

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 95 (1950)
Heft: 35

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: 28.07.2025

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

SCHWEIZERISCHE LEHRERZEITUNG

ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN LEHRERVEREINS



Sonderheft: **Gruppenunterricht**

(Die Photographie wurde uns in freundlicher Weise vom Schulamt der Stadt Zürich und das Klischee von der Firma Embru-Werke AG., Fabrik für Schulmobiliar, Rüti, zur Verfügung gestellt)

Versammlungen

I. LEHRERVEREIN ZÜRICH.

- **Pädagogische Vereinigung. Arbeitsgemeinschaft der Elementarlehrer.** Donnerstag, 7. September, 17.15 Uhr, im Lesezimmer des Beckenhof. Thema: Unterrichtsgespräch auf der Unterstufe.
 - **Pädagogische Vereinigung. Arbeitsgemeinschaft der Reallehrer.** Dienstag, 5. September, 17 Uhr, Zimmer 101, Schulhaus Hirschengraben. Stellungnahme zum Stoffprogramm Geschichte 4. Kl. Dr. Walter Klausler legt Thesen vor. Aussprache über das Stoffprogramm der 5. und 6. Klasse.
 - **Pädagogische Vereinigung.** Freitag, 9. Sept., 20 Uhr, Diskussionsabend im Demonstrationszimmer des Schulhauses Hirschengraben: «Lehrmittel für die Heimatkunde der Stadt Zürich.»
 - **Lehrergesangsverein.** Jeden Freitag, 19.30 Uhr; Hohe Promenade. Damen Singsaal, Herren Zimmer 86 (IV. Stock) Probe. («Vom irdischen Leben», Oratorium von Ernst Kunz.)
 - **Lehrerturnverein.** Montag, 4. September, 17.45 Uhr, Turnhalle Sihlhölzli. Männerturnen, Spiel. Leitung: Hs. Studer.
 - **Lehrerinnenturnverein.** Dienstag, 5. September, 17.30 Uhr, Turnhalle Sihlhölzli. Geräteturnen an der Unterstufe. Leitung: Dr. Wechsler.
 - **Lehrerturnverein Limmattal.** Montag, 4. September, 17.30 Uhr, Kappeli. Mädchenturnen II. Stufe, Lektion 6. Klasse. Spiel. Leiter: A. Christ.
 - **Lehrerturnverein Oerlikon und Umgebung.** Freitag, 8. September, 17.15 Uhr, Turnhalle Allenmoos. Korb- und Faustballtraining. Leitung: Dr. W. Wechsler.
 - **Reallehrer-Konferenz des Kantons Zürich.** Voranzeige: Samstag, 30. September, eventuell 7. Oktober: Tagung und Jahresversammlung in Knonau.
 - **Schulkapitel, 1. Abteilung.** Samstag, 9. September, 8.30 Uhr, Aula des Schulhauses Hirschengraben. «Bach und Baum», Vortrag mit Lichtbildern von Obergärtner Eugen Trier, Winterthur. Nachmittags Exkursion.
 - **Schulkapitel, 2. Abteilung.** Samstag, 9. September. «Dichtung und Leid», Vortrag von Herrn Prof. Dr. Fritz Schaufelberger von der Kantonsschule Zürich. Hermann Hiltbrunner liest aus eigenen Werken.
 - **Schulkapitel, 3. Abteilung.** Samstag, 9. September, 8.45 Uhr, im Vortragssaal des Schulhauses Kappeli, Badenerstr. 618. Vortrag von Kollege Dr. Walter Höhn: «Pflanze und Tier im Volksleben unserer Heimat.»
 - **Schulkapitel, 4. Abteilung.** Samstag, 9. September, 8.45 Uhr, im Kirchgemeindehaus Wipkingen. Kurzreferat: «Das schweizerische Jugendschriftenwerk. Hauptvortrag von P.-D. Dr. P. Moor: «Unsere Aufgabe gegenüber dem schwachbegabten Kind.»
- ANDELFINGEN. Lehrerturnverein.** Dienstag, 5. September, 18.30 Uhr, Leichtathletische Übungen.
- BÜLACH. Lehrerturnverein.** Freitag, 8. September, 17.05 Uhr, Turnhalle Glattfelden. Männerturnen, Balltraining, Korbball.
- HINWIL. Lehrerturnverein.** Freitag, 8. Sept., 18.15 Uhr, in Rütli. Hindernisläufe für 2. und 3. Stufe.
- HORGEN. Lehrerturnverein.** Freitag, 1. September, 17.30 Uhr. Mädchenturnen, II. Stufe, Spiel.
- MEILEN. Lehrerturnverein.** Freitag, 8. September, 18 Uhr, Obermeilen. Freiübungen für die zweite Stufe.
- USTER. Lehrerturnverein.** Montag, 4. September, 17.50 Uhr, Heuser-Staub-Wiese, bei Regen Sekundarschul-Turnhalle: Männerturnen, Spiel.
- WINTERTHUR. Lehrerturnverein.** Montag, 4. September, 18 Uhr. Schulendprüfung und eigene Leistung.
- **Lehrerinnenturnverein.** Dienstag, den 5. September, 17.30 Uhr, Turnhalle Lind-Süd: Frauenturnen; Einführung in Volleyball.
- BASELSTADT. Lehrerturnverein.** Voranzeige: Der diesjährige Spieltag wird Mittwoch, den 20. September, in Pratteln zur Durchführung gelangen. Die Kollegen werden sich in Faustball und gruppenweise in einer Pendelstafette messen. Die Kolleginnen spielen wiederum Korbball und Ball über die Schnur.
- **Lehrerturnverein, Gruppe Allschwil-Binningen.** Montag, 4. September, 17 Uhr, Turnhalle Binningen. Lektion II./III. Stufe. Faustball.
 - **Lehrerturnverein, Gruppe Lehrer und Lehrerinnen Oberbaselbiet.** Freitag, 8. September, 14 Uhr, Liestal, Rotackerturnhalle. Lektion 2. Stufe, Korbball.

Kurhaus Sertig

bei Davos 1800 Meter über Meer

empfiehlt sich für Ferienkolonien bei mässigen Preisen

Anton Ambühl Telefon 083 / 3 60 24

OFA 613 D 259

Frohmut — Lebensfreude winkt,
Wenn man WEISSENBURGER trinkt!
Stets den ersten Rang bekleidend,
Niemand kältend, nie verleidend.

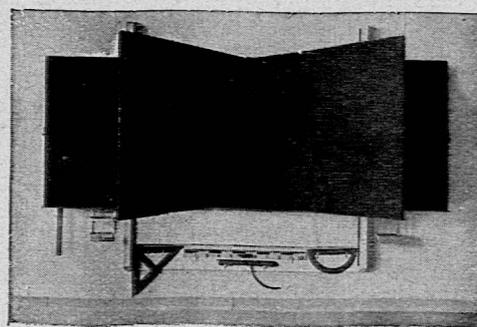


Lehrerschaft und Schulbehörden
berücksichtigen beim Einkauf von

Schulmaterialien und Lehrmitteln

das Spezialhaus für Schulbedarf

Ernst Ingold & Cie., Herzogenbuchsee



Schultische, Wandtafeln

liefert vorteilhaft und fachgemäß die Spezialfabrik

Hunziker Söhne - Thalwil

Schulmöbelfabrik, Tel. 92 09 13, Gegr. 1880

Lassen Sie sich unverbindlich beraten

SCHWEIZERISCHE LEHRERZEITUNG

Beilagen — 6mal jährlich: Das Jugendbuch, Pestalozzianum, Zeichnen und Gestalten — 4mal jährlich: Der Unterrichtsfilm
2mal monatlich: Der Pädagogische Beobachter im Kanton Zürich

95. Jahrgang Nr. 35 1. September 1950 Erscheint jeden Freitag Redaktion: Beckenhofstr. 31 Postfach Zürich 35 Telephon (051) 28 08 95
Administration: Stauffacherquai 36 Postfach Hauptpost Telephon (051) 23 77 44 Postcheck VIII 889

Inhalt: Sondernummer Gruppenunterricht: Gruppenunterricht — Gemeinschaftliche geistige Schularbeit — Das Arbeiten in Gruppen auf der Unterstufe — Der Gruppenunterricht im Rechnen — Aufarbeitung im gruppenteiligen Unterricht — Heimatkundlicher Gruppenunterricht — Mit offenen Augen (Naturbeobachtungen im Monat September) — Kantonale Schulnachrichten: St. Gallen — SLV — Zeichnen und Gestalten Nr. 5

Gruppenunterricht *

Mit diesem Wort wird heute eine Lehrform bezeichnet, bei der Schularbeiten ganz oder teilweise durch grössere oder kleinere Schüler-Gruppen gemeinsam ausgeführt werden. Die Arbeitsergebnisse können Eigentum der Gruppe bleiben oder aber in geeigneter Weise der ganzen Klasse vermittelt werden.

Zur Geschichte des Gruppenunterrichtes: Aufgliederung einer Schülerschar in Gruppen gibt es wohl seit dem Bestehen von Schulen. Im Helfersystem (Dekurionen, Monitoren, Mentoren, wechselseitiger Unterricht) ist die Gruppenbildung schulorganisatorisch bedingt: sie ermöglichte dem Lehrer der übergrossen Klasse durch die Mithilfe geeigneter Schüler eine bessere Kontrolle und wirksamere Übung.

Der Gruppenunterricht im heutigen Sinne (Zusammenarbeit der Schüler in Gruppen, nicht nur gruppenweises Beisammensitzen mit Einzelarbeiten oder mit Unterricht durch den Lehrer oder einen älteren Schüler), ist gegen Ende des 19. Jahrhunderts in vielen Ländern bekannt. Er ist aus der Arbeitsschulbewegung hervorgegangen, besonders aus der Anwendung des Handarbeitsprinzips. Für die Organisation von Schülerübungen in Physik, Chemie, für die Ausführung gewisser Handarbeiten (z. B. Gartenarbeit) wie auch im Turnen (Riegenbetrieb), wurde schon früh die Bildung von Arbeitsgruppen vorgeschlagen und durchgeführt. Der Gedanke, auch die übrigen Schularbeiten durch Gruppen von Kindern ausführen zu lassen, lag nahe. Besonders seit dem Jahre 1918 wurde er von bedeutenden Pädagogen vieler Länder verwirklicht. Die beiden ausgeprägtesten Methoden des Gruppenunterrichts (wenigstens in Europa) sind die Methode Cousinet (Frankreich) und der Jena-Plan Peter Petersens. Eine spezielle Darstellung über die Geschichte des Gruppenunterrichts fehlt bis heute. Die beste Orientierung gibt A. Jakiel in seinem Buche «Le Travail par équipes à l'école» (1935). Dieses Werk verarbeitet 187 Antworten von Vertretern des Gruppenunterrichts aus 27 europäischen und aussereuropäischen Ländern auf eine Rundfrage des Bureau International d'Education. In der Schweiz wurde der Gruppenunterricht zuerst bekannt durch Dottrens, Boschetti und Tobler. Aus verständlichen Gründen fand diese Unterrichtsweise rasch Eingang in den Landerziehungsheimen. Heute werden Wege gesucht, um das Gruppenprinzip auch für die allgemeine Volksschule fruchtbar zu machen.

Bedeutung. Die neuzeitliche Didaktik hebt die Eigenwerte des Gruppenunterrichts hervor: die Gruppe ist beweglicher als der Klassenverband, die Schüler ar-

beiten reger und intensiver, sie kommen mehr zum Wort und können ihre besondern Fähigkeiten besser entfalten. In der Masse des Klassenverbandes verschwindet der einzelne allzuoft. Gegenüber der individuellen Einzelarbeit aber bietet die Arbeit in der Gruppe den Vorteil der sofortigen Kontrolle, der Ergänzung und Berichtigung der Vorschläge des einzelnen durch die Gruppenkameraden. Die innere Anteilnahme der Schüler am Stoff (und damit auch die äussere Aufmerksamkeit) ist grösser als beim Klassenunterricht, weil im Gruppenunterricht jede Gruppe für einen bestimmt umgrenzten Arbeitsteil sich der Klasse gegenüber verantwortlich fühlt. Jede Gruppenleistung wird bei der Darstellung der Ergebnisse vor versammelter Klasse von den Mitschülern bewusst oder unbewusst bewertet, gerne und gespannt entgegengenommen oder abgelehnt. In dieser Kontrolltätigkeit der Klasse liegt für jede Gruppe ein Ansporn, der bei der üblichen Klassenarbeit gewöhnlich nicht vorhanden ist, da hier vorwiegend der Lehrer über Wert oder Unwert der Schülerbeiträge entscheidet. Im Gruppenunterricht wird aber nicht nur das Verantwortungsbewusstsein der Schüler für ihre Arbeit geweckt, auch der Sinn für Kameradschaft und Gemeinschaft wird unablässig gepflegt. Ehrgeizige Einzelgänger werden in der Gruppe durch ihre Kameraden gezügelt und lernen die Arbeit und Vorzüge anderer schätzen (demokratische Erziehung). Träge Schüler fallen in der Gruppe stärker auf als in der grossen Klasse und werden zur Arbeit herangezogen. Ohne gutes Einvernehmen, ohne gegenseitiges Helfen (auch bei geistiger Arbeit!) leistet die Gruppe wenig Erspriessliches.

Ziele. Der Gruppenunterricht ermöglicht weitgehende Selbsttätigkeit der Schüler. Ziel ist die Selbstständigkeit im Sinne Pestalozzis: «Der Mensch muss sich in der Welt selbst forthelfen, und dies ihn zu lehren, ist unsere Aufgabe.» In der Gruppe lernt der einzelne, wie man zweckmässig und selbständig arbeitet. Die Gruppe bietet darum «Hilfe zur Selbsthilfe»; sie befähigt die Schüler zu eigener Arbeit (Einzelarbeit). Wichtig ist nicht in erster Linie die interessante Art der Stoffvermittlung, sondern die Bildung der Kräfte. Das Erwerben guter Arbeitsweisen (Arbeitstechniken) und Arbeitsgewohnheiten steht darum beim Gruppenunterricht im Vordergrund.

Arten. Zunächst ist zu unterscheiden zwischen ausschliesslichem und zeitweiligem Gruppenunterricht. Beim ausschliesslichen Gruppenunterricht (Dewey, Cousinet) wird überhaupt aller Unterricht als Gruppenunterricht durchgeführt, während beim zeitweiligen Gruppenunterricht (Gaudig, Scheibner, Lotte Müller u. a.) nur geeignete Stoffe in günstigen Unterrichtslagen als Gruppenarbeiten organisiert werden und daneben auch andere Unterrichtsformen (Klassenge-

*) Der folgende Artikel ist die Ausführung zum gleichen Stichwort im I. Band (A bis K) des ersten schweizerischen «Pädagogischen Lexikons». Der erste von drei Bänden dieses Werks erscheint im Herbst d. J. im Verlage von A. Francke & Co., Bern, mit zirka 700 Seiten. Red.

sprach, Einzelarbeiten, Lehrervortrag, Erzählen usw.) gepflegt werden.

Liegt bei einer Gruppenarbeit der Schwerpunkt in der Erarbeitung sachlicher Gegebenheiten und Beziehungen (Geographie, Geschichte, Naturkunde, Rechnen usw.), so haben wir es mit dem sachlichen Gruppenunterricht zu tun, im Gegensatz zum einführenden Gruppenunterricht, bei dem die Hauptarbeit der Gruppe mehr im Sicheinfühlen, Sicheindenken in Personen und Situationen besteht (Sprache, Biblische Geschichte, Sittenlehre usw.). Hier ist also nicht zuerst der Verstand, sondern das Gemüt aufgerufen. Kaspar Frei, Witikon-Zürich, der Begründer dieser noch kaum bekannten Lehrform, gibt seinen Gruppen nur wenig oder gar kein Material in die Hände. In selbstschöpferischer Arbeit formen die Schüler kleine Szenen über ein Teilthema (z. B. «Pestalozzi redet mit einem Schlingel», in der Gruppenarbeit «Ein Tag Pestalozzis in Stans») oder betätigen ihre Phantasie beim Zeichnen von Bildstreifen (in der genannten Arbeit z. B. «Tagwache», «Säuberung», «Mahlzeit») (s. Frei, Kaspar: «Pestalozzi in Stans», Schweizerische Lehrerzeitung, Nr. 7, 1948). Auch in vielen andern Darstellungsformen kommt diese freie Arbeit zum Ausdruck: Abfassen von Tagebuchtexten, von Briefen, Selbstgesprächen usw. Die freie Phantasietätigkeit schliesst nicht aus, dass auch einzelne sachliche Teilthemen bearbeitet werden. Grund und Ziel des einführenden Gruppenunterrichts ist aber die Anleitung zu liebevoller Vertiefung in das Denken und Fühlen anderer Menschen. Darin liegt seine grosse ethische Bedeutung.

Ferner ist der arbeitsteilige Gruppenunterricht vom abteilenden Gruppenunterricht zu unterscheiden. Beim arbeitsteiligen Gruppenunterricht wird die Gesamtarbeit auf eine Anzahl von Gruppen verteilt, die je ein Teilthema zu bearbeiten haben. Die Ergebnisse der Teilarbeiten sollen später zu einem Gesamtbild des Unterrichtsgegenstandes vereinigt werden. Die Klasse muss dabei in jede Teilarbeit einen genügenden Einblick erhalten. Für die Herausstellung des Wesentlichen der Teilarbeiten und für die Arbeitsvereinigung zum Ganzen ist der Lehrer verantwortlich. Er muss darüber wachen, dass bei der Berichterstattung der Gruppen vor der ganzen Klasse Fehler berichtigt und Mangelndes ergänzt wird. — Im abteilenden Gruppenunterricht bearbeiten alle Gruppen dasselbe Problem und sollen zum gleichen Ergebnis kommen (z. B. in der Physik: Ableitung eines Gesetzes). Dabei können alle Gruppen genau die gleichen Aufgaben lösen (Gruppenwettbewerb), oder aber, sie bearbeiten verschiedenes Material auf besonderem Wege. Diese Formen des abteilenden Gruppenunterrichts sind besonders wertvoll für den Rechen- und Geometrieunterricht, für den Physikunterricht usw. Ein Nachteil: das Stoffgebiet ist sehr beschränkt, so dass sich diese Arbeitsweise nur bei sehr wichtigen Themen lohnt, die von allen Schülern gleichmässig erarbeitet werden sollen. Ein besonderer Vorteil: bei der Auswertung der Ergebnisse kann eine Gruppe die andere leicht ergänzen.

Zusammensetzung der Gruppen. Nach dem übereinstimmenden Urteil der Praktiker leisten (namentlich bei intellektuellen Aufgaben) Dreiergruppen die beste Arbeit. Vierergruppen sind nur zu empfehlen, wenn einer der Teilnehmer bald nach Beginn der Arbeit einen Sonderauftrag erhält (z. B. Skizzieren an der

Wandtafel). Die Zusammensetzung der Gruppe wird mancherorts völlig den Schülern überlassen. Dann geschieht die Gruppenbildung vorwiegend nach Sympathien und Antipathien. Einzelne Schüler, die «übrigbleiben», müssen dann doch vom Lehrer irgendwo untergebracht werden. Andere Vertreter des Gruppenunterrichts ordnen die Zusammensetzung der Gruppen nach psychologischen Gesichtspunkten selbst an. Über feinere Differenzierungen bei der Gruppenbildung hat F. J. Begert geschrieben. Ob für jede Gruppe ein Leiter oder Gruppenchef bestimmt werden soll, ist eine ungelöste Frage. Ein Lehrer, der bewusst demokratische Erziehung pflegt, wird jedenfalls keine ständigen Gruppenführer dulden. Für organisatorische Zwecke genügen wechselnde Gruppenvertreter.

Voraussetzungen. Gruppenunterricht setzt das Bedürfnis zu gemeinsamer Arbeit voraus. Die Entwicklungspsychologen (Piaget u. a.) haben in Übereinstimmung mit vielen Praktikern festgestellt, dass dieses Bedürfnis in der Regel erst etwa vom 10. Altersjahr an auftritt. Vorher können gelegentlich Gruppenarbeiten ausgeführt werden (Gruppenübungen im Sprachunterricht: Lesen, Beobachtungen, Stilübungen usw.; im Rechnen: Einüben des Einmaleins; Gruppenzeichnungen an der Wandtafel usw.). Sie dienen der Vorbereitung auf den eigentlichen, entwickelnden Gruppenunterricht, der gemeinsames Planen und Überlegen verlangt. — Eine wichtige Voraussetzung zu fruchtbarem Gruppenunterricht ist die Arbeitsdisziplin. Sie stellt sich bei gut vorbereiteten, interessanten Arbeiten von selbst ein. Anfänglich sind Besprechungen mit der Klasse im Sinne gemeinsamer Verabredungen über die Arbeitsweise und das Verhalten unumgänglich. Auch Besprechungen nach getaner Arbeit (Rückblicke auf die Güte der Arbeit, das Verhalten einzelner Schüler usw.) haben sich als sehr nützlich erwiesen.

Einschulung. Ohne zielbewusste Einschulung auf Gruppenarbeit geht wertvolle Unterrichtszeit verloren. Die Schüler müssen das Unterrichtsgespräch kennen (freie Schülergespräche in den Gruppen ohne direkte Kontrolle des Lehrers!); ferner ist es nötig, sie in das zweckmässige Studium eines Textes und in das Stichwörter schreiben einzuführen. Arbeitstechniken, die z. B. im heimatkundlichen Gruppenunterricht angewendet werden (Kartenlesen, Fahrplanlesen, Auswerten von statistischen Tabellen usw.) müssen früher erklärt und geübt worden sein. — Die erste Einführung in die Arbeitsweise des Gruppenunterrichts beginnt am besten mit Gruppenübungen und Gruppen-Wettbewerben. Später schliesst man nacherzählende Gruppenarbeiten an: die Schülergruppen müssen zunächst nur gegebene Texte nacherzählen und zum Teil erläutern. Arbeiten aus dem abteilenden Gruppenunterricht leiten zuletzt über zum anspruchsvolleren arbeitsteiligen Gruppenunterricht. — In unsern Volksschulen wird im allgemeinen der Lehrer seinen Schülern Anweisungen zum zweckmässigen Arbeiten geben müssen. Das kann mündlich geschehen; bei grösseren Klassen empfiehlt sich aber die Verwendung von «Arbeitskarten», auf denen die einzelnen Aufgaben genau formuliert sind. Im Laufe der Zeit können die Arbeitsanweisungen immer knapper gefasst werden; bei sehr geübten Schülern genügt später die Angabe des Teilthemas.

Anwendung in verschiedenen Fächern. Die vielseitigsten Anwendungsmöglichkeiten bietet der Heimatkundeunterricht im weitesten Sinne. Nicht selten führt hier die lebensvolle Gestaltung eines Themas zum Ge-

samtunterricht. Geographie und Naturkunde gewähren mehr Gestaltungsmöglichkeiten als der Geschichtsunterricht, bei dem erst auf der Oberstufe die ausgedehnte Benützung von Quellenmaterial möglich ist. Im Rechenunterricht können wir Einführungen als Gruppenarbeiten anlegen (abteilender Gruppenunterricht); das vorteilhafteste Arbeitsgebiet aber sind hier die intensiven Rechenübungen in Gruppen. Im Geometrieunterricht der Mittelstufe können z. B. die Eigenschaften einer Figur, Konstruktionen usw. durch Gruppen gefunden werden. Im Unterricht in Biblischer Geschichte und Sittenlehre kann durch einführenden Gruppenunterricht eine Vertiefung des Stoffes erzielt werden. Ebenso im Sprachunterricht, wenn Texte mit deutlich ethischer Grundhaltung behandelt werden. Im Sprachunterricht bildet man ferner Gruppen zu allen möglichen Übungszwecken: Sprechtechnik, fließendes Lesen, Rechtschreibung, Durchsicht von Aufsätzen auf grobe Sprach- und Stilfehler als Vorkorrektur, Beobachtungen usw. Auch auf den Gruppenaufsatz sei hingewiesen (s. Schweizerische Lehrerzeitung 1948, Nr. 9).

Hans Leuthold

Gemeinschaftliche geistige Schularbeit*

Mit freundlicher Erlaubnis des Verfassers lassen wir hier ein Kapitel aus seiner vortrefflichen Doktorarbeit folgen, die den ganzen Umkreis der Bestrebungen um gemeinschaftliche geistige Schularbeit, wie sie heute im Gruppenunterricht und ähnlichen Methoden zur Geltung kommt, gründlich durchgeackert hat. Lustenberger spürt man nicht nur die lebensnahe und aufgeschlossene Pädagogik der Schule Hans Stettbachers an, sondern auch die enge Beziehung zur Praxis. Die Schrift, die nur in kleiner Auflage zur Verfügung steht, sei allen empfohlen, die sich über die modernen Unterrichtsmethoden orientieren wollen.

Wir haben, nachdem in früheren Nummern dieses Jahrgangs über die Pädagogik verschiedener Länder schon berichtet wurde, ein Kapitel über Belgien und eines über Frankreich ausgewählt. Es beschreibt Bestrebungen, die man meist dem Namen nach besser kennt als in bezug auf den Inhalt.

Red.

Die Methode Décroly und die freie Gruppenarbeit bei Cousinet

Auf französischem Sprachgebiet leitete der Belgier *Ovide Décroly* die Bewegung der Tatschule ein, als er 1907 die Resultate seiner Bemühungen um die Erziehung anomaler Kinder mit der Gründung der «Ecole pour la vie et par la vie» an der rue de l'Ermitage in Brüssel auf Normale übertrug.

