Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 8 (1938)
Heft: 8

Heft

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.10.2025

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

DIE NEUE SCHULPRAXIS

AUGUST 1938 8. JAHRGANG / 8. HEFT

Inhalt: Der Weg des Briefes — Vom Kamelmann zum fliegenden Doktor — Die Ennetbirgischen Vogteien — Der Backstein als Mittelpunkt einer Unterrichtseinheit — Über die Darstellung des Einmaleins — Sprechchöre — Neue Bücher

Der Weg des Briefes

Ein Beitrag zum Heimatkundeunterricht Von Heinrich Pfenninger

Wenn wir mit unsern Schülern die verschiedenen markanten Gebäude des Wohnortes (in Wirklichkeit oder auch nur in Gedanken) besuchen, müssen wir wohl auch dort vorsprechen, wo das rote Emailtäfelchen das Wort » P o s t « weiss aufleuchten lässt.

Der Schüler ist mit der Post schon verschiedene Male in Berührung gekommen. Der Briefträger findet häufig, ja vielleicht sogar täglich den Weg zu unserer Haustüre. Er sticht durch sein besonderes Dienstkleid, durch seinen knallgelben Wagen und nicht zuletzt durch seine gebrachten Päcklein sehr früh aus der kindlichen Erlebniswelt hervor. Es ist durchaus einleuchtend, dass für das kleine Kind der Briefträger überhaupt »die Post« bedeutet. Umso eher, wenn die Erwachsenen diesen wichtigen Mann den »Postli« nennen.

Uns bleibt die dankbare Aufgabe, über diesen Mann hinweg eine sehr sinnvolle menschliche Einrichtung aufzudecken und ihren planmässigen Aufbau darzustellen. Der Schüler soll erkennen, dass er zwar bisher allerlei Einzelheiten des Apparates (Briefträger, Postbureau, Briefkasten usw.) erkannt hat; dass sich aber hinter dem Wörtchen Post eine netzartige Einrichtung versteckt, die uns verwöhnte Menschen von heute erst dann voll befriedigt, wenn sie die ganze Weltkugel umspannt und dabei richtig spielt.

Mit Wissen und Willen begeben wir uns damit zwar einmal weit über die Gemarkungen unserer Ortsgeschichte oder Ortserklärung hinaus. Das Leben selber hat aber den Schüler ebenfalls sowohl in Gedanken als auch in Wirklichkeit darüber hinweg geführt. Und wie häufig mochte die Post selber hiezu den Anstoss geliefert haben?

Das Gespräch auf Entfernung: Der Briefwechsel

Wenn die Tante heute Geburtstag feiert und Fritz ihr hiezu gratulieren möchte, dann fällt ihm dies leicht, sofern die Tante oben und er unten im gleichen Dorfe wohnt. Fritz geht dann hin, sagt seinen Spruch und erhält dafür von der erfreuten Tante mindestens ein Dankeswort, wenn nicht sogar eine Tafel Schokolade. Wohnt aber die Tante in Genf und unser Fritz in Zürich, dann wird der Bube seinen Glückwunsch eben nicht selber hintragen können. Da bedient er sich dabei billiger der Post.

Vor 200 Jahren noch hätte in einem ähnlichen Fall ein besonderer Läufer oder Reiter geschickt werden müssen. Der hätte für guten

Lohn die Wünsche mündlich oder schriftlich gerne hingetragen. Solche Boten hat man aber natürlich nur für ganz wichtige und besonders eilige Aufträge bestellt.
Heute übernimmt die Post solche Aufträge jederzeit und irgendwohin, sogar rund um die Welt, wenn dies verlangt wird. Wir werden bald erfahren, dass sie flink, rasch, genau und überdies viel billiger als die ehemaligen Sonderboten arbeitet. Mündliche Berichte nimmt sie zwar keine entgegen. Heute lernt aber jedes Kind in der Schule schreiben und lesen, also ist dies sozusagen gleichgültig.

D i e P o s t v e r l a n g t von den Briefschreibern allerlei. Sie befördert nämlich so viele Postsachen, dass sie unbedingt auf Ordnung halten muss. Wie der Brief an die Genfer Tante zwar ausfalle, ist ihr ganz gleichgültig. Hingegen soll das Kuvert wenn immer möglich ihren Wünschen entsprechen.

Die Vorderseite des Briefumschlages lässt sich mit einer Vierzimmerwohnung vergleichen (siehe Abb. 1)

1. K a m m e r. Die grösste Stube (die Gaststube) enthalte den Namen und die vollständige Adresse des Briefempfängers. Die darin genannte Person (die Tante) muss die Post ja persönlich aufsuchen.

2. K a m m e r. Die Nebenstube linkerhand wird dem Absender eingeräumt. Er darf dort (lieber etwas kleiner als die Empfängeradresse — wegen Verwechslungen) seinen Namen (Fritz N . . .) eintragen und seine eigene zürcherische Wohnadresse hinsetzen. Zweck: Wäre die Tante weggezogen oder sonstwie unauffindbar, würde die Post den u n b e s t e l l b a r e n Brief an den Absender (Fritz) zurückleiten.

Weitere u n b e s t e l l b a r e B r i e f e (die der Post Ärger und unnötige Mühe verursachen):

Abb. 1

Der Wohnort des Empfängers fehlt in der Adresse.
Der Name der Strasse (an der die Tante wohnt) fehlt oder wird irrtümlich mit einem andern, ähnlich lautenden verwechselt (Bahnstrasse statt Bannstrasse; Langstrasse statt Landstrasse usw.).
Bei Ortsnamen, die häufig vorkommen, wie z. B. Wil, fehlt die genaue Angabe, ob Wil (Kt. St.Gallen) oder Wil (Rafzerfeld) oder ein anderes Dorf gleichen Namens gemeint ist.
Die Adresse ist mit so wenig Sorgfalt hingesudelt, dass der Brief mit dem Vermerk: »Adresse unleserlich« zurückkommt.
V e r z ö g e r t e L i e f e r u n g kann entstehen:
wenn die Strassenangabe einer städtischen Adresse fehlt (weil die Post erst in Büchern den genauen Wohnsitz des Empfängers nachsuchen muss);
wenn im Dorf der Brief zuerst von einer Familie Müller zur andern wandert, bis der gewünschte Empfänger ermittelt werden kann (wie unangenehm, wenn andere den Brief v o r uns öffnen und lächelnd feststellen, dieser Brief gehöre nicht ihnen).
Also genauer: Müller-Werndli; Müller-Frei
oder Müller, Küfer; Müller, Bahnwärter
oder: Emil Müller; Friedrich Müller
allenfalls sogar: Karl Müller Friedrichs; Max Müller Karls,
heissen Vater und Sohn geich, dann unterscheidet man Max Müller, junior (jünger); Max Müller, senior (älter).
3. K a m m e r. Diese kleinere Kammer rechts im obern Stock bekommt als Möbelstück die Marke angeklebt. Die Marken werden von der Post verkauft. Es sind kleine Lohnzettel. Der Postlohn wird vorausbezahlt, weil ja die Marke gekauft werden muss, b e v o r der Brief weggeht.
(Das Papier der Zehnermarke ist n i c h t die 10 ausgelegten Rappen wert, sondern die A r b e i t, die unsere Post hiefür leisten will.)

Was verlangt die Post für die Beförderung eines Briefes?

Für Briefe im üblichen Gewicht sind gleich 3 verschiedene Taxen (Preise) vorgeschrieben. Die Höhe des Preises richtet sich nach der Weite des Weges.
Briefe, die nicht weiter wandern als höchstens 10 km Luftlinie (Lokalkreis) 10 Rp.
Briefe, die weiter wandern, aber nicht über unsere Landesgrenze hinaus (Inlandbriefe) 20 Rp.
Briefe über diese Grenze hinaus (ins Ausland) nach irgend einem Punkt der Erde 30 Rp.
Die Briefschreiber wissen fast immer, ob der geschriebene Brief im Lande bleibt, oder ob er über die Grenze hinaus fliegen werde, also, ob er 20 oder 30 Rp. koste. Die Scheidung der Zehner- und Zwanzigerbriefe ist aber weniger leicht überblickbar. Man fragt sich dann: Genügen hier 10 Rp. oder braucht es eine Zwanzigermarke? Mit Vorteil stellen wir darum eine Postdistanzenkarte selber her.
Vom Mittelpunkt des Ortes aus (wichtigste Strassenkreuzung — in Zürich vom Paradeplatz), wird mit dem Zirkel ein 10 km-Kreis gezogen. (Abmessen am Massstab auf dem Kartenrand!)

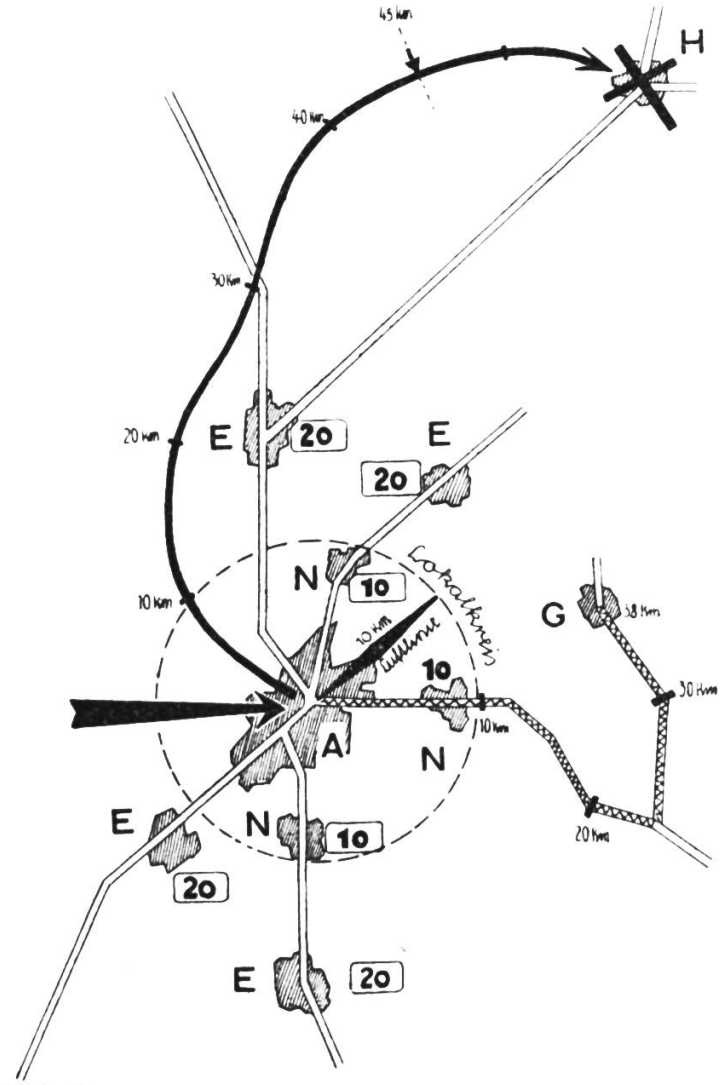


Abb. 2

Unser Beispiel (Abb. 2) zeigt:
Briefe nach den 3 Vororten N zahlen alle nur 10 Rp., wie jene, die im Orte A selber vertragen werden sollen. Die Briefe nach den weiter entfernt liegenden Orten E aber brauchen bereits die Zwanzigerfrankierung.

Bei dieser Gelegenheit darf noch etwas vorgegriffen werden:
Die Post hat nämlich seit einiger Zeit neben dieser Luftlinien-Berechnung noch eine Art Lokalzone für Pakete geschaffen. Sie berechnet recht spürbar ermässigte Taxen für solche Stücke, die weniger als 45 km reisen müssen. (Z. B. kosten $2^1/_2$ kg bis 5 kg schwere Pakete dann nur 60 statt 90 Rp.) Aber wohlgemerkt: In diesem Fall gilt der Reiseweg!

Siehe unser Beispiel (Abb. 2):
Der Reiseweg eines Paketes von A nach G auf dem Umweg über die Landstrasse (Beförderungsweg mit Postauto) misst 38 km, fällt also noch in die Zone der Ermässigung. Hingegen reist ein gleiches Stück von A nach H üblicherweise mit der Bahn, und der Fahrweg ist damit länger als 45 km (also höhere Taxe).
Weil die Marke den Arbeitslohn der Post darstellt, muss die Post verhindern, dass sie um den Lohn betrogen werden kann. Sie stempelt die Marke auf dem Brief. Die schwarzen Druckzeichen entwerten die Marke. Eine gestempelte Marke kann also kein zweites Mal verwendet werden. Die Post prüft aber auch alle aufgeklebten Marken. Ein »Schlaumeier« könnte ja auch einmal zu wenig »Lohn« aufkleben (z. B. 10 statt 20 Rp.) oder den Lohn ganz vergessen haben.
Dann straft die Post, aber ... ungerecht! Sie zieht nämlich gleich das Doppelte des fehlenden Betrages ein (klebt statt einer Zwanziger- eine Zehnermarke auf einem Brief, dann heisst es noch 20 Rp. Strafe zahlen, ist aber ein Zwanzigerbrief ohne Marke, werden sogar 40 Rp. eingezogen). Die Post beklebt dann diese Briefe mit einer sogenannten Strafmarke und — jetzt kommt der kleine

Schönheitsfehler in der Gerechtigkeit — lässt den Strafbetrag durch den Briefträger beim Empfänger (also bei der Tante in Genf!) einziehen, obschon der Absender — also unser Fritz in Zürich — den Fehler oder die Bosheit begangen hatte.

4. K a m m e r , links oben, im obern Stock: das kleine Reich der besonderen Wünsche. Wir können verlangen, dass der Brief mit dem Flugzeug reise (Flugpost); dass er (in Genf) sofort durch einen Extraboten vertragen werde (Express); dass die Tante den Empfang des Briefes mit ihrer Unterschrift bestätigen müsse (Chargé)! Dies wäre in unserem Fall allerdings nicht am Platz, ist aber üblich bei Reklamationen, Zahlungsaufforderungen, Kündigungen usw.
Besondere Wünsche müssen auch besonders bezahlt werden.

Beispiele:
Taxe für Brief: 20 Rp., für Wunsch Flugpost: 10 Rp., zusammen 30 Rp.
Taxe für Brief: 20 Rp., für Wunsch Chargé: 20 Rp., zusammen 40 Rp.
Taxe für Brief: 20 Rp., für Wunsch Express: 40 Rp., zusammen 60 Rp.
Wer die 4. Kammer leer lässt, verzichtet auf besondere Wünsche.

Nehmen wir nun an, der Brief sei von Fritz mit allen guten Wünschen beladen sauber ins Reine geschrieben, die vierkammerige Hülle liege ebenfalls bereit. Jetzt packt er ihn hübsch ein, rüstet sich zum kurzen Ausgang, und damit begibt sich der Brief auf die Genferreise. Sollen wir ihn nicht beneiden, dass er für nur 20 Rappen so weit ausfliegen darf? Werden überhaupt die zwanzig Rappen für einen Brief als Billet bezahlt, als Reisekarte? Die Post zahlt tatsächlich der Bahn eine Entschädigung für den Postsachentransport. Weil aber dieser Brief ja so leicht ist, wollen wir dies ganz ausser acht lassen. Wir wollen uns lieber fragen:

Wieviele Menschen arbeiten für diese Zwanzigermarke!

Es ist doch klar, dass die Post niemand extra mit Fritzens Brief nach Genf reisen lässt. Der Brief reist mit Dutzenden von Gefährten von Zürich nach Genf. Er ist aber zum Alleinreisen nicht besonders gut ausgerüstet. Man muss ihn immer wieder tragen, zum Zug, vom Zug usw. Aber wir wollen dies jetzt einmal genau wissen. Darum folgen wir dieser Postsache leise und beobachten, was die fleissigen Postbeamten alles zu verrichten haben. Dabei wollen wir aber gleich die Hände zählen, durch die unser Glückwunschbrief schlüpfen muss, bis er endlich am Ziel anlangt.
Fritz trägt seinen Glückwunschbrief zum nahen Briefkasten an der Strassenecke. Durch den breiten Schlitz wirft er seine »Post« in den Blechkasten. Die Post-Beförderung kann beginnen.
D e r 1. M a n n erscheint kurz nach 10 Uhr. Er trägt einen Sack über dem Arm. Jetzt öffnet er den Briefkasten mit einem Schlüsselchen und holt Fritzens Brief (nebst andern) aus dem Gefängnis. Die Erlösten verschwinden im Postsack des B r i e f k a s t e n l e e r e r s.
D e r 2. M a n n empfängt die Beute des Kastenleerers im Postbureau. Schon türmen sich Berge von Briefen neben ihm auf. Stück um Stück wird hergenommen, flink geprüft (ist der Brief frankiert, stimmt das Porto?) und schon erhält die Marke den kreisrunden S t e m p e l a u f -

d r u c k. Was enthält nur dieser Aufdruck schon wieder alles! Zürich 24 = abgestempelt im 24. Bureau der Post von Zürich. 14. VII. 38 11 = abgestempelt am 14. Juli 1938, vormittags 11 Uhr. Darüber ein kleines Schweizerkreuz = in der Schweiz abgestempelt, und unten auf dem Rand: Zürichberg = der Name des 24. Bureaus. (Hast du dir überlegt, dass dieser Stempel stündlich verstellt werden muss, damit er die genaue Zeit angeben kann?) Bereits werden auch Stempelmaschinen verwendet, die rascher arbeiten, aber vom Mann 2 ebenfalls bedient werden müssen.

D e r 3. M a n n nennt sich G r o b s o r t i e r e r. Er soll die vielen Briefe, die verschickt werden sollen, nach Hauptrichtungen sortieren, soll überdies auch die Auslandbriefe von denen scheiden, die im Lande bleiben (Inlandspost). Schon gelangen Postsachen, die nach Westen fahren (also Richtung Genf!), alle ins gleiche Fach.

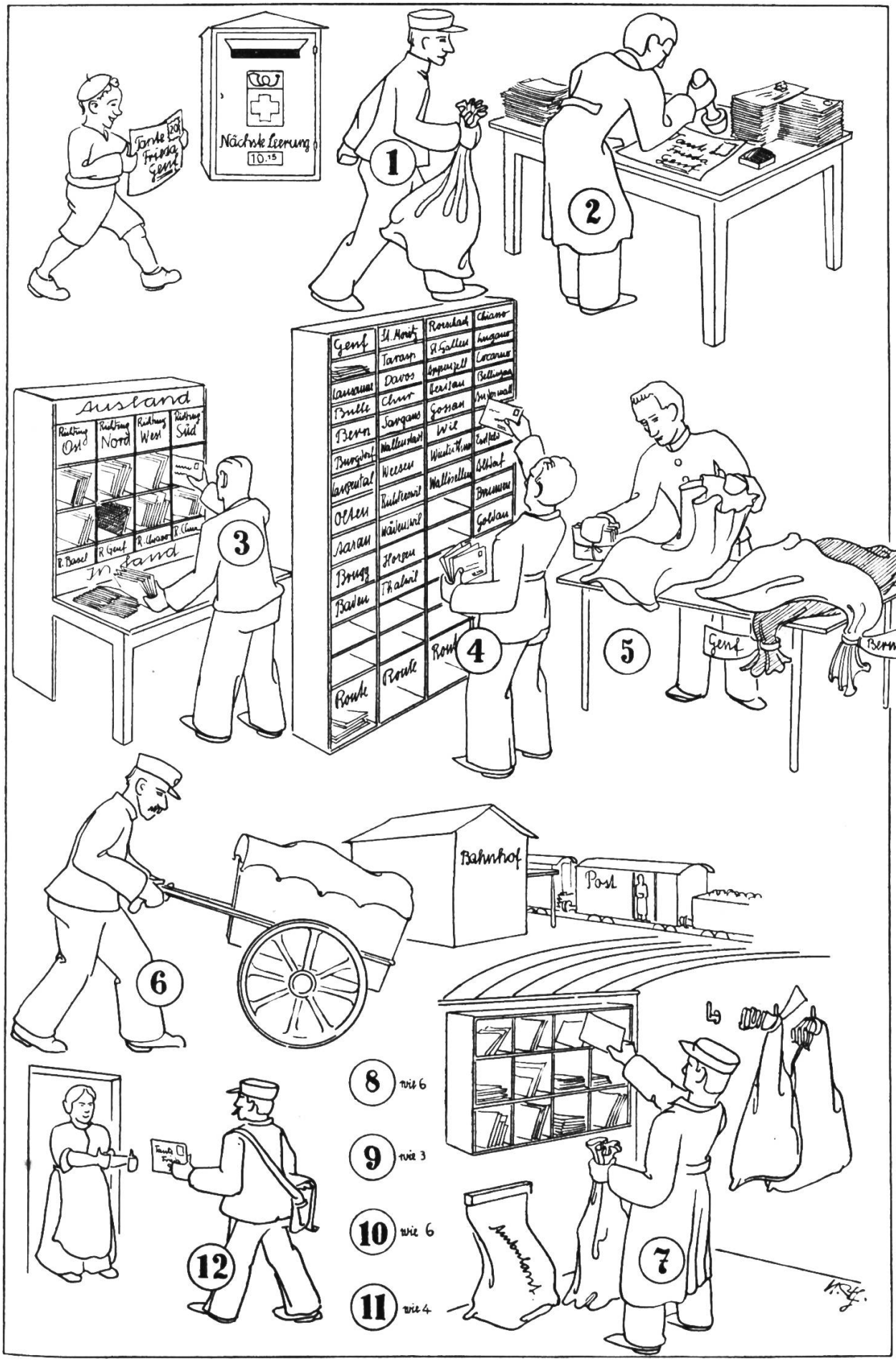
D e r 4. M a n n ordnet die gleichen Briefe nun etwas genauer. Er heisst darum auch F e i n s o r t i e r e r. Gerade greift er aus des Vordermanns Fächerkasten den Inhalt des Faches »Schweiz-West« heraus. Damit begibt er sich vor seinen Fächerkasten. Jetzt beginnt das Einordnen. Die ganze Reise gegen Westen ist hübsch untereinander in Fächern angeordnet. G e n f - Lausanne-Bulle usw. Im erstgenannten Fach verschwindet unser Brief. Es fällt uns beim Zusehen auf, dass verschiedene Briefe im untersten grossen Fach verstaut werden. R o u t e steht darüber. Das sind Poststücke für kleinere Orte dieser Linie, die nicht soviel Post erhalten, dass sich ihretwegen jetzt schon eine besondere Einreihung lohnen würde. Sie werden später gemeinsam dem sogenannten Routensack einverleibt (siehe Mann 7).

