

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 104 (1959)
Heft: 20

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

LEHRERZEITUNG

ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN LEHRERVEREINS

20

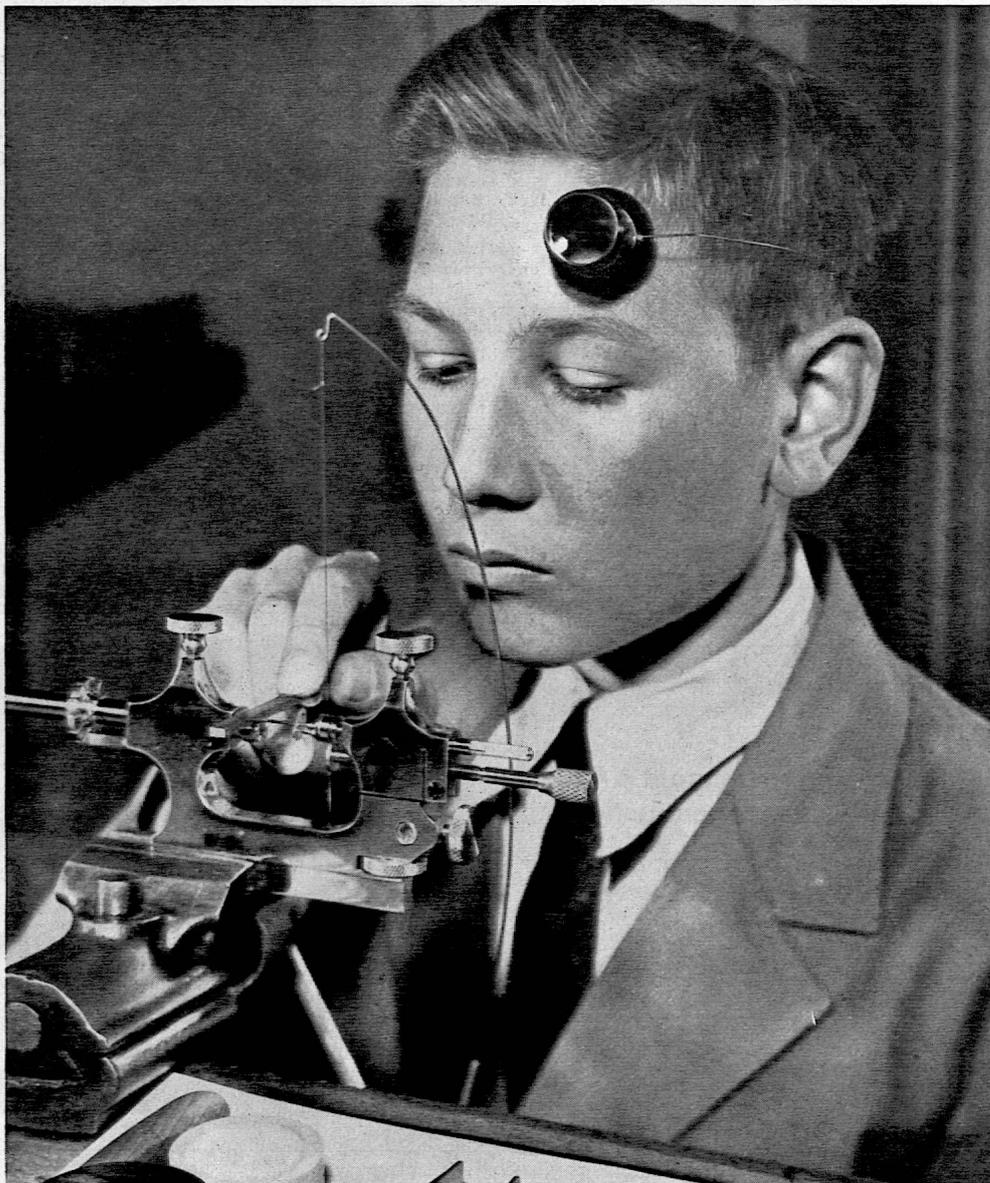
104. Jahrgang

Seiten 601 bis 640

Zürich, den 15. Mai 1959

Erscheint jeden Freitag

Sonderheft: Jura



Uhrmacher an Uhrmacherdrehbank und Zapfenrollierstuhl zur Herstellung und zum Polieren der Zapfen des Unruh-Ankerwerks. Diese äusserst kleinen Verlängerungen des Hebels der Unruhe tragen das Gewicht der Unruhe und drehen 432 000mal im Tag auf ihren Lagern. Diese Zapfen müssen mit einer unerhörten Genauigkeit hergestellt und poliert werden, damit ein exakter Gang des Uhrwerks möglich ist.

SCHWEIZERISCHE LEHRERZEITUNG

Inhalt

104. Jahrgang Nr. 20 15. Mai 1959 Erscheint jeden Freitag

Sonderheft Jura:

Le Locle — La Chaux-de-Fonds
Schweizer Uhrmacherskunst
Wirtschaftliche Angaben zur Uhrenindustrie
Geschichte des Berner Jura
Der Jurassier
Wandtafelzeichnungen zur Geographie des Jura
Der Jura im SSW
Kantonale Schulnachrichten: Aargau, Baselland, Neuchâtel
Aus der Pädagogischen Presse
Seminarlehrer Dr. Arthur Scherrer †
Ernst Stähelin-Fehrlin †
SLV / Bücherschau
Beilage: Zeichnen und Gestalten Nr. 3

Redaktion

Dr. Martin Simmen, Luzern; Dr. Willi Vogt, Zürich
Büro: Beckenhofstrasse 31, Postfach Zürich 35, Telefon (051) 28 08 95

Versammlungen

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

LEHRERVEREIN ZÜRICH

Pädagogische Vereinigung. Freitag, 22. Mai, 17.00 Uhr, im Neubau des Pestalozzianums: Einführung in den Gebrauch der neuen Lesebücher für die 2. und 3. Klasse durch Frau A. Hugelshofer.
Lehrergesangsverein. Freitag, 15. Mai, 19.30 Uhr, Hohe Promenade: Probe.
Lehrerinnenturnverein. Dienstag, 19. Mai, 17.45 Uhr, Sihlhölzli Halle A, Leitung: Hans Futter. Bodenturnen für Mädchen.
Lehrerturnverein Oerlikon und Umgebung. Freitag, 22. Mai, 17.15 Uhr, Turnhalle Liguster: 1. Korbballspiel. 2. Spiele mit dem grossen Ball. 3. Faustballspiel. Leiter: Max Berta.
ANDELINGEN. Lehrerturnverein. Dienstag, 19. Mai: Lektion Knaben 3. Stufe; Spiel.
BASELLAND. Lehrergesangsverein. Samstag, 23. Mai, 14.00 Uhr, im Restaurant «Ziegelhof», Liestal: Gemischtchorprobe.

Beilagen

Zeichnen und Gestalten (6mal jährlich)
Redaktor: H. Ess, Hadlaubstrasse 137, Zürich 6, Telefon 28 55 33
Das Jugendbuch (6mal jährlich)
Redaktor: J. Haab, Schösslistrasse 2, Zürich 44, Telefon 28 29 44
Pestalozzianum (6mal jährlich)
Redaktion: Hans Wymann, Beckenhofstrasse 31, Zürich 6, Telefon 28 04 28
Der Unterrichtsfilm (4mal jährlich)
Redaktor: Dr. G. Pool, Nägelistrasse 3, Zürich 44, Telefon 32 37 56
Der Pädagogische Beobachter im Kanton Zürich (1—2mal monatlich)
Redaktor: Hans Künzli, Ackersteinstrasse 93, Zürich 10/49, Tel. 42 52 20
Musikbeilage, in Verbindung mit der Schweiz. Vereinigung für Hausmusik (6mal jährlich)
Redaktoren: Willi Gohl, An der Specki 35, Zürich 53; Alfred Anderau, Greifenseestrasse 3, Zürich 50

Administration, Druck u. Inseratenverwaltung

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

BÜLACH. Lehrerturnverein. Freitag, 22. Mai, 17.15 Uhr, neue Sekundarschulturnhalle Bülach: Kleiner Ball, Wurferschulung; Korbball.
HINWIL. Lehrerturnverein. Freitag, 22. Mai: fakultative Übung. Wanderung nach Bettswil. 19.00 Uhr Besammlung in Ringwil.
VEREIN DER EHEMALIGEN DES SEMINARS KÜSNACHT. Mitgliederversammlung: Samstag, 23. Mai, 15.00 Uhr, Kirchengemeindehaus Küsnacht. Wiederaufführung des Theaters des Seminarabends 1959: «Unsere kleine Stadt», von Thornton Wilder.
BEZIRK MEILEN. Lehrerturnverein. Freitag, 15. Mai, 18.15—19.45 Uhr, Turnhalle des Sekundarschulhauses Erlenbach: Quartalstoffplan 2. Stufe. — Freitag, 22. Mai, 18.15—19.45 Uhr, Turnhalle des Sekundarschulhauses Erlenbach: Mädchenturnen 3. Stufe.
PFÄFFIKON ZH. Lehrerturnverein. Donnerstag, 14. Mai, 17.30 Uhr, in Pfäffikon: Lektion Knabenturnen 2. Stufe; Spiel.
WINTERTHUR. Lehrerverein; Arbeitsgemeinschaft für Sprache. Freitag, den 22. Mai, 20.00 Uhr, Hotel «Krone», Winterthur. Thema: Stoffkreis im Lesebuch der 6. Klasse.
Lehrerturnverein. Montag, 18. Mai: Übung fällt aus.
Lehrerinnenturnverein. Donnerstag, 21. Mai, 17.45 Uhr, Geiselweid: Lektion 3. Stufe Mädchen; Spiel.

Bei Kopfschmerzen hilft

Mélabon

besonders wirksam
gut verträglich

Schulhefte

sind unsere Spezialität

Ernst Ingold & Co.
Herzogenbuchsee

Protestantische
EHE
Anbahnung

Wir senden Ihnen diskret
und unverbindlich
unsere Wegleitung

Bern 6, Postfach 39
Zürich 35, Postfach 161



Kein Beschädigen der Vorlagen mehr,
kein Nageln und kein Kleben, dank

PANO-Vollsicht-Klemmleiste

Die längst gesuchte, ästhetisch einwandfreie Aufhängevorrichtung für Photos, Zeichnungen, Pläne, Tabellen, Ankündigungen jeder Art. Nur unter die Deckleiste schieben. Blitzschnelles Auswechseln durch blossen Zug. Prospekt und Muster durch

Paul Nievergelt PANO-Fabrikate, Zürich 50, Tel. 051/4694 27

Bezugspreise:

		Schweiz	Ausland
Für Mitglieder des SLV	jährlich	Fr. 15.—	Fr. 19.—
	halbjährlich	Fr. 8.—	Fr. 10.—
Für Nichtmitglieder	jährlich	Fr. 19.—	Fr. 24.—
	halbjährlich	Fr. 10.—	Fr. 13.—

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

Inserationspreise:

Nach Seitenteilen, zum Beispiel:
1/4 Seite Fr. 105.—, 1/8 Seite Fr. 53.50, 1/16 Seite Fr. 26.90
Bei Wiederholungen Rabatt
Insertionsschluss: Freitag morgen 9 Uhr
Inseratenannahme:
Conzett & Huber, Postfach Zürich 1, Tel. (051) 25 17 90

Sammlung «Lebendiges Wissen»

Nr. TITEL/Untertitel

Umfang/Skizzen

1	DEUTSCH I Lautlehre — Rechtschreibung — Sprachschule — Satzzeichen — Silbentrennung	48/139
2	DEUTSCH II Aufsatz — Bereicherung des Wortschatzes — Anregungen aus Natur und Technik	60/209
3	DEUTSCH III Wort- und Satzlehre	56/107
4	GESCHICHTE I Schweizerischer Raum — China — Inder — Babylon — Aegypten — Rom — Germania	80/183
5	GESCHICHTE II Ritter — Bauern — Machtpolitik — Mailänderkriege — Reformation — Dreissigjähriger Krieg	64/217
6	GESCHICHTE III Die Aufklärung — Napoleon — Junger Bundesstaat — Weltherrschaft	64/172
7a	ABC DER DEMOKRATIE Eine kleine Staatskunde	40/103
7b	ABC DER STRASSE Kleine Verkehrserziehung	40/120
8/9	FRANZÖSISCHE GRAMMATIK Lebendige Beispiele für Elternhaus und Schule	96/140
10	GEOMETRIE Schönheit — Leitende Gesichtspunkte — Was ist Algebra?	60/257
11	ZEICHNEN UND MALEN Eine Hilfe für Erzieher und Kinder	52/164
12	BOTANIK UND ZOOLOGIE Bau und Leben der Pflanzen — Uebersicht über das Tierreich	76/440
13	DER MENSCHLICHE KÖRPER Woraus besteht er? — Organisation — Vermehrung — Haut und Nerven	60/110
14	SCHNELL UND SICHER RECHNEN Eine Hilfe im Elternhaus (ab allgem. 5. Schuljahr)	68/130
15a	BUCHHALTUNG Allgemeines — Einfache — Doppelte — Einführung in die Durchschreibe-Buchhaltung	48/56
15b	GESCHÄFTSKORRESPONDENZ Grundsätzliches — Wichtige Briefe — Beispiele — Briefwechsel Behörden	32/28
16	GEOGRAPHIE I Heimat und Nachbarn	100/410
17	GEOGRAPHIE II Erde und Erdteile	100/367
18	ELTERNHAUS UND SCHULE / BERUFSWAHL Wegbereitende Darlegungen und Hilfen	48/26
19	PHYSIK (NATURKUNDE III) Skizzen aus der unbelebten Natur / Griff in den Weltraum	56/207
20	ABC DER KUNST Kleine stilkundliche Uebersicht — Chronologische Tabelle der Kunst	60/88

Preise: Einzelnummern (Hefte brosch.) 1/2 Nr. 9.20, 1/2 Nr. 4.60 Gesamtwerk: Nr. 1—20 zusammen, in Kassette, je 6.90/3.45

Sofort lieferbar **Bubenbergverlag AG · Bern** Hirschengraben 8



Immer mehr Lehrkräfte

gelangen zur Ueberzeugung, dass der gute Füllhalter seine Existenzberechtigung auch in der Schulstube hat.

Natürlich ist es wichtig, dass der Schüler über ein robustes, technisch einwandfreies Schreibgerät verfügt. Die Feder soll elastisch sein und dem Druck der Kinderhand willig folgen.

Der Pelikan 120 mit seiner bewährten Kolbenpumpe mit Differentialgetriebe, den neuartigen Ausgleichskammern, die ein Klecksen zuverlässig verhindern, und seiner vergoldeten Feder wird diesen Anforderungen in hohem Masse gerecht.

Preis Fr. 12.50

Pelikan 120

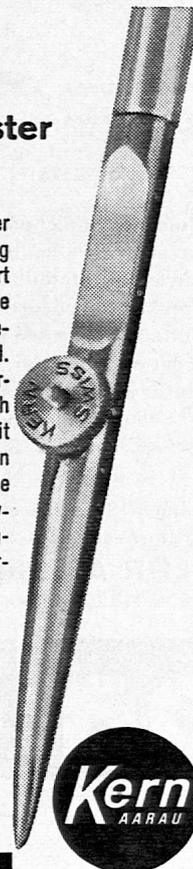
Erhältlich in den guten Fachgeschäften

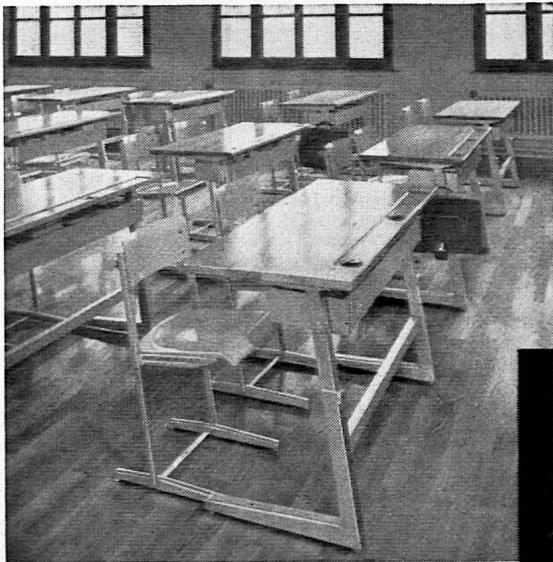
Hartchrom: ist härter und verschleissfester als Stahl

Durch die Anwendung der technischen Hartverchromung hebt Kern-Aarau den Wert seiner Präzisions-Reisszeuge A auf einen bisher unbekanntem Qualitäts-Standard. Jede bisher erreichte Verschleissfestigkeit wird durch Kern-Hartverchromung weit übertroffen. Sie werden ein Reisszeug besitzen, das nie anläuft, nie rostet, nie oxydiert . . . mit einem Hochglanz, der praktisch unzerstörbar ist.

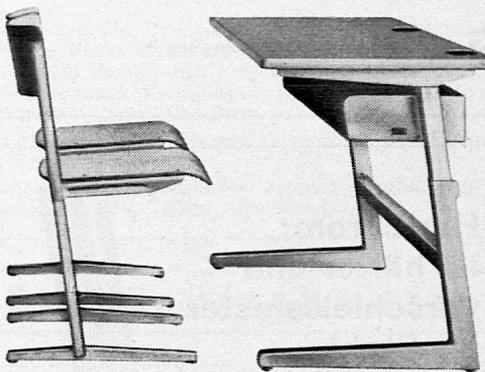
Präzisions-Reisszeuge
hartverchromt:
eine Kern-
Extraleistung ohne
Mehrpreis

Erhältlich im Fachgeschäft.





**Formschön
und zweckmässig**



Auf die neuzeitlichen, ästhetisch formvollendeten palor-Schulmöbel ist jeder Lehrer stolz. Da sie leicht verstellbar und durch eine sinnreiche Klemmvorrichtung absack-sicher sind, wachsen sie gleichsam mit dem Schüler.

Weitere wichtige Vorteile der bevorzugten palor-Schulmöbel sind der überaus grosse Fussraum und die Stapelbarkeit der Stühle (40 Stück pro m²).

Verlangen Sie Referenzen und Preise oder Vertreterbesuch.

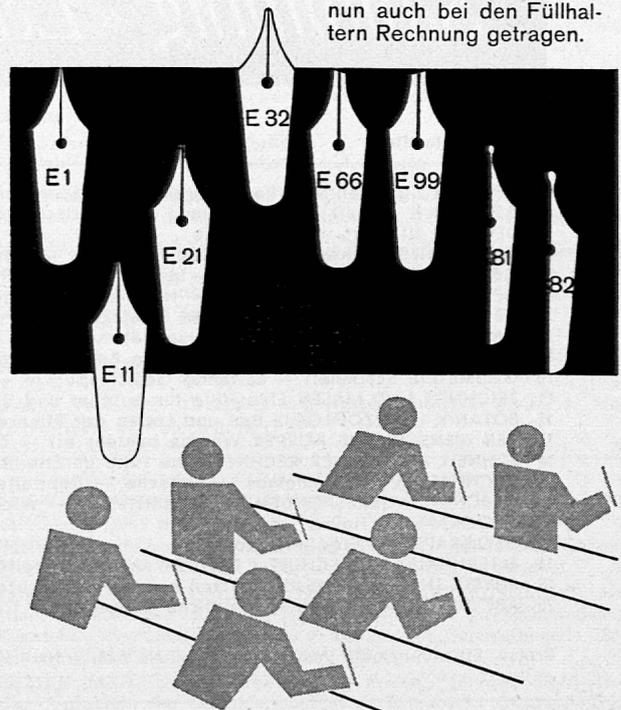
PALOR AG, Niederurnen GL

Tel. 058/41322, Technisches Büro in Rheineck

palor

Fortschritt im Schreibunterricht

durch die Schweizer Goldfeder «Edelweiss». Unserer demokratischen Vielfalt an Schulschriften ist nun auch bei den Füllhaltern Rechnung getragen.



Von Fachleuten wurde in Zusammenarbeit mit Sachverständigen der Schulschriften ein spezielles Sortiment von Federspitzen für die



geschaffen, welches jeder einzelnen Schulschrift gerecht wird.

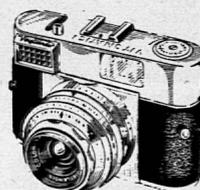
Der Lehrer kann nun die passende Federspitze für seine Klasse selbst be-

stimmen — und der Schüler dann, auf Grund der auf jeder Feder angebrachten Bezeichnung (E1-E99), im Laden einen ihm zusagenden Füllhalter mit der entsprechenden «Edelweiss»-Goldfeder unter verschiedenen Marken auswählen.

Vorteil: Ganze Klasse besitzt gleiche Feder, jeder Schüler persönlichen Halter.

Halter mit «Edelweiss»-Feder schon ab Fr. 12.- im Fachhandel erhältlich.

Fachgruppe für den Schulfüllhalter Zürich 25



Vitomatic I

ein vollautomatischer Kleinbildapparat, mit gekuppeltem Belichtungsmesser, Color Skopar f: 2,8. Barpreis Fr. 298.50. Kauf auf Miete 1 X Fr. 25.50, 11 X Fr. 28.—.

Sowie alle guten Markenapparate mit einem Jahr Garantie.

Verlangen Sie meinen Katalog.

PHOTO WOLFSGRUBER · AARAU

Bahnhofstrasse 55 Telefon (064) 2 10 66



**Eine Fundgrube
für Lehrer und
Wissenschaftler**

ZÜRICH 2

Telephon (051) 27 70 70
Dreikönigstrasse 12
hinter Kongresshaus

Spezialhaus für Landkarten

Angregung zu diesem vorwiegend dem französischsprachigen Juragebiet gewidmeten Heft gab das Erscheinen des Bandes «Jura» der neuen «Geographie der Schweiz» von Heinrich Gutersohn.

Dieses auf drei Bände vorgesehene Werk ersetzt die vor 20 Jahren erschienene berühmte gleichnamige Geographie der Schweiz von Jakob Früh. Die erdkundliche Wissenschaft hat in dieser Zeit bedeutende Fortschritte zu verzeichnen; es sind indessen viele neue Beiträge zur Landeskenntnis erschienen, und schliesslich liegt es im Wesen der Geographie, dass sie in mancherlei Beziehungen über einen Gegenstand handelt, der Aenderungen unterworfen ist: Man denke nur an den Wandel der wirtschaftlichen Verhältnisse und an alles, was damit in Verbindung steht. Die «Geographie der Schweiz» — deren erster Band mit dem Titel «Jura» 260 Seiten stark herausgekommen ist, bereichert mit 41 Zeichnungen, 16 Phototafeln von Flugaufnahmen und 3 Kartenausschnitten — beginnt mit dem Vallée de Joux und endet im aargauischen Tafeljura. Das Werk ist mit Unterstützung des Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung im Verlag Kümmerly & Frey in Bern herausgekommen¹.

Der Autor, Prof. ETH Dr. Heinrich Gutersohn, geb. 1899, ist, wie der Name ausweist, Thurgauer, von Matzingen, und auch Bürger von Zürich, in welchem Kanton er seinerzeit die Primarlehrerprüfung bestand, dann als Sekundarlehrer amtierte und sich 1936 an der Universität als Privatdozent für Geographie habilitierte; 1941 wurde er Direktor des Geographischen Instituts an der ETH und Ordinarius für Geographie. Prof. Gutersohn ist Präsident der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung.

Das nachfolgende Kapitel «Le Locle — La Chaux-de-Fonds», das wir mit freundlicher Erlaubnis des Verlags übernehmen konnten, gibt einen Einblick in die sehr sachliche, etwas herbe, aber ungemein gehaltreiche Darstellungsart. **

Le Locle — La Chaux-de-Fonds

Im nördlichen Teil des Kantons Neuenburg, da wo die stete Folge von Synklinalen und Antiklinalen ostwärts in den Plateaujura übergeht, liegt die Längstalung von Le Locle—La Chaux-de-Fonds, eine breite, in SW-NE-Richtung ziehende, etwa 14 km messende Mulde, deren Boden rund 1000 m Höhe hat. Man erwartet mit Recht ein Agrargelände, in welchem neben spärlichen Aeckern namentlich Wiesen und Weiden vertreten sind, während die steileren Bergflanken bewaldet bleiben. So ist es auch; doch im Talweg, kaum 5 km voneinander entfernt, stehen zwei grosse städtische Siedlungen. Sie muten wie Fremdkörper an, denn eine semiurbane Zone fehlt, abrupt geht die offene Flur in die städtische Agglomeration über. Es sind die beiden jurassischen Uhrenstädte, deren Werden und Sein völlig durch die Uhrenindustrie als dominierende Funktion geprägt ist und die füglich als Weltmetropolen des Uhrenhandels gelten dürfen.

Die Region sei umgrenzt im SE durch den Antiklinalzug Som Martel (1337 m, 547.7/208.2) — Mont Sagne (1215 m, 555.7/215.2) — Halte du Creux (556.9/216.8), im NE durch die Grenze zwischen den Kantonen Neuenburg und Bern, im SW durch die Gerade Punkt 1328 (Le Grand Som Martel) — Punkt 1072 Le Prévoux (544/210), eine Linie, die ungefähr das Tal von La Brévine abtrennt. Im NW sei nicht nur die jenseitige Antiklinale von Pouillerel, 1275 m, sondern auch ihr Gegenhang mit einbezogen, so dass also die Umrahmung hier durch den Doubs gegeben ist, der ja zugleich die Landesgrenze bildet. Die so umschriebene Region entspricht ziemlich

¹ Preis des Jurabandes allein Fr. 32.—. Bei Bestellung des ganzen Werkes (drei Bände) gilt der Subskriptionspreis von Fr. 24.80.

gut den Gemarkungen La Chaux-de-Fonds, Le Locle, Les Brenets und Les Planchettes.

Die beiden die grosse Längsmulde begleitenden Antiklinalen sind in den oberen Partien auf etwa 1100 bis 1200 m abgetragen und ausserdem durch Brüche, Flexuren und Nebenantiklinalen gestört. Im Raume von La Chaux-de-Fonds liegt die flache und rund 0,8 km breite Mulde etwa gleich hoch wie die übrigen Hochtäler der neuenburgischen *montagnes*. Der Boden wird hier von quartären Einschwemmungen und einigen bis 1160 m reichenden Ablagerungen des Rhonegletschers gebildet. Besonders stark vertreten ist, vor allem in der Cuvette von Le Locle, die Molasse in Form von Stüsswasserkalken und Mergeln. An den nur schwach geböschten seitlichen Gehängen streichen Malmhorizonte und in den höchsten Gewölbepartien die Schichten des Doggers aus.

Der E-Rand unseres Gebietes ist durch den grossen Transversalbruch von Les Convers markiert, der vom Val de Ruz bis in die Combe de la Ferrière reicht und längs welchem die östlich davon gelegenen Rücken und Mulden gegenüber den westlichen nordwärts geschoben sind, so dass Gefällsknicke und weitere orographische Unregelmässigkeiten resultierten, welche zweifellos die Veranlassung dazu boten, die politische Grenze zwischen den heutigen Kantonen Neuenburg und Bern ungefähr hier durchzuziehen. Westlich dieser Linie ist der Jura nach Bau und Orographie noch stärker gewellt als östlich davon, ja sie stellt die Grenze zwischen Ketten- und Plateaujura dar. In die Som-Martel-Antiklinale ist eine Sekundärmulde eingefügt, in der die Weiler Les Bressels (551/213) und Les Béniciards liegen und zu der namentlich die ausgeprägte Längstalung von Grandes-Crosettes (554/215) gehört. Sie ist mit Argovienmergeln, innen ausserdem mit quartären Tönen ausgekleidet. Dieser schwerdurchlässige Boden ist vermoort, der kleine Bach verschwindet in Versickerungstrichtern. Die nördlich anschliessende kleine Talung von Petites-Crosettes (555/217) wie auch diejenige von Entre-deux-Monts (550.5/211) sind in die N-Flanke der selben Antiklinale eingefügte Nebensynklinalen.

Fremdartig muten die orographischen Formen der Umgebung von Le Locle an. Die Stadt befindet sich in einem lokalen Erosionskessel, zu dem sich kleine Seitentäler und jugendliche Comben öffnen und der sich offenbar nach einer Hebung der Region zu bilden vermochte. Auch der Doubs, einst ein über die Peneplain mäandrierender Fluss, wurde durch diese Hebung aktiviert, tiefte sich ein und schuf sein heutiges cañonartiges und 200 bis 300 m tiefes Tal. Bergstürze verstopften den Flusslauf mindestens temporär; einer davon ist offenbar an der Bildung der Querschwelle des 27 m hohen Saut du Doubs beteiligt, hinter welchem der 3 km lange und 200 m breite Talsee Lac des Brenets, 746 m, aufgestaut ist. Der kleine Bach Bied schuf und entwässert den Kessel von Le Locle und verlor sich in einem Versickerungstrichter am Col des Roches. Da aber dessen Abflusskapazität ungenügend war und daher immer wieder Ueberflutungen der Talung von Le Locle vorkamen, wurde 1805 ein Felstunnel für den Bach durchgeschlagen, der die Unzukömmlichkeiten behob und das Stadtgebiet sowie das anschliessende Gelände Le Marais zu drainieren ermöglichte. Jenseits des Col des Roches treibt der Bach ein Elektrizitätswerk, bildet dann auf 3 km die schweizerische Landesgrenze und ergiesst sich hierauf in den Lac des Brenets. Im übrigen aber sind Oberflächengewässer selten, die Flussschicht ist sehr gering, die ganze Region ist verkarstet. Dolinen an Kon-

taktstellen verschiedener Kalkhorizonte und Versickerungstrichter in vermoorten Niederungen sind häufig, die einstigen aktiven Seitentälchen sind zu Trockenrinnen geworden. Dafür gibt es namentlich an den Ufern des Doubs zahlreiche Stromquellen. Die Wasserführung ist, wie in andern Karstgebieten, starken jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen. Dieser Unsicherheit der Wasserführung wegen fiel zum Beispiel die Produktion des 1894 in Betrieb genommenen Flusskraftwerkes La Goule (Gemeinde Le Noirmont, Bern, 561.3/231) zeitweilig ganz aus. Deshalb erstellte das Werk 1902 eine Dampfturbine, 1909 eine Dieselanlage als kalorische Reserve in St-Imier, die indessen 1936 und 1942 wieder liquidiert wurden.

Klima, natürliches Pflanzenkleid, ja überhaupt die *Naturlandschaft* entsprechen den Verhältnissen des Hochtales von La Brévine. Noch heute sind Koniferen stärker auf der Schattenseite, die Laubhölzer dagegen auf der Sonnenseite vertreten, und auf den Höhen von Pouillerel entwickelten sich mehrere voneinander isolierte Hochmoore; die Härte der klimatischen Gegebenheiten wirkt sich offenbar besonders drastisch in der Zusammensetzung der natürlichen Pflanzengesellschaften aus.

Bis weit ins 16. Jahrhundert hinein nannte man die Gebiete der heutigen neuenburgischen Hochtäler *Montagnes Noires* oder *Noires Joux*, die schwarzen Wälder. Um 1303 soll sich in Le Locle ein erster Kolonist aus Corcelles niedergelassen haben, La Chaux-de-Fonds dagegen wird erst 1378 erstmals urkundlich erwähnt. Anfangs des 16. Jahrhunderts hatte La Chaux-de-Fonds erst sieben Häuser, wogegen Le Locle bereits ein grösserer Weiler war. A. Jaccard ist der Ansicht, dass der Vorsprung von Le Locle darauf zurückzuführen war, dass sich hier genügend Wasser fand, wogegen La Chaux-de-Fonds stets unter Wassermangel zu leiden hatte. Als Kolonisten betätigten sich vorwiegend Leute aus dem Val de Ruz; sie stiessen bis in die Combe du Valavron vor, das heisst an die alte Dreiländerecke von Biaufond am Doubs (556/224), wo sich einst die Hoheitsgebiete der Sequaner, Helvetier und Rauriker, später die Bistümer von Besançon, Lausanne und Basel berührten und wo heute Frankreich an die beiden Kantone Neuenburg und Bern grenzt. Die Gegend von Les Brenets dagegen wurde von der benachbarten Franche-Comté aus erschlossen. Bis heute sind denn auch die Kontakte dieser Gemeinde mit dem benachbarten Frankreich eng, ein Umstand, der sich schon im Baustil der Häuser, in den Alleen der Hauptstrassen und in den zahlreichen die Felder trennenden Hecken kundtut.

