Zeitschrift: Die neue Schulpraxis

Band: 1 (1931)

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: 31.07.2025

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

DIE NEUE SCHULPRAXIS.

1. Jahrgang. August/September 1931, Heft 8/9.

Der Ferien wegen und um zwei längere Artikel ohne Zerlegung auf verschiedene Hefte bringen zu können, werden August- und Septembernummer zu einem Doppelhefte vereinigt.

Fünfsinniges Anschauen.

Von Paul Staar, Schulinspektor.

Pestalozzi sagt einmal, es sei ganz heiter wie der Unterricht dahin hat kommen können, dem Weltteil Europa seine fünf Sinne ohne Maß zu verengern und ganz besonders die Augen auf das vergötterte Heiligtum der neuen Erkenntnis, die Buchstaben und Bücher nämlich derart einzuschränken, daß sie zu bloßen Buchstabenaugen werden. Es kann nicht geleugnet werden, daß den Sinnen ein starkes Tätigkeitsverlangen innewohnt, ein funktionales Bedürfnis, ein unermüdliches Getriebensein sich die Welt zum geistigen Besitz zu machen. Was dem Kind unter die Hände fällt, wird in voller Neugierde und Sinnenbetriebsamkeit untersucht und ausprobiert, sei es nun die Weckuhr mit ihrem mystischen Räderwerk oder das Püppchen mit den mechanischen Schließaugen. Pestalozzi denkt ebenfalls an die Selbstkraft der Sinne, wenn er sagt: Das Auge will sehen, das Ohr will hören, der Fuß will gehen, und die Hand will greifen. Es drängt den Sinnenmenschen, sich Brunnen zu bohren zu seinen geistigen Nährquellen. Man begreift es deshalb um so weniger, wie das Kind, dessen Leben eigentlich nur Bewegung und Triebtätigkeit ist, im Schulhaus, das nur Mitteilungsunterricht kennt, gezwungen werden kann, auf seinem Gedächtnisspeicher Brosamen des Wissens aufzustapeln, und aus Büchern den Bodensatz der Erkenntnis zu holen, statt die Welt des Gegenständlichen im Netzgeflecht seiner reizempfindlichen Sinne einzufangen, seinen Sinnenhunger an der Wirklichkeit zu stillen, seinen Sachsinn, den Hang zu gegenständlicher Beobachtung zu befriedigen. Wo sinnliches Beteiligtsein aber aufhört, zerbröckeln die Seelentore, die Wegöffner des Geistets. Die Absonderung von der Dingwelt lähmt rasch den Eroberwillen der Sinne, den Spürsinn für die feinen Abwandelungen der Alltagswelt, bedingt einen lethargischen Seelenzustand und hemmt den seelisch-geistigen Stoffwechsel.

Sinnestätigkeit will gelernt sein, wenn sie der rechten Besitzergreifung der Erscheinungswelt dienen soll. Tausend und mehr gehen durch den Alltag mit flüchtigem Blick, und die Wahrnehmungsbilder, die auf den Fangschirm der Netzhaut fallen, sind vielfach schwach, verworren, eigentlich nur Bruchstücke vom reichen Bilderstrom der Umgebungswelt. Die Seelenplatten sind beständig belichtet, so daß ein Bilderchaos entsteht, Abbilder, die sich gleichsam decken und verdecken. Es heißt sicherlich mit Recht: Was ist das Schwerste von allem? Was dir das Leichteste dünket! Mit den Augen zu sehen, was vor den Augen da liegt. Wenig Kinder wissen die Gestalt der Kirchenfenster nach dem Gedächtnis zu zeichnen, obwohl sie täglich mehrmals daran vorbei müssen. Nicht drei von dreißig Buben bringen es fertig, das Steinkreuz, das just am Schulhaus steht, im gröbsten Umriß zu zeichnen, noch wissen sie zu sagen, ob das Schulhaus ein Schiefer- oder ein Ziegeldach hat. Wer ist imstande das Tapetenmuster, ja auch nur die Farbe der Tapeten eines Zimmers das man seit Jahren bewohnt, mit Sicherheit anzugeben? Federer gesteht, daß er jahrelang in einem Hause wohnte, ohne zu wissen, ob es drei oder vier Fenster in der Fassade oder eine Doppeltüre am Eingang hatte. Wie Flugsand gleitet die Alltäglichkeit über unsern Seelenspiegel. Im Hastschritt des Lebens kommt es eigentlich selten zu einem rechten Augenerlebnis. Bloßes Wahrnehmen, Augenblicksempfindung müßte gesteigert werden zu bewußtem Sehen, zu aufmerksamer Beobachtung, zu verweilendem Ansehen. Schlimmer ist wohl noch, daß der Mensch durchweg in sein Augenbild hineinträgt, was er aus Büchern und vom Hörensagen weiß, subjektive Zutaten und fremdartiger Vorstellungsbestand also, die der sachlichen Zuverlässigkeit und Wahrhaftigkeit Abbruch tun. Ein Tassenrand in etwas Abstand erscheint auf der Netzhaut als Ellipse, er wird jedoch als Kreis gedeutet. Er wird eigentlich zu einem Projektionsphänomen des Gedächtnisses. Das Wissen um die Beschaffenheit des Tassenrandes beeinflußt die Vorstellung, die eigentlich nur ein Verschmelzungsprodukt zwischen der Wahrnehmung des realen Dinges und eines subjektiven Gedächtnisfaktors ist. Bühler sagt wohl mit Recht, daß ohne Uebung das Kind nicht imstande ist, seinen gegenwärtigen Gestaltseindruck aus der Beeinflussung durch frühere Erfahrung herauszulösen. Welche Farbe hat ein dicker, knorriger Eichenstamm? fragt Volkmann. Er antwortet: Alle Welt meint wohl graubraun mit etwas grünem Moos gemischt. Man weiß es, aber man sieht weder die hellen Sonnenlichter noch die blauvioletten Schatten, die zahllos den Baum umspielen und dessen Farbe gänzlich verändern. Ein Schatten unter grünem Laubwerk sieht anders aus als der Schatten, den sommersüber die Häuser in die Straßen werfen. Ein Ziegel-

dach ist nicht knallrot, wohl aber violettbraun. Der Milchkrug auf dem Küchengestell erscheint gleichmäßig weiß, während tatsächlich die „beschattete Seite viel dunkler ist als die belichtete". Wenige Menschen sehen, wie Lichtwechsel, Luftbewegtheit und Wolkenschatten die Landschaft zauberhaft verwandeln. Wenig sehen die blauen und violetten Töne eines fernen Höhenzuges, die blaugrünen Wogen eines windbewegten Aehrenfeldes, die blauen Baumschatten, die sich über frischgefallenen Schnee hinstrecken. Auch das Kind hat eigentlich nur Gedächtnisfarben, um einen Ausdruck Herings zu gebrauchen, der mit diesem Wort die Beeinflussung der Farbwahrnehmung durch das Wissen bezeichnet. Aus Büchern her weiß es, daß der Himmel blau, das Gras grün, das Wasser farblos ist, den perlmutterfarbenen Himmel, den olivengrünen Strom etwa, sieht es nicht. Die Farbenwunder seiner Heimatwelt bleiben ihm überhaupt verschlossen. Es ist nun freilich wahr, daß erst die Impressionisten mit ihren farbensinnlichen Augen die Mannigfaltigkeit der Farben, d. h. die koloristischen Valeurs der Natur, den Zauber des Kolorits überhaupt, entdeckten. Maler wie Monet, Liebermann und Renoir, deren Auge auf die feinsten Empfindungsdifferenzen eingestellt ist, lösen die Natur eigentlich in Licht und Luft auf. Monet malt zwei Getreideschober in fünfzehn Bildern, die im Wandel und Wechsel von Jahres- und Tageszeit die überraschendsten Lichteffekte, den schärfsten Kontrast von Licht- und Schattenwerten aufweisen. Jahrhunderte hindurch war das Auge des scharfen Sehens entwöhnt worden, es war geradezu lichtscheu geworden. Die Polizei mußte noch die ersten Bilder, die Manet ausstellte, gegen Tätlichkeiten der Pariser schützen. Die Manetsche Sonne machte ihnen Augenschmerzen, wie v. Broecker sich ausdrückt. Allmählich wurde das Auge feinfühliger, farbfreudiger, das Sehen intensiver. Das Gefühl für Farbenharmonien und Farbenrhythmus wurde vielfach gesteigert durch die absolute Malerei Kandinskys, der die Farbe vom Gegenständlichen loslöst und ihr Eigenwert zuerkennt. Der Mensch wurde wieder Augenmensch wie Dürer, van Eyck und Holbein, die Maler mit dem starken Wirklichkeitssinn, der starken Augensinnlichkeit, es waren. Vor der Pfingstpracht der Welt, wo das Land in Buntheit erstrahlt, fiel es ihm wie Schuppen von den Augen.

Es obliegt nun dem Unterricht, dem Kinde, dessen Auge nach Farbe geradezu dürstet, den königlichen Reichtum der Farben aufzuweisen und seinen Farbensinn zu erziehen. Es genügt nicht ein Lied von der „goldenen Abendsonne" zu singen, das Kind muß vielmehr einmal sehen, wie das Abendrot den Saum der Wolken rötlichgolden anbrennt und goldener Abendschein die Fluren übergießt. Wieviel Kinder sehen sich etwa die Rosapracht eines blühenden Apfelbaumes an, wie sie es tun sollten! Warum unternimmt man nicht alljährlich einen

Maiengang durch das Blütenparadies unserer Dörfer und der Gemarkung, um dem Frühling mit klugen Beobachteraugen in die Blütenwerkstatt zu schauen? Die Blüten sind weiß, sagt das Kind. Mit nichtem. Die Aprikosenblüte ist wohl reinweiß, jedoch nach außen zu rosa überlaufen. Die Blüte der Roßkastanie trägt einen roten Fleck im weißen Kleid. Der Ahorn hat gelblich grüne, die Linde mattgelbliche, der Holunder weißgrüne Blüten. Jeder Baum ein Blütenständer, jede Flur ein Blütenmeer! Der Schulmann soll es doch mit Avenarius halten, der einen bei der Hand nimmt, zum blühenden Kirschbaum hinbegleitet und mit dem guten Rat entläßt: Leg dich darunter, nach oben schau — dies Funkeln in Weiß! Das Farbenspiel auf der Sommerflur, vom Mohn, der am Wegrain aufflammt bis zu den silbrigen Luftwellen, die über dem heißen Boden flimmern, dem milden Grün der Grasflächen, die wie weite Landzungen in den Bann hineinwachsen und dem Flurweg, der wie graue Seide in der Sonne glitzert, bietet wiederum Anschauungsstoff, der doch kaum zu überbieten ist. Ein neues Farbenwunder ist die Blumenwelt: ziegelrot die Lichtnelken, schneeweiß die Kerbeldolden, leuchtend gelb der Löwenzahn, purpurn die Disteln, lilafarben das Schaumkraut, karminrot die Blütenköpfe des Klees, mennigrot der Ackergauchheil, blaßrot violett die Herbstzeitlose, dunkelblau der Rittersporn. Und erst der Herbstwald, der sich zum Sterben legt! Hier sprüht es wie gelbliches Licht empor, dort leuchtet es auf, wie ein brennender Dornbusch in verglühendem Rot, lauter Zauberfarben. Wohin man blickt, eine wahre Augenweide! Die Abwandlung der Farben, das Grün etwa an Baum, Strauch und Anger, die individuelle Besonderheit des Gelb im bunten Gewürfel der sommerreifen Feldbreiten, das Rot am Karminrot der Hagebutten, das Gelblichrot der Judenkirsche und das Scharlachrot der Vogelbeere wird zum Gegenstand schärfster Beobachtung, nicht minder die Farbtönungen des Himmels im Wechsel der Jahreszeiten — schwefelgelb, kristallgrün, goldrosig, bleigrau, blaßgolden, wetterschwarz, seidigblau, weißfleckig, grünlich flimmernd.

Nicht nur für Licht und Schatten, sogar auch für Formen, Linien und Bewegungsrhythmus muß das Auge erzogen werden. Die wandernde Schule macht am Wegrain halt und beobachtet den säenden und mähenden Bauer, die Bäuerin, die im Kartoffelacker ausruht, gestützt auf den Hackenstiel, die Aehrenleserin, die in gebückter Haltung wie ein verwachsenes Weib daherschleicht. Gebärden, Gesichtsausdruck und Gangart werden einmal studiert, wenn die Gelegenheit günstig ist: beim Anstreicher auf der Leiter, beim Bauer hinter dem Pflug, beim Maurer auf dem Baugerüst, beim Händler am Ladentisch, beim Kind am Sandhaufen, beim Steinklopfer am Straßenrand. Es fällt z. B. auf, daß der Bauernknecht mit

einem schweren Mehlsack auf dem Rücken in die Kniekehlen sinkt. Eine grasende Kuhherde, tummelnde Pferde, Pferde an der Tränke, watschelnde Enten, Libellen,, die flink am Bachufer dahinschießen, eine kletternde Katze, ein Ackergaul am Pflug, eine Schafherde auf der Weide — überhaupt alles, was da fleucht und kreucht steht Modell zu Naturstudien. Welcher Bewegungsreichtum etwa bei fallenden Herbstblättern! Sie rieseln hernieder, sie tasten sich behutsam und vorsichtig zu Boden, sie zittern hernieder, sie taumeln daher, sie gaukeln hernieder, sie wehen davon, sie wirbeln zu Boden, sie schrauben sich durch die Luft, sie schweben daher, sie fallen im Zickzack. Wie reizend ist es, die Lerche im Luftmeer mit offenen Blicken zu verfolgen! Sie steigt lotrecht ,empor, schwebt, wirbelt und funkelt wie ein winziger Punkt im Raum, stößt plötzlich im Gleitflug nach unten, erst langsam, bedächtig, behutsam geradezu nach der Richtung tastend, dann blitzschnell, voller Flugsicherheit und Richtungsgewißheit, huscht wie ein behender Schatten über die Flur dahin und entschwindet im Nu dem Blick. Die Struktur der heimischen Bäume mit ihrem charakteristisch durchgebildeten Kronwerk bietet ebenfalls eine Fülle von Beobachtungsmöglichkeiten: die Birke mit ihren Hängezweigen und ihrem vornehm schlanken, silbrigen Stamm, die Krüppelgestalt einer wetterzerschlagenen Buche, der Baumgreis im Obstgarten, der breitästige Kastanienbaum im Schulhof, der Kirschbaum mit den wunderlichen Ueberwallungen, die Weide mit dem struppigen Haarschopf, der krongewaltige Eichsolitär auf dem Kirchplatz, die Tanne mit ihren zackigen Umrißlinien. Soviel Baumarten, soviel Strukturformen! Unendliche Gestaltfülle! Jahraus, jahrein gibt es auch am Wolkenhimmel Bilder in unendlicher Zahl zu sehen: goldig angehauchte Wolkenberge, Wolkenfetzen, die wie graues Linnen hin und her gezerrt werden, Wolken, die sich ducken und strecken wie Katzen, die gebläht, wie lange Fahnen daherschweben, die sich türmen am Horizont formlos grau, Wolken, die wie wie Rauchgekräusel, wattige Wolken, Wolken, die wie graue Säcke am Himmel hängen, die phantastisch zerrissen aussehen, — ein gespenstisch riesiges Bilderspiel, wie Wilhelm von Scholz sich ausdrückt.

Endlich ist das Auge zu schulen im Abschätzen von Größen und Entfernungen und im Fernsehen. Uebungen im Schätzen und Messen entwickeln ganz besonders das Augenmaß, den Sinn für Größenverhältnisse, der dem Kind völlig abgeht. Im Freien kann es die Abstände von Telegraphenstangen und Straßenbäumen, die Breite des Baches, die Länge eines Bergpfades und hundert andere Entfernungen abschätzen. Es erkennt bald, daß bei Entfernungschätzung recht viel Irrtümer und Täuschungen unterlaufen, wenn es an Vorsicht fehlt. Bei Nebelwetter werden Entfernungen gewöhnlich

überschätzt, weil die Gegenstände verschleiert sind und die Einzelheiten und Umrisse unter den Nebelhauben undeutlich erscheinen. Im Nebel wachsen Mensch und Ding über ihre Ausmaße hinaus, mitunter gar ins Riesenhafte und rücken scheinbar weiter ab. Bei heller Beleuchtung und in reiner, klarer Luft hingegen wird die Entfernung leicht unterschätzt. Mancher Gebirgswanderer, der aus der Ebene stammte, glaubte sich in nächster Nähe eines Dorfes, während er es erst nach stundenlanger Wanderung erreichte. Strecken, die irgendwie eingeteilt sind, sei es von Straßenbäumen oder Telegraphenstangen, erscheinen größer als ein leerer Abstand. Die Ruhepunkte des Auges tragen Schuld daran.

Der Unterricht bleibt jedoch einseitig, wenn er alles Heil vom Gesichtssinn, dem Augengedächtnis, erwartet. Gewiß ist dieser Sinn am vollkommensten ausgebildet, er vermittelt auch neun von zehn Wahrnehmungen, die dank ihrer Gegenständlichkeit bald herrschend im Bewußtsein sind und wie Schlingpflanzen den übrigen Sinnesbestand überwuchern. Goethe nennt das Auge vor allem das Organ, womit er die Welt erfaßte. Gottfried Keller, wie Goethe vorwiegend visuell begabt, nennt die Erfahrung die Blüte des Gesichtssinnes, und den selbständigen Geist ihre Frucht. Vornehmlich durch das Auge macht der Geist die Welt zu seinem Besitz, sagt Hans Thoma. Man gewinnt doch nicht eine Anschauung von der Banane etwa, wenn man sie im Schaufenster der Fruchthandlung sieht und Gestalt, Größe und Farbe wahrnimmt. Wer einen Gegenstand nur mit dem Auge wahrnimmt, gewinnt eigentlich nur ein Spiegelbild — ein Bild überhaupt, ein verschleiertes, unzulängliches Bild der Wesenwirklichkeit und Naturhaftigkeit. Man muß die Frucht vielmehr in der Hand halten, um Gewicht, Oberflächenbeschaffenheit und Druckfestigkeit zu erfahren, zudem Duft und Geschmack erproben, wodurch erst Klarheit und Deutlichkeit der Vorstellung bedingt wird. Wahre Anschauung, d. h. vollsinniger Eindruck setzt sich aus vielfachen Sinnesdaten zusammen: Farbe, Form, Ton, Geruch und Geschmack. Wahre Anschauung, d. h. klarer Bewußtseinsinhalt wird erst in voller Sinnenaktivität gewonnen. Der Komponist Scriabin suchte seine Musik durch ein Farbenklavier und Düfte zu steigern, indem er gleichzeitig den Gesichts-, den Gehör- und den Geruchssinn erregte.