Es rückt an der Uhr gegen 12. Bald wird der Genferzug fällig. Deshalb erscheint der

M a n n 5, der P a c k e r. Er entnimmt den Fächern die Inhalte und bündelt jeden Stoss flink mit Schnüren. Schon hat er eine Reihe Postsäcke aus zähem Drilch bereit und lässt Bündel um Bündel darin verschwinden. Unser Brief ist inmitten eines solchen Bündels im Genfersack verschwunden.

10 Minuten später rollt der
M a n n 6 die verschlossenen Postsäcke im gelben Wagen zum nahen Bahnhof. Pünktlich muss er dort zur Stelle sein, denn während auf der einen Zugsseite die vielen Reisenden die Wagen verlassen (sie sind eben von Romanshorn hergereist), empfängt unser Z u b r i n g e r auf der andern Seite aus dem Bahnpostwagen herreisende Postsäcke aus jener Gegend. Sein Wagen ist also sowohl im Hinweg wie im Zurückkommen beladen. Der Genfersack hängt jetzt bereits an einem festen Haken an der Waggonwand. Der

M a n n 7 hat ihn dort verstaut. Er wird » B a h n p ö s t l e r « genannt. Tatsächlich ist er beinahe der Verwalter eines fahrenden Postbüros. Auf jedem Bahnhof empfängt er seine wartenden Kameraden in der blauen Bluse. Sie bringen ihm weitere Postsäcke und tauschen dagegen ankommende Post aus. Während aber der Zug rollt und die


Nächste Leerung
10.15
1
2
3
4
5
6
7
8 wie 6
9 wie 3
10 wie 6
11 wie 4
12
Ausland
Richtung Ost
Richtung Nord
Richtung West
Richtung Süd
Inland
Bahnhof
Post
Genf
Bern

Reisenden in den Personenwagen vom breiten Fenster aus die vorbeihuschenden Gegenden bewundern, arbeitet Mann 7 emsig im Postwagen. Der Routensack ist sein Sorgenkind. Ihm entnimmt er jetzt die Briefe und Karten für alle jene kleinen Orte und legt sie in die Fächer eines Gestells an der Wand, um sie im günstigen Augenblick einem wartenden Postmann auf dem passenden Stationchen freundlich überreichen zu können.
Jeder Bahnpostwagen trägt überdies noch einen Briefkasten, den die kundigen Leute gerne benützen. Wie sich der Zug in Bewegung setzen will, wirft noch ein Eiliger seinen Kartengruss durch den Schlitz. Drinnen sinkt die Postsache in einen Sack, der den Namen A m b u l a n t trägt. Solche Postsachen werden vom Bahnpöstler immer wieder herausgefischt und mit dem Sonderstempel AMBULANT versehen (d. h.: im fahrenden Zug abgestempelt).

Stundenlang rollt der Wagen dahin. Er durchquert in dieser Zeit unser halbes Land. Die Uhr zeigt gegen 5. Der Zug verlangsamt die Fahrt. Er hat Genf erreicht. Bereits naht der

M a n n 8. Wir haben seine Arbeit bereits bei Mann 6 kennen gelernt. Er holt unsern Zürchersack ab, um ihn sogleich zur Genfer Hauptpost überzuführen. (Ob er sich dabei eines Handwagens oder eines Autos bedient, ist gleichgültig.)

M a n n 9, der Grobsortierer (ähnlich Mann 3), entnimmt dem Zürchersack den ganzen Inhalt und teilt diesen unter die verschiedenen Genfer Postbüros auf. Unser Brief ist dem Büro 4 zugeteilt worden.

M a n n 10 überbringt die Post aus dem Hauptgebäude ins Kreisbureau 4, wo ein

M a n n 11 die Feinsortierung übernimmt (wie Mann 4). Seine Aufgabe besteht jetzt darin, die ankommenden Poststücke nach Strassenzügen und Hausnummern genau zu ordnen, damit endlich

M a n n 12 als B r i e f t r ä g e r am Morgen des nächsten Tages die Tante Frieda mit den Glückwünschen aus Zürich überraschen kann. Sie nimmt dankbar den hergereisten Brief in E m p f a n g. Der Glückwunsch hat sein Ziel erreicht. 20 Rappen hat Fritzens »Streich« gekostet. Wusste der Bube wohl, wie vielen Erwachsenen er damit Arbeit verschafft hat? Scheint uns der geforderte Preis von 20 Rappen noch gross, nachdem wir wissen, was dafür geleistet worden ist? Haben wir schon von den Schuhsohlen geredet, die sich ein Briefträger im Jahr mit seiner Arbeit abläuft? Hat schon jemand über die Post gemurrt? Weshalb? Wir hätten eher allen Grund, ihre grosse Leistung für den kleinen verlangten Lohn zu bewundern.

D e r A r b e i t s b e r e i c h d e r P o s t ist an diesem einen Beispiel zwar noch lange nicht erschöpfend umrissen. Doch wird der Schüler später bei der Ausfüllung der postamtlichen Formulare im Korrespondenzunterricht der obern Klassen Gelegenheit bekommen, seine heutigen Kenntnisse reichlich zu ergänzen. Wesentlich scheint für einmal, festzuhalten, wie sich Mann an Mann zur Kette reiht, damit wir unsern Mitmenschen unser Wollen oder Denken berichten können.
Lassen wir zum Schlusse aufzählen:

Was der Post-Mann besitzen muss (Eignung)

Gewissenhaftigkeit	(Sonst bleibt der Brief in der Posttasche, und die Tante erhält ihn verspätet.)
Landeskenntnisse	(Der Sortierer muss die ganze Weltkarte sozusagen im Kopfe besitzen.)
Unbedingte Treue	(Jeder Brief soll sein Ziel erreichen. Keiner darf verschwinden! Post-Diebe werden ganz besonders strenge bestraft.)
Ausdauer	(Die ewig gleiche Art des Sortierens, des Vertragens usw. ermüdet den Schaffenden sehr.)
Starke Gesundheit	(Briefträger und Zubringer erfüllen ihre Pflicht auch bei schlimmem Wetter, Sturm, Gewitter usw.)
Freundliches Benehmen	(Der Mann am Schalter, der Briefträger usw. arbeiten fortgesetzt mit Kunden. Auch hier sollen die Kunden, wie im Ladengeschäft, mit besonderer Freundlichkeit bedient werden, dann kommen sie gerne und fleissig zur Post.)

Was uns der Pöstler bittet: (Ausrufsätze)
Kommt zeitig zur Post, nicht 3 Minuten vor Feierabend!
Festzeiten bringen uns besonders viel Arbeit (Weihnachten und Neujahr), also dann bitte nicht am letzten Tag erst anrücken!
Unsern Lohn (Briefmarken) nicht vergessen!
Adressen immer vollständig und recht deutlich schreiben!
Keine Geldmünzen in gewöhnliche Briefe legen! (lieber ungestempelte Marken im Brief ankleben)
Pakete stets sorgfältig verpacken und tüchtig binden!

Vom Kamelmann zum fliegenden Doktor

Von Heinrich Brühlmann

Lieber Leser, bitte nimm den Atlas zur Hand und schlage die Karten von Australien auf! Da fällt dir auf, dass nur der gebirgige, durch die grössern Niederschläge begünstigte Osten und Südosten stärker bevölkert sind und eine Dichte von mehr als einem Einwohner je qkm aufweisen. Ein paar Namen von Küstenstädten sind dir wohl schon bekannt, auch im Süden und Westen. Im Innern aber erkennst du verschiedene Wüsten- und Steppengebiete, den »Australischen Busch«, und nur wenige Namen weisen auf Siedlungen hin, denn erst auf 10 bis 20 qkm kommt ein Einwohner.

Der fünfte Erdteil ist zur Genüge bekannt wegen seiner Dürre, da der Regen strichweise sogar jahrelang ausbleiben kann, was für die Ansiedler schon oft zum Verhängnis geworden ist. Wo mehr oder weniger Niederschläge gefallen sind, spriesst in kurzer Zeit Gras hervor und ernährt die riesigen Vieh- und Schafherden, die grosse Teile Australiens bevölkern. So leben z. B. in Nordaustralien auf 13 000

Quadratmeilen *) (mehr als 3/4 der Schweiz) 130 000 Stück Vieh, in Südaustralien auf 1300 Quadratmeilen (= Kanton Waadt) 27 000 Schafe.

Und nun stelle dir vor, lieber Leser, dass zur Wartung dieser Tiere auf weit zerstreuten Warten eine Handvoll Leute hausen, für ihr Leben, für ihr Heim kämpfen, abgeschlossen von der Aussenwelt, Hunderte von Meilen von ärztlicher, materieller und geistlicher Hilfe entfernt! Da siehst du, von vier Mann bewacht eine Herde dahintreiben, auf über eine Meile verbreitet. Sie müssen immer hundert Meilen vorausschauen, ob sie Trockenheit oder Fruchtbarkeit antreffen werden, strömende Flüsse oder nur Wasserlöcher, Sumpf und Wüste oder Grasebenen; sie müssen je nach dem Land den Schritt der Herde bemessen, je nach der Jahreszeit und den Regenzügen, die vor einem Monat gefallen waren oder nicht. An einem Ort treffen sie auf feindlich gesinnte Schwarze, an einem andern auf Buschfeuer oder Giftkraut, dem die Tiere erliegen. Vielleicht gibt es einen Unfall oder eine Krankheit. Sie sind verpflichtet, jeden Huf womöglich zu Markt zu bringen, was viele Monate dauern kann.

Auf solchen Aussenposten der Zivilisation, da heiraten viele Männer nie. Sie schrecken vor dem Gedanken zurück, dass eine weisse Frau ihre Einsamkeit teile, während das Stadtleben so anziehend ist. Stelle dir vor, in einsamen Hütten wartet das einsame Weib stundenlang, tagelang auf den Mann, den sie schon monatelang nicht mehr gesehen hat, weil er auf seinem Streifzug ist, um nach dem Vieh zu sehen. Kinder müssen tausend Meilen weit in die Schule, und die Eltern bleiben einsam zurück; oder sie wachsen heran zu Männern und Frauen ohne die geringste Bildung. Über zwei Millionen Quadratmeilen zerstreut (halb Europa) liegen die winzigen Warten, die Weiler, die Minenfelder und Lagerplätze, wo die Kamelzüge einmal in sechs Monaten Nahrungsmittel hinbringen, vielleicht auch nur in zwölf Monaten einmal; Orte, wo ein Postbote unbekannt ist, wo man in einem Jahr oder noch länger kein anderes weisses Gesicht zu sehen bekommt. Kinder werden geboren ohne jeglichen weiblichen Beistand.

Wie ein Alpdruck lastete auf diesen Aussenposten der weissen Bevölkerung der Gedanke an Krankheiten und Unfälle. In dem grossen Bezirk der Kimberleys im Nordwesten kamen auf eine Fläche von 137 000 Quadratmeilen zwei Ärzte, im Nordterritorium auf 523 000 Quadratmeilen — ein Gebiet, so gross wie Deutschland, Frankreich und Italien zusammen — e i n Arzt und e i n e Schule. Überall zerstreut über das Land lagen Gräber von Kindern und Müttern, von Arbeitern, die am Weg hingesunken waren, wenn sie irgend eine oft hundert Meilen weit entfernte Hilfe aufsuchen wollten.

Ein junger Viehhirt wurde einst von seinem Pferde abgeworfen und konnte sich nicht rühren. Mit fürchterlichen Schmerzen wurde er in einem Wagen nach der Niederlassung Hall's Creek (im Norden von Westaustralien, unweit der Quelle des Fitzroyflusses) gebracht.

*) Es sind stets englische Meilen gemeint. 1 englische Meile = 1,6 km; 1 englische Quadratmeile = 2,59 qkm.

Wenn die Schmerzen sich ins Unerträgliche steigerten, legte man ihn auf den Boden, bis sie etwas nachliessen. Der Telegrafist in Hall's Creek verstand etwas von Samariterdienst und machte eine Einspritzung. Er telegrafierte einem Arzt in dem elfhundert Meilen entfernten Perth. Dieser riet zur Operation mit Federmesser und Rasierklinge. Durch den Draht gab er dem Telegrafisten Weisungen. Die Operation gelang. Aber der Zustand des Verunglückten verschlimmerte sich. Da fuhr der Arzt mit einem Sonderschiff nach Derby (an der Nordwestküste, Mündung des Fitzroyflusses). Stundenlang wartete er dort, bis die Flut das Landen gestattete. Anderthalb Tage fuhr er im Auto ins Innere. Dann war der Kraftwagen hin. In einem kleineren konnte er die Reise unter Überwältigung unglaublicher Hindernisse fortsetzen. Fünfmal versagte der Motor. Einmal war das Benzin erschöpft. Man drehte den Wagen mit den Rädern nach oben, um den letzten Tropfen aus dem Behälter herauszubekommen. Mittelst eines Gummiröhrchens des ärztlichen Horchrohrs erfanden sie eine Vorrichtung für den Vergaser, so dass sie wieder weiterfahren konnten: sechs Tage Schiff, anderthalb mit dem ersten, fünf mit dem zweiten Auto. Zwanzig Meilen vor dem Ziel war die Fahrt zu Ende wegen gebrochener Übersetzung und zerschlitzten Rädern. Auf Pferden jagten die Insassen in die Dunkelheit hinaus. Als sie in Hall's Creek ankamen, fragte der Doktor atemlos: »Wie gehts dem Patienten?« »Er ist gestern gestorben«, war die Antwort!

Ein zehnjähriger Bub, dessen Mutter, vom Sonnenstich getroffen, bei der Arbeit tot hinsank, schleppte seine vier Geschwister von acht, fünf, drei und von einem halben Jahr in der glühenden Sonne durch den Sand. Den Wagen mit dem Kindlein stiess er, und den Kleinen nahm er auf den Rücken, als er nicht mehr gehen konnte, und erreichte so glücklich die ferne Hilfsstelle.

Ein Motorradfahrer, der von der Buschfährte abgekommen war, musste zwei Tage vom Öl seines Motors das Leben fristen. Als man ihn fand, war er dem Tode nahe.

Der Besitzer einer Viehwarte war von einem Füllen abgeworfen worden und hatte beide Beine gebrochen. Auf den Ellbogen schleppte er sich drei Meilen weit zu einem Wasserloch, — stell dir das vor! — wo ihn seine schwarzen Burschen aufspürten. Sie legten ihn auf ein Tuch und schleppten ihn durch den Busch an die nächste »Strasse«. So kam er davon.

Irgendwo erkrankte ein Kind, der Arzt aber wohnte zweihundert Meilen weit entfernt. Tag und Nacht fuhr die Familie im Wagen, wechselte die Pferde auf der Warte, fuhr wieder Tag und Nacht. Dann überschlug sich der Wagen und rollte in eine Schlucht. Hörst du den Schrei der Mutter, die ihr Kind sucht? Als die Pferde fielen, gingen sie zu Fuss, zwanzig Meilen durch Sand und Felsen. Die Wasserlöcher waren durch Aas verpestet. Im Angesicht der Dächer des nächsten Weilers starb das Kind in den Armen der Mutter. — Genug der Beispiele des heldenhaften Ringens um Leben und Tod.

Da war einst ein Bursche im Innern Australiens den Strapazen erlegen. Seine Mutter im fernen Schottland stiftete eine namhafte Geld-

summe, um in Südaustralien die Smith of Dunesk-Mission zu gründen, mit dem Zweck, anderer Mütter Söhnen zu helfen. Unter der Leitung des Pfarrers Rolland wurde ein weitsichtiger Hilfsdienst eingerichtet. Mit mehreren Kamelen, die mit allem Nötigsten bepackt waren, zog der Prediger J o h n F l y n n ins Innere, um allen erreichbaren Niederlassungen und Lagerplätzen die nötige ärztliche, materielle und geistliche Hilfe zu bringen. Monatelang durchritt Flynn Grassteppe und Buschland, Sand- und Steinwüste, tausend Meilen weit. Abends machte er wenn möglich an einem Wasserloch halt, zündete sich ein Feuer an, kochte ab und fütterte seine Kamele. In einer dunkeln Nacht hatte er einmal in ähnlicher Weise sein Lager aufgeschlagen, vom Durst geplagt. Als am folgenden Morgen die Sonne aufging, roch er einen Leichnam in dem Wasserloch. Seitdem prüfte er zuerst sorgfältig jedesmal, ob das Wasser geniessbar war. Ein paar Cakes und Büchsenfleisch, mit Tee hinuntergespült, das war seine Mahlzeit nach zwölfstündigem Kamelritt. Nachdem der Kamelmann nochmals nach den Tieren geschaut hatte, wickelte er sich in seine Decke und schlief. Am Morgen kochte er sein Teewasser, nahm seinen Imbiss zu sich, tränkte die Kamele, belud die widerstrebenden Tiere, stieg auf und ritt weiter. Eines Abends gelangte er an ein Steinhaus mit Stall und Viehhof. Es war ein behagliches Heim, dessen Besitzer mit seinen fünf Töchtern alle Arbeiten besorgte: Vieh zusammentreiben, Einbrennen der Erkennungsmarken, Pferdezureiten usw. Freudig empfangen, mit Fragen bestürmt, erzählte der Besuch die Neuigkeiten der Welt und fand aufmerksame Zuhörer. In ähnlicher Weise besuchte Flynn viele Siedlungen, taufte am einen Ort ein Kind, sprach an einem andern, wo man ihn an einen Grabhügel führte, die Sterbegebete, gab an einem dritten Ort ein Paar zur Ehe zusammen. Wo er die Umstände für günstig erachtete, hielt er den Ansiedlern eine Andacht. Fast überall verteilte Flynn Bücher und Zeitschriften, die er in seinen Satteltaschen bei sich führte. In einem Lager des Minengebietes, wo nur alle sechs Monate die nötigen Vorräte in hochrädrigen, von Eseln gezogenen Wagen eintrafen, begann er den Männern die schlechten Zähne auszuziehen, musste er mit der Lanzette einige Geschwüre öffnen, verband er einem Burschen den Fuss, der durch einen fallenden Felsblock zerquetscht worden war. Kranken stillte er durch sein Chinin das Fieber. Am Abend versammelte er alle Männer unter dem grossen Schirmdach des Lagers und predigte den aufmerksam zuhörenden Männern.

Auf seinen einsamen Ritten und am Lagerfeuer, da sann Flynn und sann, wie diese so notwendige Hilfe, vor allem ärztliche, vermehrt und verbessert werden könnte. Das Gespenst der Krankheit, der Abgeschlossenheit und Einsamkeit musste gebannt werden. Es galt, Geburt und Erziehung der Kinder zu sichern, eine geistige Gemeinschaft, das Gefühl der Sicherheit unter den Siedlern zu schaffen. Bei jeder Gelegenheit, bei seinem Aufenthalt in den Städten, wies er auf die Notwendigkeit der Hilfe und ihre Möglichkeiten hin. Da und dort hörte man ihn voll Verständnis an. Eine Vereinigung von Begeisterten war bereit zu helfen, aber es fehlte an Geld. Ein Auf-

ruf in einer Zeitung schlug eine Dreipencesammlung (25 bis 30 Rp.) vor. Jede Woche erschien eine Spenderliste. Die Teilnahme wuchs, Briefe und Beiträge gingen ein. 1911 waren 200 englische Pfund beisammen. Flynn sollte Nordaustralien bereisen und über die Möglichkeiten geistiger, ärztlicher und materieller Hilfe berichten. Sein Bericht über Zentral- und Nordaustralien fand bei der Hauptversammlung der Presbyterianischen Kirche volles Verständnis. Es ging das ganze Land an, Mittel und Leute für das Hilfswerk zu finden; denn die so notwendige stärkere Besiedlung des Inlandes sah sich unter den geschilderten Umständen gehemmt. Man hielt es für möglich, Pflegestätten für Kranke einzurichten, von einer gut ausgebildeten Krankenschwester betreut. Jeder Kranke sollte ohne Rücksicht auf sein Bekenntnis aufs beste verpflegt werden und auch geistlichen Trost finden.

