlich, dass mit der Demonstration, mit der Einübung von einem oder mehreren Anwendungsfällen des Begriffes nichts gewonnen ist. Diese Fälle prägen sich zwar dem Gedächtnis ein und können beliebig richtig wiederholt werden, das ist aber auch alles.

Und das geschieht schon bei den einfachen Dingbegriffen, Raumordnungsbegriffen usw. Viel komplizierter ist die Angelegenheit bei der hohen Abstraktion der Mengenbegriffe. Braucht man zu ihrem angeblichen Verständnis die Finger oder andere Anschauungsmittel, so sind das doch stets nur einige Anwendungsfälle dieses Begriffes, von denen es aber in Wirklichkeit Millionen gibt. Dadurch wird das Rechnen so mechanisch. Der einmal an einen oder auch einige Anschauungsgegenstände gebundene Begriff ist nicht frei genug, um in jede andere Situation eingegossen werden zu können.

Wittmann kommt daher zu der entscheidenden, sich zunächst sonderbar anhörenden Ansicht, «dass Begriffe keine Anschauungen sind, sich also überhaupt niemals veranschaulichen lassen». Jedes Veranschaulichen eines Zahlbegriffes oder einer Rechenoperation verbaut geradezu den Weg zur echten Begriffsgewinnung und beschwört folgerichtig die schon genügend gekennzeichneten Ausfälle in diesem Fach. Wittmann verbannt

damit alle sogenannten Anschauungsmittel, ganz besonders die, die im frontalen Unterricht gebraucht werden, aus dem Rechenunterricht. Er hat damit vollkommen recht! Seine ausführliche und begründete Begriffslehre hat bis heute keine auch nur annähernd sachliche Kritik erfahren.

Was tritt nun aber an die Stelle der bisher so fleissig geübten Veranschaulichung? Wittmann spricht selbst von der Schaffung einer «anschaulichen Grundlage» für den Begriff. Die aus seinem Werk oben zitierten Sätze deuten die diesbezügliche praktische Arbeit in der Schule an: Von jeder einzelnen Menge hat das Kind ein recht vielgestaltiges Wissen zu erwerben. Erst viele Einzelurteile führen nach und nach zu dem Begriff. Wie reichhaltig dieses Wissen auch bei den kleinsten Mengen ist, werden nachher die Ausführungen über die Praxis des ersten Rechenunterrichts zeigen. Hier noch eine ergänzende, wichtige Forderung Wittmanns: «Begriffe können nur in freier Selbsttätigkeit gewonnen werden.» Dadurch bekundet sich auch eine starke Berührung mit den Ideen der Arbeitsschule, um die es leider, durch viele inneren und äusseren Umstände bedingt, so still geworden ist.

Um diese sogenannte «anschauliche Grundlage» – also um das reiche Wissen um jede Menge – kümmert sich der althergebrachte Unterricht im Rechnen fast überhaupt nicht. Vielfach ist man der völlig irrigen Ansicht, das Kind bringe bereits die «Zahlbegriffe» mit in die Schule. Man lässt sich dabei täuschen von einem recht diffusen Wissen um die einfachsten Zahlen und nicht selten genug von dem Dahersagen der Zahlenreihe, ohne dabei zu bedenken, dass Papageien bei entsprechender Einübungsgeduld zu weit erstaunlicheren «Leistungen» kommen. Die Kenntnisse des Kindes müssen kontinuierlich erweitert werden.

Das ist aber etwas ganz Anderes, als nur das gute Gedächtnis in diesem Kindesalter auszunutzen und einige eingedrilte mechanische Rechenkünste als sinnvollen Umgang mit beliebigen Mengen anzusehen. Erst ein nach und nach sich erweiterndes Wissen um die einzelnen Mengenbegriffe gestattet ein verstehendes Handeln mit ihnen. Es ist hier nicht anders als in allen menschlichen Handlungen: Wir müssen erst die Materie kennen, wenn uns nicht bei der Arbeit mit ihr grösste Fehler unterlaufen sollen.

Leider sind hier nur recht cursorische Andeutungen über die Begriffslehre möglich. Ich verweise auf die in der Quellenangabe aufgeführten Werke. Immerhin dürfte klar geworden sein, dass die Beinhaltung des ersten Rechenunterrichts in keiner Weise einfach ist. Ihre Bewältigung verlangt in methodischer Hinsicht eine völlige Umbesinnung, wie das auf anderen Gebieten auch notwendig ist; wir brauchen nur an die Folgerungen der modernen Atomlehre zu denken.

Die Neugestaltung des ganzheitlichen Rechnens verlangt auch eine kurze Besinnung bezüglich der *Ziffer*. Menniger hat in seiner vorzüglichen Arbeit (siehe Quellenangabe) allgemein nachgewiesen, dass auch hier die Dinge nicht so einfach liegen, wie man allgemein vermutet. Deutlicher wurde Catherine Stern, New York, die in ihrer 1949 erschienenen Arbeit das zweite Kapitel überschreibt: «Eine barbarische Methode des Rechenunterrichts». In Teilübersetzungen wurden uns ihre Gedanken 1955 bekannt. Resag hat 1958 gute Auszüge aus der Sternschen Arbeit geliefert. Ein kurzes Beispiel mag den Sinn der treffenden Hinweise erhellen:

$2 + 2 = 4$  Nebenstehend ist eine Aufgabe des üblichen, so beliebten Päckchenrechnens aufgeführt.  $\frac{3}{3} + \frac{3}{3} = \odot$  Dieses «Rechnen» hat aber nichts mit einem wirklichen rechnerischen Zusammenzählen zu tun. Es ist wieder eine der berühmten mechanischen Gedächtnisleistungen, die mit den Zeichen unter den Ziffern erklärt wird: Das Kind weiss, wenn dieser Schnörkel dasteht und das Kreuz und nochmals der Schnörkel, dann muss ich nach dem = Zeichen eben jenen anderen Haken dahin fabrizieren. Die Ziffer 2 kann dabei durch jeden anderen Zeichenkritzel ersetzt werden. Es lohnt sich wirklich, die von Resag erwähnte, nur wenige Seiten umfassende Uebersetzung durchzusehen. Einige Experimente mit Erwachsenen ergeben viel Freude. Mit beschämendem Ernst nehmen wir aber zugleich wahr, welchen groben Unfug wir unseren Kindern mit den üblichen schriftlichen Uebungen im ersten Rechenunterricht zumuten.

Hinsichtlich der *psychologischen Bezüge* gab Wittmann ebenfalls sehr viele Hinweise. Sie reichten leider nicht aus, um damals schon dem ganzheitlichen Rechnen wie dem ganzheitlichen Schreibleseunterricht zum Durchbruch zu verhelfen. Entscheidende Anstösse gab in dieser Hinsicht Gast. Sie führten dazu, griffigere methodische Formen des ersten Rechenunterrichts aufzubauen. Es lohnt sich schon, seine Versuche zu Beginn des ersten Schuljahres durchzuführen. Sie liefern m. E. weitaus mehr Anhaltspunkte für die Voraussage, ob ein Kind den Anforderungen der Schule schon gerecht werden kann, als alle sogenannten Schulreifeteste, die nach Heckhausen/Kemmler im Grunde doch nur Begabungsuntersuchungen sind. Die Gastschen Versuche sagen aus, dass ein Kind bis zum Alter von sechs Jahren und sechs Monaten nicht ohne weiteres alle Dinge zählen kann, auch wenn es nur drei Gegenstände sind. (Das ist nicht die einzige begründete Aussage seiner Untersuchungen, die auch dann noch beachtlich sind, wenn man glaubt, dass hier und da Korrekturen und Ergänzungen notwendig wären.) Gast ist der Ansicht, dass vor dem «Zähligen» – wie er es nennt – das Gestaltqualitative steht. So kommt es, dass in einem seiner Versuche, in dem vier Stäbchen vorgelegt werden, das Kind nach der Aufforderung «Lege soviel hin wie hier!» nicht vier Plättchen hinlegt, sondern die jeweilige Gestalt der gelegten Stäbchen mit einer weit höheren Anzahl von Plättchen nachformt. Ich habe mehrmals diese Untersuchungen durchgeführt und bin weiterhin durch Beobachtungen in ersten Schuljahren zu der Ansicht gekommen, dass die Gestalt irgendeiner zusammengestellten Mengenkongfiguration in den ersten Monaten dem Kind näherliegt als die rein zahlenmässige Erfassung der Menge. Wittmann spricht in diesem Zusammenhang von der so wichtigen Unterscheidung der «individuellen» und «singularen Einheit». Wenn wir dem Kinde einen Gegenstand zeigen und dann z. B. sagen: «Ein Ball, ein Hut», dann sieht das Kind den Ball, den Hut als das Individuum Ball, bzw. Hut, eben dass dieses ein *Ball* und jenes ein *Hut* ist. Das Singulare, dass hier eben *ein* Ball, *ein* Hut ist, vermag das Kind nicht ohne weiteres aufzufassen.

Ein kleines Beispiel zu dem Sichvorschieben von anderen Bezügen vor das zahlenmässige Erfassen: Ein Lehrer versuchte anlässlich einer nachbarlichen Vorspannhilfe einem Schüler klarzumachen, dass zwei Pferde und zwei Pferde eben vier Pferde sind. Aber die Antwort lautete trotz des interessanten und doch so

anschaulichen Bildes: «Wenn unsere Pferde das nicht schaffen, dann helfen die Klepper vom Nachbarn schon gar nichts!»

Für die Methodik ist das alles insofern bedeutsam, dass einmal das Gestaltmässige einer Menge nach und nach abgebaut werden muss. Anders ausgedrückt, dass das Kind in freier Selbsttätigkeit an sehr vielem Hantieren mit Mengen erkennt, dass die tausendfach möglichen Gestalten, in denen die gleiche Menge auftreten kann, an ihrer Mächtigkeit nichts ändern.

Von psychologischer Sicht her ist auch die Verwendung der Ziffer durchaus keine so selbstverständliche und leichte Angelegenheit, wie man allgemein annimmt. Die Ziffer muss als Spur der Menge, als Mengensymbol monatelang sorgsam geübt werden. Besteht hier eine gesicherte Verbindung zwischen den so vielgestaltigen Mengen und der Möglichkeit ihrer symbolhaften Darstellung, dann ist es leicht, das in seinem Wesen bekannte Symbol durch ein anderes, eben die jeweilige Ziffer, zu ersetzen. Damit ist jede gedächtnismässige Dressur – die ja C. Stern so vollberechtigt geisselt – ausgeschaltet und der rechnerisch sinnvolle Gebrauch der Ziffern gesichert. Eine eindrucksvolle Bestätigung dieser Auffassung liefert die in Hamburg schon seit Jahren intuitiv gegebene Empfehlung, die Ziffern im ersten Schuljahr nicht vor dem zehnten Monat einzuführen.

Auch bezüglich der psychologischen Belange des ersten Rechenunterrichts sind hier nur in allergrösster Knappheit Andeutungen gemacht worden, die noch gründlich zu interpretieren wären, wenn alle Missverständnisse ausgeklammert werden sollten.

Es wäre schliesslich noch etwas über das Farb-Form-Prinzip zu sagen. Auch wenn es in der modernen Psychologie auf seine legitimen Gehalte zurückgeführt wurde, so bleibt doch ein gutes Mass von Bedeutung erhalten, das für die Praxis des ganzheitlichen Rechnens voll ausgewertet wurde. Auch diesbezüglich muss auf die entsprechende Fachliteratur verwiesen werden.

Die praktische Arbeit des ganzheitlichen Rechnens im ersten Schuljahr hat entsprechend der theoretischen Darlegung zunächst weithin die Aufgabe, in freier Selbsttätigkeit der Kinder ein sehr reiches Wissen um die einzelnen Mengen zu vermitteln. Dadurch werden zahlreiche Urteile über die Mengen erworben, denen wir die Eigenschaft 1 bis 10 zuerkennen müssen, und so wird nach und nach die erste Grundlage für die Begriffserfassung gewonnen. Dann erst ist die Gewähr gegeben, dass mit diesen Begriffen einigermaßen sinnvoll gearbeitet werden kann. Damit ist schon angedeutet, dass die praktische Unterrichtsgestaltung aus zwei zeitlich nebeneinanderlaufenden Arbeitsfeldern besteht:

1. die systematische Bemühung um die Begriffserfassung der Mengen und ihre schriftlichen Manifestierungen in den Ziffern.
2. das altersgemässe, eigentliche schriftliche und mündliche Rechnen mit dem Schwerpunkt bei den sogenannten angewandten Aufgaben.

Für die Erarbeitung der Mengenbegriffe wird vornehmlich ein Arbeitsmittel gebraucht, das eben nicht zur Veranschaulichung einer Menge und auch nicht zur Veranschaulichung einer Rechenoperation dient. Es besteht bei diesem Mittel auch keine Ausführung, die im frontalen Unterricht gebraucht werden kann, wie das z. B. beim Kernschen Rechenkasten der Fall ist. Jedes Kind bekommt einen Beutel mit 30 Rechenrollen, die 17 mm hoch sind und einen Durchmesser von ebenfalls

17 mm haben. Zehn dieser Rollen sind gelb, je fünf sind hellblau, dunkelgrün, schwarz und orange. Sie können in ganz beliebiger Anordnung als stehende Säulen oder Stäbe zusammengesteckt werden und bilden dann eine festgefügte Einheit, die aber nach Wahl an jeder Stelle und in gewünschte Teile wieder zerbrochen werden kann. Die Rollen können aber auch einzeln und in Reihen oder freigeordneten Gruppen zusammengestellt werden. Jede Rolle ist ausserdem als Stempel für runde Kreise gearbeitet. Die erste Aufgabe lautet: «Stecke bitte Säulen mit drei Rollen aus zwei Farben. Alle Rollen müssen gesteckt werden, es bleibt keine übrig.» Der Fortgang dieser Teilarbeit ist leicht zu übersehen: 4 Rollen mit 2 Farben, 4 Rollen mit 3 Farben, 5 Rollen mit 2, 3 und 4 Farben usw. Niemals wird nur eine Farbe benutzt, und es werden auch nicht so viel Farben gebraucht wie die Anzahl der Rollen. Von 7 aufwärts sind nur Säulen bis zu 5 Farben möglich. Es zeigt sich aber in der Praxis, dass die Verwendung von fünf Farben schon eine kaum noch übersehbare Mannigfaltigkeit von Mengenkonfigurationen in Form und Farbe zulässt, die vollkommen ausreicht. Diese Aufgaben muten zunächst leicht an. Aber schon dadurch, dass alle 30 Rollen verarbeitet werden müssen, ergibt sich am Ende, wenn z. B. Rollen in nur einer Farbe übrigbleiben, eine oft recht schwierige Zusammenschau von zwei oder sogar drei Säulen oder Gruppen, zwischen denen ein Austausch der Rollen hinsichtlich ihrer Farbe notwendig ist.

Schon von der dritten Unterrichtswoche an wird jede Säule für sich aufgelöst, und die einzelnen Rollen werden in eine Reihe und vor allem in eine beliebig angeordnete Gruppe gestellt. Ueber das ganz verschiedene Aussehen der einzelnen Gruppen, wozu die Kinder angeregt werden, braucht nichts gesagt zu werden. Hierbei wird u. a. auch der entscheidende Unterschied zu den starren Kühnelschen Zahlenbildern klar. Ein sehr ausgedehntes Übungsfeld ergibt sich durch alle möglichen Umformungen von Säulen und Gruppen oder Gruppen und Gruppen: So kann z. B. eine Gruppe von 5 Röllchen mit 4 Farben wieder in Säulen von 4 Röllchen mit zwei Farben umgewandelt werden usw.

Etwa nach dem ersten Vierteljahr ist dieser systematische Lehrgang bis zu der Erstellung von 6 Rollen mit 5 Farben gekommen. Dann setzt neben dem oben gekennzeichneten Weitergang eine Art Wiederholung an, die aber auf ein ganz wichtiges Arbeitsfeld ausgedehnt wird: Die Gruppen der Rollen, also wieder bei 3 Rollen mit 2 Farben beginnend, werden nun auf ein DIN-A4-Blatt gestellt. Wenn alle Gruppen stehen, wird jede Rolle auf ihren Standort gedruckt. Im Endergebnis steht nun dort die wirkliche Menge und daneben die von ihr in den einzelnen Fällen abgelöste Spur. Dadurch wird Verständnis dafür erzielt, dass Mengen auch durch Symbole dargestellt werden können. Das ist eine wichtige und sich auf mehrere Monate ausdehnende Vorarbeit für das richtige Erfassen der Ziffern. Sie sind zwar den Kindern als Zeichen irgendwie bekannt, etwa von dem Zifferblatt der Uhr, aber ein sinnvolles Arbeiten damit ist ohne die oben angedeutete gründliche Erarbeitung einfach nicht möglich. Hier ist nur von den Ziffern von 1–9 die Rede. M. E. darf die Ziffer 10 erst in dem dritten oder vierten Monat des zweiten Schuljahres, wiederum nach gründlichster Vorbereitung, erscheinen, wenn nicht ein heilloses Durcheinander in der Erfassung der Stellenwertigkeit der Ziffern hervor-

gerufen werden soll. Die Vorbereitungen zur Erfassung des Zehner-Ziffern-Systems können schon in den letzten Monaten des 1. Schuljahres begonnen werden. Hierzu steht bei diesem Arbeitsmaterial ein Beutel mit 100 Rollen in 10 verschiedenen Farben zur Verfügung. Damit ist nicht alles zur Praxis des 1. Schuljahres gesagt. Recht ausgedehnt wäre z. B. noch der Treppenbau zur Mächtigkeitserfassung zu behandeln usw.

Neben dem oben angedeuteten Lehrgang besteht im ersten Schuljahr noch das zweite sehr umfassende Arbeitsgebiet, das eigentliche Rechnen. Es ist ein vielseitiges Kopfrechnen von angewandten Aufgaben. Die Sachgebiete ergeben sich aus dem Unterricht oder werden von dem Lehrer gegeben. Es sind bei weitem nicht nur Aufgaben des Zu- und Abzählens. Z. B. ein Schwarm von 6 Vögeln verteilt sich auf zwei oder drei Drähte; wie können sie sich setzen? Auf dem Parkplatz kommen und gehen die Autos; sie verteilen sich auf verschiedene Streifen usw. Was können wir für die kleinsten Geldmünzen einkaufen? Was lässt sich in zwei Hälften teilen?

Es braucht nicht weiter ausgeführt zu werden, welche Sachgebiete hier schon angegangen werden können. Wichtig dabei ist nur, dass auch dabei auf keinen Fall die Lösung irgendeiner Aufgabe erklärt wird! Das bedeutet wieder Veranschaulichung, Festlegung auf einen einzigen Anwendungsfall und somit Blockierung des freien Umgangs mit dem Begriff. Wir müssen als Lehrer Geduld haben und können einer Reifung nicht durch Dressur vorgreifen. Schwächeren Kindern gibt man leichtere Aufgaben und viel Aufmunterung. Auch sie kommen dann zum Ziel.

## Rechengenauigkeit

Die SLZ wiederholte in Nr. 25, 1963, eine Arbeit von Dr. Roth, die in Nr. 6, 1958, veröffentlicht worden war. Schon damals hatte die Einsendung ein lebhaftes Echo ausgelöst. Es folgten Beiträge von R. Borkowsky in Nr. 9 und von O. Schwab in Nr. 13/14. Es zeigte sich, dass damit ein Problem angeschnitten worden war, das viele Kollegen beschäftigt und das vom didaktischen Standpunkt aus nicht gelöst ist. Der Schreibende erlaubt sich, die bis jetzt erschienenen Vorschläge kritisch zu würdigen und anschliessend eine Methode, die er schon seit zehn Jahren im Unterricht anwendet, zur Diskussion zu stellen. Die eingehende Darlegung des Genauigkeitsproblems sowie die wichtigsten Begriffe findet der Leser in den Einsendungen von Dr. Roth und H. Kaulbersch in der SLZ Nr. 25, 1963. Dort findet er auch didaktische Hinweise.

### Formulierung des Problems:

Der Schüler soll befähigt werden, eine Rechnung, welche mehrere Operationen erfordert, zu lösen, wobei folgende Forderungen gestellt werden:

- A. Es sollen keine Hilfsmittel wie Rechenschieber usw. benützt werden; die Rechnung soll also «von Hand» gelöst werden.
- B. Das Resultat soll ziffernmässig richtig sein, es soll also nur verlässliche Ziffern enthalten. Es soll aber auch nicht unnötig genau sein; es soll also nur so viele Ziffern enthalten, wie in der Praxis benötigt werden.

Es dürfte verständlich sein, dass in dem Vorhergesagten nur Andeutungen über das ganzheitliche Rechnen im 1. Schuljahr vorgetragen werden konnten. Sie dürften aber wahrscheinlich genügen, um einen praktischen Versuch wagen zu können. Dann aber wird sich zeigen, dass es in der Zukunft nur diese eine legitime Arbeitsweise im ersten Rechenunterricht geben kann.