Harmonische Sinnesschulung, Uebung und Betätigung aller Sinne, stellt das Gleichgewicht, das im Unterricht allzuoft gestört wird, wieder her. Comenius fordert bereits die Vielgliedrigkeit der Anschauung, das Anschauen mit allen fünf Sinnen. Es gelte als eine goldene Regel, daß alles, so weit möglich, den Sinnen vorgeführt werde, nämlich das Sichtbare dem Gesicht, das Hörbare dem Gehör, das Riech-

bare dem Geruch, das Schmeckbare dem Geschmack, das Berührbare dem Tastsinn. Gerade die Eigengeartetheit der Seelenveranlagung, die Seher, Hörer, Taster und Beweger kennt, fordert, allen Sinnesgebieten Rechnung zu tragen, nicht minder der Drang nach Ganzheit und Geschlossenheit. Mitten im Wald ist jeder Sinn beglückt, ruft Anton von Perfall aus, von dem triefenden Moos geht ein seltsamer herber Duft aus, im Ohr klingen die kleinen Stimmen der Wassergeister, das Auge ruht friedselig auf dem smaragdenen Schimmer, der sich im Quell spiegelt. Allen Sinnen erzählt der Frühling ein Traummärchen, sagt Bogumil Goltz. Soll es wohl dem Schulkinde gegönnt sein, den Frühling mit allen Sinnen, voll lebendiger Wirklichkeit, zu erfassen, nicht nur als Augenwahrnehmung? Es fehlt noch ein gut Stück Weg zu dieser allgemeinen Mobilmachung der Sinneskräfte, zu dieser Erziehung zur Volltätigkeit und Totalität, die erst Vielseitigkeit und Beweglichkeit des Geistes bedingt. v. Sallwürk fordert ebenfalls, es müsse als Elementargrundsatz für jede Art von Erkenntnis gelten, den Gegenstand von allen Seiten aus zu betrachten. Er hält ganz besonders darauf, das Kind auf den Trug der Sinne hinzuweisen und es darüber zu belehren, daß man ihn vermeiden kann, indem man, wo immer es möglich ist, den Gegenstand, den man kennen lernen will, nicht bloß der Beobachtung durch einen Sinn aussetzt, sondern ihn in verschiedene Lagen bringt, damit er uns durch alle fünf Sinne sage, wie er eigentlich ist.

Dem Gehörsinn schon ergeht es herzlich schlecht. Man nennt Dichter, die wie Eichendorff und Annette von Droste-Hülshoff die Natur vorwiegend durch das Ohr wahrnehmen und erleben. Ein geschultes Ohr aber, das also mit feinster Unterschiedsempfindlichkeit für Ton und Geräusch ausgerüstet ist, ist recht selten. Andreas Naumann hörte im Dunkeln die Vogelart, die vorbeizog, am Geräusch des bloßen Fluges. Wer hört denn das sachte Rauschen des Aehrenfeldes, das Geknister der Libellen über dem Wiesenweiher, das Knirschen des Pfluges in den harten Ackerschollen, das Kreischen einer verrosteten Türangel, das Zirpen des Heimchens, das Rieseln der Schilfhalme, das Ticken des tröpfelnden Wasserhahnes, das Aechzen einer Diele? Lassen wir das Kind auf die Sprache der Natur horchen! Tausendstimmig singt die Welt. Aus dem Walde her kracht der Axtschlag, kreischt die Säge, flüstert das Laub, ruckst die Wildtaube. Wer ein Weilchen am Straßenrande hockt, hört wie der Fernsprechdraht summt, wie der Lastwagen klappert, wie die Dampfwalze keucht, wie Karren rasseln, wie das Auto schnarrt, wie die Raben lärmen. Am Bach flüstert, gurgelt, rauscht, murmelt, plätschert und lispelt es, ein eigenartiges Wassergelärm. Im Uhrgehäuse knarrt das Pendel, die Gewichte schnarren, das Türlein kreischt auf. Am Bahn-

damm hört man es zischen, ächzen, stöhnen, läuten, donnern, dröhnen, pfeifen. Vom Bahnhof her dringt ein Surren und Summen, ein Fauchen und Dröhnen, ein Stampfen und Zischen ans Ohr, daß man unwillkürlich aufhorcht. Ein Fuhrwagen ächzt und quietscht daher. Fritz Reuter läßt den Spatz aufrichtig klagen, daß die Menschheit die Vogelsprache nicht mehr versteht. Die Schule kann es nicht verantworten, taub an diesem Sangeswunder im Konzertsaal der Natur vorbeizugehen, am Finkenschlag aus blühender Hecke, am Amselsang aus duftendem Gesträuch. Wenn das Kind mit Dieffenbach von „Musizieren, Pfeifen, Zwitschern, Tirilieren" spricht, so gebraucht er ein Wort, dem ein anschaulicher Hintergrund fehlt. Es muß aufmerken, wenn es den Fuß in den raschelnden Laubteppich des herbstlichen Waldes setzt, wenn der Schlitten durch den Schnee knirscht, wenn die Funken vom Amboß knattern, wenn die Säge surrt, wenn die Hummeln über das Feld läuten, wenn das Reisig unter seinem Fuß knistert. Melde mir die Nachtgeräusche, Muse, die ans Ohr des Schlummerlosen fluten! singt Conrad Ferdinand Meyer. Das Kind fängt die Stimmen der Dämmerung und der Nacht auf, Morgenstimmen, Stimmen aus Busch und Hain, Stimmen aus dem Steinbruch, Stimmen aus den Heimatgassen. Wie Weiland Ulysses sich die Ohren voll Wachs stopfte, um nichts zu hören was um ihn vorging, und der Lieder Schönheit nicht zu fassen, so will die Schule dem Kind das Ohr verstopfen, im lärmenden Tausenderlei des Welt- und Straßengewirrs.

Es geht den niedern Sinnen ganz und gar stiefmütterlich ab. Tasterfahrung und Tastanschauung kennt die wandernde Schule eigentlich nicht. Man muß jedoch den Wert der Tastempfindungen hoch anschlagen, wenn man bedenkt, daß Helen Keller, die taub, stumm und blind ist, einzig und allein auf das Aufnahmeorgan des Tastsinnes angewiesen war, um sich die Welt zu erobern. Sie gesteht selbst: Meine Hände sind für mich, was für dich hören und sehen zusammen sind. Raumbewußtsein und plastisches Sehen werden ermöglicht durch gemeinsames Wirken von Gesicht- und Tastsinn, wie seit Wundt allgemein bekannt ist. Tiefstes Verständnis nennt die Sprache „begreifen". Jedermann weiß auch, daß man den Daten des Tastsinns, wenn nicht gerade unbedingtes Vertrauen, so doch hohe Glaubwürdigkeit schenkt, nicht aber den Gesichts- und den Gehörsurteilen. Das Gesicht verleitet uns zu dem Urteil, ein Stab, der schief ins Wasser gehalten wird, sei gebrochen. Der Tastsinn berichtigt den trügerischen Augenschein durch Ueberprüfung des Augenbildes. Schopenhauer nennt den Tastsinn den „gründlichsten Sinn". Man muß unbedingt Ratthey zustimmen, wenn er sagt: Wir machen das Begreifen einer Sache den Kindern um so leich-

ter, je mehr wir sie begreifen lassen. Rousseau sieht lieber, daß ein Zögling „die Augen in den Fingerspitzen als im Laden des Seifensieders habe“. Heraus mit den Händen aus den Hosentaschen, wenn die Schule draußen ist! Wer anders als die Hand belehrt uns, daß die Aprikose samtfilzig behaart ist, daß der Stengel des Sumpfherzblattes kantig ist, daß die Zehen des Eichhörnchens scharf gekrallt sind, daß die Blätter der Mistel hart sind, und sich ledrig anfühlen, daß die Weidengerten biegsam sind, daß der Sandstein brüchig ist, daß das Haargewand der Distel sich fein wie Spinngewebe anfühlt, daß die Blätter des Natternkopfes stechend steifhaarig sind, daß die Knospen der Kastanie klebrig sind, daß die Haare des Maulwurfs äußerst weich sind und sich leicht nach vorn wie nach hinten umlegen, daß die Blätter des Maiglöckchens einen Wachsüberzug haben, daß der Butterpilz einen klebrigen Hut hat und hundert andere Tatsachen, die dem Blick sich verbergen, den Fingerspitzen jedoch offenbaren? Es ist wirklich an der Zeit, daß im Unterricht die taktilen Werte zu Ehren kommen und das Handwissen gepflegt wird an handgreiflicher Wirklichkeit. Die Hand des Kindes, die eigentlich in ewiger Unruhe ist, voller Sehnsucht nach Betätigung, voller Gier nach Handlung, fordert Berücksichtigung im Erziehungsgeschäft. Sie hilft allererst die Körper auf ihr Gewicht, ihre Druck- und Zugfestigkeit, den Biegungswiderstand und die Torsionskraft prüfen.

Man hat den Geschmack den unselbständigsten aller Sinne genannt, weil er losgelöst von andern Sinnen, namentlich dem Gesichtssinn, ganz und gar unzuverlässig ist. Im Freien muß die Zunge dem Kind jedoch sagen, daß der Birkensaft, aus dem die Russen den Birkenwein herstellen, süßlich ist, daß die Blätter der Kapuzinerkresse einen brennenden Geschmack haben, der stark an Senf erinnert, daß ein junges Roggenkorn milchig, der Sauerklee erfrischend säuerlich, die Blütenähren des Wegerichs schokoladenhaft, ein Rapskörnchen ölig schmeckt, daß Sauerampfer und Aaronsstob Oxalsäure enthalten, daß die Wolfsmilch einen ätzenden Saft absondert. Die Blatterflechten, die sich an Buchenstämmen ansiedeln, hinterlassen einen recht bittern und lang anhaltenden Geschmack. Es wird das Kind interessieren, zu erfahren, daß die Blatterflechte während der Kontinentalsperre das Chinin ersetzte. Ein Kind schneidet den Gallapfel entzwei, den es an einem Eichblatt entdeckt und schmeckt die gallenbittere Gerbsäure an der Schnittfläche. Ein anderes zerbeißt die Frucht des Wiesenkümmels und erkennt den würzigen Geschmack, ein anders saugt den Honig aus den Blüten des Bienensaugs, wieder ein anderes entdeckt mit der Zunge im Sporn des Veilchens den Honigraum. Bitterklee und Knöterich, Tausendguldenkraut und Mauerpfeffer, Boksbart und Wermut, haben ebenfalls dem Geschmacksinn et-

was zu sagen. Kostproben im Gasthaus der Natur gehören zu den guten Gewohnheiten auf Klassenwanderungen. Es fällt auf, daß recht viele Pflanzen wie etwa Engelsüß, Sauerampfer, Essigbeere, Bitterklee, nach ihrem Geschmack benannt sind.

Geruchsempfindungen endlich sind für unser geistiges Leben insofern bedeutsam, als sie vielfach imstande sind, einen ganzen Schwarm Erinnerungsbilder wachzurufen. Batty Weber sagt, in den ersten Augusttagen 1914 seien die Straßen angefüllt gewesen mit dem scharf-bittern Geruch der Gerbsäure, die dem funkelnagelneuen Zaum- und Sattelzeug und den Stiefeln der Truppen entströmte und er könne seither an keiner Gerberei vorbeigehen ohne die beklemmende Erinnerung an den Kriegsausbruch. Hermann Hesse erzählt, daß allemal, wenn er am Meere den eigentümlichen aus Wassergeruch und Teerbrodem gemischten Duft in die Nase bekam, ein Seeplätzlein vor dem Heimathaus vor seinen Augen aufstand, allwo der Vater in Hemdärmeln mit dem Pinsel an einem Nachen hantierte und schwefelgelbe Zitronenfalter herumtaumelten. Noch scharf bei den Naturvölkern entwickelt, verkümmert der Geruchssinn mehr und mehr bei den Kulturvölkern. Bonsels erzählt, daß sein Diener Panja die Dörfer auf seiner Indienfahrt roch, ehe sie erreicht wurden. Blinde bekunden durchweg starke Geruchsfähigkeit. De Amici läßt einen Blindenlehrer erzählen, daß seine Schüler, wenn sie zu zweien durch die Straße gehen, sofort alle Läden am Geruch erkennen, auch da, wo andere keinen Geruch wahrnehmen und daß sie mit Sicherheit auf der Wiese Veilchen pflücken. Weiß denn nun das vollsinnige Kind, daß die „Heide durchwürzt von Wohlgerüchen ist“ wie Storm sagt? Merkt es, daß „süße, wohlbekannte Düfte“ ahnungsvoll durch Frühlingsland streifen, wie Mörike sagt? Merkt es auch, daß „die morgenjunge Welt in Duft gebadet liegt“, wie Richard von Schaukal singt? Weiß es, daß „jede Blüte voll süßer Düfte Schaum ist“, wie Wilhelm Müller singt? Ludwig Richter nimmt im großväterlichen Kaufmannsladen wahr wie ein Geruch von süßem Fleisch, kräftigem Pfeffer und Majoran die Luft durchwürzt. Arno Holz nimmt wahr, daß das Wäglein, das ihn allemal an der letzten Poststation abholt und nach der Heimat bringt, nach Teer und Leder riecht. Napoleon bekennt auf St. Helena, daß er seine Heimatinsel Korsika mit verbundenen Augen am Duft der Macchien erkennen würde. Der Franzose Baudelaire schafft gar die „Poesie der Düfte“. Im Freien soll das Kind angewiesen werden, zu achten auf den duftigherben Erdgeruch, der den frischgepflügten Schollen entströmt, den harzigen Duft des Tannenwaldes, den süßen Apfelgeruch, der zur Herbstzeit aus dem Keller dringt, die würzige Waldluft, auf den starken Geruch mancher Laub-

blätter wie des Bärenlauchs, der Wiesensalbei, des Bilsenkrauts, auf den säuerlichen Geruch, der dem Ameisenhaufen entströmt, auf den rettichartigen Geruch des Kartoffelbovi,-stes, den Harzduft frischgeschnittenen Tannenholzes, auf den würzigen Duft, der vom Aehrenfeld abweht, auf den Holunderduft, der über die Gartenmauern steigt, den modrigen Geruch des feuchten Mooses, den Vanilleduft der Lindenblüte. Paul Georg Münch verlangt von seinen Schülern allerorts Gerüche einzusammeln, Nasenproben aus Küche und Laden zur Schule zu bringen. Montessori rät das Kind in die Küche zu bringen, wo es am Geruch der Gewürze, der Spezereiwaren und der verdorbenen Speisen den Geruchsinn bilden kann.

Es gilt sich jedoch zu hüten vor dem isolierten Ueben einer Teilfunktion. Man hat nämlich gefunden, daß „je mehr eine physische Teilfunktion sich vorherrschend zur Geltung bringt, um so mehr wird das Funktionsganze der Seele gelockert, seine Einheit zum mindesten gefährdet.“ Die Funktionen, die geübt werden, müssen stets „in inniger Verwobenheit mit dem gesamten übrigen Kindesleben belassen werden“, wie Lotte Hoffmann sich ausdrückt. Fröbel fordert es bereits, wenn er den Lehrer mit dem Gärtner vergleicht, der seine Gewächse „im allseitigen Naturzusammenhang zur Vollkommenheit und allen Forderungen entsprechend erzieht“. Montessori hingegen beläßt es bei einem isolierten Ueben, wenn sie anrät, das Ueben des Tastsinns etwa mit verbundenen Augen vorzunehmen. Andere lassen das Kind auf dem Klassenausflug die Augen schließen und halten ihm Pflanzen, und Blüten zur Bestimmung unter die Nase. Einmal ist keinmal! darf man wohl mit dem Sprichwort sagen. Wer jedoch grundsätzlich die Sinnenfunktionen isoliert, tut dem Sinnenleben Gewalt an. Comenius aber fordert bereits: Wenn etwas von mehreren Sinnen zugleich erfaßt werden kann, so führe man es ihnen zugleich vor.

Es kann nicht oft genug wiederholt werden: Die Schule hat den Sinnenmenschen im Kinde zu bilden — den „Sinnenmillionär Mensch“, der sinnenglückhaft seiner geistigen Bereicherung und Ausreifung entgegenzieht. Sie kann es, indem sie die Welt, das Riesenprovianthaus des Geistes, wieder in Greifnähe bringt und das Kind in allseitiger sinnlich-seelischer Betriebsamkeit hält. Wenn alle Sinnesfenster sperrangelweit geöffnet sind, wächst die Erntefreude des Kindes zu einem freudigen Sichzueigenmachen der Welt. Ueber den alten Anschauungsunterricht aber geht es hinaus, wenn der Unterricht es nicht mehr bewenden läßt bei Sachnamen und Sacheigenschaften, sondern allseitig sinnliches Betätigtsein anstrebt, um die spezifische Funktion der Sinne, wie Petersen sich ausdrückt, zu entwickeln, zu berichtigen und zu verfeinern. Je empfindsamer aber die Sinne sind, um so besser

wirken sie als Mahner und Berater, als Lehrer und Beglükker. Recht sehen und hören ist der erste Schritt zur Weisheit des Lebens, sagt Comenius in der Ueberzeugung, daß das Leben eigentlich bildet. Auch Pestalozzi setzt die Erfahrungsanschauungen vor das Wortwissen, das — um mit seinen eigenen Worten zu reden — Geist und Herz schwächt und die wesentlichen Fundamente des Hausglücks untergräbt. Lebens- und Berufssegen aber quillt unablässig aus der objektbetonten Erfassung des Lebensraumes.

Zeitgemäße Heimatkunde auf der Unterstufe.

Von Willi Steiger.

Alle Heimatkunde muß auch Weltkunde sein.

Heimat ist nicht mehr bloß dörflicher Wohnort und seine Umgebung. Heimatkunde, die über diesen Kreis nicht hinausreicht, mündet in abgeschiedener Enge, die den Blick nur über Straßenbreite schweifen läßt, in einer Sackgasse, aus der keine Wege in die Weite führen.

