Zeitschrift: Jahresbericht des Bündnerischen Lehrervereins

Herausgeber: Bündnerischer Lehrerverein

Band: 30 (1912)

Rubrik: Die Schule als Arbeitsschule

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

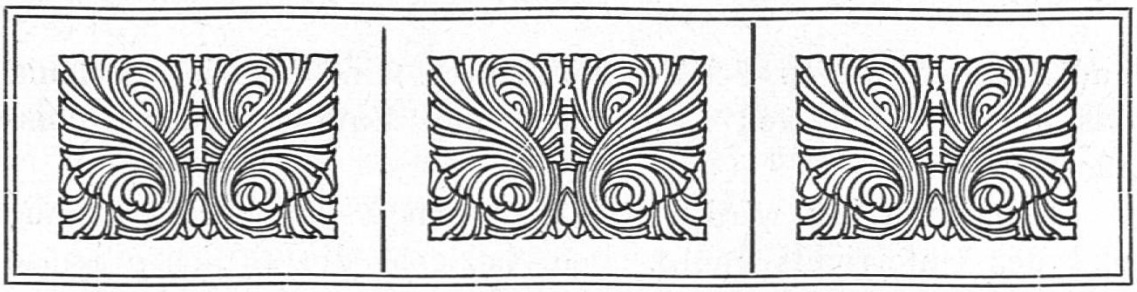
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 21.07.2025

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



Die Schule als Arbeitsschule.

Von **P. Conrad.**

I. Allgemeine Unzufriedenheit hinsichtlich der Schule und ihrer Leistungen.

Ein deutscher Schulmann veranstaltete in den letzten Jahren eine Erhebung über das Ansehen, worin die Schule in der Welt der Gebildeten gegenwärtig steht. Durch eine Umfrage veranlaßte er eine Menge namhafter Zeitgenossen männlichen und weiblichen Geschlechts, sich über ihre eigenen Schulerfahrungen auszusprechen. Die darauf eingegangenen 144 Urteile lauten der überwiegenden Zahl nach ungünstig, zum Teil sogar feindselig: „Ich habe bis zu meinem fünfzehnten Jahre die Schule verwünscht, nach meinem fünfzehnten die Schule verflucht.“ (Carl Spitteler.) „Die Schule ist mir immer entsetzlich gewesen... Man war Nummer, die Lehrer meist trockene Philister... Wenn ich nachts einen bösen Traum habe, dann ist es immer, wenn ich träumte, ich sei wieder in der Schule.“ (Artur Kampf.) „Für die meisten meiner Jugendkameraden, mit denen mich ein selbständiges geistiges Bestreben verband, bedeutete die Schule ein Stück Tragik; dieser oder jener behauptet wohl, daß sie ihm ein für allemal sein Leben zerstört hätte.“ (Johannes Schlaf.)

Wenn sich zahlreiche gebildete Leute so vernehmen lassen, so ist das sicher ein Zeichen, daß in unseren Schulen nicht alles ist, wie es sein sollte. Das bekommt man denn auch auf anderem Wege genugsam zu hören. Man spricht davon auf der Gasse und im Ratssaal, in der Tagespresse und ganz besonders in der pädagogischen Literatur. Diese wimmelt von Vorwürfen

und Anklagen gegen Schule und Lehrer. Und was ist es denn, das man am heutigen Erziehungs- und Unterrichtswesen auszusetzen hat?

Scharfe Kritik wird vielfach an den Zielen der Erziehung und des Unterrichts geübt. Dem herrscht die sittlich-religiöse Erziehung und Bildung zu sehr vor, jenem die intellektuelle. Im Gegensatz dazu hebt man die Kunsterziehung, in neuerer Zeit mit Vorliebe auch die Erziehung zur Persönlichkeit auf den Schild. Die Persönlichkeit identifiziert der eine mit der Individualität und verlangt demgemäß nichts anderes als möglichste Entwicklung der Eigenart, während der andere mit der Persönlichkeitserziehung eine harmonische Ausbildung aller Organe und Fähigkeiten, leiblicher wie geistiger, anstrebt. Weitere Kritikpunkte bezeichnen die Worte Individualpädagogik und Sozialpädagogik. Während der eine den Menschen vor allem um seiner selbst willen und mit Rücksicht auf dessen eigenes Wohlergehen erziehen will, macht der andere ein solches Bestreben der heutigen Schule zum Vorwurf; er bezeichnet im Gegensatz dazu die staatsbürgerliche Erziehung als das Hauptziel aller Erziehung und alles Unterrichts. Nicht wenige lehnen ein besonderes, in der Zukunft liegendes Erziehungs- und Unterrichtsziel überhaupt ab. Man solle das Kind sich seinen Anlagen gemäß entwickeln lassen und dabei bloß auf seine gegenwärtigen Bedürfnisse Rücksicht nehmen. Man mache überhaupt den Fehler, daß man die Kinder nur vom Standpunkt der Erwachsenen aus betrachte, beurteile und behandle. Um die kindliche Eigenart im Gegensatz zu der der Erwachsenen und um die Eigenart jedes einzelnen bekümmere sich der Lehrer zu wenig. Er studiere und kenne sie nicht genügend und nehme noch weniger darauf Rücksicht. Die Kinder werden als bloße Nummern und nicht als Kinder und Individualitäten, von manchen Lehrern kaum als Menschen behandelt. Sie haben kein Herz für ihre Schüler; sie stehen ihnen kalt und teilnahmslos gegenüber. Was sie lehren, werde nicht durch die Rücksicht auf das wahre Wohl des Schülers bestimmt, sondern durch die Rücksicht auf das Examen und die Ehre des Lehrers. „Tyrannei, Gleichgültigkeit, Mißachtung, Verachtung, böswillig und unwissend in den Weg gestellte Hindernisse, Mißkennung reiner Motive, Erziehung zum Buchstabenglauben, zur Streberei, Geringschätzung körperlicher und geistiger

Freiheit, aller Jugend- und Jungenlust, unabänderliches und ewig sich wiederholendes Schauspiel der Engherzigkeit, der Nörgelei, der Berufsunfreude, — was will man noch mehr? Das war die Schule.“ (J. Wassermann.)

Der Unterricht, so heißt es weiter, habe es zu sehr auf die Vermittlung eines examenfähigen Wissens abgesehen. Das den Schülern beigebrachte Wissen sei zudem welt- und lebensfremd. Alle Welt unterrichte über Vergangenes und Fremdes, statt die Stoffe der Heimat und der Gegenwart zu entnehmen. Wichtiger als das Wissen sei die Entwicklung der geistigen und leiblichen Kräfte, ein sicheres Können und die Entfesselung geistigen Lebens. Die einseitige Wissenskultur zeitige Verdrossenheit und Gleichgültigkeit, und die Schüler lernen ihr Wissen im Leben nicht anwenden.

Fehlerhaft sei sodann die Art des Lernens. Das Lernen bestehe zu sehr in bloßem Aufnehmen und Wiedergeben. Das gedächtnismäßige Aneignen von Wissen sei die Hauptsache. Das verstandesmäßige Erfassen komme zu kurz, ganz besonders aber das selbständige Arbeiten und Erarbeiten. Die Schule sei nur Lernschule; sie sollte aber eine Arbeitsschule sein.

Die Schuld an all diesen Mängeln schieben die Kritiker nicht allein dem Lehrer zu. Sie seien zum Teil notwendige Folgen der Einrichtung und Beaufsichtigung der Schule. Der Lehrplan beschränke die Freiheit des Lehrers zu sehr. Der Staat lege dem Ausfall der Prüfungen und der Inspektionen einen ungebührlich hohen Wert bei. Geprüft werde zudem immer wieder nur oder doch vorwiegend auf Wissen und weniger auf die Hauptsache, auf die geistige Reife.

Mag die Schuld jedoch liegen, wo immer, mag auch mancher mit seinen Vorwürfen und Verbesserungsvorschlägen weit über das Ziel hinausschießen, zum Aufsehen und zu ernstlicher Untersuchung mahnt diese allgemeine Unzufriedenheit unter allen Umständen. Nur der Gewissenlose kann achtlos und unbekümmert daran vorübergehen. Es wird darum niemand befremden, im Gegenteil, ich hoffe, man werde es begrüßen, wenn man auch unserer kantonalen Lehrerkonferenz die Frage der Schulreform vorlegt. Natürlich kann eine Vorlage für eine wenigstündige Diskussion nicht zu all den aufgerollten Fragen Stellung nehmen. Je mehr sie sich beschränkt, um so gründlicher wird

die Sache erwogen werden. Es muß also ein bestimmter Gegenstand ausgewählt werden, und da entscheidet man sich am besten für denjenigen, dem man allgemein die größte Bedeutung beilegt. Das ist zweifellos die *Arbeitsschule*. Die Wahl dieses Gegenstandes hat überdies den Vorteil, daß die Idee der Arbeitsschule tief in den ganzen Unterrichtsbetrieb eingreift, sodaß ihre genauere Darstellung und Beurteilung Schlaglichter auf die meisten der angeführten Aussetzungen werfen wird.

II. Das Wesen der Arbeitsschule im allgemeinen.

Wenn man vom Arbeitsprinzip im Unterricht oder von der Arbeitsschule spricht, so denkt man dabei vielfach lediglich an *körperliche* Arbeit, namentlich an die *Arbeit der Hände*. In diesem Sinne hatten schon Pestalozzi, Fellenberg und Wehrli Arbeitsschulen; ihre Anstaltskinder mußten im Sommer namentlich Feldarbeiten ausführen, im Winter u. a. spinnen und weben, und zwar geschah das teils, um die Anstalten leichter erhalten zu können, also aus wirtschaftlichen, teils aber auch aus erzieherischen Gründen. Vorwiegend wirtschaftlichen Charakter hatten die in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts von dem dänischen Rittmeister Clauson-Kaas ins Leben gerufenen Jugendwerkstätten. Er wollte dadurch die Leute für gewisse Zweige der Hausindustrie befähigen und sie so auch zum Hausfleiß anregen. Eine Verbindung dieser Kurse mit dem Unterricht fehlte gänzlich. Ungefähr gleichzeitig entwickelten sich in Schweden Handgeschicklichkeitsschulen, die sogenannten Slöjdschulen. Da betrieb man Malen, Strohflechterei, Holz-, Papp-, Schlosser- und Schmiedearbeiten. Während man auch hier zunächst den Zweck verfolgte, die Leute für den zukünftigen Erwerb vorzubereiten, richtete man den Unterricht mit der Zeit immer mehr nach pädagogischen Gesichtspunkten ein und verband ihn auch nach Möglichkeit mit dem übrigen Schulunterricht. In dieser Auffassung und Ausgestaltung fand der Handfertigkeitsunterricht als besonderes Unterrichtsfach dann auch in andern Ländern, so auch in der Schweiz, Anklang. Die Gebiete, die da am meisten gepflegt werden, sind Holz-, Papp-, Metallarbeiten und das Modellieren. Durch diese und ähnliche Arbeiten

will man den andern Unterricht ergänzen und unterstützen und neben der geistigen auch die leibliche Entwicklung fördern, besonders die Handfertigkeit, endlich auch einen Beitrag zur sittlichen Erziehung liefern. Dieser Unterricht hat auch bei uns im Prinzip die staatliche Anerkennung gefunden, indem er als fakultatives Lehrfach in den Lehrplan der Volksschule aufgenommen worden ist; Kanton und Bund unterstützen zudem Lehrer, die sich im Handfertigkeitsfach ausbilden wollen, mit namhaften Beiträgen.

In neuerer Zeit hat sich der Begriff der Arbeitsschule wesentlich erweitert. Man will die Handarbeit nicht mehr nur als Fach neben andern in besondern Unterrichtsstunden betreiben; die *Handarbeit* soll zum *Prinzip des Unterrichts* werden; d. h. es soll sich der gesamte Unterricht mit körperlichen Arbeiten verbinden, die die Schüler selber ausführen müssen, mit Arbeiten in der Schulwerkstatt, im Garten und im Feld, dann auch mit andern Handbetätigungen, wie Stäbchenlegen, Erbsenlegen und dgl., ferner mit selbständigem Untersuchen und Experimentieren.

Diese Form der Arbeitsschule empfehlen die einen aus rein *pädagogischen* Gründen. Die körperliche Arbeit befördere die geistige Entwicklung der Schüler; sie bilde ein Hauptmittel, diese zu selbständigem Arbeiten anzuregen; sie sei also ein trefflicher didaktischer Motor. Begründet wurde diese Art der Arbeitsschule schon vor zirka hundert Jahren, und zwar durch den deutschen Schulmann J. M. G. Heusinger, der dabei Rousseausche Gedanken verwirklichte. Nach ihm waren es namentlich Fröbel und seine Schüler, die den Unterricht auf mannigfache körperliche Betätigung zu gründen suchten, indem sie sich dabei gleichfalls von pädagogischen Gesichtspunkten leiten ließen. Ausgedehnte Verbreitung hat diese Auffassung der Arbeitsschule jedoch erst in den letzten Jahren erfahren.

Daneben gibt es in neuester Zeit eine Richtung unter den Arbeitsschulpädagogen, die die körperliche Arbeit zwar auch aus pädagogischen, mehr aber noch aus *sozialen* Gründen zum methodischen Prinzip erheben.

So lehrt z. B. *Seidel*, die heutige Wirtschaftsform des Kapitalismus und der freien Konkurrenz habe sich überlebt; die

Wirtschaftsform der Zukunft bestehe darin, daß nutzbringende Arbeit zur Grundlage des gesamten sozialen und politischen Lebens werde; darum müsse auch eine neue Erziehungs- und Unterrichtsform sich Bahn brechen, und das Neue sei eben das Prinzip der Handarbeit. Nur so könne man auch der körperlichen Arbeit zu größerem Ansehen verhelfen und die bestehende soziale Kluft ausgleichen.

Kerschensteiner in München verspricht sich von einer Schule, die den Unterricht auf Handarbeit gründet, große Vorteile für die Berufsbildung und damit für die Erziehung zum Staatsbürgertum. Die öffentliche Schule hat nach ihm den Zweck, brauchbare Staatsbürger zu erziehen, und dazu gehöre vor allem die Berufsbildung oder doch die Vorbereitung auf den Beruf; denn nur der sei ein richtiger Staatsbürger, der befähigt und gewillt sei, auch etwas zu leisten für den Staat, und das könne einer nicht, ohne daß er einen bestimmten Beruf ausübe. Die ungeheure Mehrzahl der Menschen im Staate stehe im Dienste der rein manuellen Berufe. Darum müsse der Arbeitsunterricht in den öffentlichen Volksschulen für Mädchen und Knaben als ein in sich geschlossenes Unterrichtsfach auftreten, und das um so mehr, als auch die geistige Entwicklung der Massen mangels frühzeitiger intellektueller Begabung unweigerlich auf den Boden der Erziehung durch manuelle Arbeit gestellt werden müsse. Arbeitsunterricht ist für Kerschensteiner also Unterrichtsfach und Unterrichtsprinzip. In letzterer Hinsicht macht er in seiner neuesten Schrift über den Begriff der Arbeitsschule freilich eine nicht unwesentliche Einschränkung. Die manuelle Tätigkeit solle nur dort gehandhabt werden, wo sie der Natur der Sache nach notwendig oder doch wertvoll erscheine, und das sei da der Fall, wo Begriffe und Erkenntnisse aus Tatsachen der täglichen Erfahrung herauswachsen und das Vorstellungsmaterial aus sinnlicher Beobachtung gewonnen werden müsse. Aller Unterricht, der sich ausschließlich auf das von der Tradition überlieferte Tatsachenmaterial stützen müsse, wie Sprache, Geschichte, Religion, könne nur durch geistige Arbeit produktiv und charakterbildend gestaltet werden. Das Arbeitsprinzip sei nur dann gewahrt, wenn die Arbeit beim Eindringen in die Vorstellungskreise und in die Denkungsweise dieses Gebiets den reellen Arbeitsmethoden angepaßt sei, die sich innerhalb jener

Geistesgebiete mit psychologischer Notwendigkeit entwickelt haben. Ausdrücklich verwahrt sich Kerschensteiner gegen die vielfach geübte Veräußerlichung des Arbeitsprinzips durch die Verbindung irgendwelcher Handbetätigung mit allen herkömmlichen Unterrichtsgegenständen.