Otto Dick

### Schriftenverzeichnis:

1. Wittmann, Joh., Theorie und Praxis eines ganzheitlichen, analytisch-synthetischen Unterrichts in Grundschule, Hilfsschule, Volksschule. 1933. (Nur noch in Bibliotheken leihweise erhältlich!)
2. Menninger, Karl, Zahlwort und Ziffer. Göttingen 1958.
3. Gast, Hainz, Der Umgang mit Zahlen und Zahlgebilden in der frühen Kindheit. Zeitschrift für Psychologie. Leipzig 1957.
4. Metzger, Wolfgang, Stimmung und Leistung. Die effektiven Grundlagen des Lernerfolges. Münster 1957 (2. Aufl. im Druck).
5. Stern, Catherine, Children discover Arithmetic. New York 1949.
6. Resag, Kurt, Kinder entdecken die Arithmetik. Zeitschrift: Die Deutsche Schule. Hannover. Heft 9, September 1958.
7. Kemmler/Heckhausen, Ist die sogenannte Schulreife ein Reifungsproblem? Psychologische Praxis. Basel 1962.
8. Dick, Otto, Die Neugestaltung des ganzheitlichen Rechnens. Verlag Aschendorff. 44 Münster 1962.
9. Dick, Otto, Ganzheitliches Rechnen. Zeitschrift: Ganzheitliche Bildung. Oberursel/Taunus. April 1964.
10. Die Rechenrollen. Rewo-Lehrmittel. 4401 Nienberge, Postfach 15.

- C. Der Schüler soll dieses Resultat mit einem Minimum an Zeit und Arbeit erreichen; er soll also im Gang der Rechnung keine unnötigen Ziffern mitschleppen.
- D. Die Methode soll möglichst einfach sein, so dass sie jedem Sekundarschüler beigebracht werden kann.
- E. Die Vorschrift soll eindeutig sein, so dass jeder Schüler der Klasse genau das gleiche Resultat erhält.

Eine ideale Methode, welche alle angeführten Forderungen erfüllt, gibt es nicht. Es handelt sich darum, eine Technik zu finden, welche dem Idealfall möglichst nahekommt.

Dr. Roth gibt folgende Regel: Für jede Operation ist mit Hilfe der Fehlerformeln der Fehler zu berechnen. Im Resultat (und offenbar auch in den Zwischenresultaten) streiche man alle mit Fehlern behafteten Ziffern bis auf eine oder zwei. Sind die Schüler noch nicht zu dieser Fehlerrechnung befähigt, so wende man folgende Faustregel an: Ein Resultat ist nicht genauer als die ungenaueste der gegebenen Zahlen (wobei unter «Genauigkeit» die Anzahl der verlässlichen Ziffern gemeint ist).

Das Verfahren erfüllt die Forderungen A. und B., nicht erfüllt werden dagegen die Forderungen C., D. und E.

In einer Bemerkung deutet Dr. Roth die Möglichkeit des abgekürzten Rechnens an. Dies gibt Dr. Schwab den Anlass zu seiner Einsendung. Er schlägt vor, den Fehler vor jeder Operation mit einem besonderen Verfahren zu schätzen und dann abgekürzt zu rechnen.

Gegen seine Schätzungsmethode dürfte der gleiche Einwand gelten wie gegen die Fehlerberechnung von Dr. Roth, dass sie nämlich für die Sekundarschulstufe zu kompliziert ist. Ausserdem wird die Beherrschung des abgekürzten Rechnens vorausgesetzt. Die Erfahrung zeigt aber, dass die Schüler nur so lange abgekürzt rechnen, als sie vom Lehrer dazu gezwungen werden. Sie scheuen mit Recht davor zurück, eine Rechentechnik, in der sie eine grosse Sicherheit erlangt haben, zu verlassen, um sich dafür auf das Glatteis einer neuen Technik zu begeben, *die ihnen die Anwendung der beruhigenden Neunerprobe nicht gestattet*. An der aargauischen Bezirksschule wurde das abgekürzte Rechnen früher in der dritten Klasse eingeführt. Nach meiner Erfahrung verloren die Schüler ihre Sicherheit in der angestammten Technik, ohne dafür in der neuen Technik die nötige Sicherheit zu erlangen. An der kaufmännischen Berufsschule wurden die Schüler weitere drei Jahre zum abgekürzten Rechnen angehalten, und trotzdem hat kaum ein Kaufmann diese Rechnungsart später noch angewandt.

R. Borkowsky geht aus von der Regel: «Aus Multiplikation und Division ergeben sich so viele genaue Ziffern, als der Faktor mit der kleineren Anzahl Ziffern zählt.» Daraus leitet er folgende Methode ab: Man berechnet das Schlussergebnis auf so viele Ziffern genau wie die ungenaueste Ausgangszahl. Die Zwischenresultate werden ebenfalls auf die gleiche Ziffernzahl gerundet. Wenn die Ausgangszahlen mehr verlässliche Ziffern haben, als im Resultat gefordert werden, dann kann man schon die Ausgangszahlen runden.

Diese Methode erfüllt in idealer Weise die Forderungen C., D. und E. Wie steht es mit der Forderung B.? Herr B. deutet am Schlusse an, dass die Regel, die er zur Grundlage seiner Methode nimmt, nicht immer stimmt. Bevor wir uns näher mit dieser Frage befassen, erlauben wir uns noch einige Bemerkungen zu den Aufsätzen der Herren Kaulbersch und wf:

H. Kaulbersch verzichtet auf eine strikte Vorschrift. Er verlangt, dass das Resultat nur mit so vielen Stellen angegeben wird, als es dem Sinn der Aufgabe entspricht. Auch die Zwischenresultate sollen von diesem Gesichtspunkt aus gerundet werden. Die Lehrer sollen Hilfen für eine ökonomische Lösung geben.

Herr wf empfiehlt eine Methode, die abgelehnt werden muss, weil sie den Zweck nicht erfüllt, ja in gewissen Fällen genau das Gegenteil bewirkt. Er schreibt: «Man verlange von den Schülern grundsätzlich: Ist in einer Aufgabe eine Dezimale nach dem Komma verlangt, dann sind in die Rechnung alle Zahlen mit nur einer Dezimalen einzusetzen.»

Die Berechnung des Erdumfanges auf eine Dezimale genau würde nach dieser Methode so aussehen:

$$u = 2 r \pi = 2 \cdot 6378,3 \cdot 3,1 = 39\,545,6 \text{ km}$$

Das Resultat weist den unerhörten Fehler von rund 500 km auf. Dieser riesige Fehler kam dadurch in die Rechnung hinein, dass  $\pi$  auf eine Stelle nach dem Komma gerundet wurde. Wenn man von  $\pi$  nur zwei Ziffern benützt, kann man im Resultat auch nur zwei richtige Ziffern erwarten.

*Massgebend sind eben nicht die Stellen nach dem Komma, sondern die Anzahl der Ziffern, unabhängig vom Komma!*

Wenn die Schüler das einmal begriffen haben, dann ist das Ziel schon fast erreicht.

Die Zusammenstellung aller Einsendungen zu unserem Thema zeigt, dass der Vorschlag von Herrn Borkowsky der Lösung des Problems am nächsten kommt. Es erheben sich aber Bedenken, ob seine Methode nicht zu grosszügig sei, d. h. ob sich durch das Abrunden, besonders der Zwischenresultate, nicht Fehler ins Resultat einschleichen und einen «Ziffernverlust» verursachen könnten. Dass das tatsächlich der Fall ist, soll an zwei Beispielen demonstriert werden:

1. Es soll eine Fläche mit den Massen  $a = 1,00$  m und  $b = 9,90$  m so genau wie möglich berechnet werden. Die Strecken  $a$  und  $b$  seien auf cm genau gemessen worden, wir müssen also mit einem Fehler von 5 mm rechnen. Wir nehmen an, die genauen Masse seien  $a' = 1,005$  m und  $b' = 9,905$  m. Die genaue Fläche ist dann

$$F' = 100,5 \cdot 990,5 = 99\,545,25 \text{ qcm}$$

Die gemessene

$$\text{Fläche ist } F = 100 \cdot 990 = 99\,000 \text{ qcm}$$

Der Fehler beträgt

$$545,25 \text{ qcm}$$

Die Ausgangszahlen sind dreiziffrig. Im Resultat ist aber die dritte Ziffer mit einem Fehler von rund 5 Einheiten behaftet, es geht also eine Ziffer verloren.

2. Ein Körper durchläuft in  $t = 10,2$  sek. eine Strecke von  $s = 1,00$  m. Man berechne die Geschwindigkeit so genau wie möglich. Die Strecke sei auf cm genau und die Zeit auf 0,1 sek. genau gemessen. Wir müssen also mit einem Fehler von 5 mm bzw. 0,05 sek. rechnen. Wir nehmen ferner an, dass der Fehler bei der Längenmessung positiv, bei der Zeitmessung dagegen negativ sei. (Diese Annahme ist berechtigt, denn wir wollen ja den ungünstigsten Fall einkalkulieren!) Somit sind die genauen Masse:  $s' = 1,005$  m und  $t' = 10,15$  sek. Die genaue Geschwindigkeit ist dann:

$$v' = 1,005 : 10,15 = 0,09901 \text{ m/sek.}$$

Gemessen:

$$v = 1,00 : 10,2 = 0,09804 \text{ m/sek.}$$

Fehler:

$$0,00097 \text{ m/sek.}$$

Die Ausgangszahlen sind dreiziffrig. Im Resultat ist aber die dritte Ziffer mit einem Fehler von 9,7 Einheiten behaftet, d. h. die *zweite* Ziffer ist um rund eine Einheit falsch! (Wir machen darauf aufmerksam, dass sog. Rangnullen nicht als Ziffern gezählt werden. In der Zahl 0,098 ist 9 die erste Ziffer.)

Die beiden Beispiele zeigen: Wenn wir in einer längeren Rechnung, bei der die Ausgangszahlen mindestens  $n$  verlässliche Ziffern aufweisen, die Zwischenresultate auch auf  $n$  Ziffern runden, dann wird durch die Rechnung selber ein Fehler zugefügt, der den durch die Ausgangszahlen verursachten Fehler über treffen kann, denn jedes gerundete Zwischenresultat fügt einen Fehler von der gleichen Grössenordnung bei.

Diesem Uebelstand könnte leicht abgeholfen werden, indem man im Schlussresultat noch eine Ziffer mehr streicht, also nur auf  $n - 1$  Ziffern genau rechnet. Jetzt taucht aber ein anderer Nachteil auf: Wie in den Einsendungen zu diesem Thema verschiedentlich gesagt wurde, sind die gemessenen Ausgangsgrössen in der Praxis drei-, höchstens vierziffrig. Die neue Regel würde daher meistens nur zweiziffrige Resultate liefern, d. h. sie wäre allzu streng. Da wir in erster Linie verhindern wollen, dass durch die Rechnung selber noch zusätzliche Ziffernverluste eintreten, schlagen wir folgende Regel vor:

*Wenn die ungenaueste Ausgangszahl  $n$  verlässliche Ziffern hat, wird das Resultat ebenfalls auf  $n$  Ziffern*

genau berechnet. Jede andere in der Rechnung auftauchende Zahl, also auch ein Zwischenresultat, wird auf  $n + 1$  Ziffern gerundet.

Wenn also z. B. die ungenaueste Zahl 2 verlässliche Ziffern hat, dann werden alle andern Ausgangszahlen sowie die Zwischenresultate auf 3 Ziffern gerundet (sofern sie mehr als 3 haben) und gehen so in die Rechnung ein. Das Volumen des Heizöltanks in dem Beispiel von Dr. Schwab (Radius  $r = 8,4$  dm; Länge  $l = 42,3$  dm) würde so gerechnet:

Die ungenaueste Zahl ist der Radius mit 2 Ziffern. Alle in der Rechnung auftauchenden Zahlen werden auf 3 Ziffern gerundet. Das Schlussresultat schliesslich wird auf 2 Ziffern gerundet.

$$V = r^2 \cdot \pi \cdot l = 8,4 \cdot 8,4 \cdot 42,3 \cdot 3,14 \text{ dm}^3$$

$$8,4 \cdot 8,4 = 70,56; 70,6 \cdot 42,3 = 2986,38;$$

$$3990 \cdot 3,14 = \underline{9388,6}.$$

Auf zwei Ziffern gerundet lautet das Resultat  $V = 9400$  Liter. Die Nullen sind mit Absicht klein geschrieben, da es sich um sogenannte Rangnullen handelt.

Die Regel kann auch bei *genauen* Ausgangszahlen von Nutzen sein. Es kommt nämlich häufig vor, dass uns mit einer beschränkten Genauigkeit gedient ist. In diesem Falle können wir die Ausgangszahlen nach dem Resultat einrichten:

Die Regel lautet dann:

Wird im Resultat weniger Genauigkeit gefordert, als die Ausgangszahlen erlauben würden, z. B.  $p$  Ziffern, dann wird jede in der Rechnung vorkommende Zahl auf  $p + 1$  Ziffern gerundet.

Ein Beispiel möge das erläutern:

**Aufgabe:** Ein quaderförmiger Eisenblock mit den Kanten 468,3 cm, 50,3 cm und 30,7 cm und dem spez. Gewicht 8,75 g/cm<sup>3</sup> soll verladen werden. Das Fahrzeug hat eine Tragfähigkeit von 5 Tonnen. Frage: Darf der Block verladen werden, oder überschreitet sein Gewicht die Tragfähigkeit?

**Lösung:** Da wir nur wissen müssen, ob die Last mehr oder weniger als 5 Tonnen beträgt, ist uns mit einem einziffrigen Resultat gedient. Wir runden die Ausgangszahlen auf 2 Ziffern:

$$G = 47 \cdot 5,0 \cdot 3,1 \cdot 8,8 \text{ kg}$$

$$47 \cdot 5,0 = 235; 240 \cdot 3,1 = 744; 740 \cdot 8,8 = 6412.$$

Gerundet auf eine Ziffer:  $G = 6000$  kg. Das Fahrzeug ist also zu schwach. Die genaue Rechnung mit Logarithmen gibt 6328 kg.

Und noch ein Beispiel aus dem Gebiet des kaufmännischen Rechnens:

**Aufgabe:** Nach Abzug von Cwt 28 Tara erhielt man ein Nettogewicht von 19 913 kg. Wieviel % betrug die Tara, wenn ein Cwt = 50,8 kg?

Das Beispiel stammt aus Biedermann und Boller: «Leitfaden des kaufmännischen Rechnens» und ist zur Demonstration der Regel sehr instruktiv. Zunächst erheben sich Zweifel an der Zuverlässigkeit des Nettogewichts: Es dürfte kaum möglich sein, mit einer Fabrikwaage ein Gewicht auf  $\frac{1}{10}$  Promille zu bestimmen. Die Genauigkeit des Resultates richtet sich hier aber nach der Zahl 50,8 kg/Cwt. Dies ist eine gerundete Zahl und würde uns ein dreiziffriges Resultat erlauben. In der Praxis wird es aber genügen, den Prozentsatz

auf 2 Ziffern genau zu berechnen. Da wir das Schlussresultat auf 2 Ziffern genau wünschen, werden die Ausgangszahlen auf 3 Ziffern gerundet; ebenso die Zwischenresultate, und wir erhalten:

$$x = \frac{28 \cdot 50,8 \cdot 100}{19\,900 + 28 \cdot 50,8} \% = \frac{142\,000}{21\,300} \% = \underline{\underline{6,7 \%}}.$$

Fast immer, wenn im Resultat mehr als 3 Ziffern verlangt werden, zeigt eine vernünftige Ueberlegung, dass die Genauigkeit sinnlos ist. Das gilt nota bene auch für kaufmännische Rechnungen. Um dies zu zeigen, sollen zwei Beispiele aus Schulbüchern angeführt werden:

**Aufgabe:** Aus London bezogen: 2710 Yards zu  $18\frac{1}{4}$  d per Yard minus 2% Skonto. Wieviel Franken z. K. 17.35?

Im Schlüssel steht als Lösung: Fr. 3503.85.

Es ist unsinnig, hier auf 6 Ziffern genau zu rechnen, denn es wird kaum möglich sein, mit gewerblichen Methoden einen Stoff mit einer Genauigkeit zu messen, die 1% überschreitet. Wir müssen also bei 3000 Yards mit einem Fehler von mehreren Metern rechnen, im Resultat kann man daher nur mit 3 verlässlichen Ziffern rechnen. Man kann das den Schülern so plausibel machen: Das Yard kostet rund 20 d. Ein Fehler von 1%, also von 3 Yards, macht z. K. 17.35 rund 4 Franken. Wir dürfen daher nur auf 10 Franken genau rechnen.

**Aufgabe:** Eine Ackerwalze aus Buchenholz besitzt eine Länge von  $l = 15$  dm und einen Radius von  $r = 2,4$  dm. Das spez. Gewicht von Buchenholz ist  $s = 0,81$  g/cm<sup>3</sup>. Mit welchem Gewicht drückt die Walze auf den Boden, wenn für das Gestell und den Fuhrmann noch 85 kg hinzugerechnet werden?

Als Resultat wird im Schlüssel 304,862 kg angegeben!

Die Genauigkeit richtet sich hier nach dem spez. Gewicht und nach dem Gewicht des Fuhrmanns. Das spez. Gewicht von Holz ist nicht konstant. Es hängt von der Herkunft des Holzes ab und schwankt mit der Luftfeuchtigkeit. Wenn in der Aufgabe 0,81 g/cm<sup>3</sup> angegeben ist, so muss man sich bewusst sein, dass die zweite Ziffer schon fragwürdig ist; wir müssen uns daher im Resultat mit einer Ziffer begnügen. An diesem letzten Beispiel soll die vorgeschlagene Regel noch einmal demonstriert werden:

$$P = r^2 \cdot \pi \cdot l \cdot s + G = (2,4^2 \cdot 3,1 \cdot 15 \cdot 0,81 + 80) \text{ kg}$$

$$2,4^2 = 5,76; 5,8 \cdot 3,1 = 17,98; 18 \cdot 15 = 270;$$

$$270 \cdot 0,81 = 218,7; 220 + 80 = \underline{\underline{300 \text{ kg}}}.$$

Wenn in den Aufgabensammlungen übertrieben «genaue» Resultate angegeben werden, so trifft die Autoren kein Vorwurf. Der Lehrer verlangt diese genauen Resultate zur Erleichterung der Korrektur. Wenn er die vorgeschlagene Methode anwendet, wird er aber im Gegenteil froh sein, wenn ihm der Autor mit einem gekürzten Resultat einen Hinweis auf die verlangte Genauigkeit gibt.

#### Anhang

Wir möchten wissen, welches die erste falsche Ziffer des Resultates ist und um wie viele Einheiten sie fehlerhaft ist. Diese Aufgabe lässt sich für jeden einzelnen Fall leicht lösen, indem man den Fehler berechnet und mit dem Resultat vergleicht.

**Beispiel:** Die beiden Faktoren in dem Produkt  $13,75 \cdot 21,3$  sollen mit den Fehlern 0,003 und 0,04 be-

haftet sein. Welches ist die erste fehlerhafte Ziffer des Resultates und um wie viele Einheiten ist sie falsch?

Lösung: Produkt = 292,875; Fehler = 0,614. Vergleicht man den Fehler mit dem Resultat, so erkennt man, dass die vierte Ziffer um 6 Einheiten falsch ist.

Nun möchten wir das Problem aber allgemeiner lösen, indem wir fragen: Wie weit nach vorn kann der Fehler im ungünstigsten Falle bei einer bestimmten Operation (z. B. der Multiplikation) rutschen, und wie müssen die Ausgangszahlen beschaffen sein, damit dieser ungünstigste Fall eintritt? Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind überraschend. Auf die Beweise der betreffenden Sätze muss leider verzichtet werden, weil dies den Rahmen dieser Einsendung überschreiten würde.

Zunächst sollen einige Abkürzungen und Fachausdrücke definiert werden:

*Rangnullen* sind Nullen, die nur dazu dienen, die Grössenordnung einer Zahl anzugeben. In der Zahl 0,0305 sind die ersten beiden Nullen Rangnullen. Rangnullen am Ende einer Zahl werden – um sie als solche zu kennzeichnen – klein geschrieben. 3050o m bedeutet, dass die Strecke auf 10 m genau gemessen wurde.

Die *Ziffern* werden von links nach rechts, unabhängig vom Komma, unter Vernachlässigung der Rangnullen, gezählt. In der Zahl 0,0305 ist 3 die erste und 5 die dritte Ziffer.

Im Ausdruck  $3,14 + 0,0016$  bedeutet 3,14 die ungenaue (gemessene oder gerundete) Zahl, und 0,0016 ist der Fehler. Wir sagen, die vierte Ziffer der Zahl sei mit einem Fehler von 1,6 Einheiten behaftet. Der Fehler kann auch negativ sein. Wenn wir für  $\pi$  3,1416 schreiben, ist der Rundungsfehler  $-0,00001$ ; also  $\pi = 3,1416 - 0,00001$ .