Alle Arbeit ist Teilarbeit geworden. Nichts fertigt ein Mensch mehr allein. Viele Hände sind rührig an verschiedensten Orten, um nur einen Gegenstand herzustellen. Die Arbeit verbindet. Grenzen schwinden, werden nicht nur durch die modernsten Verkehrsmittel überwunden.

Heimatkunde in der Schule kann sich darum nicht mehr beschränken auf die Betrachtung des Wohnorts und seiner Umgebung. Heimatkunde hat auch die Aufgabe zu erfüllen, die Fäden der Weltverbundenheit aufzuzeigen. Und diese Aufgabe ist nicht nur an die Oberstufe gebunden. Das kleinste Kind ißt heute Bananen, die vor dem Kriege noch seltene Leckerbissen für begüterte Feinschmecker waren. In jedem Krämerladen gibt es Orangen. Datteln, Feigen, Kokosnüsse sind nicht mehr unbekannt, auch dem Armen sind sie erreichbar. Was ist natürlicher, als von diesen Dingen aus Heimatkunde, Weltkunde zu treiben?

Als ich einmal einige Fachstunden damit auszufüllen hatte, mit neunjährigen Kindern die allernächste Umgebung gründlich zu durchforschen, litt ich schmählich Schiffbruch. Die Kleinen fanden es fad, Dinge zu besprechen, die ihnen nur zu bekannt waren. Sie kannten ja alle Winkel und Schliche und Verstecke um den Ort. Tieferes Schürfen und Forschen etwa in geologischer oder siedelungsgeschichtlicher Richtung kam nicht in Frage. Da schickte ich die wissensdurstige Gesellschaft auf Entdeckungsreisen in die Küche. Und was da so nach und nach gefunden wurde, war für alle überraschend. Mit allergrößtem Eifer stürzten sich die Forscher in ihre Arbeit. Der Reiz des Fremden, des Unbekannten spornte sie an.

Kaffee wurde mitgebracht und dazu die Geschichte vom Kaffee erzählt. Negerkinder, Negerfrauen und Negermänner haben ihn gepflückt, in Südamerika. Die Neger stammen aber aus Afrika. Ihre Großeltern sind als Sklaven dahin verkauft worden. Sklavenjagd, Sklavenhandel und Sklavenbehandlung — davon erzählt uns der Kaffee. Jetzt sind die Neger frei, aber arm. Das Kaffeepflücken wird schlecht bezahlt. Auf dem Kopf wird der Kaffee zum Hafen getragen. Ganze Schiffe füllen sich, bringen Reichtum dem Besitzer. Sechs Wochen oder länger sind die grünen Kaffeebohnen auf dem Meere gereist, ehe sie nach Hamburg gekommen sind. Von da wanderten sie nach Zürich in die Rösterei, zu unserem Kaufmann, in die Einkaufstasche, nun in die Schule, dann in die Kaffeemühle und wenn Besuch kommt, in die Tassen. Und Tante rühmt: Ein herrlicher Mokka!

Die Geschichte vom Kakao ist aus einem Anschauungsbilde ersichtlich. Eine Frucht wird mitgebracht, Kakaoschalen, Packungen von Schokoladetafeln. Ein Stück der braunen Lekkerei wird geteilt und gegessen. Wer hat alles schon arbeiten müssen, damit wir diese Schokolade essen können? Die fremden Männer mit den komischen Hüten, ihre Frauen, Matrosen, Heizer, Händler, Eisenbahner, Autoführer, die Arbeiterinnen in der Schokoladenfabrik, die Verkäuferinnen im Geschäft.

Vom Leben der Chinesen wissen die Teeblätter zu berichten. Von Kindern, die niemals zur Schule gehen können, wurden sie gepflückt. Die haben gar keine Schule. Teeschachteln werden mitgebracht, Teesorten gezeigt, gerochen. Daß es kleine Kinder gibt, die sich nicht für Chinesen interessieren, ist mir undenkbar. Und daß diese schiefäugigen Menschenbrüder auf der anderen Hälfte der Erde den Tee für uns pflanzen, pflegen und pflücken, macht sie nur noch wichtiger.

Immer brauchen wir den Globus. Nicht, daß die Kinder sich schon darauf zurecht zu finden wüßten; es wird ihnen nur gezeigt: Hier wohnen die chinesischen Kinder, hier wächst der Tee, und so weit herum, um die halbe Erde muß das Schiff fahren, das den Tee zu uns bringt...

Peter war mit seinem Vater in einem Kulturfilm und hatte dort Erdkunde getrieben so, wie sie die Schule noch nicht aufziehen kann. Wenn ich Schilderungen fremder Völker und ihrer Länder im Film sehe, bin ich stets neidisch, komme mir mit all meinen geographischen Schulmeisterwahrheiten immer vor wie ein Hinterwäldler. Der Bildstreifen zeigt doch alles viel einprägsamer, viel lebendiger, echter. Peter erzählte vom Pflanzen, Wachsen und Ernten der Bananen gerade so anschaulich wie ein Bauernkind von der Kartoffel. Daß erst Wärmeeinrichtungen auf besonderen Schiffen, Eisenbahnen und Autos den Transport von Bananen zu uns möglich ge-

macht haben, daß durch diese Maschinen der Anbau erst solch ungeheure Ausmaße annehmen konnte, alles hatte ihm deutlich der Film gezeigt.

Feigen, Mandarinen, Zitronen und Apfelsinen verbanden uns mit Italien. Ihre Reise ist nicht so weit. Viele fahren nur mit der Eisenbahn von Italien bis zu uns in die Markthalle hinein. Hanna hat gesehen, wie die Kisten ausgeladen und verkauft wurden. „Italia“ stand an dem Wagen. Von da her kommt auch das gute Olivenöl.

Rosinen aller Arten wurden in kleinen Proben mitgebracht und ängstlich behütet — die schmecken doch gar zu gut. Völlig neu war den Kindern, daß Rosinen an Weinstökken wachsen. Ich empfahl ihnen, nur recht viel zu essen, lieber Rosinen als Schokolade zu kaufen. Wenn Mütter klagen: „Ach, mein Kind ißt so schlecht!“ frage ich nur: „Rosinen mag es auch nicht?“ „Ja, da kann es nicht genug kriegen!“ „Sehen Sie, die Rosinen enthalten Stoffe, die ihr Kind braucht. Und was Sie ihrem Kind anbieten, verlangt der Körper nicht. Sie geben Ihrem Kind reichlich zu essen und lassen es doch hungern! Geben Sie lieber weniger, aber nur Bekömmliches!“ Und wenn ich den Kindern sage: „Hier drin in jeder getrockneten Weinbeere hat die heiße Sonne in Persien ganz wunderbaren Zucker gekocht!“ wirkt der Unterricht bestimmt zu Hause fort. Rosinen und frische Weintrauben werden anerkannte Nahrungsmittel und verdrängen von Geburtstags- und Weihnachtstischen die allzureichlich vertretene Schokolade.

Der Reis spinnt diesen Faden weiter. „Ich habe den feinsten mitgebracht!“ rief Hanna, deren Eltern ein Krämerlädchen haben. Erich traute sich gar nicht, seinen zu zeigen. Er hatte Naturreis, ungeschält und unpoliert. Er ist so, wie ihn die Inder ausgedroschen haben. Das Lehrmittelzimmer lieferte uns ein Bild vom Reisbau der Chinesen. Hier begegneten sie uns also wieder. Jetzt erfuhren wir von ihrer so bescheidenen Lebensweise und von der bedeutenden Rolle, die der Reis in ihrem Haushalt spielt. Weiter erzählte ich die bekannte Geschichte von dem deutschen Kriegsschiff, dessen Besatzung von versenkten Schiffen her Nahrungsmittel im Ueberfluß hatte, und sich doch ergeben mußte, weil alle Matrosen krank wurden. Ein amerikanischer Arzt heilte die Kranken in wenig Tagen mit Apfelmus und Absud von — Kartoffelschalen. Das Schiff war verloren, weil die Besatzung sich falsch ernährt hatte. Wenn wir Schulhühner hätten, wollten wir einmal in einem Stall gesunde Hühner mit Naturreis, in einem anderen ebenso gesunde mit geschältem Reis füttern. Die den „feinen“ Reis zu fressen bekommen, legen bald nur weichschalige Eier, es fehlt ihnen Kalk, schließlich werden sie so krank wie die Matrosen und sterben, wenn ihr

Futter nicht gewechselt wird. In der Reisschale steckt also gerade das Beste für den Körper. Wollten die Inder und Chinesen polierten Reis essen, wären sie längst gestorben, an der Beriberikrankheit. Ja warum macht man sich aber dann erst die Mühe, Reis zu schälen und zu polieren, gar noch mit Chlor zu bleichen? Er wird doch dadurch nur teurer. Die Hausfrauen wissen eben noch nicht Bescheid, vielleicht nicht einmal der Kaufmann. Das Teuerste gilt immer als das Beste.

Der Sammeleifer der Kleinen ließ immer neue und immer mehr Dinge auftauchen. Es wurde schon eine ganz stattliche Sammlung, eine kleine Ausstellung in der Klasse. Da kamen gepreßte Aprikosen. Davon gab's wieder zweierlei: bleiche, wenig schön aussehende und leuchtend rote. Die bleichen sind die guten, die billigen; die andern sind gefärbt, mit Schwefel sogar! Die meisten kommen aus Kalifornien, Amerika sagen die Kleinen einfach. Von dort kommen auch die schönen roten Aepfel, Büchsenfleisch und vor allem der Weizen für die Weihnachtsstollen.

Daß der so wohlbekannte und wenig beliebte Lebertran einem Meeresriesen, dem ungeheuren Walfisch das Leben gekostet hat, machte die erst so verächtlich betrachtete Medizinpulle zu einem Gegenstand höchster Bewunderung.

Das kleine Gewürzschränkchen, das fast in jeder Küche sein beschauliches Dasein führt, enthält Kostbarkeiten, die früher nur die Tische der reichsten Kaufherrn und der Könige kannten: Zimt, Pfeffer, Muskat, Nelken, Ingwer. Der Kümmel wohnt mit im gleichen Gebäude. Auf die Frage, wo mag denn der Kümmel herkommen? raten die Kinder alles, nur nicht unsere Wiese. Unser schlichtes heimisches Gewürz wird mit zu den fürnehmen Ausländern gerechnet. Ueber seine Herkunft wissen die Kinder meist ebensowenig wie über die Graupen, die sie für Verwandte vom Reis halten. Unglaubhaft erschien den Kindern, daß Zimt nichts anderes sein sollte als Baumrinde. Erst als sie die Rollen wirklich in Händen hatten und die kleinen Astlöcher sahen, waren sie ganz überzeugt.

Vanille wurde dargestellt als rankende, sich aufwärts windende Vertreterin des Urwalddickichts. Papageien, Affen, Elefanten, Neger mit scharfen Buschmessern sind seitdem den Kindern untrennbar verbunden mit der wohlriechenden Frucht.

Und Datteln erinnern stets an die Wüste, an die Oase. Auf hohen Palmen sind sie gewachsen, von barfüßigen Arabern heruntergeholt und auf Kamele geladen. In langen Märschen durchzog die Karawane die Wüste, ehe sie mit den Datteln, die vor uns lagen, den Hafen erreichten. Einige Kerne dieser Wüstenfrucht hatte ein Kind im Frühjahr in große Blumentöpfe gesteckt. Die keimten schön und erreich-

ten eine Höhe von 25 cm. Den Winter über blieben sie frisch in der Schulstube über der Heizung, und nächsten Sommer sollen sie wieder ins Freie. Die ganze Klasse freut sich schon auf die Dattelernte zur Schulentlassung.

All die fremden Gäste in unserer Klasse wurden im Bild festgehalten. Jedes Kind malte nur zwei oder drei. Alle wählten wir gleiche Größe, damit wir alle Bilder mit dem Epidiaskop gemeinsam betrachten könnten. Das war eine feine Wiederholung. Außerdem luden wir die Kleinsten der Schule ein und gaben denen ab von unserer Weisheit Ueberfluß.

Zu sprachlichen Uebungen eignete sich der Stoff vorzüglich. In Form mündlicher Aufsätze sollten die Kinder erzählen lernen. „Es war einmal ein Schiffsjunge. Der durfte mit nach Afrika fahren. Das Schiff hielt in Kamerun. Da gingen die Matrosen an Land. Die Neger kamen und guckten das Schiff an. Der Junge schenkte den Negern Knöpfe, Taschenspiegel, Messer, eine Mundharmonika, und dafür kriegte er Bananen und Erdnüsse ...“ Dann wurde die Ichform gewählt: „Ich bin ein Kokosnuß. Ich bin auf einer ganz hohen Palme gewachsen. Die stand auf einer Insel im Meer. Da war es sehr heiß. Eines Tages kam ein Affe auf meinen Baum geklettert und hat mich auf den Boden geworfen. Dort standen ein paar Kinder, die warfen mich auf einen großen Haufen, wo schon sehr viel Kokosnüsse lagen ...“ „Ich bin eine Kaffeebohne. Als ich geboren wurde, gab es so ungeheuer viel Kaffee, daß er ganz billig wurde. Unsere Farmer wollten das aber gar nicht. Da wurden ganze Schiffe voll geladen und im Meere draußen ausgeschaufelt. So sind meine Geschwister ertrunken. Und ich wurde teuer verkauft ....“

Die wichtigste Verarbeitung des neu erworbenen Wissens stellte aber die Ausstellung dar. Alle Dinge wurden in Kästchen gesammelt, mit kleinen Schildchen versehen, die Namen und Herkunft verrieten: Zimt aus Indien. Olivenöl aus Italien. Datteln aus der Wüste. Kaffee aus Brasilien usw. Die Arbeit, die die Kleinen nicht erledigen konnten, übergaben wir einer Oberklasse. Die zeichnete Gewürzschränkchen und neben jedes Kästchen ein Symbol des Landes, aus dem sein Inhalt gekommen ist. Geschickte Mädchen bauten ihre Puppenstube zu einem Gemüseladen aus, in dem es all die aus fremden Ländern gekommenen Eßwaren zu kaufen gab. Eins dieser Lädchen wurde in einer Ecke aufgestellt. Fäden führten von jeder einzelnen Ware aufwärts zu Bildern und Text an der Wand und gaben so übersichtlich und klar alle Auskunft über Nam' und Art und Herkommen.

In dem Zusammenhang: „Was wir essen“ konnte nur ein kleiner Teil unserer Verbundenheit mit der Welt zum

Ausdruck kommen. In einem anderen: „Was wir anziehen“ zeigt sich unsere Abhängigkeit von anderen Völkern noch deutlicher. „Das Kleid von Annelies“ hieß da ein Thema. Wir gerieten nach Aegypten, nach Südamerika in die Baumwollfelder, erlebten noch einmal die Not der ausgebeuteten Neger, der Arbeitsklaven, die zupften und zupften und Ballen schleppten. Die Verarbeitung der Baumwolle hatten einige Kinder in der großen Textilausstellung gesehen. Ewalds Jumper beschäftigte uns lange. Wir reisten nach Australien, besuchten die Buschmänner. Dann ritten wir über unbegrenzt große Schafweiden. Ganze Berge von Wolle türmten sich auf. Mit elektrischen Maschinen wurden die Tiere von englischen Farmern geschoren. Die Wolle wurde nach England geschickt und dort gekauft. Deutsche Fabriken verarbeiten sie und liefern an die Geschäfte. In einem solchen Laden hat dann die Mutter vom Ewald den warmen Jumper gekauft. Das Leder unserer Schuhe stammt aus Rußland. Geschichten vom Winter und von Wölfen sind damit verbunden.

Zu dem Thema: „Was wir sonst von fremden Völkern bekommen“ fanden wir noch vielerlei. Petroleum kommt aus Amerika. Zwei große Gesellschaften kämpfen um den Vorrang. Jedes Kind kennt die Namen, die jede Dorfstraße zieren: Shell, die englische und Dapolin die amerikanische. Kein Auto könnte fahren, wenn wir nicht Benzin kaufen könnten. Wir schrieben einmal auf, wer alles Benzin braucht.

Selbst so winzige Dinge wie etwa Flaschenkorke oder Badeschwämme haben eine ganze Geschichte. Jene wachsen auf stattlichen Eichen in Nordafrika oder Spanien, diese werden von gewandten Tauchern ohne jedes Hilfsmittel mit zugeklemmter Nase unter Lebensgefahr vom Meeresboden heraufgeholt. Manch armer Teufel, der recht viel Schwämme vom Felsen losreißen wollte, kam nur als Leiche wieder herauf. Daran wird wohl kein ABC-Schütze denken, wenn er sich ein Schwämmchen für seine Schiefertafel kauft. Ihn kümmert auch nicht, daß er auf dem Rücken gewissermaßen einen toten Seehund trägt. Ein treu blickendes Tier sonnte sich auf einer Eisscholle, da gab's einen Knall — und das unschuldige Tier wälzte sich in seinem Blute. Aus dem Fell wurde dann ein Schulranzen gemacht.

Beim Gummi notierten wir: Hosenträger, Taucheranzüge, Faltboote, Drehbleistifte. Gummischwitzkästen, Füllfederhalter, Füller dazu, Kinderwagenreifen, Fahrradmäntel, -schläuche, -griffe, Patentschnürsenkel, Turnschuhe, Punktroller, Gummisauger, Unterlagen, Gasschläuche, Parfümspritzen, Zahlplatte für Geld, Bademützen, -schuhe, Gummischuhe, Kabelisolierung, Telephonhörer, Radiogerät, Autohupen, Gummischürzen, -mäntel, Wringmaschinen, Radiergummi usw. Ohne langes Suchen nannten die Kinder mehr als hundert Dinge, zu denen der Gummibaum den Rohstoff liefern muß.

Nur aus Mangel an Raum konnten diese Gegenstände nicht alle herbeigeschleppt werden. Ein ganzes Zimmer hätte der Gummi allein für sich beanspruchen können.