Oodnadatta, 688 Meilen nördlich von Adelaide, sollte das erste Krankenheim bekommen. Bis dorthin bestand bereits die Eisenbahn. Die Krankenschwester wurde im kleinen Hotel untergebracht und fand gleich viel Arbeit. Influenza hatte eine Familie, dreissig Meilen vom Ort entfernt, getroffen. Unter den grössten Schwierigkeiten schaffte die Schwester, die hinausgefahren war, die kranken Kinder ins Spital und brachte sie alle davon. Wie aber konnte den vielen geholfen werden, die fünfhundert und tausend Meilen weit im Norden und Osten, Westen und Süden darauf warteten? Flynn erkannte die einzige Möglichkeit der raschen Hilfe im Flugzeug, das Arzt und Hilfe mit grösster Schnelligkeit überall hintragen würde: eine Kette von Pflegestätten, durch das Flugzeug verbunden. Aber wie sollte der Doktor gerufen werden? Drahtlos! — Für die Verwirklichung dieses hehren Gedankens setzte Flynn nun alle seine Kräfte ein und ruhte nicht, bis das Ziel erreicht war.

Bei seinem Aufenthalt in Sydney wirkte Flynn für die Ausbreitung seiner Pläne. Er fand Unterstützung und Hilfe bei der Regierung, bei Körperschaften, Frauen und Männern. Die Zeitungen veröffentlichten seine Aufsätze. Er hielt Vorträge in den Städten. Er verfolgte die Entwicklung der Luftschiffahrt. Er gründete eine Zeitung, »Der Inländer«. Die Bewegung schloss sich zur Australischen Inlandmission (A. I. M.) zusammen. Ein Verwaltungsrat mit Mitgliedern in jedem Staat trat an die Spitze. Flynn erhielt ein Auto für seine Streifzüge. Er lernte in einer Reparaturwerkstätte Mechanik und die Handhabung der Werkzeuge. So konnte er viele Runden unternehmen, wo er früher nur eine fertig brachte. Er gründete die Bürogruppen (Office Teams): Töchter in den Städten stellten sich für einen Nachmittag, einen Abend in jeder Woche zur Verfügung. Sie halfen bei der kirchlichen Arbeit, bei Vorträgen und der Werbearbeit; sie sandten die Liebesgaben ab, schrieben Briefe mit Ratschlägen, Tröstungen, halfen beim Verschicken von Zeitungen und Zeitschriften. Für diese letztgenannte Arbeit musste bald eine besondere Gruppe gebildet werden. Jedes Jahr werden die Druckschriften tonnenweise versandt. Reisende Prediger wurden für die abgelegensten Teile des Erdteils ernannt. In vier grossen Hauptrunden

reisten sie mit Kamel, Pferd, Esel und zu Fuss; später ging es im Kraftwagen. Trotz des Weltkrieges schlief das Werk der A. I. M. nicht ein, wenn auch manche Prediger und Krankenschwestern auf den Kriegsschauplätzen zu wirken hatten. Ein junger australischer Flieger berichtete Flynn von der Front alle Einzelheiten über Flugzeuge, über deren Zuverlässigkeit, die Kosten und Benzinverbrauch. Die Fortschritte, die der Krieg in der Verwundetenfürsorge, für Flugzeug und Rundfunk brachte, kamen auch Flynn und seinem Werk zu gut. Der Rundfunk sollte jedermann die Möglichkeit leichter Verbindung bringen. Aber ein Sender musste ein einfacher und k l e i n e r H a u s a p p a r a t werden! Allmählich mehrten sich die Orte, die eine Pflegestätte erhielten. Die Bewohner brachten durch freiwillige Spenden einen Teil der Mittel auf; die andern Kosten trug die Inlandmission. Vermächtnisse brachten ihr mehrmals grössere Mittel ein. Die Arbeit mehrte sich gewaltig. Die Tätigkeit der Bürogruppen wurde neu geordnet. In bestimmten Bezirken bildeten sich Ausschüsse, die für die Arbeit verantwortlich waren. Lesestoff, Einkäufe und Post besorgten, schriftlich und mündlich Rat gaben. Privatpersonen übernahmen den Briefwechsel mit einsamen Frauen und halfen bei der Ausbildung der Kinder auf s c h r i f t l i c h e m Wege, da diese nie eine Schule besuchen konnten. Der Patrouillenreiter musste auf seiner sechs Monate dauernden Reise sich alles Nötige merken: über die Natur des Landes, die Möglichkeit der Siedlung, die Bedürfnisse der Leute; die Namen der einsamen Frauen, damit ihre städtischen Schwestern ihnen schreiben konnten; die Warten mit Kindern, damit man ihnen Spielsachen und Bücher senden und für ihre Schulbildung sorgen konnte. An solchen Orten erzählte der Prediger den Kindern biblische Geschichten und eröffnete ihnen dadurch oft eine neue geistige Welt. Er blieb ein paar Tage und gab einige Schulstunden, liess der Mutter Bücher zurück, damit sie sein Werk fortsetzen konnte. Später würden andere durch die Post weiter helfen. An den Lagerstätten der Minenarbeiter hob sich in Gesellschaft des Predigers der Gesprächsgegenstand, und er spähte nach der geringsten Gelegenheit, um den Männern durch eine Predigt sittlichen Halt zu geben. Diese nahmen die Lehre auf, ohne empfunden zu haben, dass ihnen »gepredigt« worden sei. Einmal hörte der Kamelmann auf einer Viehwarte von einem Burschen, der einen kranken Zahn hatte und vor Schmerz schon nächtelang nicht mehr schlafen konnte. Er ritt an dessen Arbeitsstätte und zog ihm den Zahn.

Später trat der Missionsprediger im schwer beladenen Kraftwagen seinen Streifzug an. In drei Monaten konnte er ein Gebiet bereisen, für das er mit Kamelen mehr als ein Jahr gebraucht hätte. In den letzten Jahren hatte er durchschnittlich dreitausend Meilen zurückgelegt. Zuweilen trafen sich die Patrouillen verschiedener Konfessionen am Lagerfeuer. Sie erzählten sich ihre Erfahrungen und unterstützten einander. Der Prediger vergass unterwegs nie einen Briefkasten — eine Benzinkanne mit einem Zinndeckel, an einen Baum genagelt —. Er trug die Briefe weiter oder liess einige in den Kasten gleiten.

Es war mit der Zeit möglich geworden, jedem Heim zwei Kranken-

schwestern zuzuteilen. Diese Pflegestätten waren zu Mittelpunkten sozialen Dienstes geworden. Die blosse Gegenwart der Schwestern erwies sich als ein Fortschritt in geistiger Beziehung in Gegenden, wo die Männer in der Überzahl waren. Die Schwestern lehrten die Mädchen der Umgebung das Nähen. So schufen die Krankenheime überall ein Gefühl des Vertrauens in die Zukunft. Der einsame Siedler erkannte, wie hinter der materiellen Hilfe eine geistige Macht stand.

1920 bildete sich die Queensland und Nordterritorium Luftdienstgesellschaft. Durch diesen Flugdienst rückte Flynn wiederum seinem Ziele näher. Es galt jetzt, dessen Erfahrungen zu sammeln.

Die Zahl der Pflegeheime stieg weiter an. An andern Orten liess sich wenigstens eine Krankenschwester nieder. Es war eine Tat, das eigene Heim, Freunde, Verwandte, alle Bequemlichkeiten der Stadt zu verlassen, um in die Einsamkeit zu ziehen. Die Post konnte sie unter Umständen nur einmal im Vierteljahr erreichen. Bisweilen war sie gezwungen, sich in den Nahrungsmitteln einzuschränken. Gelegentlich musste sie Tag und Nacht reisen, zu Pferd oder Wagen, über die rauhesten Wege oder gar keine, vierzehn Tage lang. Dann traf sie den Kranken vielleicht schon tot an. Das verlangte Gesundheit und Ausdauer, ein fröhliches Gemüt. Die Schwestern mussten sich der Umgebung anpassen können, sie mussten Christinnen sein. Der Erfolg ihrer Arbeit zeigte sich in der Achtung und Zuneigung der Grenzleute und im Anwachsen der A. I. M. Die Bevölkerung hatte in den Grenzbezirken zugenommen, da die Männer ihre Familien nun ohne Furcht bei sich haben konnten.

Als in Victoria River Downs (am Oberlauf des gleichnamigen, in den Cambridge Golf mündenden Flusses in Nordaustralien) Malaria ausbrach, raffte sie in kurzer Zeit 11% der Einwohner dahin. Ein Reiter sprengte zur nächsten Überlandtelegrafenstation und drahtete nach Darwin, dem Hafen von Nordaustralien. Dort waren eben zwei Ersatzschwestern für das Heim in Marranboy (Siedlung im Osten von Katherine an der Nordbahn) angekommen. Die eine fuhr gleich zweihundert Meilen weit mit dem Zug nach Katherine und dann ebenso weit noch im Wagen westwärts nach Viktoria River Downs. Ein Notspital wurde errichtet und die Epidemie bekämpft.

1925 versuchte Flynn die ersten drahtlosen Sendungen in der Wüste des nördlichen Südaustralien. Die elektrische Triebkraft gewann er durch den Motor seines Kraftwagens. Die gesandten Morsezeichen konnten teilweise in dreihundert Meilen Entfernung aufgefangen werden. In A l f r e d T r a e g e r fand sich ein begeisterter junger Mann, der sich mit Eifer der Erfindung des Kleinsenders hingab.

1926 wurden neue Krankenheime eröffnet. Die Eisenbahn rückte weiter ins Innere bis Alice Springs vor. Der Kraftwagen eroberte immer mehr die Steppe. Die anhaltende Dürre konnte wohl Unglück über das Land bringen, aber die Leute hielten durch. Es fehlte nur noch der rasch erreichbare Arzt. In Alice Springs waren dem Spital sogar ein Operationszimmer und eine Apotheke angeschlossen.

Traeger hatte inzwischen seinen Kleinsender erstellt. In Hermannsburg, dem deutschen Missionsposten im Herzen des Landes, wurden

Versuche angestellt. Es gelang, zeitweise Summtöne zu hören. Die Verbesserungen wurden fortgesetzt; der Kleinsender musste so einfach sein, damit ihn jeder Mensch, sogar ein Kind bedienen konnte.

Ein Vermächtnis von 2000 englischen Pfund zur Förderung des Fliegenden-Doktor-Plans veranlasste die Hauptversammlung der Presbyterianischen Kirche, den Vorstand der A. I. M. zu ermächtigen, alle weiteren Schritte zur Verwirklichung dieses Ideals zu tun. In C l o n c u r r y, im westlichen Queensland, wurde vorläufig für ein Jahr eine Fliegerstation eröffnet. Mit der Luftfahrtgesellschaft traf man eine Übereinkunft wegen eines Flugzeugs mit Krankentransporteinrichtung und Platz für Arzt, Schwester und einen Patienten. Es sollte im Bereich eines Dreihundertmeilenradius fliegen, um die äussern, verbindungslosen Bezirke dem Spitaldienst anzugliedern. Telegraf und Telefon waren an manchen Orten vorhanden; Brunette, weiter westlich von Cloncurry, besass einen Rundfunksender; die meisten Siedlungen aber warteten auf den Kleinsender, dessen Vervollkommnung nur eine Frage der Zeit war. Die Bundesregierung übernahm die Hälfte der laufenden Kosten für das Flugzeug. Begeisterte Kundgebungen und Versammlungen wurden im ganzen Bezirk abgehalten. In kurzer Zeit gingen 7000 engl. Pfund an freiwilligen Beiträgen ein.

Im Mai 1928 ging der erste ärztliche Flug ab. Es war der erste fliegende Krankendienst der Welt. In jenem Jahr flog der Doktor 20 000 Meilen, rettete 10 Leben, sah 250 Kranke, machte 50 Flüge und besuchte 26 verschiedene Siedlungszentren. Es gab dabei keine Unfälle! Nur einmal konnte man wegen ungünstigen Wetters einem Anruf nicht folgen, kam dagegen mit dem Auto zu Hilfe. Man flog in dringenden Fällen auch nachts. Stelle dir das Gefühl der Sicherheit dieser Grenzbewohner vor, lieber Leser, als sie das rote Kreuz über sich fliegen sahen! — Über den sandigen Ebenen fliegend, dachte der Doktor, wie sicher er sei, — während drunten zwei Mann, die vier Tage ohne Wasser waren, zugrunde gingen.

Endlich hatte Traeger seinen Kleinsender vervollkommnet, und er bestand die Probe. Man trieb ihn durch Pedale an wie ein Fahrrad. Das Getriebe war in einen dicht verschlossenen Ölbehälter eingebaut, um die Abnutzung zu verringern. Er konnte von jedem Grosssender angerufen werden und sandte selbst seine Botschaften durch Morsezeichen. Die Erregermaschine lieferte bei 300—400 Volt Spannung etwa 20 Watt. Der Empfänger arbeitete mit Batterien von 9 Volt, die 4—6 Monate dauern konnten. Man benutzte einen Kopfhörer und konnte einen kleinen Lautsprecher einschalten. Die Kosten betrugen nicht einmal 60 englische Pfund.

Mit dem erreichten Ziel waren Flynns Kräfte erschöpft. Er erhielt ein Jahr Auslandurlaub.

Prediger Scott und Traeger fuhren nach dem Norden, um die ersten Kleinsender einzurichten. Da war 80 Meilen westlich Burketown im innern Nordqueensland eine Warte, auf Pfählen gebaut, weil bei starken Regengüssen die Fluten plötzlich kommen und alles überschwemmen konnten. Der Herr der Warte wurde einst 50 Meilen von zu Hause vom Regen überrascht, der den Fluss rasch in einen reis-

senden Strom verwandelte. Es ging sechs Wochen, bis Frau und Tochter erfuhren, dass ihr Ernährer gerettet sei. Wie musste da der Kleinsender willkommen sein!
Die weit zerstreuten Sender verbanden ein ungeheueres Gebiet mit Cloncurry und wurden auch zu geschäftlichen Zwecken gebraucht. Anstatt monatelang auf die Post zu warten, konnten die Leute in der Nähe eines Kleinsenders überallhin Meldungen schicken. Die »Mutter«-Anlage antwortete morgens und abends auf den Anruf ihrer »Babies«. — Wegen der Trockenheit des Landes und den weissen Ameisen mussten aber die Kleinsender in Metallkästen eingebaut werden.
Die nächste Aufgabe war, überall günstige Landungsplätze zu schaffen. Bei jedem Anruf fragte der Doktor zuerst nach der Landungsmöglichkeit und liess sie sich genau beschreiben. Der Kleinsender war bis auf 550 Meilen hörbar.
Ärztlicher Luftdienst, der Patrouillenmann und der Rundfunk arbeiteten jetzt zusammen. Sender standen bei den grösseren Küstenstädten und im innern Nordaustralien. Die wirtschaftliche Krise hielt die weitere Ausführung des grossen Werkes zurück. Die Besuchsrunden wurden zwar ausgebaut, und zwei Mann, davon einer ein ausgebildeter Radio- und Automobilmechaniker, unternahmen die Reisen.
1931 sandten die elf bereits tätigen Kleinsender 70 000 Worte an und von den Überlandlinien der Bundesregierung. Krankenpflegestätten bestanden jetzt bereits ein Dutzend an bedeutenden Siedlungen Süd-, Mittel-, Nord- und Westaustraliens. An 16 Aussenposten, vor allem in Neu Süd Wales, war wenigstens eine Krankenschwester ansässig. In Broken Hill, das an der Westgrenze von N.S.W. liegt, Alice Springs, Mittel-Australien, Kalgoorlie und Port Hedland (118° o. Länge, 20° s. Breite) waren weitere Sitze für den fliegenden Doktor im Bereiche des 300 Meilenradius ausersehen.
Dies die Entwicklung eines der wunderbarsten und hehrsten Werke reiner Menschliebe. Es steht nun fest verankert im Lande und wirkt sich immer mehr zum Segen der Bevölkerung aus. Und in unserem alten Europa ist man wieder fieberhaft damit beschäftigt, immer wirksamere Mittel zur Vernichtung von Kultur und Menschenleben zu schaffen. Auf der Spanischen Halbinsel tobt der grausamste Krieg. Durch alle möglichen Einrichtungen sucht man im »Luftschutz« auch bei uns den Verheerungen eines möglichen Angriffs aus der Luft entgegenzutreten. Unsere Gegenfüssler indessen, die den harten Kampf ums Dasein mit einer kargen Natur und den riesigen Entfernungen ihres Erdteils durchzufechten haben, erheben voll Vertrauen und Freude den Blick in die Luft, wenn sie die Motoren des Rotkreuzflugzeuges über ihren Köpfen dahindonnern hören. Ist es nicht der Mühe wert, unsere Jugend von den Werken solcher Menschengüte und des Kulturfortschrittes im fernen Land zu erzählen, damit sie erkenne, dass trotz allem noch da und dort Kräfte wirken, die wir in ihr bei unserer Erzieherarbeit zu entwickeln suchen?

Benützte Quelle: Ion L. Idriess, Flynn of the Inland — 14. Auflage, Sydney 1936.

Die Ennetbirgischen Vogteien

Von Werner Glaus

Die Errichtung der Ennetbirgischen Vogteien bleibt eine Grosstat der Eidgenossen, namentlich der Urner und Obwaldner. Diesen beiden Ländern vor allem verdanken wir es, dass die Schweiz eine Sonnenstube besitzt, die der Vielgestaltigkeit unserer Heimat wohl ansteht. Die Erwerbung der Ennetbirgischen Vogteien ist um so höher einzuschätzen, als sie das Werk zweier kleiner Kantone der Eidgenossenschaft ist. Uri und Obwalden haben durch Jahrzehnte hindurch trotz des Widerstandes der zwei bedeutendsten Orte (Zürich und Bern) und trotz vieler Rückschläge den Expansionsgedanken nie aufgegeben und ihn schliesslich zum Wohl des Ganzen verwirklicht.

Gründe der ennetbirgischen Politik

Die wirtschaftlichen Gründe in der ennetbirgischen Politik sind augenfällig. Für die Urner bildete der Verkehr auf der Gotthardstrasse eine Haupteinnahmequelle. Das übervölkerte Oberitalien war das beste Absatzgebiet für die innerschweizerische Viehzucht und Milchwirtschaft. Freilich bildeten Pferde, Ochsen, Kühe und Schafe, sowie Käse und Butter beinahe die einzigen Ausfuhrgegenstände der Waldstätte. Doch am bedeutenden Transitverkehr waren die Anwohner, vor allem die Säumer, Sustenbesitzer und Wirte, ebenso interessiert wie an der eigenen Ausfuhr. Bedeutend war der Transport von Leinwand (»Költsch« = blaugestreifte Leinwand von Köln) und von flandrischem Tuch. Auf der Rückreise nach Norden wurden die Erzeugnisse des sonnigen Südens, namentlich Seide, Weine und Spezereien, ausgeführt. Auch der rege Pilgerverkehr nach Rom brachte erwünschte Einnahmen. — Von welcher Bedeutung der Gotthardverkehr im Mittelalter war, erhellt der Anschluss Luzerns an die Eidgenossen, der vorwiegend aus dem Grunde erfolgte, weil die Talschaften am Vierwaldstättersee in der Lage waren, im Kampf gegen Luzern den Gotthardverkehr zu drosseln.

Nebst den wirtschaftlichen Gründen waren es solche machtpolitischer Art, die die Gotthardpolitik Uris bedingten. Seit Uri auf drei Seiten von Verbündeten umgeben wurde, blieb ihm als einzige Ausdehnungsmöglichkeit der Weg nach dem Süden. Eifersüchtig wachten die innerschweizerischen Orte darauf, nichts von ihrer einstigen Bedeutung im Bund der Eidgenossen zu verlieren. Durch den Beitritt der Städtekantone verschob sich aber das Schwergewicht im Bund von den ländlichen Orten nach den Städten. Wollten die Urkantone ihre einstige Bedeutung wahren, so mussten sie zur Eroberung schreiten. Schwyz versuchte dies nach Nordosten zu tun; Uri und Obwalden blieb allein der Süden offen.

Gotthardpolitik vor dem Bund von 1291

Seit der Eröffnung des Gotthardpasses, d. h. seit dem Bau einer Brücke in der Reussschlucht zwischen dem Bätzberg und dem Kirchberg, gibt es eine Gotthardpolitik. Die Wegbarmachung der Schöllenen fand spätestens in der ersten Hälfte des zwölften Jahrhunderts statt (Karl Meyer, Über die Einwirkung des Gotthardpasses auf die

Anfänge der Eidgenossenschaft). Zum erstenmal freilich ist die »Stiebende Brücke« im habsburgischen Urbar von 1308 erwähnt. Der Weg durch die Schöllenen muss aber um 1140 gebahnt worden sein, da bereits der Hohenstaufe Konrad III. (1138—1152) die Täler von Livinen und Blenio dem Einfluss der mailändischen Domherren, ihrer bisherigen Besitzer, entzog. Konrad übergab die Verwaltung dieser Täler dem Grafen Werner von Lenzburg, dem Provinzialbeamten des Reiches in Zürich, Unterwalden, Schwyz und Uri. Ferner von Lenzburg vereinigte zum erstenmal Teile der heutigen Nord- und Südschweiz in einer und derselben Hand. Sein Gebiet reichte von Zürich über den Gotthard bis vor Bellinzona. — Zur Zeit Friedrich Barbarossas, im Kampf zwischen Kaiser und Papst, gingen die Tessinlandschaften dem Reich wiederum verloren. Auch Friedrich II., der aufs neue den Versuch unternahm, sich den Gotthardweg zu sichern und deshalb durch seinen Sohn Heinrich VI. den Urnern 1231 einen Freibrief ausstellte, vermochte trotz allen Anstrengungen das Tessin nicht zu halten. Ein letzter Versuch Heinrichs VII., die südlichen Zugänge des Gotthards der Reichsgewalt zu unterstellen, missglückte ebenfalls. So ist die Gotthardpolitik der glänzendsten Herrscher des Mittelalters misslungen.