Eine Zahl hat  $n$  *verlässliche Ziffern*, wenn folgende Bedingung zutrifft:  $0,5 \geq |f_n| > 0,05$ . (Dabei bedeutet  $f_n$  den Fehler in Einheiten der  $n$ -ten Ziffer.) Das heisst in Worten: Der Absolutwert des Fehlers, gemessen in Einheiten der  $n$ -ten Ziffer, muss zwischen 0,5 und 0,05 liegen, 0,5 eingeschlossen. Ist  $|f_n|$  grösser als 0,5, dann hat die Zahl weniger als  $n$  verlässliche Ziffern, ist  $|f_n|$  kleiner als 0,05, dann hat die Zahl mehr als  $n$  verlässliche Ziffern.

Eine Zahl soll *n-ziffrig* heissen, wenn sie  $n$  verlässliche Ziffern hat.

Eine Zahl kann als Produkt einer Zehnerpotenz dargestellt werden:  $A = a \cdot 10^n$   $1 \leq a < 10$ .  $a$  soll *Koeffizient der Zahl A* heissen. Er ist definitionsgemäss eine Dezimalzahl zwischen 1 und 10, 10 ausgeschlossen, 1 eingeschlossen.  $n$  soll der *Rang der Zahl a* heissen.

Beispiel:  $23,56 = 2,356 \cdot 10^1$ . Hier ist der Koeffizient 2,356 und der Rang 1.

*Fragestellung:* Wir wollen bei den vier Grundoperationen untersuchen, wie gross der Fehler, gemessen in Einheiten der  $n$ -ten Ziffer, im ungünstigsten Falle werden kann, wenn die Ausgangszahlen mindestens  $n$ -ziffrig sind.

#### Operationen erster Stufe:

Am einfachsten sind die Verhältnisse bei der *Subtraktion*. Beispiel: Die beiden Zahlen 3,14 und 3,00 sollen mit den Fehlern  $+0,005$  bzw.  $-0,005$  behaftet sein. Wir subtrahieren:  $(3,14 + 0,005) - (3,00 - 0,005) = 0,14 + 0,01$ .

Das Beispiel zeigt, dass sich die Fehler, wenn sie entgegengesetzte Vorzeichen haben, addieren, während das Resultat kleiner wird. Wenn die Differenz der beiden Ausgangszahlen genügend klein ist, rutscht der Fehler beliebig weit nach vorn. Er kann ohne weiteres die erste Ziffer erreichen und damit das Resultat überdecken.

$$\text{Beispiel: } (35,7 + 0,05) - (35,6 - 0,05) = 0,1 + 0,1.$$

Bei der *Addition* gilt folgender Satz:

*Satz 1:* Addiert man eine beliebige Anzahl mindestens  $n$ -ziffrige Summanden, dann ist die Summe mindestens  $(n - 1)$ -ziffrig.

Diese Gesetzmässigkeit ist überraschend. Da sich bei der Addition die absoluten Fehler addieren, würde man erwarten, dass der Fehler beliebig weit nach vorn rutscht. Das stimmt schon, aber man muss bedenken, dass die Summe durch Zehnerübertrag vorn auch immer mehr Ziffern erhält. Der Fehler rutscht nach links, aber die erste Ziffer läuft ihm davon.

Zur Demonstration nehmen wir der Einfachheit halber an, alle Summanden seien von der gleichen Genauigkeit ( $3$ -ziffrig) und vom gleichen Rang (Rang 2):

$238 + 0,5$	$912 + 0,5$
$146 + 0,5$	$845 + 0,5$
$323 + 0,5$	$678 + 0,5$
$132 + 0,5$	$787 + 0,5$
$839 + 2$	$3222 + 2$

Im linken Beispiel beträgt der Fehler 2 Einheiten der dritten Ziffer ( $f_3 = 2$ ), im rechten Beispiel ist er dagegen nur 2 Einheiten der *vierten* Ziffer, oder 0,2 Einheiten der dritten Ziffer ( $f_3 = 0,2$ ), weil die Summe durch Zehnerübertrag vorne eine Ziffer mehr erhalten hat. Je kleiner die Koeffizienten der Summanden sind, desto länger geht es, bis ein Zehnerübertrag stattfindet, um so länger kann sich der Fehler anhäufen. Wir wollen nun annehmen, alle Summanden hätten den Koeffizienten 1,000 und den Rang 3:

$$\begin{array}{r} 1000 + 0,5 \\ 1000 + 0,5 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{array}$$

Nach 9 Summanden ist die Summe auf 9000 angewachsen und der Fehler  $f_4 = 4,5$ ; also  $S_9 = 9000 + 4,5$ . Der 10. Summand bewirkt den Zehnerübertrag:

$$\begin{array}{r} S_9 = 9\,000 + 4,5 \\ \quad 1\,000 + 0,5 \\ \hline S_{10} = 10\,000 + 5 \quad f_4 = 0,5 \end{array}$$

Der Fehler, der auf 4,5 Einheiten der vierten Ziffer angewachsen war, springt wieder auf 0,5 Einheiten zurück.

Die vorstehende Untersuchung bezieht sich auf Summanden gleichen Ranges. Verwickelter sind die Verhältnisse, wenn die Summanden verschiedene Ränge haben. Aber auch dann kann der Fehler  $f_n$  (Max) = 5 nicht übersteigen.

**Operationen zweiter Stufe:**

Nicht minder interessant sind die Verhältnisse bei den Operationen zweiter Stufe:

**Satz 2:** In dem Ausdruck

$$Z = \frac{A_1 \cdot A_2 \cdot \dots \cdot A_s}{A_s + 1 \cdot A_s + 2 \cdot \dots \cdot A_t}$$

sollen die Zahlen  $A_1$  bis  $A_t$  mindestens  $n$ -ziffrig sein. Dann ist der Fehler von  $Z$  höchstens gleich  $5 \cdot t$  Einheiten der  $n$ -ten Ziffer.

$$f_n (\text{Max}) = 5 t$$

Damit dieser Fall eintritt, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Die Faktoren über bzw. unter dem Bruchstrich müssen alle  $n$ -ziffrig sein und mit dem Fehler  $f_n = \pm 0,5$  bzw.  $\mp 0,5$  behaftet sein.
- Die Koeffizienten der Faktoren müssen möglichst nahe bei 1 liegen.
- Das Produkt der Zählerkoeffizienten muss kleiner sein als dasjenige der Nennerkoeffizienten.

**Beispiel: Fehlerhafte Zahl**

$$Z = \frac{1,00 \cdot 10,0 \cdot 100}{101} = 990,100$$

**Genaue Zahl**

$$Z' = \frac{1,005 \cdot 10,05 \cdot 100,5}{100,5} = \frac{1010,025}{100,5} = 10,0925$$

Der Fehler beträgt rund 20 Einheiten der  $n$ -ten Ziffer der ungenauen Zahl. Das gleiche Ergebnis liefert auch Satz 2:  $f_3 (\text{Max}) = 5 \cdot 4 = 20$ .

Im nächsten Beispiel ist Bedingung c) nicht erfüllt. Dann wird  $f_n$  um eine Zehnerpotenz kleiner.

$$Z = \frac{1,01}{100} = 0,0101$$

$$Z' = \frac{1,005}{100,5} = 0,0100$$

Fehler 0,0001

Der Fehler  $f_n$  ist gleich 1. Nach der Formel sollte er  $f_n = 5 t = 5 \cdot 2 = 10$  sein.

Bei einer reinen *Multiplikation* kann Bedingung c) ebenfalls nicht erfüllt werden. Hier gilt:

**Satz 3:** In einem Produkt von  $t$  mindestens  $n$ -ziffrigen Faktoren ist der Fehler höchstens

$$f_n (\text{Max}) = 5 t - 4,5.$$

Dabei müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Alle Faktoren müssen  $n$ -ziffrig sein und mit dem Fehler  $f_n = \pm 0,5$  behaftet sein.
- Alle Fehler müssen das gleiche Vorzeichen haben.
- Der Koeffizient von einem Faktor muss möglichst nahe bei 10 liegen, und die Koeffizienten der übrigen Faktoren müssen den Wert 1 haben.

**Beispiel:**

$$F = 10,0 \cdot 1000 \cdot 999 = 9\,990\,000$$

$$F' = 10,05 \cdot 1005 \cdot 999,5 = \frac{10\,095\,200}{100,5}$$

Fehler = - 105 200

Der Fehler beträgt  $f_n = 10,5$ . Nach Satz 3 erhalten wir:  $f_n (\text{Max}) = 5 t - 4,5 = 5 \cdot 3 - 4,5 = 10,5$ .

Aus den Sätzen 2 und 3 leiten wir zum Schluss noch die Gesetze für die einfache Multiplikation bzw. Division ab:

**Satz 2a:** Dividiert man zwei Zahlen, die mindestens  $n$ -ziffrig sind, dann wird der Fehler des Quotienten höchstens 10 Einheiten der  $n$ -ten Ziffer.

**Satz 3a:** Multipliziert man zwei Zahlen, die mindestens  $n$ -ziffrig sind, dann wird der Fehler des Produktes höchstens 5,5 Einheiten der  $n$ -ten Ziffer.

H. Häfliger, Brugg

**Aus den Kantonen**

**Zürich**

*Zürcher Kantonale Schulsynode*  
21. September in Uster

Vor rund tausend versammelten Lehrern aller Stufen eröffnete der Präsident, Walter Scholian, die 131. ordentliche Schulsynode. In seiner Rede gab er der Besorgnis Ausdruck, dass das Interesse an der Synode wie der Wille zur Mitarbeit in den Kapiteln immer mehr schwinde. Nur noch ein Zehntel der Lehrerschaft leistet der Einladung zur Synode Folge. Entspricht die Schulsynode eigentlich der Gesellschaft unserer Zeit noch? Der Präsident erinnert daran, dass alle Mitglieder durch das Antragsrecht aktiv an Schulfragen mitarbeiten können. Wir brauchen die Mitarbeit aller, damit die Schule in der sich rasch wandelnden modernen Welt ein Ort der Begegnung bleiben kann.

Nachdem letztes Jahr Prof. Rich über die verantwortliche Existenz in der technisierten Welt gesprochen hatte, stand die diesjährige Versammlung unter dem Zeichen der Verantwortung gegenüber der Natur. In seinem frei und überzeugend gehaltenen Vortrag «Naturschutz – unsere Aufgabe» zeigte Prof. Dr. H. Ellenberg, wie sich Aufgaben und Wesen des Naturschutzes gewandelt haben.

Neben dem klassischen erhaltenden Naturschutz gewinnen heute der wiederherstellende und der mitgestaltende Naturschutz immer mehr an Bedeutung. Wenn es auch heute noch gilt, manche Pflanze, manches Tier zu schützen, so sind es doch vor allem Landschaftstypen, die unter Schutz gestellt werden müssen. Denken wir aber daran, dass unsere Schutzgebiete selten ein Stück Urnatur darstellen. Der Einfluss des Menschen ist oft mitbestimmend. Ueberlassen wir die Natur sich selber, schliessen wir den Menschen aus, so kann sich der zu schützende Zustand des Gebietes oft entscheidend ändern. Ein warnendes Beispiel ist die Lüneburger Heide: Wie sie unter Schutz gestellt wurde, begann ihre allmähliche Bewaldung. Sie konnte ihren Heidecharakter nur erhalten, solange die weidenden Schafe durch Abfressen der jungen Bäume den Wald in Schranken hielten.

In sehr anschaulichen Bildern liess der Referent vier für unsere Gegend typische Landschaften aus der Vergangenheit wiedererstehen. Vor etwa 7000 Jahren war unsere Gegend eine reine Waldlandschaft. Nur die Seen unterbrachen den monotonen Urwald. In der jüngeren Steinzeit finden wir bereits eine gelichtete Landschaft vor. Es war das Vieh, das den Jungwuchs am Aufkommen hinderte. Aber auch durch Abbrennen verringerte man den Anteil des Waldes. Die mittelalterliche Dreifelderkultur mit ihren vereinzelt Dörfern stellt eine dritte Stufe der Kulturlandschaft dar. Auch sie war vor allem noch eine Weidekultur. Erst vor etwa zweihundert Jahren wurde die Trennung von Wald und Weide

vollzogen. Durch Düngung konnte man die Dreifelderwirtschaft intensivieren. Der zerstreute Obstbau aus jener Zeit gibt dem Kanton Zürich zum Teil bis heute noch das Gepräge.

Von allen diesen historischen Landschaftstypen gilt es, ein Stück zu erhalten. Es wäre eine Verarmung, wenn der fünfte Landschaftstyp, die heutigen Intensivkulturen mit ihren monotonen Kunstwiesen, und das Hinauswachsen der Wohngebiete in die Landschaft die Vielfalt unserer Gegend zerstören würden. Unsere Wälder sind durch Gesetz geschützt. Es gilt aber auch, Teile der offenen Landschaft, vor allem Tobel, Kleingewässer, Waldränder, Aussichtspunkte und Seeufer, freizuhalten, um auch für die Zukunft genügend Erholungsraum bereitzustellen.

Zum mitgestaltenden Naturschutz gehören Aufgaben wie die folgenden: Konzentration des Bade- und Campingbetriebes auf einzelne Stellen, das Problem der Deponien und Kiesgruben. Wie wäre es auch, wenn man anstelle der künstlichen Spielplätze den Kindern ein Stück Bachtobel oder eine Waldparzelle überliesse? Auch die Böschungen der Nationalstrasse sind willkommene Gelegenheiten, die verschwindenden Feldgehölze und Magerrasen wettzumachen.

Was können wir als Erzieher tun? Zunächst liegt es an uns, die Schüler auf ihre spätere Arbeit in der Gemeinde vorzubereiten. Wir können das Verhalten der Kinder gegenüber der Natur weitgehend beeinflussen. Neben dem Vermitteln von Naturerkenntnis ist es die Verantwortlichkeit des Einzelnen gegenüber der Natur, was uns am Herzen liegen muss.

Der Schweizer Naturschutz baut auf diese Eigenverantwortlichkeit mehr als auf Gesetze und Verordnungen. Helfen wir als Erzieher mit, diese Gesinnung im Volk zu verankern!

Damit schloss Prof. Ellenberg seine Ausführungen.

Der Aktuar, W. Frei, gab einen Ueberblick über die Geschäfte der Prosynode. Einige der frühern Anträge konnten abgeschrieben werden. An vielen Problemen (Reorganisation der Synode, Urlaub für Volksschullehrer, Sekundarlehrerbildung, Anschluss Sekundarschule – Mittelschule u. a.) wird zurzeit in Kommissionen tüchtig gearbeitet. Die Tunesien- bzw. Algerienspende wird vorzeitig abgebrochen, da mit der Ablösung des Roten Kreuzes durch den Roten Halbmond die Bedingungen nicht mehr erfüllt sind.

Der Erziehungsdirektor, Dr. Walter König, dankt den Lehrerinnen und Lehrern mit 40 Jahren Schuldienst für ihre treue Arbeit. Er benützt die Gelegenheit, um die Arbeit seines Departementes, seine Sorgen, Pläne und das Erreichte vor der Lehrerschaft auszubreiten. Erfreulicherweise haben im letzten Jahr wenig Lehrer ihren Beruf verlassen. Zudem konnten gegen hundert neue Lehrstellen besetzt werden. Dagegen bereiten der sprunghafte Anstieg der Schülerzahlen an den Mittelschulen und die starke Zunahme der Studenten der Erziehungsdirektion Sorge. Riesige Summen werden in nächster Zeit nötig sein, um der Raumnot in Kantonsschule und Universität zu steuern.

Mit grosser Spannung erwartete die Versammlung die Eröffnung der Preisaufgaben. Das Thema «Deformation professionelle des Lehrers: Erscheinungsformen und Vermeidungsmöglichkeiten» fand zwei Bearbeiter, die mit Preisen bedacht wurden. Den ersten Preis von Fr. 700.– gewann Hans Zweidler, Sekundarlehrer in Zürich. Den zweiten Preis von 400 Franken erhielt Karl Hirzel, Sekundarlehrer, Zürich. Zum Thema «Rationelle Gestaltung des Unterrichts auf meiner Stufe: Möglichkeiten, Grenzen und Gefahren» gingen ebenfalls zwei Arbeiten ein. Mit 350 Franken wurde die Arbeit von Reinhold Trüb, Sekundarlehrer in Zürich, belohnt, während der vierte Preis von 200 Franken an Alois Baumgartner in Mettmenstetten ging.

Mit der Entgegennahme der Preise schloss der erste Teil der Versammlung. Am Nachmittag hatten die Synodalen Gelegenheit, an einer der sechs von besten Fachleuten geführten Exkursionen ein Problem des Naturschutzes an Ort und Stelle zu studieren.

G. Strickler

## Internationaler Kongress evangelischer Erzieher in Zürich

18. bis 21. August 1964, veranstaltet vom Internationalen Verband evangelischer Erziehungs- und Unterrichtsorganisationen. Dem Verband gehören von Schweizer Seite der Evangelische Schulverein und der Freischulverband an; dazu kommen ähnliche Vereinigungen aus Holland und Deutschland. Wer irgendwo bei diesem Kongress hineinguckte, hat nicht den Eindruck bekommen, dass die Teilnehmerschaft sich aus Frömlern und Muckern zusammensetzt, die sich von den andern Lehrern in selbstgerechter Erhabenheit fernhalten. Im Gegenteil, da waren Schulmänner und -frauen aus Holland, Belgien, Deutschland, Ungarn, Italien (Waldenser) und natürlich aus der Schweiz beisammen, die nicht in schwärmerischer Wirklichkeitsferne leben, sondern nüchtern und aufgeschlossen sich mit den Problemen und Aufgaben der Gegenwart auseinandersetzen, sich auch nicht absondern, sondern Brücken zu schlagen versuchen zu den staatlichen Erziehungs- und Bildungsinstitutionen, die sie absolut bejahen und anerkennen. Sie sehen für sich einfach die Aufgabe, die staatlichen Schulen dort, wo diese wegen ihrer notwendigen Neutralität eingeengt sind, zu ergänzen, indem sie dem Evangelium auch in der Schule Raum zu schaffen versuchen. Etwas von dieser bei aller gesinnungsmässigen Gebundenheit weltoffenen Freiheit werden auch die Vertreter unserer staatlichen Schulbehörden, die den Kongress mit einem Besuch beehrten, wahrgenommen haben, nämlich Erziehungsdirektor Dr. König und Stadtrat J. Baur. Den Behörden, die sie vertraten, verdankten die Kongressteilnehmer eine Rundfahrt auf dem Zürichsee mit Imbiss, und diese Fahrt war nicht nur ein landschaftliches Erlebnis, sondern eine gern wahrgenommene Gelegenheit zur Kontaktnahme zwischen Berufskollegen und Gesinnungsfreunden verschiedener Nationen. Der Schweizerische Lehrerverein war dabei durch seinen Sekretär und die Zürcher Schulsynode durch ihren Präsidenten vertreten.

Doch wir sollten eigentlich nicht gesellige Freuden und materielle Genüsse an den Anfang stellen. Womit beschäftigte sich der Kongress in seinen Arbeitssitzungen? Er stand unter dem Generalthema «Die Begegnung mit dem Evangelium im Raume der Erziehung». Der dieses Thema vorgeschlagen, der Präsident sowohl des Internationalen Verbandes als auch des Schweizerischen Evangelischen Schulvereins, Rektor Dr. Stückelberger, Basel, wies den Kongress in seinem Eröffnungswort auf die kostbare Möglichkeit hin, dem Kinde durch das Evangelium auch in unserer Zeit eine Hoffnung zu geben. Die auf drei Vormittage verteilten Hauptvorträge beschäftigten sich mit folgenden Themata: «Verantwortlichkeit des evangelischen Erziehers in einer technisierten Welt» (Referent: Prof. Dr. theol. Arthur Rich, Zürich), «Ratio und Evangelium in der Schule» (Oberstudiendirektor Dr. O. Dietzfelbinger, Nürnberg) und «Kräfte des Evangeliums in der heutigen Zeit» (Prof. Dr. L. de Klerk, Universität Leiden).

Da die Gedankengänge Prof. Richs der Zürcher Lehrerschaft von der Schulsynode 1963 her bekannt sind und auch im Herbst 1963 in der «Schweizerischen Lehrerzeitung» zu lesen waren, glauben wir uns einen Bericht über diesen Vortrag ersparen zu können.