Für die staatsbürgerliche Bildung erscheint es Kerschensteiner unerläßlich, daß die Schüler eine große Arbeitsgemeinschaft bilden, die eine Vorschule sei für die Tätigkeit im staatlichen Gemeinwesen. Zu den Wurzeln der Charakterbildung zählt er vor allem auch die Ausbildung der Urteilsfähigkeit oder der logischen Denkfähigkeit. Sie sei nur erreichbar durch selbständige geistige Arbeit. Die selbständige geistige Arbeit sei noch mehr ein Kennzeichen der Arbeitsschule als die selbständige manuelle Arbeit. Nur habe sie in der Volksschule die allerbescheidensten Grenzen. Sie sei trotzdem das wesentliche Merkmal der Arbeitsschule, da ja auch die manuelle Arbeit zu selbständiger geistiger Tätigkeit schon im Rahmen der Volksschule anregen solle.

Wenn danach Kerschensteiner die geistige Arbeit als das wesentliche Merkmal der Arbeitsschule erklärt, und wenn er auch „die Handbetätigung um jeden Preis" entschieden ablehnt, so kommt er damit der jüngsten Form der Arbeitsschule sehr nahe, freilich nur in der Auffassung ihres Wesens, nicht aber in deren theoretischer Herleitung. Gegenwärtig faßt man den Begriff der Arbeitsschule nämlich immer mehr in dem Sinne auf, daß darin das *selbständige Arbeiten der Schüler überhaupt* zur Herrschaft gelange. Die Schule wird danach zur Arbeitsschule, indem *das Lernen zum Arbeiten* wird, d. h. zu einer selbständigen produktiven Tätigkeit des Schülers auf *geistigem* und auf *manuellem* Gebiete; im Vordergrunde müsse aber entschieden das geistige Arbeiten stehen. Die Handbetätigung habe gewiß ihren Wert; sie könne die geistige Arbeit wesentlich unterstützen und Einseitigkeiten in der gegenwärtigen Bildung beseitigen helfen, und soweit dies der Fall sei, verdiene sie, in der Schule gepflegt zu werden. Man müsse ihr als Fach und als Prinzip im Unterricht einen Platz einräumen, aber nicht etwa mit Rücksicht auf die berufliche Bildung, wie Kerschensteiner dies wolle, sondern im Interesse der Persönlichkeitsbildung. Diesen Standpunkt vertrat z. B. auf dem Reformtag in Dresden von 1911

mit großer Entschiedenheit und unter scharfer Zurückweisung des Standpunktes Kerschensteiners Schuldirektor Dr. *Gaudig* in Leipzig. Ebenso vertreten ihn die methodische Kommission der Leipziger Lehrer in ihrer Arbeitsschule, die Dortmunder Lehrer etc.

Es gibt Arbeitsschulpädagogen, die auch eine grundsätzlich neue Gestalung des *Lehrplans* für die Volksschulstufe empfehlen. Die Leipziger Lehrer z. B. verwerfen den nach Fächern geschiedenen Unterricht bis auf die obersten Stufen der Volksschule. Nur Übungen im Lesen, Schreiben und Rechnen, Körperbildung und Kunstfächer werden in besonderen Stunden betrieben; alles andere ist Gesamtunterricht, dessen Grundlage jeweilen irgendeine Arbeit oder ein Beobachtungsgebiet oder auch ein einzelnes Objekt bilden, so der Kran, der Steinbruch, das Weben etc. Ein Stundenplan besteht nur, soweit schultechnische Gründe, die Rücksicht auf die Benutzung besonderer Räume und Fachstunden, dies erfordern; im übrigen bestimmt man nur den Anfang und den Schluß der Stunden; der Lehrer verwendet für jede Besprechung so viel Zeit, als ihm gerade zweckmäßig erscheint, und erteilt den Unterricht je nach Bedürfnis, Jahreszeit und Witterung im Freien oder in der Schulstube, jedenfalls sehr oft im Freien.

Zu einer ähnlichen Gestaltung des Stundenplans kommt Regierungsrat Waldvogel in Schaffhausen in seinem Entwurf zu einem kantonalen Schulgesetz. Auch in seinem Lehrplan für die Primarschulen kommen eine ganze Anzahl freier oder ungebundener Schulstunden vor, acht bis zwölf Stunden die Woche; diese soll der Lehrer nach seinem Ermessen für die freie Betätigung der Jugend durch körperliche Arbeit in der Schulwerkstatt und auf dem Feld, durch Ausflüge, Besuch von Werkstätten etc. verwenden; auch soll in diesen ungebundenen Stunden aller Sachunterricht, der Unterricht in Geschichte, Geographie und Naturkunde, abgemacht werden.

Das Gesagte zeigt, daß über die Arbeitsschule und deren Einrichtung recht verschiedene Auffassungen bestehen. Man denkt sich darunter den üblichen Handfertigkeitsunterricht, dann einen Unterricht, in dem man die Handbetätigung zum Prinzip alles Unterrichts macht, bald lediglich aus pädagogischen, bald mehr aus sozialen Rücksichten, endlich einen Unterricht, für den das Hauptprinzip das selbständige oder produktive Arbeiten

des Schülers überhaupt bildet, das Arbeiten mit und das Arbeiten ohne Handbetätigung.

Wenn ich es nun unternommen habe, Stimmung zu machen für eine Neugestaltung der Schulen im Sinne des Arbeitsprinzips, so sehe ich von derjenigen Form der Arbeitsschule, die die Handarbeit zum Prinzip *alles* Unterrichts machen will, von vornherein ab. Es bestehen darüber keinerlei durchgreifende Versuche, die die Richtigkeit der Idee bestätigten; die Sache ist sogar in der Theorie noch viel zu wenig abgeklärt. Es ist überhaupt nicht einzusehen, wie zwischen gewissen Unterrichtsgebieten und -stoffen, die mit Recht zum eisernen Bestand unserer Schulen gehören, und der Handbetätigung der Schüler sich andere als ganz äußerliche Beziehungen herstellen ließen, und solche sind natürlich ohne Wert. Es kommen bei einer derartigen Gestaltung des Unterrichts auch leicht wertvolle Seiten der geistigen Ausbildung zu kurz.

Ebensowenig trete ich auf die Lehr- und Stundenplangestaltung nach dem Vorschlage der Leipziger und Dr. Waldvogels näher ein. Auch diese Frage bedarf gewiß noch der Abklärung durch Praxis und Theorie.

Die Arbeitsschule, wie ich sie als Ideal hinstellen möchte, entspricht am meisten der Arbeitsschule Gaudigs, Fischers,*) der Leipziger und Dortmunder Lehrer. Im Einklang mit diesen und vielen andern fasse ich die Schule immer noch als eine Anstalt auf, die die Jugend *geistig* zu bilden hat. Als man Schulen gründete, verlangte man nichts anderes als geistige Bildung von ihnen, und so ist es im wesentlichen geblieben bis auf den heutigen Tag. Gerade der Arbeiterstand, der der Handgeschicklichkeit am meisten bedarf, sucht, wenn man von diesem oder jenem Führer absieht, in der Schule nicht körperliche, sondern geistige Ausbildung, weil er in dieser das Mittel erblickt emporzukommen. Zwar liegt es dem Unterricht, wie der Erziehung überhaupt, letzten Endes gewiß ob, *ganze* Menschen zu bilden. Er hat also seine Sorge dem Geiste und dem Körper zu widmen. Mit Recht wird in neuerer Zeit immer nachdrücklicher betont, daß die körperliche Entwicklung und Ausbildung neben der

*) Alois Fischer, Arbeiten und Lernen; eine außerordentlich tiefgründige Arbeit im II. Jahrbuch der päd. Zentrale des deutschen Lehrervereins 1912, die mir in verschiedenen Fragen treffliche Dienste geleistet hat.

einseitigen Geisteskultur vernachlässigt werde. Zum mindesten ist zu verlangen, daß allen Schädigungen des körperlichen Wohlbefindens und der körperlichen Gesundheit, wie sie die Schularbeit leicht mit sich bringt, nach Möglichkeit vorgebeugt werde durch Schullokale, Subsellien, Lehrmittel, Lehrpläne und Unterrichtsweisen, wie sie die Hygiene fordert. Ebenso hat die Schule durch Spaziergänge, Reisen, durch regelmäßige gymnastische Übungen und durch Handfertigkeitsunterricht positiv an der leiblichen Entwicklung und Bildung mitzuarbeiten. Es liegt aber in der Natur der Sache, daß die Verantwortung für das körperliche Gedeihen der Kinder mehr auf der Seite des Elternhauses als auf der der Schule liegt. Den Eltern liegt vor allem die Pflicht ob, in dieser Richtung das Nötige vorzukehren. Die körperliche Erziehung der Kinder durch die Schule darf nur einen Teil, und zwar den kleinsten Teil der für den Unterricht überhaupt festgesetzten Zeit in Anspruch nehmen. Es ist dem Unterricht sonst unmöglich, das zu leisten, was man hinsichtlich der geistigen Ausbildung von ihm fordern muß. Der Lehrer soll ja alle Seiten des kindlichen Geisteslebens gewissenhaft pflegen: die intellektuelle, die ästhetische, die moralische und die religiöse. In allen diesen Richtungen sind die Kräfte und Fähigkeiten nach der Eigenart einer jeden zu entwickeln: die Beobachtungsgabe, das Gedächtnis, die Phantasie, der Verstand, der Geschmack, das Gemüt, der Wille. Auch Kenntnisse und Fertigkeiten verlange ich von der Schule; besondern Wert lege ich mit den Reformern aber darauf, daß die Schule die Jugend theoretisch und praktisch mit richtigen Arbeitsweisen auf allen Gebieten des geistigen Lebens vertraut mache, und daß sie lebhafte Arbeitsfreude und echten Arbeitseifer wecke. Alles in allem gewiß eine reiche Fülle von Arbeit, und sie kann nur geleistet werden, wenn man alles das, was nur die körperliche Ausbildung bezweckt, in verhältnismäßig engen Schranken hält. Glücklicherweise kommt deswegen diese Seite der Erziehung doch zu ihrem Rechte, indem gerade eine richtige Geisteskultur, wie sich bald zeigen wird, nicht möglich ist, ohne ausgiebige Inanspruchnahme der körperlichen Tätigkeit, besonders der Handbetätigung.

Die genannten Aufgaben sucht der Unterricht dadurch zu lösen, daß er gewisse Stoffe an die Kinder heranbringt, sie

damit beschäftigt und sie ihnen zu eigen macht. Die Stoffe können ihrer Art nach in der Hauptsache die herkömmlichen sein. Dagegen die Beschäftigung der Schüler mit den Stoffen muß den genannten Aufgaben weit mehr entsprechen, als dies bisher vielfach geschah. Die Tätigkeit der Schüler soll beides, geistige und körperliche Arbeit, sein. Rein körperliche Arbeit gibt es freilich nicht. Jede zielbewußte Betätigung der Hände oder anderer Teile unseres Körpers wird von Vorstellungen, Gedanken und Gefühlen geleitet. Es kann sich folgerichtig auch in der Arbeitsschule nicht um rein körperliche, sondern nur um *körperlich-geistige* oder um *physisch-psychische* Arbeit handeln und daneben um *rein geistige* Arbeit. Genau genommen, können wir allerdings auch von einer solchen nicht reden, indem jeder seelische Vorgang mit der Erregung eines verwickelten Apparates von Nerven und Muskeln verbunden ist. Da davon äußerlich aber nichts oder nur sehr wenig bemerkbar ist, brauchen wir die Begriffsspalterei nicht weiter zu treiben.

Die Schule muß danach in dem Sinne zur Arbeitsschule werden, daß die *geistige* und *leiblich-geistige Schülerarbeit* im *Vordergrund* und *Mittelpunkt* steht und zugleich den *Zielpunkt* bildet. Und zwar muß es ein *selbständiges* Arbeiten sein, schon mit Rücksicht auf das Leben, wo der Mensch ebenfalls selbstständig handeln muß. Es kann sich deshalb im Unterricht nicht nur um ein Wiederholen von Mitgeteiltem, nicht nur um die Wiedergabe der Gedanken des Lehrers in einem Aufsatz, nicht nur um Nachzeichnen einer Vorlage handeln. Die Schüler sollen vielmehr selbständig etwas hervorbringen, sich ihr Wissen selber erarbeiten und das Gewußte selbständig gestalten. Das Schlagwort heißt, sie sollen *produktive* Arbeit leisten, und man kann sich an das Schlagwort halten, wenn man sich bewußt bleibt, daß jedes sog. Produzieren doch nie ein absolutes Produzieren ist. Aus nichts wird nichts.

Das selbständige Tun der Schüler muß aber auch wirklich den Namen der *Arbeit* verdienen. Das Arbeiten steht im Gegensatz zu einem einzelnen Akt der Selbsttätigkeit, wie ihn z. B. das Beantworten einer einzelnen Frage bildet. Wie wertvoll dieses auch ist, von Arbeit kann man da nicht reden.

Rißmann findet den Begriff der Arbeit durch drei Momente bestimmt: 1. durch das Bewußtsein eines Zwecks, d. i. eine

gefühlsbetonte Vorstellung, die durch die Tätigkeit verwirklicht oder erreicht werden soll; 2. durch Hindernisse, die sich der Erreichung in den Weg stellen; 3. durch die innere Kraftentfaltung, die das vorgesteckte Ziel durch Überwindung der im Wege stehenden Hindernisse zu erreichen strebt. Der Schüler muß also etwas Ganzes selber leisten nach klar erkanntem Ziel und unter Aufbietung seiner vollen Kraft, wenn man von Arbeit soll reden können. Das Ausführen einzelner Schritte unter Führung des Lehrers von Schritt zu Schritt mag wohl als Selbsttätigkeit, es kann aber nicht als Arbeit gelten. Im Klassenunterricht freilich, da kann man oft nicht jeden einzelnen etwas Ganzes allein hervorbringen lassen. Es kann dies wohl geschehen bei der Anwendung und Darstellung von Dingen, die sich die Schüler in oder außer dem Unterricht angeeignet haben. Dagegen da, wo es sich um die Erarbeitung von Unterrichtsergebnissen handelt, wirken die einzelnen Schüler zu diesem Ziele meistens zusammen; der eine leistet dies, der andere jenes, namentlich im mündlichen Unterricht. Da ist es dann die Gemeinschaft, die die im Wege stehenden Hindernisse überwindet und dadurch etwas Ganzes schafft, also produktiv arbeitet.

Das selbständige Arbeiten der Schüler muß endlich ein *freies, aus eigenem innerem Antrieb* hervorgehendes Arbeiten sein. Was den Schüler gegenwärtig zu selbständigem Arbeiten antreibt, ist meist ein äußerer Druck und Zwang. Die Schüler schreiben wohl freie Aufsätze; sie machen sich wohl auf dem Wege der Privatlektüre ein Bild vom Gange der Handlung in einem Drama etc. Sie tun das aber weniger, weil es ihnen Freude macht, als um dem Tadel und der Strafe zu entgehen, um gute Noten zu bekommen oder um im Leben Vorteile daraus zu ziehen. Das selbständige Arbeiten erreicht seinen Vollwert aber erst dann, wenn es einem freien innern Antrieb entspringt. Was man in der Schule lernt, all das Wissen und Können, soll sich im Leben als treibende Kraft für den Willen äußern. Es soll den Menschen antreiben, es zu betätigen und anzuwenden; nur dann erhebt sich der Mensch über die Sorge um sein eigenes Fortkommen und Wohlergehen zu freudiger Mitarbeit am Kulturfortschritt. Zu einer solchen treibenden Kraft wird das Gelernte jedoch selten, wenn es nicht in seinem Entstehen

schon mit der Lust freier, selbstgewollter Arbeit aufs innigste verbunden wurde. Dem Leben ist also nicht mit aufgedrängter oder erzwungener, sondern nur mit *freier* und *freudiger* selbständiger Schülerarbeit gedient. Die Schüler sollen ihre Arbeiten mit der Aufmerksamkeit und der Hingabe betreiben, wie sie auf einem Spaziergang eine interessante Erscheinung beobachten, oder wie sie ihren Lieblingsspielen obliegen. So nur kommt es auch zur richtigen Selbsttätigkeit.