Das Bedürfnis der Kinder nach Arbeit in der Gemeinschaft ist nach der Psychologie des Belgiens eines der vier Hauptmotive des Handelns. In seiner Schule unterstützt er diese Tendenz, indem er alle Tätigkeit auf Freiheit baut und auch die sozialen Funktionen, die dem kindlichen Charakter und seinen Fähigkeiten entsprechen, den Zöglingen selber zur Ausübung anvertraut. In der Praxis verwirklichte die Methode Décrolys die soziale Erziehung durch Gemeinschaftsarbeiten, zu denen neben den üblichen Schülerämtern auch kollektives Schaffen im Unterricht selber gehört. So werden nach der Behandlung eines grösseren Stoffkreises, z. B. der «Kleidungsstücke», einzelne Übersichtstabellen für Teilgebiete, wie «Flachs», «Hanf», «Pelze» u. a. m., arbeitsteilig ausgeführt. Zum Sam-

meln des Materials wird im allgemeinen ein Tag reserviert und während des nächsten Halbtages die Tafeln hergestellt.

Unabhängig davon entwickelte in Frankreich *Roger Cousinet*¹⁾ in unermüdlichem Kampf seine «méthode de travail libre par groupes» — zuerst als Lehrer, später als Schulinspektor im Lothringischen und neuerlich als Professor für Pädagogik an der Sorbonne. Parallel dazu lief eine weite publizistische Tätigkeit, an deren Anfang einzelne psychologische Fragen untersucht wurden, die dann mit innerer Notwendigkeit zum Hauptgebiet, dem Ausbau der kollektiven Schülerarbeit, überführten. Als entscheidendes Datum seines Wirkens muss das Jahr 1921 betrachtet werden, wo Cousinet zusammen mit Mme Guéritte die Gesellschaft «la nouvelle éducation» gründete, deren Ziel die Verbreitung der Tatschule war und die mit ihrer gleichnamigen Zeitschrift die Ideen Cousinets bald einem weiten Leserkreis vertraut machte²⁾.

Der zweite Weltkrieg konnte diese Bestrebungen nur unterbrechen; denn seit der Libération wirkt Cousinet von neuem für die Tatschule im allgemeinen und für seine Methode im besonderen mit der Monatschrift «L'école nouvelle française».

Nicht ohne Einfluss blieb die Auseinandersetzung mit dem Soziologen *Emile Durkheim*, dessen «éducation et sociologie» ein typisches Beispiel ist für die Priorität, die der Franzose der Gesellschaft einräumt. Durkheim fasst die Erziehung als einen methodischen Sozialisationsprozess auf und schreibt ihr das Ziel zu, beim Kinde eine gewisse Zahl physischer und moralischer Zustände zu entwickeln, die sowohl von der politischen Gesellschaft als Ganzes wie auch vom speziellen Milieu, zu dem es bestimmt ist, verlangt werden. Für die Schulreform fallen Durkheims pädagogische Folgerungen allerdings nicht in Betracht; wesentlich ist uns nur die Einsicht, dass die Gesellschaft hier als zwingender Miterzieher auftritt und verlangt, dass zu ihr erzogen werde.

In entscheidendem Masse beeinflusste dagegen Dewey die Methode Cousinet. Der Franzose sieht in ihm den Entdecker der moralischen Unzulänglichkeiten des alten Unterrichts und den Begründer der kollektiven Schülertätigkeit; er gesteht, die grundlegenden Ideen zur Methode der freien Gruppenarbeit von ihm übernommen zu haben.

Selbst in seinen frühen Studien lässt sich dieser Einfluss auf die Deutung kinderpsychologischer Phänomene nachweisen. So erklärt Cousinet schon 1907 die Rolle der Analogie im Vorstellungskreis der Kinder als Notwendigkeit, sich wenigstens provisorisch in der Fülle der neuen Erscheinungen orientieren zu können. Diese Analogien ergeben schliesslich eine Menge falscher Vorstellungen und Meinungen, die sich auch in sozialen Beziehungen der Kinder untereinander auswirken, indem sie die Entwicklung des Gerechtigkeits-sinnes vorerst hemmen. Eine nähere Untersuchung dieser Umstände führte Cousinet darauf, dass bei einem Konflikt unter Kindern zwischen dem allgemeinen Interesse und der Gerechtigkeit gegenüber einem einzelnen Mitgliede dem ersteren der Vorzug gewährt wird, weil die numerische Überlegenheit an sich schon den Streitenden Gerechtigkeit garantiert. In vielen Fällen soll ein Individuum, dem durch die Gruppe Un-

*) Werner Lustenberger: «Gemeinschaftliche geistige Schularbeit.» Selbstverlag des Verfassers: Dr. W. Lustenberger, Dorfstrasse 34, Luzern. 96 Seiten, brosch., Preis Fr. 4.—

1) Geb. 1881.

2) Den Begriff «méthode de travail libre par groupes» verwendete er erstmals 1920.

recht widerfuhr, dieses Opfer auf sich nehmen und sich entschädigt fühlen, wenn es dadurch wieder Mitglied der Gruppe sein darf.

Daraus folgen zwei grundlegende Tatsachen: einmal zeichnet sich die Welt des Kindes ungefähr im 8. Altersjahr durch konfuse Einbildung und mangelhafte Erfahrung aus, welche die Entwicklung einer gerechten Haltung gegenüber seinesgleichen hemmt, und zweitens hat das Werden der Solidarität eine Zeit natürlicher Gruppierungstendenzen zur Voraussetzung. — Damit sind noch keine eindeutigen Werte gegeben. In diesen Gruppen kann sich sowohl Exklusivität und Despotie wie auch echte Solidarität mit Selbstüberwindung und gegenseitiger Hilfeleistung entwickeln. Jedenfalls liegt aber ein natürliches Kampffeld zwischen Egoismus und Altruismus vor, welches alleine eine anschauliche Grundlage kindsgemässer moralischer Erziehung sein kann³⁾.

Eigentlich ist mit der Untersuchung über die Rolle der Analogie auf eine wertvolle Möglichkeit des kollektiven Seins hingewiesen, da Cousinet bei seinen Untersuchungen entdeckte, dass die falschen Vorstellungen beim Zusammentreffen verschiedener Kinder auf die natürlichste Weise eine Korrektur erfahren, weil mit der Konfrontation verschiedener Meinungen eine Diskussion sich entwickeln muss, die zu Abstraktion und Berichtigung führt. (Beispiel: Meinungsverschiedenheit darüber, ob eine Pfeife Lokomotive oder Fabrik sirene sei. Die Diskussion ergibt, dass die Pfeife Pfeife ist und alles andere Meinungen. Solche Aussprachen fördern die objektive Haltung, welche ihrerseits wieder Voraussetzung für gerechtes Urteil in zwischenmenschlichen Belangen ist.

Diese Untersuchungen begründen die Wesensverschiedenheit zwischen Kind und Erwachsenem und enthalten die Einsicht, dass der sozialen Umgebung eine bedeutende Helferrolle in der natürlichen Entwicklung zukommt, indem sie Eigenschaften und Reize enthält, die dem geistigen Wachstum zuträglich sind. — Um es kurz zusammenzufassen, kristallisieren sich damit zwei verschiedenartige Umgebungen heraus, die die intellektuelle wie die moralische Entwicklung des Kindes voraussetzt: nämlich ein soziales Milieu und eine Umwelt von Dingen.

Nach Cousinet ist die Aktivität Grundlage alles Lebens. Und sobald das Kind in seiner Welt eine Lücke entdeckt, manifestiert sich dieses Tätigkeitsbedürfnis, indem das Kind wünscht, belehrt zu werden, um seine Erfahrungen zu ergänzen. Wenn es also gelänge, durch ein bestimmtes Milieu sozialer und sachlicher Art dieses Interesse wach zu halten, so wäre Erziehung von innen her möglich, und zwar in moralischer wie in intellektueller Hinsicht. Dabei würde solche Selbsterziehung höher zu werten sein als alle Anweisungen der Erwachsenen, die eine Lösung von aussen an das Kind herantragen. — Die Methode freier Gruppenarbeit von Cousinet ist der Versuch, diese Hypothese zu verwirklichen.

Weil die *Lernschule* diese Grundlagen nicht kannte, sorgte sie auch nicht für eine erzieherische Umgebung und nahm in moralischer Hinsicht keinen Bezug auf das Leben in den vorhandenen Schülergruppen. Auch dem kindlichen Interesse ward sie nicht gerecht, indem der Lehrer den Stoff auf ausgeklügelte Weise vorlegte und in der Folge jene «guten Schüler» vorzog, die die Qualität der Methode bewiesen. Wir verstehen im

besondern Cousinets heftige Ablehnung der Zensuren, welche zu schädlicher Doppelmoral führen können um so mehr, als in Frankreich dieses System mit den üblichen Wochenzeugnissen auf die Spitze getrieben ist. — Die kindliche Aktivität bleibt in der alten Schule Stückwerk, da der Lehrer aus den Antworten die geeigneten Bausteine auswählt und selber daraus ein Ganzes fügt. Eine besondere Note erhält die Kritik der alten Schule bei Cousinet durch seinen Begriff der «surmenage quantitatif», jener Überlastung, die sich nicht auf die zeitliche Dauer des Unterrichts bezieht, sondern den übersteigerten Kraftaufwand bezeichnet, welchen es zur Bewältigung eines Stoffkreises braucht, für den der Schüler kein Bedürfnis oder Interesse empfindet.

Auf dieser Auseinandersetzung mit der traditionellen Schule baut sich *Cousinets Reform* auf. Drei Pfeiler tragen alle Neuerungen: die Prinzipien der Freiheit, der Gruppenaktivität und der Betätigungsmöglichkeit. Wir verstehen sie im Rückblick auf seine Psychologie: es handelt sich um die Verwirklichung einer sozialen und materialen Umgebung, in welcher der eingeborene Tätigkeitsdrang der Kinder sich autonom entwickeln kann.

Die erste Sorge des Lehrers vor Beginn des Unterrichtes wird also sein, eine anregende Umgebung vorzubereiten, die den Kindern eine interessengemässe Betätigung ermöglichen wird. Im Hinblick auf die bescheidene Mittel, die der Volksschule zur Verfügung stehen, verlangt Cousinet kein besonderes Unterrichtsmaterial: er empfiehlt Pflanzen, Steine, lebendige und ausgestopfte Tiere, Karten und Bilder vor Schulbeginn bereit zu halten, um dann den Kindern, die sich mit den betreffenden Dingen beschäftigen wollen, Arbeitsanleitungen zu erteilen. Dann lädt Cousinet die Schüler ein, nach eigenem Gutdünken, wie beim Spiel, Gruppen zu bilden, die sich zu gemeinsamer Arbeit entschliessen. Die natürliche Folge ist, dass bewährte Spielgruppen sich zusammen an eine Aufgabe machen, wobei die einzelnen Mitglieder dann oft einsehen müssen, dass es zu kollektiver Arbeit andere Voraussetzungen braucht als zu gemeinsamem Spiel. Cousinet stellt den Schülern sowohl die Vergesellschaftung wie auch die Umgruppierung frei und erlebte so zu Beginn solcher Perioden stets häufige Wechsel, die das Kind in sozialer Hinsicht äusserst bereichern, weil es hier seine Kameraden beurteilen lernt und für seine Menschenkenntnis entscheidende Erfahrungen sammelt. Erst allmählich, etwa nach einem Monat, kommt eine Stabilisierung zustande, weil bis dann an Stelle der Spielgruppen Arbeitsverbände getreten sind, in denen gleiche sachliche Interessen, gleicher Arbeitsrhythmus und ähnliches Niveau der Kenntnisse und der Fähigkeiten das Zusammensein begründen.

Daraus schon ist ersichtlich, weshalb Cousinet so grosses Gewicht auf die freie Vergesellschaftung und die freie Arbeitswahl legt; denn nur so kann der erzieherische Wert, der in diesen grundlegenden Erfahrungen steckt, zur Bereicherung der Kinder beitragen. Die untere Grenze für Gruppenarbeiten legt er mit neun Jahren fest, weil mit diesem Alter erst die Kinder ihre Spielgenossen in den Kreis ihrer Erfahrungen miteinbeziehen. Auch reift nach seinen Ausführungen zu dieser Zeit die Sprache als Mittel der Verständigung, sie erhält erst jetzt eine soziale Funktion, da zum Erklären eines Sachverhaltes eine Analyse, ein Zerlegen in Teilgebiete nötig wird —, eine geistige Lei-

³⁾ Cousinet: La solidarité enfantine und la justice sociale.

stung also, die ungefähr vom neunten Jahre an vollzogen werden kann. Als obere Grenze gibt er in seinen Publikationen das 12. Altersjahr an, allerdings ohne psychologische Begründung ⁴⁾.

Die Gruppe kann in ihrem Zusammenhang bestärkt werden, indem man ihr einen eigenen Besitz zuhält mit Sammlungen, Gruppenheften für gemeinsame Berichte, mit Schaukästen und eigener Wandtafel. — Nach ihm beträgt die durchschnittliche Zahl der Gruppenmitglieder sechs.

Bei allen diesen kollektiven Tätigkeiten beobachtete Cousinet nie, dass ein Leiter gewählt worden wäre. Ein Führer an der Spitze einer Kindergruppe scheint ihm anomal zu sein. Er stellt nur fest, dass bei verschiedenen Aktivitäten die Führung je nach Talent von einem Kind auf ein anderes überging, doch bemerkte er unter seinen französischen Zöglingen nie, dass das Führerproblem als solches in einer Gruppe diskutiert worden wäre.

Bei der Vorbereitung des Unterrichts beachtet Cousinet das stark realistische Interesse der Schüler zwischen 9 und 12 Jahren. Er behauptet, dass von allem Beweglichen das Leben selber die Kinder am meisten interessiere und dass sich deshalb die *Naturkunde* der grössten Beliebtheit erfreue. Und da Cousinet eine Schule wünscht, die ohne «surmenage quantitatif» arbeitet, sucht er schon bei der Wahl der Objekte den kindlichen Interessen zu entsprechen. Deshalb nimmt bei ihm die Behandlung von charakteristischen Stoffen aus dem Gebiet der Natur einen so breiten Platz ein.

Nachdem sich nun eine Gruppe auf eine Tätigkeit geeignet hat, wird sie bei freier Diskussion beobachten und anschliessend in gemeinsamem Bemühen eine illustrierte Beschreibung als Konzept an die Wandtafel bringen. Der Lehrer wird die Arbeit durchlesen und je nach dem Stand der Schüler auf die Art der Fehler hinweisen oder überhaupt nur bemerken, ob Fehler gemacht worden seien oder nicht. Darauf versucht die Gruppe ihre Arbeit zu korrigieren, der Lehrer wird wieder kontrollieren und je nach dem, die verbleibenden Fehler aufdecken oder weiter nach ihnen suchen lassen.

Schliesslich fertigt sich jedes Kind eine Reinschrift dieser Arbeit auf ein besonderes Blatt an —, eventuell wird noch eine gemeinsame, arbeitsteilige Eintragung ins Gruppenheft vorgenommen. Die Art der Behandlung ist in den Arbeitsregeln, die der Lehrer zu Beginn des Schuljahres gab, umrissen worden. Mit der Zeit wächst der Umfang der behandelten Objekte und damit auch die Zahl der Blätter; nach Cousinet kommen dann die meisten Kinder von selber zum Vergleichen der Arbeiten und zum Wunsch, ihre Sammlungen zu ergänzen. Auch wird immer wieder das Bedürfnis wach, diese Blätter nach gewissen Gesichtspunkten zu ordnen und später wieder umzuordnen. Die letzte Stufe solcher Arbeiten, bald selbsttätig, bald vom Lehrer angeregt, bilden grosse Wiederholungstafeln, die als Auszüge das Wesentliche der Nachforschungen eines Trimesters zusammenfassen.

Auf ähnliche Weise wird der *Geschichtsunterricht* ersetzt durch selbsttätiges Forschen anhand von reproduzierten Dokumenten und Bildern, die wenn möglich nur von einem Titel und einer Zeitangabe begleitet sind. Cousinet betont, dass auch hier das Interesse der

⁴⁾ Cousinet: La méthode de tr. libre par gr. pour les enfants de 9 à 12 ans. 1925.

Kinder vorwiegend auf Sachen gerichtet sei, so dass die Geschichte nur die Betrachtung von Dingen in ihrem Werden umfassen könne. (Beispiele: Bekleidung, Möbel, Licht, Heizung, Wohnung.) Geschichte von Politik und Krieg lehnt er für die Stufe von Neun- bis Zwölfjährigen ab. — Auch hier werden die Beobachtungen in Berichten zusammengestellt und schliesslich Rekapitulationstafeln in kollektiver Arbeit angefertigt. Als besonders erzieherisches Ziel der Geschichte hebt er, ähnlich wie Dewey, hervor, dass aus ihr ein Geist der Solidarität spreche, weil kultureller Fortschritt zum Wohle aller gereiche.

Ähnlich sind auch die Arbeitsformen in *Geographie*, wo allmählich vom Nahen zum Entfernten vorgeritten werden soll.

Als vierte und letzte der Aktivitäten, die dem kindlichen Interesse entsprechen, führt Cousinet die *schöpferischen Betätigungen* an. Als Beispiele erwähnt er: Zeichnen, Malen, Modellieren, Theater spielen, Musizieren, Tanzen, Gärtnern und Bearbeiten von Karton, Holz und Eisen. Dabei betont Cousinet mit Nachdruck, dass dort, wo der Schüler schöpferisch tätig sei, jedes Werturteil des Lehrers zurückgestellt werden sollte, da das Kind auf künstlerischem Gebiet absolut frei bleibe und ihm mit dem Maßstab des Erwachsenen nicht beizukommen sei.

Das Prinzip, nach kindsgemäsem Interesse arbeiten zu lassen, führt Cousinet mit der Beschränkung auf die vier dargestellten Aktivitäten konsequent durch. Er verzichtet auf jeden sogenannten Sprachunterricht: das Wesentliche der sprachlichen Entwicklung geschehe beim Darstellen der Beobachtungen. Grammatik als Fach wird abgelehnt, da er den Schülern zur ersten Abstraktion vom Ding zum Wort keine zweite vom Wort zur Lehre über das Wort und seine Gesetzmässigkeiten zumutet. Er verspricht sich durch konsequentes Korrigieren der schriftlichen Arbeiten ebensogut orthographisch einwandfreie Darstellungen zu erlangen, wie mit Hilfe der Grammatik. Auch verzichtet er auf den Aufsatz, da erst mit der Pubertät der Wunsch komme, selbstdurchdachte Probleme schriftlich niederzulegen. Er glaubt, der Entwicklung des sprachlichen Sinnes den grösseren Dienst zu leisten, wenn er sie in den Bahnen des realistischen Interesses behalte, als wenn er seine Schüler Themen entwickeln liesse, zu denen sie keine innere Beziehung hätten.

Ebenso werden die rechnerischen Fertigkeiten nicht systematisch entwickelt, sondern dann, wenn man sie zu einem Arbeitsganzen braucht.

Auch ist bei ihm der in Frankreich übliche Moralunterricht verschwunden: mit der Gewährung der Gruppenaktivität tritt an seine Stelle ein praktisches Feld moralischer Probleme, die um der erspriesslichen Arbeit willen in der Wirklichkeit gelöst sein wollen.

In einem seiner letzten Aufsätze ⁵⁾ hebt Cousinet noch den Wert des Studiums soziologischer und wirtschaftlicher Probleme aus der nähern Umgebung des Schulhauses hervor: hier soll durch arbeitsteilige Beobachtung in Gruppen das Material zusammengetragen und verarbeitet werden. Der Lehrer hat sich das Arbeitsganze zum voraus gegliedert und demnach die Beobachtungsaufgaben so verteilt, dass schliesslich ein Bild des Ganzen zustande kommt.

Der Hauptgewinn solcher Aktivitäten liegt darin, dass die Schüler selbständig forschen lernen und sich

⁵⁾ Cousinet: L'étude du milieu.

durch gegenseitige Anregung mit der Zeit auch an Leistungen grösseren Umfanges heranwagen. Als Beispiele dafür zählt Cousinet auf: die Geschichte eines Dorfes oder einer Kirche verfassen, das Relief einer Gegend herstellen oder die Nachbildung eines Gebäudes in verschiedenem Material versuchen.

Die Methode Cousinets weist nun eine Erfahrung von über zwanzig Jahren auf; ihre *Resultate* wurden zudem durch einen kürzern Versuch an Dottrens Schule in Genf bestätigt. Dessen wesentliche Punkte, die mit der kollektiven Arbeit zusammenhängen, seien hier zusammengestellt: Die freie Tätigkeit der Kinder ist äusserst lebhaft und die Aufgaben werden mit konstanterem Interesse ausgeführt als Einzelarbeiten. Besonders die freie Wahl der Stoffe reizt zu starker Anstrengung; denn es besteht dem selbstgesetzten Ziele gegenüber eine gewisse Verpflichtung. Faulheit wird durch Zusammenarbeit weitgehend eliminiert, da fehlendes Arbeitsinteresse und Entmutigung vor allzuvielen Mitschülern wegfällt. — Die Anregungen durch die Mitarbeiter erklärt sich Cousinet nach Rouma mit psychomotorischer Induktion.

Die wechselnden Gesichtspunkte und die verschiedenen gerichtete Neugier verhindern in der Gruppenarbeit die sonst so verbreitete Zerstreuung, da jeder seine Interessen verteidigen muss, um Antwort auf seine persönlichen Fragen zu erhalten. Die Diskussion, die die Beobachtungen begleitet, hilft die ersten, oft oberflächlichen Eindrücke präzisieren und führt so zu exakterem Unterscheidungsvermögen; denn wer seinen Standpunkt verteidigen will, muss näher hinschauen und mit genaueren Argumenten aufrücken. Der ständige Vergleich der Leistungen hilft, sich selber richtig einzuschätzen, was als allgemeine Voraussetzung für alles reife Leben in einer Gemeinschaft gelten darf. Ein praktischer Beitrag zur Charakterbildung ist geliefert.

Auch soll das Problem der Disziplin verschwinden, da es in der Autoritätsschule nur eine Reaktion war gegen das unnatürliche Stillsitzen und gegen Gesetze, die von aussen aufgezwungen wurden. — Und diese Grundlagen fallen bei einer Erziehung, die der autonomen Entwicklung gerecht wird, dahin. Dottrens bestätigt dieses Ergebnis mit dem Hinweis, dass in seiner Schule das Verhältnis zwischen Lehrer und Kindern durch die gemeinsame Arbeit, durch das Angewiesensein der Kinder auf den Rat des Lehrers zu leichten, frohen Beziehungen führte und dass an Stelle der Eifersucht unter Schülern sich gegenseitige Hilfe verbreitete.

Zusammenfassung: Cousinet hat damit eine in sich geschlossene, scharf umrissene Methode geschaffen, die ihre psychologischen Grundlagen konsequent zu verwirklichen sucht. Ihre hauptsächlichsten Triebfedern sind der Sammeltrieb und der «Robinsontrieb» (*instinct domestique*), denen durch eine interesselose soziale und materiale Umwelt reiche Betätigungsmöglichkeiten geboten werden. Das Spiel ist von der Arbeit nicht getrennt, weil es im Bewusstsein des Kindes sich auch nicht trennen lässt. Damit bringt Cousinet im Unterschied zu Dewey einen fröhlichen, ungezwungenen Ton in die Schule, der zusammen mit der Freiheit in Gruppierung und Stoffwechsel als typisch französischer Zug angesprochen werden darf.

Wir hatten diese Methode so ausführlich dargestellt, weil sie als einzige der Gruppenaktivität durch alle Unterrichtsgebiete hindurch den Vorzug einräumt

und weil wir deshalb an ihr am ehesten die Grenzen der Gruppentätigkeit erkennen können. Indem sich die beschriebenen Arbeitsformen nach dem Prinzip der kollektiven Arbeit richten, kommen die Stoffgebiete nur einseitig zur Geltung und die kindlichen Verhaltensweisen sind beim ausschliesslichen Bevorzugen der kollektiven Tätigkeit so beschränkt wie in der verachteten Lernschule, wo auch fast ausschliesslich ein einziges Verhalten, nämlich das rezeptive, zur Geltung gelangte. Nur bleibt der Methode Cousinet der gewaltige Vorzug, dass die Prinzipien der Tatschule in ihr Wirklichkeit werden und dass ihre kollektive Tätigkeit für das Alter von 9—12 Jahren doch natürlicher ist als die Arbeit der isolierten Schüler.

Aus diesen Erwägungen verstehen wir, wenn Dottrens die Methode Cousinets als zu dogmatisch empfindet, weil sie ihre Technik dem Lehrer wie den Schülern aufzwingt. Und wir gestehen mit Adolphe Ferrière, dass sie keine wahre Autonomie bilden lasse, da sie ein fertiges soziales System an die Schüler heranträgt.

Wenn man aber bedenkt, dass Cousinet nicht wie Décroly eine persönlich geleitete Privatschule reorganisieren wollte, sondern seine Ideen auf die Volksschule zu übertragen suchte, so wird man seine einseitigen, festumrissenen Vorschläge im Hinblick auf ihre Bestimmung als handgreifliche Anleitungen für tätige Lehrkräfte milder beurteilen.

W. Lustenberger

Das Arbeiten in Gruppen auf der Unterstufe

Bei Simultanschulbetrieb von 4 Klassen auf dem Lande ergab sich diese Arbeitsweise von selbst. Sie birgt unendlich viele erzieherische, charakterliche und unterrichtliche Werte, dass sie bei unsern zerstreuten Stadtkindern noch viel notwendiger ist und sich womöglich noch helfender auswirkt.

Das Gefühl des Kindes, sich ständig in einer grossen Masse drin zu befinden, verschwindet durch das Arbeiten in Gruppen weitgehend. Es arbeitet im kleinen Kreis, ist dort jemand und hat Gelegenheit, persönlich sich für etwas zu interessieren, etwas auszuarbeiten und nicht nur von weither, weil man es eben muss. Es spürt bald, dass man es braucht, dass sein Mitmachen für das Ganze einfach notwendig ist. Freude und Verantwortungsgefühl treten an Stelle von Arbeitsunlust.