Hingegen versuchen wir im folgenden, einige Gedanken aus dem Vortrag von Dr. Dietzfelbinger festzuhalten: Die Schule scheint nur unter dem Gesetz der Ratio zu stehen. Sie arbeitet an der Ratio und durch sie. An Plato exemplifiziert der Referent, wie der Unterricht die Verstandeskkräfte entwickelt, und an dem des Horaz, wie er versucht, durch Lockmittel die Ratio anzusprechen, den Willen nach Erkenntnis zu steigern. Der Unterrichtsprozess kann sich aber nicht bloss auf die Verstandeskkräfte gründen; ohne die andern menschlichen Kräfte kann auch die Ratio sich nicht recht entwickeln. Die Schule ist ein Stück wahres Leben, die Schüler treten nicht erst nachher ins Leben hinaus. Das ausserschulische Leben spielt auf mannigfaltige Art in die Schule hinein. Alles Leben braucht Atem. Bei den Kommu-

nisten ist es der ihrer kommunistischen Ideologie, der Glaube an die Allmacht der Ratio. Auch die weltanschaulich neutrale Schule kann nicht mit der Ratio allein arbeiten. Die Meinung, die Ratio mache den Menschen menschlich, d. h. es genüge zu wissen, was gut und was böse ist, geht an der Wirklichkeit des Lebens vorbei. Auch die seelischen Kräfte müssen aufgerufen werden, und das geschieht immer von einem Glauben als lebensgestaltender Macht aus. Für uns ist diese Macht das Evangelium. Dieses ist jedoch kein Mittel zur Erziehung, über das wir einfach verfügen. Die Frage «Hindert das Evangelium die Ratio oder fördert es sie?» ist falsch gestellt, weil dabei beide auf die gleiche Ebene gebracht werden. Das Evangelium ist der tragende Grund. Es beseitigt die Blindheit der Ratio. In der Geschichte wurde freilich zeitweise die Ratio aus einem falschen Verständnis des Evangeliums unterdrückt. Jesus Christus übte nicht Gewalt aus. Wo das Evangelium seine Macht ausübt, geschieht Umwandlung, Gesundung der Ratio. Zu der Erkenntnis, dass er ein Sünder sei, kommt der Mensch nicht aus der Ratio allein. Die Vernunft kann den Weg zur Begegnung mit Christus versperren. Auch die evangelischen Schulen bilden das Denken aus. Das geschieht nach den Gesetzen der Freiheit des Denkens, obwohl sich diese emanzipieren und gegen das Evangelium wenden kann. Die evangelische Schule versucht, Raum zu schaffen für die Wirkung des Evangeliums, sie darf dabei aber keinen Zwang ausüben. Christen zu machen steht in keines Menschen Macht.

Prof. de Klerk führte u. a. aus: Festzustellen, was im Evangelium pädagogisch wertvoll und gültig sein kann, ist nicht Sache der Theologie, sondern der Erziehungswissenschaft. Ihr Akzent liegt nicht in geschlossenen Systemen, vielmehr in der Praxis, in der Aktualität des Handelns und auf der Person. Mit Uhsadel hält de Klerk das Evangelium für erzieherisch unfruchtbar, solange es nur Gegenstand intellektueller Erörterung ist. Verkündigung gehört nicht zu den pädagogischen Akten, doch kann sie, da sie die Person trifft, erzieherisch wirken. Das biblische Menschenbild ist zwar nicht auf die Erziehung zugespielt, kann aber trotzdem erzieherisch bedeutungsvoll sein. Es liefert uns ein Leitbild: das des von Gott als Glied seiner Schöpfung erschaffenen und ihm verpflichteten Menschen. Der heutige Mensch ist über seine Stellung inmitten der Welt weitgehend im unklaren. Das Evangelium bietet die Möglichkeit, die Skepsis zu durchbrechen. Es öffnet dem Heranwachsenden Perspektiven zum Verständnis der Wirklichkeit. Es wirft auch dem Erzieher ein Licht auf den Weg zur Ueberbrückung der Spannungen zwischen dogmatischen (preskriptiven) und empirisch gegebenen (deskriptiven) Werten; denn es umfasst Gott, die Welt und das Ich als Einheit. Hier liegt eine Möglichkeit der Einheit von Denken und Handeln, aber auch eine Quelle der Geborgenheit und Sicherheit, und diese sind für eine günstige Erziehung und Entwicklung unentbehrlich. Das Evangelium kann erzieherisch wirken, indem es alle Dinge dieser Welt auf einen höchsten Wert bezieht und dadurch den jungen Menschen ermöglicht, in der Fülle der Werte und Möglichkeiten den Halt und die Festigkeit zu finden.

In der Diskussion wurden auch die spezifischen Nöte der freien evangelischen Schulen nicht verschwiegen, aber auch darauf hingewiesen, dass christliche Schule überall dort ist, wo ein christlich gesinnter Lehrer am Werk steht.

Ueber den äusseren Rahmen des Kongresses wäre noch zu berichten, dass der Tagung ganz wesentlich der ideale Ort zustatten kam, an dem sie abgehalten werden konnte: die Räume des Baptist Seminary in Rüslikon, auf der Höhe der Zimmerbergkette, die Kapelle für die Vorträge, das Haus für Mahlzeiten und Logierung der auswärtigen Kongressteilnehmer. Diesen konnte ausser der schon erwähnten Zürichseefahrt noch eine Rundfahrt durch die Stadt Zürich sowie eine Carfahrt nach Kappel – Zug – Einsiedeln geboten werden. Die Zürcher Kirche offerierte ein Abendessen im Konzertfoyer des Kongresshauses, allwo der Präsident des Kirchenrates, Pfr. Kurtz, die Gäste begrüßte.

Er hatte auch eine der morgendlichen biblischen Besinnungen übernommen. Beim genannten Abendessen brachten Schüler des Evangelischen Seminars Unterstrass den ausländischen Schulleuten unsern Schweizer Erzieher Pestalozzi durch ein Laienspiel («Künigunde») von einer weniger bekannten Seite nahe.

Und was schaut nun bei so einem internationalen Kongress heraus? Nicht alle Wirkungen sind zu erfassen, doch steht der Berichterstatter unter dem Eindruck, dass, ob schon viele Probleme von Land zu Land verschieden gelagert sind, aus der Gemeinsamkeit der Anliegen wertvolle Impulse und Kräfte über die politischen Grenzen hinaus zu wirken vermögen.

Im übrigen wurde der Kongress auch vom schweizerischen Radio und Fernsehen beachtet. Unsere Kollegen Dr. Klee und Dr. Vögeli und ihre Mitarbeiter im Organisationskomitee dürfen mit voller Befriedigung auf die Tagung zurückblicken und des Dankes aller Teilnehmer gewiss sein. -r-r

## Schweizerischer Lehrerverein

### AUS DEN VERHANDLUNGEN DES ZENTRALVORSTANDES

*Ausserordentliche Sitzung vom 26. September 1964 in Zürich*

Anwesend: 7 Mitglieder des Zentralvorstandes, der Zentralsekretär und (als Gast) der Präsident der Rechnungsprüfungsstelle, H. Küng.

Entschuldigt abwesend: H. Frischknecht, Vizepräsident, Herisau; A. Eigenmann, Amriswil; E. Martin, Lausen; Dr. Rychner, Bern; Prof. Dr. A. Scacchi, Lugano, und die beiden Redaktoren der SLZ.

Vorsitz: Zentralpräsident A. Althaus.

1. Die ausserordentliche Sitzung wurde kurzfristig einberufen, da ein Entscheid über ein vorliegendes Liegenschaftsangebot zu fällen war. Der Zentralvorstand besichtigte vorgängig das Objekt, ein Einfamilienhaus an der Ringstrasse 54 in Zürich (6 Zimmer, Küche, Badzimmer, Windenraum, 2 Kellerräume und Waschküche, Fläche der Liegenschaft 410 m<sup>2</sup>; Kaufpreis Fr. 200 000.– davon Fr. 83 000.– in Schuldbriefen zu 4 % p. a. verzinslich. Der Bau einer Doppelgarage ist möglich, wobei sich vier Autoabstellplätze im Freien auf eigenem Grund ergeben werden.)

Die vorstellungsmässige Umstellung vom Bürohausprojekt modernen und grösseren Stiles auf ein Einfamilienhaus, welches bei der herrschenden Wohnknappheit seinem Zweck entfremdet werden müsste, fiel nicht leicht. Die Tatsache, dass der SLV kein kommerzielles Unternehmen, sondern vielmehr einer grossen Familie vergleichbar ist, die ideelle Ziele verfolgt, verringerte die Bedenken. Dem mit der Vermittlung eines Käufers beauftragten Anstösser war es trotz aller Bemühung nicht möglich gewesen, eine Familie zu finden, da die Aufbringung der Anzahlung infolge der Kreditsperre unmöglich war.

Der Kaufpreis für die Liegenschaft erschien als günstig. Dies belegten die Zürcher Kollegen E. Ernst und H. Küng anhand ihnen bekannter ähnlicher Objekte. Im Gegensatz zu grösseren Projekten besteht kein finanzielles Risiko. Auch die unseren Bedürfnissen entsprechend angepasste Liegenschaft dürfte in einem späteren Zeitpunkt ohne Verluste wieder verkauft werden können. Diese Auffassung wird auch von unserem Baufachmann geteilt.

Die Lage ist für städtische Verhältnisse ausserordentlich ruhig.

Der bauliche Zustand wird vom Baufachmann und den Mitgliedern des Zentralvorstandes als gut bezeichnet. Oelheizung und Kamin sind neuwertig.

Der Zentralvorstand hätte es begrüsst, den Kauf dem Entscheid der Delegiertenversammlung zu unterstellen. Aus Zeitgründen war dies nicht möglich. Gegenüber dem 1,4-Millionen-Objekt Weinbergstrasse, das die Delegiertenversammlung guthiess, sah sich der Zentralvorstand

Fortsetzung auf Seite 1246

# O du stille Zeit

## O du stille Zeit

Cesar Bresgen

1. O du stil-le Zeit, kommst, eh'wir's ge-dacht,  
2. In der Ein-sam-keit rauscht' es nun so sacht }

ü-ber die Berge weit, ü-ber die Berge weit, gu - - te Nacht.

J. v. Eichendorff

Aus: Bresgen: «Fangt fröhlich an», Voggenreiter-Verlag, Bad Godesberg.

### Kommentar

Die Lieder der Musikbeilage «O du stille Zeit» zeichnen sich durch ihre schlichte Schönheit, die direkt zum Herzen spricht, aus. Die zumeist dreistimmigen Sätze sind keineswegs anspruchsvoll, aber äusserst geschickt behandelt und können von Schülern gut erlernt und auch «erfasst» werden. Ihr Tonumfang ist durchaus der Kinderstimme angepasst. Bei der Gestaltung soll vom Text ausgegangen werden. Die eingetragenen Atemzäsuren erleichtern den richtigen Vortrag und ermöglichen eine schöne Linienführung. Wer dem Gesetz von «Schwer» und «Leicht» Rechnung trägt, wird

einen besonders lebendigen Vortrag zustande bringen. Kinder gewöhnen sich, falls ihr Lehrer Wert darauf legt, bald an eine exakte Diktion. Ein paar Hinweise hierfür: Wörter, die mit einem Vokal beginnen, dürfen nicht angebunden werden. (Z. B.: In der / Einsamkeit...; Es / ist für / uns / eine Zeit / angekommen...)

Die geschriebene Silbentrennung eignet sich nicht immer fürs Sprechen. (Falsch: weis-se; Him-mel; Krip-pe. Richtig: wei-sse; Hi-mmel; Kri-pppe.)

Die Vokale sollen alle aus der runden Mundstellung (O-Stellung) gebildet werden. Einige kleine Uebungen, kurz in die Gesangslektion eingestreut, helfen über diese Schwierigkeit hinweg und fördern in der Folge die Freude und das Verständnis am schönen, lockern Klang:

## Es ist für uns eine Zeit angekommen

1. Es ist für uns ei-ne Zeit an-ge-kommen, die bringt uns  
ei-ne gros-se Freud. Ü-bers schnee-be-glänz-te  
Feld wan- dern wir, - wan- dern wir - durch die  
wei- te, weis- se Welt.

2. Es schlafen Bächlein und See unterm Eise, es träumt der Wald einen tiefen Traum. :/ Durch den Schnee, der leise fällt, wandern wir, wandern wir durch die weite, weisse Welt.

3. Vom hohen Himmel ein leuchtendes Schweigen erfüllt die Herzen mit Seligkeit. :/ Unterm sternbeglänzten Zelt wandern wir, wandern wir durch die weite, weisse Welt.

Weise: Schweizer Sterndrehermarsch. Worte von Paul Hermann unterlegt. Satz: Gottfried Wolters, Voggenreiter-Verlag, Bad Godesberg.

# Kirje, kirje

aus Ungarn

1. Christ ist heut' für uns ge-bo-ren; freu-et euch, ihr  
Men-schen al-le! - Wie-der kün-det uns die  
Weih-nacht: dass wir nim-mer sind ver-lo-ren.

2. In der Krippe, fast erfroren, liegt das Kindlein ohne Laken; doch Maria wacht und hütet: dass wir nimmer sind verloren.
3. Der vom Himmel auserkoren – Gottes Gnade sei gelobt – hat für uns besiegt die Hölle: dass wir nimmer sind verloren.

Text, Fassung und Satz: Ernst Klug.  
Aus: «Der Singkreis», von Willi Gohl. Pelikan-Verlag, Zürich.

Uebungen für einen lockeren Klang (Vokale aus der runden Mundstellung)

Geboren am Weihnachtstag Alfred Anderau

1. Es ist der Hei-land Je-sus Christ, ge-born für uns am  
Weih-nachts-tag, ge - born am Weih-nachts-tag. —

u u u u u u u u u u u o u o u

u o u o u 1) Auf „u“ einatmen

a o u o a a o u o a a a a a a

a a a a e i a a a a e i 2) Auf „a“ einatmen

i e a a e i i e a a o u 3) Auf „i“ einatmen

## Anwendungsmöglichkeiten

Sind die Lieder von den Kindern mit viel Fleiss und Hingabe erarbeitet worden, so dürfen sie diese ihren Eltern und Verwandten vortragen. Vielleicht können sie gar ins Advents-

programm des Kirchenchors eingebaut werden, oder wir singen sie im Altersheim oder im Spital. Das freudige Mitgehen eines wohlwollenden Zuhörerkreises wird die Schüler zu neuen «sängerischen Taten» anspornen.

Jacques Hefti, Rüschlikon

vor einer relativ bescheidenen Kapitalanlage. Dem Zentralvorstand ist nach Statuten, Art. 18, al. 11, «die Beschlussfassung über die Anlage des Vermögens» überbunden. In diesem Sinne beschloss der Zentralvorstand mit 7 : 0 Stimmen (ohne Stimmenthaltung) den Kauf der Liegenschaft. Auch der Präsident der RPSSt befürwortete diesen Beschluss. Zwei der abwesenden Mitglieder hatten sich schriftlich positiv zu einem Kauf geäußert.

Der Zentralvorstand nahm zur Kenntnis, dass ein westlich angrenzender, 2,5 m breiter Landstreifen (75 m<sup>2</sup>) vom nördlichen Anstösser käuflich erworben werden könnte. Er begrüßte diese Möglichkeit und beauftragte den Leitenden Ausschuss mit der Vorbereitung des Geschäftes.

Der Zentralvorstand sieht vor, das Sekretariat auf Ende März 1965 an die Ringstrasse 54 zu verlegen. Bis dahin könnten der Garagebau und die Renovationsarbeiten (Kosten Fr. 90 000.-) fertiggestellt werden. Die Baueingabe für den Garagebau wurde in Auftrag gegeben. Im übrigen möchte der Zentralvorstand die in den Statuten festgehaltene Mitsprachemöglichkeit der Delegierten offenhalten. Art. 10 der Statuten sieht vor: «Ausserordentliche Delegiertenversammlungen können auf Beschluss des Zentralvorstandes oder auf Antrag von drei Sektionen mit zusammen mindestens 500 Mitgliedern oder von 500 Mitgliedern insgesamt einberufen werden.»

Der Zentralvorstand beschloss, die Delegierten schriftlich in diesem Sinne zu orientieren.

Die Anlage der Stiftungskapitalien in Sachwerten wird er weiterhin im Auge behalten.

2. Die Zürcher Kantonalbank wird auf 1. Januar 1965 den Zinsfuß auf 1. Hypotheken um 1/4 % auf 4 % erhöhen. Entsprechend bisheriger Usanz wurde auf Anfrage der ZKB auch der Zins der vom SLV gewährten Hypothekendarlehen erhöht.

3. Die Neuordnung der Besoldungen im Kanton Zürich (rückwirkend auf 1. Januar 1964) – so erfreulich sie für die Zürcher Kollegen und Staatsangestellten ist – sprengt unsere Budgets für 1964 und 1965.

4. Von der vorzeitigen Rückzahlung einer Hypothekarschuld wird zustimmend Kenntnis genommen.

*Der Zentralsekretär*

### Tagung der assoziierten Schulen der Unesco in der Schweiz

Am 23. September tagten im Kantonalen Lehrerseminar in Lausanne, unter dem Vorsitz von Fräulein Edmée Montandon, Mitglied der Nationalen Schweizerischen Unesco-Kommission, 25 der am Programm der schweizerischen assoziierten Schulen der Unesco beteiligten Lehrer aus acht verschiedenen Kantonen, welche sowohl der Oberstufe (Sekundar-, Mittelschule) als auch Lehrerseminarien, Primarschulen und Jugendorganisationen (Jugendrotkreuz, Schweiz. Pfadfinderinnenbund) angehören. Zweck dieser Zusammenkunft war es, die im Jahre 1964 gemachten Erfahrungen auszutauschen. Diese Pädagogen setzen sich zum Ziel, bei ihren Schülern den Geist zur internationalen Verständigung zu fördern. Im allgemeinen wählen die Klassen ein Land, wie z. B. Indien oder Iran, studieren dessen verschiedene Aspekte und Strukturen im Rahmen des Unterrichtsprogramms der Muttersprache, der Geschichte, der Geographie und der Staatskunde und erwerben sich wertvolle Kenntnisse über das kulturelle Erbe anderer Völker. Daraus ergibt sich eine positive Haltung und Achtung allen Ländern gegenüber.

Andere assoziierte Schulen widmen sich dem Studium der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte, dem Kampf gegen den Hunger in der Welt und der Tätigkeit der Vereinten Nationen und ihrer Spezialorganisationen.

Oberstudienrat Peter Adami von der Albert-Schweitzer-Schule in Hofgeismar bei Kassel informierte die Tagungsteilnehmer in einem Vortrag über die Tätigkeit und die be-

deutenden Erfahrungen der assoziierten Schulen der Unesco in der Bundesrepublik Deutschland.

Gleichzeitig wurden die von der Nationalen Schweizerischen Unesco-Kommission zur Verfügung gestellten Dokumentationskisten über Indien und Iran an die schweizerischen assoziierten Schulen verteilt und das Tätigkeitsprogramm für das kommende Schuljahr festgelegt. (Unesco)

### 3. Internationales Seminar

*«Spiel- und Freizeiteinrichtungen» in Zürich*

«Zürich ist das Mekka der Spiel- und Freizeitanlagen», mit diesen Worten dankte Prof. Sörensen aus Kopenhagen, der Erfinder des dänischen Skremmellegepladses (Bauspielplatzes), der Stiftung Pro Juventute und den Behörden der Stadt Zürich für die Durchführung des 3. Internationalen Seminars für Spiel- und Freizeiteinrichtungen, das vom 11. bis 15. Mai in Zürich abgehalten wurde. Auf Veranlassung der Sozialabteilung der UNO wurden im Jahre 1958 rund 30 Spielplatzexperten zu einem 1. Internationalen Seminar nach Stockholm eingeladen, um die grundsätzlichen Aspekte der Spielplatzplanung zu klären. Im Jahre 1961 wurde dann an der 2. Internationalen Konferenz in Kopenhagen die International Playground Association (IPA) ins Leben gerufen. In Kopenhagen wurde zudem der Wunsch geäußert, den nächsten Kongress in Zürich abzuhalten, um die in der ganzen Welt bekannten Zürcher Spiel- und Freizeitanlagen besichtigen zu können. Die Stiftung Pro Juventute und die Stadtbehörden von Zürich, welche jeweils durch den Zentralsekretär Dr. A. Ledermann und Architekt A. Trachsel an den internationalen Konferenzen vertreten waren, haben diesem Wunsch entsprochen und rund 50 Delegierte aus vierzehn Ländern nach Zürich eingeladen. Die Freizeitanlage Bachwiesen ergab mit ihren Spiel- und Klubräumen einen idealen Tagungsort, wo sich die Vertreter aus den verschiedenen Ländern recht wohl fühlten. Am Eröffnungstag hielten Dr. A. Ledermann und G. Mugglin vom Zentralsekretariat Pro Juventute die Einführungsreferate über «Freizeitanlagen – der Spielplatz für jung und alt» und «Die Ausbildung der Mitarbeiter von Spiel- und Freizeiteinrichtungen». Am folgenden Tag berichteten je ein französischer, deutscher und englischer Referent über die Ausbildungsmöglichkeiten in ihren Ländern. An den Nachmittagen besuchten die Seminarteilnehmer unter Führung von Architekt A. Trachsel vom Hochbauamt der Stadt Zürich und Gustav Mugglin, Pro Juventute, die verschiedenen Zürcher Kleinkinderspielplätze und Freizeitanlagen. In Wipkingen erlebten die ausländischen Besucher einen Altersnachmittag und die Vielseitigkeit des Ausbildungsprogrammes im Werkseminar. Die von den Kindern erbaute Robinsonstadt in der Freizeitanlage Heuried entzückte die ausländischen Gäste durch ihre Buntheit an Bauten und Gartenanlagen. Und während in der Freizeitanlage Wollishofen Jugendliche Kanus bauten, zeigten die kleinen Artisten in der Freizeitanlage Buchegg, wie weit ihr Kinderzirkusprogramm für die Expo schon gediehen war. Und schliesslich erfreuten zwei Jugendlichenensembles von Wollishofen und Bachwiesen die Seminarteilnehmer mit erstaunlichen Negro Spirituals und Jazzdarbietungen. Die ausländischen Besucher äusserten sich denn auch begeistert über diese Mannigfaltigkeit und die pädagogisch weite Konzeption der Zürcher Lösungen. Vor allem waren sie beeindruckt, dass sich in diesen Anlagen alle Altersstufen und Bevölkerungskreise tummelten. So wurden denn auch in den drei Seminararbeitsgruppen, welche «Die Planung und Organisation von Spiel- und Freizeiteinrichtungen» sowie «Die Ausbildung von Mitarbeitern für Spiel- und Freizeiteinrichtungen» diskutierten, die Zürcher Pläne als international anzustrebende Ideallösungen bezeichnet. 7.