Das Ideal einer Schule ist es demnach, daß *sich alles Lernen in freier, selbständiger psychischer oder physisch-psychischer Arbeit der Schüler vollziehe;* eine solche Schule nennt man mit Recht eine *Arbeitsschule.*

Es hat daher auch wenig Sinn, die *Arbeitsschule* der *Lernschule* gegenüberzustellen. Jede rechte Arbeitsschule ist zugleich eine rechte Lernschule, indem durch selbständiges Arbeiten gerade gelernt werden soll und zugleich am besten gelernt werden kann; darum ist anderseits jede rechte Lernschule auch eine Arbeitsschule. Die beliebte Gegenüberstellung hat nur dann einen Sinn, wenn man unter Lernschule eine Schule versteht, in der die Tätigkeit sich im Vor- und Nachsagen, im Vor- und Nachmachen erschöpft.

Es ist jedoch bekannt, daß die pädagogische Theorie das Prinzip des selbständigen Arbeitens seit Rousseau und Pestalozzi immer hochgehalten hat. Mit ganz besonderem Nachdruck tat dies von jeher die Herbart-Zillersche Schule. Zweifellos hat es auch schon lange Lehrer gegeben, die die Schüler nicht etwa nur im einzelnen selber etwas ausführen, sondern sie auch in größerem Umfange selbständig arbeiten, selbständig sich Neues erarbeiten, selbständig ein Erlebnis in einem Aufsatz, etwas Gesehenes in einer Zeichnung oder auch in Ton darstellen ließen. Sie haben also wohl schon Arbeitsschulen gehabt, lange bevor die Pädagogen diesen Ausdruck dafür prägten. Etwas absolut Neues bietet die Reformpädagogik mit der Arbeitsschule also nicht, Neues aber doch, und es ist gut, dies scharf zu betonen, um nicht die Bequemlichkeit und Selbstzufriedenheit zu befördern und einem gesunden Fortschritt die Flügel zu binden. Neu ist die Erhebung der freien selbständigen Schülerarbeit zum *Hauptprinzip alles* Unterrichts, neu damit

zugleich die ebenso bestimmte als entschiedene Forderung, daß die Schüler nicht nur im einzelnen selbständig sein, sondern wirklich *arbeiten* und zwar *produktiv* arbeiten, daß sie also allerwärts selber forschen und darstellen sollen mit allen ihnen zugänglichen Mitteln. Neu ist ferner die *planmäßige* Inanspruchnahme *der Hand* zur Unterstützung des Lernprozesses bei zahlreichen Stoffen. Kurz, was man bisher ab und zu betrieb, wie es Gelegenheit und Laune gerade mit sich brachten, das soll mit bewußter Absicht betrieben werden. Es soll System in die Sache kommen.

Der Unterschied gegenüber der landläufigen Praxis wird vollends deutlich werden, wenn ich dazu übergehe, das Arbeiten der Schüler in der Arbeitsschule im einzelnen zu zeigen.

III. Selbständiges Arbeiten der Schüler im einzelnen.

Die Durchführung des Arbeitsschulgedankens verlangt, daß zunächst bei der *rein geistigen* Tätigkeit, wie sie die herkömmliche Schule fast ausschließlich pflegt, die selbständige Schülerarbeit zu ihrem Rechte komme. Eine Vermehrung dieser Schülerarbeit ist namentlich in zwei Richtungen zu fordern, beim Neulernen und beim Darstellen des Gelernten.

Eine Schule ist keine Arbeitsschule, solange das zu Lernende der Hauptsache nach vom Lehrer mitgeteilt oder vorgetragen wird. Die Arbeitsschule macht endlich Ernst mit der Jahrhunderte alten theoretischen Forderung, daß die Dinge soweit irgend möglich den *Sinnen* der Kinder vorgeführt werden müssen. Sie ist darum undenkbar ohne eine Lehrmittelsammlung, ohne häufige Gänge ins Freie und Unterricht im Freien. Bestimmte Beobachtungsgänge werden zum voraus in den Monats- und Jahreszielen festgesetzt und regelmäßig Jahr für Jahr durchgeführt. Ebenso bringt man die jährlich auszuführenden Schulreisen mit dem Lehrplan in inhaltliche Beziehung, wie dies Ziller schon vor 30 bis 40 Jahren getan hat. Die *mündliche Darstellung* des Wahrgenommenen ist ebenfalls Sache der Schüler und nicht des Lehrers. Der Lehrer gibt bloß Winke. Der Schüler muß sich die Sache genauer ansehen und zugleich schärfer denken, wenn er von vornherein selber anzu-

geben hat, was er bei einem Tier, bei einer Pflanze etc. sieht, und wie er sich das Gesehene deutet. Er hat deshalb auch über seine Beobachtungen auf Spaziergängen und Reisen, im Schulgarten und über gelegentliche Beobachtungen in der freien Zeit selbständig, am besten nach bestimmten, vorher festgesetzten Gesichtspunkten zu berichten.

In der Geschichte können wir freilich von direkter sinnlicher Wahrnehmung und darauf beruhender Darstellung durch den Schüler nur in außerordentlich beschränktem Sinne reden, ebenso in der Geographie, mitunter nicht einmal in der Naturkunde. Daß die Arbeitsschule da von *Surrogaten*, von allen möglichen Veranschaulichungsmitteln, Zeichnungen, Abbildungen, Modellen, Karten, Reliefs etc., weitgehenden Gebrauch macht, versteht sich von selbst. Sie hat ja darin Mittel, nicht nur deutlichere Vorstellungen zu erzeugen, sondern auch die Schüler sich das Neue mit mehr Selbständigkeit erarbeiten zu lassen.

Eine große Rolle spielt in der Arbeitsschule außerdem die Weiterbildung durch das *Lesen*, teils für sich allein, teils in Verbindung mit den genannten Anschauungsmitteln. Die Losung heißt: „Soweit uns Heimat und Gegenwart die Wissensgebiete nicht zur selbständigen Erforschung vor die Augen führen, müssen wir sie mit Hilfe der Technik des Lesens erlesen.“ (Dortmunder Arbeitsschule, S. 2.) Es ist das etwas Naheliegendes und scheinbar auch sehr Bequemes, so naheliegend und bequem, daß es geübt wird, seitdem man überhaupt Schulen und Bücher hat. Wie man aber immer mehr Gewicht legte auf ein klares Vorstellen und verständiges Erfassen der Dinge, kam das Lesen als Darbietungsmittel im Sachunterricht in Mißkredit. Die Lehrer mußten sich davor hüten, weil sie sonst Gefahr liefen, den Vorwurf allzugroßer Bequemlichkeit auf sich zu laden. In neuerer Zeit fängt man an, über das Lesen wieder anders zu denken. Zwar darf gewiß nicht alles erlesen werden, was nicht der sinnlichen Wahrnehmung zugänglich ist. Körperliche Dinge, wie sie in Naturkunde und Geographie zu behandeln sind, müssen nach ihrem Aussehen oft auf andere Weise dargestellt werden. Für diese Gebiete kommen nur Schriften in Betracht, die von dem Kunstmittel der erzählenden Beschreibung recht ausgiebige und geschickte Anwendung machen. Dagegen läßt sich das weite Gebiet der Handlung und der Entwicklung zum

guten Teil gewiß auch durch Lektüre erobern. Wir haben z. B. für die Naturkunde und Geographie mustergültige Darstellungen von Erfindungen und Entdeckungen, von der Lebensweise von Tieren, der Entwicklung von Pflanzen, von Sitten und Gebräuchen der Menschen, ihrer Industrie, ihrem Handel und Verkehr in den verschiedenen Erdstrichen etc. etc. Dem Geschichtsunterricht stehen Quellenschriften, für die Schweizergeschichte z. B. im Quellenbuch von Öchsli, dazu gute Monographien zur Verfügung. Eine Arbeitsschule ist nicht denkbar, ohne daß die Schüler sich ein gut Teil ihres Wissens und Könnens durch das Lesen solcher Stoffe selber erarbeiten. Es ist ja klar: das bloße Anhören eines dem Schüler mundgerechten Vortrages regt diesen in den seltensten Fällen zu so intensiver geistiger Tätigkeit an wie das selbständige Lesen und das selbständige Berichterstatten darüber. Dazu kommt, daß der Schüler auch nur durch fleißige Übung das so außerordentlich wichtige Bildungsmittel des Lesens vollständig in seine Gewalt bekommt. Nur dadurch lernt er lesend forschen und sich weiterbilden, daß er es auf der Schulbank schon fleißig übt. Und jeder normale Schüler tut es gern, wenn nur die Darstellung anziehend und volkstümlich ist.

Auch da, wo es sich um ästhetische, ethische und religiöse Bildung handelt, wollen Arbeitsschulpädagogen sich der Hauptsache nach an gute Lesestoffe halten. Gansberg z. B. glaubt, die lehrplanmäßige Religion könne den Platz der Lebens- oder Menschenkunde räumen, und in diesem Unterricht müsse man mit der Sprachgewalt der großen Dichter und Schriftsteller zu den Kindern reden, man müsse diesen Stunden Literatur zu Grunde legen. Für die speziell religiöse Bildung wünscht Gansberg eine Schulbibel, die der Hauptsache nach nur den geschichtlichen Teil der Bibel enthalten solle. Diese Stoffe sollen rein durch sich wirken, also bloß gelesen werden.

Hinsichtlich der Entwicklung des ästhetischen Interesses und der ästhetischen Bildung überhaupt sei nachdrücklich auf die Bestrebungen *H. Wolgasts* in Hamburg verwiesen. Er sucht die Freude an guter Lektüre dadurch zu fördern, daß er der Jugend umfangreichere Dichtungen zu billigem Preise bietet.*)

---

*) Quellen, Bücher zur Freude und zur Förderung. Schnell, München. Preis des Heftchens Pf. 25.

Es solle Ernst gemacht werden mit der Schullektüre von ganzen Büchern einheitlichen Inhalts. Solche Bücher ermöglichen ein Einleben in den Stoff, ein Untertauchen in gleichmäßig andauernde Stimmung und ein Liebgewinnen des Autors. Erst auf Grund des dem Kind zunächst natürlichen rein stofflichen Interesses könne dann auch das ästhetische entstehen.

Man sieht also: das Lesen und „Erlesen" spielt in der Arbeitsschule überhaupt eine außerordentlich wichtige Rolle. Es gibt nur wenige Fächer, wo es nicht zur Geltung käme. Freilich wird es niemand einfallen, den *Vortrag* des Lehrers ganz ausschließen zu wollen. Gerade einer der eifrigsten Verfechter der produktiven Schülerarbeit, Gansberg, redet neben der Beobachtung und Darstellung von Selbsterlebtem und der Lektüre wiederholt davon, daß er den Kindern erzähle. Allerdings erzählt Gansberg auf Grund guter Quellenschriften, weil diese selbst den Kindern nicht zugänglich sind, und er erzählt mit der Kraft eines Dichters. Aber auch wir prosaischern Naturen müssen gewiß zur Ergänzung des Gelesenen, zur Herstellung der Verbindung etc. öfters vortragen, so gut wir es können. Wenn diese Unterrichtsform gegenüber den andern bescheiden zurücktritt, kann man sie wohl gewähren lassen, wenigstens für Geschichtliches.

Daneben ist noch eine Unterrichtsform zu nennen, die wieder recht eigentlich dem Geiste der Arbeitsschule entspricht: der *entwickelnde Unterricht*. Das Hauptmerkmal liegt auch bei diesem Unterricht darin, daß sich die Schüler das Neue selber erarbeiten, und zwar geschieht es auf Grund innerer, namentlich ursächlicher Zusammenhänge, die zwischen den Dingen bestehen. Neu ist dieser Unterricht auch keineswegs. Man wendet ihn schon lange im Rechnen, in der Sprachlehre und oft auch im Sachunterricht an. Im Rechnen finden die Schüler auf dem Wege des Schließens die Lösung einer Rechenaufgabe selber, sei das Verfahren bekannt oder unbekannt. Sie stellen in der Grammatik die Eigentümlichkeiten einer Sprachform unter Leitung des Lehrers selbst fest; sie erfassen die Bedeutung bestimmter Erscheinungen im Bau von Pflanzen und Tieren, in der Bildung der Erdoberfläche und im menschlichen Leben durch eigenes Beobachten und Überlegen. So scheint es

wenigstens. Tatsächlich beruht dieses Selbstfinden und Arbeiten im herkömmlichen Unterricht vielfach auf leerem Schein. Die Hauptarbeit leistet meistens der Lehrer. Er bestimmt den Plan; oft macht er sogar ein Geheimnis aus diesem Plan. Die Schüler finden also im günstigsten Falle einzelne Schritte, nicht den ganzen Weg; von Schritt zu Schritt bedürfen sie der Hilfe. Diese Hilfe selbst geht überdies viel zu weit. Die Fragen legen den Schülern die Antworten in den Mund. Der Schüler kann nicht anders, er muß im Sinn des Lehrers antworten, und wenn er sich in die Sache auch gar nicht hineinzudenken vermag. Diese Katechese, die vernünftige Pädagogen schon lange in die Rumpelkammer verwiesen haben, ist keineswegs der entwickelnde Unterricht der Arbeitsschule. Die Arbeitsschule kennt nur einen entwickelnden Unterricht, in dem der Lehrer wieder stark in den Hintergrund tritt. Ganz besonders verwirft sie das fortwährende Fragen, vor allem jede Form der berüchtigten katechetischen Fragen. Ihr besteht der entwickelnde Unterricht in einem Gespräch oder einer Beratung zwischen Lehrer und Schülern. Der Lehrer macht Bemerkungen und gibt Winke; die Schüler sprechen Vermutungen aus, berichtigen und helfen einander. Gefragt wird natürlich auch; aber es sind mehr *die Schüler*, die *fragen*, als der Lehrer, und die Antworten geben wieder vornehmlich die Schüler. Dieser entwickelnde Unterricht wird also zu einem Unterrichtsgespräch oder zu einer Disputation, ähnlich wie der Unterricht auf Grund der sinnlichen Wahrnehmung. Er verbindet sich mit allen andern Unterrichtsformen: mit dem Vortragen, dem Lesen, dem Vorzeigen; überall ist dies und das auf dem Wege des Nachdenkens und Schließens durch die Schüler selber zu finden, hier mehr, dort weniger; überall fällt dem Schüler der Löwenanteil der Arbeit zu.

Die *Schülerfragen* sind vom Standpunkt der Arbeitsschule aus überhaupt zu schätzen, nicht nur gerade im entwickelnden Unterricht. Der bisherige Unterricht kennt sie kaum. Es vergehen Stunden um Stunden, ohne daß ein Schüler den Mund zu einer auf den Unterricht bezüglichen Frage öffnete. Bei vielen Lehrern wäre es wohl auch ein Wagnis, es zu tun. Sie fassen es als Unbescheidenheit und Unbotmäßigkeit auf und weisen den Frager mit barschen Worten zurecht. Der Freund des Arbeitsschulgedankens begrüßt es nicht nur, wenn die Schüler fragen,

er sucht es auf alle mögliche Weise zu befördern, so durch warme Anerkennung des sich darin äußernden Eifers und eigenen Denkens und durch bereitwilliges Eingehen auf die Fragen. Wie könnte es anders sein! Die Fragen der Schüler sind ja der beste Beweis dafür, daß die Schüler wirklich mitarbeiten und nicht bloß passiv die Bänke drücken. Die Anregung zum Fragen ist immer eine Anregung zu selbständigem Denken. Schüler, die in der Schule dazu erzogen werden, offen zu fragen, gewöhnen sich, alles zu prüfen und zu überlegen und nichts teilnahmslos und kritiklos hinzunehmen. Ein kritischer und selbständiger Geist wird sie auch späterhin auszeichnen und ihnen allerwärts trefflich zustatten kommen.