Das *Konzentrieren*, das so sehr Mühe macht, wird durch diese Arbeitsform besser gelernt: Erstens muss das Kind bei etwas Bestimmtem verbleiben, denn es kann ja nicht in die für den Lehrer unübersehbare Menge untertauchen. Und dann heisst es eben arbeiten, wenn im gleichen Raume noch andere Gruppen arbeiten, ohne sich ablenken zu lassen. Die Gruppen wetteifern miteinander, weniger punkto Tempo oder Quantum als den Gehalt der Arbeit betreffend. Nach beendigter Arbeit setzt dann ein froher *Austausch* ein («schänke»), ein gegenseitiges Überraschen.

Die kleinste und häufigste Gruppe ist die *Zweiergruppe*. Das früher so verpönte und hart bestrafte Abschauen fällt weg: Es darf und soll in die Arbeit der Nachbarin geschaut werden, indem man sie um Rat fragt, mit ihr z. B. die Schreibweise eines Wortes erwägt, Resultate vergleicht, sie auf einen Fehler aufmerksam macht usw. Allerdings müssen sich alle an

das Gebot «Gruppenarbeiten im Flüsterton» halten. Anfangs hängt darum auch eine entsprechende Inschrift an der Wand. Sind die Gruppen grösser, so wird immer wieder gewechselt, d. h., dass immer wieder andere Schüler als die Verantwortlichen bestimmt werden. Auch eine schwache Schülerin kann sehr wohl diesen Posten versehen. Da ist es dann oft erstaunlich, wie da die Verantwortung neue Kräfte gibt, wie sie weckt und belebt. (Z. B. bei mündlichem Üben in Gruppen, etwa Rechnen, darf die kleine Lehrerin natürlich nur Aufgaben stellen, die sie selbst kann, — auf diesen Punkt muss immer wieder hingewiesen werden.)

Allerdings soll das Arbeiten in Gruppen nicht die Arbeitsform sein. Das wäre falsch. Nein, sie steht in gesundem Wechsel mit den *Alleinarbeiten*. Das gemeinsame Arbeiten soll ja gerade dem Schwachen ermutigend zeigen, wie man eine Aufgabe anpackt, wie man sich selber hilft, «sich selbst Lehrerin ist». Ich erlebe es immer wieder, wie ängstliche und schwache Schüler grossen Gewinn davon tragen aus besagter Arbeitsweise. Auch das kommt ab und zu vor: Man kann wählen! Jede Schülerin entscheidet selbst, ob sie die und die Arbeit allein tun will oder in einer Gruppe. Es gibt dann Kinder, die auf einmal auch allein arbeiten wollen, nachdem sie sich lange an die Gruppe angelehnt hatten. Und welche Freude, wenn es auch allein ganz gut ging! Man sieht also: *Gruppenarbeiten sind nicht Selbstzweck, sondern schliesslich Weg zu Sicherheit und Selbständigkeit, zu freudigem «Anpacken» und «Dahintergehen»!*

Einige praktische Beispiele:

Hat man erst einmal angefangen, in Gruppen zu arbeiten, so eröffnen sich einem täglich neue Möglichkeiten und Ideen, ja oft sind die Kinder selbst diejenigen, die einem sagen, «oder me chönnt . . .», denn eins ist sicher: Das Arbeiten in kleinen «Klassen» weckt ein starkes Mitgehen der Schüler, ein *Verantwortungsbewusstsein* der gestellten Aufgabe und den Mitschülern gegenüber. Es ist einem nicht gleich, ob das andere es verstanden hat oder nicht. Da kann es vorkommen, dass spontan eine Schülerin nach vorne geht und jemanden zeichnet, der die Treppe hinauf stolpert und darüber schreibt: «Achtung, Stolpergefahr!» und zugleich den Mitschülern die gefährliche Stelle (Rechnungen, Verwandeln) nennt und das Mittel zu deren Überwindung bekannt gibt.

Rechnen

Angewandte Aufgaben: Die Aufgabe wird gelesen, besprochen, die Frage gesucht (denn sie steht nicht da, nur die Situation), hierauf der Weg zur Lösung gesucht, und schliesslich schreibt ein Kind der Dreiergruppe die «Geschichte» auf, wobei die andern zwei gut acht geben, dass innerer Aufbau und Darstellung klar in Erscheinung treten. Beim Schreiben wird meist abgewechselt, d. h. je nach Abmachung der drei. Hat eins der Gruppe Mühe, etwas zu verstehen, so erklären die anderen zwei, und ich muss sagen, sie tun das oft mit Geschick und gutem Erfolg. (Während die Kinder arbeiten, nehme ich diejenigen, die sehr Mühe haben zu einer kleinen Gruppe zu mir, denn allzusehr dürfen sich die andern, bei allem Helferwillen, doch nicht aufhalten lassen.)

Einmaleins: Selbstverständlich wird nicht nur schriftlich in Gruppen gearbeitet. Es kann auch z. B. richtig geübt werden. Eine neue Einmaleinsreihe oder

zu wiederholende Reihen werden ganz einfach so geübt, dass ein Kind die Aufgabestellerin ist, wobei aber nie so geholfen wird, dass man das nicht gefundene Resultat einfach nennt, sondern so, dass auf Stütz- oder Hilfszahlen hingewiesen wird.

Zahlbegriffe in der ersten Klasse: Alle haben Steckli, Knöpfe oder Steine vor sich. Es soll z. B. 7 gelegt werden. Vor einer grösseren Gruppe steht ein Kind, welches selbst auch legt — denn meist gilt das Gesetz, dass die «Lehrerin» auch mitmachen muss —, und dann fragt: wer hat $\frac{5}{2}$ gelegt, wer $\frac{3}{4}$ usf. Da hebt dann ein fröhlicher Austausch an. Fein ist, dass bei allen Arbeiten dieser Art flinken und eifrigen Kindern stets die Gelegenheit geboten ist, mehrere Beispiele auszuführen.

Sprache

Aufsatz: Ich denke da z. B. an einen Lehrausgang, auf welchem in Gruppen beobachtet wurde und wo es nun gilt, einen Bericht zu schreiben. Verteilte Rollen: Eines nimmt die Gedanken entgegen, man einigt sich auf einen Vorschlag, eins achtet auf die sprachliche Form, eins auf die Rechtschreibung (es erklärt, wenn Meinungsverschiedenheiten anheben, den andern, warum etwas so und so geschrieben wird), eins passt auf, dass die Zeiten nicht durcheinander geworfen werden, eins gibt acht, dass der Bericht lebendig wird, eins kommt bei mir fragen, was man wirklich nicht wissen kann, eins schreibt. Grosse Freude herrscht dann, wenn nach solch intensiver Arbeit der Bericht vorgelesen wird und er schliesslich schön ins Heft geschrieben werden kann.

In ähnlicher Weise wird bei einem *Gruppenbrief* vorgegangen, z. B. an den Müller, der uns seine Mühle gezeigt hat oder an den Bauern und seine Familie, auf dessen Hof wir waren oder an den Verkehrspolizisten, der unsere Klasse aufsuchte.

Ideal für das Arbeiten in Gruppen ist, im Schulzimmer möglichst viele *Wandtafeln* zu haben. Die Kinder sehen dann besser, was geschrieben wird und müssen sich nicht so sehr bücken und dem Schreiber dunkel machen. Auch können dann nachher alle andern Gruppen sehen und bewundern (Zeichnungen!), was gearbeitet worden ist.

*

Das Schöne bei der Gruppenarbeitsform ist nicht zuletzt die *Freude am Überraschen*. Das zeigt sich schon, wenn (bei uns in Basel) die eine Abteilung etwas anderes arbeitet als die andere (anderer Weg, gleiches Ziel) und dann, wenn die Klasse wieder beisammen ist, jede Abteilung die andere überrascht, sei es, dass sie einander vorlesen oder erzählen oder zeigen. Oder beim Thema «Bäcker» besucht jede Abteilung einen andern Bäcker. Dass dann beim Berichten ein lebhaftes Vergleichen anhebt, kann man sich denken.

Dann noch etwas, das besonders *auf dem Lande* sich gut machen lässt (aber auch im Schulhausquartier der Stadt, wenn man es gut kennt): Ich arbeite mit den ersten zwei Klassen. Die Dritt- und Viertklässler gehen, mit Bleistift und Papier bewaffnet in Gruppen eine Stunde ins Dorf. Jede Gruppe hat ihre bestimmte Aufgabe. Eine besucht den Coiffeur an seiner Arbeit, eine den Schmied, den Schuhmacher (welche von mir vorher orientiert wurden). Es ist erstaunlich, was in einer solchen Stunde die Kinder alles herausfinden, fragen, sehen. — Selbstverständlich sind solche Lehrausgänge erst möglich, wenn vorher viele andere

gemeinsam gemacht wurden. Die ganze Sache ist eine *Vertrauenssache* und setzt allerdings voraus, dass wir unsere Kinder, eines jeden Art gut kennen und hier mehr auf die *Zusammenstellung der Gruppe* achten als es im Schulzimmer nötig ist. **Aber, — wo kämen wir hin ohne Vertrauen? Wir könnten nie in Gruppen arbeiten.**

Ludmilla Alder

Der Gruppenunterricht im Rechnen

Die Bedeutung des Gruppenunterrichtes liegt in der lebhaften Aktivierung der Schüler und in diesem Zusammenhang in der Erziehung zum Willeneinsatz und zur Selbständigkeit. Aktiv geistige, selbständige Tätigkeit ist sein Ziel. Diese Methode will der leider noch lange nicht verwirklichten Forderung Pestalozzis gerecht werden: «Alles Lernen der Jugend soll Selbsttätigkeit, freies Erzeugen aus sich selbst, lebendige Schöpfung sein.»

Zunächst wollen wir uns mit dem Bildungswert des Rechenunterrichtes befassen, weil von dieser grundlegenden Frage die Bedeutung des Gruppenunterrichtes im Rechnen abhängt.

Im Rechenunterricht können wir im wesentlichen zwei Richtungen in der Beurteilung seines Bildungswertes unterscheiden: Die materiale Richtung nimmt nur den stofflichen Bildungswert des Rechenunterrichtes an, indem den Schülern die nötigen Kenntnisse und Fertigkeiten für das praktische Leben übermittelt werden sollen. Die mehr idealistisch eingestellten Pädagogen wollen den Rechenunterricht zur formalen Bildung benützen. Anregung, Lenkung und Bildung der verschiedenen geistigen Fähigkeiten werden hier zum eigentlichen Ziel, und die Vorbereitung auf die Lösung praktischer Rechenaufgaben tritt zurück. (Kühnel!) Heute herrscht allgemein die Ansicht, dass nur durch eine Synthese der beiden Richtungen der Bildungswert richtig erfasst sei. Der Sicherheit und Geläufigkeit in der Verwendung der Zahlbegriffe, der Operationsbegriffe und der Rechenverfahren muss volle Aufmerksamkeit geschenkt werden, denn dadurch wird geistige Kraft frei für die Bewältigung der Denkanforderungen beim Lösen eingekleideter und angewandter Aufgaben; aber erst durch die formale Aufgabe wird eigentlich das Ziel eines lebendigen Rechenunterrichtes erreicht, der die Entwicklung des geistigen Lebens im Auge hat. Formale und materiale Aufgabe stehen im lebendigen Rechenunterricht in gegenseitiger Abhängigkeit und ergänzen sich. Ein gedächtnismässig verfügbares rechnerisches Wissen ist nötig für die Entwicklung der Rechenerkenntnis, und ersteres kann nicht bestehen, ohne einer Mechanisierung von Geistestätigkeiten Vorschub zu leisten, wenn nicht eine immanente Besinnung auf die elementaren Zahlbeziehungen vom Schüler gefordert wird. (R. Honegger, Rechenbuch des 6. Schuljahres.) Rechenfertigkeiten genügen schon beim Lösen von eingekleideten und angewandten Aufgaben nicht mehr, wenn keine grundlegenden Rechenerkenntnisse vorhanden sind. Im Erwerb von Rechenerkenntnissen liegt nun die Bedeutung des Gruppenunterrichtes im Rechnen. Wir können grundlegende Einführungslektionen als Gruppenarbeiten ausführen, deren Anzahl auf der Mittelstufe ziemlich beschränkt ist. Die selbständige Betätigung und die eingehende Auseinandersetzung des Schülers mit dem Stoff hinterlässt in ihm einen bleibenden Eindruck. Wir dürfen nun die Schüler nicht

unvorbereitet mit einer Gruppenarbeit überraschen, sonst würden sie die Zeit bestimmt mit leerem Geschwätz vertrödeln. Es braucht zuerst eine intensive Einschulung von Arbeitsweisen und ins Unterrichtsgespräch. Wir werden den Schülern eine Arbeitsanweisung geben, die in den Anforderungen langsam gesteigert wird.

Es folgt nun ein praktisches Beispiel, das an einem schwierigen Stoff die Vorteile des Gruppenunterrichtes besonders deutlich hervortreten lässt.

Der Dreisatz mit umgekehrten Verhältnissen

Die Dreisätze mit umgekehrten Verhältnissen bereiten dem Schüler der 6. Klasse zum vollen Verständnis etliche Mühe. Es braucht aber im Grunde genommen nur eine gedankliche Durchdringung der empirischen Erkenntnisse des Kindes, dass der Kuchen in kleinere Teile zerschnitten werden muss, wenn mehr Personen zu Tische kommen.

Zuerst wird der Zweisatz mit umgekehrten Verhältnissen eingeführt, und in den einzelnen Gruppen werden alle möglichen Varianten verwertet, die dem Schüler von den Zweisätzen mit gleichgerichteten Verhältnissen bekannt sind.

- a) Von der Einheit zur Vielheit.
- b) Von der Vielheit zur Einheit.
- c) Von einer kleineren zu einer grösseren Vielheit.
- d) Von einer grösseren zu einer kleineren Vielheit.

Nach der selbständigen Erarbeitung werden die Schüler zum Wesen des Dreisatzes übergehen, indem sie einfach die Zahlen so verändern, dass das Wesen des Dreisatzes in Erscheinung tritt.

a) Von der Vielheit über die Einheit zur neuen Vielheit.

b) Von der gegebenen Vielheit über eine kleinere Vielheit auf eine neue Vielheit.

Einleitung der Gruppenarbeit: Die Schüler wiederholen die verschiedenen Möglichkeiten von Zweisätzen, die sie schon kennen:

1. Von der Einheit zur Vielheit.
2. Von der Vielheit zur Einheit. (Das Wesen des Zweisatzes ist dem Schüler bekannt!)

In dieser Stunde werdet ihr nun einen Zweisatz kennen lernen, der etwas verschieden ist von den bis jetzt behandelten. Ihr dürft nun diesen Unterschied selber in einer Gruppenarbeit erarbeiten!

Die Schüler werden für die Ausarbeitung ihrer Aufgabe eine halbe Stunde zur Verfügung haben. Nach dieser halben Stunde versammeln sie sich vor der Klasse. Einer aus jeder Gruppe berichtet seinen Kameraden von ihrer Arbeit, ohne aber die Lösung und die Rechnung zu verraten. Den Lösungsweg darf ihm nur einer sagen, der nicht in dieser Gruppe gearbeitet hat. Die Schüler werden dadurch gezwungen, den methodischen Arbeitsgang nochmals zu wiederholen, der sich ihnen dadurch einprägt.

Nachdem alle Gruppen an der Reihe waren, wollen wir zusammen zum Schluss den Unterschied zu den bisher gelösten Zweisätzen suchen. Vielleicht gibt uns eine Gruppe den Anstoss dazu, die den richtigen Schluss nicht gezogen hat. Wenn alle Aufgaben richtig gelöst wurden, werden sie sofort herausfinden, dass bei diesen Aufgaben immer *umgekehrt* gerechnet werden muss. Wir dürfen nicht mehr vervielfachen, sondern teilen, weil die Kuchenstücke kleiner werden, wenn mehr Personen am Tisch sitzen. Wo wir aber in einem gewöhnlichen Zweisatz teilen, müssen wir verviel-

fachen, weil die Anzahl der Schritte mit kleinerer Länge grösser werden. Wenn ihr euch diese Aufgaben immer so gut vorstellt, wie in dieser Gruppenarbeit, werdet ihr diese Zweisätze so leicht lösen wie die bisherigen.

1. Gruppe

Hilfsmittel: Zeichenpapier, Zirkel, Schere.

Arbeitsanweisung

1. Lest die folgende Aufgabe langsam und aufmerksam durch: *Die Mutter hat einen Geburtstagskuchen gebacken. Sie rechnet damit, dass 3 Knaben an der Feier teilnehmen. Sie zerschneidet den Kuchen so, dass jeder 4 Stücke erhält. Nun kommen aber 6 Knaben.*
 2. Zeichnet den Kuchen, von oben gesehen, als Kreis auf das Blatt mit einer Zirkelöffnung von 5 cm!
 3. Teilt euren gezeichneten Kuchen so ein, wie ihn die Mutter zerschnitten hat! (Die Winkel dürfen nur mit dem Zirkel bestimmt werden.)
 4. Bestimmt die Anzahl der Stücke, die die 3 Knaben zusammen bekämen, und zeichnet sie in eurer Zeichnung ein (nur mit dem Zirkel)! Schneidet die Stücke aus!
 5. Stellt euch anhand der Stücke die Aufgabe nochmals! (Ich weiss . . . Ich möchte wissen . . .)
 6. Überlegt euch, wie sich die Anzahl der Stücke verändert, wenn 6 Knaben kommen.
 7. Schreibt den Lösungsweg auf!
- ZA. Überlegt euch, welche Art von Zweisatz ihr gelöst habt! Bildet weitere solche Aufgaben mit andern Zahlen!
- Ergebnis: ZA. Von einer kleineren zu einer grösseren Vielheit.

2. Gruppe

Hilfsmittel: Zeichnungspapier, Maßstab, Equerre.

Arbeitsanweisung

1. Lest die folgende Aufgabe langsam und aufmerksam durch: *Hans hat von seinem Onkel eine Schokolade bekommen. Er muss sie aber mit seinen 3 Geschwistern teilen.*
 2. Zeichnet die Schokolade auf euer Blatt! Die Schokolade hat 6 Reihen zu je 4 Täfelchen. Ein Täfelchen soll 2,5 cm lang und 1,5 cm breit werden.
Bestimmt die Anzahl der Täfelchen, die Hans allein bekäme.
 4. Überlegt euch nun, wie sich die Anzahl der Täfelchen verändert, die jedes Kind bekommen wird.
 5. Schreibt den Lösungsweg auf!
- ZA. Betrachtet die verschiedenen Arten von Zweisätzen an der Tafel und überlegt euch, zu welcher eure Aufgabe gehört. Stellt mit anderen Zahlen weitere solche Aufgaben mit Schokoladen auf!
- Ergebnis. ZA. Von der Einheit zur Vielheit.
Hans bekäme 24 Täfelchen.
Jedes Kind 6 Täfelchen ($24 : 4 = 6$).

3. Gruppe

Hilfsmittel: Meterstab.

Arbeitsanweisung

1. Messt die Länge unseres Schulzimmers!
 2. Berechnet die Anzahl Schritte von 80 cm Länge, die zum Durchschreiten des Zimmers nötig wären!
 3. Überlegt euch, wie sich die Anzahl der Schritte verändern würde, wenn ihr das Zimmer mit Schritten von 40 cm Länge durchschreiten würdet!
 4. Schreibt den Lösungsweg auf, wie ihr die neue Anzahl Schritte von 40 cm ausrechnet!
(Schreibt den Rest immer in einem gewöhnlichen Bruch!)
- ZA. Überlegt euch, zu welcher Art von Zweisätzen diese Aufgabe gehört. Bildet weitere solche Aufgaben mit andern Schrittlängen!
- Ergebnis: Von einer grösseren zu einer kleineren Vielheit.

In dieser Aufgabe wird das Teilen von Brüchen repetiert. Das Prinzip der immanenten Repetition wurde in den vorangehenden Gruppen durch die Verknüpfung mit der Geometrie angestrebt.

4. Gruppe

Hilfsmittel: Zeichenpapier, Zirkel, Maßstab.

Arbeitsanweisung

1. Lest die folgende Aufgabe langsam und aufmerksam durch: *Aus einem Baumstamm lassen sich 8 Bretter schneiden, die eine Dicke von $3\frac{1}{2}$ cm haben. Wieviele Bretter von $1\frac{3}{4}$ cm liessen sich aus demselben Stamm schneiden? (Der Baumstamm hat überall einen Durchmesser von 36 cm. An beiden Enden muss ein gleich grosses Abfallstück entstehen.)*

2. Zeichnet einen Querschnitt im Maßstab 1:2 durch diesen Stamm und gebt die Stellen an, wo der Baumstamm durchgeschnitten werden muss, dass 8 Bretter entstehen!
 3. Überlegt euch, wie sich die Anzahl der Bretter verändern muss, wenn die Dicke nur noch $\frac{1}{4}$ cm beträgt!
 4. Schreibt den Lösungsweg auf!
- ZA. Überlegt euch, zu welcher Art von Zweisatzrechnungen diese Aufgabe gehört!
Bildet weitere solche Aufgaben mit andern Zahlen!
- Ergebnis: ZA. Von einer kleineren zu einer grösseren Vielheit.

5. Gruppe

Hilfsmittel: Zeichenpapier, Maßstab.

Arbeitsanweisung

1. Lest die folgende Aufgabe langsam und aufmerksam durch: *An einer Strassenseite stehen 24 Bäume, und zwar je 4 m auseinander. Wieviele würden nötig, wenn man sie 12 m auseinander setzt?*
 2. Einer zeichne den Strassenrand mit den Bäumen im Abstand von 4 m im Maßstab 1:100 an die Wandtafel, die andern im Maßstab 1:200 auf das Zeichnungsblatt.
 3. Überlegt euch, wie sich die Anzahl der Bäume verändern muss, wenn der Abstand zwischen ihnen 12 m gross wird!
 4. Schreibt den Lösungsweg auf!
- ZA. Überlegt euch, zu welcher Art von Zweisatzrechnungen diese Aufgabe gehört!
Bildet weitere solche Aufgaben mit andern Baumabständen!
- Ergebnis: ZA. Von einer kleineren zu einer grösseren Vielheit.

*

In der nächsten Stunde werden nun die Schüler zuerst ihre Aufgaben sagen, die sie am Schluss der Gruppenarbeit selber aufstellen, und sie miteinander lösen.

Mit diesen Aufgaben könnten wir nun auch Dreisätze aufstellen. (Vielleicht ist schon eine unter den Aufgaben, die die Schüler am Anfang der Stunde stellten, derart, dass wir von ihr ausgehen könnten.) Sonst würden wir das Wesen des Dreisatzes kurz wiederholen:

Von der Vielheit über die Einheit zur neuen Vielheit.

Von der gegebenen Vielheit über eine kleinere Vielheit zur grösseren Vielheit.

Jetzt wollen wir zu denselben Aufgaben Zahlenbeispiele suchen, bei denen wir nicht sofort auf die grössere Vielheit schliessen können.

Z. B. bei der Kuchenaufgabe: Es kommen nun 4 Knaben auf Besuch.

Ich weiss, dass 3 Knaben je 4 Kuchenstücke bekommen.

Ich weiss, dass 1 Knabe 12 Kuchenstücke bekommt.

Ich rechne aus, dass 4 Knaben je 3 Kuchenstücke bekommen.

Nachdem die Schüler für alle Aufgaben der Gruppenarbeit einige solche Beispiele gelöst haben, reden wir von der Arbeit der Mutter in der Küche (Gemüse rüsten, Kartoffeln schälen usw.). Für das Rüsten der Kartoffeln braucht die Mutter 15 Minuten. Am Sonntagmorgen hilft ihr aber ihre Tochter Ruth, die ebenso schnell arbeitet wie die Mutter. Die Schüler werden sofort herausfinden, dass zwei Personen die Arbeit in kürzerer Zeit erledigen. (Zusammen brauchen sie $7\frac{1}{2}$ Minuten.)

An einem andern Sonntagmorgen hilft ihnen noch Ruths 8jährige Schwester, die aber erst halb so schnell arbeitet wie die Mutter und die Schwester.

Die Mutter allein braucht 15 Minuten.

Mutter und Tochter brauchen $7\frac{1}{2}$ Minuten.

3 Personen, die gleichviel arbeiten 5 Minuten.

Einzelne Schüler werden nun sagen, dass Mutter, Tochter und ihr Schwesterchen das Mittel zwischen $7\frac{1}{2}$ und 5 Minuten, nämlich $6\frac{1}{4}$ Minuten, brauchen.

Wir wollen das Ergebnis prüfen:

Wenn 2 Personen arbeiten, rechnen wir 15 Minuten:
 $2 = 7\frac{1}{2}$ Minuten.

Wenn 3 Personen arbeiten, rechnen wir 15 Minuten:
 $3 = 5$ Minuten.

Weil die dritte Person aber nur die Hälfte arbeitet, müssen wir rechnen 15 Minuten: $2\frac{1}{2} = ?$ Minuten.

Wir wollen diese Aufgabe auf verschiedene Arten lösen:

1. Verwandlung der Teilungszahl und des Teilers in gewöhnliche, gleichnamige Brüche

$$30\frac{1}{2} \text{ Minuten: } 5\frac{1}{2} = 6 \text{ Minuten.}$$

2. Wir verwandeln den Teiler in einen Dezimalbruch und vervielfachen nachher die Teilungszahl und den Teiler, dass wir ganze Zahlen erhalten

$$15 \text{ Minuten: } 2,5 = ? \text{ Minuten.}$$

$$150 \text{ Minuten: } 25 = 6 \text{ Minuten.}$$

In der stillen Beschäftigung rechnen nun die Schüler aus, wieviel Zeit gebraucht würde, wenn 4, 5, 6, ... bis 15 Personen Kartoffeln schälen würden, wenn die Mutter, ihre Tochter und das Schwesterchen zusammen 10 Minuten brauchen.