Ennetbirgische Politik der Eidgenossen

1340 entriss Mailand Bellinzona, den »Schlüssel Italiens«, dem Comer Passstaat. Die Täler Leventina (Livinen) mit der Riviera und Blenio, die in weltlicher und kirchlicher Hinsicht den Domherren Mailands unterstanden und sich weitgehender Selbständigkeit erfreuten, wurden ebenfalls der Gewalt der Stadt Mailand unterworfen. Aus den nahezu freien Gemeinden wurden Amtsbezirke des Fürstentums Mailand. Schon in jener Zeit verfolgten die Eidgenossen mit grosser Aufmerksamkeit die Ereignisse jenseits des Gotthards. Die Urner liessen Livinen nicht aus den Augen. Um dereinst den südlichen Zugang des Gotthardes in ihre Gewalt zu bringen oder wenigstens um ihn als in ihrem Interessenkreis liegend zu bezeichnen, wurde im Zürcherbund 1351 der Hilfskreis im Süden bis zum Platifer, dem Monte Piottino oberhalb Faido gezogen. Im Herbst 1402 starb der mailändische Fürst Gian Galeazzo Visconti; sein Staat drohte auseinanderzufallen. Im Juli 1403 eroberte der Freiherr von Sax, Herrscher des Misoxertales, Stadt und Festung Bellinzona, den Jorio-Pass und das Bleniotal. Jetzt erachteten die Liviner den Augenblick zur Wiedererlangung ihrer früheren weitgehenden Selbständigkeit für gekommen. Sie riefen die Eidgenossen zu Hilfe. Uri und Obwalden, im Sempacherkrieg ohne Eroberungen geblieben, schenkten sogleich dem Ruf Gehör, nahmen »die von Lifinen in ihr Schirm und ze lantlüten«. Livinen erhielt aber nicht die erwartete Selbständigkeit. Es wurde vielmehr zum ersten eidgenössischen Untertanenland der Orte Uri und Obwalden gemacht. Diese beiden wurden zu Rechtsnachfolgern der Mailänder. Sie gewannen in Livinen Transportfreiheit, bezahlten keine »Weggelder« mehr und untersagten den Streit zwischen »Gelfen und Giblingen«, der früher den Frieden des Tales gestört und die Sicherheit von Handel und Wandel bedroht

hatte. Mit dem Freiherrn von Sax schlossen die Eidgenossen einen Landrechtsvertrag. Sie gewannen damit ein jährliches Schutzgeld (für die Sicherung des Verkehrs in Livinen), Befreiung von allen Zöllen im Gebiet von Bellenz und das Recht, jederzeit in Bellinzona Truppen zu halten. Die gleichen Verkehrsvorteile verschafften sie auch den Livinern, was diese um so fester an ihre Schirmherren band.

Der Kampf um das Eschental (1410—1418)

Viehraub der Eschentaler auf dem Gebiet der Liviner gab den Eidgenossen 1410 den ersehnten Vorwand, das für die Flankensicherung wichtige Eschental zu erobern. Die Landschaften vom Giacomopass bis unterhalb Domodossola wurden eine gemeine eidgenössische Herrschaft (ohne Bern, Zürich und Schwyz). Die Erhebung der mailändisch gesinnten Eschentaler stürzte schon nach wenigen Monaten die eidgenössische Herrschaft. Wiederherstellung der Ordnung, neue Aufstände wechselten. Innerhalb weniger Jahre zogen die Eidgenossen, nur widerwillig den Mahnungen Uris und Obwaldens folgend, zur Sicherung ihrer Herrschaft viermal über die Alpenpässe. 1418 bestätigte König Sigmund den Eidgenossen (ohne Bern und Schwyz) den Besitz des Eschentales, des Maggia- und Verzascatales.

Erwerbung Bellinzonas (1419)

Ein Streit mit dem Herrn von Sax brachte den Urnern und Obwaldnern 1419 den Besitz von Stadt und Grafschaft Bellinzona, die ihnen für 2000 Goldgulden käuflich überlassen wurden. Damit wurde der erste Höhepunkt eidgenössischer Gotthardpolitik erreicht. Dem Livinental als erste war der Erwerb Bellinzonas als zweite Stufe im Kampf um den Besitz des Tessintales gefolgt. Noch fehlte als weitere Stufe die Herrschaft über die Gerichtsgemeinde Locarno, die sich als Keil zwischen die Tessiner und Eschentaler Besitzungen der Eidgenossen legte. Unterdessen aber war Mailand wieder erstarkt. Ohne Kriegserklärung überfiel Carmagnola, der bedeutendste Feldherr des damaligen Italien, Festung und Stadt Bellinzona und entriss sie im April 1422 den Eidgenossen. Seine Eroberung vermehrte er noch durch die Wegnahme des Maggiatales und der untern und mittlern Leventina.

Arbedo (Juni 1422)

Sogleich zogen die Innerschweizer ohne Schwyz über den Gotthard. Zögernd folgten die andern Eidgenossen. Bern blieb fern. Ohne den Gewalthaufen abzuwarten, rückten die Innerschweizer, durch die Liviner verstärkt, durch die Riviera vor, überschritten die Moesa und schlugen bei Arbedo angesichts des Feindes ihr Lager auf. Die Eidgenossen vernachlässigten die Aufklärung, so dass es Carmagnola möglich war, ein Heer von 16 000 Mann heranzuziehen, ohne dass jene es bemerkten. Zudem mussten die Eidgenossen 600 Mann ins Bleniotal zur Plünderung entsenden, weil ihnen der Feind den Tross mit dem Proviant weggeschnappt hatte. Carmagnola nahm den günstigen Moment wahr und griff mit achtfacher Übermacht die Eidgenossen an. Nach stundenlangem Kampf mussten diese der Übermacht

weichen. Geordnet zogen sich die Geschlagenen zurück. Der Eindruck ihrer Tapferkeit war so gross, dass der Feind von einer Verfolgung abliess. — Keine zwei Stunden talaufwärts trafen die Geschlagenen auf die eidgenössische Hauptmacht. Die Niedergeschlagenheit war indes so gross, dass, ohne weitern Widerstand zu versuchen, sämtliche Eidgenossen den Rückzug antraten. Umsonst versuchten im nächsten Jahr die Urner, die noch die oberste Leventina behaupteten, die Miteidgenossen zu einem Rachezug zu bewegen. Endlich, im Sommer 1425, rückten 4000 Eidgenossen an die Moesa, wurden aber vor Bellenz uneinig und kehrten unverrichteter Dinge heim.

Peter Risse-Friede von Bellenz

Um den Vorwurf zu entkräften, die Schwyzer hätten in den ennetbirgischen Feldzügen ihre ältesten Verbündeten im Stich gelassen, zogen im Oktober 1425 unter der Führung Peter Risses von Schwyz 500 Mann ins Eschental und überrumpelten Domodossola. Doch bald wurden die Freischärler von 10 000 Feinden eingeschlossen. Die Ihren zu retten, zog ein starkes eidgenössisches Heer über die verschneiten Pässe und befreite die Eidgenossen. Dennoch führte dieser Zug zu keiner Wiederbesetzung des Eschentales. Der mailändische Herzog aber baute den Eidgenossen goldene Brücken. Im Frieden von Bellinzona (1426) verzichteten die Eidgenossen gegen eine bedeutende Geldentschädigung und zehnjähriger Zollfreiheit auf der Gotthardstrasse bis nach Mailand auf alle italienischen Eroberungen. Damit fand die erste Stufe der eidgenössischen Italienpolitik ihren Abschluss.

Gotthardpolitik von 1439—80

Eine Beraubung schweizerischer Kaufleute auf der Gotthardstrasse gab den Urnern 1439 erneut einen Grund, sich des Livinentales zu bemächtigen, wo sie von den Bewohnern mit Freuden begrüsst wurden. 1441 musste sich Mailand dazu bequemen, den Urnern das Livinental zu verpfänden und der ganzen Eidgenossenschaft Zollfreiheit zuzusichern. Jahrzehntelang aber blieb das Livinental umstritten. — Als Mailand in den Burgunderkriegen Karl den Kühnen unterstützte und die Abtretung Livinens immer noch nicht für rechtsgültig erklärt worden war, begann aufs neue die Fehde zwischen den Eidgenossen und dem Herzog von Mailand. 1478 zogen 10 000 Eidgenossen vor Bellinzona, plünderten die Umgebung, kehrten aber wegen Uneinigkeit bei der Kunde des herannahenden Gegners zurück, ohne den Sturm auf die Stadt zu versuchen. Nur 175 Mann blieben im Livinental als eidgenössische Schutzwache. Indessen hatte Mailand ein Heer gesammelt und Bellenz entsetzt. Der Herzog verlangte aber mehr. Das Livinental sollte den Urnern entrissen werden. Umsonst wiesen die Anführer auf die Gefahren eines Winterfeldzuges hin. Mailand beharrte auf seinem Willen. Da wurde das mailändische Heer, das seine Übermacht nicht geltend machen konnte, unter Frischhans Theiling von 600 Eidgenossen und Livinern empfindlich geschlagen. Der Sieg

über die zwanzigfache Übermacht begründete aufs neue den eidgenössischen Waffenruhm. Die Früchte des Sieges konnten aber nicht eingeheimst werden, da vielen eidgenössischen Staatsmännern der Blick für die Bedeutung der italienischen Besitzungen fehlte. Der Frieden von 1479/80 brachte den Urnern wiederum die Anerkennung des Besitzes über das Livinental und der ganzen Eidgenossenschaft Zollfreiheit auf der Gotthardstrasse bis nach Mailand. Damit schloss der zweite Abschnitt eidgenössischer Italienpolitik.

Dritte Stufe der ennetbirgischen Politik

Im Streit um den Besitz des Herzogtums Mailand hatte Ludwig XII. von Frankreich den Eidgenossen die Abtretung Bellinzonas und der umliegenden Gebiete versprochen. Als Ludwig sein Wort nicht halten wollte, zogen zu Beginn des Jahres 1503 14 000 Eidgenossen über den Gotthard und belagerten Arona am untern Langensee. Durch seine Kämpfe in Neapel in Anspruch genommen, musste Ludwig den Willen der Eidgenossen erfüllen und ihnen im Vertrag von Arona Bellinzona und das Bleniotal abtreten. Die Eidgenossen waren nun auch rechtlich Herren über diese Lande, nachdem sie schon mehrere Jahre zuvor ihre tatsächliche Oberhoheit ausgeübt hatten. Uri, Schwyz und Unterwalden verwalteten das neuerworbene Gebiet als »Gemeine Herrschaft«. — Im Laufe der Kämpfe um Mailand, vom Papst auf die Gegenseite gezogen, verfeindeten sich die Eidgenossen mit Frankreich. Als 1511 zwei eidgenössische Amtsboten in Lugano ermordet wurden, brach der Krieg zwischen den Eidgenossen und Ludwig XII. aus. Siegreich im Pavierzug bemächtigten sich die Eidgenossen 1512 des Eschentales und der Gerichtsgemeinden von Mendrisio, Locarno und Lugano, sowie des Maggiatales. Nach der Niederlage von Marignano mussten die Eidgenossen Domodossola und das Eschental an das Herzogtum Mailand zurückerstatten, während ihnen die übrigen Eroberungen verblieben, die bis 1798 ein Untertanengebiet der zwölf Orte (ohne Appenzell) bildeten. Wohl fehlte es 1799 nicht an Lockungen der Zisalpinischen Republik, das Tessin zum Anschluss zu veranlassen. Die Tessiner aber widerstanden und schlossen sich im Umfang des heutigen Kantons Tessin an die Eidgenossenschaft an.

Bis zur Helvetik unterstanden die Ennetbirgischen Vogteien des Tessins der Eidgenossenschaft wie folgt:

Das Livinental — als »Besondere Herrschaft« dem Stande Uri.

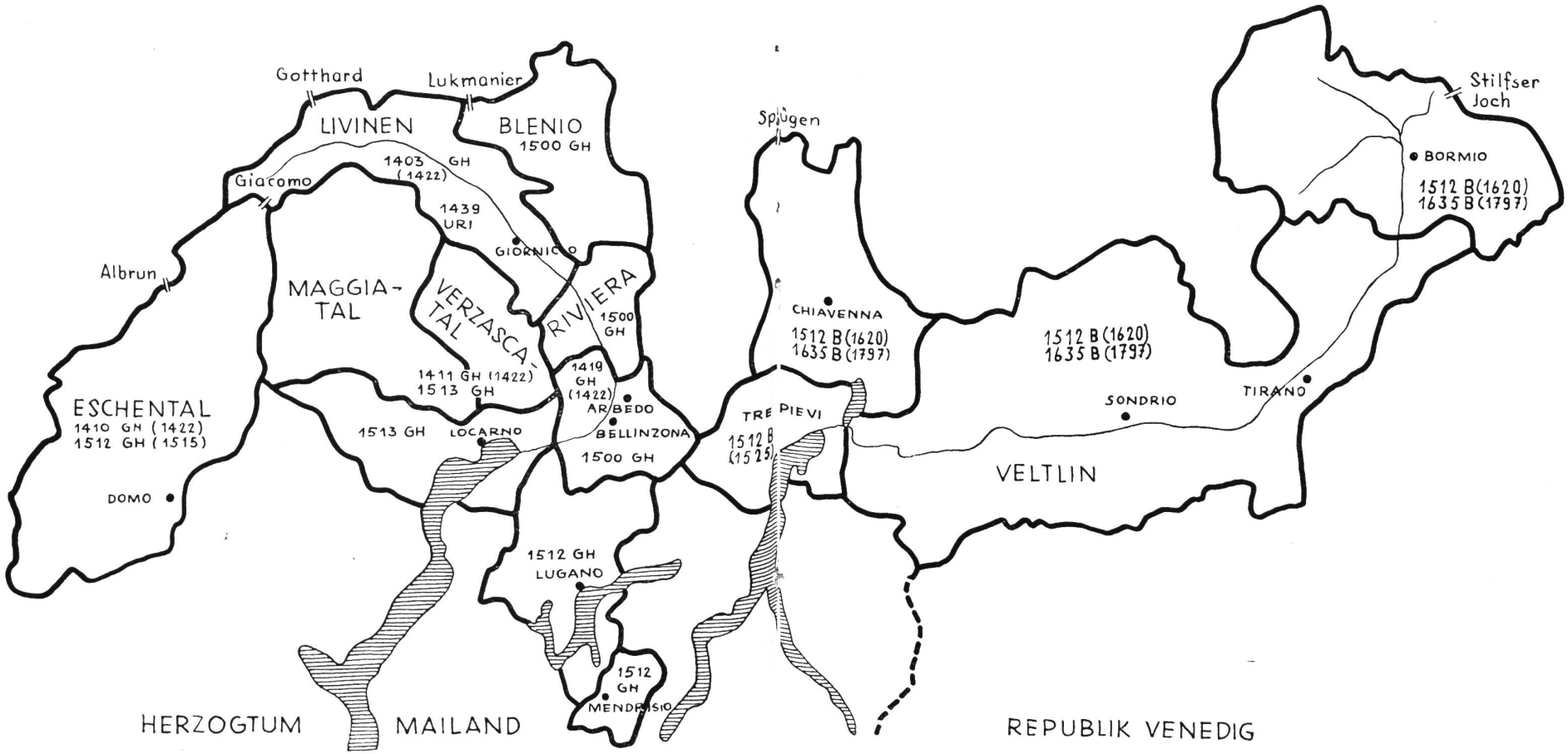
Bellinzona, Riviera, Blenio — als »Gemeine Herrschaft« den »dritthalb Orten« Uri, Schwyz und Nidwalden. Das Maggiatal, inbegriffen das Verzascatal, Locarno, Lugano und Mendrisio bildeten vier »Gemeine Herrschaften« der XII Orte.

Verwaltung der Gemeinen Herrschaften der XII Orte

Die regierenden Stände wählten turnusgemäss für eine Amtsdauer von zwei Jahren die vier Landvögte. Der Einzug der Landvögte und ihr Amtsantritt bildeten höchst feierliche Anlässe. — Der Land-

vogt, als oberster Vertreter der regierenden Stände, hatte die Oberaufsicht über die Verwaltung und die Gerichtsbarkeit auszuüben. Der Ämterkauf, wie er namentlich in Glarus und den Innern Orten üblich war, zwang die Landvögte vielfach zu ungesetzlichen Handlungen. Bestechlichkeit und Verhängung zu hoher Bussen waren die Folge jenes Ämterschachers. Zürich, Bern, Basel, Schaffhausen, Freiburg und Solothurn machten meist rühmliche Ausnahmen. Ihre Vögte waren oft sehr charaktervolle Beamte. Waren sie aber ehrlich, so klagten sie nicht selten, ihre Amtstätigkeit sei so schlecht entlöhnt, dass sie noch aus dem eigenen Sack drauflegen müssten. — Dem Vogt zur Seite stand der Landschreiber als Kanzler der Vogtei. Sein Amt war lebenslänglich und ging oft vom Vater auf den Sohn über. — Jedem Vogt war ein Statthalter beigegeben. Dieser war in allen Angelegenheiten der Berater des Vogtes und in dessen Abwesenheit sein Stellvertreter. Der Statthalter war ein Einheimischer. Doch auch er hatte sein Amt mit Geschenken zu erkaufen, was wiederum seiner Redlichkeit Abbruch tat. — Das Gerichtswesen lag in den Händen des Vogtes. Doch hatten alle Mitglieder des Oberamtes, der höheren Beamten einer Vogtei, beratende Stimme. Die Mitglieder des Oberamtes, meist drei bis sechs Mann, waren mit Ausnahme des Landvogtes und des Landschreibers Einheimische. — Alljährlich wurde durch das Syndikat, eine Gesandtschaft der XII regierenden Orte, eine Kontrolle der Vogtsverwaltung durchgeführt. Da aber auch die Syndikatoren für ihre Tätigkeit schlecht entlöhnt waren, steckten sie nur zu oft mit dem Landvogt unter einer Decke. — Die Untertanen besassen weitgehende Rechte und Befugnisse, doch Parteihader hinderte vielfach ein geschlossenes Auftreten. Alljährlich versammelten sich im Juni die Vertreter der 96 Gemeinden der Gemeinen Herrschaften zum Generalkongress der Landschaft. Haupttraktanden des Kongresses bildeten die Verwaltung der Finanzen, Bestimmung des Geldkurses, Verfügungen in Sachen der Gesundheitspolizei, Bestimmung von Preis und Qualität der Lebensmittel, Wahl von Beamten, eigene Salzverwaltung, Unterhalt von Strassen, Brücken und dergleichen. Der Kongress hatte aber auch das Recht, Rekurse gegen die Verwaltung der Vögte zu veranlassen. Somit überwachte er weitgehend die Amtsführung der Vögte. — Lokale Angelegenheiten unterstanden den Gemeinderäten und deren Beamten.

In den »Gemeinen Herrschaften der dritthalb Orte« Uri, Schwyz und Nidwalden wie in der besondern urnerischen Vogtei Livinen galt der Satz: »Die Lüt so zu halten, wie sie gewesen sind«, als Richtlinie für die Verwaltung. Zur Zeit des Absolutismus aber kehrten die Eidgenossen mehr die Herren heraus als zuvor. Uri beschränkte die Rechte der Liviner. Diese hatten fortan die Hirten des Reusstales mit den untertänigsten Titulationen anzureden. Im Herbst 1712, während dem zweiten Villmerger Krieg, ertrotzten sich die Liviner einige Vorrechte. So hatten inskünftig die Urner sie nicht mehr als »Untertane«, sondern als »getreue, liebe Mitlandleute« anzureden. Im Jahre 1755 kam es jedoch zu einem Aufstand. Als die Urner Ordnung in das zerrüttete



Vormundschaftswesen bringen wollten, empfanden dies die Liviner als Eingriff in ihre Freiheiten. Sie verjagten den Landvogt in Faido und den Zolleinnehmer am Dazio Grande, die beiden wichtigsten Persönlichkeiten in der Vogtei Livinen. Die Urner nahmen grausame Rache. Das Tal wurde mit Militär besetzt, die Anführer des Aufstandes gefangen genommen. Drei Männer wurden vor versammelter Talschaft in Faido und acht weitere in Altdorf enthauptet. Fortan hatten die Liviner die Urner wieder als »erlauchteste und mächtigste, gnädigste Herren und Gebieter« anzureden. Dennoch entschieden sich 44 Jahre später die Liviner für die Zugehörigkeit zur Schweiz und wiederstanden den Lockungen der Zisalpinischen Republik.