Wie kümmerlich müßten wir uns behelfen, schickten fremde Völker uns nicht von ihrem Ueberfluß! Die Hunger- und Notjahre während und nach dem Kriege sind uns Erwachsenen noch in grausiger Erinnerung, die Kinder aber wissen gar nichts davon. Sie sehen bei solch einfacher Betrachtung der Weltwirtschaft schon, wie eng die Menschen aller Erdteile miteinander verbunden sind, wie keins ohne das andere leben kann, wie die große Welt doch klein geworden ist und wie alle Menschenbrüder füreinander leben und schaffen. So lernen schon die Kleinen sich fühlen als Glieder in der großen Kette der Menschheit, die das Erdrund umspannt. Vergnügt nehmen sie heute hin, was fremde Hände für sie gebaut und gepflanzt haben. Stolz sollen sie später mithelfen, Erzeugnisse ihres Fleißes, ihrer Heimat der Welt als gute Gegenleistung anzubieten.

Die menschliche Gestalt.

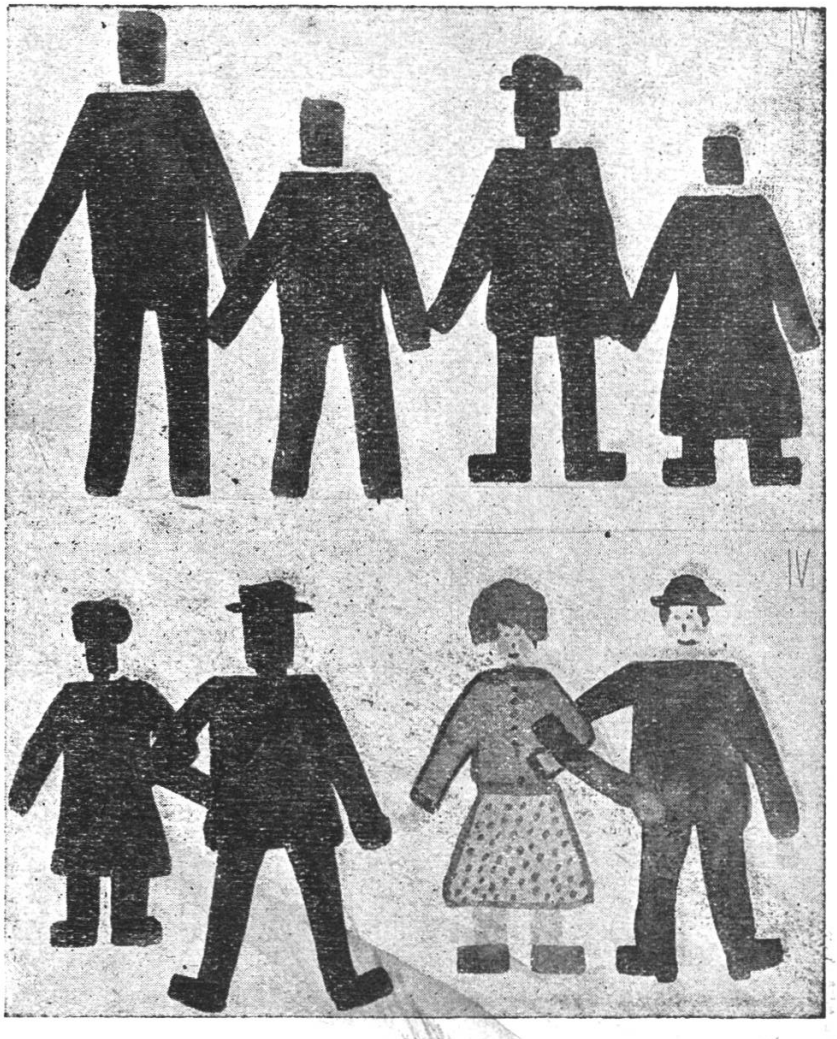
Von Josef Ettel.

Schulende Uebungen.

Es erscheint fast unmöglich, mittels einer gemeinsamen Klassenbesprechung die Feinheiten einer Einzelform auf dieser Altersstufe weiterbringen zu wollen. Es müssen aber doch Uebungen und Aufgaben vorgenommen werden, die jedem Kinde Gelegenheit geben, sich auf seiner Denkstufe auszuleben, um dann ein Stück vorwärts zu kommen. Dabei wird es darauf ankommen, die entstehenden Formen gefühlsmäßig kritisch zu betrachten und aus eigener Erkenntnis, aus eigener Empfindung heraus eine Steigerung oder Verbesserung des Gestalteten zu erreichen. Wenn ich „Verbesserung" sage, so meine ich damit eine qualitative Steigerung im Sinne selbsterkannter Besserbeurteilung. Wir verlassen uns hier ganz auf die Erkenntnis durch das Auge und ziehen begriffliche Ueberlegungen nur im Notfalle heran. Zu derartiger Schulung eignet sich besonders das Malen mit dem breiten Borstpinsel. Statt Farbe verwende ich Tinte oder Nigrosin, das man in Wasser vorher auflöst (200 g in 1 l Wasser).

Wir üben zunächst die Vorderansicht. Die Betrachtung der Natur leitet die Uebung ein. Ein Kind stellt sich auf den Tisch, es werden die Namen der Körperteile genannt: Kopf, Hals, Schultern, Oberkörper, Beine (Ober- und Unterschenkel, Fuß), Arme (Ober- und Unterarm, Hand). Nun wird die „große Form" der Hauptteile festgestellt: Kopf: oval, Hals: schmaler als der Kopf, Schultern: breiter als der Kopf und

Tafel I.



Tafel II.

leicht abfallend. Wir machen auf wichtige Teilungspunkte aufmerksam: Beckenlinie — Ellbogen, Fingerspitzen — halber Oberschenkel, Beinlänge = Oberkörper plus Kopf. Diese Betrachtung ist deshalb notwendig, damit die spätere Verständigung über die entstehenden Zeichnungen allgemein verständlich vonstatten geht. Kommt es doch häufig vor, daß die Benennung einzelner Körperteile noch auf Schwierigkeiten stößt.

Wir versuchen nun, eine menschliche Figur (Knabe oder Mädchen) in Vorderansicht mit dem Breitpinsel zu gestalten! Wir beginnen mit dem Kopfe. Dann wird der „Hals" angesetzt. Er ist schmaler als der Kopf. Meistens wird der Hals zu dünn gemacht. Dann wird der „Körper" gemalt: Die „Schultern" werden anfangs wagrecht erscheinen. Durch Betrachten der Natur versuchen die Kinder, die abfallende Bewegung wiederzugeben. Die Gliedmaßen werden zunächst ohne Knickung als gerade Streifen fixiert. Arme und Beine sind zunächst gleich breit, es handelt sich vor allem um das Erfassen und Erfühlen der richtigen Länge. Arme und Beine werden meist zu kurz gemacht. Zum Schluß kann der „Fuß" angedeutet werden, womit unsere Malerei fertig ist (Abb. 1). Die Arbeit wird nun vom Schüler begutachtet. Er erkennt selbst Mängel und Fehler und versucht, durch Wiederholung der Aufgabe eine Verbesserung zu erzielen. So entstehen Reihen von Schattenfiguren. Der Schüler wird dabei von seinen Nachbarn und vom Lehrer derart unterstützt, daß diese beratend eingreifen, wenn das eigene Erkennen und Verbessern der Mängel auf Schwierigkeiten stößt oder unmöglich erscheint. Die guten und mittelmäßigen Zeichner arbeiten ziemlich selbständig (sie sollen dazu erzogen werden!), mit den Schwachen muß sich der Lehrer befassen, indem er unter Diktat arbeiten läßt. Der Schüler arbeitet dann tadellos, wenn seine Erkenntnis so weit ist, Flächen und Flecken zu einer harmonischen Einheit zusammenzuschließen. Dafür gibt es auch besondere formale Uebungen. Von dem Nuraneinanderreihen muß der Schüler zum Arbeiten mit dem Blick auf das Ganze erzogen werden. Das geht aber nicht auf einmal.

Die nächste Aufgabe kann lauten: Male Mädchen! Auf die fertige Silhouette wird das „Kleid" darübergemalt. So entstanden Abb. 2, 4 und 5. Die nächste Aufgabe kann die „Bewegung" durchüben. Es können Arme, Beine oder beide zugleich verschiedene Bewegungen ausführen (Abb. 3, 6 und 8). Auf dieselbe Art wird die Seitenansicht der menschlichen Figur geübt. Die Kinder wählen sich dabei die Aufgaben selbst oder der Lehrer verlangt oder diktiert bestimmte Lösungen, z. B. stehendes Mädchen (Abb. 9 und 11), gehende Kinder (Abb. 12), Figur nach rechts schauend (Abb. 13), Abschiedswinken (Abb. 10), Gratulanten, Spaziergänger, u. dgl.

Die Primitiven begnügen sich mit Wiedergaben von Ruhestellungen, die Begabteren befassen sich mehr mit bewegten Figuren.

1. Klassenaufgabe: Ländliches Brautpaar.

Einfühlung (Konzentration): Lehrgespräch über ländliche Hochzeit, namentlich über das Aussehen des Brautpaares. Wie ist es angezogen? Verschiedene Größen der Personen. Das „Einhängen", Vormachen durch die Schüler, Läuterung der Vorstellung durch Schauen und Betrachten. Welche Lage haben die Oberarme? Die Unterarme? Die Hände?

Uebungsreihe: 1. Stelle „Mann" und „Frau" als Schattenfiguren nebeneinander (Mann groß, Frau kleiner), ohne dabei auf Kleidung und das „Einhängen„ zu achten! (Abb. A, Tafel II). 2. Dasselbe mit Beachtung der Kleidung (Abb. B). 3. Dasselbe mit Gestaltung des „Einhängens" (Abb. C). 4. Dasselbe mit Farben (Abb. D). Diese 4 Arbeiten wurden auf einem großen Zeichenblatt 30 mal 40 cm in 2 Stunden ausgeführt. In der folgenden Doppelstunde wurde dasselbe Thema als Reinzeichnung folgendermaßen gearbeitet: Zeichenblatt 20 mal 30 cm. Entwurf mit Lindenkohle, Korrektur, Malen mit Wasserfarben und Spitzpinsel, Ausziehen mit Spitzpinsel (Tafel III). Die Figuren sind so groß wie möglich zu zeichnen! Andere mögliche Techniken: gleich malen mit Spitzpinsel und Wasserfarben, Malen mit Plakatfarben, Buntpapierschnitt.

Tafel III.

2. Klassenaufgabe: Kinder auf der Bühne.

Einfühlung: Wir hatten letzthin eine Feier. Knaben und Mädchen erschienen auf der Bühne und sangen Lieder. In derder folgenden Zeichenstunde wurde davon gesprochen und dann die Aufgabe gestellt: Singende Kinder auf der Bühne.

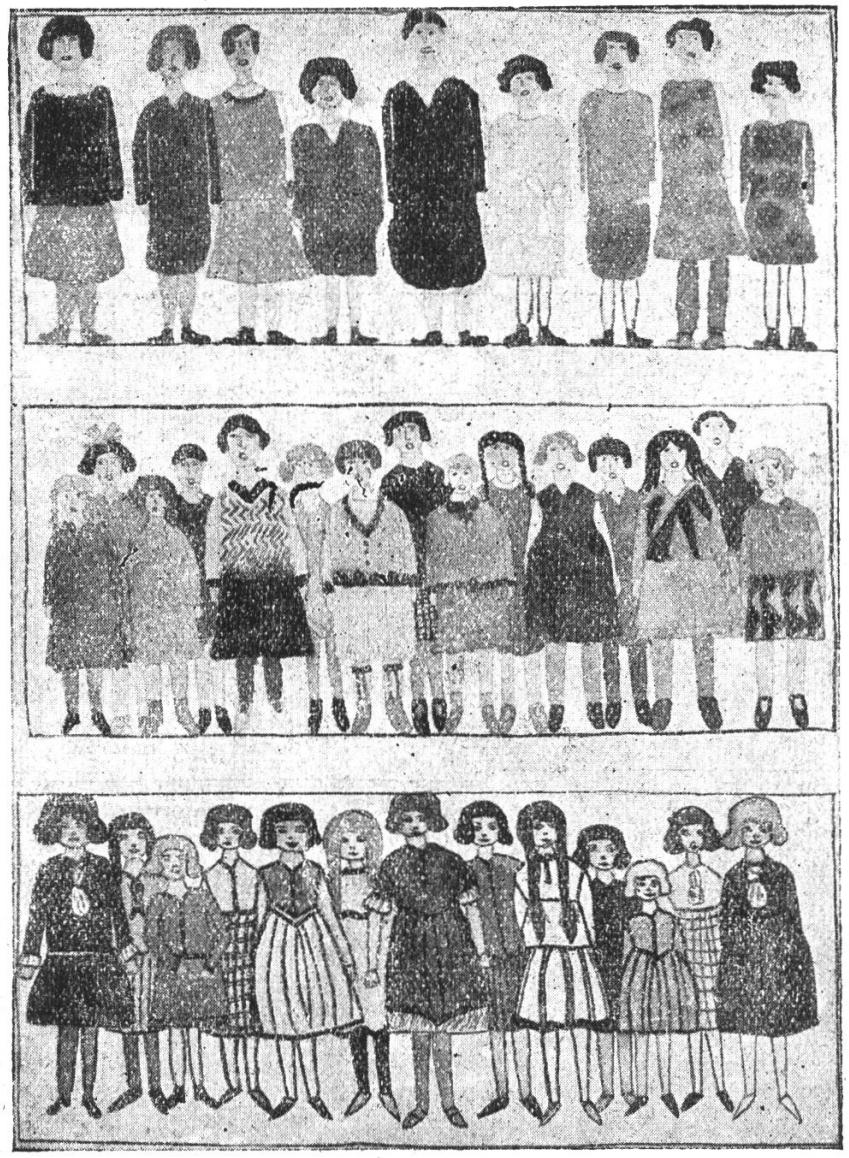
Ausführung: 5. Schuljahr Mädchen: Zeichenblatt 30 mal 13 cm, Redis 2 mm, Tusche. Der Rand wird mit einer Linie eingefaßt, die Figuren werden gleich mit der Redis hingeschrieben. Ein Verbessern der gezeichneten Figur gibt es

Tafel IV.

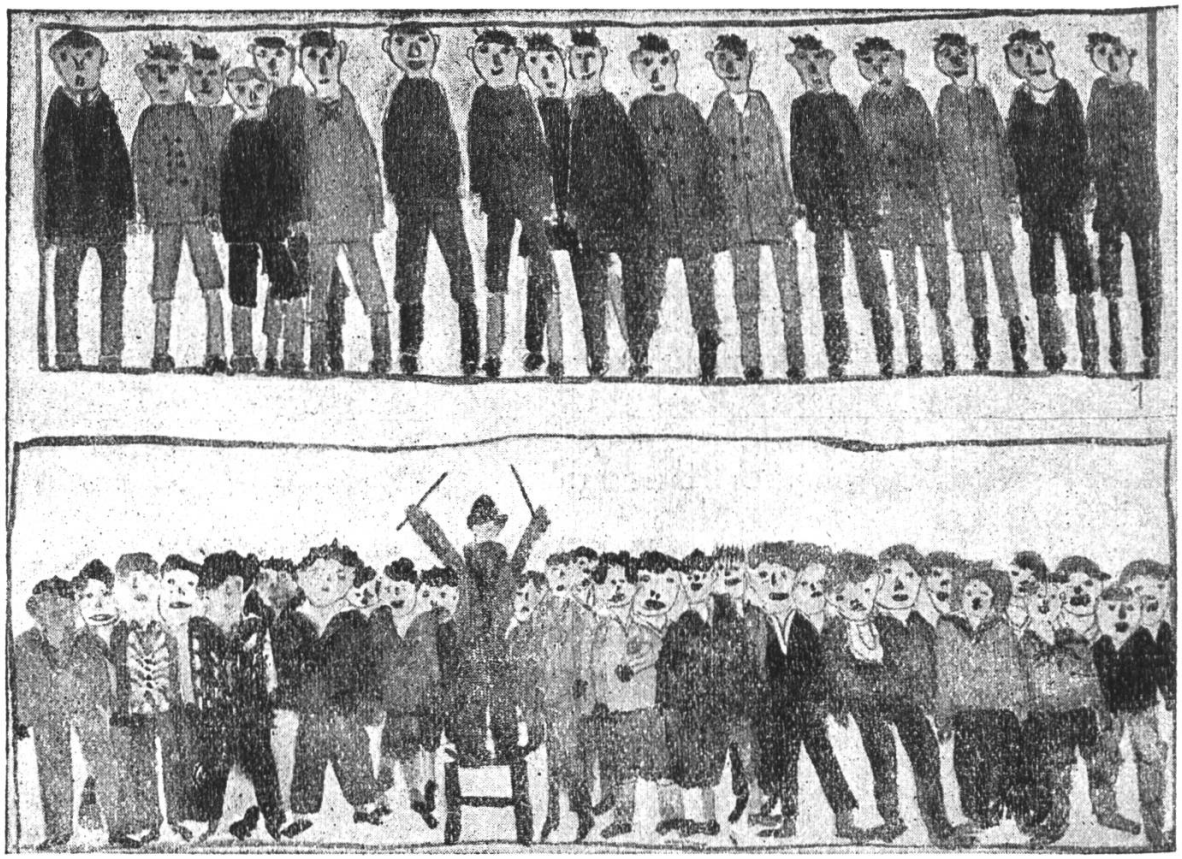
Tafel V.

nicht. Größte Sammlung und Achtsamkeit ist daher notwendig. Die Erfahrung hat ergeben, daß auf dieser Altersstufe die Figuren bei vorhergehendem Vorzeichnen nicht besser werden. Das Zeichnen ist hier ein Hinschreiben und es zeigt sich, daß die dabei entstehende persönliche Type mit ganz geringen Veränderungen wiederholt wird. Eine qualitative Verbesserung der Gestalten findet nicht statt.