Nach diesen beiden Einführungslektionen, in denen die Schüler eine grundlegende Rechenerkenntnis erarbeitet haben, sollten sie imstande sein, dieses erworbene Wissen an neuen Aufgaben anzuwenden. Dadurch würde das erworbene Wissen zu einem lebendigen, anwendungsfähigen Können entwickelt.

E. Ehrismann, Horgen.

Aufsatzbearbeitung im gruppenteiligen Unterricht

(Aus einer Landschule)

Es ist nicht ungefährlich, ein Beispiel von gruppenteiligem Unterricht zu geben, herausgelöst aus dem unterrichtlichen Gesamtgeschehen. Ich gestatte mir daher, zuvor einige Gedanken zu äussern.

Meines Erachtens darf die Gruppenarbeit nicht allein zum Gegenstand von Auseinandersetzungen gemacht werden, da es sich dabei um eine Ausdrucksform einer Unterrichtsauffassung handelt. Gruppenteiliger Unterricht ist ja nie und nimmer Selbstzweck! Es ist daher zu begrüßen, wenn der vorliegende Beitrag aufgefasst wird als Möglichkeit der Unterrichtsgestaltung im Dienste unseres allen gemeinsamen Zieles. Ein Kollege wird kaum dazu kommen, die Gruppenarbeit seinem Unterricht dienstbar zu machen, wenn er nicht auf der ganzen Linie sich dem Anliegen unterordnet, dem Schüler keine Arbeit und Erkenntnis vorwegzunehmen, die dieser selbst mit Gewinn und zunehmender Einsicht bewältigen und erwerben kann! — Mir scheint daher, gruppenteiliger Unterricht kann nicht allein angewandt, also auch nicht gesondert diskutiert werden! Er ist vielmehr nur ein Steinchen im Mosaik von Unterrichtsgespräch, Beobachtungsschulung, ausgedehnten Klassenämtern, gemeinsamem Aufstellen von Wochenplänen, um einige Beispiele zu nennen. Alle diese Formen dienen der Heranbildung von jungen Menschen, die in der Lage sind, mit gegebenen Mitteln ohne Hilfe und Anleitung Lösungen zu suchen und zu finden.

Während ich noch meine Feder führe, höre ich in meinem geistigen Ohr den berechtigten Einwand: Immer nur Ergüsse um die «Technik der Schule»! Und die jungen Seelen wollt ihr verkümmern lassen? — Als ob uns die Zeit nicht lehrte, wie weit die Technik

die Menschheit gebracht hat! — Dennoch möchte ich es unternehmen, einen «technischen Beitrag» vorzulegen in diesem Heft über die Gruppenarbeit. Dabei verkenne ich gar nicht, dass die stofflichen und didaktischen Sorgen dem Lehrer (und seiner Zeitschrift) bald keinen Raum mehr lassen, sich auf die Erziehung des jungen Menschen, die Formung von Herz und Seele besinnen zu können.

Nun scheint mir aber gerade der Gruppenunterricht besonders geeignet, die wünschbare Harmonie von Wissen und Gemüt herbeizuführen, den jungen Menschen über den Erwerb von sachlichen Erkenntnissen hinaus auch tiefe Wahrheiten erleben zu lassen. Wenn je das Schlagwort: «Miteinander geht's besser» am Platze war, dann in bezug auf die Gruppenarbeit! Wir spannen den schwachen Schüler mit dem besseren zusammen. Der gute, beneidete Kamerad muss seine Kenntnisse, Einfälle und allfälliges Lob mit seinem bescheidener begabten Mitschüler teilen lernen. Der kleine Geistesegoist muss seine verdeckende Hand zurücknehmen und bis zum Schluss offen arbeiten. Es ist mühselig, die Vorteile der Gruppenarbeit auf allen Gebieten aufzeigen zu wollen. Sie wiegen auch den angeblichen «Zeitverlust» (ein Begriff unserer Zeit!) voll auf.

So sei es mir nun erlaubt, den Verlauf einer Aufsatzbesprechung im Gruppenunterricht zu skizzieren als Anregung für eine bestimmt mögliche, bessere Lösung. Einer der Hauptbewegungsgründe, die mich veranlassen, einzelne Aufsätze, deren Themenstellung sich dazu eignen, durch die Schüler bearbeiten zu lassen, lag in dem Bedürfnis, die lähmende und enttäuschende Wirkung eines korrigierten, von roter Farbe durchsetzten Entwurfes auf seinen Verfasser, der bestimmt sein Bestes zu leisten versuchte, herabzumindern. Indem jeder Schüler die Möglichkeit hat, sich mit einer Arbeit eines Mitschülers zu befassen und oft die Menge der Korrekturen selbst nun wachsen sieht, hoffe ich, in ihm langsam ein Verständnis für die «grausame» Arbeit des Lehrers zu wecken. Er selbst kommt nun nicht darum herum, jene Fehler anzustreichen, die ihm auffallen.

Ferner hoffe ich, durch das Mittel der wechselnden Betätigung die Sinne des Schülers in der Hinsicht zu schärfen, dass er seine eigenen Fehler in seinen Entwürfen mit zunehmender Übung besser erkennt. Die Korrekturen des Lehrers bleiben ja stumm und stellen nur eine Form der Beeinflussung dar.

Aus Raumgründen muss ich es mir versagen, auf alle Überlegungen einzugehen. Der Leser wird sie leicht vermehren können, das Hauptgewicht wird sich ja auch je nach Auffassung immer verlagern.

Die Voraussetzungen

Die Klasse ist in Gruppen eingeteilt von drei, höchstens vier Schülern. Teilweise haben sie sich selbst gruppiert und der Lehrer greift nur dort ein, wo ihm eine Gruppe so oder so zu unausgeglichen scheint. Alle Gruppen sollen intellektuell mehr oder weniger gleich stark sein.

Nachdem das Thema entweder aus dem Gesamtunterricht heraus von der Klasse gefunden oder vom Lehrer herangetragen wurde, wird der Inhalt in einem kurzen Gespräch beleuchtet (kein Schema!). Die Schüler rufen sich nun die Grundsätze kurz in Erinnerung (Einleitung, Gruppierung, Zeitformen beachten usw.), die dann auch die Grundlage zur Besprechung abgeben werden. Hat ein Schüler seine Arbeit abgeschlossen, verlässt er, mit Unterlage und Bleistift versehen, das Zimmer und hat die Anweisung, irgendwo im Schul-

haus seinen Entwurf laut lesend zu überarbeiten. (Die Verhältnisse im Schulhaus erlauben, dass sich die Schüler an den verschiedensten Orten aufhalten können.) Den durchgesehenen Entwurf schreibt er nun in sein Heft.

Die Durchführung

Der Lehrer sieht nun die Hefte durch und liest mittlere Arbeiten aus, die sich für die Bearbeitung eignen. Wie schon erwähnt, lassen sich nicht alle Arbeiten in dieser Form besprechen. Ich denke an die Themen intimeren Charakters. Des jungen Menschen Anspruch auf ernsthafte Verschwiegenheit seines Lehrers muss in diesem Falle vor die Methode treten. Die Art der Besprechung muss daher dem Schüler von allem Anbeginn an bekannt sein.

In einem Gespräch wiederum wird nun die Arbeitsweise erarbeitet und an der Tafel und im Notizheft festgehalten. Mit kleinen Abweichungen ergeben sich ungefähr folgende Richtlinien:

1. Erst durchlesen und über Inhalt beraten. Was ist gut, was zu kurz, unklar oder gar vergessen?
2. Sind natürliche Abschnitte gesetzt?
3. Zeitfolge überprüfen (Gegenwart, Vergangenheit usw.)!
4. Sind gute Wörter gewählt?
5. Fehler in den Wörtern?
6. Stimmen die Satzzeichen?

Für den Anfang und nach Massgabe der Befähigung der Klasse sowie nach Umfang der früheren Arbeiten beschränke ich die Gruppenarbeit auf wenige der erwähnten Punkte, die aber im Wechsel alle berücksichtigt werden. Die Gruppen verteilen sich nun wieder im Schulhaus auf geeignete Arbeitsplätze. Durch einen kurzen Rundgang orientiert sich der Lehrer über die Arbeit, richtige Erfassung der Punkte, die Arbeitsteilung und den Stand der Bearbeitung. Die Frage der Disziplin versucht er auf dem Wege seines unbeschränkten Vertrauens in die Schüler zu wahren (was sich bis heute nicht zu seinem Nachteil auswirkte). Hat eine Gruppe die Durchsicht abgeschlossen, so schreiben die Schüler auf die angewiesene Tafel aus dem Entwurf einige Beispiele, die sie zu besprechen beabsichtigen (falsche Beziehungen, Zeitformenfehler und falsche Wörter).

Die Auswertung

Die Klasse versammelt sich im Halbkreis vor der Tafel. Ein Schüler ist als Vorleser bestimmt. Er macht die übrigen mit dem Inhalt vertraut. Dann äussert er sich dazu nach der Auffassung der Gruppe. Hernach können sich auch die übrigen Mitschüler vernehmen lassen. Der Lehrer versagt sich eine Bemerkung, wenn sie nicht dringend nötig ist, bis die Gruppe ihre Arbeit beendet hat. Über andere Punkte des Arbeitsplanes hat sich dann ein zweiter der Gruppe zu äussern. Der Dritte referiert über die angeschriebenen Beispiele und der Schwächere oder Bescheidene zumeist korrigiert die falschen Wörter an der Tafel.

Es versteht sich, dass die Auswertung je nach Stufe, Übung und durchschnittliche Begabung der Klasse variiert. Keinesfalls können alle Punkte immer zur Sprache kommen, sonst nimmt die Aufmerksamkeit und Mitarbeit der übrigen Schüler ab. Das Mehrklassensystem setzt ohnehin seine zeitlichen Grenzen.

Solche Auswertungen nehmen natürlich sehr verschiedenen Verlauf. Der Lehrer erlebt aber immerhin eine lebhaftige Mitarbeit seiner Schüler. Am Rande, wie

so nebenbei, kann er seinen jungen Menschen noch etwas Takt beibringen, indem es Ehrensache einer Gruppe ist, den Namen des Verfassers den übrigen Mitschülern absolut zu verheimlichen. Viel Freude haben die Kinder dann an ihren Tricks. Sie sprechen von der «Schreiberin», «sie sollte», «sie hätte» usw., ob schon das «Mädchen» Felix heisst! Auch darf der Lehrer erfahren, dass die Kinder feine Formen finden können, um Flüchtigkeitsfehler anzuprangern — den gegenteiligen Auswüchsen wird er ohnehin zu steuern wissen.

Nun aber beginnt die sichtbare Arbeit des Lehrers, die Korrektur! Die Gruppenarbeit entlastet ihn also nicht so offensichtlich. Es ist ja auch nicht zu erwarten, dass die Schüler alle Fehler beachten können, noch verfügen sie ja nicht über genügende Kenntnisse. Es bleiben auch immer einige grundsätzliche Fehler, auf die der Lehrer noch eingehen muss.

Immerhin verspreche ich mir für den Schüler einen zunehmenden Gewinn. Wenn er das nächstmal seine Arbeit durchkämmt, so sorgfältig wie die seiner Mitschüler, kritisch gegen sich selbst, wachsam und mit hellem Ohr, sich der Punkte des Arbeitsplanes erinnert, darf doch ein Erfolg erhofft und somit diese Unterrichtsform vertreten werden.

Was ich indessen nicht auf das Papier bringen kann, ist das Bild einer Gruppe an der Arbeit, der ernste Eifer und der sichtliche Wille zu einer Leistung in den Grenzen ihrer gegebenen Möglichkeiten. Ebenso unsichtbar müssen dem Leser die Freude und nicht seltenen Überraschungen bleiben, welche die Gruppenarbeit dem Lehrer bereiten kann und, unvermeidliche, kleine Fehlschläge weit überwiegend, ihm helfen, allzeit ein froher Mensch in seiner Schulstube zu sein und zu bleiben. Willst nicht auch du dich selbst davon überzeugen?

wojck

Heimatkundlicher Gruppenunterricht (5. u. 6. Klasse)

Vorschläge zur Bearbeitung von Teilthemen*

Gruppe 1:

Richtung des Städtchens Eglisau von unserm Wohnort aus
(Als Beispiel: Richtung von Zürich aus)

Arbeitsmaterial

Schulkarte des Kantons Zürich

Blatt Nr. (Kirche Eglisau)

Kompass

Messband oder Faden

Arbeitsanweisung

1. Ihr dürft euern Kameraden zeigen, in welcher *Himmelsrichtung* Eglisau von unserm Wohnort aus liegt. Versucht zuerst, nach der Kantonskarte diese Richtung zu bestimmen! (Zieht eine dünne Bleistiftlinie vom Grossmünster in Zürich bis zur Kirche Eglisau!)
2. Einer von euch darf an der Wandtafel diese Richtung an einer Pfeil-Skizze darstellen. Als Wahrzeichen für Zürich zeichnet er die Grossmünstertürme, für Eglisau die Kirche. (Vorlage: Blatt Nr.)
3. Zeigt einander mit der Hand die Richtung, in der Eglisau von uns aus liegt! (Für genaue Bestimmung dürft ihr den Kompass benutzen.)
4. Schätzt die *Lufteinie* Zürich (Grossmünster)—Eglisau (Kirche)! Mess diese Strecke mit dem Messband (oder einem Faden)! Meldet mir das Ergebnis! Tragt es hernach in die Wandtafel-Skizze ein!
5. Ein Flugzeug fliegt auf dieser Linie von Zürich nach Eglisau. Der Beobachter sieht unter sich Orte, Flüsse usw.

* Auszugsweise dem «Begleittext zur Heimatmappe Eglisau» entnommen, die als Jahrbuch im Verlag der Reallehrerkonferenz des Kantons Zürich (4.—6. Schuljahr) erscheinen wird. Die ganze Arbeit umfasst 70 Gruppenthemen.

6. Schätzt die Zeit, die ein Flugzeug für diese Strecke benötigt! In der Stunde legt es 300 km zurück. Meldet mir eure Schätzung!

Darstellungsmöglichkeit

Ein Gespräch im Flugzeug. Der Steward, der «zufällig» aus dieser Gegend stammt, gibt Auskunft.

Minimalergebnisse

Eglisau liegt ziemlich genau im Norden von Zürich. — Luftlinie: 22 km. Der Pilot überfliegt Zürich—Oerlikon, bei Seebach die Bahnlinie der Strecke Oerlikon—Seebach—Affoltern—Buchs—Wettingen—Baden, bei Rümlang die Bahnlinie der Strecke Zürich—Glattbrugg—Rümlang—Bülach—Eglisau—Schaffhausen und die Glatt, dann Bülach und Seglingen. — Das Flugzeug braucht nur rund 4½ Minuten.

Gruppe 2:

Beste Strasse von unserm Wohnort (Zürich) nach Eglisau

Arbeitsmaterial

Schulkarte des Kantons Zürich

Kurvenrädchen

Arbeitsanweisung

1. Ein Knabe möchte gerne seine Tante in Eglisau besuchen — aber er hat kein Geld. Kurz entschlossen, nimmt er am nächsten Morgen mit einem Kameraden den Weg unter die Füsse. Beide haben vorher die Karte studiert. Uns wundert, welchen Weg sie einschlagen, wie lang er ist (Kurvenrädchen!) und wieviel Zeit (mit den Rasten) sie wohl für diese Fusswanderung brauchen.
2. Einer von euren Kameraden ist glücklicher Besitzer eines Velos. Helft auch ihm die kürzeste Strecke zu suchen, die Länge zu bestimmen und die Fahrzeit zu berechnen! (Er fährt in einer Stunde 20 km und macht keinen Halt.)
3. Wenn ihr in einem Auto mitfahren könntet, wäret ihr natürlich rascher in Eglisau. Das Auto legt in einer Stunde 50 km zurück.

Darstellungsmöglichkeit

Drei Kurzberichte im Sinne der Arbeitsanweisungen (kleine Erzählungen erfinden!).

Minimalergebnisse

Wanderstrasse: Oerlikon—Seebach—Rümlang—Oberglatt—Bachenbülach—Bülach—Seglingen—Eglisau; 25 km, 7 Stunden mit Rasten.

Auto- und Velostrasse: Oerlikon—Seebach—Glattbrugg—Kloten—Bachenbülach—Bülach—Seglingen—Eglisau; 25 km, Velo: 1½ Stunden, Auto: 30 Minuten.

Bemerkung

Steht dem Lehrer ein «Wanderatlas Zürich-Nordwest» zur Verfügung, so liesse sich daraus ein reizvoller Wanderweg (eventuell mit Übernachten in Eglisau) kombinieren. Es ist durchaus zu empfehlen, dass die Schüler auch zur Lösung solcher lebensnaher Aufgaben angeleitet werden.

Gruppe 3: Bahnstrecke von Zürich nach Eglisau

Arbeitsmaterial

Neuer Fahrplan

Schulkarte des Kantons Zürich

Arbeitsanweisung

1. Ein Fremder erkundigt sich nach dem Bahnweg von Zürich nach Eglisau. Gebt ihm Auskunft, indem ihr ihm auf der Kantonskarte den Verlauf der Bahnlinie zeigt und die Stationen nennt! (Zur Vorbereitung dürft ihr auch den Fahrplan benutzen.)
2. Einer von euch zeichnet nach der Karte im Fahrplan eine Strecken-Skizze an die Wandtafel.
3. Der Fremde möchte auch Auskunft haben über die Fahrzeit und die Billettpreise.
4. Sagt ihm auch gleich, wann die günstigsten Züge fahren!
5. Zusatz-Aufgabe: Andere Bahnlinien von Eglisau aus. Eigene Fahrplanleseübungen.

Darstellungsmöglichkeit

Gespräch im Auskunftsbureau der SBB.

Minimalergebnisse

Bahnstrecke: Zürich-HB.—Wipkingen—Oerlikon—Glattbrugg—Rümlang—Oberglatt—Niederglatt—Bülach—Glattfelden—Eglisau. 27 Tarifkm. 3. Kl. hin und zurück: Fr. 4.05; 2. Kl. Fr. 5.70 einfache Fahrt, 3. Kl. Fr. 2.70, 2. Kl. Fr. 3.80. Eilzüge: ½ Stunde, Personenzüge: 50 Minuten. Günstige Züge (Sommer 1950):

Zürich-HB. ab: 8.16

Eglisau an: 8.48 usw.

Gruppe 7: Lage in der natürlichen Umgebung

Arbeitsmaterial

Schaad, Heimatkunde I, Skizze 5: Eglisau und das Rafzerfeld (Kartensk.)

Blatt Nr. (Fliegeraufnahme von Eglisau, Blick von Süden)
Schulkarte des Kantons Zürich
Siegfriedkarte (Blatt Nr.).

Arbeitsanweisung

1. Einer von euch darf die Skizze «Eglisau und das Rafzerfeld» an die Wandtafel zeichnen.
2. Betrachtet aufmerksam die Fliegeraufnahme von Eglisau, Blick von Süden! Vergleicht diese Photo zunächst mit der Kartenskizze «Eglisau und das Rafzerfeld».
3. Sucht die in der Skizze enthaltenen Namen auch auf eurer Kantonskarte!
4. Auf dem Flugbild blicken wir von nach Vergleicht nun die Photo genau mit der Darstellung auf der Siegfriedkarte!
5. Nun könnt ihr sicher über die Lage des Städtchens Eglisau in seiner natürlichen Umgebung (Berge, Tal usw.) berichten. Benützt bei der Berichterstattung die Wandtafel-Skizze!

Darstellungsmöglichkeit

Gespräch zwischen Vater und Sohn; der Knabe erzählt dem Vater, was er weiss; der Vater stellt hie und da Fragen.

Minimalergebnisse

Auf dem Flugbild blickt man von Süden nach Norden, von Seglingen gegen das Städtchen Eglisau und weiter gegen die «Stadtforren» (Rafzerfeld). Eglisau liegt etwa 40—50 m tief im Rheintal unten, am rechten Ufer, unterhalb der Tössmündung, zwischen Eggberg, Hohenegg, Risibuck, Buchberg, Rheinsberg, Hiltenberg und Laubberg.

Gruppe 9: Lage der ganzen Gemeinde Eglisau

Arbeitsmaterial

Handkarte des Kantons Zürich (Reise- und Verkehrskarte mit farbigen Gemeinden — «Gemeindekarte»)

evtl. als Ersatz: Siegfriedkarte (Blatt Nr.)

Flugbild: Eglisau von Osten (mit Deckblatt)

Arbeitsanweisung

1. Wenn du nur von «Eglisau» sprichst, weiss man eigentlich nie genau, ob nur das Städtchen Eglisau gemeint ist oder aber die ganze «Gemeinde Eglisau». Ja, ist denn das nicht dasselbe?
2. Seht auf der «Gemeindekarte» die ganze Gemeinde Eglisau an! Schreibt eine Tabelle:

Zur Gemeinde Eglisau gehören:

1. das Städtchen Eglisau
2. das Bauerndorf
3. das Zeilendörfchen
4. der Weiler
5. der Weiler
6. der Weiler

3. Sucht alle diese Siedlungsteile der Gemeinde Eglisau auch auf dem Flugbild!
4. Einer von euch versucht eine passende Wandtafel-Skizze zu entwerfen. Die andern zeichnen sie als Zusatz-Aufgabe ins Merkheftchen.

Berichtet 1. über einen Unterschied, der zu beachten ist; 2. über die Lage der wichtigsten Teile der Gemeinde Eglisau!

Benützt bei der Berichterstattung die Wandtafel-Skizze!

Darstellungsmöglichkeit

Gespräch: Ein Besuch beim Gemeindepräsidenten von Eglisau.

Minimalergebnisse

Die Gemeinde Eglisau ist grösser als das Städtchen Eglisau. Wichtigste Teile der Gemeinde: 1. das Städtchen, 2. das Bauerndorf Seglingen, 3. das Zeilendörfchen Tössriedern, 4. der Weiler «Wiler», 5. der Weiler «Burg», 6. der Weiler «Oberried» (früher ein Fischerdörfchen, abgebrochen wegen des Rheinstaus). Seglingen liegt dem Städtchen gegenüber am linken Rheinufer; Tössriedern am linken Ufer, am Fusse des Rheinsberges; «Wiler» auf der Terrasse oberhalb des Städtchens; «Burg»: Fortsetzung des Städtchens rheinaufwärts, noch weiter rheinaufwärts liegt «Oberried».

Gruppe 11: Sandtisch-Darstellung

Arbeitsmaterial

Schulkarte des Kantons Zürich

Siegfriedkarte (Blatt Nr. der Mappe)

Dufourkarte, Blatt Zürich, 1:100 000

Blatt Nr., Fliegeraufnahme von Eglisau, Blick von Süden

Blatt Nr., Flugbild «Eglisau von Südwesten»

Blatt Nr., Flugbild «Eglisau von Osten» (mit Deckblatt)

Arbeitsanweisung

1. Ihr dürft im Sandkasten den Rhein mit dem Städtchen Eglisau darstellen (Rhein: von der Tössmündung bis zur Glattmündung). Sucht diese Gegend zuerst auf eurer Kantonskarte, dann auf dem Siegfriedblatt, zuletzt auf der Dufourkarte!

2. Betrachtet nun die Bilder! Vergleicht sie mit den Karten! Die Fliegeraufnahme von Eglisau, Blick von Süden, gilt als Hauptvorlage bei eurer Arbeit am Sandtisch. Das Flugbild «Eglisau von Südwesten» dient euch bei der genauern Darstellung des *Städtchens*. Das Flugbild «Eglisau von Osten» zeigt euch die Lage der Teilsiedlungen, die zu Eglisau gehören.
3. Zeichnet zuerst auf der Legetafel den Rhein (Fluss-See!) als breites Band, hernach die Hügel und Berge! Dann arbeitet ihr in der gewohnten Art weiter.
4. Einer von euch schnitzt nach Bedürfnis aus weisser Kreide neue Häuschen (z. B. die Kirche, die «Eglisana»-Fabrik, die Fabrik Stamm & Co. usw., besonders auch Bauernhäuschen) und bemalt sie.

Bemerkungen für den Lehrer

Voraussetzung für diese Arbeit: die Schüler müssen die «Bühler-Sandtisch-Technik» schon einigermaßen beherrschen. (Vgl. Ernst Bühler, «Neues Formen am Sandtisch». Verlag der Reallehrerkonferenz des Kantons Zürich.)

Gruppe 16: Begrenzung der Gemeinde

Arbeitsmaterial

Reise- und Verkehrskarte des Kantons Zürich mit farbigen Gemeinden («Gemeindekarte»)

Siegfriedkarte, Blatt Nr.

Kurvenrädchen

Arbeitsanweisung

1. Ihr dürft auf der «Gemeindekarte» die Gemeindegrenze von Eglisau verfolgen. Das ist eine besonders lehrreiche Aufgabe: Wenn ihr gut hinschaut, werdet ihr merken, dass die Gemeindegrenze an manchen Stellen zugleich zur Bezirksgrenze, Kantonsgrenze, ja sogar zur Landesgrenze wird.
2. Einer von euch zeichnet die Gemeinde Eglisau mit ihren Nachbargemeinden an die Wandtafel. Ihr verwendet diese Skizze beim Berichten.
3. Stellt eine Tabelle auf:
Die Gemeinde Eglisau grenzt
a) an folgende 7 zürcherische Orte
b) die Gemeindegrenze ist zugleich Bezirksgrenze bei
c) » » » » Kantonsgrenze bei
d) » » » » Landesgrenze bei
Zur Lösung der Aufgabe d) müsst ihr auf der Siegfriedkarte rechts beim Namen Rheinsfelden nachsehen. Vielleicht findet ihr sogar den Namen der ausländischen Grenzgemeinden.
4. Wo seht ihr natürliche, wo künstliche Grenzen?
5. Schätzt die Länge der ganzen Gemeindegrenze! Messt sie hernach mit dem Kurvenrädchen auf der Gemeindekarte! Vergleicht das Ergebnis mit einer euch bekannten Strecke!