Bedeutung der Ennetbirgischen Vogteien

Die italienischen Eroberungen der Eidgenossen haben zur Bildung des heutigen Kantons Tessin geführt, von dem Bundesrat Motta bei der Bundesfeier 1915 in Bellinzona die Worte prägte: »Das Tessin ohne die Schweiz müsste aus Rang und Art fallen. Die Schweiz ohne

das Tessin wäre gleichbedeutend mit der Verstümmelung des eidgenössischen Staatsideales«. — Gerade heute ist die Schweiz ein Vorbild für das Zusammenleben und Zusammenhalten eines mehrsprachigen Volkes. Es gibt in unserem Vaterland keine Minderheitenfrage. Die Tessiner bilden sich etwas darauf ein, gute Schweizer zu sein, und mit Recht. Schon ihre Vorfahren haben die Treue zur Eidgenossenschaft bewiesen in manch hartem Strauss. Bei Giornico und auf den Eschentalerzügen, bei St. Jakob an der Birs, bei Grandson und bei Murten waren die Liviner dabei. Tapfer kämpften sie auf katholischer Seite im zweiten Villmergerkrieg. — 1798 haben die Tessiner erklärt, sie wollten sein: »Liberi e Svizzeri«. Der Umstand, dass die Zisalpinische Republik als Vasallenstaat Frankreichs unter Fremdherrschaft stand, hat ihren Entschluss erleichtert. — Was aber bedeutet heute das Tessin für die Schweiz? Vom Vierwaldstättersee aus erreichen wir in drei Stunden unsere Tessiner Sonnenstube, geniessen im Frühling und Herbst das milde Klima der oberitalienischen

Landschaft, hören eine wohlklingende Sprache, nehmen die Beweglichkeit und Fröhlichkeit eines Menschenschlages in uns auf, der in vielem mit uns schwerblütigeren Nordländern im Gegensatz steht und merken bei all dem Neuen immer wieder: Wir sind noch in der Schweiz, in unserem Vaterland, im vielgestaltigsten Land Europas. — Das Tessin hat auch das seine beigetragen, den guten schweizerischen Namen im Ausland zu verbreiten. Kein anderer Kanton hat eine solch grosse Zahl von berühmten Architekten, Bildhauern, Malern und Ingenieuren hervorgebracht wie das Tessin. Seit alters verbringen viele Tessiner den grössten Teil des Jahres in andern Kantonen als Maurer und Gipser, Steinhauer, Kellner, Gastwirte und Südfrüchtehändler. Einen grossen Anteil haben Tessiner an Bahn- und Strassenbauten in der ganzen Schweiz. Überall, wo es gilt, bedeutende Bauarbeiten zu unternehmen, sind die Tessiner gerne gesehene Arbeiter. — Auch wirtschaftlich ist das Tessin für die Schweiz ein Gewinn, bleiben doch im Fremdenverkehr grosse Beträge in der Schweiz, die sonst nach Italien fliessen würden. — Militärisch spielt das Tessin auch heute noch eine wichtige Rolle. Bellinzona, das einst als Schlüssel zu Italien gepriesen wurde, wäre heute in einem Krieg kaum mehr zu halten, wenn nicht der Monte Ceneri, eine strategische Stellung ersten Ranges, schweizerisch wäre. So ist die militärische Bedeutung des alten Bellenz auf den Monte Ceneri übergegangen. Tausende schweizerischer Wehrmänner haben zur Zeit der Grenzbesetzung das Tessin kennen und lieben gelernt, die Sehnsucht nach dem Tessin in den Angehörigen geweckt und mehr und mehr im Norden der Alpen das Verständnis für unsere italienisch sprechenden Miteidgenossen geweckt.

Das Untertanenland der drei Rätischen Bünde

Zu den Ennetbirgischen Vogteien im weitern Sinn wird das Untertanenland Graubündens, Cleven, Veltlin und Bormio gezählt. Das gleiche Ereignis, das für die erste Erwerbung Uris im Tessin den Anstoss gab, wurde auch Anlass zur Entstehung des Untertanenlandes der drei Bünde. Mastino Visconti, Neffe des im Herbst 1402 verstorbenen Herzogs von Mailand, Gian Galeazzo Visconti, betrachtete sich als rechtmässigen Erben des Herzogtums. Er konnte aber seine Ansprüche nicht durchsetzen und musste fliehen. Vom Bischof Hartmann in Chur gastlich aufgenommen, schenkte er seinem Gastfreund seine Rechte auf Cleven (Chiavenna) Veltlin und Bormio (1404). Der Bischof aber vermochte einstweilen die auf ihn übertragenen Rechte nicht geltend zu machen. In jener Zeit eignete sich der Gotteshausbund die Kastvogtei über das Bistum Chur, d. h. die Aufsicht über dessen weltliche Verwaltung, an. Nachdem der Gotteshausbund, der Zehngerichtebund und der obere Bund sich zusammen verbündet hatten (1468), und fortan mit vereinten Kräften auftreten konnten, suchte Graubünden nach einer Gelegenheit, um Cleven, Veltlin und Bormio zum Untertanenland zu machen, was 1486 gelang. Es vermochte aber diese Besitzung gegen Mailand nicht zu halten. Erst der Pavierzug brachte die

erwünschte Gelegenheit. Am 24. Juni 1512 rückten Bündner in drei Kolonnen in Veltlin, Cleven und Bormio ein. Kein Widerstand wurde ihnen entgegengesetzt, da die Fremdherrschaft Frankreichs verhasst war. Die Bündner aber gaben sich mit dem Veltlin und den beiden Grafschaften von Cleven und Bormio nicht zufrieden, sondern erwarben noch die drei Pievi (Kirchgemeinden) am rechten Comersee mit den Dörfern Gerico, Sorico, Domaso, Gravedona und Dongo, obwohl diese im Schenkungsakt von Mastino Visconti nicht erwähnt waren. Herzog Maximilian Sforza, von den Eidgenossen in den Besitz seines Herzogtums gesetzt, bestätigte diesen und den Bündnern ihre ennetbirgischen Eroberungen. Doch schon 1525 entriss ein Günstling des Franz Sforza, Giangiacomo de Medici, früherer mailändischer Statthalter über Chiavenna, Burgvogt des Schlosses Musso (rechtes Comerseeufer) den Bündnern die drei Pievi und Chiavenna wieder. Auch der Besitz des Veltlins war durch die Raubzüge des Medici gefährdet. Als dieser sogar eine bündnerische Gesandtschaft überfallen und ermorden liess, musste der Herzog von seinem Günstling abrücken und im Verein mit den Eidgenossen (Zürcher, Berner und Graubündner) im Müsserkrieg das Raubnest ausräuchern. Musso wurde geschleift, die Bündner erhielten Cleven und Veltlin zurück und überdies eine Kriegsentschädigung.

Der Streit um Bündens Pässe

Nachdem 1535 Franz Sforza, Herzog von Mailand, ohne gesetzliche Erben starb, wurde das Herzogtum zur spanischen Provinz erklärt. Als sich Kaiser Karl V. 1556 lebensmüde in ein Kloster zurückzog, überliess er Österreich und die Kaiserwürde seinem Bruder Ferdinand I. Sein Sohn Philipp II. erhielt Spanien und die zugehörigen Provinzen. Frankreich aber hatte noch nicht endgültig auf Mailand verzichtet. Drohte ein französischer Angriff auf Mailand, so konnte Österreich nur über die Bündner- und Veltlinerpässe rasche Hilfe bringen. Die Wichtigkeit der bündnerischen Pässe erkennend, bewarben sich fortan Österreich-Spanien und Frankreich-Venedig um die Gunst Bündens. Ihre Agenten und Gesandten wussten sich nur zu oft die führenden Bündner gefügig zu machen. So entstand in Graubünden eine französisch-venezianische und eine österreichich-spanische Partei. Wiederholt wurde das »Mieth und Gaben« nehmen verboten, doch immer wurde das Verbot umgangen. — 1603 schloss Graubünden mit Venedig ein Bündnis, nachdem es schon ein Jahr zuvor mit allen eidgenössischen Orten zusammen ein solches mit Frankreich eingegangen war. Jeder Staat versprach, den Feinden des andern die Pässe zu wehren. Durch den Abschluss des Venezianer-Bündnisses erbittert, verbot Graf Fuentes, spanischer Statthalter von Mailand, die Ausfuhr von Getreide nach den drei Bünden und den Transport von Waren über die Bündnerpässe. Durch diese Massnahmen wurden die Anwohner an der Splügen- und Septimerstrasse in ihrem Erwerb hart betroffen. Gleichzeitig ordnete der Statthalter den Bau von Fort

»Fuentes« am Ausgang des Veltlins an, um von dort aus die Passstrassen überwachen zu können. Verhandlungen Bündens mit Mailand über die Einstellung der Bauarbeiten an der Passstrasse führten nicht zum gewünschten Erfolg. Immer leidenschaftlicher bekämpften sich die beiden bündnerischen Parteien, die eine auf Aussöhnung mit Mailand bedacht, die andere an den französisch-venezianischen Bündnissen festhaltend. Erhebungen und Gegenerhebungen wechselten. Schliesslich gelang es 1617 der spanischen Partei, die Erneuerung des Bündnisses mit Venedig zu verhindern.

Bünden während des dreissigjährigen Krieges

Der Kampf um die Pässe erreichte seinen Höhepunkt während des dreissigjährigen Krieges. Die Katholiken (vorwiegend im Obern oder Grauen Bund) waren Parteigänger Spanien-Österreichs, die Reformierten von Frankreich-Venedig. Die Glaubensgegensätze wurden auf beiden Seiten von Fanatikern geschürt und führten im Verein mit den politischen Leidenschaften zu schlimmen Auswüchsen. 1618 wurden unter Führung reformierter Geistlicher (Jürg Jenatsch, Blasius Alexander u. a.) die Häupter der Familie Planta, Parteigänger Mailands, als Hochverräter bestraft (Strafgericht von Thusis) und der katholische Geistliche Rusca aus dem Veltlin zu Tode gefoltert. Die Veltliner rächten sich durch einen Überfall auf die Reformierten (18./19. Juli 1620), dem bei 600 Evangelische im Veltlin zum Opfer fielen. Gleichzeitig wurde das Münstertal von österreichischen und das Veltlin von spanischen Truppen besetzt. Der Glaubenshass in den drei Bünden war so gross, dass nur die Reformierten an eine Wiedergewinnung der italienischen Vogteien dachten. Nachdem ein erster Versuch der reformierten Bündner zur Rückeroberung des Veltlins gescheitert war, eilten die Berner und Zürcher zu Hilfe. Doch auch dieser zweite Versuch der Rückeroberung missglückte. Bei Tirano erlitten die Reformierten durch die Spanier eine blutige Niederlage. — Als Folge des unglücklichen Zuges nach dem Veltlin verschärften sich die Gegensätze in Graubünden. Jürg Jenatsch liess Pompejus Planta, den Führer der spanischen Partei, ermorden. Darauf brachen 8000 Österreicher in Bünden ein und besetzten das Engadin, Davos und das Prätigau. Gleichzeitig rissen die Spanier Chiavenna an sich. Österreichische Besatzungen blieben im Lande und übten alle Greuel des Krieges aus. In einem Aufstand jagten die Prätigauer 1622 den Feind zum Tal hinaus, doch verstärkt kehrte er bald zurück. Nun mischte sich Frankreich, das die Bündnerpässe nicht in der Gewalt Österreichs wissen wollte, ein. 1624 wurden die Österreicher durch ein Heer von Franzosen und evangelischen Eidgenossen vertrieben. Doch schon 1629 fiel Bünden zum drittenmal den Österreichern in die Hände. Die für die Katholiken ungünstige Kriegslage brachte aber 1631 den Abzug der Kaiserlichen. Das Veltlin jedoch

blieb im Besitz Spaniens, bis es 1635 unter Herzog Rohan von den Eidgenossen und Franzosen zurückerobert wurde. Frankreich wollte nun der Pässe wegen französische Besatzungen in Graubünden belassen. Da schloss Jürg Jenatsch mit angesehenen Bündnern den »Kettenbund«, verursachte eine Erhebung gegen die Franzosen und zwang sie zum Verlassen des Landes. Jenatsch konnte die Früchte seines Sieges nicht geniessen; kurz nach dem Abzug der Franzosen wurde er ermordet. 1639 endlich wurde zwischen Bünden und Spanien-Österreich Frieden geschlossen. Friedensbestimmungen: 1. Das Veltlin mit den beiden Grafschaften fällt an Rätien zurück. 2. Das reformierte Bekenntnis, aber auch die Inquisition sind im Veltlin ausgeschlossen. 3. Den Spaniern wird die freie Benutzung der Bündnerpässe zugesichert. — Am 3. September wurden in Mailand das spanische Bündnis und der ewige Frieden feierlich beschworen. — »Noch im nämlichen Monat wurde die bündnerische Verwaltung in den Untertanenlanden wieder eingerichtet, indem man die hiefür ernannten Amtleute einsetzte. Überall wurden die Bündner freudig und festlich empfangen. In der Tat hatten die Landschaften ihren Abfall schwer gebüsst; durch Krieg, Hunger und Pest war die Bevölkerung auf weniger als einen Drittel herabgemindert und die Hälfte davon lebte vom Mitleid der Übrigen, und da keine regelrechte Obrigkeit bestanden hatte, waren auch Leben und Eigentum ohne Schutz den Verbrechern preisgegeben gewesen . . .« (Dr. P. C. Planta, Geschichte von Graubünden)

Abfall des Untertanenlandes von Bünden

Nach den Wirren des dreissigjährigen Krieges erfreuten sich Graubünden und Veltlin anderthalb Jahrhunderte verhältnismässiger Ruhe, bis die Wogen der französischen Revolution auch im Veltlin hochschlugen. Am 22. Juni 1797 sagten sich die Veltliner von der bündnerischen Herrschaft los, um sich der Zisalpinischen Republik anzuschliessen. Bünden ersuchte Napoleon, die Auflehnung ihrer Untertanen nicht zu unterstützen und ihnen den Anschluss an die Zisalpinische Republik zu versagen. Napoleon war nicht abgeneigt zu vermitteln, verlangte jedoch die Aufnahme des Veltlins als gleichberechtigtes viertes Glied des rätischen Bundes. Die drei Bünde aber konnten sich nicht rasch zur Aufnahme in den Bund und zur Gleichberechtigung ihres bisherigen Untertanenlandes entschliessen. Über die Verzögerung des Entscheides missgestimmt, setzte Napoleon den Bündnern eine Frist für ihren Entschluss. Diese ersuchten um eine Verlängerung der anberaumten Zeitspanne, was Napoleon auch gewährte. Als die bündnerische Regierung immer noch zu keinem Entschluss kam, erliess der General am 10. Oktober 1797 ein Dekret, »dass es den Völkerschaften des Veltlins, Clävens und Bormios freistehe, sich mit der Zisalpinischen Republik zu vereinigen«. Zwölf Tage darnach wurde vom Direktorium der Republik die Vereinigung ausgesprochen. Das in den drei Landschaften befindliche bündnerische Privatvermögen, an die 14 Millionen Franken, wurde beschlagnahmt. Umsonst ver-

suchte die Eidgenossenschaft auf dem Wienerkongress die Rückgabe des Veltlins durchzusetzen. Die Vertreter der Grossmächte beschlossen die Vereinigung von Bormio, Veltlin und Chiavenna mit der österreichischen Monarchie, der diese Gebiete bis zur Einigung Italiens fortan unterstanden.

Gründe des Abfalls

Der Abfall des Untertanenlandes der drei Bünde beweist, dass kein gutes Verhältnis zwischen den italienischen Vogteien und Rätien bestand. Bünden hatte sich von Anfang an den Adel Veltlins zum geschworenen Feind gemacht, verdrängte es ihn doch aus seiner angesehenen Stellung, ohne ihm einen Ersatz zu verschaffen. Auch waren die religiösen Gegensätze zu stark. Die katholischen Veltliner fühlten sich von den mehrheitlich reformierten Bündnern in Glaubensfragen benachteiligt. Die Missstände in der Verwaltung, die Käuflichkeit der Beamten waren, wenn möglich, noch grösser als im Tessin. Sie entfremdeten das Veltlin ebenfalls der bündnerischen Oberherrschaft. Wohl fehlte es nicht gänzlich an Bestrebungen zu einer Verwaltungsreform, doch blieben solche immer in den Anfängen stecken. Die Zisalpinische Republik und später Österreich unterliessen es nicht, die unzufriedenen Veltliner zu unterstützen. Die Talschaft war der wichtigen Verbindung zwischen Tirol und Mailand wegen von Österreich zu begehrt, um am Wienerkongress den Eidgenossen zurückerstattet zu werden. So ist der Schweiz dieses reiche Gebiet für immer verloren gegangen.

Der Backstein als Mittelpunkt einer Unterrichtseinheit

Von W. F. Neidhart

Das neue Bauen verwendet fast nur noch Beton, Backstein und Klinker; Hausteine — vor allem Kalke — wie sie in der Römerzeit und im Mittelalter zum Aufführen der Wachttürme und Burgen, deren Ruinen wir heute noch bestaunen, gebraucht wurden, sind der Bearbeitungskosten wegen aus dem Gebrauch gekommen, so dass die Arbeitskolonien, die Burgen renovierten, ihre Verarbeitung erst wieder erlernen mussten und zwar meist unter der Anleitung eines alten Maurers, dem sie von früher noch bekannt war. Der aus Zement gegossene Kunststein ist an Stelle der schönbehauenen Sandsteine und Granitblöcke für die Tür- und Fensterrahmen getreten. Zum Glück verputzt man heute aber allgemein die Ziegelmauern, so dass jene langweiligen Backsteinmietkasernen, die um die Jahrhundertwende wie Pilze aus dem Boden gewachsen sind, mit der Zeit verschwinden werden. Nur Klinker, jener hartgebrannte und meist prächtig gefärbte Ziegelstein, der durch seine warmen Töne weniger öde wirkt, bleibt unverputzt.

Über die Herstellung dieser wichtigen Baumaterialien soll auch der Volksschüler aufgeklärt werden. Es braucht dazu keinen planmässigen Chemieunterricht, denn es kann ganz einfach geschehen. Jedes Lexikon, auch ein ganz kleines, oder die »Lernbilder« von Seyfert und

Kempen geben darüber Auskunft und bringen schematische Darstellungen der Herstellung. Kalkstein, Zement, Lehm und Gips hat jedes Kind schon gesehen, und dass dabei immer das Brennen eine grosse Rolle spielt, ist auch allgemein bekannt. Auch die vielen Ziegeleien und Zementfabriken in allen Landesgegenden beweisen dies. Wem sich Gelegenheit zum Besuch einer solchen bietet, der benütze sie; auch wenn er dabei nur die Rohmaterialgewinnung zeigen kann. Dann verwendet er eine bis zwei Naturkundestunden zur Besprechung der Fabrikation, die ich hier nur skizzenhaft andeuten will:

Z e m e n t : Kalkstein und Ton werden gemahlen, mit Kohlenstaub gemischt, zu einer Art Klinker gebrannt, dann wieder gemahlen und mit etwas Gips vermischt; dieser »Portland-Zement« wird als feines Pulver in Säcken (neuerdings aus starkem Papier) geliefert.

G i p s : Das ist schwefelsaurer Kalk, der nach dem Mahlen auch gebrannt wird; dadurch wird Wasser ausgetrieben, das nachher beim Verarbeiten wieder begierig aufgenommen wird.

D i e Z i e g e l e i stellt zunächst einen Lehmbrei her, der in einer Schneckenpresse (vergleiche mit der Fleischhackmaschine) tüchtig zusammengedrückt und am laufenden Band (Strang heisst die herausgequetschte Masse) zugeschnitten wird. Früher formte man die sogenannten Streichziegel von Hand, wie der Hafner heute noch die Öfen ausstreicht (Juden in Ägypten). Dachziegel und Backsteine werden auf luftigen Schäften vorgetrocknet und dann im »Ringofen« gebrannt, also gebacken — daher auch der Name. Anschliessend werden zwei Skizzen ins Naturkundeheft gezeichnet — sie dürfen noch einfacher sein als die im Lexikon. Nun folgen gleich ein paar **Denk- und Beobachtungsaufgaben:**

1. Warum zeigt die Mehrzahl der Backsteine auf der Breitseite durchgehende Löcher?
2. Warum sind viele Backsteine auf der Schmalseite mit Rillen versehen?
3. Beobachte an Bauplätzen verschiedene Sorten von Backsteinen; miss Länge, Breite und Höhe! Welches ist die weitaus häufigste Grösse?
4. Notiere, um wie viele Lagen Backsteine ein Neubau in einem Tag, in einer Woche usw. wächst!
5. Beobachte die Anordnung der einzelnen Lagen Steine beim Bauen!
6. Überlege, warum die Steine der verschiedenen Lagen übereinandergreifen müssen!
7. Warum zeigen die als Türpfosten und Fensterrahmen verwendeten Kunststeine auf der Aussenseite, wo sie an die Backsteine anstossen, Rillen und Kritze?
8. Was wird an einer völlig glatten, also ungerillten Backsteinwand angebracht, bevor sie verputzt wird?
9. Warum werden über den oberen Querrahmen eines Fensterbalkens aus Kunststein die Backsteine in flachem Bogen hochgestellt eingemauert und dann erst wieder in der gewöhnlichen Weise liegend geschichtet? — Beobachte auch, wo die Stützpunkte dieses Bogens sind!