Die Schüler dürfen, ja sollen darum in allem Unterricht, in jedem Fach und bei jeder Unterrichtsform fragen. Ein hübsches Beispiel von Fragen und einer darauf bezüglichen Besprechung im Anschluß an die Lektüre gibt die Dortmunder Arbeitsschule Seite 97: Es ist zu besprechen, wie die Verbrecher zur Zeit der Feme bestraft wurden, und wie sie heute bestraft werden. Zur Darbietung liest man aus Kahnmeyer und Schulze mehrere einschlägige Stücke, so von der Ohnmacht der Kaiser im Mittelalter, vom Volksgericht der Feme u. s. f. Nach Beendigung der Lektüre fragt nun nicht etwa der Lehrer, es fragen die Schüler: „Warum hielt man das Gericht nicht in einem Gebäude ab?“ „Ich habe einmal gelesen, die wären des Nachts zusammengekommen in Verkleidung.“ „Ich habe einmal in der Zeitung gelesen ‚Ausschluß der Öffentlichkeit‘, was heißt das?“ „Die Jungen auf der Straße sagen oft: ‚Ich hau dir einen an die Feme.‘ Kommt das von Femgericht?“ „Wo war denn das nächste Femgericht?“ „Waren die Richter auf der hohen Schule gewesen?“ „Hatten die Angeklagten auch einen Verteidiger?“ etc. Die Fragen boten willkommenen Anlaß, das Gelesene in den verschiedensten Richtungen zu ergänzen. Sicher hafteten die Belehrungen besser, als wenn der Lehrer den Schülern einen Vortrag gehalten hätte, ohne das innere Bedürfnis danach zu wecken. Das Beispiel ist zugleich ein trefflicher Beleg, wie Geschichte auf Grund einer guten Quelle durch Lektüre gelehrt werden kann.

Allfällig vorkommendem Mißbrauch des Fragerechts ist leicht zu begegnen. Man wehrt müßigen Fragen dadurch, daß

man nicht darauf eingeht und Schüler, die sich vielleicht aus Mutwillen oder Bosheit darin versuchen, eine Zeitlang nicht berücksichtigt. Kann der Lehrer eine zur Sache gehörige Frage nicht sofort beantworten, so macht er kein Hehl daraus; er verspricht, sich bis zur nächsten Stunde zu orientieren, und er tut es dann auch. Für die Erledigung wertvoller Fragen, die die Schüler stellen oder stellen möchten, die aber in das betreffende Fach nicht gerade hineinpassen, haben Lehrer nach dem Vorgange Berthold Ottos eine wöchentliche *Fragestunde* eingeführt. Die Schüler haben die Fragen vorher schriftlich einzureichen, sodaß sich der Lehrer die Beantwortung rechtzeitig überlegen kann. Er ist es übrigens wieder nicht allein, der Bescheid gibt; zuerst versuchen es auch hier die Schüler. Es ist nicht daran zu zweifeln, daß solche Fragestunden die regste Teilnahme der Schüler finden und wertvolle Anregung und Belehrung bieten. Lehrer mit etwas fadenscheinigem Wissen und besonders junge und unerfahrene Lehrer tun vielleicht gut, das Fragerecht auf diese Fragestunden zu beschränken. Sie setzen sich sonst zu sehr der Gefahr aus, ihre Schwächen zu verraten und infolgedessen die Autorität einzubüßen.

Damit sich in jeder Lektion von vornherein und von Abschnitt zu Abschnitt ein starker Antrieb zu selbständigem Tun geltend mache, bedarf es bestimmter *Ziele*. Die bloße Nennung des zu behandelnden Gegenstandes tut es aber nicht. Das Ziel muß die persönliche Teilnahme des Schülers zu wecken vermögen, und das geschieht dann am sichersten, wenn es ebenfalls als eine zu lösende Frage oder als ein *Problem* auftritt, und zwar als ein Problem, das sich der Schüler selber stellt oder doch stellen könnte, und das er folglich selber bezeichnet. Der Beihilfe durch den Lehrer wird es natürlich auch hier bedürfen. Besteht sie aber in einer Fragereihe, durch die der Lehrer den Schüler zur Aufstellung des gewünschten Zieles zwingt, dann hat es gefehlt. Je mehr Selbständigkeit in der Feststellung der Zielpunkte, um so mehr Selbständigkeit im Arbeiten nach den Zielen; das Arbeiten kommt dann ja einem innern Bedürfnis entgegen, und dieses entfesselt die Kräfte immer am besten. Für solche Ziele nur wenige Beispiele. Für die Behandlung der Kartoffel das Hauptziel: Inwiefern die Kartoffel eine der wichtigsten Pflanzen ist, die wir anbauen. Teil-

ziele: 1. Warum man sie überhaupt anbaut. 2. Was ihren Anbau besonders erleichtert. 3. Woher Mißernten kommen. 4. Was für Teile der Pflanze die Kartoffeln bilden. 5. Wie es sich mit den Früchten der Kartoffel verhält. — Für die Behandlung des Fischotters das Hauptziel: Der Fischotter, ein gefährlicher Fischräuber. Teilziele: 1. Wo und wie er lebt. 2. Wie es kommt, daß er im Wasser leben kann. 3. Wie er Fische fangen und verzehren kann. 4. Wie er sich von verwandten Tieren unterscheidet.

Die besprochenen Mittel zur Hebung und Vermehrung der selbständigen Schülerarbeit kommen mehr oder weniger in den meisten Unterrichtsfächern zur Geltung. Um nicht Selbstverständliches sagen zu müssen, habe ich dabei mancherlei, wie das Antworten in ganzen Sätzen, das Darstellen des Aufgefaßten in zusammenhängender Rede, das selbständige Ableiten des Allgemeinen aus dem Konkreten u. dergl., absichtlich übergangen.

Für den Sprachunterricht und das Rechnen bedarf es noch einiger besonderer Bemerkungen. Im *Sprachunterricht* der Arbeitsschule spielt der *freie Aufsatz* eine Hauptrolle. Immerhin betonen besonnene Schulmänner, daß hier, wie in Erziehung und Unterricht noch oft, der richtige Weg von der Gebundenheit zur Freiheit gehe. Das so hoch gepriesene Produzieren auf diesem Gebiet ist sogar immer recht beschränkt. Es kann sich bloß auf die richtige Auswahl, Anordnung und sprachliche Gestaltung des Stoffes beziehen. Den Stoff selber müssen die Schüler natürlich irgendwoher kennen, aus dem Unterricht oder aus der täglichen Erfahrung. Dazu muß der Stoff dem Schüler auch persönlich nahe liegen. Ein richtiger Sprachunterricht ist überhaupt nicht möglich ohne einen hohen Grad des *sachlichen* Interesses. Interessiert sich der Schüler für Dinge und Erscheinungen lebhaft, so drängen sie geradezu zur Niederschrift; es kommt auch am meisten dabei heraus. Es empfiehlt sich darum auch, die Schüler mitunter die Themen selber wählen zu lassen, überhaupt oder auf einem bestimmten Gebiet oder aus einer Anzahl bezeichneter Dinge heraus. Gansberg liebt es, seinen Schülern den ersten Satz zu einer Erzählung zu bieten; die Fortsetzung sollen die Schüler selber erfinden. Man kann es auch damit versuchen; ich würde den Schülern aber von

vornherein einschärfen, daß sie nichts Unmögliches schreiben, damit nicht so phantastisches Zeug zutage gefördert wird wie bei den Schülern Gansbergs. Mehr Wert lege ich überhaupt den freien Arbeiten bei, die sich auf dem Boden der Wirklichkeit bewegen. Ich ziehe deshalb den brieflichen Verkehr von Schülern mit Freunden und Bekannten, geschäftliche Briefe für die Schule an Handlungshäuser, Handwerker etc., wie ihn Örtli pflegt, vor. Treffliche Dienste für *Sprachübungen und eigentliche Aufsätze* leistet der *Bildersaal* von *Egli*. Das erste Heftchen enthält alle möglichen Abbildungen — zirka 400 an der Zahl —, von Dingen aus Natur und Menschenleben, ein trefflicher Stoff zu Schülerarbeiten, mündlichen und schriftlichen: Angeben der Namen, Bilden der Einzahl und Mehrzahl, der verschiedenen Fälle etc. Ein anderes Heftchen stellt hauptsächlich Tätigkeiten in Abbildungen dar, z. B. wie ein Kind ißt, weint, lacht etc.; an Hand dieser Abbildungen üben sich die Kinder in der Anwendung der verschiedenen Formen des Verbs, wieder mündlich und schriftlich. In einem weitern Heftchen findet sich auf 32 Bildertafeln Stoff zu eigentlichen Aufsätzen. Jede Tafel stellt durch sechs Bildchen eine Handlung dar, z. B. wie ein Knabe ein Messer findet. Die Schüler haben die Handlung nach den Bildchen zu konstruieren und sie schriftlich darzustellen.

Gansberg versteht es vorzüglich, die *Sprachlehre* der selbständigen Schülerarbeit zugänglich zu machen. In einem Lesestück kommen eine Anzahl den Schülern nicht geläufige Wörter vor. Sie müssen sie, um sie sich ganz zu eigen zu machen, auf einige neue Anschauungsgebiete anwenden, z. B. die Ausdrücke: umgeben, überall, drinnen, hoch oben, denen sie in der Geschichte von Schneewittchen begegnet sind, auf die Badeanstalt, den Schulhof, das Buch. Anderseits läßt Gansberg seine Schüler neue Wortverbindungen und Sprachformen bilden nach dem Muster anderer im Unterricht aufgetretener, aber immer nach einem leitenden sachlichen Gesichtspunkt. Für die Einübung der Präpositionen, die bald den dritten, bald den vierten Fall regieren, wählt er als einheitliche Sachgebiete: das große Reinemachen, den Ausflug etc.

Im Einklang damit redet er zunächst nicht von Tätigkeitswörtern, sondern von Tätigkeiten; er arbeitet demnach mehr mit Wortverbindungen als mit isolierten Wörtern. Er sucht z. B.

Stätten, wo sich Tätigkeiten häufen, Arbeitsstätten der Menschen etc. Der Hauptgedanke ist überall der: die *Sache* steht im Vordergrund, und deshalb können die Schüler sich auch die richtigen Sprachformen durch eigene Arbeit zu eigen machen.

Der *Rechenunterricht* ist ein Fach, das der selbständigen Schülerarbeit den weitesten Spielraum gestattet. Es handelt sich nur darum, ihn richtig auszunützen. Es ist nicht damit getan, daß man bei der Einführung in neue Rechnungsarten die Anschauung und das entwickelnde Unterrichtsverfahren richtig verwendet. Ein wirklich freies und freudiges Arbeiten der Schüler läßt sich nur durch ein ausgesprochenes *Sachrechnen* erzielen, wie es die Zillersche Schule seit langem betreibt; denn auch das rechnerische Interesse haftet zunächst, genau wie das sprachliche, an den Sachen. Die Arbeitsschule stellt deshalb sachliche Aufgaben, die dem täglichen Leben entnommen sind und sich streng an die dort herrschenden Verhältnisse halten, überall in den Vordergrund. Sie leistet damit dem Schüler zugleich für das Leben die besten Dienste. Das selbständige Arbeiten muß sodann dadurch vermehrt werden, daß man den Schüler sich auch mit ganz oder teilweise *neuen Rechenfällen allein* abfinden läßt. Früher geschah dies weit mehr als jetzt. Der Lehrer gab dem Schüler das Rechenheftchen in die Hand, und er mußte es von vorn bis hinten durchrechnen ohne wesentliche Hilfe. Bei besondern Schwierigkeiten gab der Lehrer einige Winke, eine einläßliche Besprechung neuer Rechnungsarten unterblieb. Allgemein heißt es, die Schulen haben früher im Rechnen mehr geleistet als jetzt. Ich glaube, daß dies in gewissen Richtungen zutrifft. Allerdings gibt es dafür vor allem einen naheliegenden Erklärungsgrund: die Schule wurde mit der Zeit mit einer Reihe neuer Unterrichtsfächer belastet und die Zeit für das Rechnen dadurch wesentlich gekürzt. Ein Grund dürfte aber wohl auch darin liegen, daß wir gegenwärtig zu viel gängeln. Wir besprechen die verschiedenen Rechenfälle zu genau von vornherein und räumen dadurch den Kindern viel zu sehr alle Schwierigkeiten aus dem Wege. Sie haben nachher nichts anderes zu tun, als nach der Analogie weitere Aufgaben zu lösen, eine mitunter ziemlich geist- und gedankenlose Tätigkeit. Das trägt unter allen Umständen dazu bei, daß die Schüler sich nicht zu helfen wissen, sobald ihnen

eine Aufgabe in etwas ungewöhnlichem Gewande entgegentritt, und daß sich ihre Selbständigkeit und Findigkeit überhaupt nicht genügend entwickelt. Dessetwegen möchte ich nun das alte Verfahren nicht gerade als vorbildlich bezeichnen und zur Rückkehr dazu ermuntern. Schwächere Schüler kommen dabei jedenfalls nicht mit, und auch die Besten werden oft mehr instinktiv als mit klarem Bewußtsein das Richtige finden. Dann liegt auch gerade in einer richtigen logischen Entwicklung etwas außerordentlich Bildendes. Aber einer Beschränkung der gegenwärtig üblichen Besprechungen rede ich das Wort. Man erarbeite gemeinsam mit den Schülern nur das Hauptverfahren an Hand ganz weniger einfacher Beispiele. Die Anwendung dieses Verfahrens auf neue Verhältnisse, die Auffindung von Modifikationen dieses Verfahrens und deren Anwendung sei Sache der Schüler. Die Übung erstrecke sich also ganz besonders auf Aufgaben mit neuen sachlichen und rechnerischen Schwierigkeiten. Ab und zu empfiehlt es sich sogar, sich die Schüler an vollständig neuen Rechenaufgaben versuchen zu lassen.

Ein weites Feld des selbständigen Arbeitens eröffnet sich endlich dann, wenn man bei den Schülern den Sinn für *abgekürzte Rechenverfahren* und für *Rechenvorteile* weckt. Die Schüler sollen solchen Vorteilen nachspüren und sie selber finden. Gansberg will die Schüler sogar die vier schriftlichen Operationen mit mehrstelligen ganzen Zahlen selber erfinden lassen, und wenn dazu jahrelange Vorübungen nötig sein sollten!!

Das Gesagte beweist, daß die selbständige Schülerarbeit schon auf rein geistigem Gebiet in weitem Umfang gepflegt werden kann. Die richtige Arbeitsschule erweitert das Gebiet dadurch, daß sie die Schüler auch *physisch-psychisch selbständig arbeiten* läßt; sie gibt ihnen zu Arbeiten Gelegenheit, wobei sie ihre Hände betätigen müssen. Darin unterscheidet sich die Arbeitsschule von der herkömmlichen Schule noch mehr als durch die Vermehrung der selbständigen rein geistigen Arbeit. Es ist deshalb nötig, daß ich mich mit dieser Seite der Arbeitsschule ebenfalls einläßlicher beschäftige.