Minimalergebnisse

- a) Rafz, Wil, Hüntwangen, Glattfelden, Bülach, Rorbas, Freienstein.
 - b) Bezirksgrenze bei Buchberg.
 - c) Kantonsgrenze bei Buchberg (Kt. Schaffhausen).
 - d) Landesgrenze bei Rheinsfelden. Deutsche Grenzgemeinden: Herdern und Günzgen.
- Natürliche Grenze: der Rhein, übrige Grenze künstlich. Länge der Gemeindegrenze: 20 km (= Luftlinie Zürich—Eglisau).

Gruppe 17: Grösse der Bodenfläche

Arbeitsmaterial

Reise- und Verkehrskarte des Kantons Zürich mit farbigen Gemeinden («Gemeindekarte»)

Blaues Heftumschlagpapier
Schere

Arbeitsanweisung

1. Sucht nach der Gemeindekarte die Grösse der Bodenfläche der Gemeinde Eglisau zu schätzen!
2. Führt nun eine möglichst gute Messung durch, indem ihr dazu ein ganzes und ein halbes Mass-Quadrätchen aus blauem Papier ausschneidet (1 km² nach dem Kartenmaßstab) und damit die Fläche zu messen versucht!
3. Die *genaue* Zahl und ein paar zugehörige Angaben gebe ich euch bekannt, wenn ihr mir das Messergebnis meldet.
4. Die Flächengrösse der Stadt Zürich beträgt 91.90 km². Vergleicht mit Eglisau! Versucht den Unterschied in einer Skizze mit Quadraten darzustellen, zuerst im Merkheftchen, dann an der Häuschen-Wandtafel!

Minimalergebnisse

Gesamte Bodenfläche der Gemeinde Eglisau: 9.12 km², genaue Zahl: 911.86 ha. Je rund die Hälfte dieser Fläche liegt links und rechts des Rheins. Etwa ein Siebentel der ganzen Bodenfläche ist im Besitz der Gemeinde Eglisau. Der grösste Teil dieses Gemeindebesitzes ist Wald. — Die Bodenfläche von Zürich ist ungefähr zehnmal so gross wie die Fläche von Eglisau.

Bemerkung

Die Ausführung dieser Arbeit hat nur dann einen Sinn, wenn die Schüler schon mit den Flächenmassen bekanntgemacht worden sind. Vgl. E. Bühler, «Begriffe», I. Teil, S. 3f., und Skizzen, Bl. 4!

Gruppe 18: Sehenswertes

Arbeitsmaterial

Blatt Nr., Sehenswerte alte Gebäude

Blatt Nr., Die Kirche

Blatt Nr., Riegelhaus in der Obergasse

Blatt Nr., Blick in die Untergasse gegen die Kirche

evtl. weitere Bilder

Arbeitsanweisung

Ihr dürft der Klasse über die Sehenswürdigkeiten Eglisaus berichten.

Seht euch die Bilder mit den zugehörigen Texten an!

Zählt *beim Berichten* nicht einfach nur die Dinge auf, sondern erzählt, was ihr von den einzelnen Sehenswürdigkeiten wisst! Sagt auch, was euch besonders gefällt und warum es euch schön dünkt!

Minimalergebnisse

Siehe die Texte der einzelnen Blätter!

Bemerkung

Hier wäre Projektion (Diapositive und Epiprojektion) empfehlenswert. Wenn möglich, sollen Schüler erzählen, die schon in Eglisau waren. Und sollte nicht auch der *Lehrer* berichten, was er an Ort und Stelle beobachtet hat?

Sehr hübsche Einzelheiten findet man bei H. Fietz: *Die Kunstdenkmäler des Kantons Zürich*, Band II, «Die Bezirke Bülach, Dielsdorf, Hinwil, Horgen und Meilen». Verlag Birkhäuser, Basel (1943).

*

Von Gruppe 19 ab sind, wie der Leser bemerken wird, Hinweise auf die «Darstellungsmöglichkeit» weggelassen worden. Jeder Kollege wird schon nach dem Studium der ersten Teilarbeiten wissen, was gemeint ist, und eigene Wege gehen wollen. Bei den nun folgenden Stoffkreisen fassen wir uns noch knapper; nach Angabe des Arbeitsmaterials geben wir die «Arbeitsanweisung» nur noch in verkürzten Sätzen oder in Stichwörtern. Die Schüler sollen nämlich mit zunehmender Übung auch mit kurzen Formulierungen auskommen. In kleinen Klassen kann der Lehrer seine Ratschläge auch nur mündlich geben. Ziel des ganzen Vorgehens ist sogar: Arbeit ohne Arbeitsanweisungen, völlige Selbständigkeit der Schüler. Nur nach langjähriger Übung wird die Klasse dahin gelangen. — Auch der Abschnitt «Minimalergebnisse» fällt von jetzt an weg; der Lehrer kann die nötigen Angaben leicht selbst dem Arbeitsmaterial entnehmen. Da und dort werden in einem Abschnitt «Bemerkung» Ergebnisse genannt oder Hinweise auf ausführliche Quellen gegeben.

*

Gruppe 21: Klimazonen

Arbeitsmaterial

Blatt Nr., «Klimazonen»

Sandkastenmodell

Arbeitsanweisung

1. Blatt Nr., «Klimazonen», genau studieren.

Da ist doch etwas Seltsames! Meldet mir eure Ansicht!

2. Die einzelnen Zonen im Sandkastenmodell betrachten und sich dazu die Klimaverhältnisse merken.

Bemerkung

Es sollte den Schülern auffallen, dass das Klima in der Gemeinde Eglisau nicht überall genau gleich ist, ja, dass sogar 6 verschiedene Zonen festzustellen sind. Ursache: die Vielgestaltigkeit der Landschaft innerhalb derselben Gemeinde, die *Lage* der jeweiligen Teile.

Gruppe 22: Bodenbenutzung

Arbeitsmaterial

Blatt Nr., «Flächengrösse und Bodenbenutzung»

Prozentteiler-Transporteur

Arbeitsanweisung

1. Zahl für die gesamte Bodenfläche der Gemeinde Eglisau aufschreiben (s. Blatt Nr.).

2. Zahlen über die Bodenbenutzung ansehen. Fläche des fruchtbaren Landes selber ausrechnen.

3. Prozentangaben zur Darstellung in einem Prozentkreis verwenden (Merkheftchen und Wandtafel).

Zeichnet die 3 Kreisabschnitte: a) unfruchtbares Land, b) Kulturland, c) Wald! Versucht, diese Teile durch sinnbildliche Zeichen auszufüllen!

4. In der Tabelle «Kulturflächen» die Zahlen für das Ackerland von 1884 bis 1946 vergleichen. Ergebnis (ohne Flächenzahlen) in kurzen Sätzen! Zeigt sie mir *vor* der Berichterstattung!

Bemerkung

Graphisch-statistische Darstellungen von Prozentangaben können nach meiner Erfahrung schon Fünftklässler verstehen, wenn

der Lehrer in einer besonderen Stunde in den Sinn der Sache einführt. Am besten geschieht dies im Anschluss an das gewöhnliche Bruchrechnen ($1\% = \frac{1}{100}$).

Gruppe 39: Kraftwerk: Das Maschinenhaus

Arbeitsmaterial

Taschenlampen- oder Velodynamo (von einem Schüler mitgebracht)

Blatt Nr., «Im Maschinenhaus»

Bühler I, Skizze Blatt 59, 3 (Turbine und Dynamo)

Arbeitsanweisung

1. Zeigt an der Bühler-Skizze: a) wie das *Turbinenrad* liegt; b) die gemauerte *Kammer*, die es einschliesst; c) das gestaute Wasser (*Oberwasser*), das in die Turbine fliesst und sie dreht; d) die «*Welle*», die den *Dynamo (Generator)* treibt; e) das *Gehäuse*, das die Stromerzeugungsmaschine einschliesst.
2. Ergänzt den folgenden Satz: Je grösser die Fließgeschwindigkeit, je mächtiger die Wassermasse, desto ... Drehung, um so ... Elektrizität.
3. Zerlegt vorsichtig euren Taschenlampen- oder Velodynamo! Erklärt einander die Teile! Ähnlich arbeiten auch die grossen Generatoren (Stromerzeugungsmaschinen).
4. Bild «Im Maschinenhaus» (Kraftwerk Eglisau) betrachten.
5. Auf der Wandtafel-Skizze der Gruppe 37 seht ihr das Maschinenhaus von aussen.

Bemerkung

Für diese Arbeit wird man die «Elektriker» der Knabenabteilung auswählen!

Gruppe 40: Kraftwerk: Die Schiffschleuse

Arbeitsmaterial

Bühler, «Begriffe», I. Teil (Buch oder Textauszug n. S. 95f., Abschnitte 8 a-c, e und g)

Bühler I, Skizze Blatt 61, 4 (Schleusung abwärts). Diese Skizze muss vom Lehrer noch beschriftet werden: O. W. = Oberwasser, Sch. T. = Schleusentor, Sch. K. = Schleusenammer, U. K. = Unterwasserkanal, M. = Maschinenhaus.

Arbeitsanweisung

1. Skizze studieren.
2. Text dazu lesen: «Ein Schiff wird geschleust».
3. Skizze an die Wandtafel!
4. Auf der Wandtafel-Skizze der Gruppe 37 seht ihr das Kraftwerk Eglisau mit der Schiffschleuse.
5. Im Kraftwerk Eglisau: Schiffschleuse neben dem Stauwehr am badischen (deutschen) Ufer, 12 m breit, 18 m lang, dient bis jetzt der Kleinschiffahrt. Ausbau für die Grossschiffahrt geplant.

Bemerkung

Vgl. zu dieser Arbeit Bühler I, S. 94ff.

Gruppe 51: Handwerk und Gewerbe

Arbeitsmaterial

Blatt Nr. (Handwerksgesellschaften in Eglisau im 19. Jahrhundert)

Telephonbuch 3b

Arbeitsanweisung

1. Blatt Nr. über die alten Handwerksgesellschaften in Eglisau lesen.
2. Im Telephonbuch sind bei «Eglisau» eine Reihe von Handwerkern aufgeführt.
3. Überlegen: die Bedeutung der Handwerker in Eglisau einst und heute.

Bemerkung

«Vollständig verschwunden sind im Untersuchungsgebiet die Kammacher, Färber, Weber, Öler, Nagelschmiede, Siebmacher, Böttcher, Gabelmacher und Mühlemacher» (Hofer, Wirtschafts- und Siedlungsgeographie des Rafzerfeldes und seiner angrenzenden Gebiete, S. 103).

«In Eglisau ist das Handwerk nicht nur durch die Verkehrswege (Strasse und Rhein) besonders gefördert worden, sondern hatte hier, im Marktzentrum des Rafzerfeldes, an und für sich goldenen Boden. Schon im Jahre 1488 bestand im Städtchen eine Metzgerei. 1728 waren es deren zehn. Ferner besass damals Eglisau vier Gasthäuser und von 1760—1780 eine Stadtschmiede. In der Folge entwickelte sich das Gewerbe immer stärker, so dass um 1800 in Eglisau vierzig Berufsarten mit 108 Gewerbetreibenden aufgezählt wurden. Eine grössere Anzahl Schiffs- und Fischerleute verdankten ihren Verdienst der besonderen Lage Eglisaus» (A. Mossdorf, Die Industrie des Zürcher Unterlandes. Neujahrsblatt für Bülach und das Zürcher Unterland 1947, S. 14 f.).

Gruppe 52: Industrie (Übersicht)

Arbeitsmaterial

Industriekarte der Schweiz

Telephonbuch 3b (oder Postscheckbuch)

Arbeitsanweisung

1. Zahl und Art der Fabriken dem Telephonbuch entnehmen.
2. Grosse Industriekarte: Eglisau betrachten. Bedeutung der Industrie in Eglisau, verglichen mit andern Orten. Arten der Industrie durch die Farben bezeichnet. (Im Bericht nur eine Übersicht geben, keine Einzelheiten!)

Gruppe 53:

Wagendecken- und Wachstuchfabrik Stamm & Cie., Eglisau

Arbeitsmaterial

Blatt Nr., «Stamm & Cie., Eglisau»

verschiedene Gegenstände aus Wachstuch, Kunstleder usw.

Wachstuch-Zentimeter und Rollbandmass

Arbeitsanweisung

1. Das Prospektblatt der Firma Stamm & Cie. genau studieren.
2. Das Material der verschiedenen Gegenstände untersuchen.

Bemerkung

Über die Firma Stamm & Cie. berichtet ausführlich: A. Mossdorf, S. 64 ff., ebenso über die Strickwarenfabrik Pfister-Wirz AG. in Eglisau, die etwa 25—30 Personen beschäftigt (A. Mossdorf, S. 67 ff.). In der mechanischen Weberei Erich Sturzenegger, Eglisau (gegründet 1911) werden Haushalttücher (verschiedene Arten Boden- und Abwaschlappen, Staubtücher usw.) hergestellt.

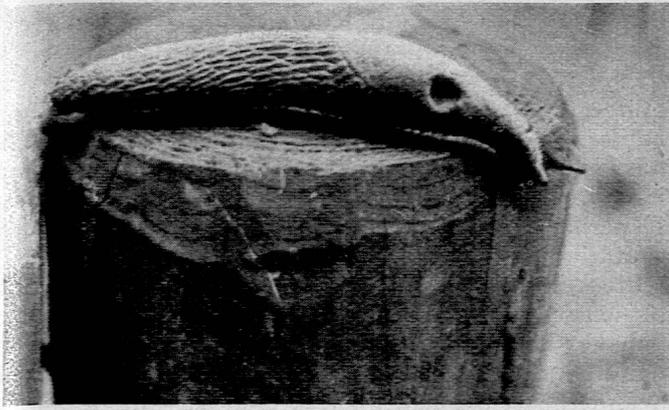
Hans Leuthold.

Mit offenen Augen ...

Naturbeobachtungen im Monat September

Die Hundstagehitze hat den vorherbstlichen Abkühlungen weichen müssen. Die Nächte sind schon recht kühl. Tagsüber scheint zwar die Sonne noch sehr warm, was aber nicht mehr lähmend, sondern eher angenehm wirkt und uns zu vermehrten Ausflügen in die Natur lockt. Wir verlassen am frühen Morgen das Haus, schlendern über die Wiesen zum Bach, freuen uns über die taubenetzten Kräuter und Gräser, die in der Frühsonne glitzern. Besonders schön kann man den Niederschlag der Luftfeuchtigkeit am *Frauenmantel*, in Berggegenden am *Silbermantel* beobachten, deren Blätter oft einen ganzen Kranz prächtigster Taupfropfen aufweisen.

Unser besonderes Augenmerk wollen wir heute zunächst einer Tiergruppe zuwenden, die wir in der Regel wenig schätzen: den Schnecken! Abgesehen von der *Weinbergschnecke*, die ja auch bei uns vielfach zu Speisezwecken gesammelt wird, denken die meisten Menschen nur mit Abscheu an Schnecken. Dabei ist zunächst gar kein Grund zur Abscheu vorhanden, denn die Schnecken sind sehr «reinliche» Tiere, ist doch die schleimige Absonderung, mit der sie sich einhüllen, nur dazu da, sich vor Schmutz zu schützen und dem Fuss eine Gleitfläche zu schaffen, mit deren Hilfe besser über trockene Stellen hinwegzukommen ist. Die Weinbergschnecken beginnen jetzt bald mit der Herstellung ihres «Vorfensters», des Deckels, mit dem sie ihren Hauseingang verschliessen, um für die kältere Jahreszeit besser geschützt zu sein. Neben den Weinbergschnecken fallen uns besonders die grossen roten *Wegschnecken* auf, wenn sie in majestätischer Ruhe, eine Schleimspur hinter sich herziehend, unseren Weg kreuzen. Auffallend an diesen Tieren ist das unpaarige Atemloch, das sich stets auf der rechten Körperseite befindet. Diese Wegschnecken haben also nur ein «Nasenloch». Früher hat man bekanntlich auch diese Schnecken gesammelt und aus ihnen einen Sirup gegen Keuchhusten gekocht. Natürlich weiss man jetzt längst, dass der medizinische Wert dieser Tiere gleich Null ist und hat «appetitlichere» Mittel zur Hand, um die genannte Krankheit zu mildern.



Eine rote Wegschnecke mit dem Atemloch auf der rechten Körperseite.

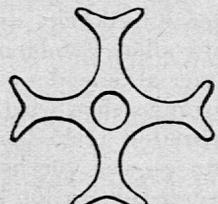
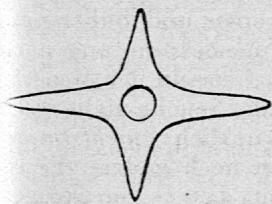
Die kleinen *Gartennacktschnecken*, die — wenn wir von systematischen Kennzeichen absehen wollen — mehr oder weniger eine Verkleinerung der grossen Wegschnecke darstellen, zählen wir schon zu den hartnäckigen Schädlingen. Nacht für Nacht suchen sie im Garten die Salatpflanzen heim und fressen sich gerade an den zartesten Pflänzchen satt. Neben der bereits erwähnten grossen Weinbergschnecke, treffen wir auf unserem Gang dem Bach entlang noch auf viele kleine häusertragende Schnecken mit wunderlichen verzierten Kalkschalen. Sie gehören zum Riesenheer der Bänderschnecken, die in der Färbung so sehr variieren, dass man kaum zwei dieser Tiere findet, die genau gleich aussehen. Vor allem die beiden häufigsten Arten, die *Gartenschnirkelschnecke* und die *Hainschnirkelschnecke* haben früher bei den Zoologen grosse Meinungsverschiedenheiten ausgelöst, was ihre Artzugehörigkeit betrifft. Das einzige, einigermaßen sichere Artkennzeichen liegt am Mundsaum des Häuschens. Die Hainschnirkelschnecke weist an diesem Mundsaum einen schwarzen Rand auf und bei der Gartenschnirkelschnecke ist der Saum weiss. Aber nicht einmal damit können wir in allen Fällen zu einer sicheren Artbestimmung gelangen, denn bei vielen Hainschnirkelschnecken ist der dunkle Mundsaum so gut wie verschwunden. Kein Wunder, dass immer wieder die Frage auftaucht, ob sich diese beiden Schneckenarten nicht regellos vermischen. Erst in den letzten Jahren hat man nachweisen können, wie ungemein fein die Natur auch bei solchen Tieren vorgearbeitet hat, wie präzise und geheimnisvoll auch in solchen Fällen die Anlagen im Organismus sind, die dafür zu sorgen haben, dass sich nur die Individuen der gleichen Art zusammenfinden, auch dann, wenn «äusserlich» gar kein Unterschied mehr festzustellen ist. Die Schnecken



Liebespfeile von

Helix nemoralis
(Hainschnirkelschnecke)

Helix hortensis
(Gartenschnirkelschnecke)



Querschnitt der Liebespfeile von

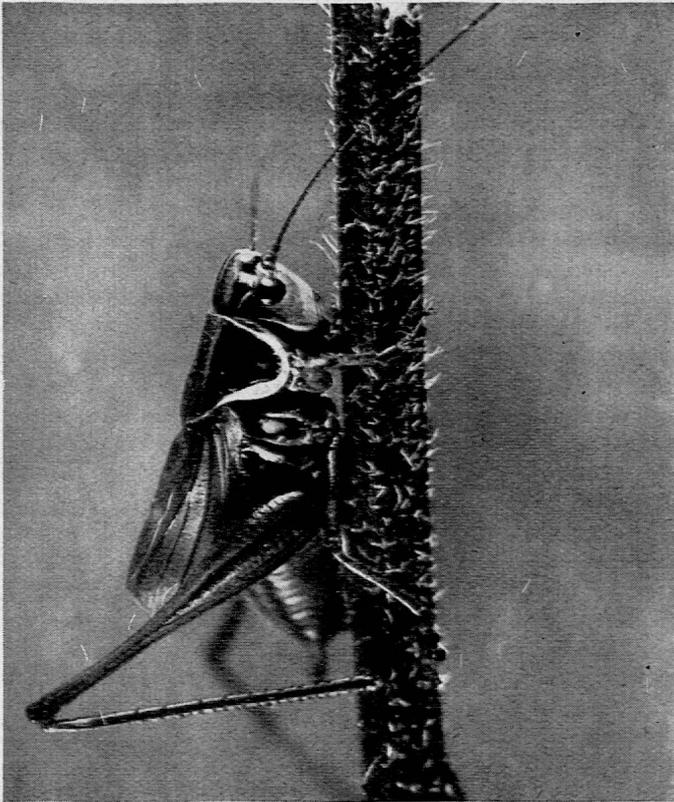
Helix nemoralis

Helix hortensis

sind Zwittertiere, das heisst, dass in ein und demselben Individuum sowohl die männlichen und die weiblichen Organanlagen ausgebildet werden. Jede Schnecke ist also einerseits Männchen, legt aber andererseits auch wieder selber Eier und sorgt so für eine Vermehrung. Trotz diesem Umstand müssen aber zwei Tiere zusammenkommen, damit eine Befruchtung des weiblichen Organismus möglich wird. Bei diesem Paarungsspiel hat nun ein merkwürdiges Kalkgebilde, der sogenannte «Liebespfeil», eine geheimnisvolle Rolle zu übernehmen. Dieser Pfeil dient nicht einmal der Spermienübertragung, sondern lediglich zur Aufreizung bohren sich die beiden Schnecken diesen Pfeil gegenseitig ins Fleisch. Wenn wir nun den Bau eines solchen Liebespfeiles unter dem Vergrösserungsglas untersuchen, zeigt sich eine ganz präzise Feinstruktur, die niemals über die Artzugehörigkeit Zweifel aufkommen lässt. Die beigegebenen Skizzen, die wir Kleinschmidts Formenkreislehre (Halle 1926) entnehmen, zeigen uns die Feinstruktur dieser interessanten Kalkgebilde.

Wir wollen das Heer der Schnecken nicht verlassen, ohne noch auf einen wichtigen Umstand in der Beziehung zwischen Tier und Pflanze hinzuweisen. Vom Standpunkt der Pflanze aus gesehen, ist die Schnecke das gefährlichste Tier. Die Zahl dieser Kriecher beträgt Legion, und sie alle haben es auf die Pflanzen im frühen Wachstum abgesehen. Immer sind die Schnecken darauf aus, zarte Blättchen zu finden, die sie mit ihrer Raspelzunge zerkleinern und dem Magen zuführen. Die Schnecken wüten unter den Pflanzen schrecklicher als eine Rotte Wölfe unter einer Schafherde oder ein Löwenpaar unter Antilopen. Wer sich unter den Pflanzen nicht selbst vor Schneckenfrass schützen kann, ist verloren. Hierin ist der Grund zu erblicken, warum sich die meisten Pflanzen mit allerlei Einrichtungen ausstaffieren, die uns auf den ersten Blick merkwürdig erscheinen. Die meisten Kräuter schützen ihre Blätter damit, dass sie in den Zellen feine «Kristalle» einlagern. Wenn wir verschiedene Pflanzenblätter kosten, machen wir selbst mit diesen Gebilden «Bekanntschaft». Sie ätzen auf der Zunge, was aber gar nichts anderes bedeutet, als dass sich die nadelscharfen Splitter der «Kristalle» in unsere Zunge einbohren und dabei das Gefühl des Ätzens verursachen, wie wir das vom Pfeffer kennen. Diese Einlagerungen sind in erster Linie als Schutz der Pflanze vor Schneckenfrass zu werten. Daneben schützen sich die Kräuter aber auch durch Einlagerung von ätherischen Ölen. Alle starkriechenden Pflanzen müssen für die Schnecken einen fürchterlichen «Geschmack» haben, deshalb werden sie von diesen nimmersatten Vegetariern gemieden. Unseren Salat jedoch haben wir so gezüchtet, dass er alle diese Einrichtungen nicht mehr besitzt, was wiederum der Grund ist, dass auch die Schnecken die zarten Salatblättchen im Garten besonders zu schätzen wissen, zum Ärger der Hausfrau.

Mittlerweile ist die Sonne höher gestiegen und bei unserem Gang über die Stoppelfelder und abgemähten Emdgraswiesen jucken bei jedem Schritt die kleinen *Heuhüpfer* vor uns auf. Diese Insekten stellen jetzt für viele Vögel und andere Tiere eine nicht zu erschöpfende Nahrungsquelle dar. Den Kulturen gegenüber sind unsere einheimischen Heuschrecken recht harmlose Gesellen. Zwar ernähren sich die meisten von ihnen von Pflanzensäften, aber es kommt doch nie zu Schäden, wie sie durch die *Wanderheuschrecken* in den Ländern der warmen Zonen angerichtet werden.



Zu Tausenden klettern die Heuhüpfer auf den Wiesen an den Pflanzenstengeln herum.