### Lärm schwächt das Gedächtnis

Kürzlich fand in Paris ein Kongress zur Verhütung des Lärms statt, an dem Aerzte, Architekten und Ingenieure aus 21 Ländern teilnahmen.

Die Tagung stellte fest, dass Flugzeuge und Autos die Hauptquelle des Lärms für den Großstädter seien. Die Bauten müssten deshalb in der Zukunft solider und schalldichter erstellt werden, damit der Mensch wenigstens in seinem Heim Ruhe habe.

In der Volksschule von Orly, die sich in allernächster Nähe des grossen Pariser Flughafens befindet, hatte man bei den Schülern eine gründliche Untersuchung über die Folgen der Lärmeinwirkung durchgeführt. Dabei stellte man fest, dass die Schüler, welche täglich dem Flugzeuglärm ausgesetzt waren, sehr rasch ermüdeten und eine beängstigende Gedächtnisschwäche zeigten im Gegensatz zu Kindern, die Schulen in ruhigeren Gegenden besuchen.

Eine heitere Wendung gab der englische Abgeordnete der Tagung, als er zu berichten wusste, dass in England der Lärm schon seit dem 16. Jahrhundert bekämpft wurde. Damals habe Königin Elisabeth I. eine Verordnung erlassen, nach welcher es den englischen Ehemännern verboten worden sei, ihre Frauen nach abends 10 Uhr zu schlagen, damit nicht durch deren Schreie die Nachbarn gestört würden.  
*wst.*

## Ausland

### Schüler-Twistzug zum Bodensee

Zum zweitenmal organisierten die Redaktionen der rund zwanzig Stuttgarter Schülerzeitungen zusammen mit der Deutschen Bundesbahn einen sogenannten «Teenager-Twen-Express». Seit seiner ersten Fahrt, die 1963 zur Loreley führte, heisst er auch «Twist-Express». 1500 Schüler aus den Berufsschulen, Handelsschulen und Gymnasien der Städte Stuttgart, Heilbronn und Ulm hatten sich für die Reise angemeldet. 1000 der Angemeldeten konnten berücksichtigt werden und fuhren in einem Sonderzug nach Friedrichshafen. Während der Fahrt unterhielt sie in zwei Tanzwagen die Band einer amerikanischen Fallschirmjägerinheit. Ehrengast dieser «tanzenden» Schulreise war der Oberbefehlshaber der 7. US-Armee, General William W. Quinn.

Von Friedrichshafen aus ging die Fahrt mit dem modernsten deutschen Bodenseeschiff, der «Stuttgart», weiter nach Bregenz. Die Kosten pro Schüler für den Tanzausflug beliefen sich auf rund 15 Franken.  
*wst.*

### Schwarze Studentinnen reissen aus

Vier junge Kongolesinnen, die in Freiburg i.Br. an der Evangelischen Schule für Haus- und Familienpflege als Volontärinnen arbeiteten, haben nach einem halbjährigen Dienst an diesem Institut kurzerhand Reissaus genommen. Während ihres ganzen Aufenthaltes hatten sie sich den Anordnungen der Heimleitung widersetzt und sich vor allem darüber empört, dass sie ihre Zimmer selber in Ordnung halten mussten. Dafür hätten sie zu Hause ihre Boys, erklärt sie.

Der Leiter der Austauschmission erklärte, dass es zu diesem Vorfall gekommen sei, weil die Kongolesinnen vor ihrer Reise nach Europa über die Lebensweise hierzulande zu wenig aufgeklärt worden seien.  
*wst.*

## Schulfunksendungen Oktober/November 1964

Erstes Datum: Morgensendung 10.20 bis 10.50 Uhr.  
Zweites Datum: Wiederholung am Nachmittag 14.30 bis 15.00 Uhr.

29. Oktober/2. November: *Mit dem Hute in der Hand...* Die Anstandssendung von Walter Bernays weist die heranwachsenden Knaben und Mädchen in lockerer und humorvoller Art auf das Problem des Anstandes und der guten Manieren hin. Sie vermittelt einige Grundsätze der gesellschaftlichen Umgangsformen. Die Höflichkeit als Leitsatz der persönlichen Haltung steht im Mittelpunkt der Ausführungen. Vom 5. Schuljahr an.

## Kurse/Vorträge

### CHORKONZERT

der sechsten Primarklasse von Rüschlikon  
Abteilung Jacques Hefti

Mittwoch, den 25. November 1964, in der Turnhalle B. Beginn: 20.00 Uhr.

Mitwirkende: Luise Schlatter, Violine, Wilhelmine Bucherer, Harfe. Leitung: Jacques Hefti.

Mit vielen Liedern aus unserer Musikbeilage!

### PROGRAMMIERTER UNTERRICHT IN DER SCHULE?

Am 28. und 29. Oktober findet in der Schulwarte in Bern (Helvetiaplatz) eine vom Schweizerischen Lehrerverein, von der Société pédagogique romande und vom Verein schweizerischer Gymnasiallehrer veranstaltete

#### Studententagung

statt. Die kantonalen Erziehungsdirektionen und Lehrervereine wurden eingeladen, Abordnungen zu entsenden.

Die am Mittwoch, 28. Oktober, gehaltenen *Vorträge* sind für die Lehrerschaft und Mitglieder von Behörden *öffentlich*.

10.30 Uhr: *M. Rychner*, Zentralsekretär BLV: Geschichtliche und systematische Einführung; die bisherigen Versuche in der Schweiz (Ueberblick).

15.00 Uhr: *Prof. Dr. K. Akert*, Direktor des Institutes für Hirnforschung der Universität Zürich: Physiologische Aspekte des Lernvorgangs.

16.45 Uhr: *Prof. Dr. H. R. Schmid*, Ordinarius für Pädagogik an der Universität Bern: Vom pädagogischen Sinn des Lernens.

20.15 Uhr: *Prof. Dr. S. Roller*, professeur à l'Université de Genève et directeur de l'Institut des sciences de l'éducation: Deux ans d'essais systématiques dans les écoles publiques de Genève.

Im Sekretariat des Bernischen Lehrervereins, Brunnengasse 16, Bern, oder an der Tageskasse ist eine beschränkte Anzahl Eintrittskarten für die Vorträge erhältlich (Fr. 6.- für 4 Vorträge). *Ausstellung* von programmierten Lehrmitteln.

### JAHRESVERSAMMLUNG DER ELEMENTARLEHRER-KONFERENZ DES KANTONS ZÜRICH

Mittwoch, den 28. Oktober 1964

Besammlung 14.30 Uhr beim Zoologischen Garten Zürich, Allmend Fluntern. *Führungen im Zoo* und anschliessend *Vortrag* von Herrn Prof. Dr. H. Graber: «*Was Tiere lernen.*» Konferenzgeschäfte. Freundliche Einladung an alle Lehrkräfte an der Elementarstufe.  
*Der Vorstand*

## Neue Bücher

*Eine wichtige Neuerscheinung: Grosser Ratgeber für Eltern und Erzieher.* Die rechte Erziehung in der heutigen Zeit. 1000 Seiten, 16×24 cm, 317 Illustrationen. Herausgeber: Dr. Adolf A. Steiner, Stauffacher-Verlag AG, Zürich, 1964. Fr. 78.-.

Fünfzehn Erziehungsfachleute haben ein Werk geschaffen, das sich sehen lässt. Schon die äussere Aufmachung ist bemerkenswert: Immer wieder wird dem Leser der Inhalt der Hauptkapitel durch grossformatige Photos erläutert und durch Strichzeichnungen mit kurzen, treffenden Kommentaren zusammengefasst. Besonders hervorgehobene Zitate

sind als Streiflichter zwischen die Kapitel gestellt und bilden zugleich zur Besinnung einladende Ruhepunkte innerhalb der umfassenden, keineswegs in blosser lexikalischer Skizzierung verhafteten Aufsätze.

Der Aufbau ist richtig. Die zwei ersten grossen Hauptkapitel des ersten Bandes «Erziehen – was heisst das?» und «Knaben und Mädchen in ihrer Natur» schaffen die Voraussetzungen. Dann werden die Ziele und Pflichten der Erzieher beschrieben: Vater und Mutter, Staat, religiöse Gemeinschaft, Umwelt und Erziehungspolitiker. Der Eltern- und Erwachsenenbildung und der zeitgemässen Ausbildung des Lehrkörpers ist ein grosser Raum gewidmet. Besondere Sorgfalt ist auf die Erläuterung der «Methoden der Erziehung und des Unterrichts» gelegt. Der zweite Band widmet sich zunächst der «Erziehung in der Gemeinschaft»: Familie, Heim, Internat, Jugendverein, Kameradschaft und Freundschaft. Die einzelnen Erscheinungsformen und Behandlungen von Anpassungsschwierigkeiten werden gezeigt und dann die brennend aktuellen Fragen der Erziehung und Bildung in der heutigen Zeit sehr, sehr eingehend behandelt.

Das umfassende Werk verdient seinen Titel zu recht: Es ist ein wirklicher Ratgeber für Eltern und Erzieher. Mancher Lehrer wird mit Freude zu den zwei Bänden greifen. Sie geben ihm wieder einmal einen gültigen Ueberblick über das grosse Schaffen, in das hinein er sich jeden Tag neu stellt. Sie werden ihm helfen, bei der Gestaltung des Elternabends. Da wird er vielleicht ein für seine Klasse besonders aktuelles Kapitel vorlesen. Er wird die zwei Bücher bei den Eltern zirkulieren lassen, damit auch sie erkennen, wie vielschichtig die Probleme sind, die sie vom Lehrer ihrer Kinder gerne so schnell und eindeutig gelöst haben möchten. PEM

#### UNESCO-Kurier

Die Zeitschrift der Unesco, der monatlich erscheinende «Kurier», lässt uns immer wieder durch seine von Fachleuten geschriebenen Artikel und reichhaltigen Illustrationen einen Blick in die vielfältigen Probleme der heutigen Welt tun. So las man in den Heften der letzten Monate Artikel über: *Die Kunst der Schrift – Gesundheitsfragen – Maria Montessori – Galileo Galilei – Probleme der Hydrologie*. Auf vier bis fünf Nummern des nächsten Jahrganges verteilt, werden nunmehr 20 Seiten in Farbendruck erscheinen. Dadurch wird die Zeitschrift noch attraktiver gestaltet werden können. Durch diesen Uebergang zu farbigen Bildseiten wird eine leichte Erhöhung des Abonnementspreises notwendig. Ab Oktober dieses Jahres beträgt das Jahresabonnement Fr. 10.–, was für eine illustrierte Monatszeitschrift von jeweils 32 Seiten Umfang einen recht günstigen Preis darstellt.

Für Gratisprobennummern und Abonnemente wende man sich an die Nationale Schweizerische Unesco-Kommission, 3003 Bern.

*Film – Vorbild oder Verführer?* «Der Gewerbeschüler», Leseheft 43/2. Verlag H. R. Sauerländer & Co., Aarau. Preis Fr. 1.–.

Ein grosser Teil des Heftes widmet sich den filmischen Darstellungsmöglichkeiten, zeigt aber auch, wie ein Film beurteilt werden soll. Direkten Bezug auf den Haupttitel haben die Kapitel: Warum gehen die Menschen ins Kino? und: Revolver, Happy-End und Sex. Wie gute Filme die Einstellung und das Verhalten der Menschen im positiven Sinne beeinflussen können, wird an zwei Beispielen nachgewiesen. – Zahlreiche Abbildungen sowie ein Ausschnitt aus einem Drehbuch illustrieren das geschriebene Wort. wf

*Ruth Nebiker-Wild: Tanzen und Springen*, Singspiele und einfache Volkstänze für Schule, Heim und Jugendgruppe. Reihe «Spielen und Basteln», Nr. 8. Blaukreuz-Verlag, Bern. 1964. Fr. 10.–.

Die bekannte Serie «Spielen und Basteln» ist um eine vortreffliche Neuerscheinung bereichert worden. Gegen hundert Liedspiele, Singspiele und Volkstänze sind wohlgeordnet, in

Kartothekform zusammengefasst, in einer Schachtel untergebracht. Jede Karte enthält Melodie, Text und eine leichtverständliche Anleitung. Ausser einigen alten Bekannten, wie «Ein Bauer ging ins Holz...», oder «Zeigt her eure Füsse...» usw., treffen wir viele neue, erprobte Tänze an. Vertreten sind auch englische und französische Tänze, welche sich beispielsweise ausgezeichnet in den fremdsprachlichen Unterricht einbauen lassen. Diese Sammlung ist für Lehrer, Heim- und Jugendleiter *sehr empfehlenswert*. Möge sie in vielen Schulstuben, neben der Turnschule, ihren verdienten Platz finden. Vi.

*Marin Graber: Bausteine der Geometrie*. Lehrmittelverlag Werner Egle, Gossau SG. 36 S. Brosch. Fr. 2.60.

«Bausteine der Geometrie» nennt sich bescheiden dieses treffliche Arbeitsheft, das – aus der Praxis der Sekundarschule kommend – ein wesentliches Problem anpackt: Ordnung und Uebersicht in die wachsende Menge geometrischer Formeln, Gesetze und Konstruktionen zu bringen. Der klare Aufbau, die vom Schüler verlangte Ergänzung und nicht zuletzt das gute Kleid des Heftes machen die «Bausteine» zu einer wertvollen Eisernen Ration der Geometrie. E.

*Rudolf Pfister: Kirchengeschichte der Schweiz*. Zwingli-Verlag, Zürich. Band 1. 573 S. Bildtafeln. Ln. Fr. 48.–.

Der bis jetzt vorliegende erste Band der dreibändigen Kirchengeschichte der Schweiz reicht von den Anfängen bis zum Ausgang des Mittelalters. Gegenstand sind die inneren und äusseren Geschehnisse der Christengemeinden auf dem Territorium der heutigen Schweiz.

Das Werk ist nicht nur einem eingehenden Fachstudium, sondern auch langjähriger Lehr-Erfahrung entsprungen. Rudolf Pfister ist Professor für Kirchengeschichte der Schweiz an der theologischen Fakultät der Universität Zürich.

Namen- und Ortsregister, Bildtafeln und Uebersichtskarten. fg

*Hans Reimann: Vergnügliches Handbuch der deutschen Sprache*. Econ-Verlag, Düsseldorf. 371 S. Ln. Fr. 21.70.

Liebhaber und Verehrer von Hans Reimanns Parodienkunst werden die beträchtlich erweiterte Neuauflage dieses «Handbuches» mit Freude begrüßen. «Sobald man mit der Sprache spielt, fängt der Ernst an» – wer diese Ueberzeugung teilt, kann bedeutende Teile der lose aufgebauten Sammlung weit über Ferien- oder Nachttischchenlektüre stellen. Der Anspruch des Buches ist von erfrischender Unkompliziertheit, eine Menge von Einzelwissen (das sich der ernsthaft nach Grundlagen suchende Lehrer allerdings auf steinigere Wege beschaffen wird) bekommt man blättern oder lesend auf unterhaltsame Weise an passand serviert. Eine grosse Zahl von Beispielen freilich ist schweizerischer Sprachgewohnheit fremd; viele Anspielungen und direkte Bezüge mögen die mittleren und älteren Generationen eher zum Schmunzeln bringen. Geschraubte Formulierungen, Jargons aller Art enthüllt Reimann als Malträtierungen der Muttersprache. am

*Gottfried Guggenbühl: Quellen zur allgemeinen Geschichte*. Verlag Schulthess & Co. AG., Zürich. Herausgeber: Hans C. Huber. 1. Band: Altertum. 320 S. Maßtabellen. Ln. Fr. 22.–.

Das Guggenbühlsche Geschichtsquellenwerk braucht gewiss nicht mehr vorgestellt zu werden; um so wertvoller die Neuauflage, von welcher die «alte Geschichte» (bis in frühchristliche Zeit) wiederum in einem handlichen Lesebuch vorliegt. Religionsphilosophie- und kulturgeschichtliche Texte wurden etwas vermehrt: Abschnitte von unveränderter Aktualität geben der Berechtigung des antiken Geschichtsunterrichts mehr Farbe. Anhänge dienen einer ersten Interpretation. Die römischen Texte gestatten eine eindringliche Darstellung institutionellen Denkens, wie es in den letzten Jahrzehnten als Charakteristikum des Römertums heraus-

gearbeitet wurde (Heinze, Klingner). Der altsprachliche Unterricht wird den Band für Texte beziehen, deren Lektüre aus Gründen der Zeit oder des Schwierigkeitsgrades auf eine Uebersetzung beschränkt bleiben muss. Aber auch Elementarschulen sollten nicht verfehlen, das Werk der Hand des Lehrers zur Verfügung zu stellen; es hilft auch mit, weitverbreitete falsche kindliche Vorstellungen der alten Welt zu bannen. – Bei einer Quellensammlung für Schulzwecke wäre nichts leichter, als noch diesen oder jenen Wunsch zu äussern. Den Herausgebern sei jedoch für ihre kluge Wahl und weise Beschränkung gedankt. *am*

*Susanne Schüller-Piroli: Borgia. Die Zerstörung einer Legende – die Geschichte einer Dynastie. Walter-Verlag, Olten und Freiburg i. Br. 603 S. Stammtafeln, Karten. Ln. Fr. 39.–.*

Die Verfasserin, durch «2000 Jahre St. Peter» bekannt und seit drei Jahrzehnten in Rom lebend, will den schwärzesten Seiten jeder Papstgeschichte, abgegriffenen Ansatzpunkten alter Polemik, romanhaften und gar filmischen Darstellungen eine historisch-kritische Untersuchung des Borgia-Phänomens entgegensetzen. In gut lesbaren Ausführungen folgt man dem Rückgriff auf Originalquellen, überraschend sind die neuen Erklärungsversuche der Allegorien auf den Bildzyklen der Borgia-Appartements im Vatikan. Reiche Abbildungen geben einen guten Teil dieser Muralmalereien und wichtige Ausschnitte zeitgenössischer Kunst wieder, die das Borgia-Phänomen veranschaulichen. Weniger das Privatleben moralisch zwar anfechtbarer, aber starker Papstpersönlichkeiten, vielmehr legendenschaffender Dämonenglaube

und Hexenwahn haben nach Schüller-Piroli in der Geschichte über die Borgia-Dynastie geurteilt. Intellektualisierende Magie und ausgeprägter Astrologieglaube tauchten im frühen Humanismus neu auf und leisteten der Spätbildung einer Borgia-Legende Vorschub. Die kurzen Ausführungen über magisch-polemische Papstlegenden des Frühmittelalters dürften etwas schwächer ausgefallen sein. *am*

*Georg Theodor Schwarz: Die Kaiserstadt Avenicum. Verlag A. Francke AG, Bern. 1964. 144 S. Mit 17 Abbildungen und Plänen im Text und auf 4 Tafeln. Fr. 9.80.*

Auf Grund eigener wissenschaftlicher Tätigkeit und an Hand alter Grabungsprotokolle und Skizzen stellt der Verfasser die Geschichte und das Bild der Hauptstadt der Helvetier von der Zeit des Kaisers Vespasian bis zu ihrer Zerstörung um 260 n. Chr. dar. Die Stadtbefestigung mit ihren Toren, das Forum, Theater und Tempel, Thermen und Amphitheater, Strassen und Wasserleitungen werden beschrieben und in Abbildungen festgehalten. Die Schilderung der römischen Totenstädte leitet über zum ältesten Christengrab in der Schweiz und zum frühmittelalterlichen Strassendorf Wiflisburg. Viele interessante Einzelheiten bereichern die ansprechend dargelegten Entdeckungen. Deutlich weist der Autor darauf hin, dass verpasste Grabungsgelegenheiten und «Grabungen» durch Nichtfachleute nie mehr auszufüllende Lücken im Bilde der Geschichte verursachen. Jeder Geschichtslehrer wird in diesem Ueberblick über das römische Avenches, der auch die neuesten Forschungen einbezieht, mit Freuden blättern. Für den Spezialisten sind Belege in einem Anhang zusammengestellt. *E. M.*

Redaktion: Dr. Willi Vogt; Dr. Paul E. Müller



## Kuing - Blockflöten

für das musizierende Kind  
für den Lehrer  
für den Solisten

In jedem Musikgeschäft erhältlich

**Kuing**

Blockflötenbau  
Schaffhausen

## Zürich Institut Minerva

Handelsschule  
Arztgehilfenschule

Vorbereitung:  
Maturität ETH

### Skiferien – Schulkolonien

Gasthaus Sternen, Tschier im Münstertal,  
Graubünden 1664 m ü. M.