Zuerst diente diese Bergregion lediglich als Sömmerungsweide. Für die Unterbringung des Viehs standen nur Schutzhütten (*loges*) zur Verfügung. Die Hirten machten wohl auch etwas Heu, namentlich aber Butter und Käse, und sie pflegten einen Teil ihrer Erträge ins Val de Ruz zu tragen. Nach und nach aber ging man zur Dauersiedlung über, und heute finden sich Bergbetriebe, das heisst *Jurabetrieb mit Weide*, und Sömmerungsbetriebe miteinander vermengt. Die Fluren der Dauerbetriebe setzen sich aus Wiesen, Weide und Wald zusammen; in besonderen Einzäunungen pflegt der Bauer Zerealien, Kartoffeln und Gemüse zu ziehen, früher auch Hanf und Flachs, aber das Ackerareal ist klein. Beschränkten sich die ersten Rodungen auf die unteren Ränder der Talmulde, so mussten die später Kommenden immer mehr die höheren, weniger guten und abgelegeneren Gelände erschliessen. Das gilt zum Beispiel

für die beiden Crosettes, wo die Waldränder an den Hängen immer wieder bergwärts zurückverlegt wurden, bis sie schliesslich — vor allem in den Einsattelungen des Bergzuges — von beiden Seiten her zusammentrafen, die Höhe also völlig entwaldet war. Manches Waldstück war zunächst Waldweide und wurde dann mit zunehmender Nutzungsintensität von Buschwerk gesäubert, vielfach auch zu Wiese umgestaltet und gegen die Weide zu mit Zäunen abgegrenzt.

Da die Wiesen in den meisten Jahren nur einmal gemäht werden können, müssen die Betriebe relativ gross sein. Auch die Weidezeit ist verhältnismässig kurz, dauert sie doch in der Regel vom 1. Juni bis 15. September, als 3¹/₂ Monate. Vor und nachher kann das Vieh während kurzer Zeit auf den Wiesen grasen. Der Heuvorrat hat also für mindestens 7¹/₂ Monate auszureichen, eine lange Zeit! Deshalb muss die Scheune des Normalbetriebes relativ gross sein, und auch die Remise, in welcher der Brennholzvorrat bereitliegt, ist dem grossen Bedarf entsprechend sehr geräumig. Naturgegebenheiten und Betriebssystem dieser in der Regel arrondierten Höfe legten auch hier von allem Anfang an die für jungbesiedelte jurassische Gebiete übliche Einzelhof-siedlung nahe, wobei diese Einzelhöfe nach Möglichkeit in weit auseinandergesetzten Zeilen auf beiden Seiten der vernässten Talbodenniederungen angeordnet sind. So ist die Anordnung der meisten arrondierten Bauernbetriebe in den Mulden von Les Eplatures, Les Crosettes u. a. hufenartig, also wie im Tal von La Brévine. Freilich ist dabei der Standort des Hauses nicht so häufig wie hier die Grenzlinie von Weide und Feld. Die übrigen Betriebe dagegen sind in ungeordneter Gemenge-Lage; sie weisen die selben Strukturelemente, jedoch in anderer Anordnung auf. Oberhalb etwa 1100 m setzen in der Regel die Sömmerungsbetriebe ein.

Die Grenze zwischen den Kantonen Neuenburg und Bern bietet ein eindruckliches Beispiel für die landschaftliche Auswirkung einer derartigen politischen Scheide. In der Gegend von La Cibourg (Gemeinden La Ferrière und Renan) ist sie auf 2,6 km Länge eine Gerade (558.3/220.2 bis 557.7/217.6). Der nördliche Teil folgt abschnittsweise Strassen 1. und 3. Klasse sowie einem Fahrweg, der südliche zieht bis Koordinate 218.2 durch offene Flur, wobei aber die Kantonsgrenze zugleich Feldergrenze, streckenweise von einem Zaun begleitet, ist. Die Bodennutzung dies- und jenseits des Zaunes ist meist verschiedenartig. Hier ist also die politische zugleich Flur- und Besitzgrenze, das heisst eine entscheidende Trennungslinie, im Gegensatz zum Beispiel zum benachbarten Chaux-d'Abel, wo Gemeindegrenzen unabhängig von Besitzesgrenzen durch die Landschaft gezogen sind.

Als Haustyp herrscht das Jurahaus vor. Der günstigste Standort befindet sich offenbar am NW-Rand der Tallehne, so dass die Rampe (*pont de grange*) zum im Obergeschoss liegenden Scheunenteil von der Bergseite her gut angelegt werden kann und die Vorderfront sonnenwärts exponiert ist. Häuser, die nicht in der üblichen Weise orientiert sind, werden als *maison maltournée* bezeichnet, und wenn der Dachfirst nicht wie üblich senkrecht, sondern parallel zur Hausfront verläuft, ist es ein *toit maltourné*. Zumeist ist der Stall im Erdgeschoss auf der SW-Seite (gegen *le vent*), der Wohnteil auf der NE-Seite (*la bise*) angeordnet, und zwischen beiden ist die Remise ausgespart, die als Holzraum, Heuschuber, Werkstatt benützt werden kann. Manch älteres Haus ist mit besonders ausgewählten Steinen ornamentiert oder mit einfachen Skulpturen verschönt, und die

Wohnstube ist da und dort mit kunstvollem Holzwerk ausgestattet. Zahlreich und oft tiefgreifend sind die Veränderungen, die viele Häuser über sich ergehen lassen mussten. Die Uhrenindustrie brachte den Ausbau von Kammern, Anbauten und Umbau des Scheunenteils im Obergeschoss zum Wohnteil, ja sogar Aufstockung eines weiteren Geschosses zur Gewinnung von weiterem Wohn- und Arbeitsraum. Wie in anderen Teilen des Jura wurde die einstige zentrale Rauchküche mit Deckelkamin fast überall eliminiert und eine neue Küche an einer Aussenfront eingebaut. *H. Bühler* beschreibt und erklärt zahlreiche Beispiele solcher Häuser. Besonders in den beiden Städten sind die einstigen Bauernhäuser weitgehend verschwunden oder völlig zu Wohnhäusern umgestaltet, die Bauern sind in die Aussenquartiere verdrängt. Diese Wandlung wurde überdies durch verheerende Brände beschleunigt.

Zu den zerstreuten bäuerlichen Betrieben gesellten sich früh gewerbliche Unternehmen: Mühlen, Sägen, Schmieden, Walken zur Herstellung leinener Tücher. Hiefür wurde die Wasserkraft des Doubs und des Bied am Col des Roches ausgenutzt, aber auch in Versickerungstrichtern, wie zum Beispiel bei Grandes-Crosettes, waren Triebwerke eingebaut. Als Heimarbeiten waren Weberei und Spitzenherstellung üblich. Entscheidend aber für den Aufschwung und für die heutige wirtschaftliche Blüte dieser klimatisch benachteiligten und abgelegenen Region war die Uhrenfabrikation. Lange Winterszeit, während der die Landwirtschaft ruht, offenbar das Vorhandensein einer besonderen Begabung für feinmechanische Arbeiten und interessierte, unternehmungsfreudige Persönlichkeiten ermöglichten das Aufkommen dieser arbeitsintensiven Industrie, die die Gegend revolutionieren sollte und zur Entwicklung zweier Städte führte. 1705 richtete Daniel Jeanrichard aus La Sagne sein Uhrenatelier in Le Locle ein, und seine Söhne und Lehrlinge bauten das Unternehmen aus. Lange blieben die Uhrmacher Heimarbeiter, die im Sommer ihre Bauernbetriebe besorgten, im Winter aber am Werkstisch Uhrenteile herstellten und sie dann ins Atelier ablieferten, wo sie zusammengesetzt wurden. Immer mehr derartige Ateliers wurden eröffnet, sowohl in Le Locle als auch im benachbarten La Chaux-de-Fonds. Im Laufe des 19. Jahrhunderts traten an ihre Stelle eigentliche Uhrenfabriken, grosse Gebäude mit langen und fensterreichen Fassaden, die Heimarbeit aber ging zugunsten der Fabrikarbeit zurück. Wurden zuerst Turm- und Wanduhren mit Pendel hergestellt, so verlegte man sich bald mehr und mehr auf Taschenuhren, und in der heutigen Zeit sind die Armbanduhren weitaus wichtigstes Produkt. Die Fabriken spezialisierten sich auf Uhrenteile, andere auf das Zusammensetzen zum fertigen Werk. Immer mehr Wohnhäuser, deren architektonische Gestaltung stark vom benachbarten Frankreich beeinflusst ist, entstanden; La Chaux-de-Fonds überholte Le Locle. Die Landwirtschaft der Umgebung aber erfuhr einen Strukturwandel: Viehzucht und -mast sowie Produktion von Käse gehen zurück zugunsten der Lieferung von Konsummilch in die grossen Industrieorte. Einheimische Bauern wanderten zur Industrie ab und überliessen ihre Arbeitsplätze vielfach nachkommenden Deutschschweizern, kleine Bauernheimwesen werden von Nachbarn übernommen, ein Konzentrationsprozess, der auch heute noch nicht beendet ist.

Nachdem mehrere Brände im 18. und 19. Jahrhundert die beiden Orte heimgesucht hatten (La Chaux-de-Fonds 1794, Le Locle 1833 und 1844), wurde Platz für radikale

Neugestaltung frei. La Chaux-de-Fonds besitzt noch ein altes, von unregelmässig angeordneten Gässchen durchsetztes Quartier, im übrigen aber sind die neuen Teile in nüchternem und hier zweifellos fremdartig anmutendem Schachbrettmuster angelegt. Die Hauptstrassen verlaufen in Richtung des Tales. Unter ihnen ist als zentrale Achse die in die Strasse nach Le Locle überleitende Avenue Léopold-Robert breit ausgebaut. Zwischen den beiden richtungsgetreunten Fahrbahnen liegt ein Grünstreifen, die Strasse ist von Geschäftshäusern und Läden gesäumt. Senkrecht dazu verlaufen die Transversalstrassen hangaufwärts.

Rücksicht auf das harte Klima — grosse Kälte und viel Schnee im Winter — bedingte offenbar die besondere bauliche Gestaltung. La Chaux-de-Fonds als Ganzes hat sein Schwergewicht an der schwach geneigten und günstig exponierten N-Lehne der Talmulde, nur die ältesten Quartiere und die neuzeitlichen Bahnanlagen nehmen die flachsten Areale der Niederung ein. Kleine oder gar Einfamilienhäuser treten völlig zurück; sie zu heizen würde allzuviel Brennmaterial verschlingen. Im mehrstöckigen, uniformen, aus dicken Kalksteinmauern gefügten und überdies mit den Nachbarn gekoppelten Mietshaus wird die Ofenwärme am besten ausgenutzt. Unter dem hohen Dach ist viel Raum für Holz- und Torfstapel vorhanden, Brennmaterial, das mit einem Seilzug der Aussenwand nach hinaufbefördert wird. In ältere Häuser gelangt man vom SE-Rand der Strasse aus über eine Treppe zur erhöht angeordneten Haustür, offenbar eine Anpassung an die grossen Schneemassen, die gelegentlich den Fuss der Hausfront verhüllen. Aus klimatischen Gründen sind überdies Vorgärten und Höfe hinter dem Gebäude, das heisst auf dessen Sonnenseite, gelegen, und damit ergibt sich die im Stadtplan auffallende Anordnung von Strasse und Bauten: An den SE-Rand der Strasse stossen die Hausfronten, die Gebäude werden also von der Schattenseite her betreten; sonnseits ist man dagegen von der nächsten Strasse weggerückt.

Die nach Le Locle führende Normalbahn benützt bis Le Crêt-du-Locele die Talsohle, steigt dann aber nicht wie die Strasse in den Kessel des tieferen Le Locle ab, sondern verläuft längs dem Sonnenhang in etwa 30 m Höhe. Le Locle selbst ist schon aus orographischen Gründen auf die Talsohle angewiesen, denn die Hanglehnen sind beträchtlich steiler als in La Chaux-de-Fonds; erst in neuester Zeit werden nun auch Wohnbauten an diesen Steilhängen, oberhalb des Bahnhofs, errichtet. Der Baugrund der Talsohle ist schlecht, denn die Stadt wuchs bald in ehemalige Moorböden hinaus. Manches Gebäude musste auf Pfahlrosten errichtet werden, und vielenorts gab es auch unangenehme Senkungen, die noch heute an schrägen Fassaden, verbogenen Gesimsen und Mauerrissen sichtbar sind (Post, Rue Daniel-Jeanrichard).

Le Locle ist eine Industriestadt ohne Industriequartier. Schon die ersten Ateliers, aus denen später die Uhrenfabriken wurden, waren völlig willkürlich in den Wohnquartieren verteilt. Diese funktionelle Struktur ist nicht besonders nachteilig, denn die Uhrenfabriken bringen weder Lärm noch Rauch. Erst in neuerer Zeit scheint sich in westlicher Richtung eine Industriezone zu entwickeln.

Beide Städte bergen ausser den zahlreichen Uhrenfabriken weitere Industrieunternehmen, die üblichen städtischen zentralen Dienste sowie Fachschulen, Museen u. a. Vorteilhaft ist bei beiden, dass sich ihre Rän-

der nicht zur breiten Stadtrandzone auflösen, sondern dass sie relativ geschlossen bleiben, auch dies offenbar im Hinblick auf das Klima, denn die rauhen Winde dieser hochgelegenen Region bringen für jedes isoliert stehende Gebäude Unzukömmlichkeiten. Immerhin sind die früher nackten, an die Urbanzone anschliessenden Wiesen und Weiden durch einige Baumgruppen und Alleen etwas freundlicher gestaltet worden.

Gleichzeitig mit der industriellen Entwicklung erfolgte auch der Ausbau der Verkehrswege, denn die abseitige Lage der Produktionsstätten musste mindestens soweit möglich durch gute Verbindungen nach den Markorten wettgemacht werden. Alte und beschwerliche, schon im 14. Jahrhundert benutzte Saumwege wurden durch Strassen ersetzt: die Vue des Alpes (1809) und La Tourne, beide von Neuenburg über das Val de Ruz aufsteigend, die erstere nach La Chaux-de-Fonds, die letztere über Les Ponts-de-Martel nach Le Locle leitend. Dazu traten die Longitudinalverbindungen ins Vallon de St-Imier und ins Tal von La Brévine, ausserdem die Strasse durch den Col des Roches nach Frankreich. Später kamen Normalbahnen dazu: 1857 die Verbindung Le Locle—La Chaux-de-Fonds, 1860 die Linie La Chaux-de-Fonds—Neuenburg, 1874 La Chaux-de-Fonds—Vallon de St-Imier, 1889 die Lokalbahn ins Vallée des Ponts und 1892 eine solche nach Saignelégier. Dank dieser Bahntrassen wurde La Chaux-de-Fonds bedeutender Konvergenzpunkt.

Die Entwicklung der Bevölkerung spiegelt die Entfaltung der Uhrenindustrie, aber auch die drastischen Folgen der Krisen dieses Fabrikationszweiges in den Jahren 1930—1940. Die Einwohnerzahl von La Chaux-de-Fonds stieg in den Jahren 1850—1910 von 12 638 auf 37 751, also um 199 Prozent, fiel dann aber bis 1941 auf 30 943 zurück, um sich bis 1950 wieder auf 33 300 zu erholen (1956: 38 000). Die Zahlen für Le Locle lauten für die gleichen Zeitpunkte 8514, 12 722, 11 336 und 11 979. 1952 zählte man in Le Locle 13 003 Einwohner, darunter 3270 Uhrmacher und 905 Mechaniker; damit war die Maximalzahl von 1916 erstmals wieder erreicht.

Zunahmen verzeichnen auch die im Pendlerbereich liegenden Nachbarorte Les Brenets und Le Cerneux-Péquignot, wogegen die etwas entfernteren Les Ponts-de-Martel, La Sagne, La Chaux-du-Milieu und La Brévine Rückgänge zu erleiden haben, die offenbar vor allem auf die Konzentration von landwirtschaftlichen Betrieben zurückgehen. Das Wachstum von La Chaux-de-Fonds während der letzten Jahre der ausgezeichneten Konjunktur ist besonders auffallend. Am W-Rand der Stadt entstand ein neues Quartier von sechs- bis achtstöckigen modernen Wohnblöcken, und auch im Stadtkern stehen neue Hochhäuser. Sie dokumentieren die Blüte der Uhrenindustrie, einer Industrie, die in 1000 m Höhe unter erschwerten Naturbedingungen und in schlechter Verkehrslage sich zu einem der wichtigsten Produktions- und Exportzweige der Schweiz zu entwickeln vermochte. Auf durchaus städtische Verhältnisse deuten überdies die Behausungsziffern (Einwohner pro Haus); sie stellen sich 1950 in Le Locle auf 10,5, in La Chaux-de-Fonds auf 11,7, obwohl in beiden Fällen noch erhebliche agrarische Gebiete eingerechnet sind. Im ebenfalls stark industriellen Vallée de Joux sind sie niedriger, nämlich in Le Lieu 5,1, in L'Abbaye 5,3, in Le Chenit 7,3, im fast rein agrarischen Le Peuchapatte (Freiberge BE) dagegen nur 3,9. Dass die Hochkonjunktur und die fieberhafte Bautätigkeit der letzten Jahre Gefahren in sich bergen, besonders weil die beiden Städte so einseitig auf einem einzigen und stark krisenanfälligen Fabrikationszweig eingestellt sind, ist allen Beteiligten bekannt. Auch die Gefahr des Abwanderns ins Ausland zeichnet sich ab. Die bestehenden Handelsbeziehungen zu pflegen und auszubauen, weitere anzubahnen, die Verkehrswege zu verbessern und die Qualität der Produkte immer noch zu verbessern — all dies sind wichtige Anliegen der Uhrenfabrikanten.

Das für Le Locle und La Chaux-de-Fonds Gesagte gilt auch in etwas abgeschwächter Form für Les Brenets im Tal des Doubs. Einst an der internationalen Verbindungsstrasse Morteau—Le Locle gelegen, welche über Les Frêtes (545.3/212.5) führte, erfreute sich der Ort einer guten Verkehrslage. Das Doubstal war mit Mühlen, Sägen, Schmieden und Käsereien ausgestattet, die alle die ausgiebige Wasserkraft nutzten. Schon im 15. Jahrhundert wurden hiefür zahlreiche Wehre aus behauenen Kalkstein eingebaut. Dann aber traten Rückschläge ein: Les Brenets wurde mit dem Bau einer neuen Route de France durch die Tunnel des Col des Roches um 1847 völlig vom Durchgangsverkehr abgeschnitten. Die schlechte Marktlage und die aufkommende ausländische Konkurrenz brachten die Betriebe zum Erliegen; die letzten wurden im vergangenen Jahrhundert aufgegeben, und heute erinnern nur noch Mauerreste an diese Zeiten. Ueberdies wurde das Dorf 1848 durch einen Brand fast völlig zerstört, mit dem damals üblichen Schachbrettgrundriss allerdings wieder aufgebaut, 1858 durch eine neue Strasse mit dem Col des Roches und 1890 durch eine Schmalspurbahn mit Le Locle verbunden. Ausserdem brachte die Uhrenindustrie neuen Verdienst, denn zahlreiche Berufstätige gehen täglich nach Le Locle zur Arbeit. Der Doubs ist der Elektrizitätsgewinnung und dem Tourismus dienstbar gemacht; längs dem Lac des Brenets mit dem Saut du Doubs an seinem unteren Ende und dem neuen Flussstausee Moron des Elektrizitätswerkes Le Châtelot (547.1/217.2) wie auch am Doubs selber sind gepflegte Wanderwege angelegt, welche die wilde Schönheit dieser Flusslandschaft mit ihren Steilhängen, Felsen und Tannen erschliessen.

Heinrich Gutersohn



Zur Topographie des mittleren Jura-Gebiets

Aus «Histoire de la Suisse I», herausgegeben vom Staatlichen Lehrmittelverlag in Bern (siehe Seite 615).

Schweizer Uhrmacherkunst

Wir haben die *Chambre suisse de l'horlogerie* in La Chaux-de-Fonds ersucht, die Uhrenindustrie, diesen zentralen Wirtschaftsfaktor der Juragebiete, fachmässig darzustellen, und folgenden Text erhalten, der vor allem die getragene Uhr behandelt, die sich aus der Turmuhr entwickelt hat. **

Die Anfänge der Uhrmacherei

Das älteste, geschichtlich nachgewiesene Uhrwerk, dessen Bau man kennt, hat dem Quai de l'Horloge in Paris seinen Namen gegeben. Es wurde dort im Jahre 1370 aufgestellt und war eine umfangreiche Maschine aus Schmiedeeisen; alle Teile der Mechanik, sogar das Räderwerk, waren mit dem Hammer und im Feuer geschmiedet worden. Das Ganze wog sicher mehrere Zentner, wozu noch zwei Gewichte von je 500 Pfund kamen.

Dieses ungeheure mechanische Werk fusste fraglos auf einer längeren Tradition. Seine Anordnung, so wie sie Pierre Leroy beschrieben hat, zeugt schon von einem sicheren handwerklichen Können. Ohne grosse Abänderungen wurde es zwei Jahrhunderte lang nachgeahmt, in kleinerer Ausführung für Wohnungen, in grösserer für öffentliche Gebäude. Jedes dieser Werke hatte schon eine Hemmung und eine Unruhe, das heisst die beiden wichtigsten Organe, die noch heute in unseren Uhren unentbehrlich sind. Aber erst mit der Erfindung der Uhrfeder (nach Reverchon um 1459) konnte der Handwerker die Herstellung von *tragbaren* Uhren ins Auge fassen. Es handelte sich vorerst um kleine Standuhren, die man auf Tische oder Konsolen stellen konnte. Langsam kam man der Taschenuhr näher. «Die Erfindung der tragbaren Uhr besteht fast einzig aus der Entdeckung der Rolle des Aufhängerings . . .», ist die paradoxe Bemerkung von Reverchon. In jenen fernen Zeiten begnügte man sich mit einer sehr ungefähren Ganggenauigkeit. Gehfehler bis zu einer Stunde waren bei diesen ersten Uhren gang und gäbe, berichten die Geschichtsschreiber.

Schöne alte Uhren

Die Unvollkommenheiten der Regulierung hinderten die Handwerker des 16. und 17. Jahrhunderts nicht, sehr schöne Uhren zu machen. Die wenigen, in ihren Wohnorten isolierten Uhrmacher der ersten Zeiten gruppieren sich bald in bestimmten Zentren. Der gemeinsame Wohnort, der Austausch von Kenntnissen und Hilfsmitteln führten zu sogenannten «Schulen». Es gab die Uhrmacherschulen von Paris, London, Blois, Genf und solche in Deutschland, die einen grossen Teil dieser Uhren vor der Erfindung der Spiralfeder, das heisst vor 1674, hervorbrachten. Welch schöne Stücke hat uns diese Zeit hinterlassen! Von einer glänzenden und prunkstichtigen Gesellschaft unterstützt, entwickelten sich alle Künste. «Der Zeitgeist bewirkte, dass jedes Werk eine einfache und verständliche ästhetische Einheit bildete» (Maurois). Der verfeinerte Geschmack, der wachsende Reichtum und die Pracht der Fürstenhöfe regten den Kunsthandwerker an. Unter so günstigen Bedingungen entfaltete sich sein Können. Ausserdem gestattete ihm die damalige Arbeitsweise, seiner Phantasie freien Lauf zu lassen. Die Uhren hatten alle erdenklichen Formen: Sie waren rund, viereckig, oval, reich ausgestattet, das metallene Gehäuse ziseliert, der Deckel aus Email, auf den man Miniaturen berühmter Gemälde kopierte.

Andere Gehäuse waren ganz aus geschliffenem Kristall. Die ersten Damenuhren waren in Kreuzform hergestellt und wurden an schweren, reichverzierten Ketten getragen.

Im 16. Jahrhundert erfand der berühmte Gelehrte *Huygens* kurz nacheinander das Pendel und die Spiralfeder, mit welchen man die Uhren regulieren konnte. Diese Erfindungen bedeuteten eine wahre Umwälzung in der Uhrmacherei. Der Grundstein zur genauen Zeitmessung war gelegt, wenn man auch noch weit von der modernen wissenschaftlichen Chronometrie entfernt war.

Chronometer und Schifffahrt

Früher verlor mancher Seefahrer sein Leben, weil er nicht genügend ausgerüstet war, seinen Standort genau festzustellen. Er hatte ja nur primitive Hilfsmittel, um die Zeit des Meridians seines Abfahrtshafens zu bewahren, und konnte daher nur schwer den Längengrad eines beliebigen Punktes zur See bestimmen. Mehrere Erfinder, unter ihnen der schon erwähnte Huygens, bauten in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts Schiffsuhren mit Pendel, ohne aber zu einem wirklich befriedigenden Ergebnis zu gelangen. Die Angelegenheit war aber so wichtig, dass man sich nicht mit einem halben Erfolg begnügen konnte. England und Frankreich setzten am Anfang des 18. Jahrhunderts beträchtliche Belohnungen für die Erfindung eines genauen Zeitmessers aus.

Die Uhrmacher begannen die Spiralfeder in ihre Werke einzubauen und kamen so einen Schritt vorwärts. Um aber richtige Chronometer, das heisst Präzisionsinstrumente, aus ihnen zu machen, musste «die ursprüngliche Erfindung von Huygens (die Spiralfeder) noch so vervollkommen werden, dass die Witterungseinflüsse auf die Elastizität des Stahlbandes der Spirale automatisch korrigiert werden konnten» (Paul Ditisheim). Ausserdem mussten neue «Frei»-Hemmungen erfunden werden, die zu grösserer Sicherheit beitragen und die Unruhe vor den störenden Einflüssen der alten Spindelhemmung schützen konnten.

Die Schiffsuhren bildeten also ein Versuchsgebiet für die Uhrenregulierung. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts gelangte der Engländer Harrison als erster erheblich näher zum Ziel. Der in Paris lebende Schweizer *Ferdinand Berthoud* übertraf ihn noch. Zur gleichen Zeit machte sich *Pierre Leroy* sehr um den Uhrenbau verdient. Berthoud jedoch blieb Sieger in diesem edlen Wettkampf um die Meisterschaft auf dem Gebiet der Uhrmacherei. Das Interesse an seinen Werken und an seinen zahlreichen Veröffentlichungen ist heute noch nicht erloschen. Phantasie, Begabung und Kunstfertigkeit, verbunden mit unermüdlicher Arbeitsfreudigkeit und Ausdauer, zeichnen die lange, einflussreiche Laufbahn Berthouds aus und machen sein Werk zu einem der Grundpfeiler der Chronometrie.

Nun werden die Uhren genauer

Die verbesserten, von Huygens erfundenen Spiralfedern und ihre allgemeine Verwendung verminderten die Ungenauigkeiten bei der Uhrenregulierung. Gangfehler, die bis zu einer Stunde im Tage betragen hatten, wurden auf einige Minuten herabgesetzt. Das war ein beachtlicher Fortschritt. Aber es verging noch einige Zeit, bis die Uhrmacher die Genauigkeit erreichten, die wir heute von einer Uhr verlangen. Dazu mussten die Uhrhemmungen verbessert werden. Die Spindelhemmung war



A.-L. Breguet



C. Huygens

Ausschnitte aus einem Wandbild von Hans Erni für die Uhrenabteilung am Schweizer Pavillon an der Weltausstellung in Brüssel, 1958

Die Druckstöcke zu diesem Aufsatz wurden uns in freundlicher Weise von der *Chambre suisse d'horlogerie* in La Chaux-de-Fonds zur Verfügung gestellt, ebenso das Klischee der Titelseite.

wegen ihrer Einfachheit bei den Uhrmachern lange Zeit beliebt, obgleich mit ihr ein vollkommen genaues Regulieren unmöglich war. Berthoud selber benutzte sie in bestimmten Fällen noch um das Jahr 1800 und die Hersteller von gewöhnlichen Uhren bis 1850. Aber am Ende des 18. Jahrhunderts versah man die guten Uhren mehr und mehr mit Federhemmungen, seltener mit Ankerhemmungen. Zylinderhemmungen wurden nur für elegante flache Uhren gebraucht.

Die Bedeutung der Ankerhemmungen

Was verzögerte die allgemeine Verwendung der heute so verbreiteten *Ankerhemmung*? Die anfänglichen Erfolge mit der *Federhemmung* verliehen diesem System ein derartiges Ansehen, dass die Uhrmacher sie für die beste aller Hemmungen hielten, die man vor 1800 erfunden hatte. Daher nannten sie alle Uhren mit Federhemmung Chronometer. Das Publikum griff diesen Ausdruck auf und gewöhnte sich daran. So wären also Uhren mit Ankerhemmung keine Chronometer? Und doch hatten 1948 beim letzten internationalen Regulierungswettbewerb am Observatorium Neuenburg 162 von 163 Taschen- und Armbandchronometern, die man strengsten Prüfungen unterzog, Ankerhemmungen! Das beweist genugsam ihren Wert. Die Hersteller von Chronometern haben selbstverständlich nicht das Ergebnis dieses Wettbewerbs abgewartet, um sich darüber klarzuwerden, welche Erfolge man mit der Ankerhemmung erzielen kann. Der wahre Grund für die Verzögerung, welche die Anwendung der Ankerhemmung bei den Chronometern erfuhr, ist die Tatsache, dass wider allen Anschein eine Federhemmung von einem geübten Uhrenmechaniker mit ganz wenigen Werkzeugen sauber ausgeführt werden kann, wogegen der Anker nur mit Präzisionsmaschinen wirklich tadellos hergestellt wird. Und es brauchte ein Jahrhundert von Versuchen und Erfahrungen, bis diese Maschinen den heutigen Grad von Vollkommenheit erreicht hatten.

Breguet und seine Zeit

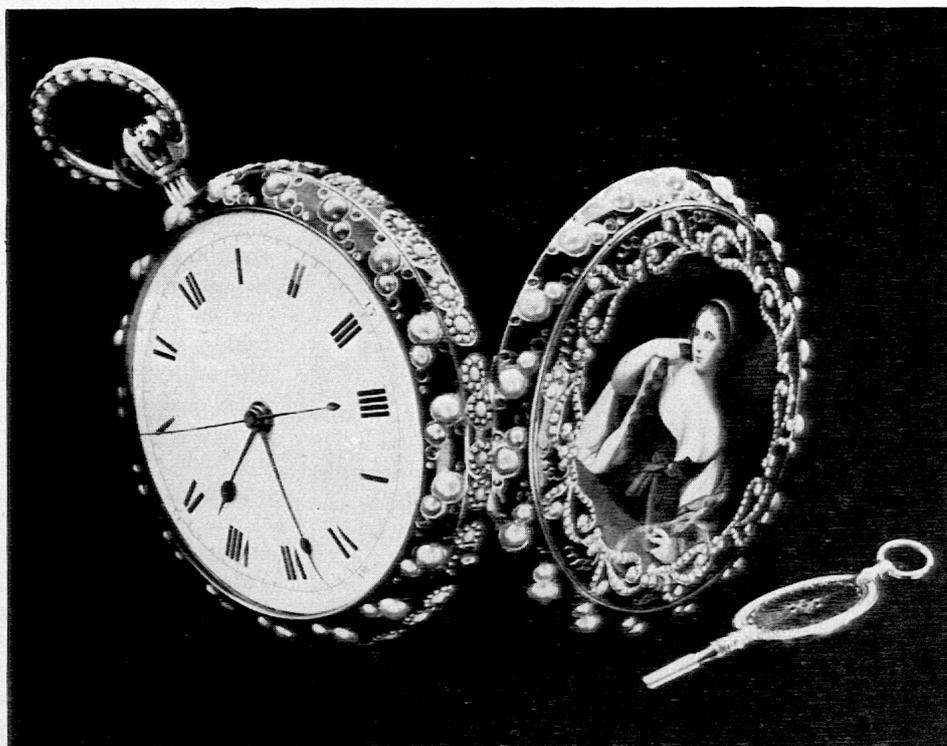
Ein berühmter Name steht über dem ausgehenden 18. und dem beginnenden 19. Jahrhundert: *Abraham-Louis Breguet*, «der König der Uhrmacher», wie er oft genannt worden ist. «Nach den Aussagen aller Nicht-Engländer haben die von Breguet erfundenen Verbesserungen Frankreich zum ersten Uhrmacherland Europas ge-

macht...» (F.-M. Jeanneret). Dieser Schweizer verbrachte sein ganzes Leben in Paris. Mit seinem unerschöpflichen Erfindungsgeist, seiner Begabung und seinem sicheren Geschmack verbesserte er die Methoden des Uhrenbaus und erfand zahllose Neuerungen. Keine mechanische Schwierigkeit schreckte ihn ab. An Stelle der dickbäuchigen Uhren seiner Zeit schuf er flachere Gehäuse mit grossen, gut sichtbaren Zifferblättern, schöngeformten Ziffern und geschmackvoller Ausstattung, alles in gediegener, eleganter Ausführung. Er übertrug die Schlichtheit des künstlerischen Geschmacks seiner Zeit auf die Uhrmacherkunst, war ein fruchtbarer Erfinder, und seine Berühmtheit zog Mitarbeiter an, die er mit seinem unvergleichlichen Temperament mitriss.