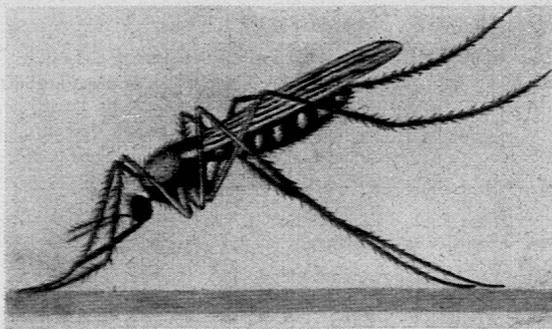
Wenn uns die Wanderheuschrecken in unseren Breiten auch nicht bedrohen — viele ihrer Züge durch Italien und den Balkan herauf sind zwar in früheren Jahren schon erschreckend nahe an unsere Landesgrenzen herangekommen —, so haben diese Insektenheere, von denen schon die Bibel anschaulich genug zu berichten weiss, auf die Weltwirtschaft einen grossen Einfluss. Seit Jahrzehnten ist man daran, die Schädlingsbekämpfung in den Dienst der Wanderheuschreckenausrottung zu stellen, ohne dass es bis jetzt gelungen wäre, die Gefahr restlos zu bannen. Die Wanderheuschrecken richten sich nicht nach den Landesgrenzen. Sie können sich in abgelegenen Gebieten unbemerkt vermehren, dann aufbrechen und auf ihren Zügen Hunderte von Kilometern zurücklegen, wobei sie alles zerfressen, was ihnen vor die Mundwerkzeuge kommt. Auch das Problem der Wanderheuschrecken war bis vor kurzem ein ungelöstes Geheimnis. Schon vor Jahrzehnten hatte man herausgefunden, dass die Wanderheuschrecken Südamerikas, Afrikas, des Orients und Indiens artlich verschieden sind, aber es war nicht gelungen, die Tiere in ihren Ausbreitungszentren auffindig zu machen. Erst vor wenigen Jahren konnten Zoologen schliesslich nachweisen, dass die Wanderheuschrecken aus harmlos aussehenden Heuhüpfern jener Länder entstehen. In ihrem Ausbreitungsgebiet sehen diese Heuschrecken zunächst ganz anders aus; sie haben vor allem nicht die langen Flügel, die sie für ihre weiten Flüge benötigen. Auch leben die Tiere solitär, das heisst einzeln. Sind jedoch die Fortpflanzungsbedingungen für diese Insekten günstig, so vermehren sie sich in wenigen Monaten ins Unermessliche. Weil sie sich gegenseitig immer mehr zum Herumhüpfen stimulieren und auch die Nahrung knapper wird, erzeugt der Körper jetzt längere Flügel und es treten auch andere Veränderungen ein. Schliess-

lich bricht fast wie auf Kommando das Wanderheuschreckenheer eines weiten Gebietes auf, schlägt irgend eine bestimmte Richtung ein und frisst sich nun geradeausgehend einen Weg über weite Kulturländer, so lange, bis der Zug zusammenbricht. Alle paar Jahre spielt sich diese Massenentwicklung in irgend einem Teil des Verbreitungsgebietes ab. Im Experiment ist es vor kurzem auch gelungen, aus den solitären, einzellebenden Heuschrecken, Wanderheuschrecken zu erzielen, indem man viele Tiere zusammen in einen Käfig sperrte und den Käfig zudem in Schaukelbewegung hielt. Die Nachkommen erhielten dadurch die langen Flügel und den Körperbau der Wanderheuschrecken. Sperrte man sie einzeln ein, so kamen aus den Eiern wieder harmlose Heuhüpfer hervor. Auch hier haben wir wiederum ein Beispiel, was die Natur alles aus sich heraus zu produzieren vermag und wie sich das Leben anzupassen versteht.

Am Teich angekommen, freuen wir uns noch einmal an den bunten Libellen, die um die Büsche gaukeln. Bald werden die ersten Fröste auch die letzten dieser Sontentiere vernichtet haben. Doch im Wasser leben wieder zu Tausenden die Larven, die sich erst nach ca. dreijährigem Räuberleben im nassen Element zu den leichtbeschwingten, bunten Insekten verwandeln. Wenn wir das Tümpelnetz zur Hand haben, wollen wir versuchen, ein paar grosse Libellenlarven herauszufischen. Diese nehmen wir nach Hause, setzen sie in ein altes Konservenglas und stecken auch noch ein paar Schilfhalmel dazu. Das Glas stellen wir an einen geschützten Ort, nicht der prallen Sonne ausgesetzt, und beobachten nun ein paar Tage lang, was sich mit den Libellenlarven ereignet. Wenn wir Glück haben, werden wir erleben können, wie sich eines Morgens diese oder jene der im Wasser lebenden Larven heraufgearbeitet hat und sich an einem Schilfhalm aufhängte. Die Larven machen sich zum Schlüpfen bereit. Oft schon nach wenigen Stunden zeigt sich auf dem Rücken der graubraunen Larve ein Riss, der sich immer mehr vergrössert. Aus dem hässlichen Larvenleib windet sich eine Libelle. Zunächst sind ihre Flügel noch zerknüllt und voller Falten. Aber bald hat sie Luft in die zarten Tragflächen hinausgepumpt, die Sonne trocknet die Flügel, und unvermittelt fliegt die fertige Libelle davon. Wir sind damit Zeuge einer der prächtigsten Umwandlungen geworden, die in der Natur zu beobachten sind, und die wir nur noch als Schmetterlingszüchter eindrucklicher verfolgen können.

Der Teich und damit jeder Wassertümpel, angefangen vom Regenfass im Garten bis zum stillen Seeufer, ist die Geburtsstätte der Stechmücken, die uns am Abend, wenn wir uns bei offenem Fenster schlafenlegen wollen, das Dasein unerträglich machen.

Aber ganz abgesehen davon, dass uns die Stechmücken die Nachtruhe rauben, sind diese Insekten auch als Überträger gefürchteter Krankheiten bekannt. Die *Gabelmücken* sind einmal die hauptsächlichsten Verbreiter des Wechselfiebers, der Malaria, einer Krankheit, die in den Tropen und Subtropen, trotz allen Erfolgen der Schädlingsbekämpfung noch immer als eine der gefürchtetsten Geisseln der Menschheit angesehen wird. Bei uns ist die Seuche nicht mehr verbreitet. Ich bemerke ausdrücklich: *nicht mehr*, denn es war vor hundert Jahren noch anders. Es ist unserer Generation kaum bekannt, dass es vor wenigen Jahrzehnten in unseren Breiten ebenfalls Malariaherde gab und dass auch die Schweiz solche Fiebergebiete



Malariafiebermücke. Vergrössert. (Aus Hesse und Doflein, Tierbau und Tierleben.)

aufzuweisen hatte. Die schweizerischen Seuchenherde lagen vor allem an den Seen des Mittellandes und in den Föhntälern. Erst in der Zeit um 1870 bis 1890 erlosch ein Herd nach dem andern. Es wäre nahelegend, anzunehmen, die Fiebermücken wären infolge der Entwässerung der Sümpfe ausgestorben. Früher hatten wir in jedem Dorf die Feuerweiher, die bekanntlich wahre Brutstätten der Stechmücken waren. Aber Swellengrebel, der in Mitteleuropa Jagd auf Fiebermücken machte, konnte nachweisen, dass diese Insekten bei uns kaum seltener geworden sind und Prof. Geigy berichtet in den Acta tropica (Vol. I, Nr. 1), dass man keine Anhaltspunkte habe, was eigentlich in unseren Breiten zum Aussterben der Malaria geführt habe. Es hat den Anschein, dass es das Schicksal wieder einmal besonders gut mit uns meinte, indem es diese Geissel von uns nahm. Ohne Zweifel haben die vorbildlichen hygienischen Massnahmen von Dorf und Stadt das ihre dazu beigetragen, diese furchtbare Krankheit in unserem Lande zu bannen.

In unserer einheimischen Fauna wollen wir neben den Gabelmücken auch die *Singschnacke* nicht vergessen, die uns des Nachts so gemein und aufregend um die Ohren schwirrt, bis wir uns in einem Anfall von Tobsucht ins Gesicht schlagen. Hier müssen wir festhalten, dass es nur die Mückenweibchen sind, die uns belästigen, weil sie für die Entwicklung ihrer Eier, die jetzt in ihrem Leibe reifen, Blut von Mensch oder Tier benötigen. Wenn uns so ein Insekt anzapft, bekommen wir die bekannten, quaddelförmigen Hautreaktionen. Aber es können aus diesen Stichen auch grössere Unannehmlichkeiten entstehen. Sehr oft werden Eitererreger übertragen, die zu lebensgefährlichen Komplikationen führen. Nebenbei ist die Singschnacke auch als Überträgerin der gefürchteten Geflügelpocken- und Geflügeldiphtherie-Viren bekannt. Noch schwerer wiegt, dass die Singschnacke für die Übertragung der Geflügelspirochaete, jenes gefürchteten Vertreters der Rückfallfiebergruppe mitverantwortlich ist. Geradezu aufsehenerregend sind die Mitteilungen von Braun und Casperi, dass die Singschnacke auch Paratyphusbazillen übertragen kann. Mit dem Kot der Mücken oder beim Zerquetschen der Insekten können Nahrungsmittel infiziert werden, so dass sich die Krankheitserreger auf diese Weise in ihre Opfer einschmuggeln können. Wenn auch die Krankheitsfälle, die auf diese Weise durch Schnaken ausgelöst werden, nicht sehr häufig sind, sollen wir sie doch nicht auf die leichte Achsel nehmen. In Nord- und Südamerika wird von einer unserer Singschnacke nahe verwandten Art die ansteckende Gehirn- und Rückenmarkentzündung übertragen, wie sie in der Stadt

St-Louis im Jahre 1933 zu einer verheerenden Epidemie anwuchs.

Schon die Aufzählung dieser Einzelheiten, die Mücken und die übrigen Kleintiere betreffend, die wir auf unserer heutigen Wanderung beobachtet haben, zeigen uns, dass wir auch die Welt dieser Kleinen nicht ausser acht lassen sollen.

Werner Haller

Kantonale Schulnachrichten

St. Gallen.

Uzwil. Die Kreiskonferenz Toggenburg-Wil-Gossau der st.-gallischen Sekundarlehrerkonferenz tagte nach längerem Unterbruch am 17. Juni wieder einmal in Uzwil, von wo sich die Kollegen durch *Bezirksförster Jäger* aus St. Gallen in den nahen Staatswald und zu den prächtigen Forstschulen führen liessen. — Die geschäftlichen Traktanden wurden im Anschluss an die lehrreiche Exkursion im Hotel «Uzwil» erledigt. Die Neuwahlen fanden ihre Erledigung, indem an Stelle von Zoller, Gossau, von nun an Kollege Zoller, Kirchberg, als Aktuar amten wird. Die Leitung der Kreiskonferenz besorgt nach wie vor A. Guyer, Gossau. S.

Bücherschau

Kurt Gysi: *Il Verbo Italiano*. Logos-Verlag, Zürich. 30 S. Geheftet. Fr. 1.70, von 10 Expl. an Fr. 1.50 plus Steuer.

Die guten Dienste, die Theo Marthalers Heftchen für französische Verben (*La conjugaison française*, Logos-Verlag, Zürich 1) im Unterricht leisten, liessen es als wünschenswert erscheinen, auch für den Italienischunterricht ein ähnliches Hilfsmittel zu schaffen. So ist das vorliegende Heftchen entstanden. Die Verwandtschaft der italienischen und französischen Sprache erlaubte, Marthalers übersichtliche Darstellung nach dem Grundsatz «Eine Zeitform — alle Verben» ohne weiteres zu übernehmen. Das Büchlein leistet jedem Italienischlernenden wertvolle Hilfe und sei darum dem Kollegenkreis bestens empfohlen.

Eduard Spranger: *Psychologie des Jugendalters*. Verlag Quelle & Meyer, Heidelberg. 332 S. Halbleinen. DM 12.—.

Es handelt sich um die neunzehnte, mit einem Nachwort des Verfassers versehene Auflage dieses pädagogischen Standardwerks. -t.

Kurse

In dieser Rubrik zeigen wir sämtliche uns gemeldeten Kurse an, die für unsern pädagogischen Leserkreis von Belang sind.

Heinrich-Schütz-Singwoche

Die 9. Schütz-Singwoche unter Leitung von Walter Tappolet findet auch dieses Jahr wieder im Chuderhüsli (Emmental) statt, und zwar vom 8. bis 14. Oktober. Auskunft und Anmeldung bei Tappolet, Lureiweg 19, Zürich 8.

Pestalozzianum Zürich Beckenhofstrasse 31/35

Ausstellung im Herrschaftshaus bis Mitte Oktober:

Die Welt- und Schweizerkarte in Vergangenheit und Gegenwart.

Im Neubau bis 16. September:

Neue Lehrmittel und Jugendbücher aus Ost- und Westdeutschland.

Geöffnet: 10—12 und 14—18 Uhr. Samstag und Sonntag bis 17 Uhr. Eintritt frei. Montag geschlossen.

Vom 4. bis 9. September findet in unsern Räumen der 1. Weltkongress für Soziologie und Staatswissenschaften statt. Die Ausstellungen bleiben deshalb während dieser Zeit geschlossen.

Schweizerischer Lehrerverein

Sekretariat: Beckenhofstrasse 31, Zürich; Telefon 28 08 95
Schweiz. Lehrerkrankenkasse Telefon 26 11 05
Postadresse: Postfach Zürich 35

Camillo Bariffi,

Dr. phil., Professor am Gymnasium in Lugano, Mitglied des Zentralvorstandes des SLV, ist zum Direktor der Schulen der Stadt Lugano gewählt worden. Wir gratulieren unserm geschätzten Mitarbeiter zu seinem Amte und wünschen ihm zu seiner verantwortungsreichen Tätigkeit allen Erfolg.

Für den SLV: *Hans Egg.*

Vergabung.

Herr Hans Sauerländer vom Verlag Sauerländer & Co., Aarau, hat uns in freundlicher Weise aus dem Verlagsarchiv einige Broschüren geschenkt, die nun unsere etwas spärliche Sammlung von Schriften aus der Frühgeschichte unseres Vereins bereichern. Von Johannes Kettiger, einem der Gründer unseres Vereins, besitzen wir jetzt die im Jahre 1856 im Verlag Sauerländer erschienene 2. Auflage der Schrift «Wegweiser für Volksschullehrer», in der damals schon eine weise Reduktion des Lehrstoffes in den Lehrplänen und Vertiefung statt Vielwissen verlangt wurde. Ein gedrucktes Verzeichnis der Teilnehmer am «Lehrerfest» 1872 in Aarau, das unter dem Präsidium von Augustin Keller stattfand, zeigt in den starken Kontingenten aus fast allen Kantonen, wie sehr der Wille zum Zusammenschluss zu Kollegialität und Solidarität in den Herzen unserer Vorgänger lebte.

Dem Verlag Sauerländer, der durch die Herausgabe des Bilderatlases zur Geschichte mit dem SLV zusammengearbeitet, sei hiemit seine Gabe herzlich verdankt.
Der Präsident des SLV.

Stiftung der Kur- und Wanderstationen

Der Morgarten-Verlag hat 13 Wanderatlanten herausgegeben, wovon 9 zu je Fr. 5.50: Zürich-Südwest, Luzern-Ost, Basel-Südwest, Chur, Zürich-Nordwest, Lugano, Bern-Süd, Kreuzlingen-Süd, Zugerland, Zürich-Ost Fr. 6.60, ebenso Solothurn-Ost, Thunersee und Locarno je Fr. 7.70.

Diese in Leinen gebundenen Bändchen enthalten die genauen Wegbeschreibungen mit allen Variationsmöglichkeiten, die Verkehrsrouen und ausserdem interessante wirtschaftliche und historische Erklärungen und farbige genaue Siegfriedkarten, worauf alle Wanderwege klar eingezeichnet sind. Ferner sind Panoramas und Schnitte beigegeben. Es sind ideale, handliche und äusserst praktische Wanderbüchlein, die bei unserer Geschäftsstelle bezogen werden können. Dabei fallen 15% in unsere Stiftungskasse. Das an einer dieser Wanderrouen gelegene *Schloss Angenstein* bei *Aesch*, Baselland, kann jederzeit gegen ein kleines Entgelt an den Führer, Herrn Imark, besichtigt werden. Doch ist für Schulen eine Anmeldung 1–2 Tage vorher nötig.

Der Herbst bietet auch im herrlichen *Münstertal* prächtige Wandergelegenheiten. Das *Gasthaus Piz Umbrail* in *Sta Maria* gewährt mit seinen echten traditionellen Bündnerstuben das beste Standquartier. Man ist famos aufgehoben bei ausgezeichneter Verpflegung und mässigen Preisen. Ist das Gebiet auch weit abgelegen, lohnt es sich dennoch, diese Talschaft an der alten Heerstrasse nach Calven, die am Rande des Nationalparks liegt, kennen zu lernen. Das *Gasthaus Piz Umbrail* und deren lebenswürdige Gastgeber bieten die beste Garantie für einen glücklichen Ferienaufenthalt.

Die Ausweiskarte zu Fr. 2.80 bietet auch im Herbst noch viele Möglichkeiten, ihre Vorteile auszunützen. Wer an die Riviera oder an den Gardasee zieht, vergesse nicht, unsern Reiseleiter mit den guten Auslandsangaben (Fr. 3.—) mitzunehmen. Und wer sich jetzt schon ein Ferienhäuschen oder Ferienwohnung sichern will, bestelle das neue Ferienhausverzeichnis, das Fr. 2.40 kostet.

Man wende sich an die Geschäftsstelle: Frau *C. Müller-Walt*, Au (Rheintal).

Mitteilung der Redaktion

In Nr. 33 der SLZ hat sich ein sinnstörender Fehler eingeschlichen. Man nimmt heute an, dass der in römischer Zeit übliche Name für Winterthur: *vitu-durum* mit *Weidenburg* zu übersetzen sei (nicht mit Weidenberg, wie irrtümlicherweise angegeben wurde).

Besuchen Sie die 4. grosse

Handarbeits Ausstellung

hervorgegangen aus einem Wettbewerb

Veranstalterin



MONATSZEITSCHRIFT
FÜR MODISCHE HANDARBEITEN

ZÜRICH im Zunfthaus z. «Meise»

vom 5.—14. September 1950.

Durchgehend geöffnet von 9—21 Uhr. Samstag bis 17 Uhr.
Sonntag geschlossen.

Eintrittspreis inkl. Billetsteuer 55 Rappen.

Täglich praktische Vorführungen und Anleitungen aller Handarbeitstechniken durch diplomierte Handarbeitslehrerin sowie des LANA-Handstrickapparates.

Eine Bitte an die Handarbeitslehrerinnen: Falls Sie mit Ihrer Klasse die reichhaltige Ausstellung zu besuchen wünschen, bitten wir um Voranmeldung
Telephon (051) 23 77 44

Für geführte Schulklassen Eintritt frei.

Junger Gymnasiallehrer

(Deutsch, Geschichte, Geographie)

mit französischem Sprachdiplom der Universität Paris, längere Zeit im Lehramt tätig, sucht Anstellung an Mittelschule. Offerten unter Chiffre SL 251 Z an die Administration der Schweizerischen Lehrerzeitung, Postfach Zürich 1.

Staatliche Pestalozzistiftung Olsberg

Auf 1. Oktober ist die

Lehrstelle an der Elementarabteilung

neu zu besetzen. Fächeraustausch möglich.

Verlangt wird: Primarlehrer, möglichst heilpädagogisch gebildet oder mit besonderem Interesse für schwererziehbare Knaben; Handfertigkeitsunterricht, Freizeitbeschäftigung, Mithilfe bei prakt. Arbeit.

Geboten wird: Anfangslohn von ca. 500 Fr. netto nebst freier Station und Wäsche. Geregelter Freizeit und Ferien. Selbständiger Wirkungskreis.

Anmeldungen mit kurzem Lebenslauf und lückenlosen Zeugnissen richte man bis 9. September an den Vorsteher: Herrn *W. H. Wirz*, Olsberg b. Rheinfelden. 240

An der **Aargauischen Kantonsschule** ist auf Beginn des Winter-Halbjahres 1950/51 (Ende Oktober) eine

Hilfslehrerstelle für Biologie

zu besetzen, eventuell in Verbindung mit einem anderen Fach. Stundenzahl: Winter 12—14. Die Stelle kann mit einer Assistentenstelle am Museum für Natur- und Heimatkunde verbunden werden.

Anmeldungen mit Beilage der Ausweise sind bis 8. September 1950 an die Erziehungsdirektion des Kantons Aargau einzureichen. 250

Die Gemeinde **Maienfeld** sucht infolge Demission des bisherigen Inhabers auf Beginn des Wintersemesters (anfangs Oktober) einen P 11725 Ch

Sekundarlehrer

Schuldauer 38 Wochen. Bewerber sind gebeten, ihre Anmeldungen mit den notwendigen Ausweisen bis 6. September an den Präsidenten des Schulrates zu richten. 254

Schulrat Maienfeld.

Staatliches Erziehungshaus Kehrsatz Stellenausschreibung

Die Stelle einer **Lehrerin**

wird zur definitiven Besetzung ausgeschrieben. Stellenantritt: 1. November 1950.

Besoldung: Fr. 5400.— bis Fr. 7680.— plus geltende Teuerungszulage von gegenwärtig 32 % der Barbesoldung. Abzug für freie Station Fr. 1620.—.

Bewerberinnen wollen sich bis 11. September 1950 bei der unterzeichneten Direktion schriftlich anmelden.

Bern, den 24. August 1950.

Direktion des Fürsorgewesens
des Kantons Bern. 252

Stellenausschreibung

Auf Beginn des Schuljahres 1951/52 werden an der **Primarschule ARBON** zufolge Pensionierungen und Vermehrung der Schülerzahlen

4 Lehrstellen

zur Besetzung frei. 249
Bewerbungen sind unter Beilage der Fähigkeitsausweise und eventueller Inspektionsberichte mit Angabe des Alters und der bisherigen Tätigkeit bis spätestens Mitte September 1950 an das **Schulsekretariat Arbon** zu richten. Gültige Stundenpläne der jetzigen Lehrstellen sind beizufügen. Persönliche Besuche bitten wir zu unterlassen.

Anstellungsverhältnisse gemäss Dienst- und Gehaltsordnung zuzüglich Teuerungszulagen. Aufnahme in die städtische Pensionskasse nach vorangegangener ärztlicher Untersuchung und Befund.

Arbon, den 23. August 1950.

Schulsekretariat.

Töcherschule der Stadt Zürich

Offene Lehrstelle

An der Handelsabteilung der Töcherschule ist eine Lehrstelle für

Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Warenkunde)

auf Beginn des Schuljahres 1951/52 zu besetzen.

Jahresbesoldung für Lehrer Fr. 12 444.— bis Fr. 16 992.—, für Lehrerinnen Fr. 10 848 bis Fr. 14 892.—, Teuerungszulage inbegriffen. Wöchentliche Pflichtstundenzahl für Lehrer 25, für Lehrerinnen 22. Die zur Wahl vorgeschlagene Lehrkraft hat sich einer vertrauensärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die gewählte Lehrkraft ist verpflichtet, in der Stadt Zürich Wohnsitz zu nehmen. Für männliche Bewerber ist der Beitritt zur Zusatzversicherung für Lehrer der städtischen Versicherungskasse obligatorisch.

Bewerber und Bewerberinnen, die sich über ein abgeschlossenes Hochschulstudium (Diplom für das höhere Lehramt) und ausreichende Lehrpraxis ausweisen können, haben ihre Anmeldung samt kurzem handschriftlichem Lebenslauf unter Benützung des vorgeschriebenen Formulars bis zum 23. September 1950 mit der Aufschrift «Lehrstelle für Naturwissenschaften an der Handelsschule» an den **Schulvorstand der Stadt Zürich**, Amtshaus III, Postfach 913, Zürich 1, zu richten.

Anmeldeformulare sind beim Rektorat der Handelsschule, Gottfried-Keller-Schulhaus, Minervastrasse 14, zu beziehen.

257

Der Vorstand des Schulamtes.

Töcherschule der Stadt Zürich

Offene Lehrstelle

An der Handelsabteilung der Töcherschule ist eine Lehrstelle für 258

Schreibfächer

auf Beginn des Schuljahres 1951/52 zu besetzen. Der Lehrauftrag umfasst deutsche, französische und englische, wenn möglich auch italienische Stenographie und Maschinenschreiben, eventuell Kalligraphie.

Jahresbesoldung für Lehrer Fr. 11 532.— bis Fr. 15 240.—, für Lehrerinnen Fr. 10 188.— bis Fr. 13 560.—, Teuerungszulage inbegriffen. Wöchentliche Pflichtstundenzahl für Lehrer 28, für Lehrerinnen 25. Die zur Wahl vorgeschlagene Lehrkraft hat sich einer vertrauensärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die gewählte Lehrkraft ist verpflichtet, in der Stadt Zürich Wohnsitz zu nehmen. Für männliche Bewerber ist der Beitritt zur Zusatzversicherung für Lehrer der städtischen Versicherungskasse obligatorisch.

In Betracht kommen nur Bewerber(innen), die das Stenographielehrerdiplom des Schweizerischen Stenographenvereins und das Lehrpatent für Maschinenschreiben, ausgestellt vom Schweizerischen Kaufmännischen Verein, besitzen, oder in der Lage sind, in kurzer Frist zu erwerben.

Die Bewerber(innen) werden ersucht, ihre Anmeldung samt kurzem handschriftlichem Lebenslauf unter Benützung des vorgeschriebenen Formulars bis zum 23. September 1950 mit der Aufschrift «Lehrstelle für Schreiffächer» an der Handelsschule» an den **Schulvorstand der Stadt Zürich**, Amtshaus III, Postfach 913, Zürich 1, zu richten.

Anmeldeformulare sind beim Rektorat der Handelsschule, Gottfried-Keller-Schulhaus, Minervastrasse 14, zu beziehen.

Der Vorstand des Schulamtes.

Das Knabeninstitut Herisau sucht auf Ende September 1950 255

Primar- oder Sekundarlehrer

eventuell Lehrerin

sprachlicher Richtung. Fächeraustausch möglich. Anmeldungen erbeten an den Vorsteher Karl Schmid.

Gesucht für guteingeführtes Knabeninstitut in der deutschen Schweiz 253

Teilhaber

eventuell später Käufer. Besonders geeignet für initiatives Lehrer-Ehepaar.