Ich rede nicht besonders vom *Handfertigkeitsunterricht* als von einem besondern Unterrichtsfach, wie es in manchen Schulen bisher schon gepflegt worden ist, und wie man es

jetzt vielfach unter dem Namen Werkstattsunterricht pflegt. Ich weiß zwar die Pflege der Handarbeit in Ton, in Holz, in Pappe, in Metall sehr wohl zu würdigen und möchte ein solches Fach in der Arbeitsschule nicht missen. Wie man Schreiben und Zeichnen als besondere Unterrichtsfächer betreibt, obwohl man sie in allen andern Fächern häufig übt, so ist es gewiß

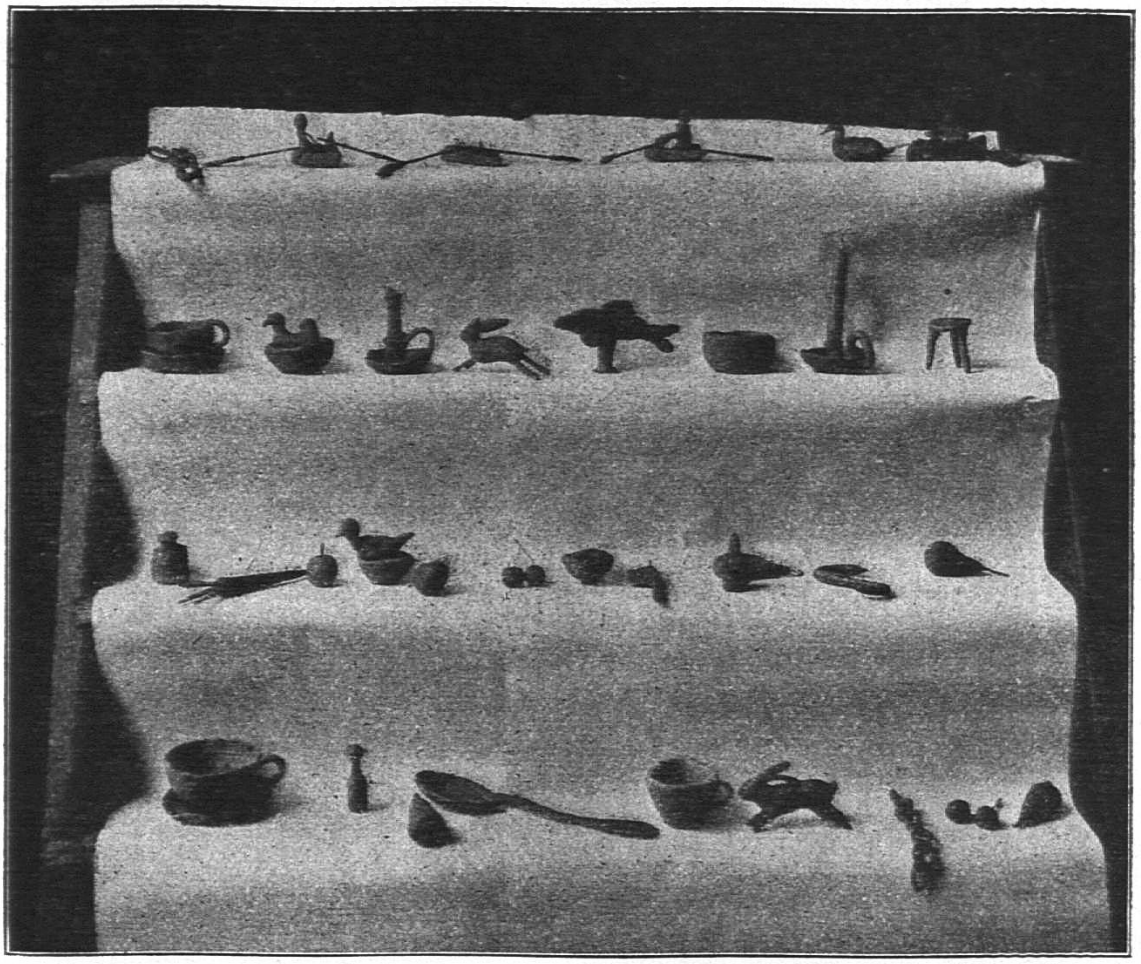


Abb. 1. Aus Dortmunder Arbeitsschule: Abb. 4 Gegenstände, von Schülern der 7. Klasse (I. Schuljahr) geformt. :: Verlag von B. G. Teubner, Leipzig u. Berlin.

wünschenswert, daß die Handarbeit nicht nur als Mittel für die geistige Ausbildung, wo immer möglich, zur Geltung komme, sondern daß sie auch als besonderes Fach betrieben werde. Ihre Verwendung im übrigen Unterricht begegnet sonst der großen Schwierigkeit, daß es an der nötigen Fertigkeit fehlt, genau wie beim Schreiben und Zeichnen ohne besondere Schreib- und Zeichenstunden.

Der Handfertigkeitsunterricht als Fach ist aber schon oft besprochen worden, auch in unsern Konferenzen und in unserm Jahresbericht,*) sodaß ich nur Allbekanntes wiederholen müßte. Ich wende mich deshalb ohne weiteres der für die Arbeitsschule charakteristischen Verwendung der Handarbeit zu, der Verwendung der Handarbeit im Dienste der geistigen Bildung. Vom Schreiben, woran dabei ebenfalls gedacht werden könnte, rede ich nicht. Die hier stattfindende Handbetätigung ist ja so einfacher und mechanischer Art, daß sie als Bildungsmittel an sich nicht in Betracht kommen kann; das Schreiben hat eine Bedeutung lediglich als Darstellungsmittel, und als solches ist es in den Ausführungen über den Sprachunterricht mitberücksichtigt worden. Die Handbetätigungen, die für die Arbeitsschule Bedeutung haben, sind das selbständige räumliche Darstellen von Dingen und das selbständige Untersuchen und Forschen mit den Händen und äußern Hilfsmitteln. Man nennt diese Seite des Unterrichts zum Unterschied vom üblichen Handfertigkeitsunterricht treffend den *Werkunterricht.* Ich hätte also wenigstens andeutungsweise zu zeigen, wie sich der Werkunterricht auf den verschiedenen Schulstufen gestaltet.

Auf den *untern Stufen der Volksschule* tritt natürlich die einfachste Form des Werkunterrichts auf. Dieser Werkunterricht erfordert wenig Mittel: ein Stück Ton oder Plastilina, Stäbchen, Fäden, Erbsen und Papier.

In *Ton* oder *Plastilina* läßt man die Kinder die Dinge, die man im Unterricht bespricht, soweit sie nicht zu kompliziert dazu sind, nachbilden: die Kugel, das Hühnchen, den Apfel, die Orange, die Nuß, den Fuß eines Haushuhns, Kartoffeln, Tannzapfen, den Löffel, die Tasse etc. (Abb. 1.) *Papierstücke* müssen die Kinder *falten* zu Hüten, Schiffchen, Wandtaschen und dergl.; mittels einer Schere *schneiden sie aus* Papier alle möglichen Figuren *aus* und kleben sie auf ein großes Blatt Papier: eine Fahne, einen Spaten, eine Schiefertafel, eine Wandtafel mit Gestell, ein Fenster, einen Brunnen, eine bestimmte Seite eines Hauses, den Schulsaal, die Umgebung des Schulhauses, Tiere, Pflanzen und Teile von solchen, zuerst in geraden, dann in gebogenen Formen, Werkzeuge, wie Hammer, Beil etc. (Abb. 2.) Eine treffliche Übung ist ferner das *Stäbchenlegen.* Kleine Stäbchen von 5—10 cm Länge läßt man

---

Vergl. die treffliche Arbeit von Konviktverwalter Gisep im XIX. Jahrgang unseres Jahresberichts.

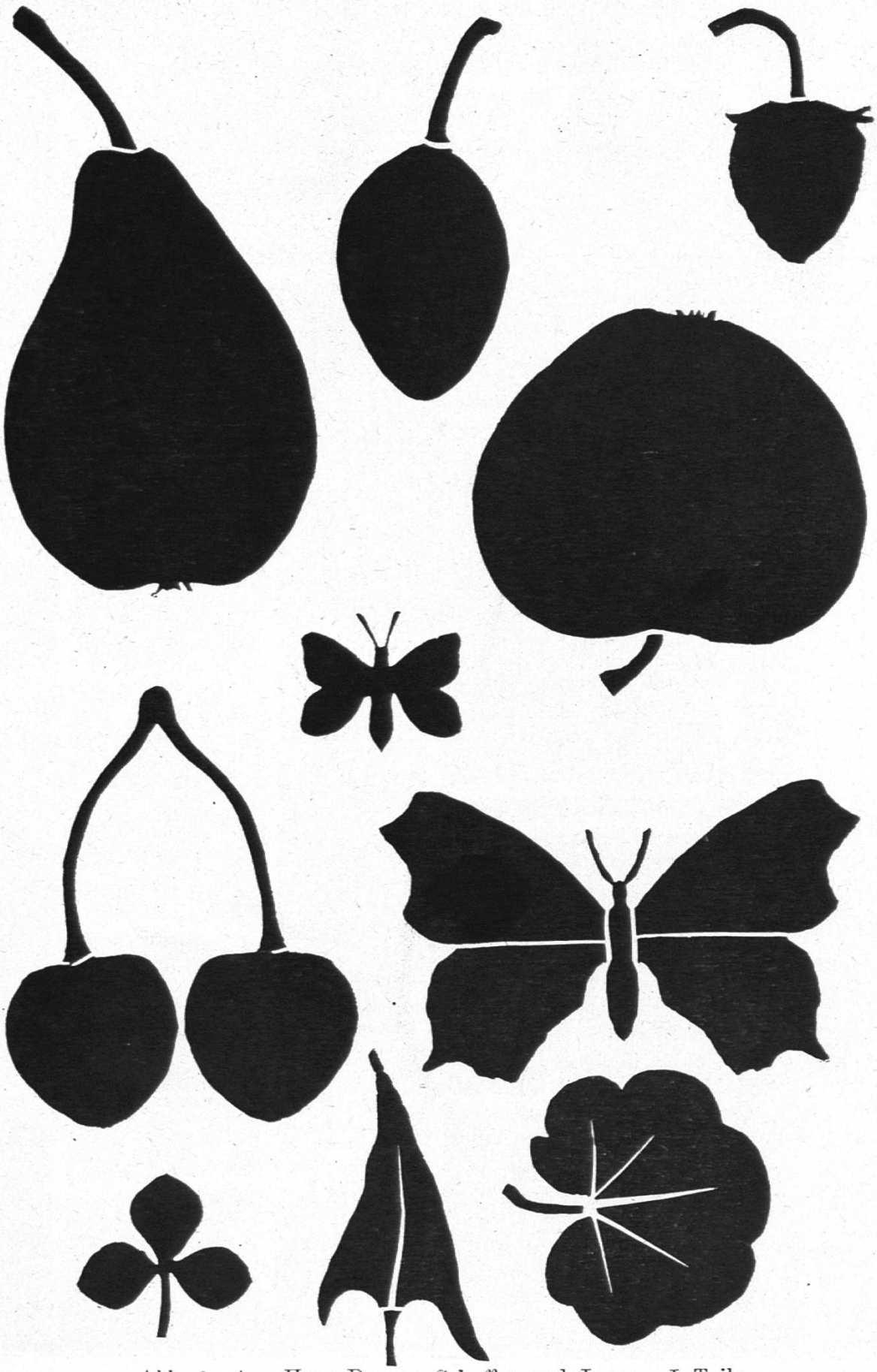


Abb. 2. Aus Hans Denzer, Schaffen und Lernen, I. Teil:
Abb. 40. Naturgegenstände, ausgeschnitten und aufgeklebt, 4. Schuljahr.
Verlag E. Wunderlich in Leipzig.

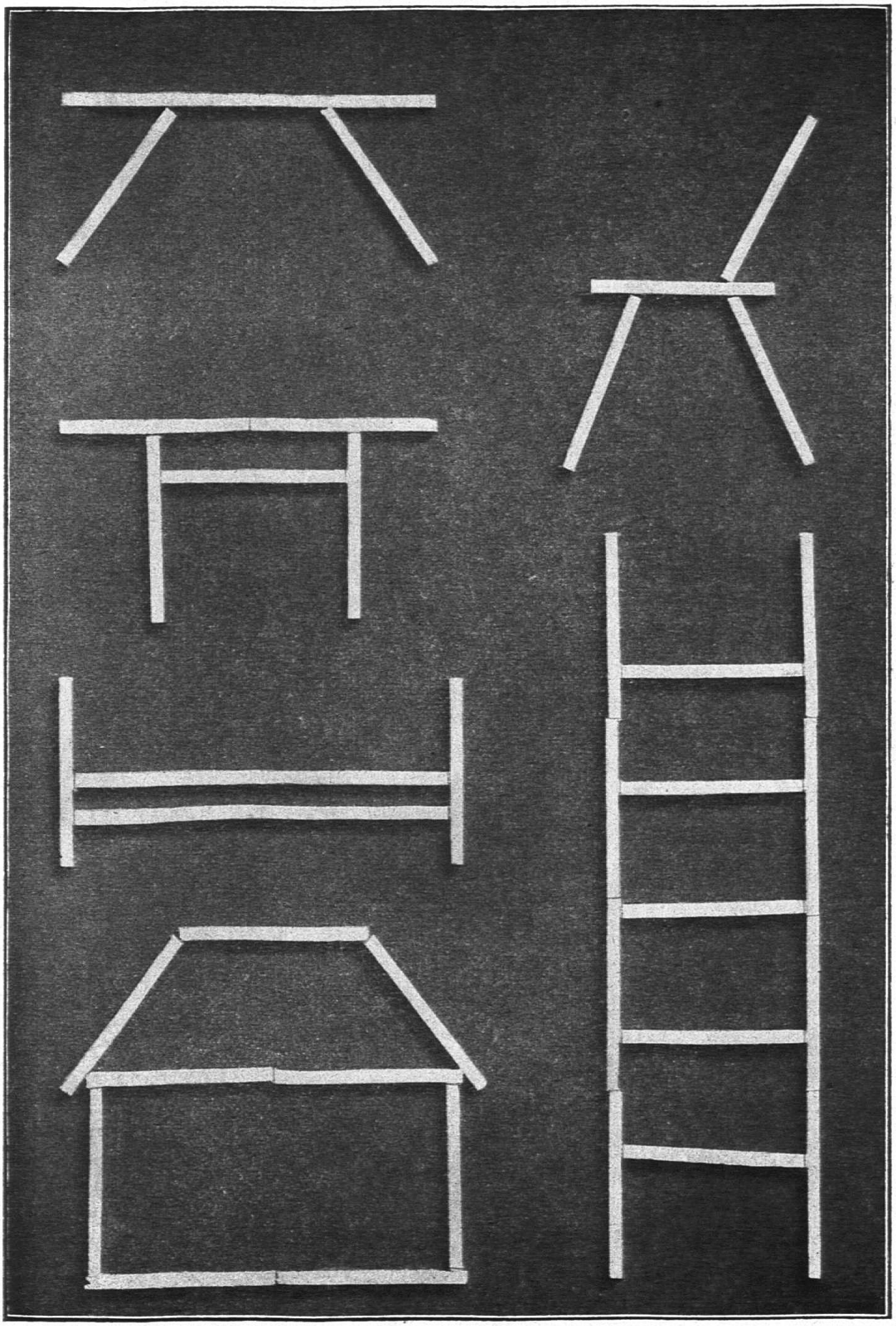


Abb. 3. Aus Hans Denzer, Schaffen und Lernen, I. Teil:
Abb. 53. Stäbchenlegen und Anschauungsunterricht (Lange Stäbchen).
Verlag von E. Wunderlich in Leipzig.

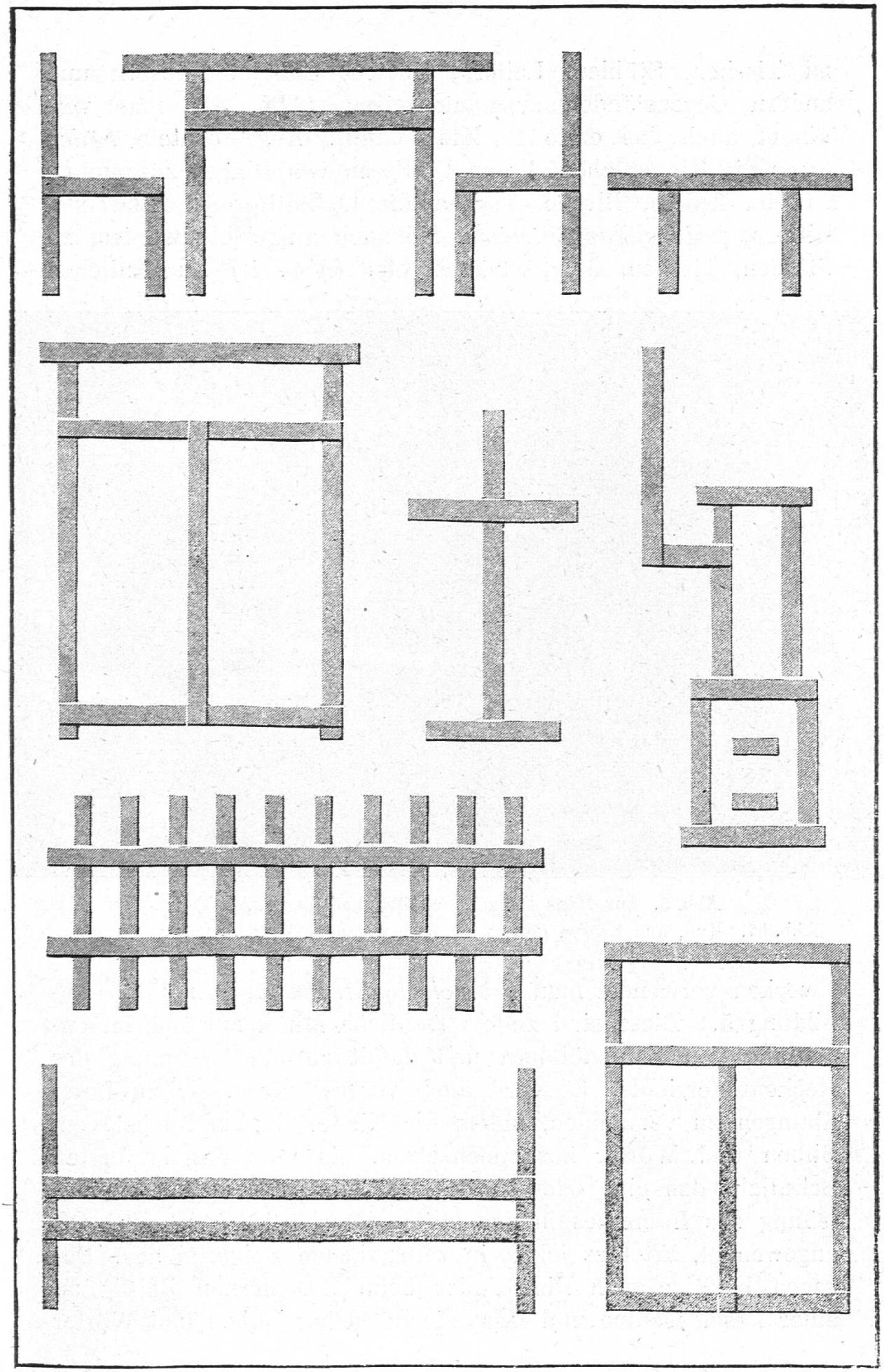


Abb. 4. Aus Hans Denzer, Schaffen und Lernen, I. Teil:
Abb. 27 Legen u. Aufkleben farb. Streifen im Anschauungsunterricht. 1. Schuljahr.
Verlag E. Wunderlich in Leipzig.