10. Miss die Dicke der Mörtelschichten! Miss die Höhe von 10 gemauerten Schichten!
Wer Zeit und Gelegenheit hat, kann bei einem Neubau wohl alle obigen Fragen mit den Schülern entwickeln; die Antworten sollen aber erst zu Hause nach reiflicher Überlegung schriftlich aufgesetzt werden, da sonst die Stunde in eine uferlose Raterei ausartet. Über Falzziegel und Nasenziegel und ihre Anwendung ein andermal. Hier zunächst die Antworten und Erklärungen zu den obigen 10 Aufgaben:
1. Damit sie leichter sind und die Wärme besser behalten; Luftschichten leiten die Wärme schlecht — denke an die Vorfenster! Also die Löcher sind n i c h t wegen des Mörtels in den Backsteinen!
2. Die Längs- und Stirnseiten bilden die Mauerfläche, woran der Putz nicht so leicht hält, wenn sie glatt sind. (Vergleiche Aufgabe 7 und 8.)
3. Normalformat, also häufigste Grösse, ist 6/12/25 cm. Also 1:2:4, wobei in der dritten Grösse noch eine Mörtelfuge enthalten ist, damit die Länge eines Steines, der in der Längsrichtung über 2 quer liegende gelegt wird, genau den 2 Stirnseiten und der dazwischen liegenden Mörtelfuge entspricht.
4. Je nach Grösse des Baues und der Zahl der beschäftigten Arbeiter verschieden — aber immer ganz erstaunlich gross.
5. Es lässt sich auf karriertem Papier mit rotem Farbstift hübsch darstellen, wie die einzelnen Schichten »verriegelt« werden, wie die Steine je nach Mauerdicke mit ihrer Länge oder Breite verwendet werden. Es gibt z. B. dünne Zwischenwände (16 cm dick = 1 Backsteinbreite samt Verputz), die die einfachste Riegelverbindung erfordern. Andere Wände von doppelter Dicke (ca. 30 cm), wobei zwei Steinbreiten, eine Länge und die Querverriegelung abwechseln, ferner ca. 40 cm dicke Wände, die in der gleichen Lage Steine in Längs- und Querrichtung aufweisen, werden als Beispiele zu zeigen sein.
6. Das Übergreifen ist eben diese Verriegelung. Ein einziger Mauerriss könnte die ganze Wand spalten, wenn die Fugen durchgängig wären.
7. Aus dem gleichen Grunde wie bei Aufgabe 2, damit der Verputz besser hält.
8. Ein Drahtgeflecht mit Gummiplättchen an den Kreuzungsstellen der Drähte.
9. Die Stützpunkte sind über den aufrechtstehenden Tragpfosten. Der Querbalken ist nämlich, wie jeder Kunststein nicht armiert, d. h. er enthält keinen Eisenträger, deshalb muss der Korbbogen der Backsteine als Gewölbe die darüber ruhende Mauerlast tragen; neuerdings verwendet man auch Zementsteinbogen.
10. Durchschnittlich 1—1½ cm, also 75 cm (statt 60 cm ohne Mörtel). Man rechnet 13 Schichten auf einen Meter Höhe.

Suchen wir nun einen oder zwei solche Normalbacksteine zu bekommen, damit wir sie zu unserem weiteren Unterricht auch in der Schulstube brauchen können. Zunächst werden sie gewogen; wir können sagen: 1 Backstein wiegt durchschnittlich 2½ kg. Mehr als 2 Steine sind nicht nötig. Zum Vorzeigen der Anordnung der Lagen (Be-

obachtungsaufgabe Nr. 5) bieten die viel handlicheren Zündholzschachteln bessere Dienste; also werden nun eifrig leere Zündholzschachteln gesammelt. Damit sie aber den Formverhältnissen des Backsteins 1:2:4 entsprechen, dürfen wir nicht vergessen, beim Gebrauch jedes Schieberchen um etwa $1^1/_2$ cm herauszuziehen. Wer in der Handarbeit übrige Zeit hat oder »Arbeitslose« beschäftigen muss, kann die vorspringenden Schieberchen festkleben, bis zur Dicke des Laufdeckels mit Halbkarton umgeben und die ganzen Backsteinmodellchen mit ziegelrotem Papier überziehen lassen; notwendig ist das aber nicht. Es kann trotzdem »gebaut« und vor allem gerechnet werden. Voraussetzung ist, dass die Schüler in der Raumlehre den Quader und seine Berechnung schon kennen gelernt haben. Lösen wir nun folgende Rechnungen:

1. Zunächst etwas ganz Einfaches. Eine Zwischenwand von 3,90 m Länge, 2,45 m Höhe und 15 cm Dicke ist aus Normalbacksteinen zu mauern. (Oft werden jetzt für solche Zwischenwände Schlackenplatten verwendet, die aus Koks-Schlacken und Zement hergestellt sind und die Herstellung noch dünnerer Wände gestatten.)
a) Wieviel Backsteine kommen in die erste Lage?
390 cm : 26 cm = **15 Steine,** der Länge nach gelegt.
Beachte: Die Steinbreite samt Gipsüberzug oder Verputz gibt die Mauerdicke, die Steinlänge wurde in der Rechnung mit 26 eingesetzt, da die Mörtelfuge mitgerechnet werden muss.
b) Wieviel Steine wird die zweite Lage haben, und wie sind sie angeordnet? Sie enthält auch 15, beginnt aber mit einem halben und endigt mit dessen anderer Hälfte.
c) Wieviele Lagen kommen übereinander?
2,45 m : 7 bis $7^1/_2$ cm = **32 bis 35 Lagen** (die Fuge ist wieder mitzurechnen!)
d) Wieviel Steine sind im ganzen nötig? 32 . 15 Steine bis 35 . 15 Steine = **480 bis 525 Steine**
e) Wie schwer sind die 480 Steine? 480 . $2^1/_2$ kg = 1200 kg = **1,2 t**
N. B. Wir rechnen von jetzt ab für die Querfuge immer $1^1/_2$ cm und für die senkrecht stehende Zwischenfuge 1 cm.

2. Eine Einfriedungsmauer führt 12,4 m der Strasse entlang, ihre Höhe über dem Betonsockel ist $1^1/_2$ m und die Dicke 25 cm, d. h. unverputzt, also aus ungerillten Steinen oder Klinkern.

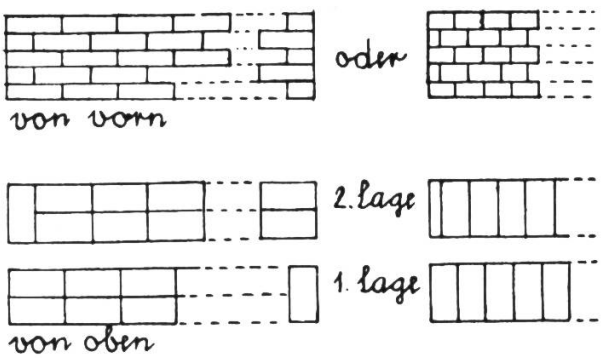


Abb. 1

a) Wie sind die Steine zu legen? Entweder der Länge nach in zwei Reihen mit 1 cm Zwischenfuge; die erste Reihe schliesst, die zweite beginnt mit einem Querriegel, so dass die längsgerichteten mit den Hälften übereinandergreifen; oder aber die viel s o l i d e r e Bauart, bei der alle Steine in Querlage verwendet werden und in jeder zweiten Lage mit einem längshalbierten begonnen wird; diese Art braucht zudem etwas weniger Backsteine, wie die Rechnung nachher zeigen wird. Siehe Abb. 1.

b) Wieviel Steine sind nötig?
1. Fall: 1240 cm : 26 cm = $47^1/_2$ Steinlängen (abgerundet 47, da als Fuge das Mindestmass von 1 cm berechnet wurde),
pro Lage also 2 . 47 + 1 Stein quer = **95 Steine**
2. Fall: 1240 cm : 13 cm = **94 Steine**
Zahl der Lagen = 150 cm : 7,5 cm = **20 Lagen** (wenn es in der Praxis nicht aufgeht, so ist der Ausgleich mit Mörtel möglich)
Im ganzen = 20 . 95 Steine bezw. 20 . 94 Steine = **1900 bezw. 1880 Steine**

c) Welchen Raum nehmen 1880 Steine ein, und wieviel Mörtel braucht es zu der Mauer des 2. Falles?
Rauminhalt eines Steines 6 cm . 12 cm . 25 cm = 1800 cm^3 = 1,8 dm^3
Im ganzen = 1880 . 1,8 dm^3 = **3,4 Kubikmeter** (rund)
Ganze Mauer = 12,4 m . 1,5 m . 0,25 m = 4,65 m^3
Steine = 3,4 m^3
Mörtel = 1,25 m^3, also **1 1/4 m^3 Mörtel**
1,8 Kubikdezimeter haben ein Gewicht von 2,5 kg
1 Kubikdezimeter hat 2,5 kg : 1,8 = **1,4** als spezifisches Gewicht

d) Welches spezifische Gewicht hat ein Backstein?
Für Mörtel ist ein spezifisches Gewicht von 2 zu rechnen, das des Backsteins ist wegen der Löcher geringer.

e) Welches ist ungefähr das Gesamtgewicht der Mauer?
Gewicht der Steine = 1880 . 2 1/2 kg = 4700 kg
Gewicht des Mörtels = 1 1/4 . 2000 kg = 2500 kg
Totalgewicht = 7200 kg = **7,2 t**

f) Wieviel wiegt ein Kubikmeter Backsteinmauer samt Mörtel?
Ganze Mauer 4,65 m^3 = 7200 kg
1 m^3 = 7200 kg : 4,65 = **1550 kg** (spezifisches Gewicht = 1,55)

g) Wieviel Backsteine muss man für 1 m^3 Mauerwerk rechnen? Wieviel m^3 Mörtel?
4,65 m^3 brauchen 1880 Steine
1 m^3 braucht 1880 Steine : 4,65 = 404, also rund **400 Steine**
4,65 m^3 brauchen 1,25 m^3 Mörtel
1 m^3 braucht 1,25 m^3 : 4,65 = **0,27 m^3 Mörtel**

h) Wieviel Steine enthält eine Backsteinbeige von 1 m^3 Rauminhalt, also ohne Mörtelfugen?
1000 dm^3 : 1,8 dm^3 = 555, also rund **500 Steine**

3. Als Anbau an ein bereits bestehendes Haus ist eine Winkelmauer für einen Schopf oder eine Garage anzubringen. Die neue Seitenwand wird 4,8 m lang und 2,25 m hoch; die Rückwand ist wegen des Pultdaches oben schräg, stellt also ein auf die rechten Winkel gestelltes Trapez dar. Die äussere Breite dieser Rückwand ist 2,75 m, die kleinere Höhe misst entsprechend der Seitenwand 2,25 m, die grössere an der Hauswand aber 3,3 m. Die Dicke der beiden einen rechten Winkel bildenden Mauerteile soll mit Verputz 28 cm betragen (also zwei Backsteinbreiten). Siehe Abb. 2 und 3.

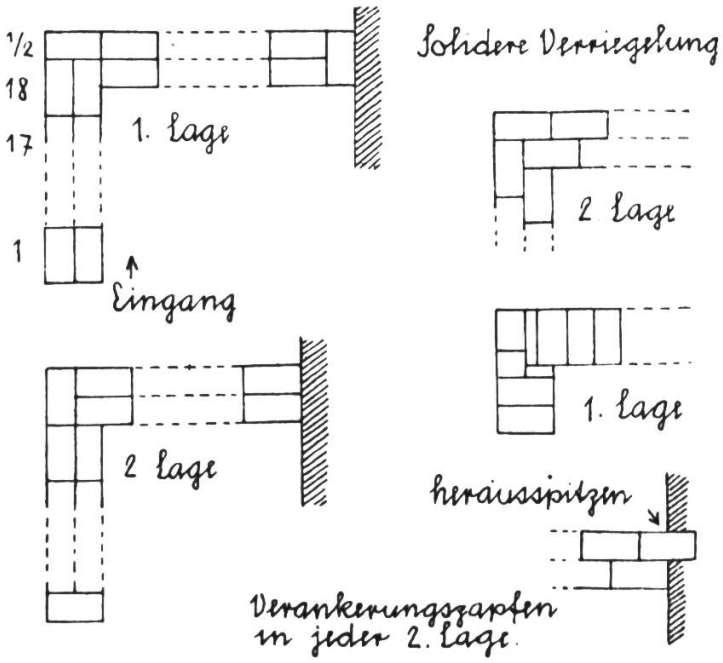


Abb. 2

a) Wieviel Backsteine sind nötig?
Seitenwandlänge = 480 cm : 26 cm = 18 1/2 Längen
Rückwandlänge = 275 cm : 26 cm = 10 1/2 Längen
Seitenwandhöhe = 225 cm : 7,5 cm = 30 Lagen
Rückwand grosse Höhe = 330 cm : 7,5 cm = 44 Lagen
Die 14 abgeschrägten Lagen sind nur zur Hälfte zu rechnen, weil es sich um ein Dreieck handelt. Nun die Ausrechnung zuerst nach der einfacheren Bauart:

Erste Lage: (18 . 2) + 1 + (10 . 2) + 1 — 2*
Seite = 37 + Rückwand = 19 = **56 Steine pro Lage**

* Beachte: Bei der Rückwand müssen die 2 Steine, die mit der Seitenwand gerechnet worden sind, wieder abgezogen werden.

Berechnung nach der Abbildung 2 bei der solideren Verriegelung:
Erste Lage: $(18 + 17\frac{1}{2})$ + $(11 + 10)^*$ =
Seite = $35\frac{1}{2}$ + Rückwand = 21^{**} = **$56\frac{1}{2}$ Steine**

* Dabei ist $\frac{1}{2}$ Backstein als Verankerungszapfen in die bestehende Wand eingelassen (Abb. 3 zeigt nur die vordere sichtbare Reihe, die hintere unsichtbare ist um $\frac{1}{2}$ Backsteinlänge nach rechts verschoben). Die zweite Reihe braucht nur noch 56 Steine, liegt ganz anders und hat keine Zapfen. Es ist also nur bei jeder 2. Lage $\frac{1}{2}$ oder auf 4 Lagen ein ganzer Backstein für die Zapfen zu rechnen.

** Für das Giebeldreieck kann pro Schicht 21 Steine, vervielfacht mit der Zahl der Schichten (Höhe) und geteilt durch 2 gerechnet werden.

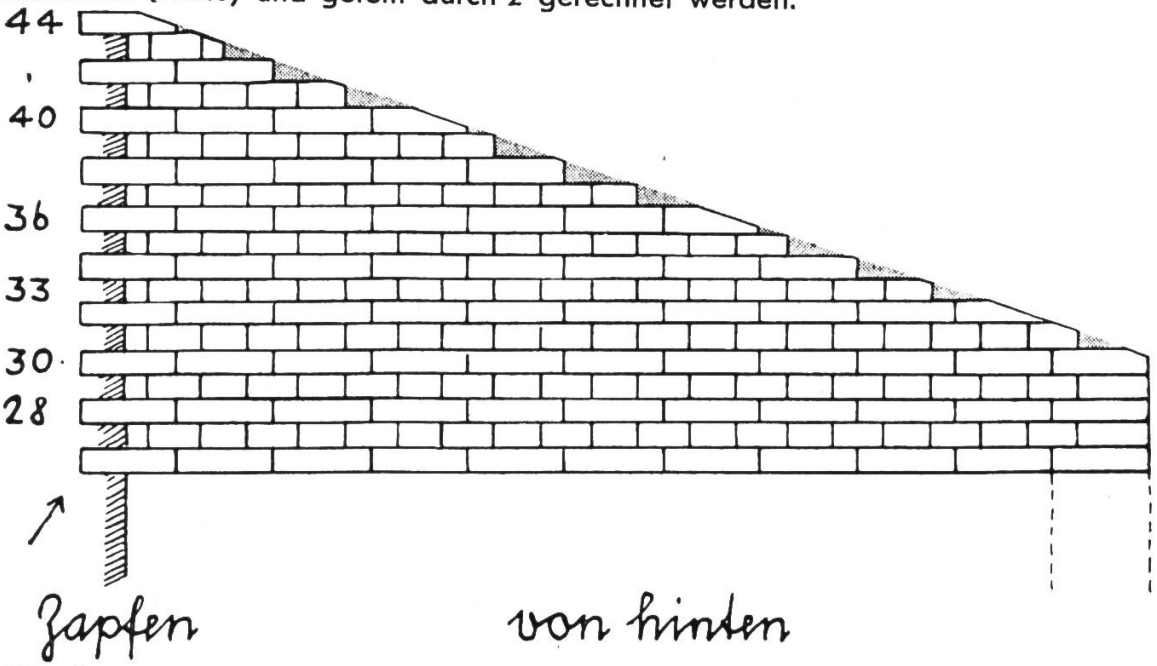


Abb. 3

Es sind bis zum Beginn des Dreiecks 30 Lagen zu 56 Steinen	=	1680 Steine
Giebeldreieck 14 Lagen zu 21 Steinen : 2	=	147 Steine
Zuschlag für Zapfen 44 : 4 (auf 4 Lagen ein Stein)	=	11 Steine
Im ganzen	=	**1838 Steine**
Aus Abb. 3 ergibt sich:	rund	1840 Steine

Lage 44 = $1\frac{1}{2}$ Steine
Lage 43 = 2 Steine
Lage 42 = $3\frac{1}{2}$ Steine*
Lage 41 = $4\frac{1}{2}$ Steine*
Lage 40 = $7\frac{1}{2}$ Steine
Lage 39 = $7\frac{1}{2}$ Steine*
Lage 38 = $9\frac{1}{2}$ Steine*
Lage 37 = $10\frac{1}{2}$ Steine
Lage 36 = $13\frac{1}{2}$ Steine
Lage 35 = $13\frac{1}{2}$ Steine
Lage 34 = $15\frac{1}{2}$ Steine*
Lage 33 = $16\frac{1}{2}$ Steine*
Lage 32 = $19\frac{1}{2}$ Steine
Lage 31 = $19\frac{1}{2}$ Steine
Im ganzen $144\frac{1}{2}$ Steine

Nach Abb. 3 braucht es also statt 147 Steine nur $144\frac{1}{2}$ — praktisch etwas weniger als theoretisch. Bei den * sind zum Auffüllen auf die Schräge allerdings noch Bruchstücke von Backsteinen und Mörtel erforderlich.

b) Berechne die Rauminhalte!

Raum der trapezförmigen Rückwand = $(2{,}75\ \text{m} \cdot \frac{2{,}25\ \text{m} + 3{,}3\ \text{m}}{2}) \cdot 0{,}28\ \text{m}$	=	$2{,}14\ \text{m}^3$
Raum der Seitenwand = $(4{,}8\ \text{m} - 0{,}28\ \text{m}^*) \cdot 2{,}25\ \text{m} \cdot 0{,}28\ \text{m}$	=	$2{,}85\ \text{m}^3$
Raum der ganzen Mauer	=	$4{,}99\ \text{m}^3$
Raum der Backsteine = $\frac{1840 \cdot 1{,}8\ \text{m}^3}{1000}$	=	$3{,}3\ \text{m}^3$
Raum des Mörtels samt Verputz	=	**$1{,}69\ \text{m}^3$**

* Von der Länge ist die Rückwanddicke abzuzählen!

Rechnet man bloss den notwendigen Mörtel, so muss als Mauerdicke nur 0,25 m eingesetzt werden (ohne Verputz); dadurch entstehen wesentlich andere Zahlen.

Raum der Rückwand = Klammerwert mal 0,25 m = 7,63 m^2 . 0,25 m = 1,91 m^3
Raum der Seitenwand = 4,52 m . 2,25 m . 0,25 m = 2,54 m^3
Raum der Mauer = 4,45 m^3
Raum der Steine = 3,3 m^3
Raum des Mörtels ohne Verputz = **1,15 m^3**
Verputz = 1,69 m^3 — 1,15 m^3 = **0,54 m^3**

c) Prüfe an den zuletzt gefundenen Rauminhalten die Ergebnisse von Frage 2 f! Steine = 4,45 . 404 Steine = 1803 Steine (es fehlen dabei noch die Zapfen).
Mörtel = 4,45 . 0,26 m^3 = **1,15 m^3**

Für den Mörtel stimmt die Zahl ganz genau, für die Steine bedeutet sie einen guten Annäherungswert.

4. Für eine Bäckerei ist ein quadratisches Hochkamin aus ungerillten Backsteinen zu errichten. Lichtweite unten 65 cm, auf 1,95 m Höhe verjüngt es sich auf 52 cm, auf 3,90 m Höhe auf 40 cm. Die äusseren Längen sind 1,15 m bezw. 1,05 m bezw. 90 cm; die ganze Höhe beträgt 6,10 m. Weil ungerillte Backsteine verwendet werden, ist das Kamin nicht zu verputzen. Berechne die Zahl der Steine und die Menge des Mörtels! (Leichter wäre es natürlich, ohne die Verjüngung zu rechnen, was als Vorübung oder Prüfung gemacht werden kann. Unsere Rechnung zerfällt aber in 3 Quader, was für uns in methodischer Hinsicht lehrreicher ist, denn das Problem zerfällt dadurch in drei gleichartige Aufgaben. Da nicht verputzt wird, machen wir die Querfugen nur 1 cm dick.)

1. Lage = 115 cm : 26 cm = 4½ Längen 195 cm : 7 cm = 28 Lagen
29. Lage = 105 cm : 26 cm = 4 Längen 390 cm : 7 cm = 56 Lagen *
57. Lage = 90 cm : 26 cm = 3½ Längen 610 cm : 7 cm = 87 Lagen **

* also 28 Lagen im 2. Block
** also 31 Lagen im 3. Block

Die Verjüngung geschieht jedesmal auf allen vier Seiten und zwar um eine halbe Backsteinbreite.