Offerten unter Chiffre N 70381 G an Publicitas, St. Gallen.

Neues Ferienhaus

Valbella-Lenzerheide

an schönster Lage in

steht Schulen und Lagern ab 1. Januar 1951 für Winter- und Sommerbetrieb zur Verfügung. 256

Nähere Auskunft erteilt:

A. Landolt, Jugendsekretär, Männedorf, Telefon 051/ 92 96 95

«Wyherhaus» Klosters-Dorf

Frei für Klassenlager, Standort für Schulreisen. — Auskunft durch H. Tanner, Steinstr. 5. Dietikon, Tel. 91 82 68 248

Krampfaderstrümpfe

Verlangen Sie Prospekte und Masskarte

Leibbinden, Gummiwärmefläschen, Heizkissen, Sanitäts- und Gummiwaren

E. Schwägler, vorm. P. Hübscher
Zürich, Seefeldstr. 4 P 249 Z

DARLEHEN

ohne Bürgen

Rasch und einfach, seriöse Bedingungen, absolute Diskretion, bei der altbewährten Vertrauensfirma

Bank Prokredit, Zürich
St. Peterstr. 16 OFA 19 Z



PIANOFABRIK AG
RORSCHACH Tel. (071) 4.14.67

Heron

Fixatif
wasserhell
durch alle Papeterien erhältlich.

BRINER+CO. ST. GALLEN



TAMÉ lehrt gut und rasch!

Seine bekannten Schulen lehren seit 30 Jahren eine SPRACHE in 2 Monaten (Sprachdiplom in 3) und Handel mit Diplom in 6. Staatsstellen in 4 Mon. (durch Fernunterricht in 6 Monaten).

Ecoles TAMÉ, Luzern, Zürich, Limmatquai 30, Neuchâtel, Fribourg, Bellinzona, Sion, St. Gallen.

Institut auf dem Rosenbergr (800 m ü. M.)
Knabenlandschulheim in starker Höhenlandschaft über

St. Gallen

Alle Schulstufen. Real-, Gymnasial- und Handelsabteilung. Maturitätsprüfung im Institut selbst. Vorbereitung auf Handelshochschule, E. T. H. und Universität. Engl. und amerikan. Maturitätsprüfungen (im Institut). Einziges Institut mit staatl. Sprachkursen. Offiz. franz. und engl. Sprachdiplome der Universitäten Nancy und Cambridge. Spez. Schulheim für Jüngere. Individualisierung in bewegl. Kleinklassen. — **Lehrerbesuche willkommen.**



ALLES zum **MALEN**
und **ZEICHNEN**

Japan-Papiere für Holz- und Linolschnitt
Farben für Stoff-Bemalung

COURVOISIER Sohn
Hutgasse 19 BASEL Telefon 4 49 28

Pelikan-Farbkasten

Die Pelikan-Farben sind leicht löslich, rein und leuchtend im Ton und sehr ergiebig im Gebrauch.

Folgende Modelle sind lieferbar:

Wasserfarben:
66 DM/6 mit 6 kleinen Schälchen *
66 DM/12 mit 12 kleinen Schälchen *
65 S/6 mit 6 grossen Schälchen *
65 S/12 mit 12 grossen Schälchen *

Deckfarben:
735 DM/6 mit 6 grossen Schälchen *
735 DM/12 mit 12 grossen Schälchen *
* und eine Tube Weiss

Der Weg zu einem schönen Heim führt über Simmen



Möbelwerkstätten TRAU GOTT SIMMEN & CIE. A.G.
Brugg, Tel. 4 17 11, Zürich Tel. 25 69 90, Lausanne Tel. 22 29 92

Neuzeitliche Schulmöbel



- solid
- bequem
- formschön
- zweckmässig

Basler Eisenmöbelfabrik A.-G., Sissach

vorm. Th. Breunlin & Co.

Telephon (061) 7 44 61



Patent angemeldet

THOBLO seine Vorteile:

1. In der Höhe verstellbar: einfache, unsichtbare Mechanik
2. Horizontal und schräg verstellbares Tischblatt
3. Platz zum Aufbewahren der Schultornister oder Mappen
4. Abgeschlossenes Fach für die Schulmaterialien
5. Solider Fuss, keine Kippgefahr

Immer noch ist das schöne Holzmöbel, mit handwerklichem Können praktisch und solid hergestellt, angenehm und gibt jedem Raum eine behagliche, warme Stimmung. Der neue Schultisch

THOBLO

ist ganz in Holz konstruiert, vermittelt einfacher,

unsichtbarer Mechanik **in der Höhe verstellbar** und kann so den verschiedenen Grössenverhältnissen und Schulklassen individuell angepasst werden. Er ist in der Preislage **äusserst günstig** und entspricht bestimmt Ihren Wünschen nach einem wohnlichen Schulzimmer. Dazupassende Stühle ebenfalls in der Höhe verstellbar, sowie stilgerechtes Lehrerpult. Verlangen Sie bitte Katalog und Offerten oder besichtigen Sie den THOBLO beim Hersteller

FERD. THOMA JONA

Möbel- und Innenausbau

Telephon 055 / 21547

Eine interessante Neuheit
IDEAL
 Vervielfältigungsstempel

Ein Stempel zum Einsetzen selbstbeschriebener Matrizen.
 Grösse: 3 1/2 x 7 cm. Farbe: schwarz, rot, grün oder blau, kompl. m. 10 Matrizen Fr. 9.80
 Matrizen 20 Stück Fr. 2.—

Otto Scharrer
 Postfach 135
 Zürich 25

Verlangen Sie den Stempel zur Probe, bei Rücksendung oder Bezahlung innerst acht Tagen. Bei Bestellung bitte Farbe angeben.



jetzt ein

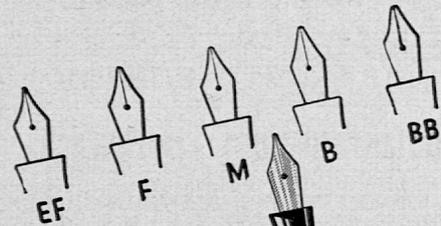


Grapefruit

mit reinem Fruchtsaft und dem gehaltvollen Schenkenberger Mineralwasser.

Verlangen Sie AGIS auch im Gastlokal!

Der *Soennecken* Schülerhalter ist Schweizer Fabrikat



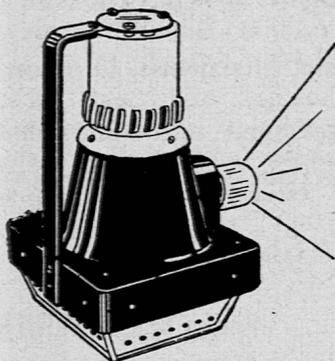
Schülerhalter mit den gleichen Federspitzen, wie sie in den Schulen verwendet werden

Nr. 104
Fr. 17.50

Nr. 105
mit den Spitzen
S 13, S 14
S 19, S 25
S 26
Fr. 19.50

Soennecken

In allen Papeterien erhältlich



COBIWE
das ideale Episkop für Schulen

Keine teuren Diapositive!
 Jedes Bild, ob schwarz oder farbig, lose oder aus Büchern, wird prächtig hell wiedergegeben mit ca. 5- bis 20facher Vergrösserung. (P 8218 Ch.)
 Verlangen Sie bitte Prospekt vom Fabrikanten:

Carl Conrad, Chur
 Opt. Präz. Mechan. Werkstätte
 Bahnhofstrasse 8



Hier finden Sie ...

DIE GUTEN HOTELS, PENSIONEN UND RESTAURANTS

ST. GALLEN

IN ST. GALLEN

empfeilt sich für prima Patisserie, Glace, erstklassige kalte und warme Küche — diverse Weine und Biere
CAFÉ KRÄNZLIN, Unionplatz, Telefon 2 36 84

Seilbahn Ragaz-Wartenstein

Die Aussicht vom Wartenstein auf Bad Ragaz, Sargans und die Bündner Herrschaft ist genussreich und instruktiv und wird jedem Kind in lebendiger Erinnerung bleiben.

Hotel Wartenstein

Der schöne Ausflugspunkt im St.-Galler Oberland. Den Schulen und Vereinen empfohlen auf dem Rückweg von der Tamina-Schlucht. Gutes und reichliches Essen.

K 8688 B

Neue Direktion: *W. Trösch-Gafner*.

Ihre Herbstferien in

Schönenboden Wildhaus

Ruhige, sonnige Lage, Zimmer m. fl. Wasser. Vorzügliche Verpflegung. Waldnähe. Aufenthaltsräume. Sonnenterrasse u. Liegewiese. Zimmer ab Fr. 10.—. Prospekte. OFA 4376 Sch

Fam. Decurtins. Tel. (074) 7 41 03.

SCHAFFHAUSEN

Direkt am Rheinfluss
gut und preiswert
im Rest. Schloss Laufen

Essen!

Tel. Schaffh. 053 / 522 96

ZÜRICH

Restaurant zum «Bergwerk» ★ Buchs ZH

10 Minuten vom Dorf Buchs am Wege zur Hochwacht. Besichtigung des interessanten Quarzsand-Bergwerkes. Dauer zirka 20 Minuten, mit Führung. Schönes, geräumiges Gastlokal. Grosse, schattige Gartenwirtschaft. Bauernspezialitäten. Es empfiehlt sich höfl. **Fam. Wetzel**, Tel. 94 42 22

MEILEN

Hotel Löwen

Nächst der Fähre. Altrenom., gutgeführtes Haus. Gr. und kl. Säle für Vereine und Gesellschaften, **Schulausflüge** und Hochzeiten. Erstkl. Küche und Keller. Prächtiger Garten, direkt am See, Stallungen. Tel. 92 73 02. **Frau Pfenninger**.

In **ZÜRICH**  **Hotel AUGUSTINERHOF**
St. Peterstrasse 8 Tel. (051) 25 77 22

In **DAVOS-PLATZ**  **Hotel RÄTIA**
2 Min. vom Bahnhof Tel. (083) 3 60 21

GEPFLEGTE ALKOHOLFREIE HOTEL-RESTAURANTS

an zentraler Lage. Gut eingerichtete Zimmer und behagliche Aufenthaltsräume. Jahresbetriebe

Leitung: Schweizer Verband Volksdienst

AARGAU

Offringen Kurhaus Bad Lauterbach

Grosser schattiger Garten und schöner Saal, empfiehlt sich der Lehrerschaft, den Schulen und Vereinen bestens. *Spezialität: Bureschinken und Speck.* Familie **Hans Bannholzer**, Tel. 062 / 7 35 54

BASEL

Die Spielwiese der Birsigthalbahn

ob der Kehlgrabenschlucht — ein Paradies der Fröhlichkeit und des ungestörten Spiels

Sonntags Abfahrt der Züge ab Heuwage alle 30 Minuten

Unsere Schulreise

geht dieses Jahr mit der mit Dampf betriebenen **Waldenburgerbahn**

ins (OFA 1495 A)

Bölchen- und Passwanggebiet und nach **Langenbruck**

VIERWALDSTÄTTERSEE



Hotel *Paradis*

WEGGIS

„Der nahe Süden“

Pension ab Fr. 13.50 pro Tag.
Pauschal ab Fr. 108.— pro Woche.
Besitzer **H. Huber**, Tel. (041) 7 32 31

BERN

Schöne Herbstferien am Thunersee!

Pensionspreis pro Tag Fr. 13.— bis 14.— P 1510 Y

Pension Eden und Elisabeth, Gunten

WENGEN

Hotel Eiger und Bahnhofbuffet

Ruhiges, komfortables Haus in zentraler Lage. Pension ab Fr. 14.—, pauschal ab Fr. 112.—. Sehr günstige Lokale und günstige Preise für Schulen und Gesellschaften. Familie **Fuchs-Gertsch**. Tel. 3 41 32.

WALLIS

Montana-Vermala

Pension Clinique PRIMEROSE

Ruhiges und schön gelegenes Haus für Erholungsbedürftige und Feriengäste, auf sonnenreichster Höhenstation der Schweiz. Preise Fr. 9.— bis 12.—. Frühling und Herbst Ermässigung. Erkrankte der Atmungsorgane haben absolut keinen Zutritt.



Eine Gemeinschaftsarbeit

entstanden in einer thurgauischen Sekundarschule

Zielsetzung, Leitgedanken. Erreichung eines Zieles durch gemeinsames Bemühen: was dem Einzelnen nicht möglich ist, bringt die Gesamtheit zustande. Freie Betätigung der Phantasie, des Gemütes, Gewährleistung individueller Ausdrucksweise, aber dabei doch Unterordnung unter gemeinsame Gesichtspunkte, die sich schon aus der Wahl des zu bearbeitenden Objektes ergeben. Interesse und Lust an der Arbeit und die Möglichkeit, auch andern durch ein bescheidenes Werk Freude zu bereiten. Weckung des ästhetischen Empfindens.

Wahl des Gegenstandes. Frühere Klassen haben sich schon an ähnlichen Arbeiten versucht. Knaben: Soldatenzug in alter Zeit, während des Krieges: marschierende Schweizer Truppen. Mädchen: Dorfstrasse, Schulreise, Umzug an einem Jodlerfest. Figuren, Häuser, Bäume usw. wurden aus schwarzem oder farbigem Papier geschnitten und auf lange Papierstreifen aufgeklebt (Friese), wobei jeder Schüler für eine oder mehrere Figuren verantwortlich war. In einer Mädchenklasse (3. Sekundarschule) entsteht der Wunsch, etwas Ähnliches zu schaffen. Der Lehrer schlägt eine körperhafte, dreidimensionale Arbeit vor. Sie muss die Eigenschaft haben, jeder Schülerin eine ganz bestimmte Teilaufgabe zuweisen zu können. Was eignet sich? Etwas recht Naheliegendes: Die Familie. Was für Personen können dargestellt werden? In gemeinsamer Beratung werden gefunden: eine Gruppe am Tisch mit Vater, Mutter, Sohn, Mädchen (Tätigkeiten: Lesen, stricken, trinken, schreiben), eine andere mit der erzählenden Grossmutter und zuhörenden Kindern. Jedes der vierzehn Mädchen übernimmt die Ausführung einer Figur und gewisse Nebenarbeiten (Vorhänge, Tischdecke usw.). In einer gemischten Klasse würden sich wohl die Knaben als Handwerker betätigen (Schreiner, Ofenbauer). So aber übernimmt der Lehrer ihre Arbeiten.

Ausführung. Modellieren der Köpfe aus Papierbrei, aus Kartonfabrik bezogen (Ersatz: in Wasser eingeweichtes Zeitungspapier). Dem Brei wird ein billiger Leim (z. B. Fischkleister) zugesetzt. Das Schwinden der Köpfe beim Trocknen muss in Betracht gezogen werden. Die Grösse der Figuren zum vornherein festgelegt werden. Das Modellieren fällt nicht allen leicht, da hierin keine Übungen vorausgegangen sind. Um beide Hände frei zu haben, setzen wir den Papierklumpen auf das Ende eines in eine leere Flasche gesteckten Stabes (bei Kasperliköpfen entstände auf diese Weise die Höhlung für den sie bewegenden Finger). Zugeschnittene Späne können als Modellierhölzer die arbeitenden Finger unterstützen. Mit Absicht wird auf einen Überzug der Köpfe mit glattem Papier verzichtet, um das reizvolle Spiel von Licht und Schatten auf der rauhen Oberfläche nicht zu beeinträchtigen. Nach dem Trocknen Bemalung der Köpfe mit Wasserfarben.

Biegsamer Draht (Reiswellendraht), mit einem Ende in ein enges, in Hals und Kopf gebohrtes Loch gesteckt, und zur Verstärkung zusammengedreht oder mit an-



derem umwunden, ergibt das Gerüst des Körpers und erlaubt, ihm nach der Bekleidung die gewünschte Stellung zu geben. Umwinden des Drahtgerüsts mit Stoffresten, Watte und dergleichen [«Körperfülle»]. Die Kleidchen, Teppiche, Vorhänge werden zu Hause angefertigt. In Zweifelsfällen Beratung durch Arbeitslehrerin; auch dies bedeutet sinnvolle Zusammenarbeit.

Die stehenden Figuren werden durch Drahtstützen, deren zugespitzte Enden in den Boden (Pavatexplatte) eingesteckt werden können, und durch Stecknadeln aufrecht gehalten. Wände (Pavatex) durch Blechwinkel verbunden. (Weiteres notwendiges Material: Zigarrenkistchen zu Büfett, Waldreben («Nielen») zu Stuhllehnen, Stempel aus Karton, Kork, Kartoffel zum Aufdrücken eines Musters auf die Ofenkacheln.)

Grösste Länge der Stube 1,50 m, Breite ca. 80 cm. Sie lässt sich rasch aufstellen und abbrechen.

Zeitaufwand: Die Zeichenstunden (wöchentlich 1½ Stunde) von ungefähr zwei Monaten, daneben die zu Hause aufgewendete Zeit.

Erfahrungen. Die Schülerinnen sind mit Interesse und Liebe bei der Sache. Sie müssen sich Rechenschaft geben über die ästhetischen Belange ihrer Arbeit. Sie lernen sinnvolles Zusammenwirken, freuen sich über ihren Beitrag zum Gesamtwerk, anerkennen aber auch die Leistungen anderer. Einsetzen zugunsten von Mitschülerinnen hinsichtlich der Ordnung am Arbeitsplatz und Übernahme von Arbeiten erscheinen ihnen einleuchtender und selbstverständlicher. Genaue Beobachtung kommt zu ihrem Recht.

St.

Richard Ott: «Urbild der Seele»

Malereien von Kindern

Eine Buchbesprechung

Das Werk umfasst 16 farbige Tafeln und 8 Tafeln in Schwarz-Weiss-Reproduktion, alle etwas weniger gross als A4; dazu kommen 12 Zeichnungen und 32 Seiten Text. Preis Fr. 37.50.

Das Buch spielt in der gegenwärtigen kunstpädagogischen Diskussion in Deutschland eine derart wichtige Rolle, dass eine eingehende kritische Würdigung angezeigt scheint. Vgl. auch den Bericht über den Kunstpädagogischen Kongress in Fulda in Nr. 1 von «Zeichnen und Gestalten», Januar 1950. *Red.*

1

Ott setzt sich mit seiner Arbeit zum Ziel, die Diskussion um die Grundlagenforschung anhand der künstlerischen Produktion des aussergewöhnlichen Kindes wieder zu beleben. Deshalb werden nur die Leistungen des aussergewöhnlichen Kindes herangezogen. Hartlaub wird zitiert: «Nur das aussergewöhnliche Kind ist imstande, zu künden, was recht eigentlich kindsgemäss ist.» Zum Glück gibt uns Ott eine Definition des aussergewöhnlichen Kindes, die einiges für sich hat, die im Widerspruch steht zur Auffassung der grossen Mehrzahl der Lehrer, die Zeichenlehrer nicht ausgenommen, und deshalb wenige verleiten dürfte, mit diesen aussergewöhnlichen Kindern ein ungesundes Wesen zu treiben:

«Das aussergewöhnliche Kind fällt meist nicht durch zeichnerische Begabung, Geschicklichkeit oder Intelligenz auf. Ott nennt später diese Schüler 'kleine Blender', die man früh ermuntert, künstlerische Berufe zu ergreifen, vor allem auch den des Zeichenlehrers, in welcher Eigenschaft sie dazu beitragen, dass der Zustrom Gleichgesinnter nicht abreist. Das allenthalben bemerkte Absinken des künstlerischen Niveaus sei, aus dieser Perspektive gesehen, kein Rätsel mehr. Ott legt Wert darauf, zu betonen, dass die Mappe kein Beispiel solch zeichnerischen Könnens enthalte. Es findet sich unter jenen nur sehr selten, schon gar nicht unter den zeichnenden und malenden Wunderkindern. Meist ist es das stille, ungeschickte oder gedrückte Kind, dem die Schule in ihrer heutigen Gestalt keine Ausdrucks- und Entwicklungsmöglichkeiten gibt.» Wir bedauern an dieser Definition, dass nicht auch positiv auf die Zartheit der Empfindung oder das ebenmässige Erfülltsein der Form mit Empfindung als Maßstab hingewiesen ist. Wir vermerken, dass diese Einstellung sich im Widerspruch befindet zu dem im Vorwort von Dozent Dr. Walter Winkler genannten Ziel Otts, «bei jedem einzelnen Kinde die spezifischen Entwicklungsmöglichkeiten freizulegen und zur Entfaltung zu bringen», womit mit Recht auf das Vorhandensein verschiedener Begabungen hingewiesen ist. Levinstein machte schon vor bald 50 Jahren auf die beiden wichtigsten Begabungen aufmerksam: «Ich habe sogar mit Gewissheit beobachtet, dass, mit ganz wenigen Ausnahmen, diejenigen Schüler, welche die besten Zeichnungen machten, im wissenschaftlichen Unterricht die besten waren, dass sie diejenigen waren, die am besten dachten und wiedergaben. . . Im späteren Leben jedoch zeigt es sich oft, dass die stärksten und originellsten Künstler in der Schule wenig ruhmreich waren.»

Zur Definition des aussergewöhnlichen, künstlerisch begabten Kindes fügt Ott die *Definition der Kunst* — er nennt sie nicht aussergewöhnlich —: Können ist kein Kriterium für Kunst; denn sie ist ein Sein. Kunst bedeutet Offenbarung des Zeitlosen. Kind und Kunst vereint ein In-sich-tragen der Zeitlosigkeit (dazu steht im Widerspruch das Verlangen aller Kinder, gross und erwachsen zu werden). Die Schule verlegt mit schulmeisterlichem Drill und der überholten Forderung nach Handwerglich-Gekonntem dem Kind den Weg zu sich selbst. Diesen Weg beschreiten zu dürfen ist des Kindes gegenwärtiges Glück. Wir fassen Kunst im neueren Sinn als belebte Ruhe im Spannungsbogen von Erregtsein und Gelassenheit auf. Im Untätigsein vollendet sich die Kunst. Eine Erziehung, die sich des Mittels und des Prinzips der Kunst bedient, kann ihre Aufgabe nur darin erblicken, das Kind zum Untätigsein fähig zu machen, was praktisch mit der *Verlangsamung der Entwicklung und der Begünstigung des Reifungsvorganges zusammenfällt*. Ott kann leicht missverstanden werden. Wir z. B. lehnen seine Forderung ab, Malen und Zeichnen sollten nicht Arbeit für das Kind sein, sondern Erholung von den Anstrengungen der Schule, stimmen ihm aber zu, wo es ihm um Verinnerlichung und Verbundenbleiben mit den Kräften des Unbewussten zu tun ist. Äussere Gelassenheit kann inneres Wachstum bedeuten, äussere Erregung innerer Stillstand. Mit Recht betont Ott, dass die Basis zur Verarbeitung der Kulturgüter im Künstlerischen liege. Das Kind kann die dargebotenen Kulturgüter aufnehmen, aber nicht verarbeiten. Um ein Wachsen von innen her zu begünstigen, sind oft verhärtete äussere Strukturen des bildhaften Ausdrucks zu zerstören.

Dazu ist die Mitarbeit des Künstlers notwendig. Er verfügt über die psychische Ausstrahlung, die belebt und zerstört, und kann die künstlerischen Energien des Kindes zu gestaltenden Kräften zu-

sammenführen. Künstler oder künstlerische Menschen haben den Kunstunterricht zu leiten; vorher wird die Schulhaus-Atmosphäre nicht weichen. Die Zeichenlehrer nennt Ott einmal «die Kunstspiesser im kleinen Format». Der Unterricht des Künstlers hat kein Ziel; nur des Kindes gegenwärtiges Glück ist Sinn seines Unterrichtes.

2

Ein wesentlicher Teil des Werkes von Ott gilt der *Auseinandersetzung mit dem psychogenetischen Grundgesetz*, d. h. mit der Richtung *Kornmann-Britsch*, obschon beide Namen nie genannt sind, selbst nicht in dem sonst vorzüglichen Überblick über die wichtigste, sich damit beschäftigende Literatur (5½ Grossseiten der Anmerkungen). Das psychogenetische Grundgesetz sagt, dass die Entwicklung des menschlichen Individuums vom Embryo über die verschiedenen Kindheitsstufen zum Erwachsenen (Ontogenese) in mancher Beziehung in abgekürzter Form die Stammesgeschichte (Phylogenese) wiederholt. Ott will es bei der Erforschung des künstlerischen Ausdrucks des Kindes und des Autodidakten nicht bestätigt gefunden haben. Nicht ganz zu Unrecht befürchtet er von solchen Regeln einen dogmatischen Zwang, eine Gefahr für die unvoreingenommene Beobachtung. Als z. B. Richard Rothe bei uns vor 20 Jahren die Entwicklungsstufen von Britsch dozierte (Richtungsunterscheidung, Richtungs-differenzierung, Richtungsveränderlichkeit = Bewegung), trieb es Lehrer, mit ihren Schülern möglichst rasch die dritte Stufe (Baum im Wind, gehendes Pferd) zu erreichen.