zu Tischen, Stühlen, Leitern, Spaten, Gabeln, Häusern und andern Gegenständen zusammensetzen (Abb. 3); man verbindet auch das erste Rechnen damit. Angefeuchtete *Fäden legen* die Kinder ebenfalls zu Umrissen von Dingen zusammen, so von Äpfeln, Birnen, Taschenuhren, Blattformen, Flaschen, Ziffern, *farbige Papierstreifen*, die auch aufgeklebt werden, zu Stühlen, Tischen, Öfen, Staketen etc. (Abb. 4.) Zu ähnlichen

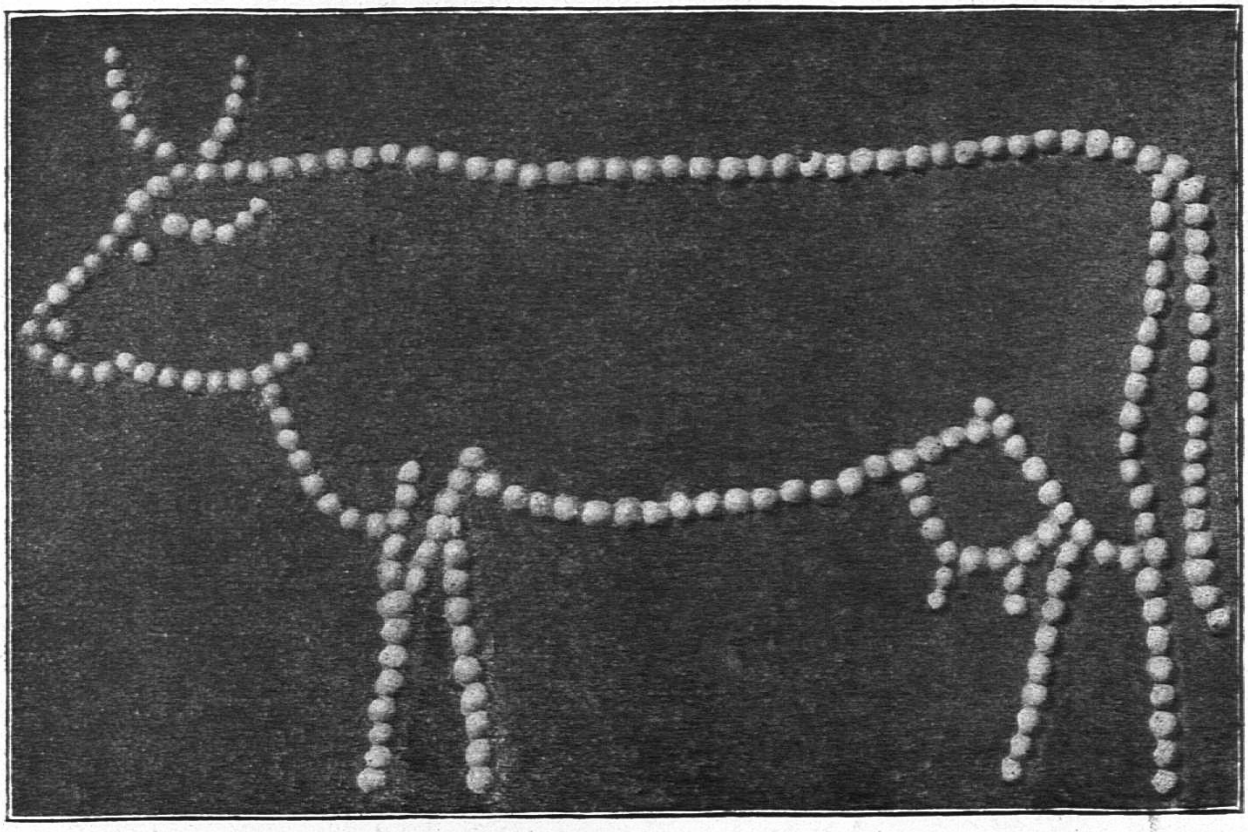


Abb. 5. Aus Hans Denzer, Schaffen und Lernen, I. Teil:
Abb. 57. Kuh, aus Erbsen gelegt :: Verlag von E. Wunderlich in Leipzig.

Zwecken verwendet man *gebrochene Erbsen* und *Knöpfe*. (Abbildung 5.) Diese sind zudem treffliche Mittel zur Zusammenstellung von Zahlenbildern und damit zur Unterstützung des Rechenunterrichts. Es wird auch vorgeschlagen, sie zu Leseübungen zu verwenden, indem die Kinder daraus Buchstaben, Silben und Wörter zusammensetzen. Es mag das im ersten Schuljahr das eine oder andere Mal ein gutes Mittel zur Belebung des Interesses in den stillen Beschäftigungen sein. Oft angewendet, artet es leicht in zeitraubende Spielerei aus. Dagegen betätige man die Kinder beim Lesenlernen fleißig an einer Lesemaschine und lasse sie da selber Silben und Wörter

zusammensetzen. Zur Einführung in die Druckschrift empfehlen die Dortmunder, die Schüler selber „*drucken*“ zu lassen. Einen Typenkasten stellt sich jeder Schüler aus leeren Streichholzschachteln her, indem er sie in fünf Reihen zu je sechs auf ein Stück Pappe klebt. Die nötigen Typen gewinnt man dadurch, daß man in einer Druckerei einige Hundert Alphabete auf dünnen Karton drucken läßt und sie zu Täfelchen mit je einem Buchstaben zuschneidet. Jedes Fach des Kastens erhält eine Menge gleicher Buchstaben. Die Schüler setzen diese zusammen, indem sie bald in dieses, bald in jenes Fach greifen

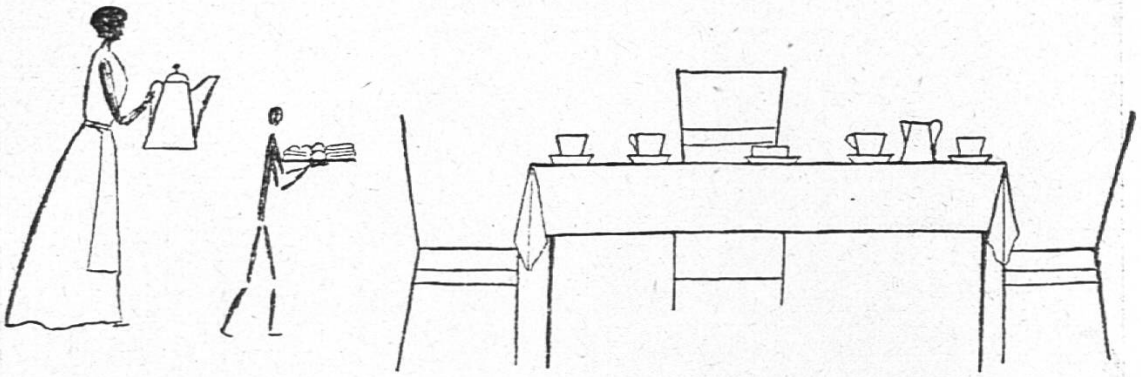


Abb. 6. Aus Dortmunder Arbeitsschule: Abb. 11.
Zeichnerische Darstellung im I. Schuljahr.
Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin.

wie der Setzer: sie drucken. Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese Tätigkeit den Kindern große Freude macht, und daß sie sich dabei die Buchstaben und auch die Wortbilder besser einprägen als beim gewöhnlichen Lesen.

Ausgiebigen Gebrauch macht man sodann auf dieser Stufe schon von der malenden und *zeichnerischen Darstellung* der Dinge. Mit Vorliebe malen die Kinder Männchen. Man zeigt ihnen, daß die Gelenke frei gelassen werden und die Glieder gerade sein müssen. So bringen sie am leichtesten die verschiedensten Stellungen heraus. Ebenso leitet man sie an, andere Dinge mit wenigen Strichen sprechend wiederzugeben. Sie illustrieren dann ihre schriftlichen Arbeiten, ebenso Erzählungen, die sie gelesen oder gehört haben. Um das Zeichnen recht ausgiebig als Ausdrucksmittel benutzen zu können, überzieht man eine Zimmerwand in geeigneter Höhe mit Linoleum. Darauf zeichnen sodann eine Anzahl Kinder zu gleicher Zeit mit Schlemmkreide. Daneben läßt man die Kinder graues Packpapier benutzen.

Manche Dinge sind derart, daß sich leicht eine Reihe von Darstellungsmitteln auf sie anwenden lassen. Man macht davon gern Gebrauch, besonders aus dem Grunde, damit die Kinder das gegenseitige Verhältnis der verschiedenen Darstellungsmittel zueinander, namentlich das Verhältnis der zeichnerischen zur körperlichen Darstellung begreifen lernen. Die Dortmunder lassen die Kinder z. B. erzählen, wie die Mutter Kaffee kocht.

Abb. 7. Aus Dortmunder Arbeitsschule: Abb. 30.
Schüler, am Sandtisch arbeitend.
Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin.

Nachher formen die Kinder eine Tasse, eine Milch-, eine Kaffeekanne, eine Butterdose und ein Brötchen. Sie zeichnen dann die Dinge einzeln und illustrieren hierauf die anfangs gegebene Erzählung. (Abb. 6.)

Zum Schlusse werden einige Sätze aus der Erzählung mit Druckbuchstaben gelegt oder geschrieben und gelesen.

Von den genannten Arten der Handbetätigung sind es namentlich das Zeichnen und das Modellieren, die auch für die *mittlern* und die *obern Stufen* zu empfehlen sind. Neben naturkundlichen und Kunstgegenständen stellen die Schüler hier

in Ton oder auch in Sand namentlich *Reliefs* von den im Geographieunterricht besprochenen Tälern, Kantonen und Ländern her. (Abb. 7.) Einen trefflichen Übergang von der Wirklichkeit zum Ortsplan und zur Karte bildet es, wenn man den Heimatort mittels Streichholzschachteln plastisch darstellen läßt. Es kommen ferner neu hinzu *Arbeiten im Schulgarten* und in Ermangelung eines solchen die Pflege von Pflanzen in Töpfen oder in einer Kiste im Schulzimmer, ferner *Arbeiten in der Schulwerkstatt*, für die Mädchen in *Küche* und *Waschhaus*, und zwar überall in Verbindung mit dem Unterricht. Man hackt den Boden um und düngt ihn in bestimmter Weise, mischt Samen in bestimmten Verhältnissen, säet, begießt und jätet. Die Obstbäume reinigt man vom Ungeziefer, beschneidet sie, pfropft und okuliert. Jeder einzelne Schüler führt, soweit irgend möglich, alle diese Tätigkeiten selber aus. Die Schüler teilen den Garten auch in Beete ein, messen sie aus und berechnen ihren Flächeninhalt; sie berechnen das Verhältnis der Aussaat zur Ernte. Es kommt so auch das Rechnen in Verbindung mit der Handbetätigung. Ebenso leicht lassen sich sprachliche Aufgaben an die Gartenarbeit anschließen. Ähnliche Beziehungen sind zwischen dem Werkstattsunterricht und dem theoretischen Unterricht leicht zu schaffen. Man stellt in der Werkstatt z. B. für den Geometrieunterricht *aus Pappe geometrische Flächen und Körper* her, für den Physikunterricht *einfache Apparate.* Auf der anläßlich des letzten schweizerischen Lehrertages in Basel veranstalteten Schulausstellung waren treffliche einschlägige Schülerarbeiten der Knabensekundarschule Basel (V. bis VIII. Schuljahr) zu sehen, so verschiedene Formen von Kranen, Brückenwagen, Feuerspritzen, schiefe Ebenen, Saugspritzen, ein Modell eines Morseschen Telegraphen usf.

Natürlich sollen die Schüler auf dieser Stufe auch die Natur mittels selber ausgeführter Versuche kennen lernen. *Schülerübungen in Physik* sollten in unsern Oberschulen und Sekundarschulen nirgends fehlen, da, wo die Schüler sich die Apparate selber herstellen können, am allerwenigsten. Sehr zu empfehlen sind allerwärts die sogenannten *Freihandversuche*, wie sie Professor Hahn in Berlin aufgebracht hat. Es sind dies Versuche, die mit Gegenständen des täglichen Gebrauchs und mit einfachen Vorrichtungen ausgeführt werden können. Der Lehrer braucht

nichts als einen gut ausgerüsteten Nagelkasten; damit kann er oder es können sich auch die Schüler damit alle nötigen „Apparate“ selber herstellen. Viele Vorrichtungen können die Schüler auf Grund richtig erfaßter Probleme sogar *selber erfinden;* die Arbeitsschule fördert und übt dies nach Kräften. Eine bessere Schule selbständigen Arbeitens und Forschens kann es ja gar nicht geben. Das hat schon Rousseau erkannt und es deshalb verschmäht, seinen Emil mit fertigen Apparaten experimentieren zu lassen. Er sollte zuerst bestimmte Erfahrungen machen und dann den zu deren Studium erforderlichen Apparat selber ausdenken, herstellen und Versuche damit machen. Es ist nicht zu früh, wenn man dem vor 150 Jahren gegebenen Beispiel endlich folgt. — Die forschende Untersuchung mit Handbetätigung kommt überdies auf allen Schulstufen in der Naturgeschichte zur Geltung, indem die Schüler Pflanzen, Tiere, z. B. Insekten, häufig teilweise zerlegen müssen, um alles genau sehen zu können.