Die Uhrmacher in der Schweiz

Und was machten all die Uhrmacher in der Schweiz, während sich ihre Landsleute in Paris mit Ruhm bedeckten? Manche schufen Meisterwerke. Die beiden *Jaquet-Droz*, Vater und Sohn, setzten die Welt mit ihren Uhrwerken in Erstaunen, vor allem aber mit ihren Automaten, diesen genialen Spielzeugen, die heute noch nicht nachgeahmt, ja nicht einmal nachgemacht werden können. Die Arbeiten anderer Uhrmacher waren weniger in die Augen fallend, und doch gehörten sie zum Besten, das damals geschaffen werden konnte. Die Uhrmacherei war vor langer Zeit in der Schweiz eingeführt worden, hatte dort festen Fuss gefasst und sich zu einer Industrie entwickelt, die manche Erfahrungen gesammelt hatte und viele Hände beschäftigte. Genf hatte sehr früh schon den Anfang gemacht. Man weiss nicht einmal genau, wann das Gewerbe aufkam, da die einzelnen Uhrmacher noch ganz auf sich selber angewiesen waren. Im 17. Jahrhundert wurden die Handwerker zahlreicher und bildeten «*La fabrique*», die wichtigste Europas, überall wegen der Feinheit und Güte ihrer Werke bekannt. In dem anderen Uhrmachergebiet, dem Neuenburger Jura, gehen die Anfänge auf das Jahr 1690 zurück, als man dank der Entdeckung der Spiralfeder die Uhren schon regulieren konnte. Aeusserst schnell verbreitete sich das neue Handwerk. Alles, was dazu intelligent und geschickt genug war, fand darin Beschäftigung. Genf und der Neuenburger Jura wurden die Uhrenlieferanten der ganzen Welt, und die handwerkliche Geschicklichkeit ihrer Bewohner sicherte ihnen eine hervorragende Stellung.

Um das Jahr 1800 beschäftigte unsere Uhrenindustrie eine Menge Arbeiter in kleinen Werkstätten und mit Heimarbeit. Die Uhrmacherei war damals noch ein Handwerk, das in zahllose Teilgebiete zerfiel, deren Verschiedenheit zwar gross war, die aber dennoch eine Einheit bildeten. Aber jeder einzelne hatte eine genaue Kenntnis des Gesamtwerkes und ein ausgeprägtes Verantwortungsgefühl, so dass sich alle diese verschiedenen Tätigkeiten zu einem grossen Ganzen zusammenfügten. Man konnte mit solchen Arbeitsmethoden nicht nur einfache Uhren, sondern auch wahre Wunderwerke, komplizierte Uhren für besondere Zwecke herstellen. Die Arbeiten auf dem Gebiet der kleinen Chronometer machten ebenfalls Fortschritte.



Alte Uhr, signiert: Piguet und Meylan, Genf, mit Viertelstundenschlag und Läutwerk auf dem Zwischenblatt der Rückseite

Die Mode in alten Zeiten

Das Publikum interessiert sich stets sehr für das Aeusere der Uhren, für das Gehäuse, das Zifferblatt. Die Auslagen eines Uhrengeschäftes mit alten und modernen Uhren ziehen immer Schaulustige an. Alle Epochen, alle Stilveränderungen haben den Uhren, den schlichten wie den verzierten, ihren Stempel aufgedrückt. Die technischen Möglichkeiten, über welche die Hersteller der Werke verfügten, hatten auch ihren Einfluss auf das Gehäuse. Vor 1800 war es dickbäuchig, wurde später immer dünner, ja so flach, dass seine Haltbarkeit in Frage gestellt war. Zur Zeit der Romantik waren Stücke von fast übertriebener Zierlichkeit besonders beliebt. In die Deckel wurden die verschiedensten Motive eingraviert. Von 1860 ab wurde das Gehäuse wieder dicker, weil ein Knopf für den Aufzug am Anhängerring angebracht wurde. Dann kam die Zeit, wo man meinte, jedem Lande entspreche eine besondere Art von Uhren. Verschiedene Formen wurden für den Süden, den Norden, die Vereinigten Staaten, Südamerika usw. geschaffen, die einen schlicht, die andern reich verziert. Die Gravierungen waren bei den goldenen Uhren sehr beliebt, später kamen geprägte Silberdeckel auf. Tausende von Handwerkern entwickelten auf diesen Gebieten ein Können, das noch heute die Bewunderung ihrer Nachkommen erregt.

Die *Taschenuhr* blieb bis zum Ersten Weltkrieg im Gebrauch. Wo aber begegnet man ihr heute noch? Fast nirgends. Hie und da sieht man noch grosse Chronometer zum wissenschaftlichen Gebrauch, deren Form keiner Mode unterworfen ist, oder Arbeitsuhren von unverwüster Haltbarkeit, die immer ein bisschen gewöhnlich aussehen, auch flache «Smoking»-Uhren als Luxusstücke von ausgesuchtem Geschmack, die Herren zum eleganten Abendanzug tragen.

Die Armbanduhr

Sie ist am Handgelenk allen Blicken ausgesetzt und wird deshalb mehr denn je zu einem Schmuckstück.

Ein wirklich schönes Schmuckstück ist etwas Einmaliges und kann nicht in unbeschränkter Auflage hergestellt werden. Man würde seiner müde, und es verlöre an Wert. Abwechslung ist für die Uhrenindustrie unerlässlich. Unsere Zeit will von veralteten Kunstformen nichts mehr wissen und ist auf der Suche nach neuen, noch nicht dagewesenen dekorativen Effekten. Der Schmuck hat dieser Umwälzung nicht entgehen können, und die Armbanduhr ist ein günstiges Versuchsgebiet für Neuerungen. Jeder Bruch mit einer erfolgreichen Vergangenheit zieht eine gewisse Unsicherheit nach sich. Es mag sein, dass in der ersten schöpferischen Begeisterung Ideen verwirklicht werden, deren Erfolg nur auf dem Reiz der Neuheit beruht. Jedenfalls haben sich unserer Industrie neue künstlerische Betätigungsbereiche erschlossen, unsere Werkstätten haben Gehäuse und Armbänder von verfeinertem Geschmack in unendlicher Vielfalt hervorgebracht. Die Mode, diese anspruchsvolle und wankelmütige Herrin, hat sich auch auf die Uhren übertragen. Mit Edelsteinen besetzte Stücke haben sich ihrer vornehmen Bestimmung gemäss entwickelt. Uhren in Goldgehäusen oder auch nur aus rostfreiem Stahl hergestellt haben eine andere Richtung eingeschlagen. An die Stelle überladener Ausschmückungen sind hier glatte, polierte Flächen getreten. Die Formen der modernen Metallgehäuse zeigen klare, edle Linien, die Zifferblätter geben der Uhr oft eine aparte Note, und die Armbänder passen sich dem Stil an und unterstreichen ihn noch. Ein neuer Stil ist es, der in zahlreichen feinen Varianten in männlicher Form bei den Herrenuhren zum Ausdruck kommt.

Zweifellos besitzen unsere Uhrmacher eine angeborene Begabung, die sie für die Kunsteinflüsse aus aller Welt aufnahmefähig macht und sie befähigt, die Ansprüche ihrer Zeit zu befriedigen. Dazu geniessen sie den Vorzug, in einem Land zu leben, das von jeher allen geistigen Strömungen offengestanden hat. Das braucht es, um sie zu immer neuem Schaffen anzuspornen.

Wasserdichte Uhren

Das schöne Aussehen der Uhrgehäuse ist nicht die Hauptsache. Ihre eigentliche Aufgabe ist es, das Werk zu schützen, besonders bei jenen Uhren, die allerlei Gefahren ausgesetzt sind: Uhren für Soldaten, Sportler, Seeleute, Bauern usw. Das sogenannte wasserdichte Gehäuse gewährt in solchen Fällen die grösste Sicherheit. Es ist trotz seiner etwas schwerfälligen Form, die durch seinen Zweck bedingt ist, sehr beliebt. Wasserdichte Uhren werden vor Verlassen der Fabrik immer unter besonderen Drücken geprüft, und eine Welle oder ein Regenguss kann ihrem Werk nichts anhaben. Ist es darum nötig, sie mutwillig lange unter Wasser zu halten? Bei einer vernünftigen Behandlung werden sie ihre wertvollen Eigenschaften viel länger behalten, vor allem wird ihr Oel viel länger flüssig, staubfrei und unberührt von äusseren atmosphärischen Einflüssen bleiben. Die Uhren werden so länger und genauer gehen, was man ja hauptsächlich von ihnen verlangt. Die Uhr ist kein Gegenstand, der ungestraft schlecht behandelt werden kann. Man muss auf sie Rücksicht nehmen, als ob sie ein lebendiges Geschöpf wäre.

Kleine Uhren und Neuheiten

Die grossen Erfahrungen der Schweizer Uhrmacher kamen so recht zur Geltung, als es hiess, Werke kleinen und kleinsten Umfangs für Armbanduhren zu bauen. Seit langer Zeit machte man schon die Damenuhren kleiner als jene der Männer. Diese Damenmodelle konnte man unmittelbar für Herrenarmbanduhren gebrauchen. Um die Proportionen zu wahren, wurden nun aber die Damenuhren noch kleiner hergestellt, oft sogar übertrieben winzig. Die Werke nahmen alle erdenklichen Formen an, und damit war auch dem Gehäusezeichner die Möglichkeit gegeben, neue und originelle Einfälle und Ideen zur Ausführung zu bringen.

Der Armanduhr stellten sich noch andere Ziele. Der Ingenieur, der Sportler müssen die Zeit genau abmessen können. So werden die Chronographen als Stoppuhren, mit oder ohne eingebautem Doppelzeiger, in immer grösserem Masse auch als Armbanduhren hergestellt. Das gleiche gilt für einfache Uhren mit zentralem Sekundenzeiger, der das Ablesen erleichtert. Daneben gibt es Armbandweckeruhren, und schliesslich kam die langersehnte Uhr mit automatischem Aufzug.

Man hat behauptet, dass der automatische Aufzug die Neuauflage einer jahrhundertealten Schweizer Erfindung sei. Ein Körnchen Wahrheit ist darin, aber in Wirklichkeit hatte es sich damals nur um einen Nebenversuch gehandelt, der ohne praktische Auswertung geblieben war. Jetzt hiess es, diese Konstruktion dem Fabrikationsgang und der Grösse einer Armanduhr so anzupassen, dass ein fehlerloses Gehen gewährleistet werden konnte. Das aber stellte noch andere Probleme als die einfache Nachahmung eines Museumsstückes, so sinnreich dieses auch war. Die Uhrmacher haben sich dieser Aufgabe sehr ehrenvoll entledigt. Ein Gang durch die Uhrenaussagen der Schweizer Mustermesse in Basel, der Ausstellung «Uhren und Schmuck» in Genf oder der Schweizer Abteilung an internationalen Ausstellungen vermittelt ein anschauliches Bild unserer Uhrenindustrie und der ausserordentlichen Vielfalt ihrer Erzeugnisse.

Ein kurzer Ueberblick darüber:

Regulierungen

Die Haupteigenschaft eines Chronometers besteht in der hohen Präzision seiner Regulierung. Eine Uhr ist, wie

schon erwähnt wurde, nicht deshalb ein Chronometer, weil sie eine Federhemmung besitzt. Ein Uebereinkommen des Schweizer Uhrenhandels bestimmt, dass eine Uhr nur dann den Namen Chronometer tragen darf, wenn sie gewisse von den Behörden festgesetzte Prüfungen bestanden hat. Das Neuenburger und das Genfer Observatorium verleihen Gangzeugnisse, die die höchstmögliche Garantie gewährleisten. Fünf von den Kantonen und Städten der Uhrenmachegebiete errichtete Kontrollbüros verleihen auch Gangzeugnisse, für die nur Uhren in Betracht kommen, deren Regulierungsfehler gewisse gemeinsam festgelegte Grenzen nicht überschreiten. Die erlaubten Abweichungen sind hier grösser, die Prüfungen weniger lang als in den Observatorien von Neuenburg und Genf; aber die Prüfungsmethoden sind die gleichen.

Die Armbandchronometer werden natürlich weniger streng geprüft als die grossen Taschenuhren. Vor einigen Jahren verlangte man noch keine sehr grosse Präzision von den ersteren, aber dank der schnellen Fortschritte in der Fabrikation sind sie nun in die Klasse der echten Chronometer aufgerückt. Jedes Jahr werden den Observatorien Neuenburg und Genf Uhren eingesandt, die in ihrer Kategorie eine Auszeichnung verdienen. Die Garantien auch der gewissenhaftesten Prüfungen haben jedoch eine zeitlich begrenzte Gültigkeit. Die Präzisionsmechanik ist Gesetzen unterworfen, die auch für die Chronometer gelten. Ein langsames Verschmutzen ist bei allen Teilen einer geölten Mechanik nicht zu vermeiden. Die Reibungsflächen können sich verändern, wenn sie zu trocken werden. Deshalb muss ein Chronometer, wie jede andere Uhr, von Zeit zu Zeit nachgesehen und gereinigt werden. Darauf kommen wir noch zurück.

Nicht alle Uhren sind Chronometer. Je kleiner sie sind, desto nötiger ist eine Präzisionsregulierung, wenn sie so genau gehen sollen, wie es ihre Grösse und Art zulässt. Mit anderen Worten: Jede Uhr geht, je nach Grösse und Werk, nur bis zu einem gewissen Grade richtig. Dem Spezialisten bleibt es überlassen, diese Genauigkeit durch Regulieren auf ihre höchste Möglichkeit zu bringen. Die wissenschaftliche Mechanisierung kann dem Handwerker, der ein wahrer Künstler auf seinem Gebiete ist, helfen; ersetzen kann sie ihn nicht!

Die dauerhaften «Roskopf»-Uhren, die manche Unbill ertragen müssen, und andere nicht zu teure gute Taschenuhren mit Ankerhemmung werden nicht so genau reguliert. Trotzdem kann sich ihr Besitzer auf sie verlassen. Die Mode hat sie verdrängt; aber viele Männer tragen sie heimlich in der Rocktasche mit sich herum, ohne dabei auf eine schöne Armanduhr zu verzichten; die eine Uhr kontrolliert die andere.

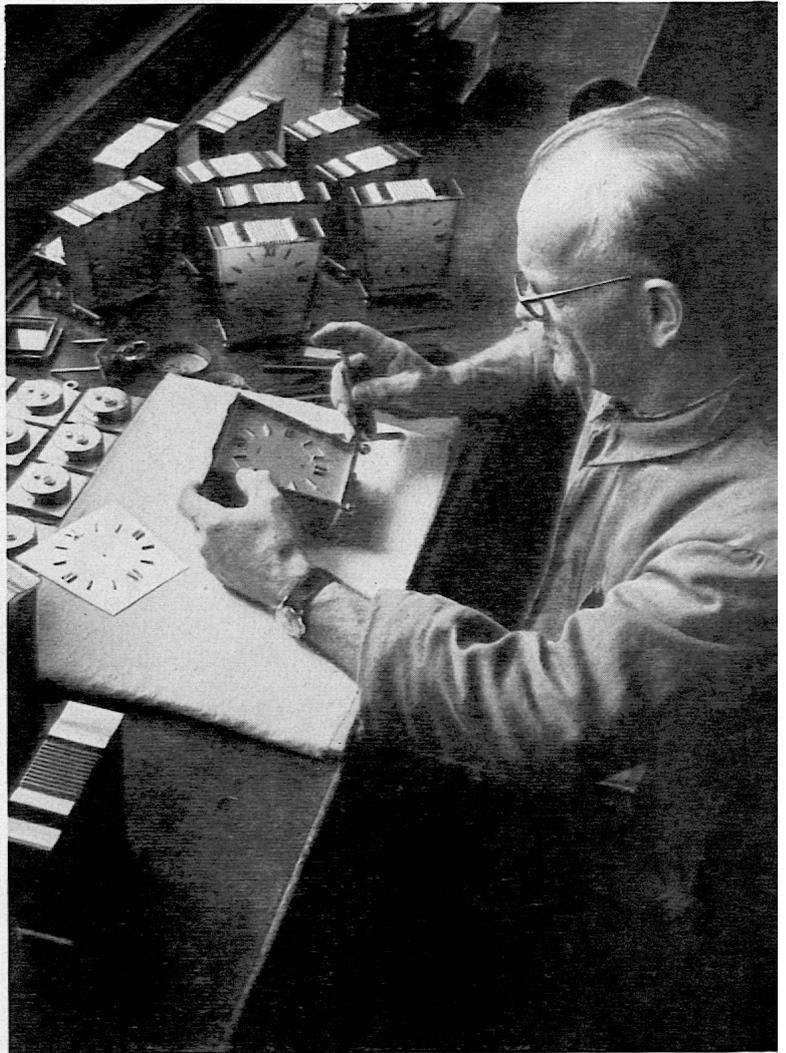
Wir haben vernommen, dass die Observatorien bei den Prüfungen die Armbandchronometer weniger streng beurteilen als die Taschenuhren. Es ergibt sich daraus, dass bei Armbanduhren Gangfehler von einigen Sekunden pro Tag hinzunehmen sind.

Ganz unten auf der Stufenleiter der Regulierungsmöglichkeiten stehen die winzigen Damenarmbanduhren. Sie sind die schönsten Stücke, deren Ausführung vom Fabrikanten am meisten gepflegt wird, und ihre Werke werden mit aller erdenklichen Sorgfalt hergestellt. Nur haben diese Uhren leider den Nachteil, zu klein zu sein. Ihre Organe sind so winzig, dass Staubkörner darin wie Pflastersteine wirken. Diese kleinsten und allerkleinsten Teilchen können nur mit der Lupe bearbeitet werden, und der Laie wundert sich mit

Recht, wie die Arbeiter Tag für Tag, jahraus, jahrein in gewissenhaftester Weise diese Wunderwerke der Mikromechanik herstellen können. Diesen kleinen Meisterstücken der Uhrmacherei muss man aber einige Nachsicht in bezug auf die Präzision zubilligen.

Ein Zwerg leistet Riesenarbeit

Es ist gar nicht erstaunlich, dass man die Uhren regelmässig nachsehen lassen muss. Sie leisten im Verhältnis zu ihrer Grösse eine ungeheure mechanische Arbeit. Jeden Tag erneuert man mit dem Aufziehen ihren Vorrat an Triebkraft, worauf man sie sich selbst überlässt. Während der folgenden 24 Stunden wirkt sich die aufgespeicherte Energie in 432 000 kleinen Stössen aus, die einander in kurzen, regelmässigen Abständen folgen. Dieses Zerlegen der Triebkraft in so viele Einzelteile ist nur mit Hilfe des Räderwerkes, der Hemmung und der Gruppe Unruhe-Spiralfeder möglich. Wenn diese beiden letztgenannten Teile sich nur um einen Hundertstel in ihrer Arbeitszeit irren, so hat das einen groben Gangfehler von 14 Minuten im Tag zur Folge. Um die energischen Bewegungen der Unruhe und der Hemmung aushalten zu können und um der Abnutzung vorzubeugen, drehen sich die Zapfen in Steinlöchern. Man verwendet als Steine hauptsächlich Rubine. Ein Auto wird jede Woche einmal geschmiert, eine Uhr aber bekommt nur einmal im Jahr oder gar alle zwei Jahre Oel oder erst, wenn die kleine Maschine ausgetrocknet ist und erschöpft stillsteht. Zweiunddreissig Stellen müssen bei einer einfachen Uhr geölt werden. Der Oeltropfen, den zum Beispiel ein Unruhestein aufnehmen kann, ist nicht schwer und nicht gross: $\frac{1}{500}$ mm³ ungefähr. Da kann man lange suchen, wenn er danebenfließt und verschwindet. Man versteht so besser, warum der Uhr-



Einpassen ins Gehäuse kleiner Pendeluhrn (Perpendikeluhrn — Pendulettes)

macher sich die grösste Mühe gibt, diesem winzigen Tröpfchen den Weg durch Dämme, erhobene Ränder, Steinprofil usw. zu verlegen, alles Spitzfindigkeiten, die jahrhundertlange Erfahrung anzuwenden gelernt hat.

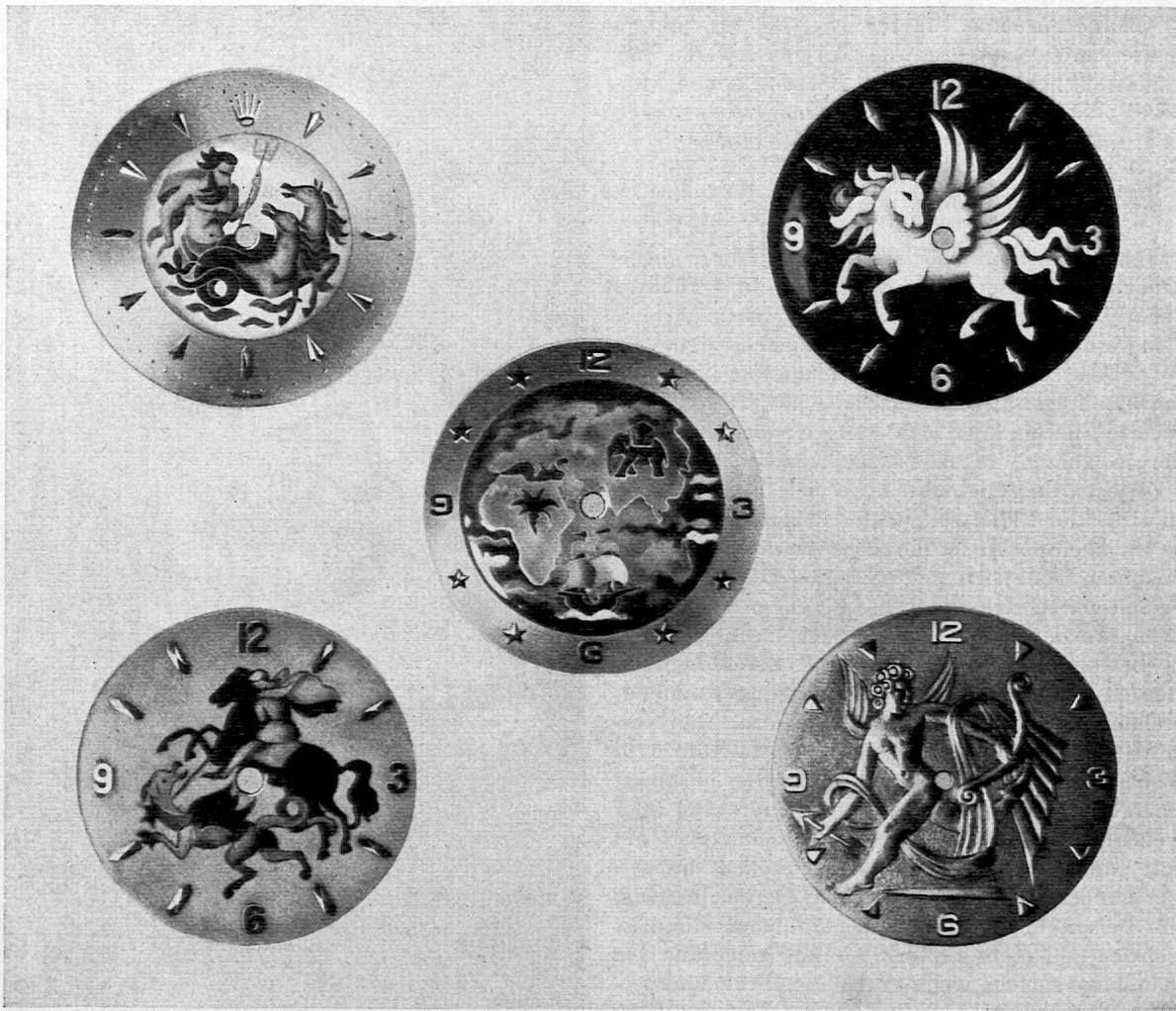


Von all den vertrauten Gegenständen des täglichen Lebens ist die Uhr einer der liebsten. Sie ist eine kleine, diskrete, lebendige Begleiterin, die immer bereitwillig auf die hundertmal gestellte Frage antwortet. Das in sie gesetzte Vertrauen erwidert sie durch unentwegte Treue.

Zu allen Gelegenheiten ist eine Uhr eine passende Gabe. Ob man sie schenkt oder geschenkt bekommt, immer ist sie ein Symbol der Freundschaft oder der Liebe. Um dieser Gefühle, deren Sinnbild sie ist, würdig zu sein, schmückt man sie in liebevoller, schönster Weise.

Wie die Zeiger immer wieder ihren Kreislauf beginnen, gibt sich die Uhrenindustrie jeden Tag neue Impulse. Zu jeder Epoche gehört eine besondere Art Uhr, und jede Uhr muss dem Wesen ihrer Zeit entsprechen. Die Uhren unserer Zeit in ihrer unendlichen Verschiedenheit zeugen von anhaltend frischer Blüte der Schweizer Uhrmacherkunst.

Arbeiterinnen an der Werkbank



Moderne Emailzifferblätter

Wirtschaftliche Angaben zur Uhrenindustrie

Wir ersuchten die Schweizerische Uhrenkammer in La Chaux-de-Fonds, den von ihr erbetenen Aufsatz über die Uhr noch mit einigen volkswirtschaftlich wichtigen Zahlen und Tatsachen zu belegen. In freundlicher Weise wurden uns, gleichzeitig mit Druckstöcken, die den Stoff illustrieren, eine Nummer der Revue «*La Suisse horlogère*» mit statistischen Angaben und zwei vielfältige Abhandlungen: «*L'importance de l'industrie horlogère pour l'économie nationale suisse*» und eine weitere: «*Commerce extérieure de la Suisse et exportations horlogères suisses*» übergeben. Diese Grundlagen dienten zur folgenden Zusammenstellung.

Fabrikstatistik

Auf den 18. September 1958 hatten die eidgenössischen Fabrikinspektoren die übliche Jahreszählung innerhalb aller dem Fabrikgesetz unterstellten Betriebe vorgenommen und damit jenes Personals, das als Arbeiter und Angestellte vom erwähnten Gesetz erfasst wird.

Die Zählung ergab, dass für 1958 12 645 Betriebe festgestellt wurden (104 davon hatten keine Arbeiter beschäftigt, waren also suspendiert; 276 waren im Laufe des Jahres von der Liste von 1957 gestrichen worden; 494 waren für 1958 neu).

Die Zahl der *Betriebe* hat also gegenüber dem Vorjahr zugenommen. Die Zahl der dem Fabrikgesetz unterstellten *Personen* jedoch hat um 23 337 Einheiten abgenom-

men, um rund 8500 Arbeiter und um rund 15 000 Arbeiterinnen; 8000 davon waren Ausländer.

In der *Uhrenindustrie und Bijouterie* (beide gehören nach Fabrikgesetz zur selben Kategorie) sind 1287 Fabriken gezählt worden, 31 mehr als im Vorjahr; 18 waren geschlossen und 29 beschäftigten zur Zeit kein dem Fabrikgesetz unterstelltes Personal. Von 64 385 Uhrenarbeitern des Jahres 1957 ist die Zahl auf 57 138 Einheiten zurückgegangen, vermindert um 7,1 % bei den Männern und um 15,2 % bei den Frauen. Der grösste Rückgang ergab sich bei Unternehmen, die Einzelbestandteile (*pièces détachées*) herstellen, viel weniger bei der eigentlichen Uhrenfabrikation. Oertlich verzeichnen die stärksten Rückgänge die Stadt Biel und La Chaux-de-Fonds, 8 und 10 %.

Die Uhrenindustrie und die schweizerische Handelsstatistik

Die *Totalausfuhr* aus der Schweiz betrug (soweit sie statistisch erfasst wurde) im Jahre 1957: 6713,9 Millionen. Sie ging 1958 um 1 %, das heisst um 65 Millionen Franken, zurück auf 6648,8 Millionen.

Die *Einfuhr* ist im gleichen Zeitraum von 1957 zu 1958 um 13,2 % zurückgegangen. Sie betrug für 1958 7335,2 Millionen Franken.

Die Handelsbilanz verzeigt demnach einen Passivsaldo von 686,4 Millionen Franken.

Wie steht es bei der Uhrenindustrie?

Ihre Exportprodukte erreichten 1958 den Betrag von 1118,1 Millionen Franken (14,2% weniger als 1957). Im Rahmen des Gesamtexportes betrachtet, bringen die Uhrenprodukte 16,8% des schweizerischen Exporteinkommens aus Warenverkäufen vom Ausland ein.

Die Ausfuhr des Jahres 1958 verteilte sich wie folgt:

	Gesamtwert Fr.	Stücke	Gewicht in kg
Ganzer Export aus der Uhrenindustrie . . .	1 118 106 690	35 748 872	320 156
davon fertige Uhren . .	826 214 855	24 523 438	
Werke (Mouvements) . .	200 603 014	8 790 716	
Einzelteile und Werkzeuge (Ebauches) . . .	71 257 771	—	
Schalen	4 337 067	636 023	

Dazu kommen noch rund 16 Millionen Franken für Pendülen, Wecker und andere Grossuhren.

Der Uhrenexport im Verhältnis zu den andern Exportwaren

Im Jahre 1958 wurden exportiert:	in Millionen Franken	in % der Ausfuhr
Textilien	787,4	11,84
Chemische und pharmazeutische Produkte	1138	17,12
Maschinen	1601,2	24,08
Instrumente und Apparate	505,7	7,61
Uhren	1118,1	16,82

Die Uhrenindustrie steht in dieser Reihe, volkswirtschaftlich gesehen, in besonders günstiger und damit wichtiger Position. Sie verbraucht verhältnismässig sehr wenig Rohstoffe, die eingeführt werden müssen und die damit zu einem beträchtlichen Teil die andern Exportgüter belasten. Nach einer allerdings älteren Statistik aus der Vorkriegszeit betrug der Wertanteil der importierten Rohstoffe für die Uhrenherstellung nur 8,8% des Betrages, den die Uhren einbringen; 66,6% fallen auf Lohnarbeit.

Die Uhrenindustrie beschäftigt 10% der schweizerischen Arbeiterschaft (nach Fabrikgesetz betrachtet) bei einer Leistung von 20% des Exportes!