Der Streit geht im wesentlichen darum, dass man für die physioplastischen Höhlenzeichnungen (Altamira, Spanien) des Steinzeitmenschen beim Kinde keine Parallele nachweisen kann. Bekanntlich folgt bei ihm auf das Gekritzelt gleich die sogenannte ideographische Stufe (Schemastufe). Etwas merkwürdig sucht Ott das Wirksamsein eines psychogenetischen Grundgesetzes zu widerlegen. Er vergleicht die Malerei eines Sechzehnjährigen und die Zeichnung eines Zwölfjährigen, zwei gegensätzliche Ausdrucksformen und zwei verschiedene Altersstufen. Beide erweisen sich in dem ihrer Begabung polaren Ausdruck als hilflos; der malerische und zeichnerische Ausdruck steht bei beiden auf ganz verschiedener Höhe. Diese offenbaren Spezialbegabungen sind für Ott ein Beweis gegen das psychogenetische Grundgesetz. Ferner will Ott in einer Klasse von Elfjährigen vorwiegend zarten, empfindsamen Malereien mit reicher Nuancierung, in einer Klasse von Dreizehnjährigen vorwiegend brutalen, burlesken begegnet sein. Er schliesst daraus, dass *jüngere Kinder über ein feineres Farbdifferenzierungsvermögen verfügen als ältere*, und behauptet, man hätte dem Kinde Liebe zu bunten und grellen Farben angedichtet und zerstöre die ersten Keime eines in der Anlage bereits wundervollen Empfindungslebens. Diesen Nachweis bleibt er für die Dreizehnjährigen schuldig; dann fallen Fünf- bis Achtjährige durch bunte, grelle Farben auf und nicht Elf- bis Dreizehnjährige.

Es ist natürlich ein Unfug, wenn man, wie Ott behauptet, den Sextaner dem ägyptischen Künstler gleichsetzt, aber auch Ott nimmt den Entwicklungs-Parallelismus (Ontogenese-Phylogenese) viel zu wörtlich und wendet ihn in seiner Bestreitung nicht weniger schematisch an. Wer z. B. anhand von Wettbewerbsarbeiten die Entwicklung vom Kindergarten bis zum Gymnasium auf breiter Basis immer wieder erlebt hat, dem wurden die verschiedenen Ausdruckstypen und die grosse Ungleichheit im Tempo der Entwicklung bis zur Möglichkeit des Verharrens auf einer Frühstufe zu einer selbstverständlichen Erscheinung. Wie ungleich im Tempo vollzieht sich doch auch das körperliche Wachstum oder der Ablauf der Pubertät. *Die individuelle Variation drängt sich neben der Altersentwicklung direkt auf*. Diese individuelle Variation (zeichnerische, malerische, plastische Begabung) gab und gibt es auf allen Stufen der Phylogenese und der Ontogenese.

Wie die ganze bisherige Erforschung der Kinderzeichnung, bleibt auch Ott im blossen äusseren Formenvergleich stecken. Man stellt die Begriffe physiographisch, physioplastisch und ideographisch, ideoplastisch, Naturbild und Begriffsbild, Schemastufe und Silhouettenstufe einander gegenüber, ohne auf die Vorgänge einzugehen, welche die Formen bedingen. Man treibt Morphologie statt Formbiologie. Erst das Verständnis dieser Vorgänge, der Vergleich der die Formen bedingenden Kräfte, ergibt die Möglichkeit, die Beziehungen zwischen Ontogenese und Phylogenese aufzuhellen. *Die tiefere Erforschung der Kinderzeichnung beginnt erst*. Ott ist daran mit seiner Erforschung des künstlerischen Ausdrucks des Kindes beteiligt.

Ott glaubt nicht, dass sich das psychogenetische Grundgesetz praktisch anwenden lässt. Vitale Vorgänge dürften nicht in ein Denkschema eingezwängt werden. Hier stehen wir am entscheidenden Punkt der Auseinandersetzung. Mit der praktischen Anwendung meint Ott die ganze Theorie von Gustav Britsch, die mit der Schule unseres Landsmannes Egon Kornmann ihren Einzug vor allem in die deutschen Schulen gehalten hat. Ihre sehr starke Verbreitung lässt die Vehemenz des Angriffes von Ott verständli-

cher erscheinen. In der Schweiz vermochte sie nie recht Fuss zu fassen. Ihr bedeutendster Vertreter, Kollege Jakob Weidmann, befolgte sie nie dogmatisch. Am reinsten tritt sie uns vielleicht in den von uns sehr geschätzten Arbeiten des Kollegen Frey in Männedorf entgegen. Bei Kornmann-Britsch spielt neben Überordnung und Unterordnung das Dekorative eine ausschlaggebende Rolle. Es ist ein ausgesprochen zeichnerischer Stil. Das Vitale, das Persönliche tritt ganz in den Hintergrund, das Formlogische beherrscht das Feld. Otts Vorwurf der *rationalistischen Ästhetik* ist am Platze. Es gibt in dieser Schule alles nur Zeichner, wie es übrigens bei Ott nur Maler gibt.

Die einseitig formalistische und unpersönliche Anwendung des psychogenetischen Grundgesetzes ist aber noch lange kein Grund, dieses Grundgesetz überhaupt aus der Schule zu verbannen. Das liesse, das Kind mit dem Bade ausschütten. Wir müssen es vielmehr in seiner ganzen vitalen Kraft, in seiner vollen Breite, mit der ganzen Fülle der individuellen Variation, frei von Einseitigkeiten, zur Anwendung bringen. Wir können des Blickes auf die Gesamtentwicklung nicht entmangeln; er erleichtert uns den grossen Überblick, gibt uns wertvolle Anregungen und hilft uns manche Erscheinung und manches Bedürfnis beim heranwachsenden Menschen besser und rascher verstehen.

Ott schenkt uns eine wertvolle Formulierung der kindlichen Individualität, wenn er sagt: «*Es ist nicht nur ein ES am künstlerischen Erfolg des Kindes schuld; das Kind lässt sich beim Malen ebenso überraschen wie der Künstler, macht seine eigenen Entdeckungen und vermehrt damit den Reichtum an Formen und Klängen.*» Diese Individualität spricht er ganz besonders dem aussergewöhnlichen Kinde zu. Otts Individualitätsbegriff geht aber kaum über die malerische Begabung hinaus. Er kennt nur die Individualität der Gabe seines eigenen künstlerischen Heimatlandes, die heilige «nationale Individualität». Er kennt nicht die übergeordnete, kategoriale Individualität der Länder der Begabungsarten. *Er relativiert sich selbst nicht, ist sich nicht bewusst, dass immer auch die Art und Weise, wie man in das Kind hineinruft, mit dem wirkenden ES aus ihm zurückt.* Das vor allem klingt an Persönlichem an im Kind, was in uns als Wesenhaftes klingt. Kein Lehrer entgeht diesem Gesetz; er kann es nur, wissend darum, mildern. *Ott selbst spricht von dieser «Hilflosigkeit des Kindes».* Wie das kindliche Musizieren, ja wie alle kindliche Kultur, besteht die kindliche Zeichnung nur durch das Verständnis und das Einfühlungsvermögen der Erwachsenen. Sie ist auf Führung angewiesen. Hier erhebt sich die entscheidende Stufe zwischen der Kinderzeichnung und der Kunst. Wir können Ott nicht zustimmen, der behauptet, die Malereien von Erwachsenen seien von guten Kinderzeichnungen nicht zu unterscheiden und das sei ein Beweis gegen den psychogenetischen Parallelismus. Auch muss man Ott darauf aufmerksam machen, dass er in seinen viel zu weit gehenden Ausdeutungen der Bildbeispiele seines Werkes immer wieder sein eigenes Sein als Sein der Kinder interpretiert.

Ott ruft einer *anschaulichen Intelligenz als Ergebnis der Verständigung des künstlerischen und wissenschaftlichen Menschen.* Damit kann nur eine Legierung des Unbewussten mit dem Bewussten gemeint sein. Vom Unbewussten sagt Ott: «Das lang zurückgedrängte Unbewusste tritt wieder hervor und erfüllt das neue Weltbild mit dem Atem der Kunst.» Ob der Verherrlichung des Unbewussten entgeht ihm aber das Bewusste in der Kinderzeichnung, die ein *seelisch-geistiges Ganzes* ist. In ihr äussert sich die von Ott postulierte anschauliche Intelligenz.

Unser Kollege, Professor Erich Müller, hat in seinem Luzerner Vortrag die beiden, im bildhaften Gestalten des Kindes wirksamen «Kraftströme» des Bewussten und Unbewussten klar herausgearbeitet. Bewusst strebt der Schüler in seinen Zeichnungen nach Realität; der bewusste Verstand besorgt Schritt für Schritt das geistige Besitzergreifen der sichtbaren Dinge der Aussenwelt, einer Blume, eines Hauses, einer Stadt. Darin äussert sich der Wachstums- und Entwicklungswille, der das Seinsgefühl fortwährend erweitert. Es festigt sich die *bildhafte Vorstellungskraft* des Schülers, die ihm später als Handwerker und qualifizierter Industriearbeiter ermöglicht, einfache Dinge in ihrer räumlichen Beziehung vorzustellen und darzustellen. Daneben fliesst als Schönheit, Rhythmus, Farbklang, Mass der zweite Kraftstrom, der keine Sache der Vernunft ist, sondern des Gefühls, der unmittelbaren Anschauung, der ästhetisch-vitalen Sphäre. Die wechselnde Stärke der beiden Ströme ergibt eine Fülle verschiedenartiger Begabungen.

Wenn Ott einmal sagt, «das entwicklungsgeschichtliche Moment liesse sich in Reihen von Malereien und Zeichnungen darstellen, die für den Psychologen und Pädagogen interessant wären», so hat er dabei bestimmt die verstandesmäßige Seite der Kinderzeichnung, den bewussten Kraftstrom, im Auge, das was bei Kornmann-Britsch als «rationalistische Ästhetik» dominiert. Damit gesteht er aber auch, dass er in gefährlicher Weise das nur Künstlerische in der Kinderzeichnung entwickelt haben möchte, zum Schaden des Kindes und zum Schaden der Gesellschaft.

Ott postuliert in der Tat den Begriff einer *kindlichen Kunst: Kind und Künstler sind wesensgleich.* «Das spezifisch Künstlerische im kindlichen Ausdruck ist noch gar nicht erforscht. Es kann nicht rational erforscht werden. Das Gefühl (sogenanntes „hohes Gefühl“) geht der Intelligenz vor. Das bedingt den subjektiven Charakter der Ästhetik.» Gleichwohl fordert Ott Lehrstühle für Kunsterziehung an den Universitäten. Wenn er weiter sagt: «*Die künstlerische Entwicklung ist der Indikator der seelischen Entwicklung des Kindes*», müssen wir auf der mit ihr innig verknüpften Entwicklung des Verstandes beharren und darauf aufmerksam machen, dass das bildhafte Gestalten nur eine Ausdrucksform neben Sprache, Gesang und Tanz ist, wenn auch der bildhafte Ausdruck wegen seiner Dauer am leichtesten zu beurteilen ist.

An Stelle des Zeichenunterrichtes tritt bei Ott der *Kunstunterricht* als Schule der Empfindung, an Stelle eines logisch-begrifflichen Aufbaues der schöpferische Impuls. Dieser Kunstunterricht ist das *Sinnbild der Freiheit* in der Schule: «*Das Kind lernt absolut nichts, es entwickelt sich nur; der Lehrer regt nur an, er zeigt selbst nichts vor, was die Schüler zum Nachbilden veranlassen könnte. Das Kind muss sich selbst entdecken und seine Ausdrucksmöglichkeiten selbst erkennen.*» Erich Müller wendet sich mit Recht gegen dieses ängstliche Bewahren des Kindes vor jedem Eingreifen des Lehrers und jedem Vorbild: Diesen «Beschützern des Kindes» ist es meist in unsachlicher Weise darum zu tun, der modernen Kunst eine «Kunst des Kindes» an die Seite zu stellen. Dem Kinde muss in seinem natürlichen Drange nach Können jedwede Hilfe zuteil werden.

Folgerichtig wird von Ott auch die *Arbeitsweise des Künstlers* auf den Kunstunterricht der Schule übertragen (nichts tun, ausruhen, sich sammeln, um dann in einigen Minuten mit knappen Mitteln das auszusprechen, was wichtig ist). Von der begnadeten Stunde hängt viel ab. Besonders bei jenen Kindern, deren geistige und seelische Entwicklung durch die Schule gehemmt wurde, werden, wenn der Kunstunterricht tiefere seelische Schichten am Entwicklungsgang beteiligt, mächtige, von innen strahlende Energien frei, verbunden mit intensiven Gefühlen des Glückes, Energien, die sich konzentrisch auf andere Fächer auswirken. Das Problem der Disziplin wird nach Ott für einen solchen Kunstunterricht bedeutungslos. Ihm fällt die *Rolle der Entspannung* vom Druck, den die andern Fächer auf das Kind ausüben, zu; durch ihn werden die Funktionen des seelischen Organismus in harmonische Verhältnisse gebracht. Auf *mechanische Erfolge*, auch auf die scheinbare Entwicklungs-Beschleunigung, die kurzsichtigen Bürokraten so gewaltig imponiert, die das Kind beide regelmässig mit der Aufgabe der Totalität seines Charakters zu bezahlen hat, muss verzichtet werden. Die Kindheit wird länger, ja, sie hört im Idealfall überhaupt nicht mehr auf. «Das Kind kennenlernen, den Umkreis seiner künstlerischen Fähigkeiten und die Ursachen seiner geheimen Wünsche und Ängste, die die Motive seines Ausdruckes bedingen, zu erforschen, ist daher die Grundlage für alle weiteren pädagogischen Schritte.» Diese und ähnliche Äusserungen Otts enthalten beachtenswerte Anregungen des Künstlers für den Pädagogen, der bereits festen Boden unter den Füssen hat und sich im übrigen von Einseitigkeiten, wie Überschätzung seines Faches, freizuhalten bemüht.

Was ist das «Urbild der Seele»?

Die Antwort auf die Aufschrift und Ankündigung des gesamten Werkes erhalten wir im sehr kurzen Kapitel V. Ott will beim farbigen Ausdruck einen sehr innigen Zusammenhang zwischen Kretzmerschen Körpertypen*) und künstlerischem Charakter erkannt haben. Die Entwicklung des Kindes floss in geordnete Bahnen, wenn es sich in seiner körperlich-seelischen Einheit erkannte.

Ein *Urphänomen* spricht sich als farbige Melodie in gleicher Weise im körperlichen Erscheinungsbild des Kindes (Augen-, Haut- und Haarfarbe) aus wie in seinem farbigen Ausdruck beim Malen. *Mehr als das Wort, ist die Farbe das ertümlische Ausdrucksmittel des Kindes*, und nur sie ist die geheimnisvolle Ausdrucksfunktion seiner leiblich-seelischen Existenz. Beim farbigen Ausdruck ist das Kind in höchstem Masse frei: es denkt, dichtet und träumt und ist zugleich an sich selbst gebunden (welche Bindung es nicht empfindet). Daher geniesst es das Freisein mit einem Glücksgefühl ohnegleichen, da es dessen Grenzen nicht empfindet, sind sie doch aus dem Kreis seines Denkens herausgerückt. Die Ahnung seiner Selbständigkeit erwacht im Gefühl eines grenzenlosen Geborgenseins. Das Gefühl der Unsicherheit und Lebensangst verklingt langsam.

Urphänomene der Kunst lassen sich nur intuitiv und mit künstlerischen Mitteln klären. In der künstlerischen Produktion

*) Den *Pykniker*, den fest Gewachsenen, erkennt man als Konstitutionstyp am kleineren Wuchs und breiten Gesicht; der *Leptosome* ist hager, schlank, schmalbrüstig und hat schlankes Gesicht (Kretschmer, Konstitutionslehre, 19. Auflage 1948).

des Kindes bestehen meist mehrere nebeneinander oder vermischt. Sie äussern sich darin, dass sie im Beschauer *Erinnerungen an Geschehnisse in der Natur oder an grosse Kunsterlebnisse wachrufen*, an die Welt Grünewalds, Rembrandts, Cézannes, van Goghs, Giottos usw. Je näher die Produktion eines Kindes an ein solches Urphänomen herankommt, desto grösser ist die hinter dieser Produktion stehende seelische oder künstlerische Kraft, dieses eigentümliche Strahlungsvermögen, das den künstlerischen Menschen sofort erkennen lässt (auf ähnliche Weise wird bei Klages das Formniveau der Handschrift bestimmt!). Als *Signum der Echtheit von Kinderarbeiten* nennt Ott jenes der Kunst: «Eine alle *Vollendung krönende Unvollkommenheit*». Sie ist «das Signum der Individualität und der transzendente Bestandteil des Kunstwerkes». Dieser letztere ist «in den Kunstmalereien der Kinder enthalten; sie schliessen die *Magie des Urbildes* ein».

Wir wollen unsere Skepsis gegenüber diesen Ausführungen nicht verhehlen. Man fördert eine gute Sache so wenig mit Masslosigkeit wie mit Gewalt. Unmittelbar anschliessend an die feierliche Enthüllung des letzten Geheimnisses der *Magie des Urbildes* spottet Ott, uns seine Unsicherheit verrätend: «Die bange Frage um Einfluss und Brot zitternder Bildungssadisten nach dem Ziel des Kunstunterrichtes ist belustigend.» Dem Kinde käme diese Frage gar nicht in den Sinn: «Ein Weg von unendlicher Weite ist betreten, der nicht nach aussen führt, sondern nach innen, zum Urbild der eigenen Seele.»

Urbild der Seele! Bestärkt durch das Umschlagbild, erwartet man Arbeiten aus der Frühzeit des Kindes (3., 4., 5. Altersjahr), sowohl was Form, Farbe und Raum betrifft. Wir begegnen nicht einer einzigen. Die meisten stammen aus dem 10.—13. Altersjahr, einige wenige aus der Pubertätszeit. Es sind individuelle Urbilder *gesamtfarbigen Sehens*, wie sie sich vereinzelt auf dieser Altersstufe finden. Wenn Ott sagt, dass es Künstler waren, die das Material sammelten, meint er damit sich selber; von den 36 reproduzierten Arbeiten stammen nur 2 nicht aus seinem eigenen Unterricht. Bemerkenswert sind die Themen: Frauen sind in reifen Gärten, Der himmlische Maler (Eichendorfsche Romantik, der dieses Alter nicht gewachsen ist), Tiefseefische: alle nach Gedichten oder Erzählungen; Ein Denker, Drei Frauen, nach einer im Epidioskop gezeigten Photo; Fliegende Graugänse, nach dem Thema: Tier in der Landschaft; Springendes Zebra, nach dem Thema: Tier in starker Bewegung. Auffallend ist auch eine gewisse Düsterteit und Schwere, die über den meisten Blättern liegt, im Gegensatz zur gewohnten Heiterkeit des kindlichen Erlebens.

Urbild der Seele! In der Entwicklung des Kindes erscheint das Wort im 2. Lebensjahr, unmittelbar nach dem Aufrichten des Körpers, die Farbe erst drei Jahre später, im 5. Altersjahr. Bei den zeichnerisch Begabten bleibt die Farbe unentwickelt, bei den malerisch Begabten wird sie erst eigentlich in der Pubertät erlebt (C. Kick in Die übernormale Zeichenbegabung bei Kindern: «Dem Kinde ist eigentlich das Gefühlsleben in seiner Breite und Tiefe eine fremde Welt. Darum ist es auch kein Künstler»). In der Pubertät, im Erwachen der vollen Sinnlichkeit zusammen mit dem Erwachen der Person, ist das geschilderte Glücksgefühl beim Malen am ehesten denkbar. Warum aber sollte sich nicht eine ähnliche Beziehung ergeben zwischen Form und zeichnerischer Begabung?

Den Befürchtungen eines neuen Materialismus in bezug auf die Korrelationen zwischen Körperbau und Charakter kann ich mich nicht verschliessen. Der «haarsträubende Diletantismus», den Ott in der Anwendung des biogenetischen Prinzips mit Recht geistelte, droht in seiner «Bildgraphologie» nicht weniger. Gerne räumen wir Richard Ott und seinem Werk das Verdienst ein, die Diskussion um den Zeichenunterricht wieder recht eigentlich in Fluss gebracht zu haben, und stimmen ihm zu, wenn er zum Schluss sagt, die Malereien und Zeichnungen unserer Kinder gehörten in unser tägliches Leben hinein wie die Kinder selbst und wollten wie diese gepflegt sein. Sie gehören von Museen gesammelt und dargeboten und in unsern Wohnstuben an die Wände gehängt. *Öffnen wir ihnen unsere Herzen!*

Paul Hulliger

Neue Bücher

Jakob Büchel und Albert Jud: *Eine verborgen schöne Welt*, II. Teil, Antiqua. Offizin ABC-Druckerei & Verlags AG., Zürich. 54 S.

Im grossen Rahmen der Rückschau auf Schönheiten und kaum überbietbaren, endgültigen Formulierungen von Schriftzeichen und Schriften ist das vorliegende Werk ein vorzüglicher Hinweis und zugleich eine Anleitung, die verborgenen Schönheiten durch eine persönliche Gestaltung lebendig werden zu lassen. Der erste Teil umfasst die Einführung der Elemente. Der zweite Teil löst sich vom strengen Lehrgang und führt zur freieren Gestaltung der Schrift. Je klarer die Elemente einer historischen Schrift erkannt und dargestellt werden können, um so eher darf, von dieser Grundlage aus, der Schritt in die freie Interpretation gewagt werden. Über aller Freiheit in der Variation steht das Prinzip der Lesbarkeit und Stileinheit. Nur mit dieser Einschränkung bleibt die Schrift das, was sie dem Leser sein soll. Andernfalls überbietet sie zum eigenwilligen Ornament.

Dieser Gefahr muss sich der Laie bewusst sein, wenn er die letzten Variationen, die in der Form und Anordnung an chinesische Schriftzeichen erinnern, nachahmen oder zu weiteren Variationen steigern möchte.

Die graphische Gestaltung des Werkes ist vorbildlich. Clichés und Druck sind von hoher Qualität. Die Zusammenstellung von Schrift und Bild geben dem Lehrmittel ein besonders ansprechendes Gepräge.

Dieses Werk ist jedem Lehrer, der sich mit Schrift und Schreibrunterricht befasst, sehr zu empfehlen. Auch dem Schüler sollten derartige Gestaltungen gezeigt werden, sie würden den Sinn für die Schönheit in der schriftlichen Gestaltung fördern.

Der erste Band dieser Schriftenreihe umfasst die Gotisch und Unzial. Weitere Bände sind in Vorbereitung. h. e.

Kleine Mitteilungen

• Folgende Firmen haben sich in verdankenswerter Weise als Freunde und Gönner der GSZ angeschlossen:

Plüss-Staufner A.-G., Oftringen.

Schreibkreiden «Ecola», weiss und farbig, mit unsichtbarem Schutzüberzug. Modelliermassen: OMYA-Plastilin für Schulen; Künstlerplastilin «PRO ARTE».

Walter Kessel A.-G., Lugano, Alleinvertreter von Studien- und Künstlerfarben der belgischen Fabrik Bodson & Nélis, Marke *Watteau* und *Akademie*.

Robert Strub, SWB, Ausbau-Konstruktionen, Birmensdorferstrasse 202, Zürich 3.

• Neue Mitglieder der GSZ:

Frl. Lilly Vuille, Faubourg de l'Hôpital 94, Neuchâtel.

Frl. Margrit Koller, Zeichenlehrerin, Hertenstein-Weggis.

• **Standard-Wechselrahmen**, System Kienzle. Mitglieder der GSZ erhalten 10% *Ermässigung*. Alle Bestellungen sind an die *Schriftleitung* von Zeichnen und Gestalten zu richten. Mitglieder einer Ortsgruppe bestellen wenn möglich gemeinsam. Prospekte werden zugestellt.

Die Tagung der GSZ am 30. September und 1. Oktober in Chur verspricht ein sehr anregendes Programm: Ausstellung im Kunsthaus «Der Mensch», Generalversammlung, Abendunterhaltung, am Sonntag Fahrt nach Thusis, Viamala, Besichtigung der berühmten Pfarrkirche in Zillis, Rückfahrt über Aander.

Die neue Ortsgruppe Chur freut sich auf den zahlreichen Besuch der Tagung.

Kolleginnen und Kollegen aller Schulstufen sind zum Besuch der Ausstellung (1. bis 15. Oktober) freundlich eingeladen.

Die GSZ empfiehlt ihren Mitgliedern, bei Einkäufen folgende Freunde und Gönner der Gesellschaft zu berücksichtigen:

Bleistiftfabrik Caran d'Ache, Genf
Talens & Sohn AG., Farbwaren, Olten
Schneider Farbwaren, Waisenhausplatz 28, Bern
Böhme A.-G., Farbwaren, Neuengasse 24, Bern
Fritz Sollberger, Farben, Kramgasse 8, Bern
Kaiser & Co. A.-G., Zeichen- und Malartikel, Bern
E. Ingold & Co., Schulmaterialien, Herzogenbuchsee
Courvoisier Sohn, Mal- und Zeichenartikel, Hutgasse 19, Basel
A. Küng, Mal- und Zeichenartikel, Weinmarkt 6, Luzern
Frz. Schubiger, Schulmaterialien, Technikumstr. 91, Winterthur
Günther Wagner A.-G., Zürich, Pelikan-Fabrikate
Zürcher Papierfabrik an der Sihl

Gebr. Scholl A.-G., Mal- und Zeichenbedarf, Zürich
Racher & Co., Mal- und Zeichenbedarf, Pelikanstr. 3, Zürich
Ernst Bodmer & Cie., Tonwarenfabrik, Zürich 45
FEBA — Tusche, Tinten und Klebstoffe; Dr. Finckh & Co. A.-G., Schweizerhalle-Basel
R. Rebefez, Mal- und Zeichenbedarf, Bäumlengasse 10, Basel
Plüss-Staufner A.-G., Oftringen (Aargau), Kreiden, Plastilin
W. Kessel, S.A., Lugano, Farbmarken: *Watteau* & *Akademie*
«Kunstkreis» C. Lienhard, Clausiusstrasse 50, Zürich
Zeitschrift «Kunst und Volk», A. Rüegg, Maler, Zürich
R. Strub, SWB, Zürich 3, Standard-Wechselrahmen

Schriftleitung: H. Ess, Hadlaubstrasse 137, Zürich 6. Redaktionsschluss für Nr. 6 (3. Nov.) Zeichnen und Gestalten am 23. Oktober.