Nähe Nationalpark. Schönes Skitourengebiet.  
40 Betten, 1er-, 2er-, 3er-, 4er-Zimmer. Neu und modern eingerichtet, Duschen, Spielplatz und Speisesaal. Vollpension Fr. 15.– bis Fr. 17.–, je nach Alter und Saison.

Telephon (082) 6 91 75, Th. Gross

**DÜRR**  
Gediegenheit  
und  
312 Jahre  
Erfahrung

Für Ihre Aufsatzstunde einen dienlichen Hinweis: Der «Zeller» ist ein bewährtes Vorbereitungs- und Methodikwerk: vielseitig, umfangreich, zeitgemäss, voller Beispiele und Anregungen.

### DER VOLKSSCHULAUFSATZ

Von A. Zeller  
Band Unterstufe DM 4.95, Band Oberstufe DM 9.80. Verlag DÜRR, D-532 Bad Godesberg / Rhein

### Theaterkostüme und Trachten

Verleihgeschäft **Strahm-Hügli, Bern**

Inhaberin: Fräulein V. Strahm  
Tellstrasse 18 Telephon (031) 41 31 43  
Gegründet 1906

Lieferant des Berner Helmschutztheaters

## Kanton Basellandschaft

Gymnasium Liestal

Gymnasium Münchenstein

Auf Beginn des Schuljahres 1965/66 sind an den beiden kantonalen Gymnasien folgende

### Hauptlehrerstellen

zu besetzen:

In Liestal

**Mathematik**  
**Französisch und Italienisch**  
**Zeichnen**

In Münchenstein

**Englisch, evtl. mit einem Nebenfach**

Die wöchentliche Pflichtstundenzahl beträgt in den wissenschaftlichen Fächern 20-24, im Zeichnen 24-28. Die Besoldung erreicht im Maximum Fr. 25 059.-. Dazu kommen 18 Prozent Teuerungszulage sowie Haushalt- und Kinderzulagen von je Fr. 424.-. Für Lehrerinnen ist die Stundenverpflichtung zwei Stunden niedriger, die Besoldung entsprechend kleiner.

An erfahrene Hauptlehrer mit Familie vermietet der Kanton Einfamilienhäuser.

Das Gymnasium in Liestal hat im Frühjahr 1963, das Gymnasium in Münchenstein dieses Frühjahr mit dem Unterricht in den ersten Klassen mit Knaben und Mädchen begonnen. Die beiden Kantonsschulen umfassen die obere Mittelschulstufe vom 10. Schuljahr bis zur Maturität mit den Typen A, B und C und einem neuen kantonalen Maturitätstypus D mit Betonung der neusprachlichen und musischen Fächer.

Bewerber, die die erforderlichen Studiaausweise (Diplom für das höhere Lehramt oder andere gleichwertige Studienabschlüsse) besitzen und über Lehrerfahrung an höheren Mittelschulen verfügen, sind gebeten, ihre Anmeldung mit einer Photo und den üblichen Angaben und Belegen über Ausbildung und Lehrtätigkeit in Photokopie oder beglaubigter Abschrift bis zum 10. November 1964 an das Rektorat der basellandschaftlichen Gymnasien, 4410 Liestal, Kasernenstrasse 31, zu schicken. Persönliche Vorstellung soll nur auf Einladung erfolgen.

Die Erziehungsdirektion

### Offene Lehrstelle

An der **Bezirksschule Aarau** wird eine

### Hauptlehrerstelle

für Deutsch, Französisch und Latein zur Neubesetzung ausgeschrieben.

Stellenantritt: so bald als möglich.

Besoldung: die gesetzliche. Ortszulage. Der Beitritt zur städtischen Lehrerpensionskasse ist obligatorisch.

Den Anmeldungen sind beizulegen: Die vollständigen Studiaausweise (es werden mindestens 6 Semester akademische Studien verlangt), Ausweise über bestandene Prüfungen und Zeugnisse über bisherige Lehrtätigkeit. Von Bewerbern, die nicht bereits eine aargauische Wahlfähigkeit besitzen, wird ein Arztzeugnis verlangt, wofür das Formular von der Erziehungsdirektion zu beziehen ist.

Vollständige Anmeldungen sind bis zum 29. Oktober 1964 der Schulpflege Aarau einzureichen.

Erziehungsdirektion

## Kath. Knabeninstitute Bonderer Vilters & Vättis

Wir suchen für unsere alpine Schule in Vättis:

### 1 Sekundarlehrer

sprachlich-historischer Richtung

Besoldung nach dem Lehrergehaltsgesetz des Kantons St. Gallen, zuzüglich Ortszulagen und Sozialversicherung. Bereits geleistete Dienstjahre werden angerechnet und für Anfänger die ersten vier Jahre.

Eintritt wenn möglich: 26. Oktober 1964.

Auskünfte und Anmeldungen an die Direktion:

Jos. Bonderer-Thuli, Vilters. Telefon (085) 8 07 31.

### Primarschule Augst BL

Für die neu zu schaffende Stelle an unserer Unterstufe suchen wir für das kommende Schuljahr 1965/1966 einen

### Lehrer oder eine Lehrerin

Besoldung: Lehrer Fr. 11 900.- bis Fr. 16 737.-, Lehrerin Fr. 11 347.- bis Fr. 15 953.- plus Fr. 1000.- Ortszulage für ledige und Fr. 1300.- für verheiratete und Familien- und Kinderzulagen von je Fr. 360.-. Auf Besoldung und Ortszulage wird eine Teuerungszulage von gegenwärtig 18 % ausgerichtet. Der Stellenantritt kann auf den Schulbeginn 1965 erfolgen.

Bewerbungen, versehen mit den üblichen Ausweisen, sind bis zum 31. Dezember 1964 zu richten an die Schulpflege Augst.

Schulpflege Augst

### Privatschule in Zürich

sucht zum Anfang des Schuljahres 1965/66 gut ausgewiesenen

### Sekundarlehrer(in)

für Teil- eventuell Vollstelle. Besoldung nach den Ansätzen der Stadt Zürich. Fünf-Tage-Woche. Bewerber werden gebeten, ihre handgeschriebenen Offerten mit Bild, Lebenslauf, Zeugnissen und Stundenplan baldmöglichst unter Chiffre 4301 einzusenden an Conzett+Huber, Inseratenabt., 8021 Zürich.

### Offene Lehrstelle

Primarschule Therwil BL

Als aufstrebende Gemeinde in der Nähe der Stadt Basel suchen wir auf Schulanfang 1965, Frühjahr:

### 2 Lehrerinnen für die Unterstufe

### 2 Lehrer für die Mittelstufe

(Lehrkräfte beider Konfessionen können sich melden)

Besoldung gesetzlich geregelt, Sozial- und Ortszulagen.

Die ausserhalb des Kantons an anerkannten Schulen nach dem 22. Altersjahr zurückgelegten definitiven Dienstjahre werden voll angerechnet.

Handschriftliche Anmeldung mit Lebenslauf, Studien- und eventuell Tätigkeitsausweisen nebst Arztzeugnis sind bis 14. November 1964 der Primarschulpflege Therwil einzureichen.

# Presspan-Ringordner

## 10 Farben

rot, gelb, blau, grün, dunkelbraun,  
hellbraun, hellgrau, dunkelgrau  
weiss, schwarz



solider und schöner  
als die üblichen  
Ringordner  
aus Karton – und  
erst noch billiger!

**ALFRED BOLLETER**  
**BÜROBEDARF**

Uetikon am See ☎ 051 7414 44

### Presspan 0.8 mm

Zweiringmechanik 26 mm $\phi$		10	25	50	100	250	500	1000
A4	250/320 mm	1.80	1.70	1.60	1.40	1.35	1.30	1.20
Stab 4°	210/240 mm	1.80	1.70	1.60	1.40	1.35	1.30	1.20
A5 hoch	185/230 mm	1.70	1.60	1.50	1.30	1.25	1.20	1.10
A5 quer	250/170 mm	1.70	1.60	1.50	1.30	1.25	1.20	1.10

## Weihnachtsspiele für die Schule im Verlag Sauerländer, Aarau

### Jugendborn-Sammlung

#### Heft

- 7 Gribi / Haemmerli-Marti / Reinhart,  
Kleine Weihnachtsspiele für Schulanlässe
- 24 Balzli, D'Wiehnachtsgschicht
- 36 Fischer, 35 schöne alte Krippenspiele
- 58 Spielmann, Wenn's Heiligobe wird
- 63 Haller, Si sueche s Christchind
- 67 Reinhart, Es ist ein Ros entsprungen
- 78 Wyss, Stille Nacht
- 79 Staub, Eus isch es grosses Wunder gscheh
- 89 Handschin, Ein Christfestspiel
- 85 Bolliger, Wenn der Winter streikt
- 92 Krebs, Waldwiehnacht
- 97 Müller, Die Flucht nach Aegypten  
Niggli, Ein Weihnachtsspiel
- 102 Steinmann, S Wiehnachtsliecht
- 105 Grebenstein, Die Hirten von Bethlehem
- 106 Stucker, S schönste Wiehnachtsgschänk
- 109 Wyss, Ihr Kinderlein kommet
- 113 Rennhard, Das Spiel vom bösen Herodes
- 115 Baer, Es Wiehnachtsbilderbuech
- 117 Hopf, Winter und Wiehnacht
- 121 Seitz, Wägwisser Stern
- 123 Hunziker, Ein heiteres Spiel zu St. Nikolaus

#### Heft

- 124 Allemann, Ein modernes Weihnachtsspiel
- 125 Müller, Kleines Weihnachtsspiel
- 126 Handschin, Elisabeth von Thüringen
- 130 Kappeler, S wird hell am Baum
- 134 Tuason, Drei Spiele zur Weihnachtszeit
- 135 Murbach, Licht im Dunkel
- 136 Zurschmiede, Die Weisen aus dem Morgenlande
- 138 Epper, Dona nobis pacem!
- 139 Hunziker, Ein Spiel zu Weihnachten
- 147 Dürr, O Freude über Freude
- 148 Gerber, Weihnachtsspiel

#### Schweizer Schulbühne

- 4 Feier, Die Wundernacht
- 16 Morf, Im Stall
- 24 Walch, Folg em Stern
- 26 Peter, Ein kleines Krippenspiel
- 28 Hägni, De Samichlaus chund
- 34 Brunner, Auf, auf zum Stall
- 36 Reutimann, S Liecht
- 37 Frei-Uhler, Am Hälligen Aabig
- 39 Grüninger, Ds häilig Spill
- 40 Feier, D Hirten am Ffür / Die Hirten am Feuer

Jedes Heft der beiden Reihen kostet Fr. 2.50. Verlangen Sie eine Ansichtssendung.

### Realschule Oberdorf BL

An der Realschule des Kreises Waldenburg ist auf den 20. April 1965

## 1 Lehrstelle phil. II

(mathematischer Richtung)

neu zu besetzen.

Bedingungen: Mittel- oder Sekundarlehrerdiplom mit mindestens sechs Semestern Universitätsstudium.

Pflichtstunden: 31, evtl. Ueberstunden werden mit einem Dreissigstel der Jahresbesoldung honoriert.

Wir bieten: Ruhige Arbeit mit Schülern, die noch lernen wollen (8 Klassen). Unser modern eingerichtetes Schulhaus ist erst 4 Jahre alt und enthält alle Hilfsmittel für einen fortschrittlichen Unterricht. Es steht abseits des Strassenlärms im schönen Waldenburger Tal, und doch ist Basel in 30 Autominuten erreichbar. Die Jahresbesoldung einschliesslich Ortszulage und gegenwärtig 18 Prozent Teuerungszulage (Erhöhung ab 1965 in Aussicht) beträgt für ledige Lehrer Fr. 18 200.- bis Fr. 25 750.-. Verheiratete Lehrer erhalten dazu noch eine Familienzulage von Fr. 425.- und eine Kinderzulage pro Jahr und Kind von Fr. 425.-.

Bewerbungen mit Lebenslauf und den üblichen Ausweisen sind bis 16. November 1964 zu richten an den Präsidenten der Realschulpflege, Herrn Erwin Thommen, Talweg 2, 4437 Waldenburg BL, Telefon (061) 84 71 95.

Weitere Auskunft erteilt auch das Rektorat, Telefon (061) 84 76 84 oder privat 84 75 60.

Die Realschulpflege

### Ausschreibung von Lehrstellen

#### Primarschule Laufen-Uhwiesen

Zufolge Demission der bisherigen Stelleninhaberin (sie freut sich, eine natürliche, fröhliche Nachfolgerin kennenzulernen und, da sie in der Gemeinde wohnhaft bleibt, ihr beim Start vielleicht auch diesen oder jenen Tip geben zu können) wird die

## Lehrstelle für die 1./2. Klasse

auf Beginn des Schuljahres 1965/66 zu Bewerbung ausgeschrieben. Wir sind eine ausgesprochen schulfreundliche Gemeinde.

Ferner ist zufolge Pensionierung auf den obgenannten Zeitpunkt an unserer Aussenschule Nohl (direkt am Rhein, nächste Nähe Rheinfluss, Reitschule und ideales Reitgelände) die

## Lehrstelle für die 1.-4. Klasse

neu zu besetzen. Klassenzimmer renoviert. Wohnung modern ausgebaut. Kleine Klassenbestände. Ein Dorado für jemanden, der der Natur verbunden ist.

Die freiwillige Gemeindezulage entspricht den jeweils zulässigen kantonalen Höchstansätzen und ist der Beamtenversicherung angeschlossen. Das Maximum wird unter Anrechnung auswärtiger Lehrtätigkeit nach 10 Dienstjahren erreicht.

Bewerberinnen und Bewerber werden freundlich eingeladen, ihre Anmeldungen an den Präsidenten der Primarschulpflege, Herrn Rudolf Ringli-Frauenfelder, 8448 Uhwiesen, einzureichen.

Die Primarschulpflege

### Realschule und Progymnasium Binningen BL

An der Realschule Binningen bei Basel - Basellandschaftliche Realschule mit angegliederter progymnasialer Abteilung (6. bis 9. Schuljahr) - sind auf Frühling 1965 neu zu besetzen:

## 2 bis 3 Lehrstellen der Richtung phil. I

Diverse Fächerkombinationen möglich; Befähigung für den Unterricht in Englisch, Turnen erwünscht, aber nicht unbedingt erforderlich; eine Lehrkraft sollte eventuell Gesangsunterricht erteilen zu können.

**Bedingungen:** Mittelschullehrerdiplom mit mindestens sechs Semestern Universitätsstudium.

**Besoldung** inklusive Teuerungs- und Ortszulage gegenwärtig Fr. 18 769.- bis Fr. 26 331.-. Verheiratete Lehrer erhalten eine Kinderzulage von Fr. 425.- pro Jahr und Kind sowie eine Haushaltzulage von Fr. 425.- pro Jahr. Eine Erhöhung der Teuerungszulage um 4 % ab 1. Januar 1965 steht in Aussicht. Die Freifach- und Ueberstunden werden mit  $\frac{1}{30}$  des Jahreslohnes extra honoriert.

Auswärtige definitive Dienstjahre nach dem 22. Altersjahr werden voll angerechnet.

**Handschriftliche Anmeldungen mit Lebenslauf**, Studien- und eventuellen Tätigkeitsausweisen nebst Arztzeugnis mit Durchleuchtungsbefund sind bis 31. Oktober 1964 der **Realschulpflege Binningen BL** einzureichen.

### Aargauische Kantonsschule Aarau

Auf Beginn des Schuljahres 1965/66 oder auf einen späteren Zeitpunkt sind, vorbehaltlich der Genehmigung durch den Grossen Rat, folgende Lehrstellen zu besetzen:

## 2 Hauptlehrstellen für romanische Sprachen

### 1 Hauptlehrstelle für Geschichte und ein weiteres Fach

### 1 Hauptlehrstelle für Mathematik

### 1 Hauptlehrstelle für Physik

### 1 Hauptlehrstelle für Handelsfächer

Besoldung: Fr. 24 900.- bis Fr. 30 000.-.

Pflichtstundenzahl: 20 bis 24.

Schriftliche Anmeldungen mit den Ausweisen über die absolvierten Studien und den übrigen gemäss Anmeldeformular notwendigen Unterlagen sind bis 3. November 1964 an die Erziehungsdirektion des Kantons Aargau in Aarau zu richten.

Auskünfte erteilt das Rektorat der Kantonsschule Aarau, bei dem auch die Anmeldeformulare zu beziehen sind.

Erziehungsdirektion

Qualitätsprodukte der  
ersten schweizerischen  
Gummischuhfabrik



**SPORT**

in Grössen 30-45  
ab **550**



Schuhfabriken in  
Möhlin (Aargau)

Alle BATA-Schuhe sind  
*Sanitized* behandelt



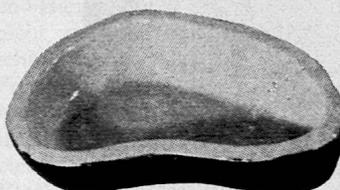
**SPORTRITE**

in Grössen 30-45  
ab **850**

**Ferienheim Seen** in Serneus bei Klosters

Für Skilager noch frei vom 1. bis 14. März 1965. Bestens geeignet für Klassenlager im Mai, Juni und September. Platz für etwa 45 Personen. Vorteilhafte Preise für Pensions- oder Selbstverpflegungslager. Jede weitere Auskunft erteilt: H. Ochsner, Winterthur-Seen, Telefon 052 29 27 63

**Wecken  
Sie  
verborgene  
Fähigkeiten!**



Lassen Sie Ihre Schüler modellieren! Vielleicht erleben Sie dann die freudige Ueber- raschung, dass sich verborgene Talente zeigen. Verwenden Sie den erstklassigen, vorteilhaften Bodmer-Ton, der sich leicht verarbeiten lässt und in der neuen, luftdicht verschlossenen Polyäthylen-Aluminiumfolie lange frisch bleibt. Und zum Bemalen — die effektiv ansprechenden Albit-Engoben.

**BODMER TON AG**

8840 Einsiedeln  
Tel. (055) 6 06 26



**ALU-FLEX**

Die ideale und zweckmässige Bestuhlung für Singsäle, Turnhallen, Vortrags- und Demonstrationsräume.

Für Garten, Balkon, Terrasse usw. auch in farbiger, wetterfester Ausführung.

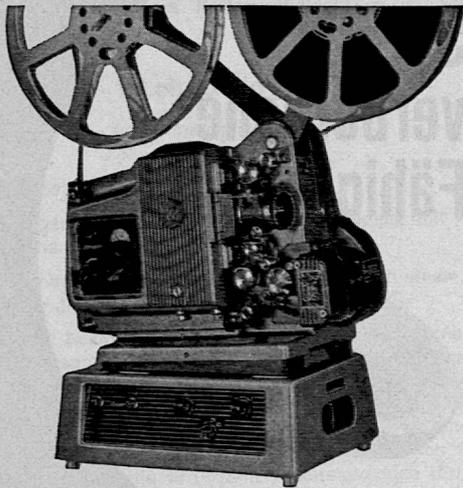
**leicht solid formschön  
ineinanderschiebbar**

Herstellung und Vertrieb:

**AG Hans Zollinger Söhne 8006 Zürich**

Cullmannstrasse 97/99, Telefon (051) 26 41 52

# Bauer P5



Der ideale 16-mm-Filmprojektor für den  
**Schulbetrieb**

**Bauer P 5 S** für Stummfilme  
**Bauer P 5 L** für Stumm- und Lichttonfilme  
**Bauer P 5 T** für Stumm-, Lichtton-  
und Magnettonfilme

Generalvertretung für die Schweiz

**ERNO PHOTO AG ZÜRICH 7/44**

Restelbergstr. 49

Zum Ausbau und zur

## Leitung unserer Jugendreisen

wird Kontakt gesucht mit sprachkundigen, guten Kennern einzelner fremder Länder (Europa, Nordafrika, Aegypten, Naher Osten, USA, Kanada).  
Zuschriften erbeten an die

## Gesellschaft für akademische Reisen

8001 Zürich Bahnhofstrasse 37

## Kunstbast «Eiche»



In 26 harmonisch abgestuften Farbtönen

Anleitungsbuch für Bastarbelten

**Ernst Ingold & Co., 3360 Herzogenbuchsee**

Das Spezialhaus für Schulbedarf

Telephon (063) 5 11 03

### Stellenausschreibung

An der Primar- und Sekundarschule Oberwil BL sind auf Frühjahr 1965 die Stellen von

### 2 Lehrerinnen und 1 Lehrer für die Unterstufe

eventuell für Hilfsklasse, neu zu besetzen.