Die erste Lage enthält also, wie die Abb. 4 zeigt, 28 Steine; die Rechnung ergibt ebensoviel, nämlich:

1. Lage = 4½ . 2 . 2 + (4½ — 2) . 2 . 2 = 28 Steine
29. Lage = 4 . 2 . 2 + (4 — 2) . 2 . 2 = 24 Steine
57. Lage = 3½ . 2 . 2 + (3½ — 2) . 2 . 2 = 20 Steine

Dabei ist es gleichgültig, welche Verbindungsart von Abb. 1 gewählt wird. (1. Lage und 2. Lage, Abb. 4)

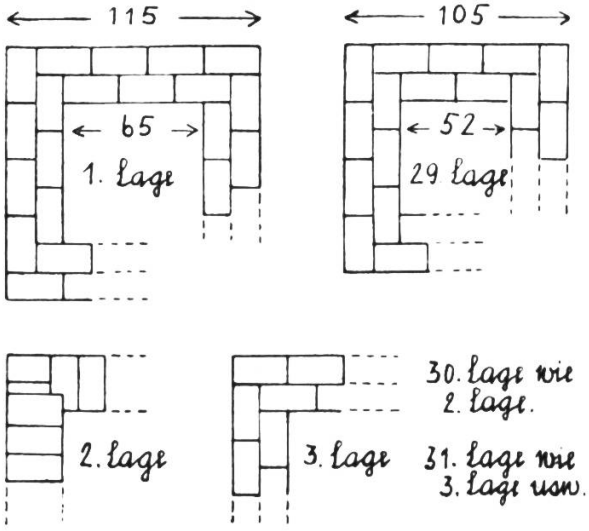


Abb. 4

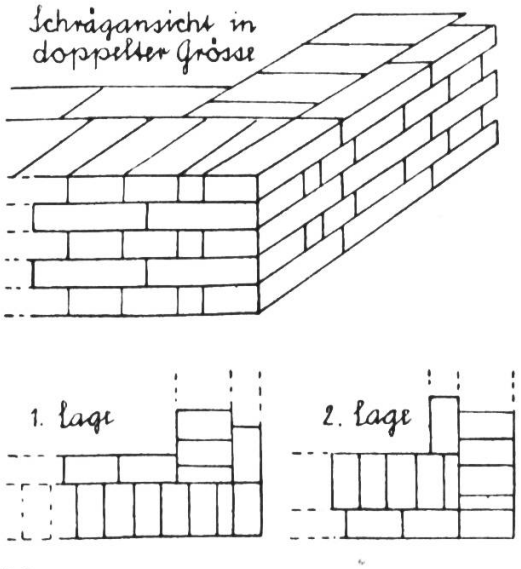


Abb. 5

Im ganzen: 28 Lagen à 28 Stück = 784 Steine
28 Lagen à 24 Stück = 672 Steine
31 Lagen à 20 Stück = 620 Steine
2076 Steine

a) Reicht der Vorrat Steine einer Beige von 2,7 m Länge, 1,25 m Dicke und 1,2 m Höhe?
(Wir rechnen pro m^3 die Anzahl Steine, die sich in Aufgabe 2 h ergeben hat.)

Rauminhalt 2,7 m . 1,25 m . 1,2 m = 4,05 m^3 mal mindestens 500 Steine = **2025 Steine**
Die Beige wird also wahrscheinlich reichen, da die fehlenden 51 Steine ja schon in einem m^3 überzählig sein sollten.

5. Zum Schluss sei noch eine Brandmauer von 40 cm Dicke zu berechnen; das entspricht einer Steinlänge plus einer Breite. Es müssen also in derselben Lage Steine in Längs- und solche in Querrichtung vorhanden sein.
Die Abb. 5 zeigt verschiedene Möglichkeiten und zwar zwei Lagen von oben gesehen, sowie in Schrägansicht eine Eckkonstruktion für diese Mauerdicke. Wir wollen nur noch eine e i n f a c h e Mauer (also ohne Ecke) von dieser Stärke berechnen mit folgenden Ausmassen:

Länge 11,2 m, Höhe bis zum Beginn des Giebeldreiecks 9,85 m, Höhe bis zum First 15,5 m, Mauerdicke mit Innenverputz 0,40 m.

Berechne die Zahl der Backsteine, ihren Raum, den Raum des Mörtels samt Putz, sowie das Gewicht der Mauer, wenn für einen Backstein $2^1/_2$ kg und für den m^3 Mörtel 2 t zu rechnen sind!
1120 cm : 26 cm = 43 Längen . 3 Reihen = **129 Steine**
Wir dürfen so rechnen, obschon die Steine niemals so gelegt würden, denn es handelt sich ja nur um den Raum, den die Steine einnehmen.
985 cm : 7,5 cm = 131 Lagen, ferner Giebeldreieck 15,5 cm — 9,85 cm =
565 cm : 7,5 cm = 75 Lagen

Mauerquader unter dem Giebeldreieck: 131 Lagen . 129 Steine = 16899 Steine
Giebeldreieck 75 Lagen . 129 Steine geteilt durch 2 $\left(\frac{g \cdot h}{2}\right)$ = 4838 Steine
Im ganzen = **21737 Steine**

Rauminhalt des Mauerquaders 11,2 m . 9.85 m . 0,4 m = 44,13 m^3
Rauminhalt des Giebeldreiecks 11,2 m . 5,65 m . $\frac{0,4 \text{ m}}{2}$ = 12,66 m^3
Im ganzen = **56,79 m^3**
Rauminhalt der Steine 21737 . 1,8 dm^3 = 39,13 m^3
Rest für Mörtel = **17,66 m^3**

Diese Art von Mauer braucht pro Kubikmeter nur etwa 385 Steine, dafür aber etwa einen Drittel Mörtel. (Vergleiche 2 f.)
Gewicht der Steine 21737 . $2^1/_2$ kg = 54342,5 kg
Gewicht des Mörtels 17,66 . 2000 kg = 35320 kg
Im ganzen = **89662,5 kg = $89^2/_3$ t**

Ein Lieferungsauto der Ziegelei A. hat einen Raum von 3,6 m . 1,85 m . 0,5 m. Wieviel solcher Ladungen sind nötig zur Lieferung des obigen Quantums Steine?
360 cm : 25 cm = 14 Reihen 185 cm : 6 cm = 30 Kolonnen 50 cm : 12 cm = 4 Lagen
Eine Ladung fasst 14 . 30 . 4 = 1680 Steine.
21737 Steine : 1680 Steine = **13 Ladungen.**

Oder mit dem Rauminhalt gerechnet: Wagen 3,6 m . 1,65 m . 0,5 m = 3,33 m^3
Laut Aufgabe 2 h fasst 1 m^3 rund 500 Steine, also $3^1/_3$. 500 Steine = 1666 Steine, also 21737 Steine : 1666 Steine = **13 Ladungen.**

Diese Beispiele könnten nach Belieben erweitert werden, doch soll es nun genügen. Wenn der Leser überzeugt worden ist, dass ein simpler Backstein dem Lehrer eine reiche Menge interessanten Übungsstoffes liefert, so ist der Zweck meiner Arbeit erfüllt.

Über die Darstellung des Einmaleins

Von Heinrich Roth

Das erste und grundlegende Rechnen ist das Zählen

Diese für unsere rechenmethodischen Überlegungen bahnbereitende Erkenntnis soll hier ohne eingehende Begründung angeführt sein. Sie wird in einem später an dieser Stelle erscheinenden Aufsatz ihre Rechtfertigung finden. Wir begnügen uns heute mit dem Hinweis darauf, dass sie nicht etwa eine Entdeckung neuesten Datums ist, sondern schon in den pestalozzischen Schulen als Grundlage gedient hat, wie leicht aus dem zweiten Briefe des Werkes »Wie Gertrud ihre ihre Kinder lehrt« zu ersehen ist.

Wir sind also der Meinung, dass nicht nur das Hinzu- und Wegzählen, sondern auch der Malsatz (mitsamt seinen Umkehrungen) entwicklungsgeschichtlich auf das Zählen zurückzuführen sei und dass sich die Unterrichtsweise nach eben diesem Entwicklungsverlauf zu richten habe. Die Notwendigkeit eines solcherart »entwicklungsgemässen« Unterrichts ergibt sich von selbst für den, der weiss, dass Geistesgeschichte Menschheitsgeschichte ist und dass die geistige Entwicklung des Kindes ein kleines Abbild eben dieser Menschheitsgeschichte ist.

A. Malnehmen und Enthaltensein

Der Versuch, die Einmaleinsreihen auf das Zählen zurückzuführen, gelingt leicht. Weil 3 . 3 nichts anderes bedeutet als 3+3+3 und auch aus dieser Denkform hervorgegangen ist, können wir sagen: Das Malnehmen ist ein vereinfachtes Zusammenzählen gleicher Summanden. Das Aufbauen der Einmaleinszahlen, etwa des Vierers, ist eine Sonderart des Zählens, nämlich das Zählen mit der Vier als Einheit. — Aus diesen Überlegungen ergeben sich bereits die Wege für den Unterrichtsgang.

Die Einmaleinszahlen

Das rhythmisierte Zählen (und zwar in 2er-, 3er-, 4er-, 5er- und 10er-Rhythmen) ist schon gegen Ende des ersten Schuljahres zu betreiben. Beim Aus- und Abzählen beliebiger Dinge gefällt es dem Kinde recht wohl, einmal so zu betonen:

1 **2** 3 **4** 5 **6** 7 **8** . . . oder: **1** 2 **3** 4 **5** 6 **7** 8 . . .

später:

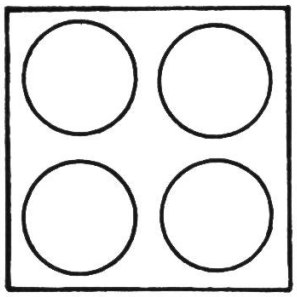
1 2 **3** 4 5 **6** 7 8 . . . oder: **1** 2 3 **4** 5 6 **7** 8 . . . usw.

Im 2. Schuljahr gehen wir an die Erarbeitung der eigentlichen Einmaleinszahlen und -reihen. Wir zeigen dies am Beispiel des Vierers. Körperliche Darstellung: Die Klasse bildet einen Kreis rings um die Bänke. Die Zahlenreihe 1—40 soll »abgeschritten« werden mit Kauern bei allen Vielfachen von 4:

1	2	3	**4**	5	6	7	**8**	9	10	11
schreiten			kauern				schreiten			
flüstern			rufen				flüstern			

Anstelle des Kauerns könnte auch Stillestehen, Klatschen u. a. treten. Ein Schreiber steht an der Tafel und notiert die gekauerten Vielfachen.

Vierer-Kärtchen: Von jedem Kind werden 10 Vierer-Kärtchen aus Zeichenpapier oder Heftdeckel geschnitten. Wir üben damit das verkürzte Zählen als Herauszählen (nach Art des Geldzählens) und erhalten damit die Zahlenreihe der Vierer: 4, 8, 12, 16, ... 40.



Aufgaben: a) Zählt 12, 20, 16, 8, 36, 40 ... heraus!
b) Zählt 4, 3, 7, ... 10 Karten heraus!

Frau Erika Bebie-Wintsch verwendet einen Karton 1 m × 1 m mit der dm^2-Einteilung als Hundertertafel. Hiezu gehören 100 Zifferntäfelchen (zum Auflegen) von je 1 dm^2 Grösse. Aufgaben:

a) Die Ziffern 1-100 sollen um die Wette (Buben 1-50, Mädchen 50-100) eingesetzt werden.

b) Alle Vierer-Ziffern heraussuchen.

c) Auf der leeren Unterlage die Vierertäfelchen richtig einsetzen.

			44				48		
	32				36				40
			24				28		
	12				16				20
			4				8		

Das Ziel dieser Übungen ist, dass dem Kinde die Vierer-Zahlenreihe vor- und rückwärts geläufig werde. Mit der Erreichung dieses Zieles haben wir die beste Grundlage geschaffen für eine rasche Erarbeitung der Malsätze. Die Einmaleinszahlen erst zusammen mit den Malsätzen gewinnen zu wollen, wäre methodisch eben so ungeschickt, wie wenn man das Kind veranlassen würde, das Zählen erst mit dem Addieren und Subtrahieren zu lernen.

Die Malsätze

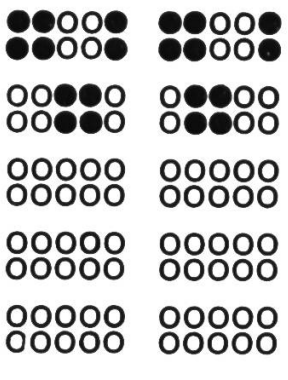
Wie erwähnt, knüpfen wir an die Zusammenzählübungen an und stellen etwa die nebenstehende Aufgabe:

```
  4
  4
  4
  4
 --
  ?
```

```
                                  4
                                4 4
                              4 4 4
                            4 4 4 4
                          4 4 4 4 4
                        4 4 4 4 4 4
                      4 4 4 4 4 4 4
                    4 4 4 4 4 4 4 4
                  4 4 4 4 4 4 4 4 4
4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
--------------------
? ? ?
```

Mit der hier gegebenen einfachen Darstellung der Malsätze 1 . 4 bis 10 . 4 schaffen wir eine ebenso lustige wie aufschlussgebende »Zifferntreppe«.

Das Bauen der Zifferntreppe eignet sich vor allem als stille Beschäftigung. Zur Veranschaulichung im mündlichen Unterricht dient uns die



Kühnel'sche Hundertertafel Nr. IIa. Wir heben durch Bemalung mit 2 verschiedenen Farben die einzelnen Vierer heraus. Die Vorzüglichkeit dieses Anschauungsmittels beruht darauf, 1. dass der als neue, höhere Einheit gesetzte Vierer seine Vierteilung nach wie vor auszählbar beibehält, 2. dass zu jeder Produktzahl der Viererreihe die zugehörige Malbeziehung ablesbar bleibt, also nicht verwischt wird, 3. dass die Viererreihung anschaulich im dezimalen System eingeordnet bleibt.

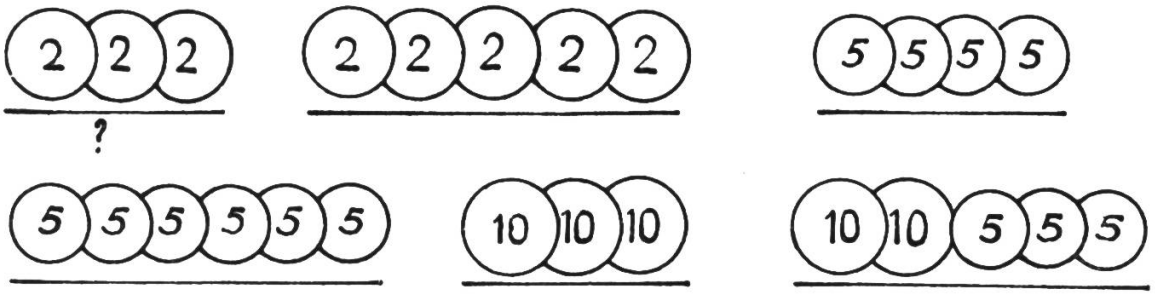
Jedes Kind malt ein solches Viererblatt aus und behält es bis zum Schluss des dritten Schuljahres, um, wenn nötig, sofort danach greifen zu können. Aufgaben am Viererblatt:

a) Zeigt schnell: 4, 12, 20, 16, 8, 24 . . . !
b) Lest die Viererzahlen ab! Vorwärts; rückwärts!
c) Zeigt 2 . 4 (Antwort: 8), 3 . 4, 4 . 4, 5 . 4, . . . 10 . 4!
d) Lest die Vierer-Malsätze ab! Mädchen vorwärts; Buben rückwärts!
e) Schreibt die Malsätze (unter Zuhilfenahme des Blattes) um die Wette! Vorwärts; rückwärts!
f) Zeigt 3 . 4, 5 . 4, 1 . 4, 6 . 4 (willkürliche Reihenfolge)! Diese Aufgabenstellung soll nicht zu früh gebracht werden. Die Aufgaben c und d müssen zuvor spielend gelöst werden können.
g) Zeigt 4, 8, 12, 16, 20 . . . und sagt: ? . 4 ist . . .
h) Gleiche Aufgabe mit willkürlicher Reihenfolge.

Die Aufgaben könnten unschwer vermehrt werden. Die Reihenfolge liesse sich zum Teil ändern. Nach den Aufgaben a und b könnte man ebensogut mit g einsetzen, um c erst hierauf folgen zu lassen. Dass auch Kinder unter der Führung des Lehrers den Aufgabensteller spielen dürfen, ist selbstverständlich. Das Wichtigste ist, dass der Schüler sich seines Anschauungsmittels zu bedienen weiss und — dass er die Malsätze fleissig spricht. D a s E i n m a l e i n s m u s s i n d i e S p r e c h o r g a n e h i n e i n ! (Vom Üben und »Mechanisieren« soll im letzten Teil dieses Beitrages kurz die Rede sein.) Wir empfehlen deshalb insbesondere für die Erlernung des Einmaleins das Sprechenlassen in Gruppen. Es ist mehr als blosse Zeitverschwendung, wenn jeweilen ein Kind spricht und zwanzig oder dreissig schweigen. Man wird uns entgegenhalten, Hören und inneres Mitsprechen seien auch wertvoll. Gewiss! Aber lautes Mitsprechen ist wertvoller. Oder könnte jemand durch blosses Zuhören und »inneres« Mitspielen ein Geiger werden? Ein Kind allein sprechen zu lassen, hat beim Einmaleins nur dann einen Sinn, wenn die Leistung dieses Einzelnen geprüft werden soll. Prüfungen aber stellen wir erst an, wenn eine Sache schon gelernt ist. Für die Leistungsmessung bietet sich aber wieder die Möglichkeit, 2 oder mehr Kinder zugleich zum Worte kommen zu lassen: Wir meinen das Wettrechnen, das Kinder so gerne und mit vollem Krafteinsatz betreiben.

Die Einkleidung der Malsätze

Die Forderung, der Rechenunterricht müsse sachlich, das will sagen auf die Wirklichkeit des Alltags bezogen sein, hat ihre volle Berechtigung. Immerhin geht man zu weit, ja einen ganz unrichtigen Weg, wenn man hinter jedes Zahlwort, jede Ziffer, jede Gleichung eine Sachbezeichnung setzt. Sachlich rechnen heisst für uns, den kindlichen Alltag, so weit er zu rechnendem Tun Anlass gibt, im Unterrichte auswerten. Leider findet man auch in neueren Rechenbüchern noch Aufgaben, die tauben Nüssen vergleichbar sind, »Probleme«, die in Wirklichkeit niemals Problem sind. Wer brächte es über sich, im Rahmen des Gesamtunterrichtsthemas »Vom Haushund« die 2er-Reihe an den Augen und Ohren, die 4er-Reihe an den Beinen, die 5er-Reihe an den Zehen und Krallen des Pudels zu üben? Und doch werden gelegentlich solche Anregungen gegeben. Eines der wenigen Gebiete, die sich zum ergiebigen Üben von Einmaleinsreihen sinnvoll anwenden lassen, ist das K a u f e n. Man erhält:
für 2 Rp.: 1 Steingriffel,
für 3 Rp.: 1 Dreiermarke oder 1 Schreibfeder,
für 5 Rp.: 1 Fünfermarke oder 1 Weichgriffel,
für 10 Rp.: 1 Postkarte, 1 Zehnermarke oder 1 Bürli usw.
Damit können wir arbeiten, denn das Kind will das Kaufen lernen. Es lohnt sich dann aber auch, mit wirklichen und gezeichneten Münzen zu rechnen. Wer richtig kaufen will, muss wissen, wieviel Geld das ist:



Und man muss legen oder zeichnen können:
40 Rp. 25 Rp. 30 Rp. 50 Rp. 15 Rp.
(Fünfer)
60 Rp. 90 Rp. 1 Fr. 70 Rp. 40 Rp.
(Zehner)
Aufgaben im Rahmen der Fünferreihe:
a) 2, 3, 5, 4, 7 . . . Fünfer = ?
b) 10, 15, 45, 50, 20, 30 . . . Rp. = ? Fünfer
c) 2, 4, 5, 8, 10 . . . Fünfermarken kosten?
d) Wir kaufen »Milchgriffel« für 20, 30, 15 . . . Rp.
Als schriftliche Darstellungen:

Fünfermarken	2	4	5	9	7	8	10	6	3	11
Rappen	?									
Milchgriffel	?									
Rappen	20	5	10	45	30	50	15	40	25	

Für die Siebenerreihe kann »Tag und Woche« (Ferien, Schulzeit) als Einkleidung herangezogen werden, für die Dreierreihe die Besetzung der Dreierbänke in der Schule, für die Viererreihe die Marschkolonne usw. Wo aber der Alltag keine passenden Beispiele liefert, da zögern wir nicht, die Reihen uneingekleidet zu üben.

Vergleichen und Wiederholen

Erfahrungsgemäss übt man das Einmaleins mit Vorteil in nachstehender Folge ein: 10er-, 5er-; 2er-, 4er-, 8er-; 3er-, 6er-, 9er-; 7er-Reihe. Man gewinnt damit die Möglichkeit, vergleichende Gegenüberstellungen vornehmen zu können, die vertiefend und mathematisch bildend wirken. An je einem Beispiel für die 2. und 3. Klasse soll dies gezeigt werden:

Wiederholen der 10er- und 5er-Reihe; Aufgaben für die 2. Klasse. Die Malsätze des Zehners und Fünfers sind eingeführt und geübt worden. Zum Vergleich stellen wir folgende Geldwechselaufgabe:

	Zehner	Fünfer
30 Rp.	10 10 10	5 5 5 5 5 5
50 Rp.		
40 Rp.		
⋮		

	(5)	(10)
1 mal	5	10
2 mal	10	20
3 mal	15	30
4 mal	20	40
5 mal	25	50
6 mal	30	60
7 mal	35	70
8 mal	40	80
9 mal	45	90
10 mal	50	100

Der Wertvergleich kann noch auf andere Weise hergestellt werden (Darstellung nebenan):

Wir kaufen Marken! Die Klasse wird in 2 Gruppen eingeteilt. Gruppe A kauft 5er-, Gruppe B 10er-Marken. Der Lehrer nennt oder notiert den Geldbetrag: 20, 40, 15, 35, 55 ... Rp. Die Gruppen melden sich.