Nach den *Stundenlöhnen* ist sie die bestbezahlte des Landes. In Rappen notiert, gelten folgende Durchschnittsstundenlöhne:

	für qualifizierte Arbeiter	für angelernte und ungelernete	für Frauen
Uhrenindustrie	418	338	355
chemische Industrie	391	337	212
übrige Maschinen- und Metallindustrie	354	300	207
Textilindustrie	337	271	195

Man nimmt an, dass der Betrag der von der Uhrenindustrie in der Schweiz bezahlten Löhne 650 Millionen Franken pro Jahr ausmacht. Die Ausrüstung der Fabriken mit Maschinen, die Bauten, die Verkehrsmittel, die Propaganda, die Bank- und Versicherungsgeschäfte der Uhrenindustrie, sogar der besonders organisierte Ferienbetrieb der Uhrenindustrie und anderes mehr beschäftigen in sehr grossem Masse schweizerische Unternehmen.

Die Uhrenindustrie trägt einen beträchtlichen Teil zum Ruhme der exportierten Schweizer Produkte bei, was sich auch in andern Ausfuhrsektoren günstig bemerkbar macht.

Die Uhrenindustrie hat in Landesteilen, die nach Lage und Klima sehr wenig begünstigt sind — man lese darüber mehr an andern Stellen dieses Heftes — viele ursprünglich unbedeutende, winzige Dörfer und Weiler zu blühenden Zentren entwickelt. Nur sehr wenige Leute könnten in den abgelegenen Juratälern ohne die Uhrenindustrie leben!

Die Uhrenindustrie ist die ausgesprochenste Exportindustrie des Landes: 97% ihrer Produkte gehen über die Grenzen. In Verbindung mit der hohen Arbeitsintensität ist dieser Produktionszweig eine gewaltige Stütze der wirtschaftlichen Blüte unseres Landes. Mit dem was die Uhren und ihr Zubehör einbringen, können 75% der Gesamtimporte der Lebensmittel und Futtermittel bezahlt werden oder 68% der Rohstoffe, von denen die Uhrenindustrie selbst, wie schon angedeutet wurde, weit weniger als jede andere beansprucht.

Die Lage der Schweiz ist nicht so, dass man beliebig jene Beschäftigungsweisen auswählen könnte, die bequem oder einträglich wären. Sie ist sozusagen ohne andere Ausweichmöglichkeiten auf Qualitätsindustrien angewiesen. Die Uhrenindustrie entspricht in einzigartiger Weise diesen, unsern wirtschaftlichen Bedingungen; sie stellt zudem Anforderungen an eine Begabung, die in erstaunlichem Masse im Juragebiet verbreitet ist und entwickelt werden konnte. Die Verteilung auf viele Betriebe und Ortschaften bringt zudem Vorteile, indem sie die politische Stabilität und den wirtschaftlichen Frieden sichert.

Es wäre verwegen und gefährlich, das hier besprochene Arbeitsgebiet als gemütliche Wohlstandsgarantie zu betrachten. Ständige Wachsamkeit und Leistungsverbesserung sind erforderlich. Das kann durch die Tatsache bewiesen werden, dass von einem Jahr zum andern starke Rückgänge statistisch festzustellen sind. Wohl ist die Exportziffer seit 1951 nie unter eine Milliarde Schweizer Franken gesunken. Meist wurde dieser Betrag erheblich überschritten. Vom Jahre 1957, das eine Rekordhöhe von 1 303 136 000 Franken an Ausfuhrwert erreichte, ist dieser 1958 auf «nur» 1 118 107 000 gesunken. Sn.

Geschichte des Berner Jura¹

Einführung

Man wünscht von mir, dass ich die Geschichte des «Jura bernois» darstelle, eines Staatsgebietes, das ehemals dem Fürstbischof von Basel zugehörte.

Ich führe diesen Auftrag vorerst in der gedrängten Form von acht Zeichnungen vor, die einen Gesamtüberblick über die gestellte Aufgabe geben. Anschliessend werde ich kurz entwickeln, was das Bistum Basel war, ein Staat, der schon vor der Gründung der Eidgenossenschaft bestand, seit ungefähr 150 Jahren jedoch auf den Europakarten nicht mehr aufgeführt wurde.

DIE WICHTIGSTEN ETAPPEN DER GESCHICHTE DES JURA

1. Die keltische Epoche

Zur Kelten- oder Gallierzeit (vor Christi Geburt) besetzten die Sequaner die Ajoie (den Elsgau), die Stämme

¹ Wir haben den Seminardirektor von Delémont, Dr. Pierre Rebetez, ersucht, einen kurzen Ueberblick über die Geschichte des Berner Jura zu schreiben. Er konnte dabei auf sein im Bernischen Lehrmittelverlag erschienenenes Buch «Berne 1353—1953» zurückgreifen. Die Klischees wurden vom erwähnten Verlag in freundlicher Weise zur Verfügung gestellt.

der Rauraker (oder Rauriker) und der Helvetier den weiten, grössten Teil des heutigen Berner Jura. (Die Rauraker gaben dem Gebiet des heutigen Berner Jura den Namen Rauracien, der für die Jahre 1792/1793, zur Zeit der Französischen Revolution, für die «*République rauracienne*» verwendet wurde.

2. Römische Epoche

(58 vor bis um 400 nach Christi)

Die Gallier, Rauraker, Helvetier werden von den Römern besiegt. Diese führen eine neue Zivilisation und die lateinische Sprache ein, auch das römische Recht und entsprechende Gesetze und bald das Christentum.

3. Invasion der Barbaren

Die Barbaren (Burgunder, Alemannen, Franken) zerstören die römische Zivilisation nach dem Jahre 400 n. Chr. Sie sprachen germanische Mundarten, Vorläuferinnen der heutigen deutschen Sprache. Wo das Latein sich als Volkssprache hielt, entstand unter dem Einfluss der barbarischen Idiome das Französische (das Fränkische).

4. Das Christentum

Mönche führen das Christentum wieder ein: im Jura Ursicinus — St-Ursanne; Hymerius — St. Imerius — St-Imier — Sankt Immer; Germanus — St-Germain; — sein Mönch St. Randoald — St. Fromont.

5. Das Bistum Basel

Schon vor dem Jahre 1000 wurde das Gebiet, das heute den Berner Jura bildet, nach und nach dem Bistum Basel einverleibt; es bildete (neben der Kirchenherrschaft) ein weltliches Fürstentum, das bis zur Französischen Revolution dauerte. Das Bistum war ein Teil des «Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation», also Deutschlands.

6. Die Reformation

Im 16. Jahrhundert wurde im südlichen Teil des Fürstbistums die Reformation angenommen.

7. Die Französische Revolution

Die Armeen der Revolution drangen in den Jura ein, nachher in die Schweiz (1792–1799). Der Jura wird Frankreich einverleibt. Der Fürstbischof verliert seinen Landbesitz. Das «Heilige Römische Reich Deutscher Nation» wird zerstückelt.

8. Berner Jura

Mit dem grossen Vertrag vom Wiener Kongress von 1815 wird Europa neu organisiert. Das besiegte Frankreich muss verschiedene Ländereien abgeben, unter andern den Jura, der dem Kanton Bern zugeteilt wird.

Die Jurassier sind seither einem starken Staate verbunden: Bern. Sie sind ihm einverleibt und haben gelernt, die Bedeutung ihres Gebietes nach dem Maßstab zu beurteilen, der ihnen Bern mit seinem Rang und seiner Stellung in der heutigen Eidgenossenschaft gibt.

Aber um das zu schätzen, was das *Bistum Basel* einst bedeutete, muss man es mit dem vergleichen, was die eidgenössischen Stände vor der Französischen Revolution waren. Man erkennt dann, dass der Jura gebietsmässig in der Eidgenossenschaft einen der ersten Ränge eingenommen hätte.

Das Bistum Basel²

Der Begriff «Bistum» hatte vor der Französischen Revolution eine andere Bedeutung als jene, die wir ihm heute zumessen. Man unterschied *Bistum* und *Diözese*. Die *Diözese* umfasst in unserem Falle das Oberelsass und das ganze Gebiet zwischen Doubs und Aare. Es war der *geistigen* Autorität des Bischofs unterstellt. Das *Bistum* Basel aber bedeutete das gesamte Gebiet, das der zeitlich bedingten *fürstlichen* Gewalt des Bischofs untertan war. Dieses Bistum war ein autonomer Staat im Rahmen des «Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation».

Die Bischöfe von Basel erwarben im ständigen Wettstreit mit Adel und Bürgerschaft im Laufe der Jahrhunderte eine bedeutende Macht über die Stadt und über (in der folgenden Karte eingezeichnete) Gebiete im Elsass, im Breisgau, im Jura. Diese Territorien bildeten zusammen mit der Umgebung Basels das *Fürstbistum*. Dessen Grenzen dürfen nicht mit jenen der Diözese verwechselt werden. Der Landbesitz des Fürstbischofs nahm im Laufe der Jahrhunderte ab.

Im 18. Jahrhundert umfasste das Fürstbistum zur Hauptsache die Täler, die heute zum Berner Jura gehören. Im Vergleich mit den Dreizehn Alten Orten war sein Umfang beachtenswert. Das Fürstentum überstieg die meisten Alten Orte an Fläche. So gross wie jene von Freiburg, wurde sie nur von den Herrschaftsgebieten von Bern und Zürich übertroffen. Das Fürstbistum war aus Vogteien (baillages) und Herrschaften (seigneuries) zusammengesetzt. Die Vogteien nördlich der *Pierre-Pertuis* gehörten zum «Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation», wie auch die Eidgenossenschaft vor 1499 beziehungsweise bis 1648. Die südlich vom erwähnten Grenzpunkt gelegenen Gebiete waren nicht Teile des Reichs. Sie wurden als «partie helvétique», als eidgenössisch, bezeichnet und dies auf Grund von Verträgen. Biel war (mit Orvin und Erguel) sogar zugewandter Ort. Moutier-Grandval — das Tal, in dem Saint Germain um 650 das Münster baute — war verbürgrechtet mit Bern und Solothurn. Gleiche Verträge hatte auch Bellelay, von 1136 bis 1797 Abtei³. Dank diesem besonders Uebereinkommen genossen Bellelay und Moutier-Grandval das Privileg der helvetischen Neutralität.

Das politische Regime

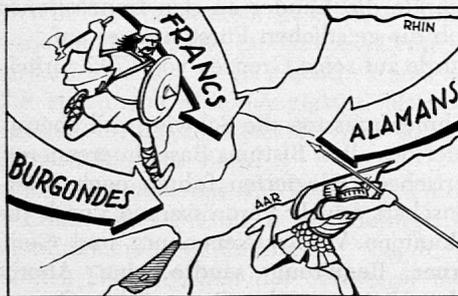
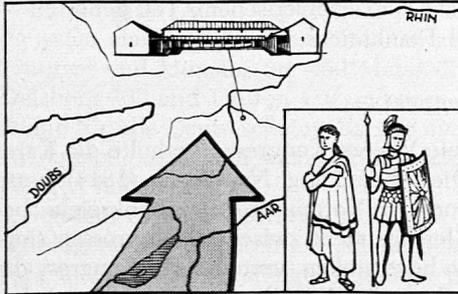
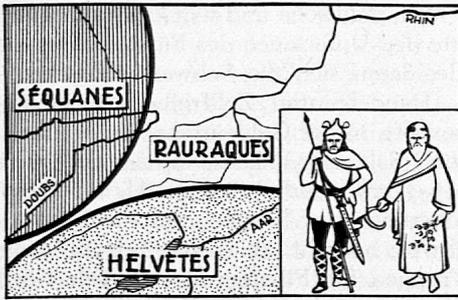
Das Fürstentum hatte eine monarchische Regierungsform.

Im *nördlichen* Teil des Jura war die Macht des Fürstbischofs nur durch die Reichsgesetze beschränkt, das heisst, sie war praktisch absolut, wenn man von den regionalen Freiheitsrechten absieht, deren sich zum Beispiel die Franches-Montagnes erfreuten. Im südlichen Jura bestimmten Einzelverträge die Rechte des Fürsten und der Untertanen. Der Souverän teilte hier die gesetzgebende Macht mit dem Volk nach dessen Gewohnheitsrechten oder besonderem Freiheiten.

Die zum Reiche gehörenden Gebiete versammelten sich zum «*plaid général*» (das sind auf die Merovinger- und Karolingerzeit zurückgehende politische Versammlungen) oder zu Landständen (*états du pays*). Die Versammlungen bestanden aus den Abgeordneten der drei Stände: des Adels, der Geistlichkeit und des Volkes, das heisst der Städte und Vogteien. Ihr (beratendes)

² Pierre Rebetez: Berne 1353–1953.

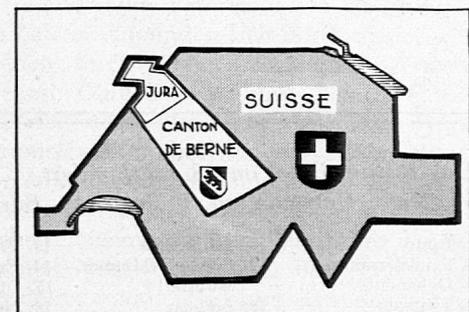
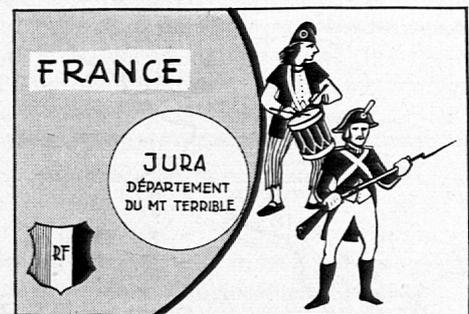
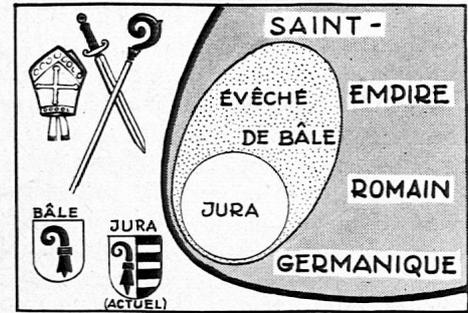
³ Heute ist das Gebäude eine kantonale Anstalt für Geistesranke.



Hauptgeschäft war die Diskussion über die öffentlichen Aufgaben: Steuern, Frondienste, militärische Verteidigung und die Zuteilung der Aemter.

Biel hatte sich im Verlauf seiner Geschichte Bern angeschlossen; die «Herrschaften» von Orvin (Ilfingen) und Erguel (heute Vallon de Saint-Imier bezeichnet) nahm es mit, das heisst, die wehrfähige Mannschaft rückte mit den Bielern zu den Eidgenossen aus. Moutier-Grandval (deutsch Münster-Granfelden geheissen) begab sich auf denselben politischen Weg, war also auch mit Biel verbündet. Auch von den dem Reiche zugehörigen Teilen des Bistums wurden Burgrechtsverträge mit Basel und Solothurn abgeschlossen.

Es folgte die Zeit der *Reformation*. Philipp von Gundelsheim, 1527 zum Fürstbischof von den Basler Domherren ernannt — ein solcher musste sechzehn unmittelbar vorangehende adelige Ahnen auf der Vorfahren-tafel nachweisen —, «sah seine geistigen Schäflein dem Irrtum verfallen und setzte enttäuscht keinen Fuss mehr in die Stadt». Die fürstlichen Rechte in der Stadt Basel — die dem Bischof nie zu «eigen» gehört hatten — erloschen nach und nach. Pruntrut wurde Residenz.



Bern führte die neue Konfession bei seinen Verbündeten ein, obschon diese Untertanen des Bischofs waren und blieben, so in Biel, Orvin, in der Herrschaft Erguel, in Moutier-Grandval. Auch die deutschsprachigen Gebiete des Birstales wurden protestantisch. Um den Zerfall, der die Diözese wie das Fürstentum bedrohte, zu hemmen, verbündete sich Bischof *Christoph Blarer von Wartensee* im Jahre 1579 mit den sieben katholischen Kantonen Luzern, Uri, Schwyz, Ob- und Nidwalden, Zug, Freiburg und Solothurn. Er wollte den Fortschritt der Reformation verhindern und sicherte sich dazu zur Verteidigung seines Territoriums die Unterstützung der katholischen Orte. Christoph v. Blarer gelang es, das Laufental für den Katholizismus zurückzugewinnen, andererseits aber fand er die Berner bereit, sich der Waffen zu bedienen, als er dasselbe in den südlichen Vogteien versuchte. Also musste er verhandeln.

Beziehung zu den Nachbarn

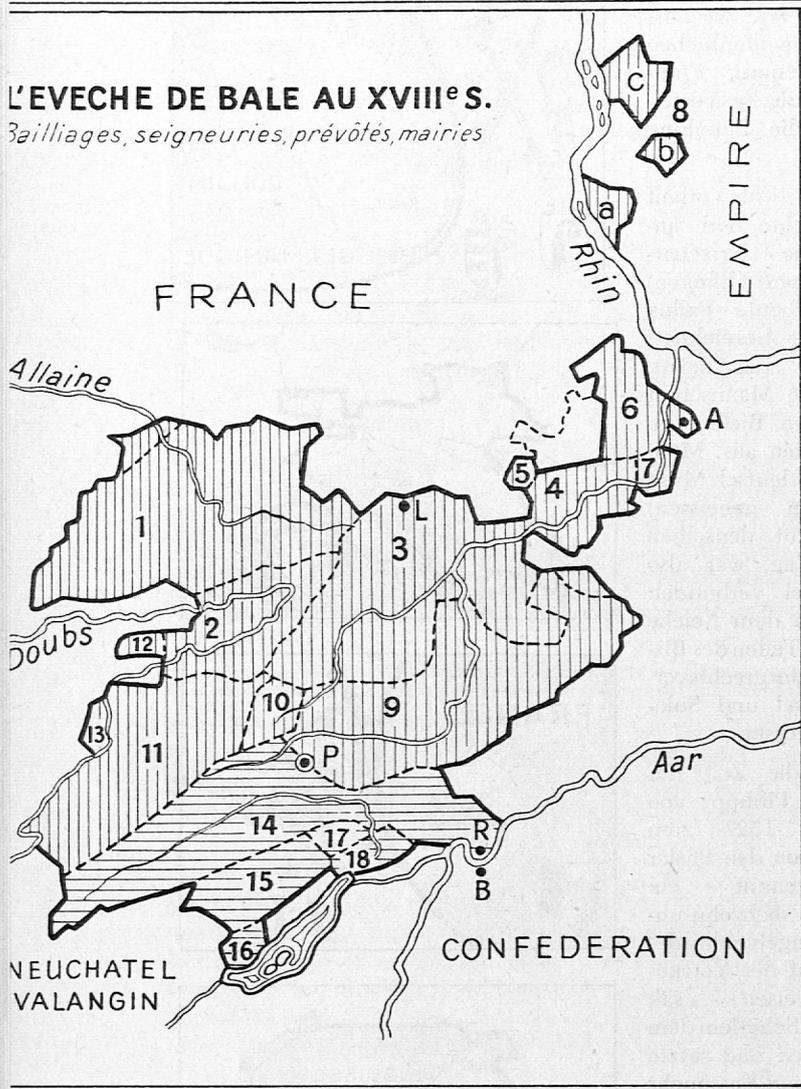
Seit dem 17. Jahrhundert blieben die Fürstbischöfe von Basel neutral in den europäischen Konflikten, die ihren

Souverän, den deutschen Kaiser, und ihren Nachbarn, den König von Frankreich, bedrohten. Ihre Gebiete erfreuten sich seither der helvetischen Neutralität.

Die Fürstbischöfe hatten aber dennoch ein Bedürfnis nach konkreter Sicherung. Sie richteten ihr Augenmerk auf die Eidgenossenschaft. Waren sie doch schon Verbündete der katholischen Kantone. Eine weitere Annäherung erschien so selbstverständlich, dass die Bischöfe mehrfach das Gesuch um Aufnahme in die Eidgenossenschaft stellten (1691, 1702, 1703). Die reformierten Kantone standen dem Wunsche sehr entgegenkommend gegenüber; sie gedachten bei der gleichen Gelegenheit auch Genf und Neuenburg aufnehmen zu können, mussten sich aber der strikten Ablehnung der katholischen Kantone beugen. Diese wollten den Vorteil, allein mit dem Fürstbischof verbündet zu sein, nicht aufgeben. Im weitem wollten sie der Gefahr ausweichen, die Zahl der reformierten Städte in der (engeren) Eidgenossenschaft zu vermehren.

L'ÉVÊCHE DE BALE AU XVIII^e S.

Bailliages, seigneuries, prévôtés, mairies



Das Bistum Basel im 18. Jahrhundert Vogteien, Herrschaften, Präfekturen, Bürgermeistereien

- | | | |
|------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Ajoie | 8. Schliengen | 13. Franquemont |
| 2. Saint-Ursanne | 9. Prévôté (Moutier, Münster) | 14. Erguel |
| 3. Delémont | 10. Bellelay | 15. Diesse, Tess |
| 4. Zwingen | 11. La Franche-Montagne | 16. Neuveville, Neuenstadt |
| 5. La Bourg | 12. Chauvelier | 17. Orvin, Ilfingen |
| 6. Birseck | | 18. Bienne, Biel |
| 7. Pfeffingen | | |

Andere Bezeichnungen: A = Arlesheim; B = Büren; L = Löwenburg; P = Pierre-Pertuis; R = Reiben
Vogtei Schliengen: a) Istein; b) Haltingen; c) Schliengen

Die senkrecht gestreiften Teile gehörten zum «Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation», die waagrecht gestreiften zum Gebiet, das vom Reiche unabhängig war; dies gilt zum Teil auch für 9 und 10.

Die Illustrationen stammen aus den Büchern von Pierre Rebetez «Histoire de la Suisse I» und aus der Festschrift «Berne, 1353–1953», herausgegeben vom Staatlichen Lehrmittelverlag, Bern.

Nun versuchte Frankreich seinen Einfluss auf das Fürstentum zur Geltung zu bringen. Zur Zeit als ein Petignat⁴ und andere Unruhestifter das Fürstentum bedrohten, unterschrieben der Fürstbischof und Ludwig XV. eine gegenseitige Defensivallianz (1739). Der

⁴ Petignat oder Péquinjat (1669–1740) von Courgenay, ein «Volksheld», an den ein Lied, «Les Adjolats» (Die Bauern aus der Ajoie), erinnert.

Vertrag brachte auch politische und wirtschaftliche Vorteile. Er gewährte den Untertanen des Fürstbischofs die gleichen Vorteile, deren sich die Schweizer in Frankreich erfreuten (Handels- und Zollfreiheit, Erleichterungen im Viehexport, in der Geldeinfuhr, im Kauf von Lebensmitteln und Salz usw.). Diese Allianz blieb bis zum Ende des 18. Jahrhunderts erhalten. Als die Revolution einen Eroberungskrieg begann, war das Fürstentum wie die Schweiz bedroht. Schon 1792 drangen die französischen Truppen ins Fürstentum ein. Der Fürst floh nach Biel, dann nach Konstanz. Seine Gebiete — soweit sie nicht zum «helvetischen» Teil gehörten — wurden ein Teil Frankreichs.

Der Wiener Kongress

Der internationale Wiener Kongress überholte die Karte von Europa: Die Abdankung Napoleons (1814) hatte viele Länder von der Vormundschaft Frankreichs befreit. Um das Gleichgewicht zwischen den grossen siegreichen Mächten herzustellen, verteilte der Kongress die Landschaften, ohne die Bevölkerung darüber zu befragen. Er verstärkte die Länder an den französischen Grenzen und hob die geistlichen Fürstentümer auf.

Frankreich wurde auf seine Grenzen von 1792 zurückversetzt.

Diese Massnahmen mussten die Schweiz und ebenso die Bewohner des alten Bistums Basel interessieren.

Die schweizerischen Delegierten fuhren nach Wien. Die Eidgenossenschaft erhielt Vergrösserung durch die Zuteilung der Kantone Wallis, Neuenburg und Genf. Auch die Berner Regierung sandte eine Abordnung, um bei den Vertretern der Grossmächte Genugtuung für den Verlust des Aargaus und des Waadtlandes zu verlangen. Man offerierte den Bernern das Bistum Basel als Entschädigung. Diese lehnten zuerst ab; sie fanden den Ausgleich unzureichend. Als dann die Wahrscheinlichkeit, den Aargau und die Waadt wieder zu erhalten, immer mehr schwand, stellte sich der Berner Geheime Rat neu ein. Er dämpfte zu Beginn des Jahres 1815 seine Ansprüche, nahm die vorgeschlagene Erweiterung an und gab seinem Gesandten die entsprechenden Vollmachten.

So wurde durch einen Kongressbeschluss vom 21. März 1815 das Fürstbistum Basel der Schweiz und dem Kanton Bern einverleibt. Man gab der Tagsatzung den Auftrag, den «Vertrag» auszuführen. Sie nahm im August 1815 den neuen Gebietsteil in Empfang und übergab ihn im November des gleichen Jahres den Berner Behörden.

Das Bistum Basel, soweit es ein souveräner Staat war, verschwand von der Europakarte.

Schlussfolgerung

Revolutionen und internationale Verträge können politische Einrichtungen vollkommen durcheinanderwerfen. Jene tiefen Einflüsse, die der frühere Staat geschaffen hat, damit die Sitten verändernd und langsam den Menschen wandelnd, bleiben aber weiter wirksam. Das gilt auch für den Jura. Der Zusammenhang, der durch den früheren Staat, das Fürstbistum Basel, in Jahrhunderte dauernder Einwirkung geschaffen wurde, besteht immer noch. Man findet in mancherlei Gestalt heute noch eine tatsächliche jurassische Einheit, mag sie noch so verschiedenartige Aspekte zeigen.

Pierre Rebetez

Üebersetzung: Sn.

Der Jurassier

Vor zehn Jahren waren die Jurassier für den Durchschnittsschweizer etwas primitive Leute einer schwierig zu bestimmenden Art, die arbeitsam ihren magern Lebensunterhalt hochgelegenen Landflächen abrangen, über die unentwegt eiskalte Regenwolken oder sibirische Bisen hinwegfeifen. Während neun von den zwölf Monaten sollen die Tannen der zahlreichen Forste ihre Schneehauben tragen! In Lausanne traf jeder Jurassier im Mai regelmässig irgendwen an, der in stereotyper Weise fragte: «Alors, est-ce qu'il y a encore beaucoup de neige chez vous?» Was nützte es zu erwidern, dass Pruntrut und Münster um 450 Meter über Meer liegen, Delsberg 430 und Laufen 420 und dass ein und dieselbe Sonne für alle Leute scheint. Es war nicht dagegen aufzukommen, dass man uns heldisch leidend und hochgelegen haben wollte.

Seitdem es eine Jurafrage gibt, interessieren sich die Miteidgenossen plötzlich mit Nachdruck für den Berner Jura und sind sehr geneigt, sich über das Aufsehen zu verwundern, das die ungestümen Kindsköpfe erregen, als welche — von weitem gesehen — ihnen die Jurassier vorkommen. Was ist es, das diese Leute, die irgend etwas ändern möchten, denn eigentlich anders haben wollen? Sie reden von Unabhängigkeit, als ob man noch im tiefsten Mittelalter steckte? Was soll die Teilung des grossen Kantons Bern?

So wirft man uns die Toga von Terroristen über die Schulter und sieht uns, in ungeduldiger Erwartung eines revolutionären «Fähnliplups», bereit, Barrikaden zu bauen. Die Mehrheit der Schweizer liebt indes ruhige Gebiete, die sanft und behaglich sich mit ihrem Erbe begnügen. Sie schätzen ihre in der Vergangenheit erlebte, schön in ruhmvolle Abschnitte zerlegte Geschichte; *werdende Geschichte* hingegen lieben sie gar nicht.

Was sehen jene, die zu uns kommen? Sie treffen wohlbekannte Menschentypen an: Landwirte, die sehr den Freiburger Bauern gleichen; Uhrmacher, die fast genau so sind wie die Uhrmacher von Neuchâtel; gewiss, mit kleinen Unterschieden, die sich aus lokalen Bedingungen ergeben. Denn auch die Jurassier sind nicht nach einem einzigen Modell gegossen: Es sind viele Ungleichheiten bei ihnen zu finden, ja sogar Unvereinbarkeiten. Gibt es etwas Normaleres? Man tue nur nicht so, als ob man nicht in jedem Lande ein wenig streiten würde, von Tal zu Tal, von Stadt zu Stadt — in guter Nachbarschaft!

Immerhin, trotz den lokalen Rivalitäten hat der Jurassier das Bewusstsein, eben *Jurassier* zu sein. Er hat bei aller Zerstückelung seines Wohngebietes die Einsicht bewahrt, einem Volke anzugehören, einer Körperschaft, die sich im tiefsten verbunden fühlt durch ihre Arbeit, Lebensweise und Geschichte. Er bleibt Glied eines Volkes, das als *Ganzes* in ein menschliches Schicksal geworfen wurde. Diesem Gefühl, das man wohl «national» nennen darf, kam man mit einer kantonalen bernischen Abstimmung entgegen, welche intern im Kanton den Bestand eines jurassischen Volkes anerkennt. Damit wurde bestätigt, dass der Berner Jura in einer gewissen Weise das Bistum Basel weiterführt, das jahrhundertlang ein sozusagen souveräner und unabhängiger Staat gewesen ist. Dieses geschichtliche Bewusstsein ist noch sehr lebendig im Norden des Jura-gebiets, welcher in der Tat den die Traditionen erhaltenden Geist des Landes birgt, indes der stärker industrialisierte Süden — hauptsächlich damit beschäftigt, Geschäfte zu machen und

reich zu werden — betont in der Gegenwart lebt. Im Norden jedoch — wo auch alle höheren Mittelschulen konzentriert sind, die Gymnasien und Lehrerbildungsstätten — wendet man den Blick mehr der Vergangenheit zu; hier ist auch das Schongebiet der jurassischen Bräuche, die an den Peripherien eher verlorengehen. So lebt die Mundart in den Dörfern im Norden noch; im Süden ist sie fast vollständig verschwunden; so ist es auch mit gewissen traditionellen Festen: der «Brandon», der Fackelsonntag, wird nur noch in Delsberg und in Pruntrut gefeiert, der Sankt-Martins-Tag vor allem in der Ajoie.

Der konservative Geist wird vor allem durch die «Société d'Emulation» getragen (durch die «wetteifernde Gesellschaft»). Sie gibt jedes Jahr Druckschriften, «Actes», heraus, die historische, archäologische, wirtschaftliche, soziale oder wissenschaftliche Studien über die Vergangenheit des Jura zusammengestellt präsentieren. Diese Gesellschaft hat gegen 2000 Mitglieder, ein Beweis, in welchem Masse der Jurassier an seinem Boden und an seiner Geschichte hängt. (Der Nachteil einer etwas einseitigen Zuwendung auf die Vergangenheit ist die Neigung, vor der Gegenwart die Augen zu schliessen. Man begeistert sich etwa für ein altverwittertes Steinmal — das einem Museum zugewiesen gehört — und lässt ohne Protest die schönsten Strassen einer alten Stadt — des Faubourg de Porrentruy zum Beispiel — durch ein abscheuliches Geschäftshaus verhungern.) Es ist immerhin anzuerkennen, dass die Bemühungen der «Société jurassienne d'Emulation» wirksam dazu beitragen, des reichen historischen Erbes des Landes bewusst zu werden und in den Jurassiern das Gefühl zu verstärken, einer gemeinsamen Heimat anzugehören, die ihre Grösse — auch ihr Elend — gehabt hat wie jedes menschliche Vaterland. Da sie viel zusammen erlebt haben, empfinden sich die Jurassier solidarisch verbunden durch ein und dasselbe historische Schicksal. Diesem Gefühl gegenüber kommen rein rechtliche Ueberlegungen nicht auf. Das starke und lebendige patriotische Empfinden der Jurassier trennt sie nicht ab von andern Gegenden und bringt nicht etwa sture oppositionelle Strömungen hervor; es unterscheidet sie nur und schafft eigenartige komplementäre Tugenden. Wie es einen Neuenburger «du bas» und einen «du haut» gibt, findet man bei den Jurassiern des Südens und des Nordens neben gemeinsamen auch divergierende Züge. Die Unterschiede stammen zu einem guten Teil — wie schon bei Montesquieu nachzulesen — vom Klima und von der Religion. Man soll ihre Bedeutung nicht übertreiben.