Der *Werkunterricht in der Mittelschule*, wobei ich vor allem an unsere Kantonsschule denke, ist demjenigen auf den obern Stufen der Volksschule ähnlich. Die Darstellung mit dem Zeichenstift und in Ton und Sand nimmt auch hier, namentlich in Naturkunde und Geographie, einen breiten Raum ein. Daneben tritt natürlich das *eigene Untersuchen und Experimentieren*, also die zweite Form des Werkunterrichts, stark in den Vordergrund. Die Schüler untersuchen selber nicht nur den äußern, sondern auch den innern Bau von Pflanzen und Tieren und führen auch physikalische und chemische Versuche aus. (Abb. 8.) Anfangs ließ man diese Schülerübungen frei neben dem Unterricht hergehen. Jetzt verbindet man sie immer mehr mit dem theoretischen Unterricht, und zwar in der Weise, daß die Schülerversuche und -Untersuchungen vorausgehen und der unmittelbar darauf folgende theoretische Unterricht die Ergebnisse verwertet. Alle Schüler einer Abteilung beschäftigen sich dann zu derselben Zeit mit der gleichen Untersuchung. Sie *arbeiten*, wie man sagt, *in einer Front*. In der Physikstunde z. B., die einer Übungsstunde unmittelbar vorausgeht, wird mit den Schülern die Frage, die sie in der Übungsstunde zu lösen haben werden, kurz besprochen. Mit den zur Lösung nötigen Apparaten macht man sie noch nicht bekannt, um ihre Selb-

ständigkeit bei der Untersuchung nicht zu beeinträchtigen. Die Stunde schließt mit der Problemstellung, und die nächste, die der Übungsstunde folgt, beginnt mit der Angabe der gefundenen Lösung. Diese Beziehung zwischen Übung und Unterricht sollte überall herrschen, wie in der Physik, so auch in der Chemie, der Zoologie und der Botanik. Am besten ist es natürlich, wenn man gar keine besondern Übungsstunden einrichten muß, wenn man statt dessen die selbständige Untersuchung durch die

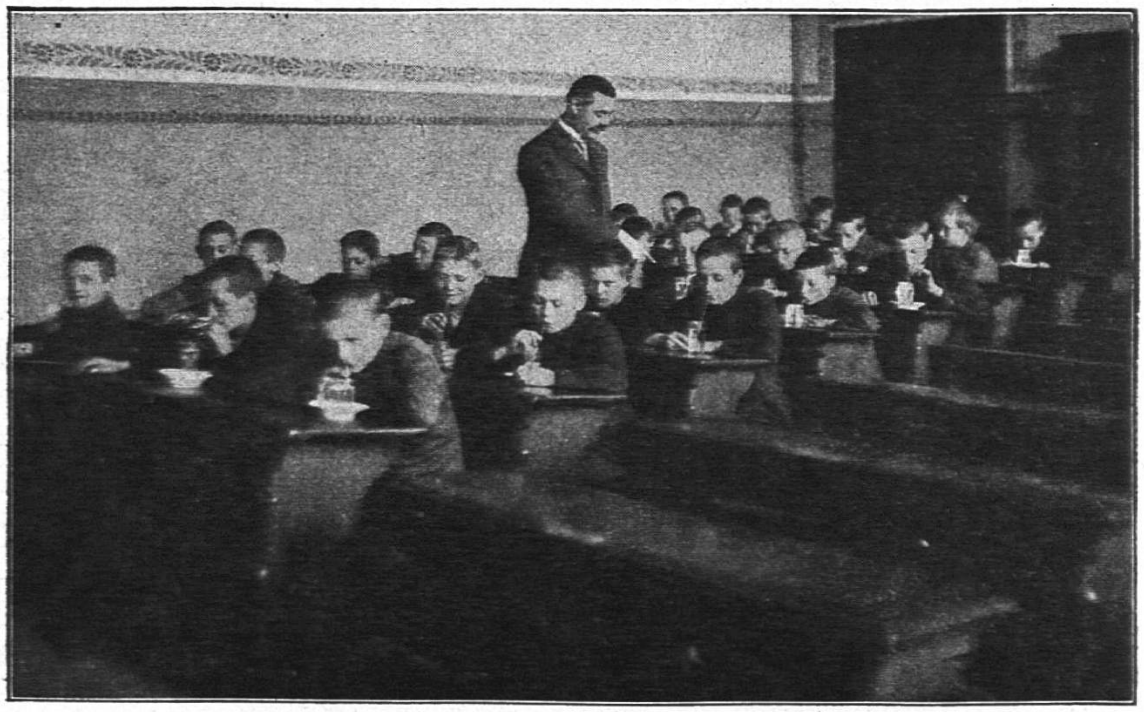


Abb. 8. Aus Dortmunder Arbeitsschule: Abb. 45.
Versuch mit Kalkwasser in einem Trinkglas und Strohhalmröhre.
Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin.

Schüler an geeigneter Stelle direkt in den mündlichen Unterricht einschieben kann. Es setzt dies freilich besonders günstige Verhältnisse hinsichtlich der Lokalitäten, der Apparate und der Lehrer voraus. Dann liegen mitunter die Umstände auch so, z. B. in Zoologie und Botanik, daß die Untersuchung zu einer bestimmten Zeit erfolgen muß, der theoretische Unterricht sie aber erst längere Zeit nachher verwerten kann. Dazu gibt es in jeder Disziplin Dinge, die die Schüler überhaupt nicht durch eigene Forschung kennen lernen können. Im einen Falle bedarf es zu kostspieliger Apparate, im andern zu schwieriger

Verfahren, so bei mancher mikroskopischen Untersuchung, im dritten zu umständlicher und wohl auch zu gefährlicher Versuche. Das alles hindert aber nicht, daß es eine Menge von Fällen gibt, wo die Untersuchung durch die Schüler der einschlägigen theoretischen Besprechung vorangestellt werden kann, bei günstigen Verhältnissen in derselben Unterrichtsstunde, jedenfalls aber in einer besondern Übungsstunde. Einer der ersten Naturwissenschaftler an schweizerischen Mittelschulen, *Rektor Dr. R. Keller* in Winterthur, bestätigt es. Er läßt die Schüler z. B. in der Zoologie, dem bezüglichen theoretischen Unterricht vorausgehend, je einen Vertreter der Würmer, der Kiemenatmer unter den Gliedertieren, der Luftröhrenatmer, der Weichtiere und der Wirbeltiere makroskopisch untersuchen. Dieselbe Stellung weist er den anatomischen mikroskopischen Übungen zu, beispielsweise der Untersuchung von Muskelfasern. In seinen in der „Schweiz. pädagogischen Zeitschrift" erschienenen Aphorismen zum botanischen Unterricht zeigt Keller, wie fruchtbar dieser durch geeignete Beobachtungsaufgaben und physiologische Schülerversuche gestaltet und wie ein großer Teil der Pflanzenbiologie durch passende Anleitung von den Schülern selber entdeckt werden kann. Er verspricht auch, einläßlich dartun zu wollen, daß ein Mittelschüler sich eine Summe chemischer Kenntnisse und Erkenntnisse auf Grund selbsttätiger chemischer Arbeit zu eigen machen könne. Eine bezügliche briefliche Mitteilung lautet: „Sehr gute Resultate hatte ich mit dem auf das Schülerexperiment aufbauenden Chemieunterricht." Alles das zeigt deutlich, daß Rektor Keller die theoretische Besprechung den einschlägigen Schülerübungen häufig nachfolgen läßt. Es ist dies vom pädagogischen Standpunkt aus auch das einzig richtige; nur so wird die Schülerarbeit zur Forschungsarbeit und zur produktiven Arbeit im ausgesprochenen Sinne des Wortes. Eine Abweichung davon erscheint nur in den Fällen zulässig. wo sachliche Umstände oder der Mangel an den nötigen Mitteln jene Beziehung unmöglich machen. In solchen Fällen sind mir denn allerdings Schülerübungen mit selbständigem Plane lieber als gar keine. Für Seminarien ist schon viel gewonnen, wenn sich die Schüler in der Ausführung derjenigen Versuche üben können, die im Primar- und Sekundarschulunterricht vorkommen sollen.

IV. Freies Arbeiten der Schüler.

Nach diesem Überblick über die wichtigsten Seiten und Arten selbständiger Schülerarbeit haben wir uns noch kurz mit einem weitern Merkmal zu beschäftigen, das die Schülerarbeit haben soll. Die Schüler sollen nach dem oben festgestellten Begriff der Arbeitsschule nicht nur selbständig, sie sollen auch *frei* und *freudig* arbeiten. Ihr Arbeiten soll die Wirkung innerer Anteilnahme und eines daraus entspringenden innern Antriebs sein.

Das Arbeiten aus freiem innerm Antrieb ergibt sich zum guten Teil von selbst, wenn man die Schüler in der geschilderten Weise *selbständig arbeiten* läßt. Ein solches Arbeiten bringt ihnen ihre Kräfte und Fähigkeiten zum Bewußtsein, und die daraus entspringende Lust ist der beste innere Antrieb zu erneuten Anstrengungen. Besonders wertvoll erweisen sich alle diejenigen geistigen Tätigkeiten, die mit der *Betätigung der Hände* verbunden sind. Das normale Kind hat von Natur aus einen lebhaften innern Drang nach Tätigkeit, namentlich nach Betätigung seiner Hände. Jede Mutter weiß das und benutzt diesen Drang täglich als selten versagendes Regierungsmittel.

Der Drang nach mannigfachem Hantieren mit den Fingern verschwindet mit dem Beginn der Schulpflicht keineswegs. Das Kind empfindet es vielmehr als lästigen Druck und Zwang, wenn es ihn nicht auch in der Schule betätigen kann. Auf allen Schulstufen tritt er uns als kräftiger Motor entgegen. Wer es nicht glaubt, der komme einmal in die Musterschule und sehe zu, wie die Augen der Kinder leuchten, wenn sie nach den Veranstaltungen des Lehrers erwarten dürfen, daß er nun die Materialien zum Modellieren verteile. Oder man probiere es mit unsern Seminaristen oder Gymnasiasten! Man lasse den Schülern die Wahl, den Luftdruck nach einem Buche oder auch nach Versuchen, die der Lehrer vor der Klasse ausführt, zu studieren, oder dann mit Hilfe von Wasserbecken, Gläsern, Röhren, einer Luftpumpe etc. durch eigenes Experimentieren, und man wird sehen. Eine zweckmäßige Handbetätigung im Unterricht befördert es also in hohem Grade, daß die Schüler ohne Zwang und Druck, frei und freudig selbständig arbeiten.

Meine Anfrage bei einer Anzahl schweizerischer Schulleitungen, die die verschiedenen Formen des Werkunterrichts und Werkstattsunterrichts eingeführt haben, bestätigt es. Einzig der Gartenarbeit konnten die Zuger Seminaristen keinen Geschmack abgewinnen, sonst heißt es überall, die Schüler seien mit großer Freude und unermüdlichem Eifer dabei.

Im weitern ist das freie, freudige Arbeiten allerdings auch an die *Wahl bestimmter Unterrichtsstoffe* gebunden. Es bedarf, wie Fischer richtig hervorhebt, einer gewissen innern Bereitschaft, einer gewissen geistigen Offenheit, auch eines sich Bereit- und Reif*fühlens* für die Aufnahme dieser oder jener Stoffe und für die Ausführung dieser oder jener Tätigkeit. Dieses innere Bereitsein ist aber undenkbar, wenn die Unterrichtsstoffe zum Gedankenkreis und zu den angeborenen oder erworbenen Interessen des Schülers nicht in einer innigen Beziehung stehen. Mit andern Worten: die Dinge müssen dem Schüler geistig nahe liegen. Das trifft bei den Dingen und Erscheinungen am meisten zu, mit denen das Spiel, die Erfahrung und der Umgang ihn im täglichen Leben schon zusammengebracht haben. Den Hauptstoff für die Arbeitsschule liefern deshalb die Heimat und die Gegenwart, nicht die Fremde und die Vergangenheit, wenn wir auch diese beiden keineswegs ganz außer acht lassen können. Häufig muß der Lehrer allerdings auch für Dinge, die dem Kinde räumlich und zeitlich nahe liegen, die innere Anteilnahme und ein entsprechendes Streben erst wecken oder doch heben und stärken. Zu diesem Zweck führt er die Kinder zu den Dingen hin oder die Dinge zum Kinde her, läßt die Kinder außerhalb der stundenplanmäßigen Lektionen sich zwanglos damit beschäftigen und verkehrt mit ihnen im freien Gespräche darüber. Wo möglich, gestaltet er diese vorläufige Beschäftigung so, daß den Kindern selber *bestimmte Fragen* aufsteigen und sie *Probleme* nennen, die hinsichtlich der beobachteten Dinge zu lösen seien. Wir haben schon gehört, welchen Wert es für die Entbindung selbständiger Schülerarbeit hat, wenn die Schüler selber auf Probleme kommen und bezügliche Fragen stellen. Wir müssen das Gesagte jetzt dahin ergänzen, daß ein *freies* selbständiges Arbeiten ohne das gar nicht denkbar ist. Wenn wir also die Schüler in- und außerhalb der Schule mit Dingen aus Heimat

und Gegenwart zusammenbringen und sie sich außer und in der Schule selbständig damit beschäftigen lassen, bringen wir sie am leichtesten dazu, daß sie aus eigenem Antriebe tätig sind.

Berthold Otto empfiehlt ein ungleich radikaleres Mittel, um zu demselben Ziele zu gelangen. Er bemüht sich nicht lange, die Stoffe der Fassungskraft der Schüler gemäß auszuwählen, um so ihr Interesse zu gewinnen. Das Kind findet nach seiner Überzeugung das ihm Zusagende instinktiv selber, wie die Pflanze sich die zu ihrer Entfaltung nötigen Nahrungsstoffe selber zusammensucht. Ebenso fest vertraut er auf den angeborenen Entwicklungstrieb des Kindes. Wie stark dieser sei, erkenne man schon im vorschulpflichtigen Alter an den vielen Fragen, durch die es seine Umgebung nicht selten in Verlegenheit setze. Es sei darum nicht zu befürchten, daß es nicht von selber suche nach den ihm zusagenden Bildungsstoffen. Die Konsequenz daraus liegt auf der Hand: man lasse die *Kinder die Unterrichtsstoffe selber wählen.* Sie bestimmen, in welchen Richtungen (Fächern) sie unterwiesen sein wollen, und was für Fragen man da beantworten soll. Die zahlreichen Bedenken, die sich im Nu gegen eine so weitgehende Freiheit der Schüler erheben, will Berthold Otto durch die Erfahrung widerlegen. Er unterrichtete seine fünf Kinder selber in dieser Weise. Zuerst legte er sich ein System zurecht. Er notierte sich die in Frage kommenden Disziplinen und auch die Zeit, in der vermutlich das Interesse für das einzelne Fach auftreten würde. Die Kinder zertrümmerten sein ganzes System. Es kam nicht nur das Interesse oft zu ganz anderer als zur erwarteten Zeit, die Kinder verlangten auch viel mehr, als er geglaubt hatte. Über die Erfolge, die Otto bei diesem Unterricht erzielte, ist mir nichts bekannt. Gegenwärtig leitet er aber eine Privatschule, eine sogenannte Hauslehrerschule, nach den nämlichen Grundsätzen, und diese scheint sich in bester Weise zu entwickeln. Er begann sie vor sechs Jahren mit wenigen Zöglingen, um die Ausführbarkeit seiner Ideen zu beweisen. Jetzt wird sie, obwohl keine Erweiterung ins Auge gefaßt worden war und Raummangels halber auch keinerlei Reklame gemacht wurde, schon von 50 Schülern besucht. Die Mitarbeit der Schüler sei eine sehr erfreuliche, und die geistige Förderung entspreche durchaus den Wünschen der Eltern. Das beweise

schon die Tatsache, daß eine Anzahl Eltern das Schulgeld wesentlich erhöhen wollen. In manchen Fächern bleiben die Schüler freilich hinter der „Zwangsschule“ zurück; in andern eilen sie ihr aber auch weit voraus. Besonders verfügen die Kinder über eine Begriffsschulung, wie man sie anderwärts nur selten finde.

Wer möchte sich danach nicht auch eine solche Schule für seine Kinder wünschen? Ja, wenn wir lauter Lehrer nach dem Schlage Berthold Ottos hätten, den wir uns nach allem, was wir von ihm erfahren, als einen gottbegnadeten Menschen und Erzieher denken müssen! Ob aber auch das „Mittelgut wie wir“ bei der Vertauschung der Rollen zwischen Lehrer und Schülern gut führe, scheint mir mehr als zweifelhaft. Wer nicht durch seine Persönlichkeit den Schülern ohne weiteres ein hohes Maß von Liebe und Achtung abzunötigen versteht, der wird leicht der Spielball der Schüler, mit dem sie sich wohl belustigen, aber nichts gewinnen, und den und dessen Unterricht sie deshalb gar bald satt bekommen, und von dem sie herzlich gern wieder in Hände zurückkehren, die selber die Zügel ergreifen und festhalten. Dann kann ich auch das Bedenken nicht unterdrücken, daß in einer einigermaßen bevölkerten Klasse die Interessen oft recht verschieden sind, sodaß der Lehrer der Mehrzahl vielfach besser entgegenkommen kann als ein Schüler, der nur seinem Interesse folgt. Ich möchte deshalb zunächst niemand raten, mit dem Ottoschen Prinzip in seinem Unterricht im vollen Umfang Ernst zu machen. In einiger Beschränkung läßt es sich aber sehr wohl anwenden, und es empfiehlt sich eine solche Anwendung eben um der freudigen Mitarbeit der Schüler willen sehr. Berthold Otto scheint sich in der Praxis oft selbst mit der Anwendung seines Prinzips in dessen negativer Form zu begnügen, also damit, daß er nie einen Stoff behandelt, für den es ihm nicht gelungen ist, ein lebhaftes Interesse zu wecken. Dasselbe sollte allerwärts geschehen. Sobald bei einem Stoffe die gemütliche Anteilnahme der Kinder fehlt, ganz besonders aber dann, wenn der Lehrer Überdruß, Widerwillen und Abneigung gegen diese oder jene Dinge und Tätigkeiten bei seinen Schülern entdeckt, höre er sofort auf, wenn er nicht empfindlich schaden will. Von einer Arbeitsschule, einer Schule mit freier, selbständiger

Schülertätigkeit, könnte andernfalls nicht gesprochen werden. Kann auf die Behandlung des Gegenstandes nicht ganz verzichtet werden, so komme er nach einiger Zeit und von andern Gesichtspunkten aus wieder darauf zurück. Man wende nicht ein, auf solche Weise sei es unmöglich, die Kinder für das Arbeiten im Leben richtig vorzubereiten. Es ist zwar richtig, daß der Mensch im Leben gar manches tun muß, was ihm keine Freude bereitet und mit großen Mühen verbunden ist. An solchen Arbeiten fehlt es im einzelnen aber auch in der Arbeitsschule keineswegs, und wenn man auch mit allen Mitteln darauf hinarbeitet, daß die Schüler sich die ausgewählten Stoffganzen frei und freudig selbständig anzueignen suchen. Sie haben sogar ungleich mehr Hindernisse und Schwierigkeiten zu überwinden als in der hergebrachten Lernschule; sie werden also darin trefflich geschult und vorgebildet. Dazu gelingt es der Arbeitsschule wie keiner andern, der Jugend Freude an der Arbeit überhaupt einzupflanzen, sodaß es für sie auch im Leben unangenehme und abstoßende Arbeiten überhaupt verhältnismäßig selten geben wird.