Besoldung: Fr. 11 235.- bis 15 300.- zuzüglich Ortszulage (Fr. 1200). Teuerungszulage: 18 %. Kinderzulage: Fr. 30.- monatlich. Maximum nach 10 Dienstjahren.

Interessenten werden ersucht, ihre Anmeldung bis 30. Oktober 1964 dem Präsidenten der Schulpflege Oberwil BL, Herrn Th. Walliser, Therwilerstrasse 52, Oberwil BL, einzureichen.

Den Anmeldungen sind beizulegen: handgeschriebener Lebenslauf, Zeugnisse und Photo.

### Schulgemeinde Wangen SZ

Auf Frühjahr 1965 wird in der aufstrebenden Gemeinde Wangen SZ am oberen Zürichsee die Stelle eines katholischen

### Lehrers

an der Knabenoberschule im neuen Schulhaus frei. (5./6. Kl., gegenwärtig 32 Schüler.)

Organistendienst erwünscht, jedoch nicht Bedingung.

Besoldung nach kantonaler Besoldungsverordnung, die zurzeit den heutigen Verhältnissen angepasst wird, zusätzlich Ortszulage und Treueprämie der Gemeinde.

Verheiratetem Lehrer steht eine gut eingerichtete, neue 5-6-Zimmer-Wohnung zur Verfügung.

Der Bewerbung sind Ausweise über den Bildungsgang und Zeugnisse über die bisherige Tätigkeit beizulegen.

Schulrat Wangen SZ: Herr Franz Mettler, Schulratspräsident, Kreuzstrasse, Siebnen SZ, Tel. (055) 7 43 35.

### Primarschule Bubendorf BL

Auf Beginn des Schuljahres 1965/66 (20. April 1965) suchen wir

### eine Lehrerin für die Unterstufe

Besoldung inkl. Orts- und Teuerungszulage Fr. 13 890.- bis Fr. 19 324.-. Auswärtige Dienstjahre in definitiver Stellung werden voll angerechnet.

Bewerberinnen, die in unserer schulfreundlichen Gemeinde unterrichten möchten, werden gebeten, ihre Anmeldung mit Lebenslauf, Zeugniskopien, Schriftprobe und Foto bis 13. November 1964 einzureichen an Herrn Hans Schäfer, Präsident der Schulpflege, 4416 Bubendorf BL.

Hans Heer



### Naturkundl. Skizzenheft «Unser Körper»

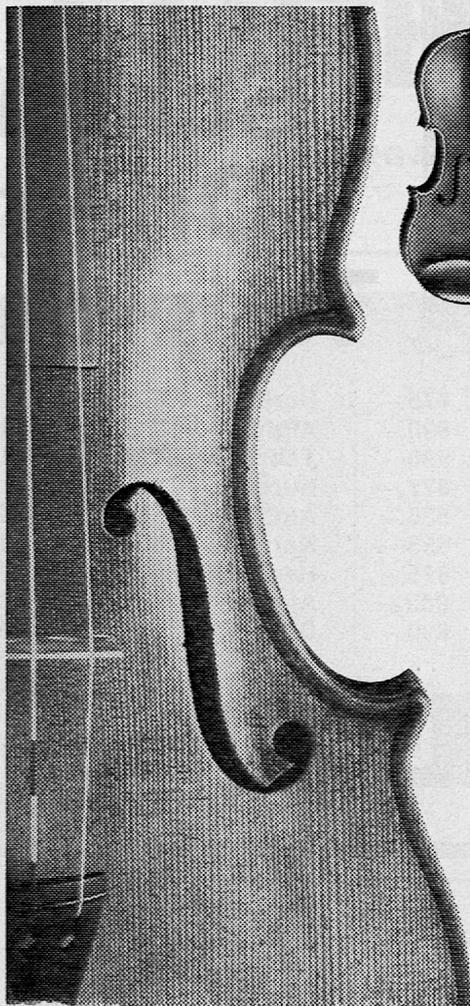
mit erläuterndem Textheft. 40 Seiten mit Umschlag. 73 Konturzeichnungen zum Ausfüllen mit Farbstiften. 22 linierete Seiten für Anmerkungen. Das Heft ermöglicht rationelles Schaffen und große Zeitersparnis im Unterricht über den menschlichen Körper. Preis per Stück: 1—5 Fr. 1.55, 6—10 Fr. 1.45, 11—20 Fr. 1.35, 21—30 Fr. 1.30, 31 und mehr Fr. 1.25. Probeheft gratis.

Hans Heer

### Textband «Unser Körper»

Preis Fr. 11.-

Lehrer-Ausgabe zum Skizzenheft. Ein Buch vom Bau des menschlichen Körpers und von der Arbeit seiner Organe. Enthält unter Berücksichtigung der neuesten Forschungsergebnisse all den Stoff über den Bau und die Arbeit der menschlichen Organe, der von der heranwachsenden Jugend erfaßt werden kann. 120 Seiten, mit 20 farbigen Tafeln und vielen Federzeichnungen.  
**Augustin-Verlag, Thayngen (Kt. Schaffhausen)**



Rund 1000 Geigen, Bratschen und Celli berühmter Meister und guter Geigenbauer finden Sie bei uns in sorgfältiger Auswahl und mit allem Zubehör. Jederzeit können Sie mit unseren erfahrenen Geigenbauern Kontakt nehmen und sich auch über die Miete eines Instruments beraten lassen.

## Jecklin

Streichinstrumente  
Zürich 1 Pfauen  
Telefon 051/24 16 73

BERN SPITALGASSE 4 TEL. 2 36 75

**MUSIK BESTGEN**

Spezialgeschäft für  
Instrumente, Grammo  
Schallplatten  
Miete, Reparaturen

### Zu verkaufen

60 Schuhstühle, Occasion,  
Metall-Holz, in der Höhe ver-  
stellbar, in gutem Zustand.  
Preis Fr. 15.-.  
Telephon 056 5 15 50

### Jugendstilager Alpenrösli

Rueras Sedrun, schneesicher.  
Noch frei ab 15. 2. bis 20. 2.  
1965 und ab 1. 3. 1965. Familie  
Berthner-Schmid.  
Telephon (086) 7 71 20.

## Bewährte Schulmöbel

**Heron**

*Schultinte*

blauschwarze Eisengallustinte  
durch alle Papeterien erhältlich.

BRINER+CO. ST. GALLEN



solid

bequem

formschön

zweckmässig

Zu vermieten:

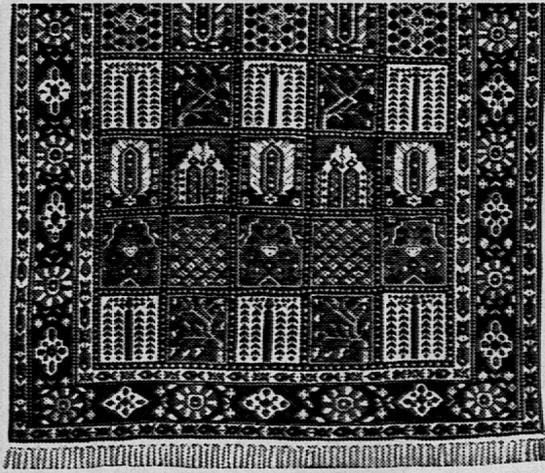
für Skilager

ein  
Jugendheim in Curaglia GR.  
P. Camenisch, Pfr., Alvaneu

Basler  
Eisenmöbelfabrik AG  
SISSACH/BL

**Sissacher**  
Schul Möbel

**Unerreicht  
in Qualität,  
Auswahl  
und Preis!**



# Schöne Orient- Teppiche

Hamadan	100 x 200	225.-
Beludjistan	102 x 196	365.-
Karadja	150 x 190	448.-
Schiras	157 x 233	415.-
Afghan	182 x 260	790.-
Tebrat	190 x 275	548.-
Berber	190 x 285	638.-
Sadova	200 x 287	948.-
Kurdjan	203 x 278	495.-

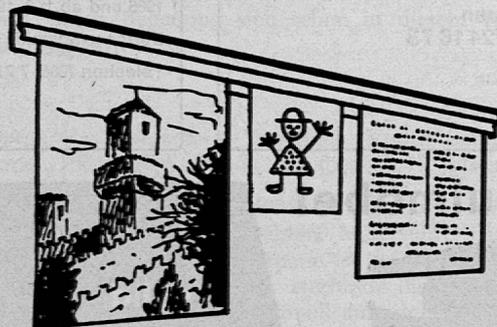
Heriz	208 x 256	675.-
Bachtiar	208 x 295	890.-
Muskabad	216 x 318	590.-
Heriz	219 x 308	877.-
Berber	220 x 315	835.-
Bosna	220 x 320	655.-
Afghan	223 x 252	875.-
Serabend	223 x 313	980.-
Schiras	227 x 327	890.-

Heriz	232 x 325	975.-
Afghan	232 x 326	1190.-
Täbris	234 x 341	1440.-
Kurdjan	235 x 310	645.-
Afghan	237 x 302	1090.-
Karadja	240 x 329	1490.-
Heriz	245 x 334	1065.-
Afghan	251 x 315	1190.-
Duna	259 x 353	1450.-

Direkte Grossimporte  
Garantie des Spezial-  
hauses • Riesenauswahl

# HETTINGER

Talstrasse 46  
Hochhaus Schanze  
Zürich 1



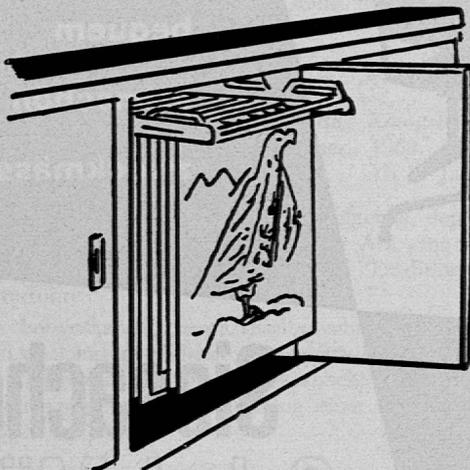
**HEBI**

Die Original-Leiste für Schulbilder, Zeichnungen und Tabellen, aus Antikorodal. Standardlängen: 60, 85, 100, 120, 150, 200, 250 cm, oder in Speziallängen.

**PLANOPEND**

Die Bild-Registratur für übersichtliche Ordnung. Schutz gegen Beschädigung und Staub. Einfach bedienbar.

Verlangen Sie Prospekte und Referenzen.



# AGEPA

AGEPA AG  
8008 ZÜRICH, Dufourstrasse 56  
Telephon (051) 34 29 26

# DAS JUGENDBUCH

MITTEILUNGEN ÜBER JUGEND- UND VOLKSSCHRIFTEN

Herausgegeben von der Jugendschriftenkommission des Schweiz. Lehrervereins · Beilage zur Schweizerischen Lehrerzeitung

OKTOBER 1964

30. JAHRGANG

NUMMER 6

## Besprechung von Jugendschriften

VOM 7. JAHRE AN

*Gut, Silvia: Kasperli und die Prinzessin von Luda.* Verlag Sauerländer, Aarau. 1963. 96 S. Illustriert von Edith Schindler. Ppbd.

Herrliche Zeiten beginnen für die Kinder von Luda, wenn im Frühsommer Herr Burattini mit seinem «Kasperli» Einzug im kleinen Städtchen hält. Stiller Zauber erfasst gross und klein – denn Herr Burattini ist ein ganz besonderer Puppenspieler, der seine Puppen liebt und zu wunderbarem Leben erweckt. Innigkeit und Güte strahlt seine Seele aus und steckt auch jeden Griesgram an; auch die Federzeichnungen von Edith Schindler strömen davon ein gut Teil aus. Der schöne und grosse Druck eignet sich fürs erste Lesealter bestens.

Empfohlen.

rk

*Pröysen, Alf: Frau Federballs neue Abenteuer.* Uebersetzt aus dem Norwegischen. Rascher-Verlag, Zürich/Stuttgart. 1964. 132 S. Illustriert von Björn Berg. Lwd. Fr. 10.50.

Auch wer die früheren Abenteuer von Frau Federball nicht kennt, wird am neuen Band Freude haben. Die lustigen Märchen von der alten Frau, die immer wieder, ohne zu wollen, klein wie ein Federball wird, sind frisch und spannend erzählt.

Das Buch ist in viele kurze Kapitel aufgeteilt, es wurde mit einem grossen Druck ausgestattet und ist lustig illustriert. Dies alles macht es zu einem ansprechenden Lesestoff für das erste Lesealter.

Empfohlen.

ur

*Bolliger, Max: Nur eine Trompete.* Stern-Reihe. Verlag EVZ, Zürich. 1964. 49 S. Illustriert von Albert Anderegg. Ppbd. Fr. 2.95.

Einfach und leichtverständlich erzählt Max Bolliger von einem Grossvater und seinem unglücklichen Enkelkind, das sich im grossen Hause nicht wohl fühlt. Die Verzweigung des kleinen Mario, wie er sieht, dass seine Trompete davonfährt, ist eindrücklich geschildert.

Die Geschichte zeigt sehr schön, wie leicht Erwachsene, ohne viel zu denken, einem kleinen Kind einen grossen Kummer bereiten können.

Empfohlen.

ur

*Martin, Patricia: Tschung Li und der Wasserbüffel.* Uebersetzt aus dem Amerikanischen. Herder-Verlag, Freiburg. 1964. 32 S. Illustriert von Roger Duvoisin. Ppbd. Fr. 9.40.

Der kleine Li ist der einzige der sechs Knaben des Bauern Tschung; weil er noch nicht auf den Reisfeldern arbeiten kann, soll er lesen und schreiben lernen.

Wie sein Onkel ungerechterweise verhaftet wird, kann er beweisen, dass das geschriebene Wort tatsächlich eine besondere Macht hat: der verhaftete Onkel kehrt nach Haus zurück, der verlorene Büffel wird gefunden, und alle sechs Tschung-Knaben dürfen nun in die Schule gehen.

Eine einfache Geschichte, gleichnishaft erzählt und von Roger Duvoisin mit duftigen Zeichnungen versehen. Einheitlich in Inhalt, Sprache und Ausdruck.

Sehr empfohlen.

-ler

*Betke, Lotte: Nies-Puck.* Loewes-Verlag Ferdinand Carl, Stuttgart. 1963. 127 S. Illustriert. Hlwd.

Die Ferien auf dem Bauernhof des Onkels schenken den Stadtkindern Susanne und Peter eine Fülle ungewohnter Eindrücke. Dass sie sich sogar mit dem Nies-Puck, einem hilfreichen Hauskobold, anfreunden würden, hätte ihnen freilich nicht geträumt. Das Geistlein, das sich nur Tieren und Märchengläubigen sichtbar macht, hat sich von seinen jungen Freunden aber ausbedungen, sein Dasein zu verschweigen. So zwischen Zauber und Werktag im Glück eines köstlichen Geheimnisses lebend, verbringen die Kinder ereignisreiche Wochen, die in der Zähmung des verwilderten Hundes Flock gipfeln. Ein gutes Beispiel einer ungekünstelten, dem Lesealter gemässen Durchdringung von Phantasie und Wirklichkeit. Eine reizende Sommer- und Feriengeschichte für Achtjährige. Abgesehen von etwas zu häufigen Lyrismen und einigen nur in Deutschland gebräuchlichen Wendungen und Kurzformen, ist auch sprachlich der richtige Ton getroffen.

Empfohlen.

H. R. C.

*Klima, Edeltraut: Zöpfelchen zieht nach Pferdehals.* Erich-Schmidt-Verlag, Bielefeld. 1963. 112 S. Illustriert von Kurt Schmischke. Hlwd.

Unsere technische Welt in der Erfahrung jener, die vor uns waren, im Spiegel eines Märchens. Pferdehals, ein schlaffisch behagliches, immer gutgelauntes Städtchen; hinter den nahen Tannen der imaginäre Bezirk: die Zöpfelleute, Menschen, welche die vergangenen 80 Jahre schliefen, eben erwacht. Christopherus Zöpfelchen sucht als erster das moderne Leben in Pferdehals zu erkunden. Sein keckes Herumgeiern mit der Tarnkappe bringt ihm und dem Städtchen lustige und aufregende Ueberraschungen. Erst ungläubig und vereinzelt, dann begeistert und in Scharen folgen Zöpfelchen seine Verwandten nach bis zum endgültigen Aufbruch aus dem Tannengrund nach Pferdehals. Für unsere Kleinen eine leise Vorahnung ihres späteren Auszugs aus dem Märchenland. Mit Zöpfelchen mögen sie aber vorerst noch einmal das Staunen lernen vor allem, was sie schon fast zu selbstverständlich umgibt. Dass im ganzen Buch kein Schatzen fällt, kein Böser lebt, soll weiter niemanden verdriessen bei einem so heiter fabulierten, unbeschwerten und doch tief-sinnigen, bis zur Namengebung originellen Märchen. Denn das Grusswort der Zöpfelleute heisst: viel Freude! Geeignet zum Vorlesen und Erzählen. Gute, lustige Illustrationen.

Empfohlen.

H. R. C.

*Schenk, Clotilde: Kinder spielen Lieder.* Don-Bosco-Verlag, München. 1963. 168 S. Brosch.

Eine Sammlung von 60 Singspielen, geordnet nach Bewegungsformen (Kreis, gelockerte Formen, frontales Spiel). Zu jedem Lied, dessen Noten und Text jeweils ganz gegeben werden, wurde ein klarer Spielvorschlag geschrieben. Den Singspielen liegen zumeist Weisen europäischer Kinder- und Volkslieder zugrunde. Für unsere schweizerischen Verhältnisse liegt die Thematik mancher der gewählten Liedchen etwas fern, nicht alle neuverfassten Textunterlagen vermögen zu überzeugen, und einzelne Lieder eignen sich ihrem Wesen nach gar nicht zum Spielen (z. B. «Gefunden» von Goethe). Trotzdem bietet das Büchlein nebst einem lesenswerten Vorwort der Unterstufe viele gute Anregungen. Für Kinder sind die Spielbeschreibungen zu schwierig.

Empfohlen.

H. R. C.

*Gidal, Sonja, und Tim: Patrick von der grünen Insel.* Verlag Orell Füssli, Zürich. 1964. 76 S. Photos vom Verfasser. Kart.

Ein buchgewordener Lichtbildvortrag über eine Familie an der Westküste Irlands.

Die lebendige Erzählung spiegelt treffend die Eigenart der irischen Menschen, gekennzeichnet durch die Verbundenheit mit der Natur, den ausgeprägten Familiensinn, die Frömmigkeit und das latente Bewusstsein einer sagenumwobenen Vergangenheit. – Mit dem sommersprossigen, fröhlichen Patrick lernt man ein Stück urchiger irischer Bubenwelt kennen. Die Bilder sind unterschiedlich in der Qualität. Neben sehr guten finden sich auch unscharfe und allzusehr gestellte Aufnahmen.

Empfohlen. we

*Bartels, L.: Rache im Urwald.* Uebersetzt aus dem Niederländischen. Rex-Verlag, Luzern. 119 S. Illustrationen dem Originalband entnommen. 119 S. Hlwd.

Das Buch berichtet von den Indianern am Amazonas. Der Häuptling Grosse Sonne ist ermordet worden. Sararà, sein Sohn, zieht, kaum dem Knabenalter entwachsen, aus, seinen Vater zu rächen. Ein Kampf auf Leben und Tod gegen alle erdenklichen Feinde setzt ein, während der Jüngling unbeirrt durch den Urwald zieht. Die Geschichte ist etwas langatmig, gibt aber wertvolle Einblicke in das Leben der Wilden, welches der Autor von eigenen Aufenthalten am Amazonas her kennt.

Empfohlen. rk

*Plate, Herbert: Pu Chan.* Hoch-Verlag, Düsseldorf. 1964. 192 S. Lwd.

Der Autor bringt den Lesern mit viel Sachkenntnis und spürbarer Begeisterung das eigenartige Leben der Burmesen und ihrer gezähmten Elefantenherden nahe. Eingehend, manchmal fast zu ausführlich, schildert er Charakter und Wesen dieser dem Menschen ergebenen Tiere, wobei er auch burmesische Volksweisheit und geheimnisvolle Verbundenheit mit diesen Tieren zu Wort kommen lässt.

Empfohlen. G. K.

*Heisinger, Hilde: Die Schuhe aus Seehundsfell.* Hoch-Verlag, Düsseldorf. 1963. 192 S. Illustriert von Helma Baison. Kart.