A: Für 20 Rp. gibts 4 Fünfermarken;
B: Für 20 Rp. gibts 2 Zehnermarken;
usw.

Wiederholen der 2er-, 4er- und 8er-Reihe; Aufgaben für die 3. Klasse. Diesmal lösen wir die Klasse in 3 Gruppen auf. Die Kinder der Gruppe A beschreiben ihre Tafel mit einer grossen 2; die der Gruppe B mit einer 4 usw. Der Aufgabensteller ruft: 3 mal! Und nun schiessen die Tafeln gruppenweise empor: 3 . 2 = 6; 3 . 4 = 12; 3 . 8 = 24 usw. Die Möglichkeit, dass der Aufgabensteller wie

	2	4	8
1 mal	?	?	?
2 mal			
3 mal			
4 mal			
⋮			

2	32	14	28	12
40	56	4	24	6
80	16	8	36	10
18	64	72	20	48

Aufgabe: 16!
Antwort: A: 16 = 8 . 2
B: 16 = 4 . 4
C: 16 = 2 . 8

auch die Gruppen gewechselt werden können, ergibt einen frohen Übungsbetrieb.

2er, 4er oder 8er? Diese Übung kann mit der gleichen Gruppeneinteilung vorgenommen werden. Der Aufgabensteller zeigt eine dieser Ziffern und die Gruppen müssen nun entscheiden.

Aufgabe: 48!
Antwort: A: — — —
B: 48 = 12 . 4
C: 48 = 6 . 8 usw.

Zur stillen Beschäftigung kann das Ziffernviereck gut verwendet werden. Ebenso eignen sich Aufgaben wie:

6 Zweier	3 Vierer	5 Achter	10 Zweier
+ 1 Vierer	+ 1 Achter	+ 2 Vierer	+ 2 Vierer
+ 1 Achter	+ 1 Zweier		
?			

3. Das Enthaltensein

Zusammen mit dem Malsatz 3 . 4 = 12 üben wir auch dessen Umkehrung 12 = 3 . 4. Wir haben das in den vorangehenden Aufgabengruppen gezeigt. Mit der Umkehrung des Malsatzes stellen wir das Enthaltensein, die Malbeziehung fest. Damit haben wir auch eine erste Form des » M e s s e n s « gefunden und behalten diese bis ans Ende des 3. Schuljahres bei. Denn das »Messen« beruht ja auf der Feststellung des Enthaltenseins. Die Formel 12 : 4 = 3 sparen wir vorläufig für die Darstellung des Teilens auf, um sie, etwa vom 4. Schuljahr an, auch für das Messen zu verwenden. Zu diesem Ergebnis führte das Bestreben, möglichst wenige und möglichst einfache Darstellungsformen zu verwenden.

B. Das Teilen

Wir führen es ein als V e r t e i l e n und betreiben es unter Verwendung von allerlei Dingen (Nüsse, Federn, Griffel usw.) und dinglichen Symbolen (z. B. Kartonknöpfe) gerade so, wie das Kind es im Kreise seiner Kameraden zu tun pflegt. Vorerst üben wir jenes Verteilen, bei dem schon bestimmt ist, wieviel jedes Kind bekommt. So lautet dann die Frage: W i e v i e l i s t v e r t e i l t w o r d e n ? Als zweite Übungsreihe folgt dann das Verteilen einer bestimmten Anzahl (Dinge) mit der Fragestellung: W i e v i e l b e k o m m t j e d e s ? Am ieichtesten ist natürlich das Verteilen unter 2. Wir geben hier eine Aufgabengruppe für das Verteilen unter 3.

a) Da sind Griffel für Albert, Kurt und Hans. Gebt jedem 2! (Wieviel sind verteilt worden?) Gebt jedem 3, 4, 5, 6, . . . 10 Stück! Wir lassen diese Verteilungsgeschichten mit Kartonknöpfen auf die dreigeteilten Schreibtafelflächen legen oder zeichnen. (Anstelle der gelegten oder gezeichneten Knöpfe genügt später das Anschrei-

Albert	Kurt	Hans
● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●

ben der Ziffer.) Aus dieser Darstellung geht, auch für das Kind sinnfällig, die Malbeziehung (3 . 4, siehe Abb.) hervor, die mit der zu verteilenden Anzahl (12) bewusst werden muss. Das ist der Zweck dieser Aufgaben; denn ohne das Erkennen der Malbeziehung ist das Kind ausserstande, 27 unter 3 oder gar 72 unter 8 als Verteilungsaufgabe rasch zu lösen. Zur schriftlichen Darstellung:

3 Kinder	?										
1 Kind	4	3	5	2	1	6	10	8	7	9	11

b) Da sind 9 Federn für Albert, Kurt und Hans. (Wieviel bekommt jeder?) Verteilt 6, 12, 15, 18, . . . 30 Stück! Die dreigeteilte Tafelfläche lässt sich hier wiederum zur Darstellung benützen. Im 2. Schuljahr noch verlangen wir vom Kinde nicht, dass es die Formel 6 : 3 = 2 bringe, weder mündlich noch schriftlich. Nicht der Wortlaut, sondern des Kindes Können ist uns vorerst einzig wichtig. — Als schriftliche Aufgabenform dient uns:

3 Kinder	6	12	21	30	24	27	3	9	15
1 Kind	?								

Ebenso einfach ist die mündliche Ausdrucksweise: Der Aufgabensteller sagt, was zu verteilen sei (12!), und die rechnende Gruppe stellt fest, was 1 Kind erhalten müsse (4!).
Im 3. Schuljahr erst kommen wir zur mathematischen Darstellungsform. Und zwar sagen und schreiben wir vorerst:
12 verteilt unter 3 = 4
21 verteilt unter 3 = 7 usw.
Bald aber verlangen die Kinder selbst eine Abkürzung. Dann vereinbaren wir, anstelle des »Verteilt unter« den Doppelpunkt zu setzen. Nach wie vor aber lesen wir: »21 verteilt unter 3«. Sollte jemand die Darstellungsform $^1/_3$ v. 21 = 7 ernstlich vermissen? Diese dem Verstande des Unterschülers gänzlich unangepasste Formel kommt auf der Unterstufe immer mehr ausser Gebrauch und wird beispielsweise nicht mehr in die Unterstufenhefte der neuen St.Galler Rechenlehrmittel aufgenommen. Wir weinen ihr keine Träne nach. Im praktischen Leben benützt man ausschliesslich den Doppelpunkt als Zeichen für Messen und Teilen. Weshalb sollten wir den Unterschüler mit einer überflüssigen, für ihn zudem ganz unverständlichen Darstellungsform bemühen? Im Rahmen des Bruchrechnens, wo sie allerdings unbestrittene Berechtigung hat, wird sie ohne besondere Mühe eingeführt werden können.

C. Üben, „Mechanisieren"

Wenn in Lehrerkreisen die Notwendigkeit der Veranschaulichung im Rechenunterricht der Unterstufe dargelegt wird, kommt zuweilen der Einwand: »Mit dieser Veranschaulichung kann man auch zu weit gehen. Wir dürfen das Üben nicht vernachlässigen, denn Übung macht den Meister«. Jawohl, man kann den Wert der Übung nie ge-

nug hervorheben! Der Einwand birgt aber eine Unklarheit: Sollten Veranschaulichung und Übung unvereinbar sein? Manche beschäftigt auch die Frage: Wie lange müssen wir dem Kinde die Anschauungsmittel lassen? Die oben dargebotenen Aufgabenbeispiele zeigen, dass Anschauung und Übung gar nicht auseinandergerissen werden müssen. An den Einmaleinsblättern lässt sich wahrlich so ausgiebig als nur wünschenswert üben. Freilich rechnen wir eines Tages ohne Anschauungsmittel weiter. Das geht aber nicht so vor sich, dass wir den Kindern die Einmaleinsbilder einfach aus der Hand nehmen. Es ist zu bedenken, dass das eine der Veranschaulichung länger, das andere weniger lang bedarf. Wie sollten und könnten wir für jedes den genauen Zeitpunkt feststellen können? Überlassen wir das dem Kinde selbst. Jeder Schüler nämlich benützt, wie die Erfahrung zeigt, die bereitgelegten Knopfformen oder das Rechenblatt nur eben so lang, als er nicht ohne diese Dinge auskommen kann. So bald als möglich schiebt er sie von selbst auf die Seite. Das Rechnen ohne Hilfsmittel kann dann unter Umständen eine fast sportliche Angelegenheit werden, was unserm Bestreben, »mechanische« Fertigkeit zu erlangen, nur dienlich sein kann.

Dieses Üben ohne Veranschaulichung bedarf in gleicher Weise wie das anschauungsverbundene einer sorgfältigen Organisation. Wir umgehen das herkömmliche Aufgabenstellen und Händestreckenlassen wenn immer möglich, denn es ruft allzu schnell der Langeweile und ist zudem recht unrationell. Wir sagten, das Einmaleins müsse in die Sprechorgane hinein und meinen damit jene geistige und körperliche Verankerung, die uns befähigt, jeden Einmaleinssatz schliesslich ohne neuerliche Besinnung herzusagen. Diese Verankerung der Malsätze, die wirklich auch eine körperliche ist, vollzieht sich nur auf Grund immer wiederholten Sprechens. Deshalb empfehlen wir das gruppenweise Antworten. Dass indessen das lustbetonte Üben das fruchtbarste ist, weiss jedermann. Dem Suchenden auf diesem Gebiet empfehlen wir das vorzügliche Büchlein von E r i k a B e b i e - W i n t s c h : Die Bewegung als Unterrichtshilfe in Rechnen und Geometrie; 1. bis 6. Schuljahr mit 31 Unterrichtsbildern (Rotapfel-Verlag Zürich, 1937).

Zum Schlusse geben wir noch ein Plänchen zur zweckmässigen Einteilung einer Rechenlektion von 30 Minuten im 2. und 3. Schuljahr. Freilich denken wir dabei keineswegs an ein starres System.

5 Min. Zählübungen
10 Min. Übung additiver Rechenarten
10 Min. Übung multiplikativer Rechenarten
5 Min. angewandte Aufgaben, Knacknüsse, Rechenrätsel . . .

Die Zahl- und Formlehre, rein elementarisch ins Aug gefasst, ist also offenbar nichts anderes als ein reines Produkt der dem Menschen inwohnenden Urkraft des Denkens und der in ihm liegenden Fähigkeit, das richtig zusammenstellen, trennen und vergleichen zu können, was die gebildete Kraft des Messens und Zählens voraussetzt und wodurch sie beholfen und entfaltet wird. Die Kunstmittel der so ins Auge gefassten Zahl- und Formlehre sprechen deswegen auch alle die höchste Übereinstimmung des allgemeinen Ganges der Natur in der Entfaltung aller unsrer Kräfte unbedingt an. Sie müssen es, oder sie sind nicht elementarisch. Pestalozzi

Sprechchöre

Hier

Von Hugo Marti

Wir verteilen die einzelnen Gedankenreihen auf drei ungefähr gleich starke Teilchöre, die sich gegen den Schluss in mächtigem Anschwellen wieder zusammenfinden. Die freudigfrohe Grundstimmung des Ganzen erhält in den einzelnen Strophen und Versen noch ihre besonders angegebene Färbung.

1. Chor (andachtvoll, getragen): Hier liegt unser Land
zwischen Strom und Firn,
der alten Erde
narbige Stirn.

2. Chor (kräftig): Hier wächst unser Brot
und reift unser Wein,
über grünem Weidland
starrt unser Stein.

3. Chor (innig, weich): Hier schritten die Väter
im freien Wind,
den Mohn ihrer Gräber
bricht unser Kind.

1. Chor (stolz): Hier ward uns ein Erbe
heilig vermacht:

2. und 3. Chor (mächtig): Herdfeuer zu hüten
in Sturm und Nacht.

1. Chor (ruhig): Hier engen uns Grenzen,
drum bau unser Herz

1. und 2. Chor:
Gesamtchor: die wachsende Heimat (in steigender Begeisterung)
himmelwärts.

Gesamtchor (mächtig): Hier eint uns e i n Schicksal
zu Glück und Not,
im Zeichen des Kreuzes
bluthell umloht.

Der Berg

Von Hans Rhyn

(Gedicht aus: Hans Rhyn, Bergschatten. Verlag H. R. Sauerländer & Co., Aarau)

Königlich ist die ganze Erscheinung: wie der riesige Bergleib, von dunklen Bäumen umschattet, im Tale schlummert, und wie nun Blöcke und Felsen und Wände gigantisch emporwachsen bis zu den vereisten Höhen. Hier empfindet der Wanderer beseligend die Himmelsnähe. Der Vortrag muss dieser Aufteilung Rechnung tragen: langsam, mit gleichmässig schweren Akzenten beginnen, klar emporsteigen in unendliche Fernen und schönheitstrunken erfüllt sein von der Majestät Gottes.

Dunkler Chor (dumpf und schwer):
Riesig lastet der Leib, gross, breit, schwer.
Nacht im starren Geäst, schlummert der Bäume Heer.

Heller Chor (zum Licht drängend, doch mit verhaltener Kraft):
Grat und Runsen strahlen empor im Doppellauf.
Keuchend die letzten Föhren kriechen die Gräte hinauf.

Beide Chöre (anwachsend und emporsteigend):
Blöcke steigen heraus. Felsen wachsen hervor.
Wand über wuchtigen Wänden stürmt zum Himmel empor.

(Höhepunkt: breit und machtvoll, jede Silbe gleichsam ein Fels)

Über klaffenden Schründen steigt der ewige Firn.
Mächtig in reiner Schönheit leuchtet die Strahlenstirn.

Einzelstimme (mit hymnisch getragener Melodie):

Gott, der lächelnd über die lichten Firne schreitet,
hat das ewige Licht herrlich ausgebreitet.

Neue bücher

E. Halter, Vom Strom der Zeiten. Geschichtsbuch für sekundarschulen, 1. teil: urzeit, altertum, mittelalter. 179 seiten mit 20 zeichnungen und 8 kartenskizzen. Leinen fr. 3.75. Verlag der Fehr'schen Buchhandlung, St.Gallen

Das aus der unterrichtspraxis herausgewachsene neue geschichtslehrmittel dürfte weitgehenden anforderungen genügen. Es hält geschickt die mitte zwischen dem blossen leitfaden und umfangreichen einzeldarstellungen. In einfacher, lebendiger und schöner sprache entrollen sich die geschehnisse der vergangenheit. Es verzichtet auf manche althergebrachten kapitel und beschränkt sich auf die wichtigsten erscheinungen im völkerleben; so lässt es genügend zeit zur vertiefung des unterrichtes. Der kulturgeschichte wird viel raum gewährt; jahrzahlen und namen treten zurück und machen dafür knappen, doch anschaulichen bildern von einrichtungen und gebräuchen der völker platz. Die kulturgeschichtlichen zeichnungen Burkhard Mangolds, mit besonderem beschreibenden text, ergänzen die darstellung. In die allgemeinen zusammenhänge ist die geschichte unseres landes verwoben. Manchmal beleben stellen aus zeitgenössischen quellen die schilderung und regen zu weiterem quellenlesen an. Wir sind überzeugt, dass das buch in glücklicher weise dem schüler das bietet, was er zum befestigen seines geschichtlichen wissens und zum verständnis der vergangenheit braucht. Es verdient weiteste verbreitung und sei allen geschichtslehrern der sekundarschulstufe warm empfohlen. Bn

Eberhardt Sigfried, Wiederaufstieg oder Untergang der Kunst des Geigens. Die kunstfeindliche stahlseite. Verlag Hug & Cie., Zürich. Fr. 4.50

Der auch in der Schweiz durch seine bisherigen veröffentlichungen bekannte und geschätzte deutsche violinpädagoge Siegfried Eberhardt hat unter diesem titel seinen arbeiten ein neues werk angereiht, dem vor allem in fachkreisen lebhaftes interesse entgegengebracht werden dürfte. An hand der forderungen der grossen geigenvirtuosen von Tartini bis Joachim weist er nach, wie die verdrängung der darm- durch die seelenlose stahlseite zu einer förmlichen degeneration des geigenspiels geführt hat. Er deckt aber nicht nur diesen beseelungsmangel auf, sondern zeigt auch wiederum den weg zu den ursprünglichen meisterfunktionen: Ainsi le violon sans te livrer bataille par l'art, et par l'amour, restera le vainqueur!

A. V.

KÜSSNACHT a/R. Engel ren. 1938
Ältestes historisches Gasthaus. **Alter Ratsaal.** Hier tagten die Boten der Eidgenossen am Jahrestag anno 1424. — **Goethestube.** Besuch von Joh. Wolfgang v. Goethe 7. X. 1797. — Mässige Preise. Freundliche Bedienung. Besitzer: Emil Ulrich.

Noten-Vervielfältigungen
Der billige Notendruck
auch nach eigener Abschrift!
Opalo Naef, Zürich 7
Streulistr. 66, Tel. 47.083

Berücksichtigen Sie bitte unsere Inserenten!

Günstige Gelegenheit zum Kauf eines älteren, aber noch gut erhaltenen
Schulharmoniums. **Preis Fr. 120.-**
Man wende sich an Chiffre R 117, Verlag der Neuen Schulpraxis, St. Gallen

Melchseefrutt

Obwalden 1920 m ü. M.

Das Hochplateau im Herzen der Zentralschweiz mit seinen glitzernden Bergseen, seinen interessanten geologischen Formationen und seiner Bergblumenfülle bleibt stets lohnendes Ziel einer Schulreise. Route: Brünigbahn - Melchtal - Stöckalp - Melchseefrutt - Jochpass - Engelberg oder Berneroberland.

Altbewährte Gastlichkeit im **Hotel REINHARD** am See. Grosse Unterkunftsräumlichkeiten für Schulen und Vereine. Mässige Preise. - **Schwebebahn Stöckalp-Melchseefrutt.**

Fam. O. Reinhard-Burri, Tel. 22

Hasenberg - Bremgarten
Wohlen - Hallwilersee

Strandbad

Schloss Hallwil - Homberg

Prächtige Ausflugsziele für Schulen und Vereine. Exkursionskarte, Taschenfahrpläne und jede weitere Auskunft durch die **Bahn-Direktion in Bremgarten** (Tel. 71.371) oder durch **W. Wiss**, Lehrer, **Fahrwangen** (Tel. 46).

KÜSSNACHT a. Rigi - Gasthaus z. Widder

empfiehlt sich der tit. Lehrerschaft bestens zur Verpflegung von Schulen und Gesellschaften bei mässigen Preisen. Grosser Saal. Eigene Metzgerei.

Paul Müller.

Ober-Albis

Bergrestaurant WINDEGG

Prächtige Ausflugsziele für Schulen und Vereine
Reduzierte Preise — Henri Baumann, Tel 928176

Dachsen am Rheinfall, Hotel Bahnhof

Große und kleine Säle, gedeckte Trinkhalle, prächtige Parkanlagen, besonders für Schulen, Vereine und Anlässe zu empfehlen. Vorzügliche Küche u. Keller. Pensionspreis nach Übereinkunft. Höflich empfiehlt sich **STERNAD**, Wirt. Telephon 15.68.

Volkshaus Burgvogtei
BASEL

am Klaraplatz, Tramhaltestelle 4, 8. Grosser neu renovierter Saal. Bekannt für gute Küche zu billigsten Preisen. Schulen Spezialpreise. Schöner Garten. Höflich empfiehlt sich die Verwaltung

Grindelwald

BAHNHOF HOTEL TERMINUS

Altbekanntes Haus. Für Schulen und Vereine reduzierte Preise. **R. Märkle - Gsteiger**

Flums-Berg
HOTEL ALPINA

1400 m über Meer

Ferien in prächtiger Alpenlandschaft — Postauto-Verbindung. Pensionspreis v. Fr. 6.— an. Tel. 83.232 Prospekt. **Geschwister Güller.**

Kurhaus und Wildpark **Rothöhe**

bei **Oberburg-Burgdorf.** Wunderbare Rundsicht. Wildpark. Lohnender Ausflug für Familien, Schulen und Gesellschaften. Idealer Ferienaufenthalt. Pensionspreis von Fr. 6.— an. Telephon Burgdorf 23.

Sehr beliebter und lohnender Ausflugsort für Schulen

Göschenenalp 1800 m.ü.M.

Hotel Dammagletscher
Telephon 35.05

Elektrische Beleuchtung und Heizung auch im Massenlager **Familie Gerold Tresch**

Hotel Kurhaus Buchserberg

ob Buchs im Rheintal, 1120 m ü. M. Tel. 88.565. **Herrlicher Ferienaufenthalt.** Vorzügliche Butterküche. Kegelbahn. Garage. Pensionspreis Fr. 6.— bis 7.—, 4 Mahlzeiten. Prospekt.

Besitzer: **Käthy Junginger**, ehem. Leiterin von 1922-1934

BERN-RYFFLIHOF

Restaurant für neuzeitl. Ernährung **A. Nussbaum**, Neuengasse 30 I. Stock (beim Bahnhof) Mittag- und Abendessen 1.30, 1.70, 2.10