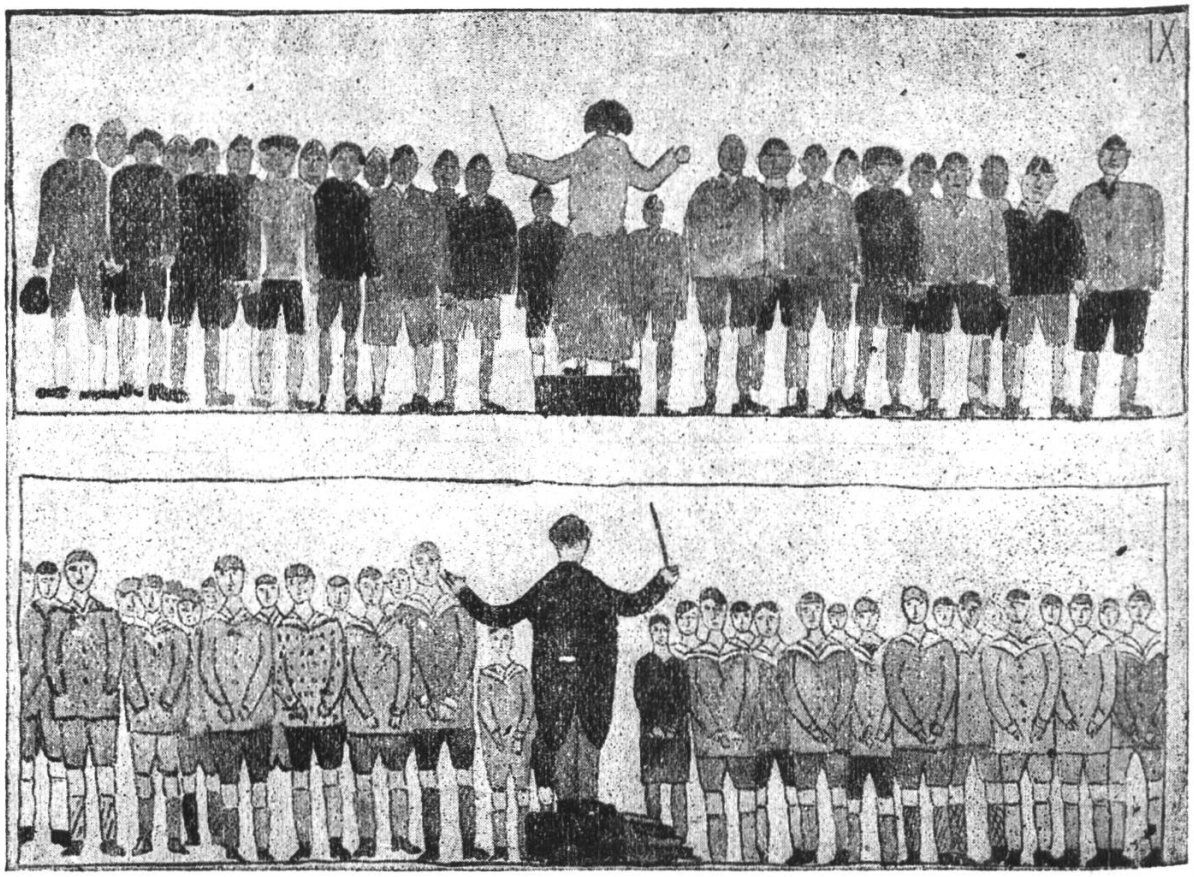
Die Redisfeder hat ihre eigene Sprache. Sie erzeugt je nach der Größe verschieden starke Linien. Alle Linien sollen gleich stark sein, ein ruhiges Ziehen ist daher Notwendigkeit. Wer sich mit dieser Technik eingehend befassen will, der lese die Schrift Rothes „Das Zeichnen mit der Redisfeder". Erst später, wenn die Kinder den Ausdruck der Redis durch Eigenarbeit entdeckt und verstanden haben, sollte man — wieder auf höheren Stufen — Bleistiftzeichnungen nachträglich mit dieser Feder ausziehen lassen, weil bei den Kleinformen oft technische Umformungen notwendig werden.



Tafel VI.



Tafel VII.



Tafel VIII.

Die Mädchen zeichneten in einer Doppelstunde 2 bis 3 Blätter. Jedes folgende Blatt sollte eine Steigerung aufweisen: besserer Aufbau der Figuren, mehr Abwechslung, geschlossenere Flächenfüllung u. dgl. Das wurde vorher mit der betreffenden Schülerin vereinbart. Die Tafeln IV und V bringen einige Lösungen. Tafel IV: 1 = von einer Primitiven, 2 und 3 = Durchschnittsleitsungen. Tafel V: Höchstleistungen der Klasse.

6. Schuljahr Mädchen (Tafel VI): Die höhere Altersstufe drückt sich in einer sicheren und reiferen Gestaltung der Figuren aus. Format dasselbe wie in der 1. Klasse, Technik: kolorierte Bleistiftzeichnung. Die Arbeitszeit ist natürlich bedeutend länger (4 bis 5 Stunden). Es fragt sich, ob die aufgewendete Zeit zu dem erzielten Gewinn in einem richtigen Verhältnis steht. Bei der kurz bemessenen Zeit, die unserem Fache zukommt, ist daher bei jeder Aufgabe vorher genau zu überlegen, mit welchen Mitteln in der kürzesten Zeit der größte Effekt erreicht werden kann. Effekt als Vermehrung geistiger Kraft, nicht Anblickswerte der Zeichnung. Das heißt mit anderen Worten: Wir werden uns mit Versuchen im bildhaften Gestalten begnügen müssen und in den meisten Fällen dazu solche Techniken wählen, die in der kürzesten Zeit die Durcharbeitung eines Problems ermöglichen.

5. Schuljahr Knaben: Zeichenblatt 40 × 15 cm. Kolorierte Bleistiftzeichnung (Tafel VII und VIII). Arbeitszeit: 2 Stunden. 1/VII ist eine primitive Zeichnung, 2/VII und 1/VIII gehören dem Durchschnitt an, 2/VIII ist Höchstleistung der Klasse. Die Primitivität der Schüler zeigt sich sowohl in der Gestaltung, als auch in der Beherrschung der Technik. Für diese Fälle werden meiner Meinung nach Uebungen eingeschaltet werden müssen, die die rein technische Seite des Zeichnens und Malens pflegen.

Vom Milchmann.

Skizze für die Unterstufe.

Von Alb. Verdini.

Der Milchmann ist, vorab in größeren Ortschaften, eine so bekannte Persönlichkeit, daß niemand verlegen sein wird, Anknüpfungspunkte für eine Lektion zu finden, von der aus sich dann alle andern logisch eingliedern lassen. Daß der Milchmann zur Abwechslung auch einmal eine Frau sein kann, schadet nichts. Wenn wir nach dem Namen fragen, wird diese „Aufklärung“ sofort sich einstellen.

1. Sprache: Freies Erzählen durch die Schüler selbst, mit Vorteil in der Mundart, weil die Fülle der Eindrücke und bereits Gesehenes und Erlebtes auf dieser Stufe nur in der

Mundart zum „sprudelnden Quell“ wird. Es ist dann Aufgabe des Lehrers, diese Wässerlein zu fassen und in die richtige Bahn zu leiten. Wie der Milchmann sich ankündet: Alle Tage zur gleichen Zeit, er läutet zwei- dreimal, er pfeift. Oder die Mutter hat den Milchhafen, den Kessel, das „Becki“ etc. im Hausgang schon bereit gestellt. Wir brauchen alle Tage 2, 3, 4 Liter Milch. Woher hat der Milchmann die Milch? Er hat selber Kühe oder holt die Milch bei den Bauern, in der Molkerei etc. ab.

Wir wollen dem Milchmann zuschauen, wie er die Milch schöpft, mißt.

Tätigkeiten: tragen, heben, schöpfen, füllen, messen, leeren, verschütten, aufschreiben, bezahlen.

„Milchwörter“ als Aufschreibe-Uebung:

Milchmann, Milchwagen, Milchkanne, Milchtanse, Milchkessel, Kuhmilch, Ziegenmilch etc.

Silbentrennung und Schreiben der Wörter mit dem zugehörigen Artikel.

Kleine Aufsätzchen: Der Milchmann, oder: Der Milchmann kommt. Ich lasse hier zwei auf diese Weise niedergeschriebene III. Klasse-Schülerarbeiten folgen. Der aufmerksame Leser wird daraus die vorangegangene Besprechung leicht herausfinden. Die Arbeiten sind hier korrigiert wiedergegeben.

Der Milchmann: Unser Milchmann heißt Herr Hugentobler. Er trägt die Kanne. Er klingelt, wenn er kommt. Der Milchmann bringt uns Milch und den anderen Leuten auch.

Der Milchmann kommt: Der Milchmann hat gepfiffen. Ich springe die Treppe hinunter mit dem Milchhafen. Der Bossart schöpft 2 Liter heraus. Er schreibt es in ein Buch. Das Pferd hat einen Gewichtstein am Lederriemen. Einmal ist eine Kanne vom Wagen gefallen. Der Milchmann hat geflucht.

2. Lesen: Verunglückte Milchfuhr. (Thurg. Lesebuch III. Kl.)
Große Not. (Thurg. Lesebuch II. Kl.)

3. Rechnen: Einführung in das Litermaß.

Mit den in jeder Unterstufe vorhanden sein sollenden geeichten Liter- und Deziliterflaschen aus Glas (1 l, 5 dl, 3 dl, 2 dl, 1 dl) und 1 l Gefäß aus Blech lassen wir Wassermengen messen. Die Schüler nehmen 10 × 1 dl und füllen damit das Litergefäß, wobei sie bei der Glasflasche nach jedem eingegossenen dl außen einen Kreidestrich anbringen. Die Striche sind nicht gleich weit auseinander. Warum?

1 Liter = 2 × 5 dl, 5 × 2 dl, 3 Dreier- und 1 Einer u. s. f.

Abkürzungen von Liter, Deziliter und Hektoliter im Rechnen: l, dl, hl.

2, 3, 4 l à 32, 33, 35 Rp.

Alle Tage, 2, 3, 4 l. In 1 Woche, im Monat Juli etc.

Wir spielen Milchmann und rechnen mit Geld (Schulmünzen):

Was kaufen wir per Liter? Was kosten andere Flüssigkeiten? (Im Laden, in der Wirtschaft).

4. Zeichnen und Papierarbeiten (ev. Modellieren): Milchkanne, Litermaß, Milchtopf, Tasse, Herd mit Pfannen: Die Milch wird gekocht. Verzieren einer Tasse mit gestanzten Klebefiguren, oder Bemalen einer modellierten Tasse.

Für die Unterstufe dürfte die Behandlung des Themas auf diese Weise vollständig genügen, umsomehr als sich von hier aus leicht Fäden in andere Gesamtunterrichtsgebiete spinnen lassen.

Handwerk - gewerbe - industrie.

Ein kulturgeschichtlicher längsschnitt.

Von Karl Stieger.

Die tiere besitzen in allen formen werkzeuge zum ergreifefen und zermalmen der beute, oder zur abwehr feindlicher angriffe. Wir denken da an das gebiß der raubtiere, die stoßzähne des elefanten, die hauer der schweine, die geweihe und hörner der wiederkäuer, die saugzangen und stechapparate der niedern land- und wassertiere etc. — Andere tiere schützen sich mit knochenpanzern, schreckfarben, formveränderungen mit giften oder eckelstoffen. Dritte tiere wieder zeichnen sich durch schnelligkeit und beweglichkeit, durch starrheit in der ruhe, durch unempfindlichkeit gegen verletzungen oder schnelle heilbarkeit aus.

Der naturmensch mag solche eigenschaften, die uns durch nichtgebrauch verloren gegangen oder geschwächt sind, auch besessen haben. Aber auch er mußte sich im körperbau zu den einzelnen tieren im nachteil finden. Die anhaftenden körpermängel suchte er darum durch werkzeuge und waffen auszugleichen.

Vorbild für das zu schaffende werkzeug war ihm der eigene körper und der der tiere. Er mußte nur sich selber nachahmen, um die verschiedensten werkgeräte zu erfinden. In den schneidezähnen war das messer, in den fingern die gabel, in der hohlen hand der löffel, im arm und der geballten faust der hammer, im arm und der hand die schaufel, im verhärteten zeigefinger der bohrer, in den fingernägeln die grab- und kratzwerkzeuge vorgebildet. Der urmensch aber mußte den weltgeschichtlichen schritt tun, indem er anfing, die vorgebildeten werkzeuge aus seinem leib hinaus in den raum zu verlegen. So wurde er schöpfer einer vollständig neuen natur, der technik.

Als naheliegendste erfindung wird wohl der hammer gelten dürfen. Der jäger sah bald ein, daß seine faust mit einem bequem zu umfassenden stein, der vorn schwer und dick war, bedeutend gestärkt wurde, ihm also eine viel sicherere waffe gewährte. Aber auch eis aufklopfen, muscheln und nüsse aufschlagen, half ihm der stein. So war ihm der stein nicht nur waffe, sondern auch werkzeug. Waffe und werkzeug sind darum in dieser Zeit ein und dasselbe. Erst viel später trennten sich die begriffe.

Hammer bedeutet in der germanischen urzeit nichts anderes als schlechthin „stein" (Hammerfest = Felsenstadt). Besonders geeignete steine wurden aber bald von männern und frauen aufbewahrt, zu dauerndem gebrauch. Man vervollkommnete ihn noch durch bearbeiten mit andern steinen. Nach dem material bezeichnete man dieses werkzeug auch fernerhin als hamar = stein. Soviel er auch verbesserte durch bohren und anbringen eines holzstiels, immer blieb es ein „hammer". Selbst als der stein durch metall (eisen) ersetzt wurde, blieb der name beibehalten.

Neben dem herstellen von steinbeilen, steinhämmern, steinäxten, erlernte und erfand er auch das anfertigen der kleidung aus tierhäuten, das flechten von wänden aus ästen und zweigen, das formen von tongefäßen (schädel), das errichten von pfahlbauten, das erzeugen von feuer durch aneinanderreiben harten und weichen holzes, das zerkleinern der getreidekörner zwischen zwei flachen steinen, das braten des erlegten wildes am spieße, das verwenden der fischgeräte zu pfeilspitzen, das bauen von totenkammern aus gewaltigen steinen, das zubereiten von tee aus heilsamen kräutern, das züchten der haustiere etc.

Was das tier nicht kann, hat der mensch geleistet, er hat die werkzeuge aus dem körper wirklich in den raum hinaus verlegt.

Statt unserer hände hält der topf flüssigkeiten und rollende körner; statt der faust schlägt der hammer den pfahl in den boden; statt der hand durchwühlen hacke, spaten und pflug den acker; statt der finger kratzen rechen und egge über die erde; statt der arme umfassen zaun und mauer unsere habe, ziehen starke zugtiere und lastzüge unsere güter, heben winden und krane unsere lasten und winken signale uns nachrichten zu; statt unserer fußspuren breiten sich wege und stege aus. Für unsere beine rennt das fahrrad, das auto, die eisenbahn und das flugzeug. Für unsern leib schwimmt der dampfer. Für die zähne kauen die mühlen, für die stimme rufen klingeln, glocken und dampfsirenen. Für unsere augen werden die lichtstrahlen gelenkt von mancherlei

linsen für nähe und ferne und werden lichtstrahlen erzeugt von allen beleuchtungskörpern. Die schrift, der druck und das buch vervollkommnen unser gedächtnis, die kleidung ersetzt den schützenden haarpelz. Mit dem radio hören wir weiter, als das feinhörigste tier und mit dem feldstecher sehen wir besser, als der scharfsichtigste vogel, etc.

Eingeleitet wurde diese menschliche kultur durch die urwerkzeuge der naturmenschen. Es sind das: hammer, beil, meißel und bohrer. Als material dienten ihm wohl: stein und holz, muscheln, knochen, geräte und hörner.

Nicht jedermann besaß aber eine gleich geschickte hand, um wehr und werkzeug herzustellen. Es zeigte sich bald, daß der eine ein guter steinkünstler war, der andere, mit der starken hand und dem guten auge wollte am liebsten jagen, jener hatte freude am bauern, dieser verstand am besten aus tierfellen kleider zu bereiten, während sich ein anderer als geborener schmuckkenner entpuppte. Der jäger überließ das schnitzen und schleifen von wehr und werkzeug dem steinkünstler und tauschte dafür bei ihm wildbret aus. Der bauer tauschte mehl und gemüse um kleidung. Jeder tauschte von seinem überfluß an das, was ihm mangelte. Als dann das geld als dritter wertmesser entdeckt und von den römern eingeführt war, widmete sich der einzelne erst recht nur noch seiner lieblingsarbeit. Der übergang vom tauschhandel zum geldverkehr brachte erst die lebensmöglichkeit des handwerks. Leicht konnte er nun sein arbeitsprodukt in geld umsetzen und mit dem gelde konnte er kaufen, was ihm beliebte und wieviel ihm beliebte. Den überfluß seiner leistung konnte er in form des geldes leicht aufbewahren, ohne auf verlust rechnen zu müssen. Mit lieb und lust konnte jeder seinen, ihm eigenen beruf ausüben, womit er sich vom tierischen nahrungserwerb kluftartig zu trennen begann.

Von den verschiedenen handwerken und gewerben, die nun in den siedelungen entstanden, haben viele familiennamen ihren ausgangspunkt. Da sprach man bald von einem: Karl der schmied, Karl der müller, Karl der wagner. Als man dann später nur noch von einem Karl Schmied, Karl Wagner sprach, war der heutige geschlechtsname in seinem grunde gebildet. Der beruf des vaters blieb dem namen nach der familie für immer haften, auch wenn die söhne ganz andere berufe erlernten.

Mit der ausbreitung des handwerks, wuchsen auch die träger dieser namen. Man mußte darum auf weitere unterscheidungsmerkmale sinnen, andere schreibweisen oder zusammensetzungen. So entstanden neue formen: Mühlner, Mühler, Möller, Teichmüller, Waldmüller, Hammermüller, Neumüller, Mühlmann etc. Aus Schmied: Schmidt, Schmidtchen, Schmitz, Messerschmied, Goldschmied, Kupferschmied, Pfannenschmied, Kleinschmied etc.

Unter den handwerkern genoß, besonders nach erfindung des metalls, das schmiedehandwerk besonderes ansehen. Daher die redensart: Es ist kein dörflein so klein, ein hammerschmied muß drinnen sein". In sagen tritt der schmied gern als held auf: „Wieland, der schmied", „Jung Siegfrieds einkehr in der waldschmiede".

Das älteste gebrauchsmetall ist bronze, ein gemisch von kupfer und zinn. Später wurde kupfer und eisen, aber auch gold und silber verarbeitet.

Mit dem metall scheidet sich immer mehr das werkzeug von der waffe.

Bald unterschied man „stoßwaffen (dolch, lanze), hiebwaffen oder schlagwaffen (schwert, streitaxt, streitlanze, keule und morgenstern). Die hellebarde war stoß- und schlag- und reißwaffe. Zu deren schutz erfand man schutzwaffen (schild, helm und panzer).