In der Enge zwischen schroffen Hängen kennen Moutier, Sonceboz, Saint-Imier zähe und rauhe Winter und heftige atmosphärische Kontraste. Ein eher widerliches Klima dringt durch die Ritzen ein in zu rasch gebaute Häuser, die in einer von jedem guten Geschmack verlassenen Epoche erstellt wurden. Die Bewohner sind verschlossen, auf sich selbst bezogen, recht, gerade, aber hart. Im Norden, im Gebiet von Pruntrut, weht ein anderer Wind. Die Horizonte weiten sich. Delsberg breitet sich unbeeengt aus in einem breiten und lieblichen Talgrund. Und Pruntrut liegt schon in der weiten französischen Ebene. Die kleinen alten Städte, auch Laufen, sind wirkliche Städte, prachtvoll gelegen und angelegt durch die mittelalterliche Städtebaukunst und Kultur, die in ästhetischer Sicht unbestritten jener von 1900 sehr überlegen war. Aus guten und schönen Steinen gebaut, erhielten sich aus der Vergangenheit Ge-

bäude, Strassen, Horizontlinien, würdig, die Bewunderung der Freunde des Schönen zu erregen.

Arbeit schlingt ein brüderliches Band um alle Jurasier, denn sie sind alle Arbeiter und leben fast alle unter gleichen äusserlichen Bedingungen, seien sie Bauern, Uhrmacher oder Werkleute. Von den Bauern ist wenig, ja fast nur zu sagen, dass sie durchweg arm sind. Den Herrenbauern, wie er im Oberland oder im Grosde-Vaud angetroffen wird, findet man nicht bei uns. Vielleicht ist man im Jura sorgloserer Art. Oder kommt es daher, dass die Landwirte zur Zeit des Fürstbistums die Gewohnheit angenommen haben, sich nicht zu bereichern? Das hätte nur die Aufmerksamkeit der Steuereinzüger auf sich gezogen. Der Martinitag war dazu da, die Ueberschüsse abzurahmen, wenn und wo es solche gab.

Unsere Uhrmacher sind gute Uhrmacher und unsere Werkleute gute Handwerker. Sie haben das Ansehen der Uhren von Saint-Imier geschaffen und jenes der Werkzeugmaschinen von Moutier oder von BÉvilard, der Fahrräder von Courfaivre oder von Bassecourt, der Uhrmacherwerkzeuge von Montignez. Sie haben Sinn für das schöpferische Tun, Achtung vor dem Können und einen sehr lebendigen Sinn für ihre Pflichten und Rechte. Seriöses Werkschaffen, minutiöse und exakte Arbeit, die viel Geduld erfordert, entspricht ihrer Art und gelingt ihnen bewundernswert. Ingeniöse Begabung und ein besonderes handfertiges Geschick ist ihnen eigen. Durch generationenlange Uebung ist es vererbt. Was diese Leute zudem kennzeichnet, ist das Fehlen revolutionären Geistes; sie tun so, als ob alles zum besten bestellt wäre, in der besten der Welten. Es ist eine Tatsache, dass die Uhrmacherei und Feinmechanik, so wie sie jetzt eingerichtet sind, das Entstehen eines wirklichen Proletariats verhindern — ausser in Krisenzeiten! Wie mancher Meister und Fabrikant arbeitet hier Ellbogen an Ellbogen mit seinen Angestellten, von denen ihn wenig trennt. Wenn man dies feststellt, so bedeutet das nicht einen eitlen Versuch zu paternalistischer Propaganda; es ist einfach eine Tatsache der alltäglichen Wirklichkeit. Die Mehrzahl der grossen Metallwarenfabriken ist aus kleinen Heimwerk-

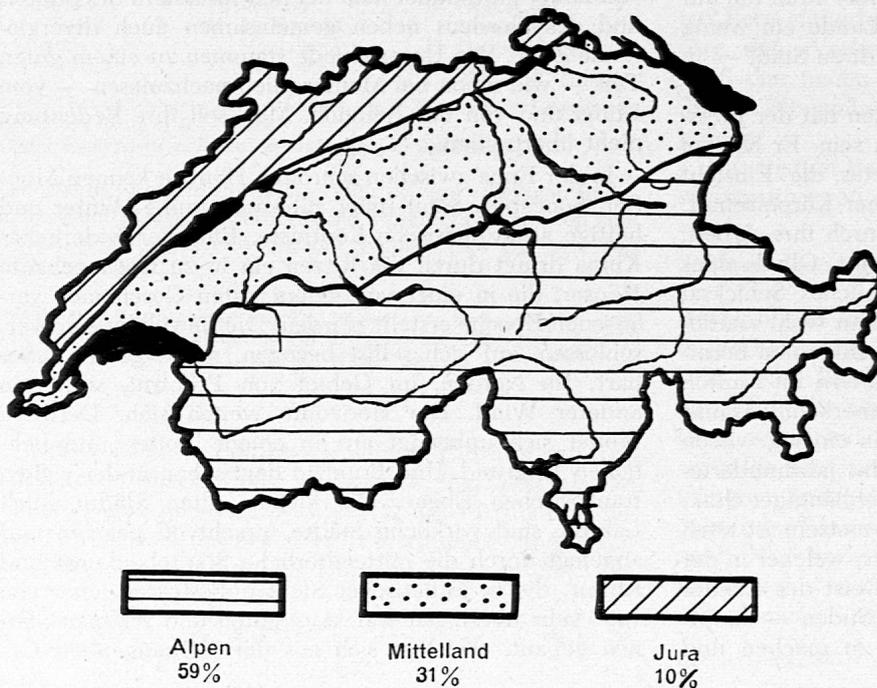
stätten entstanden, vor allem in der Uhrmacherei. Daher bleibt ihnen ein familiärer Zug erhalten, der die ganze Belegschaft miteinbezieht. Die Frauen haben die Möglichkeit zur Heimarbeit und können dabei ihre Zeit nach eigenem Ermessen einteilen, indem sie sich von der Werkbank in die Küche und von der Küche zur Wiege begeben. Uebrigens gleichen die grossen Uhrenfabriken gar nicht den modernen industriellen Hallen mit Fliessbändern und Kranen, die dazu beitragen, den Geist gleichzeitig aufzuregen und zu vernichten; die Uhrmacher haben ihren stillen Werkplatz, der einem Laboratorium gleicht und an dem sie mit Ruhe das minutiöse Räderwerk des unendlich Kleinen in Gang bringen.

Diese ganz eigenartigen Arbeitsbedingungen bringen auch eine ganz besondere Art von Arbeitern hervor, unter denen ein unzeitgemässer Individualismus blüht. Jeder hält sehr darauf, seine Unabhängigkeit zu bewahren und flieht die Einordnungen in politische Organisationen, deren Interessen und Nützlichkeiten er einzusehen Mühe hat. Gewiss ist man in der Gewerkschaft eingeschrieben; es geschieht aber mehr, um nicht selbst über die schweren wirtschaftlichen Probleme nachdenken zu müssen, die in unserer aus dem Gleichgewicht geratenen Welt sich dem Gerechtigkeitsgefühl stellen. Das ergibt wohl ein etwas mattes Arbeiterleben. Es fehlt eine gewisse Spritzigkeit und Galle. Aber niemand denkt daran, diesen Zustand zu beklagen. Der Respekt vor den eingerichteten, festgelegten Zuständen ist übrigens ungewiss schweizerisch. Ein gewisser Verzicht auf fordernde Haltung lähmt oder reduziert den Schwung, der Welt neue Ziele geben zu wollen. Das Abenteuer steht nicht hoch im Kurs. Und doch war er aus unserer Gegend, jener Jüngling, der als Mechanikerlehrling, seinem abenteuerlichen Sinne folgend, Bonfol verliess, sich nach den USA einschiffte, um sein Glück zu versuchen, und dort jene mächtigen Fabriken aufbaute, die auf alle Strassen der Welt luxuriöse und bequeme Limousinen aussenden, auf denen in Nickelbuchstaben ein durch und durch echter jurassischer Name leuchtet: *Chevrolet*.

(Uebersetzung Sn.)

Pierre-Olivier Walzer
(Prof. an der Universität Bern)

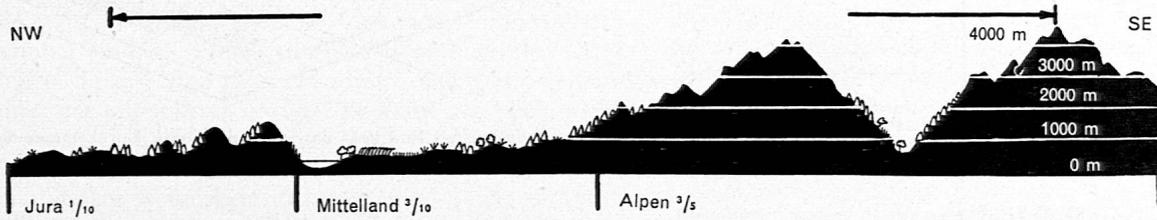
Wandtafelskizzen zur Geographie des Jura



Der Dreiklang der Schweiz —
Alpen, Mittelland, Jura —,
die Grossformen unseres Landes

Die vorliegenden Skizzen wurden mit freundlicher Erlaubnis des Bubenberg-Verlags in Bern dem Heft 16 der Sammlung «Lebendiges Wissen» entnommen. Es trägt den Titel *Unsere*

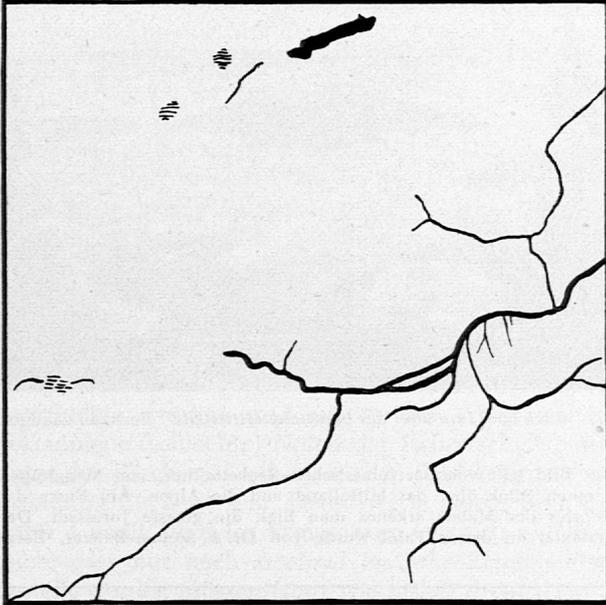
Heimat und ihre Nachbarn und wurde von Dr. Werner Kuhn, Gymnasiallehrer, und Hs. Müller, Sekundarlehrer, verfasst und gezeichnet.



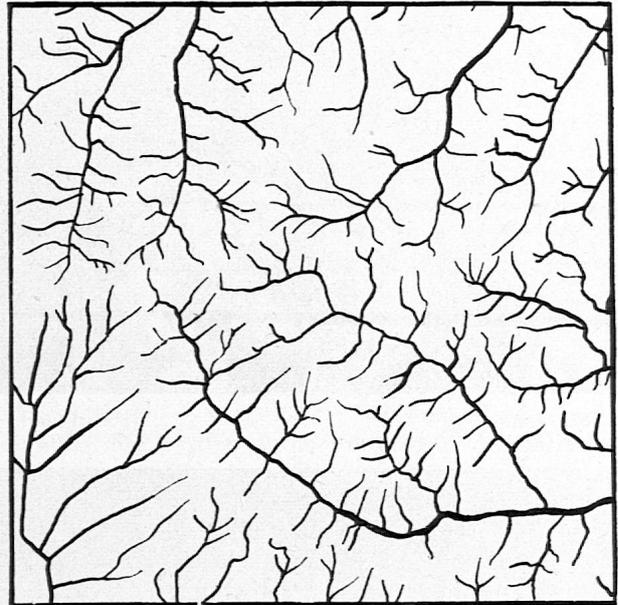
Flussdichte: zweimal die gleiche Fläche

klein

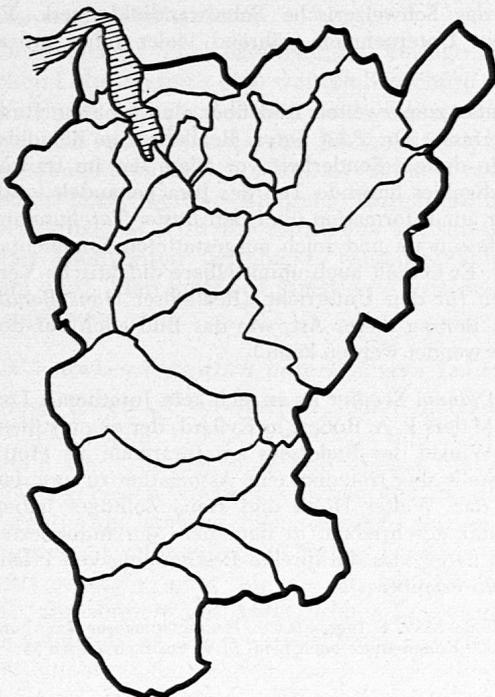
gross



Neuenburger Jura
Kalkgesteinwasser versickert. Weniger Wasserläufe auf der ausgewählten Fläche.



Napfgebiet
Unvergletschertes Gebiet mit Molasseuntergrund. Wasser rinnt ab. Unzählige Flüsse und Bäche auf der selben Fläche.



Kanton Uri
In den Bergen sind die Gemeinden meistens gross. Oft umfassen sie eine ganze Talschaft.

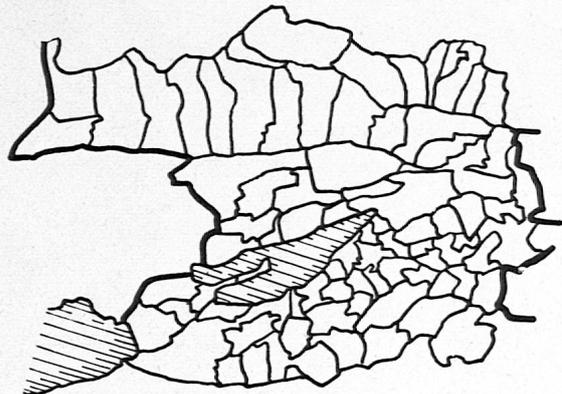
Der Grundton der Schweiz — die Gemeinde

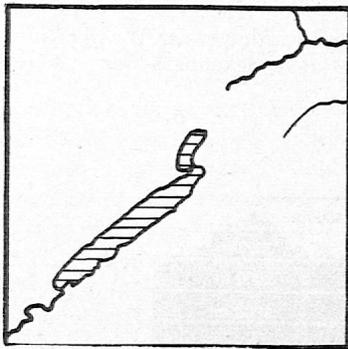
Die Schweiz zählt in ihren 25 Kantonen 2967 Gemeinden (vorausgesetzt, dass man für den Thurgau die *Munizipalgemeinden* und nicht die Ortsgemeinden einsetzt).

Seeland

In den fruchtbaren, dichtbesiedelten Gebieten des tiefer gelegenen Mittellandes treffen wir kleine Gemeinden. In den Juratälern bilden die Gemeinden Querstreifen vom Schattenhang zum Sonnenhang quer über den Talboden.

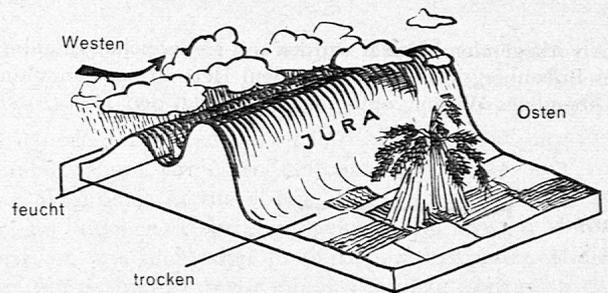
St. Immortal





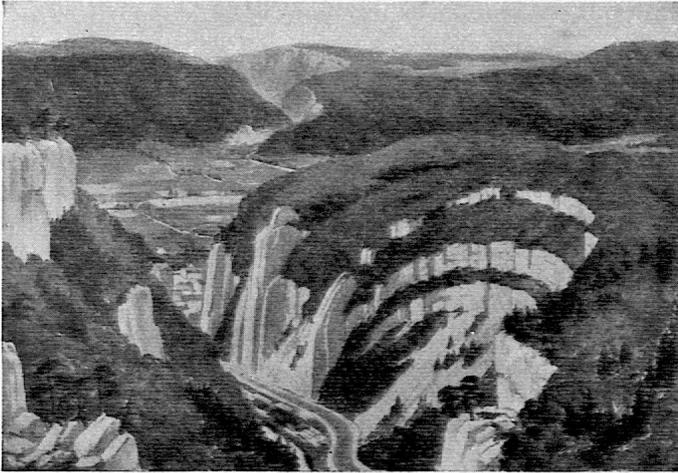
Lac de Joux/Orbequelle

Unterirdischer Flusslauf im Kalkgestein (wie Höhlen und Karrenfelder eine sogenannte Karsterscheinung).



Im Regenschatten des Jura liegt das «Gros-de-Vaud», Kornkammer der Schweiz.

Der Jura im SSW¹



Nr. 12 Faltenjura

Carl Bieri



Nr. 77 Blick vom Jura über das bernische Mittelland Fernand Giauque



Nr. 60 Tafeljura

Carl Bieri

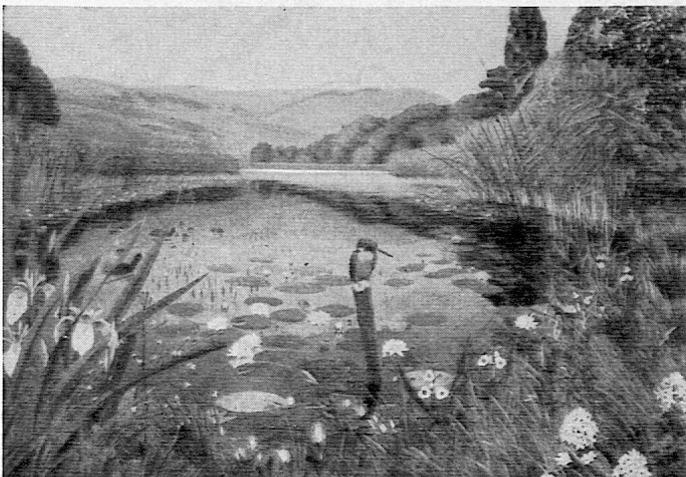
Dieses Bild gibt von der jurassischen Seekette her, von Magglingen aus, einen Blick über das Mittelland und die Alpen. Am Fusse des Standortes des Malers erkennt man Biel, die grösste Jurastadt. Der Kommentar zu dieser Tafel wurde von Dr. A. Steiner-Baltzer, Bern, verfasst.

Der «Faltenjura», eines der meistgefragten Bilder des SSW, kam schon 1937, das heisst mit der zweiten Bildfolge, heraus. Es erschien seither in drei Auflagen. Die dritte Kommentaraufgabe kam 1949 heraus. Der Text stammt von Dr. Alfred Steiner-Baltzer, Gymnasiallehrer i. R., Bern, seinerzeit Mitglied der Eidgenössischen Jury und der Pädagogischen Kommission für das Schweizerische Schulwandbilderwerk. Er leistete diesem Unternehmen während vieler Jahre grosse Dienste.

Den Kommentar zum zweiten Bild über eine typische Jurlandschaft verfasste Dr. Paul Suter, Reallehrer in Reigoldswil BL. Da in diesem Sonderheft vor allem der im französischen Sprachgebiet liegende Teil des Jura behandelt wird, verweisen wir zur Information über den Basler Tafeljura auf den sehr umfassenden und reich ausgestatteten Kommentar von Dr. Suter. Er enthält auch unmittelbare didaktische Verwertungshilfen für den Unterricht. (Reallehrer Hans Bandli schrieb einen Beitrag dieser Art, wie das Bild auch auf der Unterstufe verwendet werden kann.)

Vegetation an einem Seeufer ist an sich kein Jurathema. Der Standort des Malers P. A. Robert in Evillard, der einen stillen, unberührten Winkel des Bielersees am Jurarande als Motiv gewählt hat, stellt aber trotzdem eine Assoziation zu unserem Hauptthema dar. Walter Höhn und Hans Zollinger haben den Kommentar geschrieben, in dem man ein nummeriertes Legendenbild findet, das die direkte Bestimmung von Pflanzen und Tieren erlaubt.

¹ Vertriebsstelle des SSW: E. Ingold & Co., Herzogenbuchsee. Im Abonnement je Fr. 5.45. Kommentare auch beim SLV, Postfach Zürich 35.



Nr. 36 Vegetation an einem Seeufer

Paul A. Robert

Kantonale Schulnachrichten

Aargau

Neue Promotionsordnungen

Nun ist es so weit: die neuen Promotionsordnungen für die aargauischen Gemeinde-, Sekundar- und Bezirksschulen sind im Druck erschienen und wurden sämtlichen Lehrkräften ausgehändigt, damit ja niemand unter uns sagen kann, er (oder sie) habe von allem nichts gewusst... Die Neuerungen sind ziemlich einschneidend, bringen sie doch zum einen unsern Volksschulen eine andere Notenskala (6 bis 1, statt — wie bisher — 1 bis 5). Zum andern jedoch wird den «ewigen Provisoristen» der Kampf angesagt, was schon lange als nötig erachtet wurde. Bis jetzt war es durchaus möglich, dass ein Schüler während seiner ganzen achtjährigen Schulzeit nie aus dem Provisorium herauskam («c'est le provisoire qui dure»). Mit der neuen Ordnung nun wird solches nicht mehr geduldet: Wer ins Provisorium versetzt wurde, muss zusehen, dass er innert einem halben Jahr in den Hauptfächern zu bessern Noten gelangt, sonst heisst es die Klasse wiederholen (im Frühling) oder absteigen (im Herbst). Das wird den Leuten Beine machen! — Natürlich ist es nicht damit getan, solche Ordnungen aufzustellen. Sie müssen auch gehandhabt werden. Und da dürfte es vor allem an den Schulpflegen liegen, mutig die Konsequenzen zu ziehen und zusammen mit der Lehrerschaft die Verantwortung zu übernehmen, statt gelegentlich — im angeblichen «Interesse des Kindes» — den guten Onkel zu spielen und wohlbegründete Anträge und auf seriöse Weise zustande gekommene (schlechte) Noten der Lehrerschaft einfach unter den Tisch zu wischen. — Die Schicksalsnote wird inskünftig die 3—4 sein. Denn wer in einem Hauptfach unter 4 gerät, wird ins Provisorium versetzt. — Neu ist auch, dass nur noch *zweimal im Jahr Zeugnisse* ausgestellt werden müssen (statt wie bisher dreimal, in unserer Jugendzeit sogar viermal). Wenn im Laufe eines Semesters die Leistungen eines Schülers in auffallender Weise nachlassen oder das Betragen zu Klagen Anlass gibt, sollen die Eltern durch den Lehrer schriftlich oder mündlich benachrichtigt werden. nn.

«Zu unterst im Aaretal»

Unter diesem Titel erscheint im Verlage des Aargauischen Lehrervereins eine weitere Broschüre des einstigen Wettinger Uebungslehrers Josef Villiger. Es dürfte jedoch die letzte sein, die der ALV aus dem nachgelassenen heimatkundlichen Material Villigers herausgibt, da seiner noch weitere ähnliche Aufgaben harren. Wie letztesmal, so wird die Broschüre an sämtliche Schulblatt-Abonnenten verschickt, was demnächst der Fall sein wird. Man hofft auf günstige Aufnahme seitens der Empfänger. nn.

«Wo stecken eigentlich unsere jungen Lehrerinnen?»

Diese Frage ist im Aargau schon mehrmals in aller Öffentlichkeit erhoben worden, und auch an dieser Stelle ward sie das eine und andere Mal gestellt. Im Volke draussen wird sogar behauptet, dass sie nach der Patentierung spurlos verschwänden, so den bedrängten Papa Staat schmählich im Stiche lassend. — Doch das trifft scheinbar nicht zu, wie im kürzlich erschienenen 86. Jahresbericht des Aargauischen Lehrerinnenseminars nachzulesen ist. Es wurde nämlich bei den letzten elf Patentjahrgängen eigens eine Umfrage veranstaltet, deren Ergebnis einer glatten Rehabilitierung unserer

jungen und jüngsten Kolleginnen gleichkommt: Zu Unrecht wurden sie der «Fahnenflucht» geziehen. Abschliessend stellt der Berichterstatter (Direktor Dr. Karl Bäschlin) fest: «Alles in allem glauben wir, dass die geschilderten Verhältnisse nicht als ungünstig bezeichnet werden können. Mehr erwarten kann man gar nicht, es sei denn, dass die Behörden unseren Absolventinnen mit dem Patentzeugnis auch noch ein Heiratsverbot mitgeben.» Und da sei Gott davor! nn.

Baselland

Aus den Verhandlungen des Vorstandes des Lehrervereins Baselland vom 9. Mai 1959

1. Nach dem am 1. Mai 1959 vollzogenen Präsidentenwechsel konstituiert sich der übrige Vorstand wie folgt: Paul Müller, Oberwil, Vizepräsident; Otto Leu, Reinach, Kassier; Fritz Straumann, MuttENZ, 1. Aktuar; Walter Bossert, Gelterkinden, 2. Aktuar; Dr. Otto Rebmann, Liestal, Besoldungsstatistiker und Beauftragter für Versicherungsfragen; Willy Nussbaumer, Binningen, Präsident der Kulturkommission. Als Beisitzer gehören dem Vorstand an: Margrit Nabholz, Münchenstein, Ruth Güdel, Liestal, Hans Schacher, Waldenburg, und Theo Straumann, Sommerau.

2. In den Lehrerverein Baselland werden aufgenommen: Reallehrer Fritz Zinniker, Sissach; Vreni Schneider, Turnlehrerin in Liestal, und die Arbeitslehrerinnen Doris Lehner, Liestal, und Therese Gutzwiller, Aesch.

3. Elf Lehrstellen an Primarschulen — davon zwei an Heimschulen — und eine Reallehrerstelle sind zurzeit unbesetzt. Sie werden durch Verweser oder Vikare betreut.

4. Der Vorstand regelt mit der Versicherungsgesellschaft, die unsern Mitgliedern bis anhin für alle Unfall- und Haftpflichtversicherungen in besonderem Masse gedient hat, einige organisatorische Fragen neu. Der Abschluss einer ausserberuflichen Haftpflicht- oder einer Unfallversicherung (eventuell auch Lebensversicherung) auf der Basis des mit dem Lehrerverein Baselland vereinbarten Abkommens kann unsern Mitgliedern nur immer wieder empfohlen werden.

5. Dem Zentralvorstand des SLV wird auf dessen Umfrage hin mitgeteilt, dass der Vorstand des LVB anlässlich der kommenden Präsidentenkonferenz in Frauenfeld das Thema «Filmvorführungen für Kinder» besprochen haben möchte.

6. Die «Komödie» in Basel hat auf Grund unserer letztjährigen Einwände gegen die unsern Kindern dargebotenen Märchenspiele der Erziehungsdirektion Baselland das Manuskript des für die Spielzeit 1959/60 vorgesehenen Spieles «Rotkäppchen» vorgelegt. Unter dem Vorsitz von Kollege C. A. Ewald prüften die beiden Schulinspektoren, Dr. O. Rebmann, der Präsident des Lehrervereins und die Kolleginnen M. Nabholz und Hedy Müller das vorgeschlagene Spiel auf seine pädagogischen Werte. Wenn dasselbe gegenüber seinen Vorgängern auch etwas besser abschneidet, so weist es derartige Mängel auf, dass der Lehrerschaft dasselbe in der vorgelegten Form nicht empfohlen werden kann. Dies wurde der Erziehungsdirektion zuhanden der «Komödie» mitgeteilt.

7. Anlässlich der vergangenen Landratswahlen wurde unser Kollege Ernst Mangold, Liestal, ehrenvoll bestätigt und Schulinspektor Ernst Löliger neu in die gesetzgebende Behörde gewählt. Der Vorstand des Lehrervereins gratuliert den beiden Erkorenen herzlich. Ihre

Zugehörigkeit zum Landrat wird sich in den kommenden Schuldebatten fruchtbar auswirken. — Alle übrigen in den Wahlvorschlägen der verschiedenen Parteien figurierenden Lehrer haben ansehnliche Stimmzahlen erreicht; zwei Kollegen sind erste Ersatzleute.

8. Nachdem in den Regierungsratsbeschluss über die Nebenentschädigungen auch die Entschädigung der Bibliothekare einbezogen worden ist, hat das Sekretariat der Erziehungsdirektion durch eine Umfrage sich über die Verschiedenartigkeit der Schulbibliotheken ins Bild gesetzt und wünscht nun, dass das vorgesehene Reglement über die Bibliotheken verfasst werde. Eine Vertretung des Vorstandes wird deshalb mit Schulinspektor Grauwiler und Herrn Mangold, Kanzleisekretär, die Beratungen aufnehmen.

9. Einem Reallehrer, dem bei der Einreichung seiner Steuererklärung vom Steuerbeamten der betreffenden Gemeinde die gemäss «Weisungen zur Steuererklärung» belegten Abzüge für Berufsauslagen (Fachliteratur) bestritten worden waren, wurde von Dr. Rebmann der Rat erteilt, auf seinen gerechten Angaben zu bestehen, denn die kantonale Steuerverwaltung hatte unserm früheren Präsidenten anlässlich der Taxation 1956 die Anrechnung *belegter* Auslagen obgenannter Art versprochen.

Bei dieser Gelegenheit macht der Vorstand unsere Mitglieder darauf aufmerksam, dass allfällige Dienstaltersgeschenke bei der Staatssteuer nur mit dem 1000 Franken übersteigenden Betrag deklariert werden müssen. Für die Wehrsteuer gilt diese Vergünstigung nicht.

10. Ein Kollege, der aus Baselstadt in eine Vorortsgemeinde gewechselt hat, kann darauf aufmerksam gemacht werden, dass zwischen Baselstadt und Baselland ein Abkommen besteht, das die Lohnzahlung beim Uebertritt regelt und eine lückenlose Besoldung gewährleisten soll.

11. Die Ehrung der diesjährigen Jubilare findet am 30. Mai 1959, 16.00 Uhr, im Restaurant «Ziegelhof» in Liestal statt. Unserm Mitgliedern sei in Erinnerung gerufen, dass für die Verabfolgung des staatlichen Dienstaltersgeschenkes und der Jubiläumsgabe des Lehrervereins § 34 des Besoldungsgesetzes und § 47 der Statuten des LVB massgebend sind.

12. Der 1. Aktuar, Fritz Straumann, wird beauftragt, für die auch in unserm Kanton immer wieder segensreich wirkende Stiftung «Kur- und Wanderstationen» eine Werbeaktion bei unsern Mitgliedern durchzuführen. Die Mitglieder der «Kur- und Wanderstationen» geniessen mancherlei Vergünstigungen bei der Benützung von Bergbahnen, Skilifts, beim Besuch von Sehenswürdigkeiten usw. Für den Reiseführer der gleichen Stiftung, der im kommenden Jahr in einer Neuauflage erscheinen soll, müssen auch die Angaben aus unsern Dörfern überprüft werden. Die Arbeitsblätter hiezu werden unter die Vorstandsmitglieder und einige ortskundige Kollegen verteilt. Korrekturen und Ergänzungen zum Reiseführer können bis Ende Juni an den Präsidenten des LVB gemeldet werden.