Mit den Schuhen aus Seehundsfell beginnt Hilde Heisinger im Norden Europas ihren Streifzug von Land zu Land. Jede dieser 12 Erzählungen schildert Erlebnisse und Abenteuer der dort heimischen Jugend. Sehr gut ist es der Schriftstellerin gelungen, die Lebensweise, die Sitten und Gebräuche in den einzelnen Ländern zu charakterisieren.

Dieses Buch darf ohne weiteres als sprachlich gut und erzieherisch wertvoll bezeichnet werden. Anzukreiden ist vielleicht eine hie und da etwas allzu phantasievolle Betrachtungsweise.

Empfohlen. Gg.

*Mühlenweg, Fritz: Grosser Tiger und Christian.* Herder-Verlag, Freiburg i. Br. 1963. 535 S. Lins. Fr. 15.–.

Das Buch hat verschiedene Wandlungen durchgemacht, es hat seinen Titel zum drittenmal geändert («In geheimer Mission durch die Wüste Gobi» hiess die letzte Ausgabe), geblieben ist der prächtige Inhalt dieser Geschichte. Wir betrachten das Buch von Fritz Mühlenweg immer noch als eines der besten Abenteuerbücher der letzten Jahre. Kaum ein anderer Autor hat es verstanden, eine gänzlich fremde Welt so überzeugend für unsere Kinder darzustellen wie Fritz Mühlenweg.

Sehr empfohlen. -ler

*Knaak, Kurt: Ein Jahr zieht durch den Wald.* Sebaldis-Verlag, Nürnberg. 1963. 164 S. Illustriert, 28 Tafeln. Lwd. Fr. 11.80.

«Pirschen und Schauen im grünen Revier», so heisst der Untertitel des reich illustrierten Buches. Er verspricht eher zuwenig als zuviel, führt doch der Autor die interessierten Jugendlichen durch die ganze Wunderwelt des Waldes. Zwei Knaben dürfen einen Förster auf seinen Gängen begleiten. Er leitet sie an, mit offenen Augen die vielfältige und oft unbekanntere Welt zu erleben, er weckt in ihnen die Liebe zur Natur, zu Pflanzen und Tieren.

Können wir für unsere jungen Leser etwas Besseres wünschen? Die verschiedenen Fachausdrücke, die offenbar in der Jägersprache und bei den Förstern unumgänglich zu sein scheinen, werden am Schluss des Buches erklärt. Ein knapper Sachteil beschliesst das wertvolle Buch.

Sehr empfohlen. -ler

*Lammè, Jutta: Stoffdruck, Stoffmalerei und Batik; Modeschmuck zum Selbermachen.* 2 Ravensburger Hobby-Bücher. Verlag Otto Maier, Ravensburg. 1964.

Stoffdruck, Stoffmalerei und Batik. 60 Seiten, mit 8 farbigen und 49 schwarzweissen Photoabbildungen. Lamin. DM 4.80.

Der Arbeitsablauf und die Materialien sind in Wort und Bild erklärt: Kartoffel als Druckstock, Linolstempel, Stoffmalen mit Schablonen und nach Skizzen, Mehrfarben-, Moga- und Knüpfbatik. Fertige Gegenstände sind sehr anregend im Bild vorgestellt.

Modeschmuck zum Selbermachen. 60 Seiten, mit 10 farbigen und 23 schwarzweissen Photoabbildungen sowie 43 Zeichnungen. Lamin. DM 4.80.

Diese Anleitungen sind ein helles Vergnügen für Gestaltungsfreudige und Einfallreiche: Ketten, Colliers, Clips, Broschen, Armbänder und vieles andere mehr aus Glas-, Holz- oder Keramikperlen, aus Kupfergliedern usw. Arbeitsgang, Material und Werkzeug sind auch hier geschickt dargestellt.

Sehr empfohlen. F. H.

*Mercer Charles: Alexander der Grosse.* Verlag Ensslin & Laiblin, Reutlingen. 154 S. Illustriert von verschiedenen Malern verschiedener Zeiten. Lwd.

Diese hervorragende, glänzend illustrierte Darstellung Alexanders kann den Geschichtslehrern und ihren Schülern nicht angelegentlich genug empfohlen werden! Der Verfasser hat sich grosser Objektivität bemüht, und doch ist ihm der Versuch gelungen, für den Schüler des 7./8. Schuljahrs ein eindrückliches Bild dieses zwiespältigen Herrschers und seiner Zeit zu schaffen.

Sehr empfohlen. G. K.

*Rackl, Hanns-Wolf: Tauchfahrt in die Vergangenheit.* Verlag Carl Ueberreuter, Wien. 1964. 220 S. Illustriert von Mimi Meier. Lwd. Fr. 15.–.

Dieses mit hervorragenden Karten und Photos ausgestattete Werk über die Unterwasserarchäologie wird geschichtlich interessierte Leser fesseln. In acht verständlich geschriebenen Kapiteln stellt der Verfasser die Schwierigkeiten und Erfolge der Unterwasserforschung klar und anschaulich dar. Das Buch bildet eine willkommene Ergänzung zur Geschichte des Altertums.

Empfohlen. G. K.

*Betz, Felizitas, und Harbert, Rosemarie: «Franz», «Christine».* 2 «Namensbücher». Matthias-Grünwald-Verlag, Mainz. 1964. Je 46 Seiten. Illustriert von Adolf Oehlen und Hermine Motzer. Ppbd.

«Franz», von Felizitas Betz.

Wie es sich gehört, hat Franziskus von Assisi, der hochgemute Poverello, den Hauptanteil dieses Bändchens. Ge-

schichtliches und Legendäres seines Lebens ist schlicht erzählt; man möchte da und dort der Sprache etwas mehr Kraft und dem Persönlichen mehr Profil wünschen. Als zweiter Namensträger ist Franz Xaver geschildert, und fünf weitere Träger dieses Namens werden in wenigen Sätzen über Biographie und Tätigkeit vorgestellt.

«Christine», von Rosemarie Harbert.

Unter den vier Vertreterinnen dieses Namens werden wohl Christine von Georgien, zur Zeit Kaiser Konstantins des Grossen unter den Iberern als Sklavin lebend, und Christine von Bolsena, im dritten Jahrhundert unter Diokletian den Märtyrertod erleidend, als frühchristliche Gestalten mit ihrem ausserordentlichen Schicksal besonders interessieren. Beide wirkten als Trägerinnen der neuen Idee des Christentums die eine durch ihr heiteres und helfendes Dienen, die andere durch ihr Bekennen, in dem nicht wenig jugendliches Führertum war.

Beide Bändchen haben schönen Druck und gute Illustrationen; auf vorderer und hinterer Innerseite sind Photos von Werken von Giotto, Rubens, Veronese, Della Robbia usw. Wer den Kindern Christentum nicht nur als Fach unter Schulfächern oder Ordnungsfaktor, sondern auch als schicksalsträchtige Kraft erleben lassen will, der mag gerne diese Bändchen benutzen.

Empfohlen.

F. H.

#### VOM 13. JAHRE AN

*Häusermann, Gertrud: Heimat am Fluss.* (2. Auflage.) Verlag Sauerländer, Aarau. 1964. 173 S. Lwd. Fr. 11.80.

Das 1954 mit dem schweizerischen Jugendbuchpreis ausgezeichnete, nun in zweiter Auflage erscheinende Buch empfiehlt sich selbst. Man möchte nur wünschen, dass es einen immer grösseren Leserkreis finde. Die auf ihre Kindheit zurückblickende Verfasserin schlägt darin Saiten an, deren Töne jeden Leser beglücken, der noch einen Sinn hat für die Poesie, aber auch für die Schrecken und Nöte einer Kindheit.

Sehr empfohlen.

we.

*De Cesco, Federica: Das Mondpferd.* Uebersetzt aus dem Französischen. Schweizer Jugend-Verlag, Solothurn. 1963. 148 S. Illustriert von Lilo Rasch-Nägele. Lwd.

Das von einem tibetanischen Jägermädchen eingefangene edle «Mondpferd» wird zum schicksalsbestimmenden Wesen für zwei junge Menschen: für Anga selbst und den rechtmässigen Besitzer, einen verwöhnten Fürstensohn. Beider Leidenschaft für dieses Tier führt sie durch leidvolle und grauenhafte Prüfungen zur Erkenntnis, füreinander bestimmt zu sein. Die notwendige Opferung des Mondpferdes steht für beide als Zeichen für die gewonnene Selbstüberwindung und den rechten Gebrauch der Macht aus der Fülle der Liebe. Die oft bizarren Wendungen der Handlung und die vielen auf Wunder gründenden Motivierungen muten märchenhaft an. Und doch ist hier weder Märchen noch Wirklichkeit. Die Projektion einer Psychologie westlicher Herkunft in ein zeitlich und örtlich völlig unbestimmtes Tibet ist einem Jugendbuch sicher unangemessen. Die aus dem Französischen übersetzte Erzählung packt und ergreift als Ganzes und weist sprachlich schöne Stellen auf.

Empfohlen.

H. R. C.

*Plawenn, Oswald: Pedro der Indianer.* Herder-Verlag, Freiburg i. Br. 1963. 284 S. Linson. Fr. 11.65

Das Buch vermittelt einen Ausschnitt aus der Geschichte Südamerikas: in Paraguay richten die Jesuiten Indianerkolonien ein und bringen sie zum Blühen. 1767 werden diese Kolonien durch die spanische Regierung aufgelöst und die Jesuiten vertrieben.

Pedro, der Indianer, dient als Mittelsmann zwischen den Jesuiten und den nomadisierenden Indianern, die sich schliesslich für das Reservat entschliessen. Die Kämpfe gegen die weissen Soldaten, die Auflehnung der Indianer

gegen die Auflösung der Kolonie und der rasche Zerfall dieses Kulturwerkes sind eingehend beschrieben. Plawenn hat die geschichtlichen Daten geschickt verarbeitet, leider aber zu wenig verdichtet. Die Erzählung ist zu breit, wiederholt sich oft und ermüdet durch den allzu kleinen Druck des vorliegenden Bandes.

Das Buch ist keineswegs einseitig verfasst, Mutlosigkeit und Misserfolge werden auf beiden Seiten klar gezeichnet, die einzelnen Gestalten sind klar differenziert.

Mit diesen Vorbehalten möchten wir das Buch um des interessanten Themas willen empfehlen.

-ler

*Isenbörger, Ina: Die Erde ist rund.* Matthias-Grünwald-Verlag, Mainz. 1963. 160 S. Bilder, Karten, Zeichnungen. Lwd. Fr. 11.65.

Die abenteuerliche Geschichte der Landkarte von Ina Isenbörger ist Kulturgeschichte, auf unterhaltende Art und Weise vermittelt. Die Autorin hat es verstanden, das an sich trockene, wissenschaftliche Gebiet so darzustellen, dass die Landkarten zu neuem Leben erwachen und zeigen, dass die Geschichte der Landkarte eine Geschichte des Menschen an sich ist.

Wir empfehlen das Buch besonders auch dem Lehrer, der für seinen Geographieunterricht wertvolle Hinweise und Anregungen schöpfen wird.

Sehr empfohlen.

-ler

*Wethekam, Cili: Ein Tag, der anders war.* Francksche Verlagshandlung, Stuttgart. 1963. 263 S. Lwd.

Die Familie Verstrade – Vater, Mutter, der zwanzigjährige Jan-Jakob, die sechzehnjährige Dagmar, die siebenjährige Felicitas – erlebt einen Tag heiterer und zugleich tiefster Besinnung.

Jedes erlebt, seinem Alter und seiner Aufgabe entsprechend, an diesem Tage besonders eindrücklich die Gemeinsamkeit und Einsamkeit in der Familiengemeinschaft. Auf-rüttelnde Ereignisse lösen Gespräche aus zwischen Eltern und Kindern; verschlossene Gemüter öffnen sich, gehen in sich und finden Verstehen. Die Verfasserin greift mutig und taktvoll die brennenden Familienprobleme der Gegenwart auf und gibt unmissverständliche Antworten. Ein beherzigenswertes Buch für Jugendliche und Eltern.

hd.

*Wustmann, Erich: Katakó.* Ensslin & Laiblin, Reutlingen. 1963. 180 Seiten. Illustriert. Lwd. Fr. 10.60.

Wer die Bücher von Erich Wustmann kennt, wird auch mit Interesse zu diesem neuen Band greifen. Er weiss, dass der Verfasser die beschriebenen Indianerstämme aus eigener Anschauung kennt und imstande ist, packende Schicksale zu gestalten. Das Leben des Indianermädchens Katakó ist meisterhaft eingefangen und dargestellt von einem, der die seltene Gabe besitzt, sich in die seltene Gefühls- und Gedankenwelt der verschlossenen Indianer hineinzusetzen. Wertvolle Photographien geben auch das äussere Leben im Urwald wieder. In Katakó zeigt Erich Wustmann, dass die Begegnung der Indianer mit der Kultur der Weissen nicht unbedingt tragisch ausgehen muss, trotzdem liegt über dem Buch die leise Wehmut der Gewissheit, dass die Tage dieser Naturmenschen im Amazonasgebiet gezählt sind.

Sehr empfohlen.

-ler

*Rutte-Diehn, Rosmarie: Die Maske des Garuda.* Sebaldu-Verlag, Nürnberg. 1963. 176 S. 16 Zeichnungen, 13 Tafeln. Lwd. Fr. 11.80.

Jonas und Peter, zwei Freunde, erleben den packenden balinesischen Tanz des Göttervogels Garuda. Wie es ihnen gelingt, kurz vor der Abreise in den Besitz der Tanzmaske dieser seltsamen Göttergestalt zu gelangen, wird in diesem Buch dargestellt.

Die Erzählung geht aber viel weiter, die beiden Knaben erleben auf ihrer Suche die uralten Gesetze und Bräuche der Insel, lernen das Leben ihrer Bewohner aus eigener An-

schauung kennen. Die Autorin kennt das Land aus eigenem Erleben und hat eine glückliche Hand in der unaufdringlichen Vermittlung von Kenntnissen über Landschaft, Kultur und Religion dieser fernen Welt, ohne den Fluss der Erzählung stören zu müssen.

Empfohlen.

-ler

*Kjelgaard, Jim: Balalu und sein Dingo.* Uebersetzt aus dem Amerikanischen. Verlag Hermann Schaffstein, Köln. 1962. 87 S. Illustriert von Kurt Schmischke. Lam. Ppbd.

Ein Jägerstamm im Innern Australiens leidet unter der anhaltenden Dürre grossen Mangel. Der Selbsterhaltungstrieb bricht jegliche Stammesgesetze. Nur Balalu, der gewandte junge Jäger, bewahrt Würde. Man will seinen zahmen Dingo (einen australischen Wildhund), der ihm heilig ist, schlachten. Balalu und sein Dingo fliehen und gelangen nach unsäglichen Strapazen in ein grünes Tal der Fülle. Gefangen, erwirkt Balalu sich und seinem Stamme durch seine Jagdkunst und seine Treue zur Dingobruderschaft einen neuen, reicheren Lebensbezirk. Die spannende, gute Erzählung kündigt von der glückbringenden, im Totemismus geheiligten Gefährtschaft zwischen Mensch und Tier. Unangepasste Mass- und Zahlwerte sollten aber zumindest bei der Uebersetzung ins Deutsche ausgemerzt werden (Zehnersystem!). Die Zeichnungen mit Pinsel und Feder sagen nicht viel.

Empfohlen.

H. R. C.

#### JUGEND-TASCHENBÜCHER

*De Cesco, Federica: Der rote Seidenschal.* Uebersetzt aus dem Französischen. Trio-Buch. Verlag Sauerländer, Aarau. 1964. 171 S. Illustriert von Kurt Tessmann. Ppbd.

Ab 13 Jahren.

Eine Indianergeschichte – der Erstling einer 17jährigen Verfasserin.

Die Story ist spannend, bildhaft und gemütvoll, bisweilen etwas gar sentimental, im ganzen aber das Produkt einer Schriftstellerin, deren Begabung sich schon in diesem Jugendwerklein offenbart.

Empfohlen.

we.

*Aileron, George C.: Notlandung.* Trio-Buch. Verlag Sauerländer, Aarau. 1964. 170 S. Ppbd. Knaben ab 13 Jahren.

Neun Variationen zum Thema: SOS in der Luft – für Liebhaber spannender Fliegergeschichten. Man spürt, dass der Verfasser ein gewiegter Flugfachmann ist, und dass seinen Berichten wahre Begebenheiten zugrunde liegen. Er vermeidet es, tragische Unfälle sensationell auszuschlachten, und berichtet von Zwischenfällen, die meist noch ein gutes Ende finden.

Empfohlen.

we.

*Bartos-Höppner, Barbara: Die Töchter des Königsbauern.* Reihe Trio. Verlag Jugendtaschenbücher. 1963. 155 S. Illustriert von Valentin Orasch. Brosch. Ab 14 Jahren.

Der Königsbauer auf der Färöerinsel Myggenäs, dem ein Sohn versagt blieb, findet in seiner Tochter Asa eine würdige Nachfolgerin, die die jahrhundertealte Tradition der Familie weiterführt.

Der harte Lebenskampf dieser Inselbewohner ist sprachlich klar und packend geschildert. Die aufbauenden, lebensbejahenden Kräfte meistern die Schicksalsschläge und werden vorbildlich eingesetzt zur Erhaltung einer alten Kultur.

Empfohlen.

hd

#### Bücher, deren Besprechungen nicht veröffentlicht werden

##### NICHT EMPFOHLEN:

Aapeli: Das Unsichtbarkeitspulver.  
Arnold, Antonia: Verzauberter April.  
Bennet, Paul: Tims Abenteuer.  
Blixt, Gösta: Wettlauf zur Brezelgasse.  
De Booye, Hendrik: Gestrandet.  
Christiaens, J.: Aus Puppi wird Rita.  
Enright, Elisabeth: Tatsinda.  
Falk, Ann-Mari: Mein kleiner Hund Sebastian.  
Feld, Friedrich: 14 – 14 geht auf Urlaub.  
von Gersdorff, D.: Annette und Peter Pumpemickel.  
Gunn, John: Geheimauftrag am Barrier-Riff.  
Hahn, Lena: Frühstück im Zoo.  
Havervold, Finn: Gewagtes Spiel.  
Heisinger, Hilde: Unsere Tilla Eulenspiegel.  
Hörmann, Maria: Hinter allem steckt Gaby.  
Huber, Eduard: Am Mümmelsee.  
Janosch: Das Auto hier heisst Ferdinand.  
Kemmler, Ursula: Dorle und der Schiffer.  
Keussen: Kasperl beim Zauberer.  
Krüss, James: Hendrikje mit den Schärpen.  
Lind, Ebba: Peter fährt zur Möweninsel.  
Lory, Marie-Josef: Die fliegende Kröte.  
Martin, Hansjörg: Ich heisse Flaps.  
Mattson, Olle: Fünf im Glück.  
Meister/Anderson: Jan siegt zweimal.  
Otter, Ille: Die Reise zur müden Nixe.  
Paguel, Vincent: Kleine Remasela.  
Pitkin, Dorothy: Ihre Freundin Kit.  
Queen jun., E.: Milo und der Fuchs.  
Reich, Traudi: Hänschen klein.  
Richter, Hans W.: Wer will einen Esel?  
Roggeveen, L.: Jan Jaap hat Geburtstag.  
Jan Jaap findet Freunde.  
Jan Jaap und seine Tiere.  
Sättele, Karl: Peter und Ria auf dem Jahrmarkt.  
Saint-Marcoux, Jeanne: Aniella.  
Schmid, Ilse: Molly, das Hasenkind.  
Schmidt, Annie: Wiplala kommt wieder.  
Sharp, Margery: Bianca und ihre Freunde.  
Süssmann, Christel: Viele Puppen hat Kathrinchen.  
Wedding, A.: Geschichte v. d. kl. Schildkröte u. d. Goldfinken.  
Winter/Bischoff: Kuckuck, Kuckuck, ruft's aus dem Wald.

##### ABGELEHNT:

Aapeli: Detektivbüro Winski und Waldemar.  
Aymé, Marcel: Kater Titus erzählt.  
Dillon, Eilis: Die geheimnisvolle Insel.  
Dulieu, Jean: Paulus der Waldwichtel und Wawa.  
Paulus und Moll der Maulwurf.  
Ecke, Wolfgang: Der Herr in den grauen Beinkleidern.  
Der Mann mit dem roten Zylinder.  
D'Esme, Jean: Kiwu reitet mit dem Elefanten.  
Feld, Friedrich: Die Welt aus Marzipan.  
Menzel, Roderich: Geheimer Treffpunkt Waldhütte.  
Pardoe, M.: Bunky der Feriendetektiv.  
Roggeveen L.: Herr Daantje hütet das Haus.  
Herr Daantje und sein Bart.  
Herr Daantje geht aufs Eis.  
Safranek, Ota: Die barfüssigen Ritter.  
Wolf, Hubert: Gicks und Archibald.  
Zabel, Ursula: Karlchen will kein Räuber sein.