Mit der erfindung des pulvers war dann die moderne waffentechnik eingeleitet.

Aber großartiger entwickelte sich die technik der werkzeuge. In der landwirtschaft, im transport, im handel etc. überall ging man zur selbständigen schaffung der metallwerkzeuge über. Als durch die kreuzzüge handel und verkehr zu blühen begannen und die städte sich füllten, trat auch der ungeheure aufschwung des mittelalterlichen handwerks auf. In der stadt, mit ihren vielseitigen bedürfnissen war absatz genug vorhanden. Hier strömte das volk bei kirchweihen, märkten und volksfesten von weit her zusammen und brachten das handwerk zu wohlstand und ansehen.

In der blütezeit des handwerks kam auch der brauch des wanderns auf. Von einem rechten handwerker verlangte man, daß er als geselle von ort zu ort gefahren, von meister zu meister gewandert sei und dabei von jedem etwas neues hinzu gelernt habe. Er mußte also im wörtlichen sinn: „erfahren" und „bewandert" sein. Deshalb schnürten die handwerksgesellen des öfteren ihre bündel und zogen auf die walz. Auf ihren fahrten durch das land pflegten sie bei den zunftmeistern vorzusprechen (den handwerksgruß hersagen). Dadurch erhoben sie anspruch auf ein geschenk für die weiterreise. Oft verdienten sie sich ihren unterhalt durch vorführen von allerlei kunststücken. So zeigte manch wackerer handwerksbursche, der tüchtig im „fechten" war, seine kunst den dorfbewohnern und heischte daher eine gabe. Daher „fechtbruder" im sinne von bettler. Andere wieder trugen in ihren weiten ärmeln allerlei kurzweil bei sich und „schüttelten mancherlei aus dem ärmel", zum ergötzen der zuschauer.

Kehrten die handwerksburschen zurück, oder ließen sie sich dauernd nieder, so galten sie als sehr „bewandert" (von

wandern), „erfahren“ (weil sie weite fahrten durch das land gemacht hatten), „kundig“ (viel können), „verschlagen“ (hatten sich tapfer durch das leben geschlagen), „verschmitzt“ (wie mit der schmitze gehauen und dadurch klug geworden), „gewitzigt“ (weise), „durchtrieben“ (mit klugheit), „gewandt“ (haben gelernt, sich zu wenden), „behend“ (waren stets zur hand), „umsichtig und weitblickend“ (hatten sich in der welt umgesehen), sie hatten mehr als andere begriffen und erfaßt, „eingesehen“ (inwendig gesehen) und gemerkt (mit marken abgegrenzt).

Schon im 13. jahrhundert taten sich die gewerbsleute je nach ihrem berufe zu genossenschaften zusammen. Man nannte diese mittelalterlichen handwerksvereinigungen z ü n f t e (von ziemen—zahm—sich fügend). Es waren religiöse, soziale vereine. Sie suchten die konkurrenz von der stadt fernzuhalten und die ausbildung ihrer mitglieder zu überwachen. Jedes mitglied mußte sich dem z u n f t z w a n g, der strenge vorschriften und regeln über berufstätigkeit und sittenführung enthielt, fügen. Keiner durfte in der stadt selbständig ein handwerk ausüben, der nicht zur betreffenden zunft gehörte. Das bannmeilenrecht der stadt verbot den betrieb bestimmter gewerbe im umkreise. In die zunft fanden nur gesellen aufnahme, die sich durch eine prüfung, später durch ein m e i s t e r s t ü c k über ihre fähigkeiten ausgewiesen hatten. Diese bestimmung sorgte für gute, hochwertige ware auf dem markt, schützte die zunftgenossen aber auch vor zu großem wettbewerb.

In der z u n f t s t u b e versammelten sich die genossen, um gewerbliche fragen zu besprechen. Hier teilten sie einander freud und leid mit und standen einander in allen schwierigen lagen brüderlich bei (sie wehrten sich zünftig nach allen regeln der zunft). Aber auch städtische angelegenheiten wurden erörtert, denn von dessen wohlergehen hing auch ihr wohl ab. Sie wirkten sogar vielerorts tatkräftig in der politik mit. Ja, in vielen städten stürzten sie die alten adelsregierungen und wählten ihre z u n f t m e i s t e r in die regierung. Unter ihrer z u n f t f a h n e rückten sie auch gemeinsam in die kriege und beteiligten sie sich an festlichen umzügen.

Damals hatte das handwerk wirklich goldenen boden. Jeder zunftgenosse fühlte sich stolz in seinem berufe und suchte in redensart und liedern seine unentbehrlichkeit hervorzuheben. „Jeder lobte eben sein eigenes handwerk“. Er hatte ja ein „meisterstück geleistet“, während soviele kamen und abgewiesen wurden, weil sie nur „stückwerk“ geleistet. „Sein werk jedoch lobt den meister“. „Wer vom handwerk ist, kann darum vom handwerk reden:“

S c h m i e d: Jeder ist seines glückes schmied. Man muß das eisen schmieden, solange es warm ist. Schmieds kinder fürchten die funken nicht. Pläne oder ränke schmieden. Ham-

mer oder amboß sein. Geschmeidig sein (leicht schmieden lassen, davon das geschmeide = das geschmiedete.

Schlosser: Die letzte feile an einer sache anlegen. Den Satz ausfeilen. Ein schloß vor dem mund haben. Jemand in die kluppe nehmen (das ist ein werkzeug, in das ein gegenstand geklemmt wird).

Klempner: In die klemme geraten.

Zimmermann: Ueber die schnur hauen, sich verhauen, daneben hauen (die ausdrücke führen uns zurück in einfachere zeiten, wo maschinen und dampfkraft noch nicht die herrschaft führten. Zimmerleute spannen eine schnur straff dem unbehauenen baumstamm entlang und hauen dann mit dem beile alle unebenheiten weg, wobei die schnurlinie grenzen und richtung gibt. Wenn dabei ungeschickte hände über die schnur hauen und balken verletzen, dann wurde im mittelalter solch lässige handhabung von den zunftgenossen als böser fehler vermerkt — nach Willeke). Einen andern maßstab, zollstab anlegen. Im lote sein. Einen sparren zu viel haben.

Tischler: Wo gehobelt wird, fallen späne. Es geht aus dem leime. Er ist ein ungehobelter mensch. Er ist wie vernagelt.

Schuster: Wer pech angreift, besudelt sich. Pech haben. Jemand versohlen (schlagen, wie auf die ledersohle). Jemand etwas in die schuhe schieben.

Schneider: Etwas am zeuge flicken. Geschniegelt und gebügelt sein. Mit gleicher elle messen. Wie ein schneider frieren (der sehr dünn ist). Etwas an den nagel hängen.

Gerber: Jemand ordentlich das fell gerben. Wir reden von einem ledernen kerl, buch, witz.

Böttcher: Das schlägt dem faß den boden aus. Aus rand und band kommen (wie beim faß die dauben aus den reifen).

Fleischer: Ins eigene fleisch schneiden. Fortwursteln.

Bäcker: Hausbacken sein.

Brauer: An dem ist hopfen und malz verloren. Etwas zusammen brauen. Saures bier ausbieten.

Bader: Jemand einseifen. Einem andern den kopf waschen. Ungeschoren lassen. Höllisch in dampf sein.

Koch: Viele köche verderben den brei. In der kürze liegt die würze. Hunger ist der beste koch. Aufgewärmter brei. Jemand die suppe versalzen. Das war gepfeffert. Oel ins feuer schütten. Jemand kaltstellen (wie eine speise).

Drechsler: Eine gedrechselte rede. Die worte drech-

Maler und färber: Schönfärberei treiben. Stark auftragen (die farben). Jemand herausstreichen.

Weber: Den faden verlieren. Eine sache gut einfädeln. Fadenscheinig sein. Es bleibt kein guter faden an ihm.

Kaufmann: Kleinigkeitskrämer. Es paßt nicht in seinen kram. Allerlei auskramen.

Müller: Zwischen die mühlsteine kommen. Das ist wasser auf seine mühle.

Apotheker: Eine bittere pille schlucken. Ein pülverchen einrühren. Eine bittere arznei.

Nicht selten aber kam es vor, daß sich das volk über die handwerker lustig machte und die handwerker einander selber verspotteten. So hieß es von den schneidern z. b.: Neunmal neunundneunzig schneider speisen von einer gebratenen laus oder von einem gebackenen floh und trinken sich einen rausch aus einem fingerhute. Vor einer schnecke oder einer maus befällt sie todesangst und sie fahren zum schlüsselloch hinaus. Begegnet ihm ein ziegenbock, so graust dem schneiderlein, und wenn es gestorben ist, fährt seine seele in eine geiß und sein leib wird in einem geißenstall begraben. (nach K. Linke).

Der volkswitz bezeichnet den schuster als pechhengst, pechdraht, meister knieriem — den schneider als schneider mek mek, fadenbeißer — den schmied als roßwurm, pinkepank — den kaufmann als pfeffersack, heringsbändiger — den apotheker als pillendreher, giftmischer — den barbier als schaumschläger, bartkratzer, verschönerungsrat — den rechtsvertreter als rechtsverdreher.

Lebensgebiete für den gesamtunterricht: In der werkstatt. Welche redensarten findest du heute noch verbreitet, die von diesen zeiten kunde tragen?

Kennst du sprichwörter von handwerk und arbeit? (Es ist kein meister vom himmel gefallen. Lehrjahre sind keine herrenjahre. Bist du amboß, sei geduldig; bist du hammer, schlage zu. Auf einen groben klotz gehört ein grober keil. Wer die augen nicht auftut, muß den beutel auftun. Beim tauschen laß niemand lauschen, etc.)

Aufsatz: Die klasse verteilt sich. Je zwei schüler besuchen eine werkstatt und berichten darüber.

Physik und chemie: Wir betrachten die werkzeuge. Form, farbe, gebrauch. Wir untersuchen den stoff, aus dem sie bestehen. Wir fragen uns, warum sie gerade aus diesem stoff und nicht aus einem andern bestehen. Es wird untersucht: gewicht, glanz, härte, zähigkeit, preis, verwendung, bearbeitung, bezugsstätten.

Rechnen: Was es alles zu rechnen gibt? (Ankauf des rohmaterials, wert- und preisschwankungen, gewinn- und verlustrechnungen, inventar aufstellen, versicherungen, rechnungen an die kunden schicken, preislisten erstellen etc. —

Schnellrechnen nach der preisliste. (Ich bin käufer, ihr verkäufer.)

Briefe? (bestellbriefe schreiben, zur zahlung auffordern, arbeiter einstellen, geschäftsfreunde benachrichtigen etc.

Schönschreiben. Adressen der kunden schreiben. Preisliste (sehr deutliche zahlen). Aushängeschilde schreiben und malen (zierschrift).

Gesang: Handwerkslieder. Stellt solche zusammen und studiert über ihre entstehung nach. Von was erzählen die meisten und wie klingt ihre melodie? etc.

Zeichnen: Wappen, werkzeug, arbeiter und deren prgdukte, etc.

Schweizergeschichte: Untersuche im geschichtsbuch, wo die handwerker in der regierung einfluß besaßen und wo nicht! Forsche den gründen nach!

Hand in hand mit dem handwerk entwickelte sich naturgemäß der handel und der geldverkehr. Die städte häuften und vergrößerten sich. Bald suchten darum größere städte nach neuen und allgemeinern verdienstmöglichkeiten, als sie das gewöhnliche handwerk bot. St. Gallen machte sich einen namen durch sein leinwandgewerbe. Zürich und Basel durch die seidenindustrie. Luzern und Freiburg verfertigten vortreffliche lederwaren, etc. Besonders das verarbeiten von wolle und später baumwolle brachten in vielen häusern einen willkommenen nebenverdienst. In den entlegendsten bauernhäuschen wurde garn gesponnen und als man anfing, die keller auszuweitern und webstühle einzurichten, ertönte gar bald landauf und -ab das fröhliche „rischatataschatata". Das waren goldene zeiten, denn der handwebstuhl brachte wirklich hübschen wochenverdienst. Der bauer konnte die arbeit schon so einrichten, daß er nebenbei noch sein bauerngut betreiben konnte. Er war ja an keine arbeitsordnung gebunden. Das spinnen und weben war damals zur hauptsache handarbeit. Die spinnräder und webstühle wurden durch die körperliche kraft der arbeiter in bewegung gesetzt.

Gegen ende des 18. jahrhunderts legten aber einige wichtige erfindungen grund zu den größten umwälzungen. 1780 erfand ein englischer weber die spinnmaschine. An stelle des spinnrades mit einer spindel trat nun eine maschine mit mehreren spindeln und statt menschen, trieben tiere oder wasser das spinnrad.

Einige jahre später erfand Watt die dampfmaschine. Nun konnte an stelle von menschen, tieren oder wasser, die dampfkraft treten. Schon 1785 wurde in England die spinnmaschine durch eine solche dampfmaschine getrieben. Die maschinen arbeiteten viel geschwinder und billiger, als die handspinner. Der preis von einem ½ kg engl. baumwoll-

garn sank in kurzer zeit von 20 fr. auf 3 fr. 10 rp. Die spinner und weber in der schweiz konnten daher nichts mehr verkaufen. Wohl wurden die löhne immer schmaler, man konnte nicht mit den ärgsten hungerlöhnen den niedern verkaufspreis der Engländer erreichen. Die Schweiz wurde dadurch gezwungen, ebenfalls die mech. spinnerei einzuführen. St. Gallen schaffte die ersten maschinen an, die 1801 in betrieb gesetzt wurden.

Durch den regen handel hatte sich der geldverkehr gewaltig entwickelt. Es kam damals schon zu größern kapitalanhäufungen. Dank diesen kapitalisten wurde es möglich die teuren maschinen anzuschaffen und geeignete räume, die durch den betrieb notwendig wurden, zu erstellen. Die erfindungen und das kapital haben somit die fabriken entstehen lassen und den handwerker aus der werkstatt in die fabrik gezwungen.

1804 wurde in Zürich von Kaspar Escher ebenfalls eine mechanische baumwollspinnerei eingerichtet, die dank den geldsummen von Wyß sich immer mehr erweitern und ausbauen konnten. Neben der spinnerei gründete die firma bald eine mechanische werkstätte für die erforderlichen reparaturen an den maschinen. Bald wurden drin aber auch neue maschinen hergestellt. Von überall her mehrten sich die nachfragen nach solchen maschinen. Die eisenwerkstätte überflügelte denn auch bald die spinnerei. Das surren der spindeln wurde übertönt durch den lärm der schmiedehämmer, der feilen und sägen. Die maschinenfabrik hat heute weltruhm.

Nicht so schnell aber konnten sich die arbeiter an die neue arbeitsweise gewöhnen. Die arbeit in den spinn- und webkellern legte sich. Die fabrikanten von baumwolltuch kauften das billige maschinengarn. Dadurch gerieten zahlreiche handspinner in große not. Schreckliches elend breitete sich plötzlich unter den spinner- u. weberfamilien. Was zu verwundern, wenn sich der ganze haß der bevölkerung auf die neuen maschinen und fabriken warf, die ihnen ihre hausindustrie raubten. Schon durch die englische konkurrenz befanden sie sich in größter not, die nun durch einführung eigener fabriken noch zu neuen stillständen und lohnsenkungen führten. Die arbeit in den fabriken wurde damals noch größtenteils durch kinder verrichtet, was den haß noch vermehrte. Während wochen und tagen mußten die schwachen kinder in die ungesunde fabrik, in dieser woche bei tage, in der andern bei nacht. Den alten wurde so die arbeit weggenommen, und den jungen gereichte sie zu größtem körperlichen und seelischen schaden. In Uster entlud sich 1832 die volkserbitterung, indem die bevölkerung die neue fabrik bestürmte und verbrannte.

Aber die neue zeit ließ sich nicht durch menschen aufhalten. Wollten die baumwollfabrikanten auf dem weltmarkt

noch etwas abbringen, so mußten sie ihre waren jetzt noch bedeutend verbilligen, was nur noch mit einführung der maschinen möglich war. Bald wurde denn auch der mechanische webstuhl erfunden, der den handwebstuhl immer mehr und schneller verdrängte.

Wie mit der spinnerei und weberei, so erging es aber auch fast allen alten handwerken. In Zürich führten die seidenstoffabrikanten die spinn- und webmaschinen auch in der seidenindustrie ein und betrieben diese nun auch in großen fabriken. (Welche vor- und nachteile bietet der fabrikbetrieb gegenüber dem hausbetrieb?) Auch die Aargauer strohflechterei ging zum fabrikmäßigen betrieb über. 1839 erfand ein Genfer werkzeugmaschinen, um die teile der uhren herzustellen; womit auch in der uhrmacherei der fabrikmäßige betrieb eingeleitet wurde.

Weil bald alle hauptindustrien maschinen einführten, bekam die maschinenindustrie außerordentlich viel zu tun. Sie stellten web-, spinn- und uhrenmachereimaschinen her. Da die meisten dieser maschinen mit dampf betrieben wurden, mußten auch die nötigen dampfmaschinen hergestellt werden. Die firma Escher-Wyß gab nun die spinnerei auf und wandte sich ganz dem maschinenbau zu. Sie war bald die erste konstruktionswerkstätte in Europa, die sich für den bau von dampfschiffen einrichtete. In den 40 jahren begann in der Schweiz auch der Eisenbahnbau. Damit bekamen die eisenfabriken wieder neue aufgaben und arbeit. Von den vielen eisenfabriken ist allmählich besonders auch Sulzer in Winterthur berühmt geworden. Saurer in Arbon machte sich einen weltruf als autofabrikant.

Noch gewaltigeren aufschwung nahm die industrie, als man die elektrizität erfand und man lernte wasserkraft in elektrische kraft umzuwandeln. Dadurch sind in neuerer zeit die waserkräfte sehr wichtig geworden.

Mit der herrschaft der maschine und des kapitals splitterte der alte bürgerstand nach oben und unten ab. Nach oben bildete sich eine neue schicht, das unternehmertum (fabrikanten, bankiers und großkaufleute). Nach unten wuchs ein neuer stand heran, der arbeiterstand. Den mittelstand bildeten: kleinkaufleute, handwerker und kleinbauern. Das heer der beamten hatte durch staatliche betriebe (post, eisenbahn, bank etc.) eine gewaltige verstärkung erfahren. Die stadtbewohner zeigten sich so verschieden gelagert. und die einzelnen schichten stehen sich in der gesamten lebenshaltung und -auffassung auch gesellschaftlich teilweise schroff gegenüber.