13. Immer wieder erhält der Vorstand oder das Schulinspektorat Klagen über Unzukömmlichkeiten im Zusammenhang mit Filmvorführungen für Kinder. Um diese Probleme einmal gründlich besprechen zu können, nimmt der Sekretär des kantonalen Jugendgerichtes, Kollege C. A. Ewald, an unserer Sitzung teil; denn dem von ihm ausgeübten Amte wurde in der Gesetzgebung die Begutachtung der bei der Erziehungsdirektion einlaufenden Aufführungsgesuche übertragen. Seine Orientierung über die bisherige Bewilligungspraxis und die umfas-

sende Aussprache veranlassen den Vorstand, folgendes vorzukehren:

Beim Schweizerischen Lehrerverein soll die Schaffung einer interkantonalen Zensurstelle für Jugendfilme angeregt werden.

Die Erziehungsdirektion Baselland wird ersucht, das Nötige zu veranlassen, damit die bestehende Lücke in den kantonalen Gesetzen geschlossen wird, die unsern Fünfzehn- und Sechzehnjährigen den Besuch aller Filmvorführungen gestattet. Gewünscht wird auch eine Kontrolle der Häufigkeit sogenannter Kindervorstellungen in unsern Lichtspieltheatern. Für Filme, die in den Schulen beziehungsweise im Unterricht gezeigt werden wollen, soll die Erziehungsdirektion das Urteil einer pädagogischen Kommission, bestehend aus den beiden Schulinspektoren und C. A. Ewald, anhören. E. M.

Neuchâtel

Nachtrag zum gleichzeitigen Sonderheft

Am 5. und 6. September wird *La Chaux-de-Fonds* das Vierteljahrtausend der Umwandlung des Kunsthandwerks der Uhrenherstellung in eine Industrie feiern. Als 1709 Jaquet-Droz von einer Auslandsreise zurückkehrte, begann der Uhrenexport von Le Locle und La Chaux-de-Fonds die differenzierten Betriebsformen anzunehmen, die den Namen der beiden Orte in der Welt bekannt machten.

Die Feier wird in Verbindung mit dem traditionellen lokalen Fest der «Braderie» unter dem Titel «Montre 59» durchgeführt und in einem Umzug und andern Veranstaltungen die Geschichte der Uhr widerspiegeln, alles unter grosser Anteilnahme aus Nähe und Ferne. **

Aus der Pädagogischen Presse

Nochmals Koedukation

In unserem Doppelheft Nr. 14/15 haben wir schon auf eine Artikelreihe im «*Fachblatt für Schweizerisches Anstaltswesen*» (Nr. 325 vom März 1959) kurz hingewiesen. Es handelt sich um das offizielle Organ des «*Vereins für Schweizerisches Anstaltswesen*», des «*Schweizerischen Hilfsverbandes für Schwererziehbare*» und des «*Vereins Schweizerischer Waisenerktern*». Redaktion: *Emil Deutsch*, Marchwartstrasse 71, Zürich 38.

Wir ergänzen dazu, dass die Frage der Koedukation in den Heimen in einem Dutzend Beiträgen behandelt wurde, die vorwiegend für die Koedukation eintreten. In diesem Sinne antworten auch 33 von 35 «Ehemaligen» im Alter von 18 bis 78 Jahren der Erziehungsanstalt Freienstein, Zürich.

Den einführenden, alle Seiten abwägenden Artikel schrieb Prof. Dr. *Leo Weber* von der Universität Zürich. Ueber «den neuen Weg in der Basler Primarschule» berichtet Rektor *Wilhelm Kilchherr*. Er schreibt zum Wechsel in einer Tradition, deren Wurzeln schon in das mittelalterliche Bildungswesen zurückreichen, dass die Idee der Koedukation als pädagogisches Prinzip zu einer Zeit aufkam, «als es mit der Erziehung in der Familie zu hapern anfang und die Schule zwangsläufig die Rolle der Miterziehung übernehmen musste».

Eindeutig für gemischte Anstalten treten Fürsorger ein, wo es gilt, in Heimen *Geschwister* unterzubringen. Diese sollen zusammenbleiben.

Entschieden für die Koedukation plädieren auch Heimleiter, die *Gruppenbildung* einführen können, wie zum Beispiel die Basler Waisenväter Hugo Bein und A. Schneider, weil «durch Bildung von organisch gewachsenen gemischten Gruppen bei den Kindern viel mehr, als es bisher möglich gewesen ist, positive Kräfte aktiviert werden können». **

Seminarlehrer Dr. Arthur Scherrer †

Am 30. April hat eine grosse Trauergemeinde in schmerzlicher Ergriffenheit von Dr. Arthur Scherrer, dem unerwartet verstorbenen Lehrer für Naturwissenschaften am Seminar Kreuzlingen, Abschied genommen.

Dr. Arthur Scherrer wurde am 24. Juli 1889 in Speicher geboren. Er verlor früh beide Eltern, so dass er unter Obhut seines ältesten Bruders die entscheidenden Schuljahre verbrachte. Von 1904 bis 1907 besuchte er das Lehrerseminar Kreuzlingen und wirkte darauf kurze Zeit als Primarlehrer in Seen. Bald begann er jedoch an der Universität Zürich zu studieren, wo er 1914 den Ausweis für das höhere Lehramt der Naturwissenschaften und den Doktorhut mit Auszeichnung erwarb. Einen ehrenvollen Ruf an das botanische Versuchsinstitut in Buitenzorg (Java) konnte der junge Wissenschaftler wegen Dienstleistung im Jahre 1914 nicht annehmen. In den drei folgenden Jahren amtierte er als erster Assistent am Institut für allgemeine Botanik und Pflanzenphysiologie der Universität Zürich und betrieb daneben noch ein Spezialstudium in Chemie und Biologie. Nach interimweisem Unterricht am Gymnasium in Zürich wurde er 1917 ans Seminar Kreuzlingen berufen, dem er trotz verlockenden Ruf bis zu seinem Lebensende treu geblieben ist. Die besondere Liebe zu den Bergen und das tiefe Verständnis für die körperliche Erziehung liessen den jungen Seminarlehrer zum Gründer des Skiklubs Kreuzlingen, zum tatkräftigen Leiter der Sektion Bodan des Schweizerischen Alpenclubs und zum nimmermüden Berater der Altgymnastika werden. Trotz der strengen beruflichen Tätigkeit, der Mitarbeit in wissenschaftlichen und kulturellen Organisationen — Präsident des Heimatmuseums Kreuzlingen — stellte sich Dr. Arthur Scherrer in selbstverständlicher Weise als Luftschutzkommandant von Kreuzlingen dem Land in ernster Stunde für eine schwierige Aufgabe zur Verfügung.

Dr. Scherrer war ein äusserst vielseitiger Lehrer, dessen naturwissenschaftliches Können und Wissen von der Alpenflora der Botanik über die Protozoen der Zoologie, die chemischen Elemente und die Tetraeder der Mineralogie bis zum Nummulitenkalk der Geologie ging. Im Bereiche dieses Stoffes bewegte er sich mit erstaunlicher Sicherheit, wobei das theoretische Können ergänzt wurde durch eine überlegene Meisterschaft auf dem Gebiete des Experiments, so dass man in ihm mit Recht den Meister seines Faches sah. Man hatte es hier mit einem Vorbild an pädagogischer Pflichtauffassung, methodischem Geschick, logischer Klarheit und unbeirrbarer Zielgerichtetheit zu tun. Den Seminaristen wird ihr ehemaliger Lehrer als Mann mit dem ernstesten Blick und dem weissen Mantel in Erinnerung bleiben, der ihnen viel gab, aber auch viel von ihnen verlangte und so durch sein vorbildliches erzieherisches Sein innerer Wegbereiter mancher thurgauischer Lehrer wurde.

Der Mensch Arthur Scherrer wirkte äusserlich streng, zurückhaltend, ja manchmal etwas herb und verschlossen; sein Wesen war verwandt mit dem stillen und ruhigen Werden seiner geliebten Pflanzenwelt und der festen Schwere seiner vielen Steine. Neben dem Ernst des Lehrers gab es aber auch die Heiterkeit des beliebten und bevorzugten Reisebegleiters auf Schulreisen und geologischen Exkursionen, wo «Nonius» in seiner aufrichtigen Art zeigte, dass ihm die menschlichen Sorgen und Nöte seiner Schüler sehr am Herzen lagen. Diese zugängliche Seite wurde gespeist durch einen frischen, köstlichen Humor, der im vertrauten Kreis oft zu einem

sprühenden und beglückenden gesellschaftlichen Band beitrug. Dr. Arthur Scherrer war eine kraftvolle und starke Persönlichkeit mit einem ernstesten pädagogischen Gesicht und einem heitern, humorvollen menschlichen Antlitz. Sein Wesen neigte zur sichern Geradlinigkeit und duldet nichts Unrechtes und Halbes.

Am Tag des Begräbnisses erschien im Jahresheft der Ehemaligen des Seminars Kreuzlingen der letzte Aufsatz des Verstorbenen, der folgendermassen endigt: «Das hohe Ziel eines verantwortungsbewussten Naturwissenschaftlers muss darin bestehen, den Schülern als gesinnungsbildende Kraft mitzugeben: Ehrfurcht vor dem Schöpfer und allem Erschaffenen, Liebe zu allen Wesen, die auch wir Menschen sind, Bescheidenheit, Demut und Dankbarkeit angesichts des Alls.» Dr. Arthur Scherrer hat aus dieser Grundhaltung heraus den unverwechselbaren Geist des Seminars Kreuzlingen mitgeprägt. Wir danken ihm dafür zum letztenmal. E. M.

Ernst Stähelin-Fehrlin †

Im hohen Alter von 85 Jahren ist Ernst Stähelin-Fehrlin, alt Oberlehrer der Steig-Schule Schaffhausen, Sonntag, den 26. April, gestorben. Am Morgen hatte er den Gottesdienst im Münster, am Nachmittag die Ruhestätte seiner 1947 verstorbenen Gemahlin besucht, nicht ahnend, dass er nach wenigen Stunden auch dem Waldfriedhof angehören sollte: Ein Herzschlag hatte ihn auf dem Heimweg überrascht.

In Bürglen im Kanton Thurgau aufgewachsen, absolvierte er nach dem Besuche der Sekundarschule Weinfelden das Lehrerseminar in Kreuzlingen. Nachher fand er eine Anstellung an der Rettungsanstalt Bächtelen bei Bern. Nach drei Jahren folgte er einem Ruf an die Gesamtschule in Hugelshofen, um dann 1899 auf dem Berufswege an die Mädchenelementarschule Schaffhausen zu übersiedeln. Während 41 Jahren hat er hier erfolg- und segensreich gewirkt. Mit Gustav Kugler, dem spätern Rektor der Kantonsschule, der ebenfalls aus dem Thurgau stammte, pflegte Ernst Stähelin ein schönes Freundschaftsverhältnis.

Im öffentlichen Leben erfreute sich der Verstorbene grosser Beliebtheit, ganz besonders in musikalischen Kreisen. Viele Jahre leitete er die Männerchöre Herblingen und Hohlenbaum in Schaffhausen, die unter seiner Leitung in Konzerten und Wettgesängen grosse Erfolge erzielten. Eine besondere Stütze war Ernst Stähelin als Sänger und Vizedirigent im Stadtmännerchor. Als Vizepräsident im kantonalen Gesangverein hat der Verstorbene demselben wertvolle Dienste geleistet. Viele Jahre gehörte Kollege Stähelin der engern Kommission für unterernährte Kinder der Stadt wie auch der Liga gegen die Tuberkulose an.

Trotz der vielseitigen Beanspruchung war Ernst Stähelin vor allem Lehrer. Mit ihm ist eine markante Lehrgestalt der alten Garde verschwunden. Alle, die ihm Freund oder Schüler sein durften, bewahren ihm ein gutes Andenken. E. W.

Wohnungstausch

Holländischer Hauptlehrer sucht für etwa 3 Wochen Wohnungstausch mit Schweizer Kollegen. Er wünscht 4 Schlafplätze und bietet in geräumigem Landhaus 6 Schlafplätze, grossen Garten, Fernsehapparat und Fahrräder.

Adresse: T. Murrus, Opwierde 1, Appingedam-Delfrije, N. O. Niederlande.

SCHWEIZERISCHER LEHRERVEREIN

Sekretariat: Beckenhofstr. 31, Zürich, Telephon 280895

Schweizerische Lehrervereinigung, Telephon 261105

Postadresse: Postfach Zürich 35

Wechsel im Präsidium der Sektion Baselland

Auf den 1. Mai hat Kollege Dr. Otto Rebmann, Liestal, sein präsidiales Amt in die Hände von Kollege Ernst Martin, Lausen, gelegt. Dr. Rebmann hat dem Lehrerverein Baselland während 20 Jahren mustergültig vorgestanden. In diese Zeit fällt auch seine Tätigkeit als Mitglied unseres Zentralvorstandes. Wir danken dem scheidenden Präsidenten für seine aufopfernde Tätigkeit und wünschen seinem Nachfolger Kraft, Gesundheit und viel Befriedigung für seine künftige Tätigkeit.

Für den Zentralvorstand des SLV
Der Präsident: *Th. Richner*

Schulfunksendungen Mai 1959

Erstes Datum: Jeweils *Morgensendung* (10.20—10.50 Uhr)

Zweites Datum: *Wiederholung* am Nachmittag (14.30—15.00 Uhr)

19. Mai/25. Mai: *Der junge Schiller*. Der 200. Geburtstag Friedrich Schillers bietet Wilhelm Wehmeyer, Berlin, den Anlass zu einem anregenden Hörspiel über Schillers Lehrjahre in der Karlsschule, die Entstehung der «Räuber» und des Dichters Flucht nach Mannheim. Ab 7. Schuljahr.

21. Mai/27. Mai: *Küherleben und Küherlieder*. Karl Ludwig Schmalz, Bolligen, widmet dem vorwiegend im 18. Jahrhundert bedeutenden und selbstbewussten Stand der Berner Küher eine eingehende Darstellung. Ausschnitte aus alten Dokumenten und heute noch oft gesungene Küherlieder ergänzen die Sendung. Ab 6. Schuljahr.

Aus der Presse

Geologische Betrachtungen auf Wanderungen und Bergtouren

Im Maiheft 1959 der Zeitschrift «Der Naturfreund» findet man als neunte Fortsetzung einen gut bebilderten Aufsatz über den *Jura*, das Thema des vorliegenden Heftes. Autor ist *Rudolf Keck, Zürich 9*. **

Zahlen aus dem Weinbau

Im statistischen Jahr 1957/58 — von Jahresmitte zu Jahresmitte — wurden in der Schweiz 176 Millionen Liter Wein getrunken. Die Schweiz produziert daran 49 Millionen Liter. Der Rest wird eingeführt.

Die landeseigene Produktion an *Weisswein* deckt vier Fünftel des Eigenbedarfs. Der *Rotwein*verbrauch beträgt aber drei Viertel des ganzen Weinkonsums. Das ergibt, dass über 90 % der verbrauchten Menge an Rotwein eingeführt werden.

Die Produktionsumstellung auf Rotwein und entsprechenden Traubensaft liegt volkswirtschaftlich nahe. Sie muss gleichzeitig eine gute Qualität sichern, und diese hängt unter anderem vom lokalen Klima und vom Boden ab. Eine wahllose Umstellung wäre unzweckmässig. Es könnten aber mit Vorteil 700 ha Weingelände mit Weissgewächsen auf dunkle Trauben umgestellt werden.

Dieser Umstellung wird in dem seit 1957 *grössten Weinbaukanton*, im *Wallis*, tatkräftige Beachtung geschenkt. Bei einer dortigen Gesamtfläche von 3551 ha sind heute mehr als ein Siebentel — das heisst 556 ha — auf Rotwein umgestellt. Im Jahre 1957 ist die Zahl der auf *dunkle* Trauben erneuerten Reben auf rund 50 % gestiegen. Die in Betracht

fallenden Rebsorten heissen Pinot noir und Gamay. Von Staats wegen wird dabei für das Spitzenprodukt *Dôle* eine strenge Qualitätskontrolle verlangt. Rotweine, die den gestellten Anforderungen nicht genügen, erhalten einen andern (noch nicht bestimmten) Namen.

Solche Umstellungen haben auch für das *Tessin* Bedeutung, wo es um den Ersatz der Nostrano- und Amerikaner Reben auf Merlot geht.

Das alles ist volkswirtschaftlich fraglos bedeutungsvoll und nützlich. Man darf aber auch die Frage stellen — besonders im Hinblick auf den gewaltigen Weinimport von 127 Millionen Litern aus dem Auslande —, ob diese Quanten — wie auch jene der Branntweine — im Interesse der Volkswohlfahrt nicht ganz *erheblich* vermindert werden könnten. **

Bücherschau

A. Schenk, *Die Uhrmacher von Winterthur und ihre Werke*. 290. Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Winterthur. 75 S. Brosch. Fr. 9.—

Dass es nicht nur im Jura tüchtige Uhrmacher gibt, ist wohl den meisten Uhrenbesitzern bekannt. Weniger bekannt dürfte es sein, dass auch andernorts als in den Juradörfern ganze Uhrmacherdynastien lebten. Adolf Schenk schildert im vorliegenden Neujahrsblatt die Geschichte der Uhrmacherfamilie Liechti in Winterthur. Vom Beginn des 16. Jahrhunderts, als Laurentius Liechti etwa die erste Uhr der Münchner Liebfrauenkirche herstellte, bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts reicht die ununterbrochene Kette generationenalter Berufstreue in der Familie Liechti. Der Verfasser, selber Uhrmacher und Sammler kostbarer alter Werke der Uhrmacherkunst, bietet auch noch kurze Abrisse über andere Winterthurer Uhrmacher. Zahlreiche Abbildungen alter Uhrwerke, ein solider Apparat und eine Stammtafel der Familie Liechti werden vor allem das Interesse der Sammler und Fachleute finden. uo

Dr. Hans Noll: *Das Vogelleben im Jahresverlauf*, Band 1. Wepf & Co., Basel. 160 S. mit Abbildungen und Tafeln, gebd., Fr. 15.50.

An Hand des Jahreszeitenablaufs wird der Leser dieses sympathischen, in volkstümlicher Sprache verfassten Buches auf angenehmste und zuverlässige Weise in die Kenntnis und das Leben unserer einheimischen Vögel eingeführt. Der Verfasser macht zunächst mit den winterlichen Verhältnissen bekannt, um sich dann mit dem Frühlingszug und der Brutzeit zu befassen. Mauserzeit und Wegzug vieler Brutvögel leiten über zum Durchzug und Einzug der Wintergäste. Den Anhang bilden drei willkommene Verzeichnisse der Wintergäste, der mittleren Einzugsdaten und der Brutzeiten häufiger und bekannter Arten. Wenn man über gewisse Schlüsse, die der Autor aus seinen Beobachtungen zieht, und die Einzugsdaten auch anderer Meinung sein kann, so tut das dem Werk keinen Abbruch. Der vorliegende Band ist eine wertvolle und zweckentsprechende Einführung in das mannigfaltige Vogelleben der Heimat, die ganz geeignet ist, unseren Vögeln neue und begeisterte Freunde zu gewinnen. H. Z.

G. Guggenbühl: *Quellen zur allgemeinen Geschichte*, Band 2: *Mittelalter*. Schulthess & Co., Zürich, 1959. 364 S., Leinen, Fr. 20.—

Das mit Recht weitherum geschätzte Quellenbuch zur Geschichte des Mittelalters liegt nun in vierter, vermehrter Auflage vor. Im Anhang finden sich Auszüge aus den drei bedeutendsten Mönchsregeln des Mittelalters. no

Olga Meyer: *Wir wohnten damals*. Verein Gute Schriften Nr. 196. 87 S., Karton, Fr. —.95.

Das kleine Büchlein führt in eine heute viel entbehrte Welt, in ein Familienleben — das der eigenen Kindheit der Schriftstellerin —, noch ganz erfüllt von den Werten der Rechtschaffenheit und anspruchsloser Glücksmöglichkeiten,

wie sie in warmer Gemeinschafts liebe liegen und damit den Kindern Geborgenheit bieten. Hintergrund ist das Gebiet des Zeltwegs, der Untern Zäune und die weitere Umgebung eines Zürich, wie es war, als ihm das Gepräge der Großstadt noch fehlte. Wer von dem allem noch weiss, wird sich sehr angerührt fühlen von den schlichten Erzählungen; in jenen, die zu jung sind, um sie gekannt zu haben, vermögen sie vielleicht die Ahnung zu wecken, wie wenig das Glück einer Kindheit von der Erfüllung vieler materieller Bedürfnisse abhängt.

fms

Joseph Saladin: *Engelstrasse 67*. Huber, Frauenfeld. 262 S., Leinen, Fr. 13.—

Die abenteuerliche und doch alltägliche Lebensgeschichte des braven Mannes Alfred Schweizer, die Joseph Saladin, der begabte Erzähler und Angestellte im Zürcher Güterbahnhof, in seinem neuen Roman mitteilt, ist weitgehend autobiographisch. Die romanhafte Aufmachung gibt dem Verfasser die Möglichkeit, Zusätzliches, Typisches, den tüchtigen Durchschnittsschweizer aus dem Arbeiterstande Auszeichnendes beizutragen. Der von Saladin für seinen Helden gewählte Namen Schweizer sagt schon aus, um was es gehen soll: um die Darstellung eines für viele stehenden kleinen Menschenschicksals mit all seinen Schwankungen, Nöten und Beglückungen. Alfred Schweizer kommt aus einfachen Verhältnissen, seine Eltern sterben früh und seine Geschwister, mit eigenen Angelegenheiten geplagt, verlieren sich. Er wird Mechaniker, kommt über Basel, Deutschland, Oesterreich, Italien nach Zürich und wird dort sesshaft. Er hat ein Stück Welt gesehen, hat Freunde gefunden und eine brave Frau, mit der er, zäh und gutgesinnt, seine Aufgaben meistert. O. B.

Der Weg ins Alter. Urteile von Männern der Wissenschaft, herausgegeben von der PAX, Schweizerische Lebensversicherungsgesellschaft. Birkhäuser, Basel. 145 S. Leinen.

Wird das nächste Jahrhundert das Jahrhundert des Alters sein, nachdem das Jahrhundert des Kindes ausgeträumt und zerschellt ist? Das Buch gibt in acht Beiträgen von Wissenschaftlern, unter denen die von Prof. Zbinden und Prof. Röpke besonders fesseln, Einblicke in die Probleme der Lebensstufe des Alters.

Der Anteil der Alten, das heisst der über Fünfundsechzigjährigen, beträgt heute in der Schweiz 10 % der Gesamtbevölkerung. Der Anteil dieser Gruppe wächst von Jahr zu Jahr langsam, aber stetig an und wird 1971 auf etwa 14 % gestiegen sein.

Immer mehr Menschen gelangen in den Genuss der von der Natur dem homo sapiens zugewiesenen Lebensspanne.

Die Herabsetzung des Pensionierungsalters ist nicht ohne weiteres ein Fortschritt, auf keinen Fall in der heutigen abrupten Form des Wegstellens. Es sollte (auch für den Lehrerstand!) ein langsames Herauswachsen aus Arbeit und Beruf gefunden werden, das die Erfahrung und Ueberlegenheit des Alters noch nutzen würde, ohne unzumutbare Forderungen zu stellen.

«So wie sich mit dem Aelterwerden das Wesen eines Menschen in seinem Gesicht lesbarer ausprägt, so verrät er in der Art, wie er mit seinem Alter fertig wird, am klarsten und kaum verhüllbar, wer er ist, was ihn in seinem Leben am meisten erfüllte, welches die ihn tragenden Sehnsüchte und Ziele gewesen sind. Das Alter wird zur seelischen Gesamtprobe, in der sich die in Jugend und Reifezeit erworbenen Werte zu bewähren haben.» (Zbinden.) H. Z.

Schriftleitung: Dr. Martin Simmen, Luzern, Dr. Willi Vogt, Zürich. Büro: Beckenhofstr. 31, Zürich 6. Postfach Zürich 35 Tel. 28 08 95 - Administration: Morgartenstr. 29, Zürich 4, Postfach Zürich 1, Telefon 25 17 90, Postcheckkonto VIII 1351



Grosszügigkeit

in der Raumgestaltung ist ein Erfordernis unserer Zeit. Nach der Unrast des Tages ziehen wir uns zu geistiger Arbeit oder zur Erholung gerne in ein gepflegtes Heim zurück.

Bei uns finden Sie alles, was zu einem gediegenen Heim gehört. Dazu offerieren wir allen Mitgliedern des SLV einen Spezialrabatt von 5%. Bitte weisen Sie die Mitgliederkarte in Ihrer Pfister-Filiale vor.

Möbel Pfister

SUHR ZÜRICH BASEL BERN ST. GALLEN WINTERTHUR ZUG LUZERN
CHUR LAUSANNE GENÈVE NEUENBURG DELSBERG BELLINZONA LUGANO

Bargeld

Wir erteilen Darlehen mit absoluter Diskretion

- ohne Bürgen
- ohne Anfrage bei Verwandten oder Bekannten
- ohne Mitteilung an den Hausbesitzer oder an den Arbeitgeber

Vertrauenswürdige Bedingungen

Bank Prokredit Zürich
Talacker 42
Tel. (051) 25 47 50

Für Werkschule: 5fach kombinierte

Holzbearbeitungs-Maschinen

mit eingebautem Motor und Werkzeug, ab Fr. 2435.— sowie Occasions-Kleinmaschinen.

O. Helfenstein, Hochdorf LU
Telephon (041) 88 18 18

Kulturelle Monatschrift



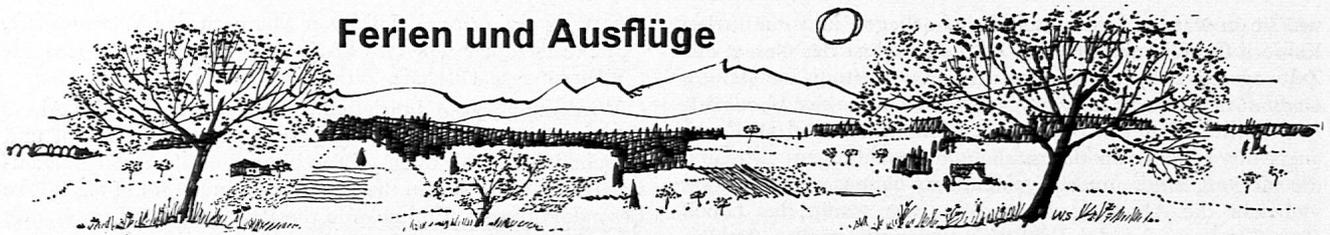
Im Maiheft:
Seltsame Vögel



FORTUS-VOLL-KUR belebt Temperament und die Nerven

Gegen die Schwäche der Nerven und bei Funktionsstörungen eine Kur mit Fortus. So werden die Nerven bei Sexual- und Nervenschwäche, bei Gefühlskälte angeregt, und das Temperament wird belebt. **VOLL-KUR** Fr. 25.—, Mittelkur Fr. 10.—. Proben Fr. 5.— und 2.—. Erhältlich bei Ihrem Apotheker und Drogisten, wo nicht, durch FORTUS-VERSAND, Postfach, Zürich 1, Telefon (051) 27 50 67.

Ferien und Ausflüge



Graubünden

Hotel und Bahnhofbuffet Landquart

Schulen werden gut und rasch bedient.
Telephon (081) 5 12 14 W. Pfister



Unser modernes **Touristenlager** bietet Einzelreisenden, Gruppen und Ferienkolonien angenehmen Aufenthalt. Vorzügliche, kräftige Verpflegung. Vollpension Fr. 13.—/14.— pro Tag, alles inbegriffen.

Dir. M. Hausammann-Tonet, Telephon (083) 3 70 71

Berner Oberland

Grindelwald

das schöne Gletscherdorf,
das Ziel Ihrer Schulreise!

In der über 900 Meter langen neuerschlossenen
Gletscherschlucht

zeigen Sie Ihren Schülern Gletscherschliffe, Anfänge von Gletschermühlen, farbige Marmorblöcke im Flussbett, mannigfaltige Erosionsformen und die 100 Meter hohe Stirnwand des Unteren Gletschers. Häufig belebt der Alpenmauerläufer die glatten Schluchtwände.

Eintritt: geführte Schulklassen 50 Rappen
Andere dankbare Ausflüge: Eisgrotten beim Unteren und Oberen Gletscher — Firsbahn / Grosse Scheidegg / Bachalpsee / Faulhorn / Schynige Platte — Kleine Scheidegg / Jungfraujoch — Männlichen

Auskunft: **Verkehrsbüro Grindelwald**, Telephon (036) 3 23 01

Grindelwald Hotel-Restaurant Bodenwald

bei der Station Grund. Grössere Räume für Schulen und Gesellschaften. Neue Matratzenlager. Reichliche, gute Verpflegung. Schöne Ausflugsmöglichkeiten.

Familie R. Jossi, Telephon 3 22 42

Giessbach

am Brienersee, 720 m ü. M.

Die berühmten 300 m hohen Wasserfälle. Das ideale Ausflugsziel für Schulen und Gesellschaften. Prachtvoller Spazierweg nach Iseltwald (1½ Stunden).

Park-Hotel Giessbach

Tel. (036) 4 15 12

Restaurations- und Aus-sichtsgarten für 500 Personen. Spezielle Schüler-menüs. Prospekte und Exkursionskarten werden den Herren Lehrern gratis abgegeben.

SCHWARZWALD-ALP

im Berner Oberland, Route Meiringen—Grosse Scheidegg—Grindelwald oder Faulhorn. Zwischenstation für Schulreisen. Gutes Massenlager u. gute Verpflegung. Verlangen Sie unser Spezialangebot. Tel. (036) 5 12 31. Fam. Ernst Thöni



Luftseilbahn

WENGEN - MÄNNLICHEN

Das **Männlichen-Plateau** (2230 m ü. M.) als nicht zu über-treffende **Aussichtsterrasse** im Zentrum des **Jungfrau-gebietes** und Ausgangspunkt für leichte und dankbare **Wanderungen** nach Wengen, Kleine Scheidegg oder Grindelwald, ist ein **ideales Ziel** für Schulreisen aller Alters-klassen.

Tarife für Schulreisen:

Schüler bis 16 Jahre:	Einfache Fahrt	Fr. 1.80
	Retour	Fr. 2.40
Schüler von 16 bis 20 Jahren:	Einfache Fahrt	Fr. 3.—
	Retour	Fr. 4.—

Auskunft: Betriebsleitung Luftseilbahn Wengen—Männlichen, Telephon (036) 3 45 33.

Die Schulreise an die Grimsel

Natur und Technik in überwältigender Harmonie, wie kaum ein anderer Platz in Europas Alpen, zeigt die Grimsel. Eine Besichtigung der Kraftwerkanlagen im Grimselgebiet vermittelt einen unvergesslichen Anschauungsunterricht. Verlangen Sie bitte unsere sehr günstige Preisofferte für Schulen.

HOTEL GRIMSEL HOSPIZ Telephon (036) 5 61 22
Direktion: R. Manz

NB. Die Eröffnung der Strasse erfolgt auf etwa anfangs Juni.

Ostschweiz

Alkoholfreies
Hotel-Restaurant
OBERBERG
NEUHAUSEN AM RHEINFALL

Neuhausen am Rheinfall
empfiehlt sich für Verpflegung und Beherbergung von Schulen. Separates **Touristenhaus** mit Pritschen und Strohlager für 50 Personen.

Schaffhausen

Die **alkoholfreien Gaststätten** für vorteilhafte Verpflegung von Schulen:

RANDENBURG, Bahnhofstrasse 58/60, Tel. (053) 5 34 51
GLOCKE, Herrenacker, Tel. (053) 5 48 18



Für Schulreisen — Vereine — Gesellschaften
Verlangen Sie Menu-Vorschläge Tel. (053) 5 32 88

Gasthaus und Bahnhof Wasserauen

am Fusse des Alpsteingebietes. Gediegen für Schulen, Gesellschaften und Ferienleute. Verlangen Sie bitte Prospekte und Vorschläge. **Fam. Gmünder-Ulmann**, Tel. (071) 8 81 55

Weesen-Fly

Gasthaus Frohe Aussicht

an der Wegabzweigung Amden-Bettlis. Grosse, schattige Gartenwirtschaft, eigener Badestrand. Gut bürgerliche Küche. **Familie Hefti**, Tel. (058) 4 51 11

Kurhaus Weissbad am Fusse des Alpsteins

Grosser Park mit Schwimmbad und Tennis
Weissbad/Appenzell (071) 8 81 61

Besuchen Sie

SCHLOSS RAPPERSWIL

mit dem hochinteressanten **Burgenmuseum**

Rheineck SG

am alten Rhein

Alkoholfreie Adlerstube

Moderne, neue Räume
Telephon (071) 4 50 62
1 Minute vom Bahnhof



Schwägalp — Säntis

sind überaus lohnende Ausflugsziele. Gute Verpflegung in beiden Buffets. Auf der Säntis-Schwebebahn stark ermässigte Fahrtaxen für Schulen

Glarus

BRAUNWALD

Hotel Alpina

Das immer dankbare Ausflugs- und Ferienzziel!
Telephon (058) 7 24 77

BRAUNWALD

Schönstes Ziel für Schulreisen

Mit der Sesselbahn auf den Gumen (1900 m), anschliessend Wanderung zum Oberblegisee

Taxen Drahtseilbahn	Bergfahrt	Hin- und Rückfahrt
I a	1.—	1.20
II a	1.40	1.60
Sesselbahn		
I a	1.20	1.60
II a	1.60	2.20

800—1300 m ü. M.



Ein Wanderparadies für jung und alt!

Alp- und Passwanderungen. Pässe: Foo, Segnes, Panixer, Richetli, Spitzmeilen, Murgsee.

Freundliche Gaststätten in den ruhigen Ferienorten **Engi, Matt und Elm**.

Tessin



Drahtseilbahn

Lugano-

Monte San Salvatore

Schönster Ausflug von Lugano . Spezialpreise für Schulen

Wallis

Lötschental, Hotel Falleralp Ein Spaziergang nach Falleralp ist ein unvergessliches Erlebnis. Reichliche Verpflegung, Zimmer und Massenquartier. Postauto: Goppenstein-Blatten. **R. Gürke**, Dir., Tel. (028) 7 51 51

Mit der neuen **Luftseilbahn Blatten-Belalp**

auf die schöne **BELALP** ob Brig

- mit ihrem prächtigen Ausblick auf den Aletschgletscher
 - mit ihrer grossartigen Rundschau
 - mit ihrem reichen Wander- und Tourengebiet
- Ermässigte Preise für Schulen u. Gesellschaften. Buffet LBB

HOTEL BELALP

70 Betten. Prima Küche. Prospekte. Fl. Warmwasser

Zentralschweiz

RIGI - Staffelhöhe

Hotel Edelweiss

Altbekanntes Haus für Schulen und Vereine. Jugendherberge und Matratzenlager. 20 Minuten unterhalb Rigi-Kulm. Geeignet für Ferienkolonien. **Fam. A. Egger**, Tel. (041) 83 11 33



FLORA GARTEN LUZERN

Bei jeder Witterung im Freien. Mit verschiebbarem Glasdach. Konzerte. Prima Küche. Für Schulen und Vereine Spezialabkommen.
Telephon (041) 2 41 01

Stoos ob Schwyz Kurhaus

Gartenrestaurant — Herrliche, voralpine Lage — Ausgangspunkt nach dem Fronalpstock — Sessellift — Mässige Preise — Spezial-Arrangements für Schulen und Vereine

Mit höflicher Empfehlung:
Die Direktion: **X. M. Huber-Albisser** Tel. (043) 3 15 05



Rütli — 100 Jahre schweizerisches Nationalgut. Neu erstellter sicherer Zugangsweg. Seilbahn ab Treib. Anschluss an alle Schiffe. Von Schulen und Vereinen bevorzugte Häuser:

Waldegg-Montana	A. Truttmann, a. Lehrer	Tel. (043) 9 12 68
Waldhaus-Rütli	G. Truttmann-Meyer	Tel. (043) 9 12 70
Hotel Löwen	J. Baumann	Tel. (043) 9 13 69

Auf Ihrem Schulausflug auf die Rigi und Hohle Gasse **Halt in Immensee Hotel Eiche-Post**
Grosse Terrassen und Lokaltäten. Ja Verpflegung. Mässige Preise.
O. Seeholzer-Sidler, Tel. (041) 81 12 38

Bürgenstock

900 m ü. M., eine schöne, interessante und billige Schulreise mit Schiff und Bergbahn.

Neues Restaurant Schiffplände in Kehrsiten-Bürgenstock

Parkhotel, Bahnhofrestaurant Bürgenstock

Grosse Säle und Garten. 165 m hoher Lift (50 Rp.). Prächtige Aussicht. Ausgedehnte Spazierwege. Plakate und Prospekte gratis durch Zentralbüro Bürgenstock, Luzern.
Telephon (041) 2 31 60, Luzern.

Hotel Restaurant Jahresbetrieb

Herrlicher Alpenrundblick. Vorzügliche, selbstgeführte Küche. Prospekte verlangen.
Telephon (041) 83 14 64 **K. Boner**, Küchenchef

Hotel Kurhaus Frutt

1920 m ü. M. Schweiz. Jugendherberge

empfiehlt sich für Ausflüge - Schulreisen - Ferien

Wander-Routen: Sachseln - Melchtal - **Melchsee-Frutt** - Jochpass - Engelberg oder **neuer Höhenweg:** Engelberg - Jochpass - **Melchsee-Frutt** - Planplatte - Hasliberg - Brünig
Mässige Preise. Vorzügliche Verpflegung und Unterkunft. Offerte einholen.
Telephon (041) 85 51 27 **Bes. Fam. Durrer-Amstad**



SCHULREISEN

nach dem althistorischen Städtchen

Zug

am herrlichen Zugersee sind lohnend und billig!
Prospekte durch das Offizielle Verkehrsbüro Zug,
Telephon (042) 4 00 78

Mit einem
Ausflug von Zug nach dem

Zugberg

und von hier durch Wald und über Feld an den

Ägerisee

nach den Luftkurorten und dem Kinderparadies
Unterägeri und Oberägeri

oder
aus der Zürichseegegend via SOB
Gottschalkenberg, Menzingen

oder
Morgartendenkmal-Aegerisee
kann

der Besuch der bekannten, wundervollen Tropfsteinhöhlen

Höllgrotten

bei Baar verbunden werden; beliebter Schulausflug
(Haltestelle Tobelbrücke ZVB)

Stanserhorn Hotel Stanserhorn Kulm

bei Luzern, 1900 m ü. M.

Waren Sie mit Ihrer Schule schon auf dem Stanserhorn? In Verbindung mit einer Fahrt über den Vierwaldstättersee eine der dankbarsten ein- oder zweitägigen Schulreisen. Sonnenaufgang und Sonnenuntergang auf dem Stanserhorn sind für Schüler ein grandioses Erlebnis. Das komfortable Hotel Stanserhorn Kulm hat 80 Betten und ein Massenlager. Grosse Restaurationsräume und Terrasse. — Fahrpreis Stans—Stanserhorn retour 1. Stufe Fr. 2.70, 2. Stufe Fr. 3.50. Spezialprospekt für Schulen und Vereine.

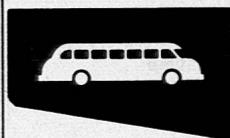
Auskunft: **Direktion Stanserhornbahn, Stans**, Tel. (041) 84 14 41

Nordwestschweiz und Jura

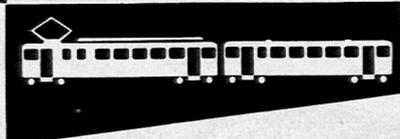
Mit der elektrifizierten

Waldenburgerbahn

erreichen Sie auf Ihren **Ausflügen** die schönsten Gegenden des Bölichens, des Passwanggebietes, der Waldweid und Langenbruck. Herrliche Spazierwege.



Eine Schulreise mit den
JURA-BAHNEN in die
FREIBERGE



Bahn-Linien: Tavannes—Le Noirmont, Glovelier—Saignelégier—La Chaux-de-Fonds.

Autobus-Linien: Glovelier—St-Brais—Saignelégier, Glovelier—Saulcy—Lajoux, Tramelan—Mont-Crosin—St-Imier.

Unvergessliche Wanderungen über blumige Weiden und durch duftenden Jurawald. Ein Erlebnis bieten die Begegnungen mit den edlen frei weidenden Pferden. Auf Wunsch stehen unsere modernen Autocars zu günstigen Bedingungen zur Verfügung. Verlangen Sie unverbindlich unsere Prospekte bei der

Direktion der Jura-Bahnen in Tavannes, Tel. (052) 9 27 45.

BASEL *dankbarstes Schulreiseziel*

Großschiffahrt, Grosshafenanlagen, Großschiffahrtsschleusen Kembs sind drei Begriffe, die Schüler und Lehrer ungeduldig machen. Das müssen wir sehen!

Sechs Personenboote, die 130 bis 600 Personen fassen, stehen bereit, der wissensdurstigen Jungmannschaft die Geheimnisse der Grossrheinschiffahrt zu enthüllen.

Sie sehen: Die Hafenanlagen in vollem Betrieb. Schweizerische, holländische, belgische, französische und deutsche Gütermotorschiffe, bis 1400 Tonnen fassend (1½ Güterzüge). Rheinkähne, bis 2500 Tonnen gross. Mächtige Schleppboote, 4000 PS stark. Sie fahren vor Ihren Augen ein und aus oder laden und löschen. 48 grosse, fahr- und schwenkbare Krane. 28 Getreidesilos und Lagerhäuser (350 000 Tonnen fassend). Grosse Tankanlagen (592 000 000 Liter fassend).

Sie sagen nachher: Eine so schöne, nützliche und anregende Schulreise haben wir noch nie gemacht!

Fragen Sie uns sofort über Ihre diesjährige Schulreise an; wir sind jederzeit bereit, Ihnen Programme auszuarbeiten und Ihnen in jeder Beziehung behilflich zu sein. — Fahrplanmässiger Verkehr, Extrafahrten auf Anfrage. **Basler Rheinschiffahrt Aktiengesellschaft, Telephone (061) 32 78 70**

Ausschneiden

Vor der Schulreise den Schülern mitteilen

Aufbewahren

Suchen Sie ein Ziel für Ihre Schul- und Gesellschaftsreisen?

Die Schiffahrtsgesellschaft des Neuenburger- und Murtensees führt Sie, wohin Sie wünschen ... ▶▶▶▶

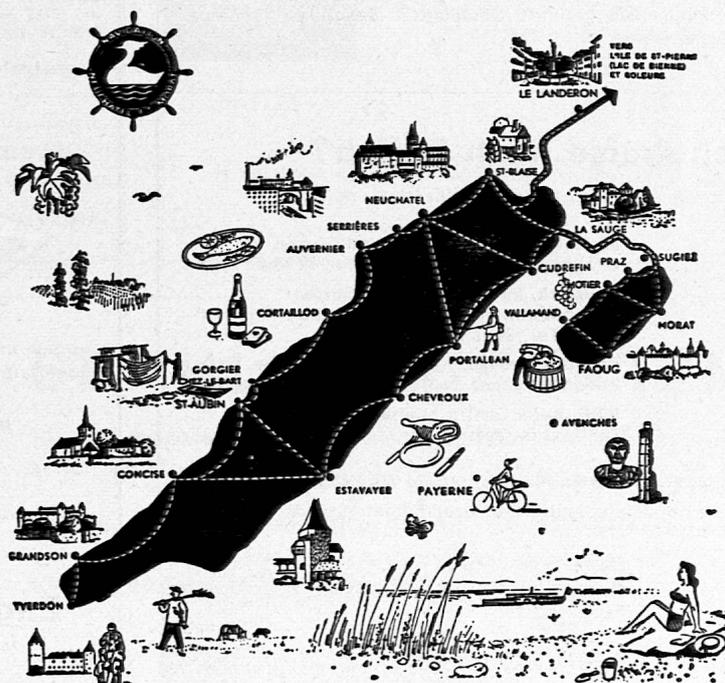
... und empfiehlt Ihnen eine Kreuzfahrt auf den drei Seen von Neuenburg, Biel und Murten sowie den idyllischen Kanälen der Broye und der Zihl.

Regelmässige Sommerkurse:

- Neuenburg—Estavayer-le-Lac (via Cudrefin—Portalban)
- Neuenburg—Estavayer-le-Lac (via Cortaillod—St-Aubin)
- Neuenburg—St. Petersinsel (via Zihlkanal)
- Neuenburg—Murten (via Broyekanal)
- Murten—Vully und Seerundfahrt

Auf Wunsch Spezialschiffe für sämtliche Bestimmungsorte der drei Seen. — Günstige Konditionen für Schulen

Auskünfte: Direktion LNM, Maison du Tourisme, Neuenburg, Tel. (038) 5 40 12



Nordwestschweiz und Jura



Auch beim Schulausflug

essen Sie und Ihre Schüler gern etwas **Währschafftes**.

Unsere beliebten **alkoholfreien Restaurants:**

Gemeindehaus St. Matthäus, Klybeckstr. 95, Nähe Rheinhafen, Tel. 33 82 56

Alkoholfreies Restaurant Claragraben 123, zwischen Mstermesse und Kaserne, Garten, Telefon 22 42 01

Alkoholfreies Restaurant Baslerhof, Aeschenvorstadt 55, Nähe Stadtzentrum Kunstmuseum, Telefon 24 79 40
Kaffeestübli Brunngasse 6, Baslerhof, Telefon 24 79 40

Alkoholfreies Restaurant Heumattstrasse 13, Nähe Bahnhof SBB, Tel. 34 71 03, bietet Ihnen ein stets preiswertes, gutes Essen und wohltuende Rast in heimeligen Räumen

Alkoholfreies Restaurant Kaffeehalle zu Schmieden, Gerbergasse 24, Stadtgarten, Telefon 23 73 33

Verlangen Sie bitte Offerten bei unsern Leiterinnen

Verein für Mässigkeit und Volkswohl, Basel

Westschweiz

Eine Reise mit der MOB, für Ihre Schüler ein unvergessliches Erlebnis!

Montreux—Berner-Oberland-Bahn

Reiches Wander- und Tourengebiet. — Verlangen Sie Reisevorschläge durch die Direktion in Montreux.

Zürich

EGLISAU

das idyllische Städtchen am Rhein!
Ein beliebtes Ausflugsziel für jedermann!

Neue, wunderschöne Spazierwege. Motorbootfahrten auf dem Rhein. Gut geführte Gaststätten. Besonders lohnend für Schulreisen!

Schulreise nach Zürich?

Besuchen Sie unsere alkoholfreien Restaurants

Zürichberg, mit Terrasse und Garten
Orellistrasse 21, Nähe Zoo. Tel. 34 38 48

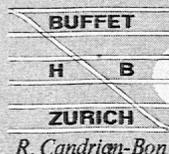
Rigiblick, mit Terrasse und Garten
Krattenturmstrasse 59, oberhalb Rigi-Seilbahn. Tel. 26 42 14

Karl der Grosse, neben Grossmünster, Nähe See. Kirchgasse 14. Tel. 32 08 10

Rüti, beim Central, Nähe Hauptbahnhof.
Zähringerstrasse 43. Tel. 32 54 26

Zürcher Frauenverein für alkoholfreie Wirtschaften

Prospekte durch Hauptbüro, Dreikönigstrasse 35, Zürich 2



für Schulen
10% Spezial-Rabatt

R. Candrian-Bon

Popularis-Südexpress

Abfahrt jeden Sonntag
vom 14. Juni bis 13. September
Rückfahrt an Samstagen

Schnelle, angenehme
Tagesbahnfahrten.

Garantierter, numerierter Sitzplatz mit **neuartiger «Popularis-Spezial-Polsterung»**

Buffet-Dienst.
Reiseleiter und Hostessen.

Ueber 400 Hotels und Pensionen, vier Zeltlager am Meer, viele Ferienwohnungen an der Riviera.

Preis-Beispiele: (alles inbegriffen ab Schweizer Grenze)

	1 Woche
Pens., Hotels Adria	ab 95.—
Pens., Hotels Riviera	ab 114.—
Zeltlager am Meer	ab 123.—

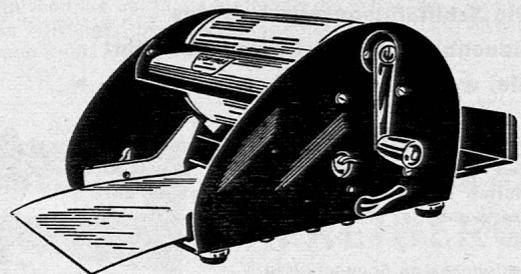
Mit Reisemarken noch vorteilhafter!
Gratis-Programm verlangen

Popularis Tours

Bern, Waisenhausplatz 10
Tel. (031) 2 31 13

COPYREX

der Welt vorteilhaftester Rotations-Umdrucker Fr. 260.—



druckt in einem Arbeitsgang — ohne Farbe und Matrizen —
mehrfarbige Auflagen vom kleinsten Format bis 30 x 20 cm

Der ideale Vervielfältiger für Schulzwecke!

Schnell Sauber Sparsam

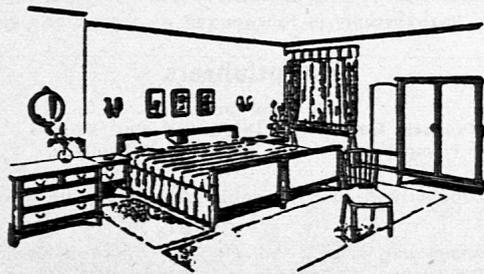
Prospekte oder acht Tage Probe

Generalvertretung:

Eugen Keller & Co AG Bern

Monbijoustrasse 22 Telefon (031) 2 34 91

Büromaschinen — Büromöbel seit 1912



MEER+CIE AG HUTTWIL

Besuchen Sie bitte unsere permanenten
Ausstellungen in Huttwil und in Bern
 Effingerstraße 21-23

Verlangen Sie unsern Gratiskatalog

An der Elementarschule **Neuhausen am Rheinfall** sind auf den Herbst 1959

zwei Lehrstellen an der Unterstufe

zu besetzen. Die Besoldung beträgt bei einer Pflichtstundenzahl von 32 pro Woche für Lehrer Fr. 10 200.— bis 15 000.—, bei einer Pflichtstundenzahl von 30 pro Woche für Lehrerinnen Fr. 9 225.— bis 13 125.—. Die Kinderzulagen betragen gemäss dem örtlichen Besoldungsreglement Fr. 240.—. Frühere Schultätigkeit wird angerechnet.

Bewerber wollen ihre Anmeldungen mit den nötigen Ausweisen (inkl. ärztl. Zeugnis) bis zum 15. Juni 1959 an die unterzeichnete Amtsstelle richten.

Kantonale Erziehungsdirektion Schaffhausen

Primarschule Teufen AR

Mit Stellenantritt nach den Herbstferien 1959 suchen wir:

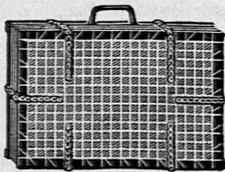
einen Lehrer oder eine Lehrerin

für die 2. und 4. Klasse ins neue Schulhaus in Nieder-
 teufen. Gleichzeitig ist nur eine Klasse zu unterrichten.

Maximalbesoldung inklusiv Kantonszulage für Lehrer
 Fr. 14 615.—, für Lehrerinnen Fr. 12 385.—.

Anmeldungen und genauere Erkundigungen erbitten wir
 bis zum 30. Mai 1959 an den Präsidenten der Schulkommission,
 Herrn H. Häberlin. Tel. Geschäft: (071) 23 64 95;
 Privat (071) 23 62 17.

GITTER-PFLANZENPRESSEN



46/31 cm, verstellbar, mit solidem Griff, schwarz lackiert Fr. 27.—. Leichte Ausführung 42/26 cm, 2 Paar Ketten Fr. 22.50. **Presspapier** (grau, Pflanzpapier), gefalzt, 30/45 cm, 500 Bogen Fr. 47.—, 100 Bogen Fr. 10.40. **Herbarpapier** (Umschlagbogen), gefalzt, 45/26 cm, 1000 Bogen Fr. 85.—, 100 Bogen Fr. 11.50. **Einlageblätter**, 26/45 cm, 1000 Blatt Fr. 42.—, 100 Blatt Fr. 5.40.

LANDOLT-ARBENZ & CO. AG ZÜRICH Bahnhofstrasse 65

Kunsthandwerklicher Kupferschmuck

Handgearbeitete Armspangen Fr. 7.50, Armspangen extra breit Fr. 12.50, Halsketten Fr. 29.—, stilreine Handarbeit.
G. K. Fruchtenicht, Atelier für Metallkunstgewerbe, Wildbachstrasse 10, Zürich. **Auswahl verlangen.**



Achten Sie beim Einkauf Ihrer Papierwaren auf die Marke  dem Zeichen für erstklassige Schreibpapiere und Briefumschläge!

H. Goessler AG Briefumschlagfabrik Zürich 45



SCHULWANDKARTEN

für **Geographie, Geschichte, Religion** aus in- und ausländischen Verlagen in grosser Auswahl.

Globen, Schülerglobus, Atlanten, Handkarten, Schiefertuchumrisskarten, Umrißstempel und -blätter, geologische Sammlungen, Kartenaufhängevorrichtungen

ERNST INGOLD & CO., HERZOGENBUCHSEE

Das Spezialhaus für Schulbedarf

Telephon (063) 5 11 03

Musiklehrerstelle im Kinderdorf Pestalozzi, Trogen

Die hauptamtliche Stelle eines Musiklehrers unseres Kinderdorfes ist auf Sommer oder Herbst 1959 neu zu besetzen. Der Auftrag umfasst:

Gesangsunterricht auf allen Schulstufen

Chor- und Orchesterleitung

Instrumentalunterricht (neben Blockflöte wenn möglich Klavier oder Violine)

Mitwirkung bei den Veranstaltungen des Kinderdorfes

Mitarbeit der Frau auf künstlerischem (z. B. Zeichen- und Malunterricht), sozialem oder erzieherischem Gebiet erwünscht.

Nähere Auskunft über die Stelle erteilt der Leiter des Kinderdorfes, an den auch die handschriftliche Anmeldung zu richten ist. Erbeten sind Angaben über die persönlichen Verhältnisse des Bewerbers, über seinen Bildungsgang und seine bisherige berufliche Tätigkeit, ferner Zeugnisabschriften, Hinweise bezüglich Referenzen und eine Photo.

Dorfleitung Kinderdorf Pestalozzi, Trogen

Ausschreibung von Lehrstellen

Am **Humanistischen Gymnasium Basel** sind auf den 1. April 1960 folgende Lehrstellen zu besetzen:

Eine bis zwei Lehrstellen für Alte Sprachen

Eine Lehrstelle für Deutsch und Geschichte in Verbindung mit einem andern Fach

Eine Lehrstelle für Naturkunde und Geographie in Verbindung mit Mathematik

Eine Lehrstelle für Französisch und Italienisch (zur Hälfte an der Mädchenoberschule)

Erforderlich sind — mit Ausnahme der Lehrstelle für Naturkunde und Geographie — Lehrpatente für die Oberstufe. Für die Lehrstelle in Naturkunde und Geographie genügt das Mittellehrerdiplom; erwünscht ist aber auch für diese Stelle das Oberlehrerdiplom.

Bewerber mit abgeschlossener fachlicher und pädagogischer Ausbildung wollen ihre Anmeldung bis zum 3. Juli 1959 dem Rektor des Humanistischen Gymnasiums, Herrn Dr. Hans Gutzwiller, Münsterplatz 15, Basel, einsenden. Der von Hand geschriebenen Anmeldung sind beizulegen: eine Darstellung des Lebenslaufes und des Bildungsganges, Abschriften der Diplome und der Ausweise über die bisherige unterrichtliche Tätigkeit sowie ein ärztliches Zeugnis über den gegenwärtigen Gesundheitszustand.

Die Besoldungsverhältnisse und die Pensions-, Witwen- und Waisenversicherung sind gesetzlich geregelt. Die Behörde behält sich vor, je nach dem Ergebnis der Ausschreibung die Stellen definitiv oder provisorisch zu besetzen oder zunächst bloss feste Jahresvikariate einzurichten.

Erziehungsdepartement Basel-Stadt

Offene Lehrstelle

An der **Bezirksschule in Fahrwangen** wird die Stelle eines

Hauptlehrers

für die Fächer
**Deutsch, Französisch, Latein und eine weitere
Fremdsprache, nach Möglichkeit Englisch,**

zur Neubesetzung ausgeschrieben. Besoldung die gesetzliche.

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

Vollständige Anmeldungen sind bis zum **23. Mai 1959** der Schulpflege **Fahrwangen** einzureichen.

Aarau, den 6. Mai 1959

Erziehungsdirektion

An der öffentlichen Schule **Davos-Platz** ist auf den 24. August 1959 eine

Primarlehrerstelle

zu besetzen. Das Jahresgehalt beträgt inkl. kantonale Zulage Fr. 9324.— bis Fr. 12 432.— zuzüglich Teuerungszulagen (derzeit 11 %) und Sozialzulagen (Fr. 600.— Familien- und Fr. 180.— Kinderzulage). Bisherige Dienstjahre im Kanton werden angerechnet. Der Beitritt zur Pensionskasse für die Lehrerschaft der Landschaft Davos ist obligatorisch.

Anmeldungen mit Lebenslauf, Photo, Zeugnissen, Gesundheitsausweis und Referenzen sind zu richten bis 23. Mai 1959 an St. Branger, Schulratspräsident, Davos-Platz.

Gesucht 1 evtl. 2 Lehrerinnen (Lehrer) für

Vertretung an Unterstufe

im Winterhalbjahr 1959/60 in Zürich in modernem Schulhaus bei netten Kollegen. Sich melden unter Chiffre 2001 an Conzett & Huber, Inseratenabteilung, Postfach Zürich 1

Offene Lehrstelle

An der **Bezirksschule in Aarau** wird die Stelle eines

Hauptlehrers

für: **a) Geschichte, Deutsch und ein weiteres Fach, evtl. Turnen usw.;**

b) mathematisch-naturwissenschaftliche Richtung, evtl. mit Turnen usw.;

zur Neubesetzung ausgeschrieben.

Besoldung: die gesetzliche (zurzeit Fr. 11 400.— bis Fr. 14 460.—, dazu Teuerungszulage von 18 bis 22 %). Ortszulage Fr. 1500.—. Städtischer Lehrerpensionsverein. Auskunft durch das Rektorat der Bezirksschule.

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

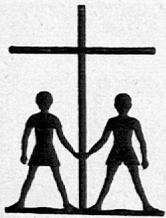
Vollständige Anmeldungen sind bis zum **6. Juni 1959** der Schulpflege **Aarau** einzureichen.

Aarau, den 6. Mai 1959

Erziehungsdirektion

**FREIE EVANGELISCHE
VOLKSSCHULE
ZÜRICH-AUSSERSIHL**

mit Zweigschulen in Oerlikon und Schwamendingen, Dienerstrasse 59, Tel. 27 16 24. — Leitung: Dr. E. Klee



Neben der ordentlichen **Primarschule** und **Sekundarschule** führen wir aus pädagogischer Ueberlegung heraus seit Jahren eine 6. Primarklasse in der besonderen Form einer

Übergangsklasse

In ihr finden nach Ablauf der städtischen Sekundarschulprüfung solche Schüler Aufnahme, welche im normalen Schulalter mit einem ordentlichen Zeugnis und mit der Empfehlung des Primarlehrers die Prüfung gewagt und darin versagt haben. Es ist eine Klasse, in der das überforderte Kind Atem holen und reifen darf, damit es im nächsten Frühjahr die Prüfung gut zu bestehen vermag.

Auskunft und Anmeldung während der Sprechstunden, täglich von 10.45 bis 11.30 Uhr, ausser Montag. Prospekt auf Wunsch.

Sekundarschule Rüti ZH

An unserer Sekundarschule ist eine

Lehrstelle

der sprachlich-historischen Richtung

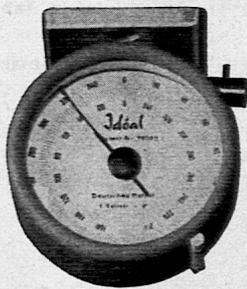
neu zu besetzen. Es ist erwünscht, dass Bewerber um diese Stelle in der Lage sind, den Englischunterricht zu erteilen. Es besteht auch die Möglichkeit, diesen Unterricht an der Kaufmännischen Berufsschule zu übernehmen.

Die Gemeindezulage beträgt für ledige Lehrkräfte Fr. 200.— bis 3400.—, für Verheiratete Fr. 2200.— bis 4200.— plus zurzeit 4% Teuerungszulage. Das Maximum wird nach 10 Dienstjahren erreicht. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. Die Gemeindezulage ist in der gemeindeeigenen Pensionskasse versichert.

Anmeldungen, denen die üblichen Ausweise beizulegen sind, nimmt der Präsident der Sekundarschulpflege, Herr Gustav P. König, Rosenbergstrasse 20, Rüti ZH, entgegen.

Rüti ZH, den 5. Mai 1959

Die Sekundarschulpflege



NEUHEIT

die auch den Lehrer interessiert

**Universal-
Winkelmessapparat**

kombiniert mit Kompass

Einfach — praktisch — billig

Hersteller: **F. Widmer-Besse**,
9 b, ch, de Saugiaz, Renens VD

Offene Lehrstelle

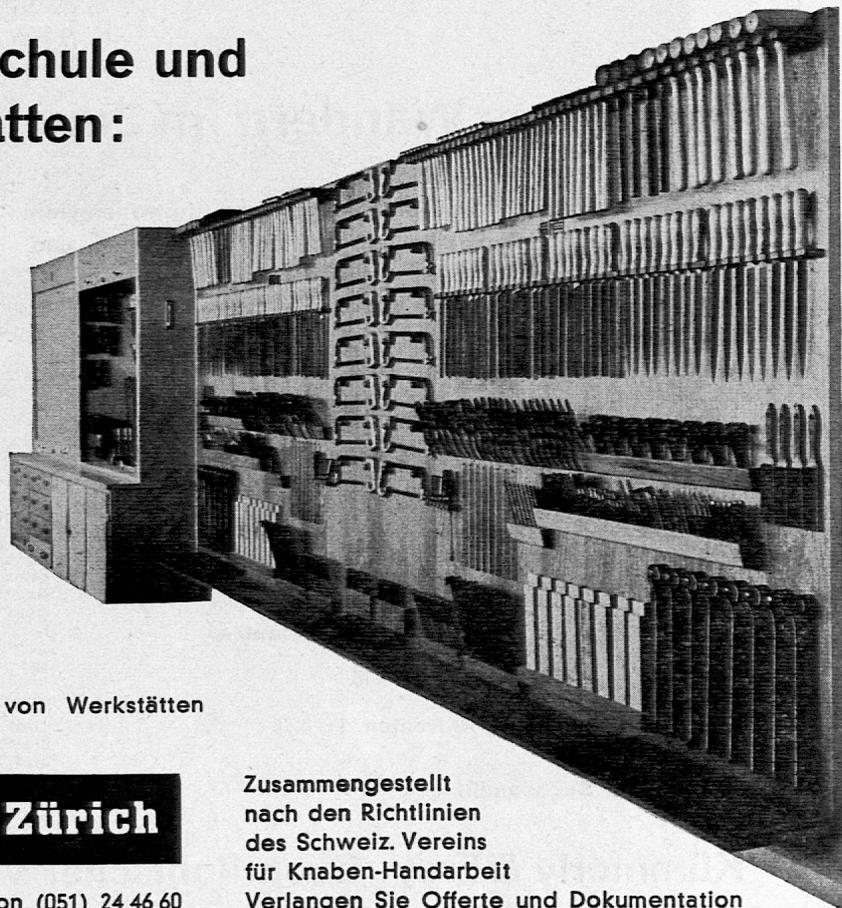
Infolge Abberufung einer Lehrkraft an die Gewerbeschule ist für die **Mittelstufe der Primarschule Füllinsdorf BL** (ref.) eine Lehrstelle sofort neu zu besetzen. Besoldung: die gesetzliche plus Teuerungszulage. Der Beitritt zur Versicherungskasse für das Staats- und Gemeindepersonal ist obligatorisch.