Wie das wirtschaftliche leben plötzlich einen aufschwung nahm, beweisen schlagwörter aus dieser zeit.

Großindustrie, großhandel, großfinanz, großunternehmen, großbetrieb, großkapital, großeinkauf, großstadt, großmacht. Oder: Riesenunternehmen, riesenbetrieb, riesenreklame, riesensumme, riesenunterschlagungen..... Welthandel, weltverkehr, weltstadt, weltmacht, weltfirma, weltausstellung.....

Neue probleme beginnen mit der neuen wirtschaft die gemüter zu erregen. Mit dem fabrikbetrieb verknüpfen sich neben vielen vorteilen auch recht viele schlimme erscheinungen. Geringe löhne infolge überfluß an arbeitskräften, zu starke verwendung von frauen und kindern in den fabriken, schlechte wohnungs- und ernährungsverhältnisse in den arbeiterquartieren etc. Die arbeiterfrage trat in den mittelpunkt des interesses.

In den städten wurde die not besonders groß. Der neuzeitliche großbetrieb brachte die anhäufig von menschenmassen an einem ort mit sich. Daraus mußten sich die gefährlichen mißstände noch mehr verschärfen. Körperliche und sittliche entartung, wohnungselend etc. Dies alles rief gebieterisch einer vielseitigen und durchgehenden arbeiterfürsorge. Der staat griff in die verhältnisse ein und schuf fabrikgesetze (Festsetzung der arbeitsdauer, regelung der nacht- und sonntagsarbeit, der haftbarmachung bei unfällen, ausschließung aller kinder unter 14 jahren etc.).

Da und dort besserten auch fabrikanten und gemeinden die lage der arbeiter, durch errichtung von fabrikküchen und billigen wohnungen. Aber am meisten rang der arbeiterstand aus eigener kraft um die verbesserung seiner lage. Sie taten sich zu vereinen und fachgenossenschaften (gewerkschaften) zusammen, um gemeinsam ihre interessen zu verfechten.

* * *

Stoffgebiet für den gesamtunterricht: Die fabrik (siehe werkstatt).

Sprichwörter: Arbeit ist keine schande. Tages arbeit, abends gäste, saure wochen, frohe feste. Unter schlechtem kittel schlägt oft das beste herz. Nur dem wird die kette vom wagen gestohlen, der zu faul ist, sie abends ins haus zu holen. Gedichte und lesestücke: Siehe 8 klaßlesebuch des kt. St. Gallens. Die weber von Gerh. Hauptmann....

Sprachunterricht: Siehe Alschner: Lebensvolle Sprachübungen: Von der arbeit.

Benutzte quellen: Alschner: Lebensvoller Sprachunterricht, 2. teil, geschichte.

Schweizer Geschichte von L. Sutter.

Aus vergangenen Tagen, von Guggenbühl und Mantel.

Ein Fall von Schwachsinn und seine Behandlung in der Normalschule.

Von Kurt Seelmann.

Mitten im Schuljahr übernimmt ein neuer Lehrer die unterste Klasse. Der bisherige Lehrer charakterisiert kurz die einzelnen Schüler: Zuletzt zeigt er auf einen Kleinen mit eigenartigem Gesichtsausdruck, der allein in der letzten Bank sitzt, und erzählt: „Mit dem, Herr Kollege, ist gar nichts anzufangen. Ich habe viel mit ihm gearbeitet, obwohl mir beide Kollegen, die ihn schon vor mir in der Klasse hatten, gesagt haben, daß man bei ihm nichts erreichen könne. Ich habe es trotzdem manchmal mit vollem Einsatz versucht in Güte und Strenge. Schließlich mußte ich mich doch zur Meinung meiner Vorgänger bekehren. Mein Bemühen blieb ohne jeden Erfolg. Sie werden in seinem Gesundheitsbogen sehen: Der Schularzt hat ihn als idiotisch bezeichnet."

Trotzdem Max 3 Jahre älter war als alle seine Klassenkameraden, war er doch weitaus der kleinste in der Klasse. Dazu unterschied er sich äußerlich wesentlich von seinen Mitschülern. Sein Gesicht hatte etwas Unlebendiges, fast möchte man sagen Maskenhaftes, was unter all den frischen Bubengesichtern sofort auffiel. Immer hielt er den Kopf seitwärts geneigt und blickte nur durch einen Schlitz seiner kaum geöffneten Augenlider. Diese waren auffallend dick. Auch seine Bewegungen waren ungewöhnlich unbeholfen. Seine Beine stolperten unter ihm dahin und man hatte so im Zusehen das Gefühl, er müßte hingehen, wohin seine Beine wollten. Die Arme streckte er von sich, wie kleine Kinder das machen, solange sie noch nicht richtig laufen können. Seine Kleidung steigerte den unglücklichen Eindruck noch. Er steckte in einem dicken, etwas zu kleinen Kittel und einer langen, sehr engen Hose aus dickem Stoff. Seine Schuhe waren ihm viel zu groß. Auf dem Kopf saß ein kleiner spitzer Strohhut. So war er schon äußerlich so auffallend, daß ihn alle Leute auf der Straße als den kleinen „Dummerli" kannten.

In der Schule versagte er vollkommen.

Sein Sprechen glich dem eines dreijährigen Kindes. Er sprach nie einen zusammenhängenden Satz, sondern stieß nur einzelne Worte heraus; wie: „lela naus!" (Herr Lehrer, ich muß hinaus) oder: „difiobidfoin" (Herr Lehrer, mir ist mein Griffel hinuntergefallen). Dabei sprach er so schnell und hastig, daß immer nur schwerverständliche Wortbrocken entstanden, die die Klasse mit Lachsalven quittierte. S, Sch und Z unterschied er beim Sprechen nicht, die Laute h, ch, r und k konnte er nicht bilden.

Beim Lesen fuhr er mit dem Finger über die Fibelseite hin, sagte a, i oder e und blätterte dann um, um auf der anderen Seite so weiter zu „lesen".

Im Schreiben hatte er es in 2½ Jahren nur zu ganz wenigen Formen gebracht. Er schrieb i, e, n, u, o, aber nicht in Zeilen, und die einzelnen Buchstaben sehr wechselnd und fahrig und plötzlich kritzelte er die ganze Tafel voll sinnloser Kurven und Striche.

Im Rechnen leistete er womöglich noch weniger. Er unterschied einen, zwei und drei Finger nicht sicher, zählte eins, zwei, drei, fünfe, sieben, zehne, obwohl die Klasse klare Zahlenvorstellungen bis zehn hatte.

Während des Unterrichtes döste er vor sich hin, warf manchmal seine Federschachtel unter die Bank und suchte dann langsam alles wieder zusammen. Vom Lehrer gemahnt, beharrte er eigensinnig: „ammasucha muß" (zusammensuchen muß). Selbst wenn die Klasse atemlos einem Märchen lauschte, blieb er teilnahmslos.

Nach der Schule stand er oft noch stundenlang auf der Straße herum, ohne mit Kindern zu balgen, zu laufen, zu spielen. Er stand, die Arme abgestreckt, den Kopf zur Seite geneigt, die Füße nach innen gedreht und blinzelte aus seinen kaum geöffneten Augenlidern heraus. Man stieß ihn an, weil er im Wege gestanden hatte; er torkelte ein paar Schritte weiter, blieb wieder stehen, schien nicht beleidigt, legte seinen Kopf noch mehr in den Nacken und blinzelte den an, der ihn angestoßen hatte. Schließlich holte ihn seine Schwester ab, und er stolperte neben ihr heim.

Im Schulbogen fanden sich die Berichte über sein erstes und zweites Schulbesuchsjahr: „Max ist infolge Krankheit körperlich und geistig weit zurück. Kopf-, Augen- und Nervenleiden. Seine Sprache ist noch sehr unvollkommen. Der Wortschatz sehr klein. Sitzt völlig interesselos in der Klasse und ist zu nichts zu gebrauchen. Er besucht die Schule sehr unregelmäßig, da er alle paar Tage krank ist. Vollkommen unbrauchbar. Wiederholt die erste Klasse."

So sein erster Lehrer; und sein zweiter: „Zeigte auch heuer keinerlei Ansätze zu einer Besserung. In der Lumperei aber ist er keineswegs so beschränkt. Schwänzte dreimal den Unterricht. Auch sonst zeigt er deutliche Spuren von Eigensinn. Er wird zur nochmaligen Wiederholung des ersten Schuljahres anzuhalten sein!"

Ein Hausbesuch ergab: Die Eltern sind Bauersleute. Sie wohnen eine halbe Stunde weit draußen vor der Stadt in einer Einöde. Der Vater ist ein Trinker und auch sonst nicht ganz normal. Er versteckt sich vor jedem Besuch, erledigt nichts bei Aemtern und Behörden. Dies muß

alles die Mutter machen. Sie ist eine resolute Frau, die die Zügel in der Hand hat. Bei den Nachbarn als böse Frau verschrieen, schien sie dem Lehrer zugänglich. Sie war ehrlich erstaunt, daß es der neue Lehrer nach den Mißerfolgen der andern nochmal im Ernst probieren wollte.

Aus dieser Ehe stammen 9 Kinder, 4 Buben und 5 Mädchen. Die Mädchen sind normale Kinder. Die Buben waren alle schlechte Schüler. Einer der Brüder ist aus der Schule gekommen, ohne Schreiben und Lesen erlernt zu haben. Max ist der Jüngste in der Familie. Im Abstand von 17 Jahren hinter seiner ältesten und von drei hinter seiner jüngsten Schwester geboren. Von Anfang war er das Sorgenkind der Familie. Er kam als Frühgeburt mit einem Wasserkopf auf die Welt, und hat sich sehr langsam entwickelt. Mit 3 Jahren erst hat er sitzen, mit 5 Jahren die ersten Worte sprechen gelernt. Mit 6 Jahren war es noch unmöglich ihn zur Schule zu schicken. Er ist aber auch mit 7 Jahren nicht mitgekommen. Mit seinen Schulkameraden hat er sich nicht angefreundet. Er hat nun die unterste Klasse schon das zweite Mal wiederholt und es zeigt sich noch keine Besserung. Er folgt auch zuhause nicht. Hat er sein „Mod it" gesprochen, dann hilft weder Güte noch Strenge ihn davon abzubringen. Schule geschwänzt hat er auch schon. Er ist irgendwo stehen geblieben, zweimal sogar auf der Schulhaustreppe. Aber wenn man ihn dann aufgelesen und hingeführt hat, ist er jedesmal gutmütig mitgegangen, obwohl er nicht gern zur Schule geht.

Daß ihm die Schule keine Stätte der Freude geworden, läßt sich ohne alle Psychologie verstehen. Er, einsam in der Einöde unter großen Geschwistern aufgewachsen als der „Dummerli", soll sich plötzlich in eine Schar von 40 gesunden Kindern, die im Umgang mit anderen erfahren sind, einfühlen. Er, der noch wenig und undeutlich sprechen kann, kommt unter Kinder, die ihre normale Sprechfertigkeit haben. Vom ersten Tag an war er durch seine Schüchternheit, durch seine für ihn so charakteristischen Bewegungen und durch sein Gestammel der Außenseiter in der Klasse, verlacht und ausgeschlossen. Wir können verstehen, wie dies schüchterne Kind noch schüchterner wurde und sich immer mehr in sich zurückzog. Da Maxens Leistungen immer weiter hinter denen seiner Mitschüler zurückblieben, äußerte sich Max immer weniger gern, kam damit auch noch um die Uebung im Sich-Aeußern, d. h. der Abstand zwischen ihm und seinen Mitschülern wurde immer größer. Schließlich gab er es ganz auf. Der Lehrer erfuhr durch die Mutter die sonderbare Kindheitsgeschichte. Der Schularzt gibt bei der Untersuchung, nachdem er die Mutter nochmal genauestens befragt, das Urteil „status idioticus". Es scheint uns begreiflich, daß der Lehrer sich schließlich immer weniger mit Max beschäftigte

und allmählich glaubte, daß Max bildungsunfähig sei. So saß er denn sein erstes Schuljahr schließlich allein vor sich hindösend in der letzten Bank ab. Als Ergebnis der Eintrag im Schulbogen: „Vollkommen unbrauchbar."

Er kam das zweitemal in die Elementarklasse. Max hatte aber im Vorahr gelernt, wie unangenehm es ist, mit normalen Kindern in Konkurrenz zu treten und wie leicht es zu erreichen ist, daß man in Ruhe gelassen wird. Bald hat auch der neue Lehrer die Ansicht seines Vorgängers bestätigt gefunden. Und Max saß wieder als „aufgegeben" in der letzten Bank. Damit wieder öffentlich als der Bildungsunfähige, gestempelt.

Fast möchte es uns wundern, daß er nicht viel öfter die Schule geschwänzt hat, und daß er sich dann doch wieder gutmütig hinführen ließ. Aber wohin hätte er denn gehen können? Wo hätte er einen Menschen gefunden, der ihn nicht mitleidig oder grausam als den „Dummerli" genommen hätte? Eine breite Kluft trennt ihn von allen Menschen: Er gilt als nicht normal.

Die Mutter, die Geschwister, die Mitschüler, der Lehrer, die Leute auf der Straße, der Schulhausmeister, alle haben eine Meinung über ihn und Max hat keine Möglichkeit, diese zu ändern. Seine Leistungen, für seine Entwicklung normal, werden an denen von normal Entwickelten gemessen und als unternormal gewertet, d. h. entwertet. Kann es uns da noch wundern, wenn Max so nach und nach den Glauben an sich selbst noch vollständig verlor und den Eindruck bekam: Es geht ja doch alles schief, es hat gar keinen Zweck, eine Leistung zu versuchen oder eine Beziehung zu irgendeinem Menschen anzuknüpfen. Kann es uns wundern, wenn er den Weg des schwer erziehbaren Kindes einschlug, den Eltern nicht folgte, eigensinnig, trotzig wurde, während des Unterrichts störte und die Schule schwänzte?

Dem Lehrer war nur eines wichtig: Kann Max noch einen gangbaren Weg zum Leben finden, oder: Kann man ihm noch einen Weg zeigen? Beides schien sehr fragwürdig.

Der neue Lehrer wollte es trotzdem versuchen. Auch er glaubte der ärztlichen Fesstellung: Status idioticus, sah aber, daß Max außerdem und deswegen schwer entmutigt und ohne jeden Anschluß war. Vielleicht ließe sich durch den Abbau wenigstens dieser Störungen sein Leben erträglicher machen.

Erste Aufgabe war, die andauernde Entmutigung möglichst abzustellen. Das beste in diesem Fall wäre es freilich gewesen, ihn aus der elterlichen Familie zu nehmen. Maxens Eltern und Geschwister waren durch ihre neunjährige Erfahrung so überzeugt von der Unverbesserlichkeit von Maxens Zustand, daß es schwerlich einem jungen Lehrer gelingen

wird, sie umzustimmen; um so mehr, als sich schon drei Lehrer vor ihm ergenbnislos bemüht hatten. Ehe sie zur Mitarbeit gewonnen werden konnten, mußten sie Erfolge sehen. Die Entmutigungen von seiten der Familie waren vorerst nicht auszuschalten.

Doch in der Schule konnte sofort damit begonnen werden. Max bekam einen anderen Platz. Er verließ die Eselsbank und kam vor in die erste Bank. Begründet wurde das öffentlich mit dem Satz: Weil der Lehrer den Max auch gern hat und ihn gern bei sich haben möchte. Max war sehr überrascht und fand sich sichtlich in der neuen Situation schwer zurecht. Er war, ganz gegen seine sonstige Art, aufgeregt. Seine Augen blinzelten unruhig umher. Den ganzen Tag verfiel er nicht, wie sonst, ins Dösen und verfolgte alles um sich herum mit größter Spannung, wenn er auch seinen maskenhaften Gesichtsausdruck behielt.

Groß war die Wirkung, die diese Maßnahme bei der Klasse hervorrief. Sie war über den Platzwechsel nicht weniger erstaunt als Max. Warum kam der Dumme in die erste Bank? Wollte sich der Lehrer mit dem wirklich abgeben?

Beim Vorbeigehen legte der Lehrer Max die Hand auf den Kopf. Das wurde von niemand übersehen. Max selbst drehte den Kopf unter der Hand heraus, machte ein gequältes Gesicht und hätte am liebsten „mod it" gesagt. Sonst aber geschah nichts. Max wurde nicht aufgerufen, meldete sich nicht und fühlte sich allmählich auf seinem Platz ganz wohl. Die Klasse gewöhnte sich daran, Max als einen der ihren zu empfinden. Einige Schüler, die gern dem Lehrer im Guten auffallen möchten, bemühten sich sogar um ihn.

Ehe an seine Arbeit gedacht werden konnte, mußte eine weitere Ursache für Einschüchterungen beseitigt werden: das Auslachen. Den Anlaß dazu bot eine Ungeschicklichkeit, die dem Klassenbesten passiert war. Er hatte in der Religionsstunde statt Pontius Pilatus, Pontius Pilatis gesagt, war sehr ausgelacht worden, hatte sich verbessern wollen, sich nochmal verhaspelt, war wieder ausgelacht worden und schließlich nicht mehr zu bewegen, es nochmal zu versuchen. Nachdem sich die Sache mit ihm wieder eingerenkt hatte, wurde das Ganze ausführlich besprochen und beschlossen: Wenn einer etwas Dummes sagt, wird nicht mehr gelacht. Und als Max wegen Krankheit fehlte, wurde der Beschluß erweitert: Auch wenn Max etwas Dummes sagt, wird nicht mehr gelacht. Er bringt es oft recht komisch heraus, aber er ist nicht so dumm, wie man meint. Wenn er sich erst einmal traut, dann werdet ihr es schon merken.

Die Szene war bereitet, Max konnte auftreten. Er tat es aber noch lange nicht.