Anmeldungen mit Zeugnissen der bisherigen Tätigkeit sind bis zum 31. Mai 1959 zu richten an die

Schulpflege Füllinsdorf BL

**Für die moderne Schule und
für Freizeitwerkstätten:**

**Komplette
Einrichtungen
für Metall-
und
Holzarbeiten**



Wir verfügen über grosse Erfahrung im Einrichten von Werkstätten

Julius Schoch & Co. Zürich

Rüdenplatz am Limmatquai Telephone (051) 24 46 60

Zusammengestellt nach den Richtlinien des Schweiz. Vereins für Knaben-Handarbeit
Verlangen Sie Offerte und Dokumentation

Schulwandkarten

Geographische, geschichtliche, biblische, politische und wirtschaftliche Ausgaben

Westermanns Umriss-Stempel in Blechkästen

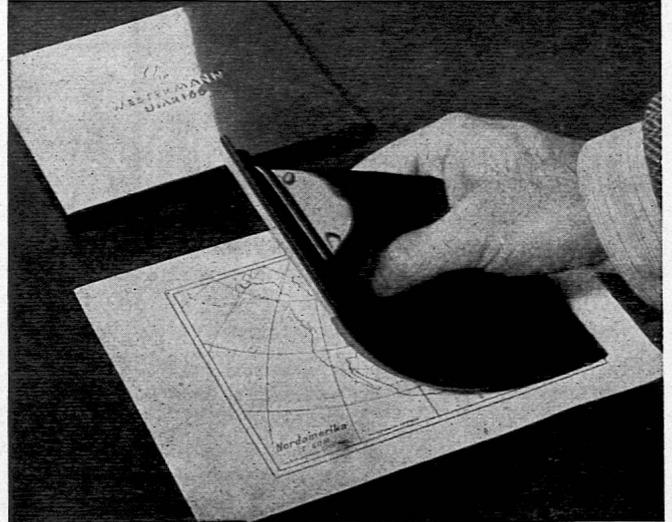
120 Sujets über Schweizer Kantone, europäische Länder, Kontinente, Sonderdarstellungen.

Westermanns Erdkundetafeln mit ausführlichen Kommentaren

Schweiz, Apenninenhalbinsel, Balkan, Benelux, Britische Inseln, Donauraum, Frankreich, Nordeuropa, Pyrenäenhalbinsel, Polen/Sowjetunion, Afrika, Australien und Ozeanien, Nordamerika, Mittel- und Südamerika, Ostasien, Südostasien, Vorderasien, Vorderindien.

Umrisswandkarten beschreib- und abwaschbar

Zum Beispiel Schweiz / Europa, Europa / Welt usw. Auf Wunsch beliebige Zusammenstellungen (Kt. Bern/Schweiz).



Westermanns-Lehrmittel

gehören zu den bevorzugtesten Erzeugnissen Europas

Umrisskarten in Blockform, Umrisswandkarten auf Zeichenpapier, Bildwandkarten, Atlanten, Klimakartei, Stilkundetafeln, Tabellen über Chemie und Wirtschaft usw.

Lichtbilder eine reiche Auswahl steht Ihnen über Allgemeine Erdkunde, Europa, Aussereuropa, Wirtschaftskunde, Botanik, Physik, Fachkunde-Dias zur Berufsausbildung zur Verfügung.

Unsere Vertreter beraten Sie gerne und führen Ihnen unsere umfassenden Musterkollektionen an Ihrer Schule vor! Schweizer Auslieferungsstelle für die Westermann-Hilfsmittel:

Lehrmittel AG, Basel

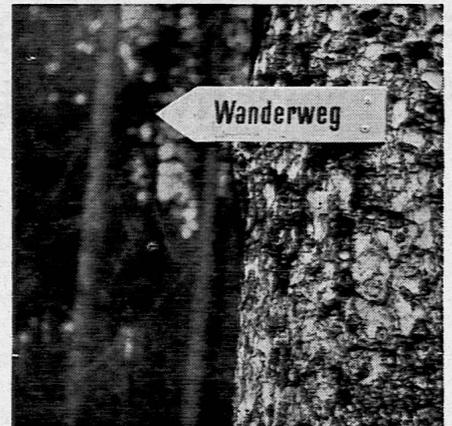
Grenzacherstrasse 110, Tel. (061) 32 14 53

Schweizerisches Fachhaus für Anschauungs- und Demonstrationsmaterial

SSL-Vertriebsstelle des Schweizerischen Schullichtbildes Gesamtprogramm über 6000 Farbdias

Herrliches Wandern im Jura

Wanderbücher sind keine Nachschlagewerke, sie wollen vielmehr auf die vielen, oft verborgenen Schönheiten und Sehenswürdigkeiten am Wege aufmerksam machen. Bewusst wenden sie sich gegen die sinnlose, nervenzerrüttende Raserei der heutigen Zeit und möchten zu einem geruhsamen Wandern anregen, zu einer mit wachen Augen, mit Kopf und Herz geleiteten Erforschung der nahen, so reichlich mit Naturschönheiten gesegneten Heimat.



Wanderbücher des Juragebietes

- ▶ **Jurahöhenwege / 35 Routen. Fr. 4.50**
- ▶ **Chasseral deutsche Ausgabe / 19 Routen**
- ▶ **Freiberge / 40 Routen. Fr. 6.75**
- ▶ **Delsberg-Laufen / 29 Routen. Fr. 4.50**

In allen Buchhandlungen

Jurakartenwerk

Im sechsteiligen Jurakartenwerk 1:50 000 ist soeben das Blatt III in vollständig überarbeiteter Neuauflage herausgekommen. Es umfasst die Region «Basel-Süd» und reicht vom Rhein (Basel-Säckingen) bis zur Linie Moutier—Balsthal—Zofingen. Die wenigen Hinweise genügen, um erkennen zu lassen, dass mit diesem Blatt eines der reizvollsten Ausflugs- und Wandergebiete der Nordschweiz kartiert ist.

Blatt I	Pruntrut-Delsberg	Fr. 5.95
Blatt II	Biel-Neuenburg	Fr. 5.95
Blatt III	Basel-Olten, Neuauflage NLK	Fr. 6.60
Blatt IV	Burgdorf-Solothurn	Fr. 5.95
Blatt V	Aarau-Baden	Fr. 4.35
Blatt VI	Yverdon-Ste-Croix (zurzeit vergriffen)	

Kümmerly & Frey Geographischer Verlag Bern



Die Figur auf der Mittel- und Oberstufe

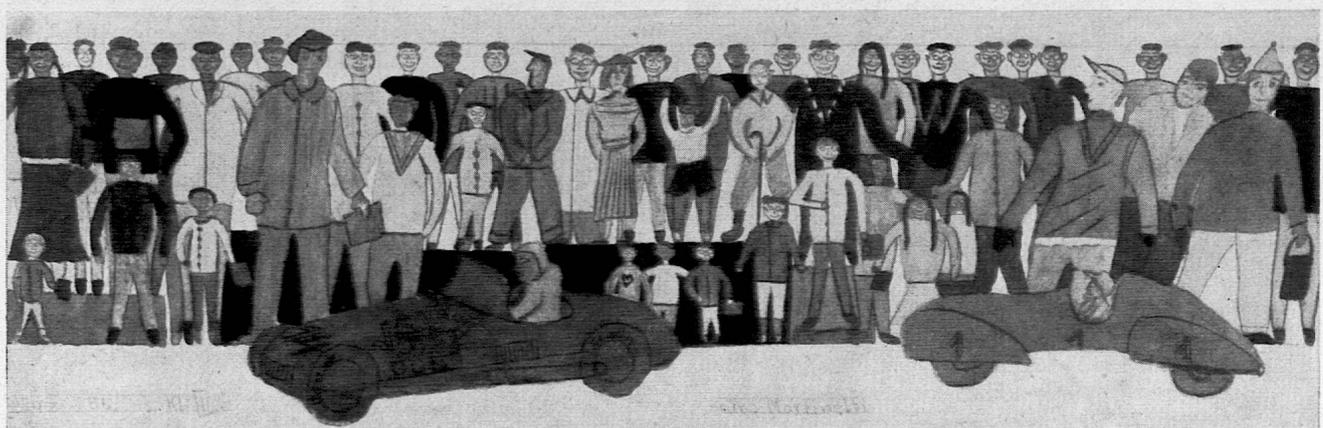
6. und 7. Schuljahr, Hans Eggenberg, Bern

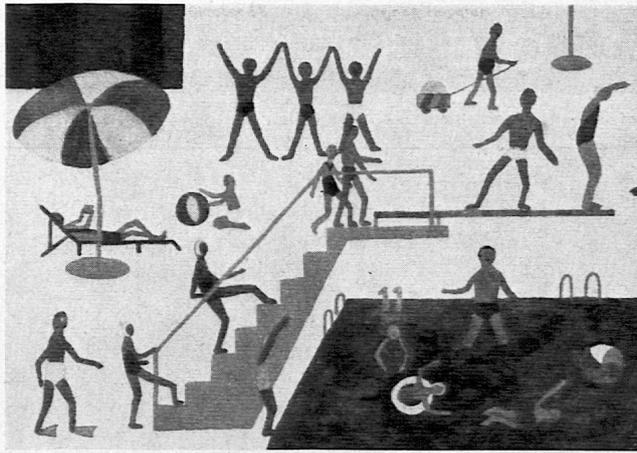
Auf der Unter- und Mittelstufe steht als Stoff Erlebtes, Gehörtes und Geträumtes in der Mitte. Die zeichnerische Darstellung ist erzählend, sie geht vom Inhaltlichen aus. Der reifere Schüler fühlt die Notwendigkeit, Formprobleme (feine Richtungsunterschiede, Flächenverhältnisse, Tonwerte und Farbe) am einzelnen Gegenstand durchzudenken. Vorzeitige Erziehung auf der Denkstufe des Erwachsenen müsste die vorhandenen Kräfte im Kinde ersticken. Je höher die Stufe, desto mehr verlagert sich aber das Interesse vom Gegenstand auf die Form und ihre Durchbildung. Die Wahl des Gegenstandes zwingt den Schüler, sich geistig mit ihm auseinanderzusetzen. Es genügt aber nicht, die Denkstufe der primitiven Formen in ihrer fabulierenden Phantasie unbeeinflusst zu lassen, da im Kinde ohnehin der Sinn und das Verlangen nach differenziertem Erfassen der Natur erwachen würde.

Das folgende Beispiel zeigt die Figur als Proportionsübung im 6. Schuljahr. Mittelst einer Schnur werden die einzelnen Teile miteinander verglichen. Ganze Höhe halbiert, führt zur Feststellung der Mitte (Huftgelenk). Oberschenkel und Unterschenkel mit Fusslänge decken sich mit der Viertelslänge. Faltet man die Schnur zu einem Achtel, lassen sich Kopfhöhe und Fusslänge er-

mitteln. Heben wir die Hand auf das Gesicht, so stellen wir fest, dass sie beim Erwachsenen vom Kinn bis zum Haaransatz reicht, während sie beim Kinde noch etwas kürzer ist. Heben wir den Unterarm mit der Faust an die Schulter, so deckt sich das mit dem Oberarm. Schliesslich kann noch festgestellt werden, dass man mit dem Ellbogen den Beckenknochen (etwas oberhalb des Oberschenkelgelenks) berührt. Diese Vergleiche sollen verhüten, Arme aus dem Halse oder aus der Brust herauswachsen zu lassen. Ober- und Unterarm sollen bewusst werden und weder bananenförmig noch als gelenklose Stummel jemals wieder auftreten. Die Schüler zeichnen nun eine Figur von vorne und von der Seite. Die Proportionen sind durch die Aufteilung in acht Bänder streng zu beachten. Die Kleidung kann je nach der Jahreszeit geändert werden. Um dem Interesse nach räumlicher Ferne zu genügen, sind für diese Übung auch «Buschneger» dankbare Motive.

In der Folge kann der Zeichenlehrer eine ganze Reihe schöner Themen anknüpfen: «Menschen am Sportplatzrand, im Autobus, auf dem Fussgängerstreifen, im Bahnhof», «Die Familie am Weihnachtsabend» usw. Bei diesen Menschenansammlungen ist darauf zu achten, dass Grosse und Kleine, Dicke und Dünne, Erwachsene





Badeleben. Deckende Wasserfarbmalerie einer 11jährigen Schülerin des Städtischen Progymnasiums Bern. Die zeichnerische Darstellung ist erzählend. Es handelt sich hier um eine reifere Schülerin, die Formprobleme (feine Richtungsunterschiede, Flächenverhältnisse, Tonwerte und Farbe) am Gegenstand schon durchzudenken vermag.

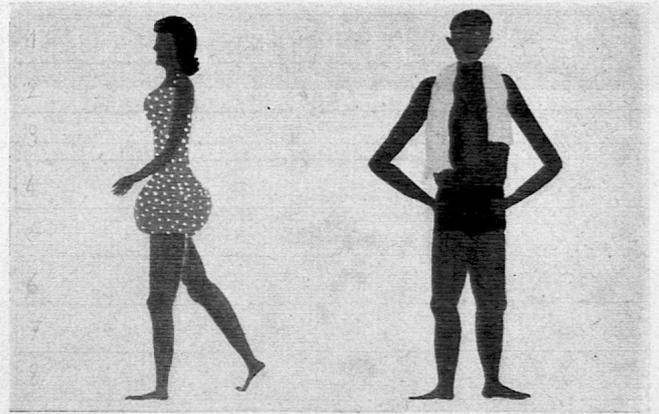
Menschen im Autobus. Deckende Wasserfarbmalerie 12jähriger Schüler.



Unten: Mit der SBB oder mit dem Autocar an die Wintersonne. Kompositionell anspruchsvollere Darstellungen, Format je 35x22 cm. Der Papiergrund ist nur teilweise überdeckt.

und Kinder, vereinigt werden. Das Vorne und Hinten soll durch Ueberschneidungen gefördert werden.

Die Flut guter und zweifelhafter Zeitschriften dringen mit ihrer oft kitschigen Formen- und Gedankenwelt tief in die Ausdrucksmöglichkeiten des Kindes ein. Diese sinnlichen Wahrnehmungen sind nicht selten einflussreicher als die der lebendigen Umwelt. Dieser Umstand führte zu der folgenden Arbeit: «Mit der SBB oder mit dem Autocar an die Wintersonne.» Ein gutes

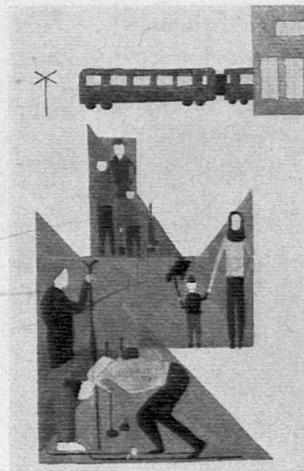


Proportionsübung am Menschen. Deckende Wasserfarbmalerien 12-jähriger Schüler. Format A4. (Beschreibung ausführlich im Textteil.)

Plakat der Schweizerischen Bundesbahnen gab die thematische Anregung dazu. Es ist erstaunlich, wie sehr sich die 13jährigen Schüler für dieses angewandte Thema interessieren können. Winterlandschaft, Skifahrer, Eisenbahn oder Autocar sind inhaltliche Bestandteile, die nun durch die «Bildformphantasie» der einzelnen Schüler gestaltet werden müssen. Charakteristische Form und Bewegung, Ausdehnung und Farbe dürfen jetzt durch frühere Uebungen vorausgesetzt werden. Neu sind die geometrischen Flächen (hauptsächlich sich überschneidende Dreiecke), in die nun die Figuren in verschiedenartigen Bewegungen und Grössen eingebaut werden müssen.

Gipsarbeiten mit einer Mädchenklasse der 3. Sekundarstufe

Ein Ziel des Zeichenunterrichts ist die Entwicklung der Freude am Gestalten. Warum dem Schüler deshalb nicht einmal weniger Bekanntes zeigen? Die meisten Schülerinnen meiner Klasse arbeiteten mit grosser Freude an dieser für sie gänzlich neuen Aufgabe. Dabei stellt diese Arbeit hohe Anforderungen an die Beobachtungsgabe und das Vorstellungsvermögen. Es ist für den Schüler ein ungewohntes Problem, ein Negativ zu schaffen.



Arbeitsweise

1. Einführung:

Zeichnen nach Natur, wenn möglich Zeichnen von Käfern in allen Stellungen.

2. Notwendiges Material:

Gips, flaches Anrührbecken, Glasscheibe, Gussrahmen aus Holz oder Metall, etwa 1 cm bis 1,5 cm hoch, Küchenöl oder Schmierseife, pro Schüler ein Taschenmesser für das Auskratzen, gute Käfervorlagen (Hallwag-Bücher; Sammlung naturkundlicher Tafeln: «Insekten», Kronen-Verlag, Hamburg).

3. Direkte Vorbereitung:

a) Gipsplättchen: Grösse je nach Sujet etwa 10×10 cm. Herstellen durch den Lehrer oder einige zuverlässige Schüler.

Der eingefettete Rahmen wird auf die Glasscheibe gelegt und mit flüssigem Gips gefüllt. Achtung: beim Anrühren des Gipses Luftblasen vermeiden!

b) Sujetwahl: 1. Zeichnerisch wenig begabte Schüler erhalten einfache Käfervorlagen. 2. Die ganze Klasse erhält das gleiche Sujet.

4. Schülerarbeit:

Es ist sehr vorteilhaft, wenn der Lehrer ein eigenes Beispiel (Negativ und Abguss) zeigen kann.

Der Schüler zeichnet den Käfer mit Bleistift in der Mitte des Gipsplättchens auf (nicht zu klein). Vor dem Einkratzen zeichnet er auf ein Probelblatt die Seitenansicht der Rückenlinie seines Käfers, dreht dann das Blatt und hat so auf einfachste Weise die Seitenansicht-Negativlinie vor sich.

Jetzt kann das Herauskratzen der Form beginnen. Anfänglich braucht man nicht zu zaghaft zu sein. Erst kurz vor Erreichen der notwendigen Tiefe beginnt die eigentliche Feinarbeit. Jetzt zählt jeder Kratzer, denn im Abguss sieht man die feinsten Einzelheiten. Zuerst kratzt man den Käferkörper, dann die Extremitäten heraus. Die Körperränder müssen scharf und sauber gearbeitet sein.

5. Abgüsse:

a) Die Negativplatten werden unmittelbar vor dem Abguss mit Küchenöl oder Schmierseife gut eingefettet.

b) Der eingefettete Rahmen (Grösse so wählen, dass das Sujet gut hineinpasst) auf das Negativplättchen legen und mit flüssigem Gips füllen.

c) Nach etwa einer Stunde kann der fast trockene Gipsabguss ohne weiteres abgelöst werden. Sollte er einmal etwas kleben, so kann man ihn abreißen und mit Beklopfen etwas nachhelfen.

d) Kleine Fehler (Luftblasen) können mit Gips ausgebessert oder mit dem Messer abgeschabt werden.

e) Die Seitenflächen und der Boden werden eben geschmirgelt.

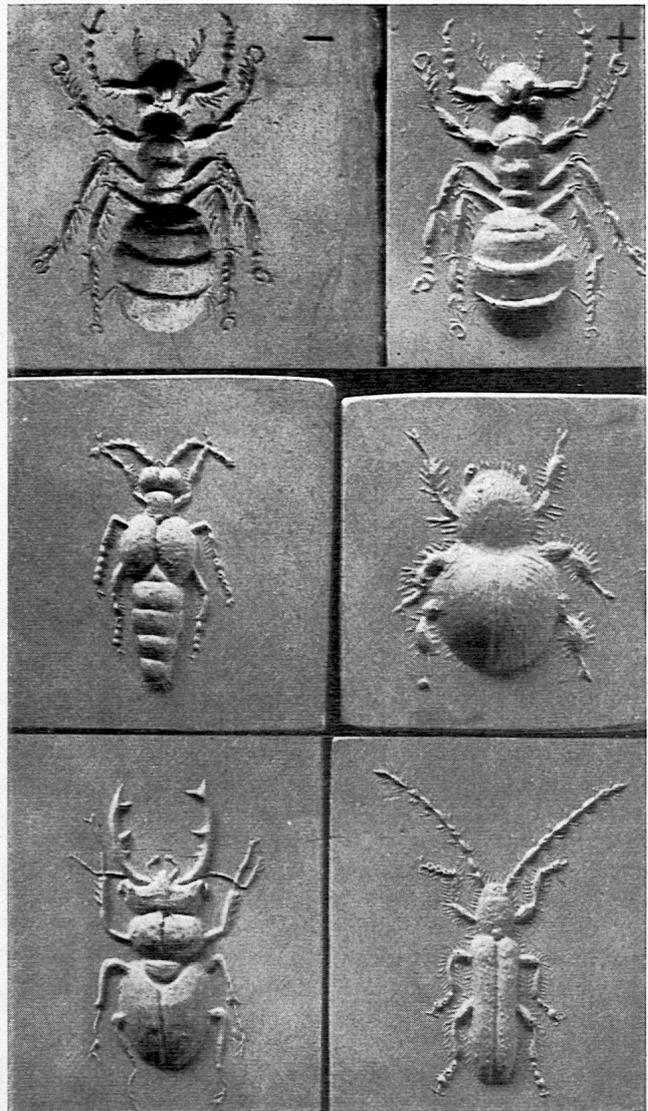
f) Durch Einkleistern des Abgusses kann das wenig geschätzte weisse Abfärben des Gipses verhindert werden.

Der Abguss kann zum Beispiel als Briefbeschwerer gebraucht werden.

6. Weitere Möglichkeiten:

a) Färben des Gipses.

b) Andere Sujetwahl, zum Beispiel Pflanzenformen, Tiere usw.



Aufnahmen H. Ess

c) Tonabdrücke:

Der gut ins Negativ eingedrückte Ton muss sehr sorgfältig abgelöst werden, sonst verzieht sich der Abdruck. Derartige Abzüge lassen sich mehrmals herstellen und können nachträglich gebrannt und auch bemalt werden.

H. Klambaur, Männedorf ZH

Von der Architekturstudie zum Plakat

Fortsetzung und Schluss, A. Anderegg, Neuhausen

b) Das Malen stellte uns vor ein wichtiges Problem: Sollten die Linien der Vorzeichnung als mitsprechende Bildelemente, d. h. als *Konturen* in die farbige Gestaltung hineingenommen werden, oder sollte einzig das Gegeneinandersetzen verschiedenfarbiger und verschiedenen heller Flächen zur «Plakatwirkung» herangezogen werden? Diese Frage liess sich nicht so ohne weiteres entscheiden, obwohl einige grundsätzliche Gedanken hiezu feststanden: Wenn Farbe, Helligkeit und Struktur genügen, in ihrer gegenseitigen Verschiedenheit die Form sichtbar zu machen, wäre die Kontur überflüssig. Ist die Form des darzustellenden Objektes aber derart wesentlich, dass sie der unterstreichenden Linie bedarf, dann ist Konturieren am Platz. Dabei muss aber aus Konsequenzgründen sämtlichen Flächen die betonende Kontur verliehen werden, um die Massen zu einem

festen Gefüge zu schliessen. Und innerhalb dieser Fel- der darf dann keine Farbdifferenzierung oder gar eine plastische Abwandlung mehr vollzogen werden. *Man hat sich ganz der umrissenen Fläche unterzuordnen.* Der grosse Vorteil der flächenisolierenden Kontur liegt darin, dass an und für sich verschwimmende Farb- nuancen nebeneinandergestellt zu verstärktem indivi- duellem Effekt gelangen. Mit der Kontur sind wir dann eigentlich dort angelangt, wo die abstrakte Eigenschaft der Linie besonders augenfällig wird: *Is* ist ein visuel- les Hilfsmittel, Grenzen aufeinanderstossender, ver- schiedenartig beschaffener Flächen augenfällig zu machen. Raumillusion wird dann nur noch in den ver- schiedenen Grössen der dargestellten Objekte und ihrer Verhältnisse untereinander und durch die Verwendung warmer Töne für das Vorn- und kalter Farben für das Hintenliegende möglich. Wir lösten das Problem auf der Versuchsbasis. War das vorerst konturlose Plakat genügend distanzwirksam, so wurde es auf seiner reinen Flächigkeit belassen. Stiegen aber diesbezüglich Zwei- fel auf, dann wurde dem zentimeterbreiten Umriss ein Teil der Plakataufgabe zugewiesen.

Wie schon anlässlich der theoretischen Besprechung des Plakats gefordert, *beschränkten wir uns auf maxi- mal drei Farben*, wobei allerdings z. B. Hellrot, Karmin und Rotbraun als *eine* Farbe galten. Die Farben wurden nur noch auf Plakattmässigkeit hin gewählt. Sie waren *nicht mehr gegenstandgebunden*. Wir malten mit Pla- katfarben aus Tuben, die von einer Pavatexpalette weg mit Borstenpinsel aufgetragen wurden. Das Leuchten der Farben wurde nicht nur durch Gegensätze, sondern vor allem auch durch einfache Abwandlung eines Farb- tons in einen nächstverwandten erreicht.

Um die Vollendung der Arbeit nicht allzulange hin- auszuzögern, hatte ich auf ein vertieftes Eingehen auf die *Schriftgestaltung* verzichten müssen und nur gerade so viel dazu sagen können, dass die Schrift so zu gestal- ten sei, dass wir sie, ohne anzustossen, mühelos lesen können. Das zwischenflächig gleiche Setzen der Gross- buchstaben hat den Schülern allerdings nicht mehr so grosse Schwierigkeiten bereitet, waren sie doch schon etwas gewöhnt, nicht nur das «Positive», sondern auch die dazugehörigen Zwischenräume als Formen zu emp- finden. Grundsätzlich wurde das über die ganze Breite ziehende Schriftband gewählt. Seine Platzierung stellte die Schüler noch einmal vor eine wichtige Entscheidung: Wo soll das Bildfeld vom Band durchschnitten werden, dass es sich einerseits organisch ins Motiv einordnet und andererseits auch in der Organisation der Fläche so verhaftet ist, dass diese nicht auseinanderbricht. Viele haben dann den untern oder obern Rand gewählt. Es

wäre vielleicht gut gewesen, in der Vorzeichnung noch deutlicher auf den Flächenanteil der Schrift hinzu- weisen.

III. Zum Schluss wurden die besten Leistungen der *schweizerischen Plakatkunst* besprochen. Ich hatte mich wohl gehütet, die Schüler während der Arbeit auf sie aufmerksam zu machen. Wie schnell hätten sie sonst aus der meisterlichen Handschrift z. B. eines Leupin oder Piatti eine leblose Manier abgeleitet. *Aus der Kenntnis des Prinzipiellen heraus sollten sie zur persön- lichen Gestaltung gelangen.* Die nachträgliche Konfron- tation mit den Meisterwerken trägt dann reifere Früchte. So standen die Schüler schliesslich vor ihren Werken und werteten sie nicht als Bilder, sondern als Plakate. Der Sinn für Gebrauchsgrafik ist so dem einen und andern aufgegangen. Das Rationale und das Aes- thetische in gegenseitiger Bedingtheit ist in der fort- schreitenden Arbeit erlebt worden.

Zeichnen in der Primarschule des Kantons Zürich
Ausstellung im Pestalozzianum, Beckenhofstrasse 31,
vom 2. Mai bis 1. August 1959

Die Elementar- und Reallehrerkonferenz veranlasste ihre Mitglieder, Zeichnungen und Malereien für eine instruk- tive Schau zur Verfügung zu stellen.

Diese Ausstellung (1.—6. Klasse), die mehr als 1000 Einzelarbeiten und viele ausgezeichnete Gemeinschafts- arbeiten umfasst, konnte trotz den zufälligen Beiträgen nach den Themen «Pflanze», «Tier», «Mensch» und «Raumdarstellung» geordnet werden.

Wo immer möglich wurden Querschnitte durch Klas- senarbeiten zusammengestellt, die besonders instruktiv den Unterrichtserfolg zeigen. Entwicklungsreihen geben Aufschluss über die Entwicklung der Gegenstandsform, der Bewegung, der Gegenstandsfarbe und der Raum- darstellung. Auf Wunsch von Lehrerorganisationen kön- nen Führungen veranstaltet werden. Auskunft erteilt das Pestalozzianum, Telephon (051) 28 04 28. Die Zeichen- ausstellung wird Kolleginnen und Kollegen sowohl the- matisch als auch methodisch reiche Anregungen bieten.

In Verbindung mit dieser Ausstellung wurde die 50 Seiten umfassende Broschüre «Gedanken zum Zei- chenunterricht» herausgebracht, die reichillustrierte Bei- träge von H. Ess, Dr. M. Buchmann, A. Surber und J. Weidmann aufweist. Diese Broschüre kann gegen Einzahlung von Fr. 1.60 (inkl. Porto) auf Postcheckkonto VIII 2860, Pestalozzianum Zürich, bezogen werden. *he*

Jahresversammlung der GSZ 1959
Sonntag, den 6. September, in Schaffhausen

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

Courvoisier Sohn, Mal- und Zeichenartikel, Hutgasse 19, Basel
A. Küng, Mal- und Zeichenartikel, Weinmarkt 6, Luzern
Franz Schubiger, Schulmaterialien, Technikumstrasse 91, Winterthur
Racher & Co. AG, Mal- und Zeichenbedarf, Marktgasse 12, Zürich 1
E. Bodmer & Cie., Tonwarenfabrik, Töpferstrasse 20, Zürich 3/45, Modellierton
Pablo Rau & Co., PARACO, Mal- und Zeichenartikel, Bahnhofstrasse 31, Zollikon
FEBA Tusche, Tinten u. Klebstoffe; Dr. Finckh & Co. AG, Schweizerhalle-Basel
R. Rebetez, Mal- und Zeichenbedarf, Bäumleingasse 10, Basel
J. Zumstein, Mal- und Zeichenbedarf, Uraniastrasse 2, Zürich
Ed. Rüegg, Schulmöbel, Gutenswil (Zürich), «Hebi»-Bilderleiste
ANKER-Farbkasten: R. Baumgartner-Heim & Co., Zürich 8/32
Bleistiftfabrik J. S. Staedtler: R. Baumgartner-Heim & Co., Zürich 8/32
REBHAN, feine Deck- und Aquarellfarben: Sigrist & Schaub, Morges
SCHWAN Bleistiftfabrik Hermann Kuhn, Zürich 25
Max Jauch, Maja Mal- und Zeichenartikel, Wiesendangerstr. 2, Zürich 3

Bleistiftfabrik Caran d'Ache, Genf
Talens & Sohn AG, Farbwaren, Olten
Günther Wagner AG, Zürich, Pelikan-Fabrikate
Schneider Farbwaren, Waisenhausplatz 28, Bern
Böhme AG, Farbwaren, Neuengasse 24, Bern
Fritz Sollberger, Farben, Kramgasse 8, Bern
Kaiser & Co. AG., Zeichen- und Malartikel, Bern
Zürcher Papierfabrik an der Sihl
Gebr. Scholl AG, Mal- und Zeichenbedarf, Zürich
Kunstkreis Verlags-GmbH, Luzern, Hirschenplatz 7
R. Strub, SWB, Zürich 3, Standard-Wechselrahmen
R. Zraggen, Signa-Spezialkreiden, Dietikon-Zürich
Waertli & Co., Farbstifte en gros, Aarau
Heinrich Wagner & Co., Zürich, Fingerfarben
Alpha, Federfabrik, Lausanne
Registra AG, Zürich 9/48, MARABU-Farben

Schriftleitung: H. Ess, Hadlaubstrasse 137, Zürich 6 - Abonnement Fr. 4.— - Redaktionsschluss für Nr. 4 (10. Juli): 20. Juni.
Adressänderungen u. Abonnemente: H. Schiffmann, Winterfeldweg 10, Bern 18 - Fachbl. Zeichnen u. Gestalten III 25613, Bern