Eines Tages brachte ein Bub eine Glocke mit. Es wurde darüber gesprochen, gezeichnet und endlich sollte sie geläutet werden. Wer will die Glocke läuten? Wer wird die Glocke läuten dürfen? — „Paßt auf, ob der Max die Glocke läuten kann?“ — Da sinken alle Finger herunter, alle vergessen im Augenblick ihre eigenen Wünsche. Was wird geschehen? Wird er sie läuten können? Alle schauen auf Max. Dem ist die Situation sehr peinlich. Am liebsten würde er sich hinter sein „mod it“ verkriechen. Aber der Lehrer gibt ihm die Glocke so freundlich in die Hand, da nimmt er sie und — läutet. Spontan klatscht die Klasse und der Lehrer faßt den Beifall zusammen: „Hab' ich euch nicht schon gesagt, der Max kann läuten?!“ Max darf jedem Buben das Läuten zeigen. Jeder bekommt die Glocke aus seiner Hand und darf auch einmal läuten. Max ist der Mittelpunkt für diese Zeit.

Es mußten also weiter solche für Max ausführbare Aufgaben gefunden werden, denn von ihm konnten vorerst keine normalen verlangt werden. Und sie wurden auch gefunden. Mußte ein Zirkular in eine andere Klasse getragen werden, ging Max mit und klopfte an. Wurde die Schwammschüssel mit frischem Wasser gefüllt, machte Max die Türen auf. Sollte etwas in der Klasse herumgezeigt werden, dann trug es Max von Bank zu Bank. Und jede seiner noch so kleinen Leistungen wurde dann vor der Klasse in Anwesenheit von Max belobt. Schließlich wurde es Max vertraut, daß auch er zu den anderen gehöre, daß man mit ihm rechne. Da oft auf Max hingewiesen wurde, verringerte sich langsam auch das Mißtrauen, daß ihm die Klasse entgegengebracht hatte.

Eines Tages erzählte der Lehrer von der Schwaige draußen und fände schon ganz allein hin und her, da stieg die Anerkennung ein ordentliches Stück. Bei dieser Gelegenheit zeigte sich, daß auf dem Wege dahin ein Mitschüler wohne. Das gab vielleicht einen Freund für Max. Die Familien waren befeindet. Der Lehrer besprach den Fall mit beiden Müttern, setzte die Schüler nebeneinander, gab ihnen zusammen ein Ehrenamt.

Inzwischen meldete sich Max eines Tages selbständig im Unterricht. Es wurden lustige Geschichten von zuhause erzählt. Der Lehrer fragte scherzhaft: „Na, Max, erzähl' uns doch auch etwas Lustiges!“ Max schüttelte den Kopf bejahend, kam ans Pult heraus und stieß heraus: „Wei eine — Entn aus!“ und war dann stumm, staunte uns an, daß wir nicht lachten, und war schon wieder ganz hilflos und bereute, geredet zu haben. Der Lehrer rettete gerade noch die Situation: „Wo bist hinein?“ fragte er. „In Weiher!“ „Was hast getan?“ „Die Enten hinausgetrieben!“ „Hast da deine Hose hinaufgestülpt?“ Da wiederholte er: „Hosn nauf — Wei eine — Entn naus!“

In dem Augenblick fiel die Klasse in ihr altes Auslachen, das sie zuerst nur wegen des Beschlusses unterdrückt hatte. Aber der Lehrer lachte wohlwollend mit und sagte: „Siehst, wie lustig du erzählt hast? Alle müssen lachen.“ Und dann zur Klasse: „Wirklich, wie komisch er es herausgebracht hat, richtig lachen muß man.“ Da fanden alle (Max eingeschlossen), daß das lustig erzählt.

Nun wurde er manchmal in den Unterricht hineingezogen. Beim Rechnen mußte er mal zwischendurch einen oder zwei oder drei Finger zeigen, was er schon kannte, die Klasse aber doch in Erstaunen setzte, weil sie ihm auch das abgesprochen hatte. Bald hatte er vier und fünf Finger danzugelernt. Eines Tages fragt der Lehrer, ob Max nicht nach der Schule bleiben wolle. „Mod it“ seine Antwort. Darauf der Lehrer: „Heut magst nicht da bleiben und mit mir ein bißchen rechnen? Wann denn?“ Und da er nun die Entscheidung fällen durfte, bestimmte er: „Morgen.“ Er machte im Rechnen rasch große Fortschritte, in jeder Rechenstunde gabs ein paar Rechnungen für Max, seine Fortschritte wurden immer wieder öffentlich festgestellt.

Nun konnte auch die Mutter von den Fortschritten überzeugt werden und sie versprach ihre Mithilfe nach dem Rat des Lehrers. Max zeigte nun jeden Abend zuhause seine Rechenkunststücke, wurde dafür von allen Familienmitgliedern gelobt, und übte, ohne es zu wissen, auch noch zuhause. Als ihn eines Tages der Lehrer fragte, wie es denn daheim ginge und ob er denn zuhause noch was gekonnt habe, sagte er: „Siehst Lehrer, jetzt freut mich 's Lernen erst!“

Von nun an ging es langsam zwar, aber immer aufwärts. Er meldete sich immer mehr. Jeden Tag durfte er sich einen Lesefreund aussuchen, der mit ihm allein las, weil er noch nicht beim allgemeinen Lesen mitkam. Dieser Lesefreund war ein sehr beliebtes Amt, und da Max nur solche wählte, die nett und aufmerksam zu ihm waren, bemühten sich immer mehr Schüler um ihn.

Bei einer Prüfung, die ein halbes Jahr später stattfand, stellte sich heraus, daß er zu den besten Rechnern der Klasse gehörte.

Im Laufe der zweiten Klasse holte er auch noch die deutschen Fächer so weit nach, daß er auch in die dritte Klasse aufsteigen konnte und auch hier die Reife erzielte. Freilich ist er kein guter Schüler geworden, aber er kam als schlechter Durchschnittsschüler mit. Er war ein beliebter und geschätzter Klassenkamerad, als ihn der Lehrer, einer Berufung wegen, aus den Augen verlor.

Was der Tag bringt.

Beobachtungsaufgaben für den Monat August.

Unter Getreidepuppen kannst du oft Mäusenester finden. Beschreibe sie! Beobachte den Maulwurf bei seinen Jagdstreifzügen! Schone ihn!

Rebhühner streifen in Ketten durch die Felder. Beobachte sie!

Draußen findest du oft Vogelfedern. Die Mauserzeit beginnt.

Viele Vögel scharen sich zusammen. Beobachte ihre Jagd- und Uebungsflüge! Das Abwandern der Zugvögel beginnt.

Achte an schlammigen Fluß- und Teichufern morgens auf die Kriechspuren der Muscheln! Zeichne sie!

Beobachte Heuschrecken! Sie sind jetzt am zahlreichsten.

An Gewässern erscheinen massenhaft Mücken, Libellen, abends Eintagsfliegen.

Suche auf sandigen Waldwegen die Trichter des Ameisenlöwen! Wirf Insekten in die Fanggruben und beobachte!

Die Getreideernte ist in vollem Gange. Ermittle den Ernteverzug für 100, 200, 300, 500 m relativer Höhe!

Zähle die wichtigsten Blumen auf, die auf der Wiese und im Garten blühen!

Welche Früchte reifen im August? Berichte über den Beginn der Reifezeit!

Untersuche Fallobst und stelle die Ursache des vorzeitigen Abfalles fest!

Achte auf den Beginn der Laubverfärbung (Arten aufzählen)!

Der August ist die Hauptzeit der Birken- und Steinpilze. Vergleiche sie! Trockne 1 Kilogramm frischer Pilze! Bestimme den Gewichtsverlust! Ursache?

Beobachtungsaufgaben für den Monat September.

Setze deine Wetterbeobachtungen gewissenhaft fort! Der Monat eignet sich sehr zum Beginne von ständigen Wetterbeobachtungen. Beobachte Auf- und Untergangsort und -zeit der Sonne am 23. September! Bestimme darnach von deinem Standorte aus den genauen Ost- und Westpunkt! Bestimme die Tag- und Nachtlänge für deinen Ort!

Im September treten häufig Morgennebel auf. Beobachte, ob der Nebel steigt oder fällt! Welchen Einfluß hat dies auf die Wetterbildung?

Auf den Bergen fällt oft der erste Schnee. Notiere den Tag!

Wann war der erste Herbstreif, das letzte Gewitter, der letzte Weidegang?

Beobachte die großen Sperlingszüge im Herbste! Warum scharen sie sich zusammen?

Beachte die großen Schwalbenversammlungen!

Versammlungsort, Tageszeit, Wetter. Bestimme den Tag der Abreise der Schwalben! Wie lange waren sie bei uns?

Wann ziehen die Stare fort?

Beobachte auch Zugvögel auf ihrer Durchreise! Skizziere die Flugordnung!

An Herbstabenden hörst du oft den Lockruf des Käuzchens. Ahme ihn nach!

An klaren Herbsttagen siehst du häufig Raubvögel. Berichte über deine Beobachtungen!

Schreite einige Furchen hinter dem pflügenden Bauer einher! Beobachte, was der Pflug alles aufdeckt!

Auf Wiesen und Stoppelfeldern findest du Netze der Trichterspinne, an Hecken und Zäunen solche der Kreuzspinne. Suche sie auf, zeichne sie, wirf kleine Insekten in die Fangnetze und beobachte!

An sonnigen Herbsttagen fliegen Spinnfäden durch die Luft. (Altweibersommer). Suche nach den kleinen Segelfliegern!

Beachte das Massensterben der Stubenfliegen im September!

Auf feuchten Wiesen erscheinen Herbstzeitlosen. Grabe eine Pflanze aus! Wie tief steckt die Knolle in der Erde? Warum?

Welche Früchte reifen im September?

Sammle auf Kartoffelfeldern die grünen Beerenfrüchte der Kartoffel! Vergleiche sie mit Paradiesäpfeln!

Astern und Dahlien stehen Anfang des Monats in vollster Blüte. Veranstaltet in eurer Klasse eine Herbstblumenschau!

Der Laubfall setzt ein. Beachte die Reihenfolge der Entlaubung!

Sammelt Roßkastanien, Eicheln, Haselnüsse, Hagebutten, Wegerichähren, Sonnenrosenkerne u. a. Herbstfrüchte! Viele kannst du im Winter als Vogelfutter verwenden. Stellt Herbstfrüchte im Klassenfenster aus! Ordnet sie nach verschiedenen Gesichtspunkten (echte und Scheinfrüchte, trockene und fleischige, Nuß-, Kapsel-, Korn-, Schoten-, Hülsen-, Beeren-, Steinfrüchte)!

Suche Ahornfrüchte und beachte ihre Flugeinrichtung!

Durchstreife das Gestrüpp einer Schutthalde und untersuche nachher deine Kleider! Da hängen viele Samen daran. Beachte und zeichne ihre Verbreitungsmittel! -d-

Am studiertisch.

Paul Georg Münch, Mein frohes Völkchen. Lustige geschichten von kindern und — ihren eltern, 199 s., ganzleinen fr. 4.—. Gleichzeitig bei der büchergilde Gutenberg und der Dürr'schen buchhandlung, Leipzig, erschienen.

Ein neuer Münch! Welch eine freude, das jeweils für die moderne lehrerschaft ist! Münchs neuestes buch ist zwar wieder in erster linie für den laien, fürs volk bestimmt. Es will väter und mütter einen blick in das leben einer schulklasse tun lassen und sie dadurch der schule näher bringen. Allzulange haben sich schule und elternhaus nicht umeinander gekümmert, wie oft werden vom volk aus unkenntnis abschätzige urteile über die schule gefällt. Das richtige verständnis für das schulleben ist eben nur möglich, wenn die eltern es kennen. Wie schon der untertitel verrät, bekommen im buch die eltern manchmal eins ab. Aber Münch versteht es, mit so köstlichem humor die „fälle" darzustellen, daß ihm niemand gram

sein kann, selbst wenn er sich betroffen fühlen muß. Mit kennerblick deckt er den eltern ihre erziehungsfehler auf und zeigt damit, daß sie zuerst bei ihnen selbst anfangen müssen mit der erziehung. Ein paar überschriften, die verraten mögen, wie er in seinem buch vorgeht: „Und was hatten wir uns von Hans versprochen! Dem vater sagen wir gar nichts davon! Mütter, die uns lehrern gefallen, und andere.... Widerspruchsgeist? Den hat sie von meinem manne. Familienkrach am weihnachtsabend. Kinderaussagen. Aussprüche von müttern", etc.

Er zeigt den eltern, wie oft sie auf grund von kinderaussagen zu falschen schlüssen kommen und „vorgehen", z. B. wie ein vater mit einem winkeladvokaten wegen einem scheinbaren erziehungsfehler in die schule kommt und ihm eine standrede hält: „Wir sind nicht etwa gegner der modernen schule, nichtsdestotrotz möchten wir nicht verabsäumen, Sie auf eine erziehliche abwegigkeit, respektive auf einen lapsus aufmerksam zu machen, der seiner struktur nach zu komplexbildungen führen muß, indem daß...." Dieses buch muß von uns lehrern für die volksbibliotheken vorgeschlagen werden, wir müssen es persönlich den eltern ausleihen, damit sie sehen, wo mit der erziehung angefangen werden muß und „Ein bissel mehr humor!" (eine überschrift aus dem buch) für kleine durch die schule verursachte unannehmlichkeiten aufbringen, ganz abgesehen von dem genuß, dem es dem fachmann selbst bereitet. Alle müssen wir unserm lieben kollegen Münch herzlichen dank sagen für den dienst, den er damit der schule erweist. A. Z.

Richard Rothe, Der Weg zur Farbe. Bücherei der „Quelle", heft 37, mark 2.50. Deutscher Verlag für Jugend und Volk, Wien.

Nicht nur im zeichen-, sondern auch im malunterricht geht Rothe einen neuen weg. Er zwingt zur besinnung auf das wesentliche des malens und leitet aus dem klar erkannten zweck mit überzeugender logik die technik ab.

Die üblichen mißerfolge des bisherigen malunterrichtes stammen aus der unkenntnis geeigneter verfahren. Die aquarelltechnik, die man in der volksschule betreibt, ist nicht kindertümlich, erweist sich als zu schwierig und wird falsch gehandhabt. Die lasurfarbe gestattet eben nur ein fortschreiten von hell zu dunkel und engt dadurch die aufgabenstellung ein. Der spitze haarpinsel verleitet dazu, mehr zu zeichnen als zu malen.

Das hindergemäße malen bedient sich zunächst der deckfarbe (tempera, plakatf.) in tuben oder knopfform und des breiten borstenpinsels. Von der werkzeugspur ausgehend, führt es zu freudiger leuchtender buntheit und gestattet größere formate. Die ersten übungen können mit tinte ausgeführt werden, (silhouette), später wird der Schüler stufenweise zu der erkenntnis gebracht, daß farbe fläche, licht, raum bedeutet. Auch in die gesetze der farbenperspektive führt Rothe frühzeitig ein. In bezug auf die farbgebung unterscheidet er drei gruppen und nennt ihre vertreter: dingfarbenmaler, impressionisten, phantasiefarbenmaler.

Die gefühlsmäßige zusammenstellung der farben ist abhängig von der altersstufe der kinder und erfährt eine sukzessive bereicherung. Wichtig

und originell ist der gedanke, mit gebundener palette (d. h. beschränkung auf wenige bestimmte farben) malen zu lassen. Wie immer bei Rothe ist die themenauswahl außerordentlich geschickt und ungeheuer vielseitig. Zahlreiche illustrationen, darunter 3 farbige tafeln lassen ahnen, daß dieser neue weg zur farbe ganz neuartige, überraschende resultate zeitigt. E.

Paul Wick, Das Rechnen auf der Sekundarschulstufe. Verlag: A. Franke A.-G., Bern, 80 s., brosch. Fr. 1.25.

Wer die schrift Wicks durchstudiert, muß bewundernd und beneidend sagen: Glücklicher, er hat's erreicht. Vorsichtig forschend analysiert er altes und neues, merzt wertloses oder übertriebenes aus und kommt in umfassender synthese zu seinem „system". Er hat die prinzipien der neuen schule im rechnen durchgeführt. — So aufgefaßt, ist die neue schule weiß gott kein leerer wahn. — Freudig nehmen wir seine ergebnisse entgegen, um sie auch unsern schülern zugute kommen zu lassen. Sie wirken eigentlich befreiend! Wick erzieht den praktisch tatsächlich rechnenden menschen, überfüttert aber nicht mit hohen, rein theoretischen aufgaben und lösungsgängen, die nach schulaustritt als lästiger balast gerne abgesetzt und stehen gelassen werden. Er will den schüler dem leben rechnerisch gewachsen machen; eigentliches berufsrechnen aber sei sache der berufsschule! Eine solch klare, kurze und dabei doch äußerst aufschlußreiche abhandlung sollte sich keiner entgehen lassen. (Speziell empfohlen sei sie auch lehrern an obern primarklassen!) Selbst wer nach deren lektüre nicht gedenkt, nach Wick zu arbeiten, wird reichen nutzen daraus ziehen. Wer sich das rechnen zu näherm studium ausersehen hat, findet darin programm und übersicht. Aufschlußreich ist ferner das verzeichnis benützter literatur. J. S.

Schweizer Realbogen, herausgegeben von Emil Wymann und Dr. H. Kleinert. Verlag Paul Haupt, Bern. (Liste der bisher erschienenen realbogen siehe 2. umschlagseite in heft 2 der Neuen Schulpraxis).

Die Schweizer Realbogen sind eine serie von 16—36seitigen heften für den unterricht. Sie lassen sich in verschiedenen fächern vorteilhaft verwenden. — Die phys.-chem. und botan.-zool. realbogen eignen sich besonders für die hand des lehrers. Sie machen uns auf viele leicht auszuführende experimente aufmerksam, woraus dann die schwierigsten probleme und gesetze abgeleitet werden können. Sie zeigen uns mittel und wege, um mit wenig material den unterricht anregend zu gestalten. Dazu kommen noch berechnungen. Der lehrer ist aber nicht gebunden.

Die geogr. und geschichtl. realbogen im besondern eignen sich für die hand des schülers als klassenlektüre oder als begleitstoff in den betreffenden fächern und für schülerbibliotheken. Der text ist stückweise aus büchern namhafter autoren zusammengestellt und in mustergültigem lesestoff gehalten.

Die einzelnen hefte erscheinen periodisch und werden fortlaufend numeriert. Einzelhefte 50 Rp. und 70 Rp. Für abonnenten jedes heft 50 Rp. Rabatt bei klassenbezügen.

Die Schweizer realbogen sind sehr zu empfehlen. T. R.