V. Wert und Bedeutung der Arbeitsschule.

Wesen und Gestaltung der Arbeitsschule dürfte danach jedem klar sein. Eine wichtige Frage, die im Verlaufe der Betrachtung auch schon mehrfach berührt werden konnte, muß nun aber noch im Zusammenhang behandelt werden, die Frage nach Wert und Bedeutung eines derartigen Unterrichtsbetriebs.

Der Schüler eines großen englischen Malers fragte diesen, womit er die Farben mische. Die Antwort hieß: „Mit Gehirn!“ Ein anderer richtete an seinen Lehrer die Frage: „Wie soll ich das machen?“ Antwort: „Versuch's! Schau selber!“ „Aber ich habe geschaut“, erwiderte der Schüler. „Schau noch einmal!“ Das ist typisch für die Arbeitsschule. Sie führt und gängelt nicht immer. Natürlich gibt sie den Schülern Hilfsmittel an die Hand und zwar diejenigen Hilfsmittel, mittels deren sie sich die Bildung auf die naturgemäßeste Weise aneignen können: Anschauungs- und Darstellungsmittel, Werkzeuge, Instrumente und Bücher. Sache der Schüler aber ist

es, diese zu benützen. Man erspart ihnen dabei Umwege und Irrungen keineswegs. Der gerade Weg ist auch in diesem Falle nicht immer der kürzeste. Nur darf der Schüler nicht ruhen, bis er den besten Weg gefunden und sich völlig zu eigen gemacht hat. So gelangt er am sichersten zur Tugend der *Findigkeit* und zur *Beherrschung der besten und vorteilhaftesten Arbeitsweisen.* Ein findiger Kopf, der zudem richtig arbeiten gelernt hat, kommt aber auch später, handle es sich nun um die Weiterbildung oder um die Lösung von Aufgaben im täglichen Leben, nicht in Verlegenheit. Er weiß sich in allen Lagen selber zu helfen. Man klagt heutzutage vielfach, daß die jungen Leute nicht selbständig handeln und denken können. Ein deutscher Rechtsdozent läßt sich z. B. noch im vorjährigen Oktoberheft des Kunstwarts also vernehmen: „Mein Ergebnis ist, daß die Blüte unserer Jugend von den höheren Schulen zwar eine gewisse Neigung und Fähigkeit mitbringt, begrifflich zu denken, aber weder die Neigung noch die Fähigkeit, denkend zu begreifen.... Es ist immer derselbe Tatbestand: wenn ich ihnen fertige Rechtsbegriffe ins Gedächtnis gebe, sind sie wohl imstande, auf die unterzuordnenden Tatbestände die gehörigen Schlüsse zu ziehen. Aber wenn ich ihnen die und die Gesetzesstellen vorlege, mit ihnen durchspreche und sie nun auffordere, aus dem Stoff den Rechtsbegriff herauszudenken, so versagen sie bis auf ganz wenige."

Und der bekannte Professor der experimentellen Pädagogik Meumann klagt: „Keine Eigenschaft finde ich unter den Studierenden so selten wie geistige Selbständigkeit und die Fähigkeit, eigene Wege bei rein theoretischen oder experimentellen Arbeiten einzuschlagen. Fleiß und Arbeitswilligkeit, Ausdauer und geschickte Ausführung einer vorgeschriebenen Aufgabe sind häufig zu finden, aber eigene Gedanken, selbständige Vorschläge zu neuen Arbeiten fast niemals."

Beide Gelehrten finden die Ursache dafür keineswegs in dem Mangel an natürlicher Anlage, sondern in dem Mangel an der Schulung im selbständigen Arbeiten und Denken. Nun mag es ja sein, daß man in Universitätskreisen häufig unerfüllbare Anforderungen an die Reife und Leistungsfähigkeit der jungen Studenten stellt. Ganz der Berechtigung entbehren wird die weitverbreitete Klage aber sicher nicht. Schwimmen lernt

man eben nur, wenn man ins Wasser geht, und selbständig handeln und denken natürlich nur, wenn man sich in seiner Jugend immer wieder darin übt — dann aber auch sicher.

Die Reformpädagogen reden sodann mit Vorliebe davon, daß der *Unterricht* für die Schüler *zum Erlebnis* werden müsse. Erlebnisse nennen wir im täglichen Leben bestimmte Erfahrungen, die wir gelegentlich machen. Ein Kind darf z. B. seinen Vater zum ersten Mal auf den Jahrmarkt begleiten; es betrachtet mit gespanntester Aufmerksamkeit die zum Verkauf ausgestellten Eßwaren und Spielsachen. Ein Mittelschüler besucht auf einer Schulreise die Waldstätte. Er kann sich nicht satt sehen am Gletschergarten in Luzern, am Rütli, an der Tellskapelle etc. Es stirbt uns ein liebes Angehöriges. Wir empfinden bittern Schmerz über den herben Verlust. Wir sind Zeugen eines Wortwechsels zwischen unsern zwei Nachbarn. Es entgeht uns kaum ein Wort, das in Rede und Gegenrede fällt. — Das sind Erfahrungen, die wir mit Recht Erlebnisse nennen. Sie haben das Eigentümliche, daß sie in inniger Beziehung stehen zu irgend einem unserer wichtigsten Interessen. Wir erfassen sie deshalb mit inniger persönlicher Anteilnahme.

Bei der gewöhnlichen Art des Lernens mögen wir mit noch so großem Ernste dabei sein, diese innige persönliche Anteilnahme, die eine Erfahrung zum Erlebnisse macht, fehlt in den allermeisten Fällen. Damit hängt zusammen, daß das wirklich Erlebte sich uns in den Hauptzügen dauernd einprägt und sich später in manchen Lagen des Lebens wirksam erweist, obwohl es nur einmal auftritt, während willkürlich Gelerntes nur zu oft und bald spurlos verloren geht, und wenn es noch so häufig wiederholt worden ist. Auf dem Wege eigenen Erlebens zu lernen ist deshalb dem gewöhnlichen Lernen weit überlegen. Wie gelangen wir aber in der Schule zu dieser Art des Lernens, d. h. wie können wir den Unterricht einrichten, daß er dem Schüler zum Erlebnis wird, daß dieser also mit ganzer innerer Anteilnahme dabei ist? Es gibt dazu keine andern Mittel, als daß wir die Schüler produktiv arbeiten lassen, wie die Arbeitsschule es will. Am einleuchtendsten ist dies bei einem Schaffen, das sich unter intensiver Betätigung der Hände vollzieht. Das Zerlegen von Pflanzen und Tieren, das Experimentieren, das Modellieren, das Pflanzen und das Pfropfen,

das sind Tätigkeiten, die den jungen Menschen unter normalen Umständen aufs innigste berühren, weil sie dem Drange nach Tätigkeit am besten entsprechen. Aber auch rein geistige Arten produktiver Selbstbetätigung sind imstande, eine innige persönliche Anteilnahme beim Schüler zu wecken. Wenn wir uns der Bedingungen für das freie Arbeiten der Schüler erinnern, so sehen wir, daß sie der Hauptsache nach mit denjenigen zusammenfallen, die den Unterricht zum Erlebnis machen. Alles wirklich freie, d. h. aus innerm Antrieb hervorgehende Arbeiten bildet deshalb für den Schüler zugleich ein Erlebnis.

Entscheidend für die Festigkeit und die Dauer eines geistigen Besitzes ist dessen *erste* Aneignung. Der Lehrer kann täglich die Erfahrung machen, daß ein Schüler das, was er das erste Mal unvollständig erfaßt oder nur halb versteht, nie recht lernt. Leicht begreiflich. Wie oft es später wieder auftritt, er glaubt, es schon zu kennen, und sieht sich deshalb nicht veranlaßt, sich zusammenzunehmen und es genauer ins Auge zu fassen. Es ist darum vor allem wichtig, daß das erste Auftreten eines Gegenstandes dem Schüler zum Erlebnis werde, daß er da mit seiner ganzen Seele dabei sei, und gerade dies ist es, was die Arbeitsschule in hohem Grade begünstigt, indem sie durch richtige Problemstellung von vornherein ein freies und freudiges Erarbeiten zu entfesseln sucht.

So erweist sich das selbständige Arbeiten der Schüler auch als ein treffliches *Mittel gegen das Vergessen.* Es weckt zudem wie nichts anderes *unmittelbares Interesse.* Das ergibt sich aus dem Gesagten von selbst, wenn man bedenkt, daß das unmittelbare Interesse stets eine Frucht lebhafter Anteilnahme an einem Gegenstand oder an einer Beschäftigung ist. Das unmittelbare Interesse wird aber wie von Herbart, so auch von den Schulreformern unserer Tage als eines der höchsten Ziele alles Unterrichts angesehen. Gewiß mit Recht. Wie es aus selbständigem Arbeiten hervorgeht, so treibt es wieder zu einem solchen Arbeiten an und bürgt dadurch für die so notwendige Weiterbildung im Leben.

Findigkeit und Selbständigkeit im Denken und Arbeiten, die Kenntnis und Beherrschung richtiger Arbeitsweisen, dem wirklichen Erleben eigentümliche innere Anteilnahme und damit

verbundenes dauerndes Behalten und unmittelbares Interesse: das sind Werte, die jede Form unserer Arbeitsschule zu schaffen vermag. Immerhin mußte namentlich hinsichtlich des Erlebens schon auf die besondere Bedeutung der Handbetätigung hingewiesen werden. Es leitet uns das am ungezwungensten dazu über, die Art der Arbeitsschule, die sich durch *physisch-psychisches Arbeiten* der Schüler kennzeichnet, noch im besondern zu würdigen.

Daß der Handfertigkeitsunterricht und der Werkunterricht, besonders die Gartenarbeit, die *körperliche Kraft und Gesundheit* fördern, bedarf kaum eines Beweises. Viele dieser Arbeiten werden ja stehend, manche auch in freier Luft ausgeführt; sie sind zudem mit mannigfacher körperlicher Bewegung verbunden.

Denken wir sodann an *die soziale Bedeutung*, die namentlich diese Seite der Arbeitsschule nach Kerschensteiner und andern haben soll. Leicht lassen sich die Kinder bei manchen körperlichen Arbeiten, so bei der Arbeit im Garten, in der Werkstatt, im Laboratorium, in der Küche, im Waschhaus zu einer Arbeitsgemeinschaft im Sinne Kerschensteiners verbinden. Früher Gesagtes beweist, daß die Schüler allerdings bei rein geistigem Arbeiten oft auch als Arbeitsgemeinschaft wirken. Bei physisch-psychischen Tätigkeiten jedoch fällt es wesentlich leichter, eine Organisation zu schaffen, vermöge der sich jeder als Glied eines großen Ganzen fühlt und mit vollem Bewußtsein Aufgaben für dieses Ganze und Glieder davon löst. Die sozialen Tugenden der Hingabe, der Opferwilligkeit und Uneigennützigkeit erfahren dadurch reiche Förderung. Bei häufiger Übung einer Tugend aus freiem Antrieb bedarf es gar keiner Lehre mehr. Gerade die genannten Arten der Betätigung tragen ferner dazu bei, daß die körperliche Arbeit in ihrem Ansehen steigt, so daß selbst der Herrensohn den Mann mit der schwieligen Hand und der schmutzigen Schürze schätzen und achten lernt. Bei Knaben und Mädchen reifen allmählich auch der Sinn und das Verständnis für mancherlei wirtschaftliche Fragen und Einrichtungen. Ihre Hände werden fähig für die Ausführung aller möglichen Tätigkeiten. Eine geschickte Hand kommt aber jedem Berufe trefflich zustatten; viele können sie gar nicht entbehren. Nimmt man hinzu, daß ein richtig geleiteter Unterricht im Zeichnen, im Modellieren, in Holz- und Papparbeiten

auch den ästhetischen Sinn und das ästhetische Bewußtsein zu entwickeln vermag, so erkennt man zugleich die Bedeutung eines solchen Unterrichts für die gewerbliche Handarbeit. Friedrich Naumann hat gewiß recht, wenn er die strenge Abhängigkeit der wirtschaftlichen Stellung des arbeitenden Volkes von der Qualität seiner Arbeit betont. Der Arbeiter muß Qualitätsarbeit leisten, d. h. er muß Waren höherer Art schaffen, Waren, die sich auszeichnen vor andern Waren. Massenarbeit ohne Steigerung der Qualität wird nur zur Last, indem sie zu billig abgesetzt werden muß. Was sich bezahlt macht, ist die höhere Qualität der Arbeit, weil sie nicht jeder nachmachen kann. Zur Förderung der Qualitätsarbeit gibt es aber zwei Mittel: zunächst ist es klar, daß nur der höhere Mensch höhere Waren schaffen kann. Es bedarf einer Arbeiterschaft, die Geschmack und dazu Geschicklichkeit der Hände hat. Zum andern muß aber auch das kaufende Publikum gehoben werden. Es muß so viel Sinn für das Schöne bekommen, daß es ihm unerträglich wird, den Plunder zu sehen, mit dem es bisher hantierte, in den es sich kleidete, und mit dem es im Hause umgeben war. Gewiß sind, um diese Voraussetzungen zu erreichen, auch die nötigen nationalökonomischen Voraussetzungen zu schaffen. Die Ausbildung besserer Arbeiter erfordert Mittel, und damit das Publikum die höhere Ware nicht nur schätzen, sondern auch kaufen kann, bedarf es nicht bloß des Geschmacks, sondern auch des Geldes. Aber das erste ist doch für die Arbeiter, wie für die Käufer Sinn und Verständnis für das Schöne und Echte. Und da ein guter Werkunterricht und Handfertigkeitsunterricht in dieser Richtung vieles zu tun vermögen, darf man wohl behaupten, daß diese Unterrichtszweige auch dadurch eine soziale Bedeutung erlangen, daß sie zur Produktion der allein lohnenden Qualitätsarbeit einen Beitrag leisten.

Die Hauptbedeutung der Handbetätigung im Unterricht liegt jedoch auf dem Gebiet der *intellektuellen* Bildung.

Mit Recht macht man einem Unterricht, der die Handbetätigung vernachlässigt, den Vorwurf der *Einseitigkeit*. Er arbeitet fast nur mit zwei Sinnen: mit Auge und Ohr, und von körperlichen Tätigkeiten kennt er neben dem einförmigen Schreiben nur noch das Sprechen und ein wenig Zeichnen. Die Ausbildung der *Tast- und Bewegungsempfindungen und -vor-*

stellungen, wie sie durch einen richtigen Werk- und Werkstattsunterricht entstehen, kommt viel zu kurz. Die Hände bleiben für jede feinere Arbeit ungeschickt und ungeeignet, und dies ist von Nachteil nicht nur für den Broterwerb, sondern ebensosehr für die selbständige Weiterbildung, in erster Linie auf naturwissenschaftlichem und künstlerischem Gebiet. Die intellektuelle Entwicklung hängt sodann in erster Linie natürlich von der Entwicklung des Gehirns ab, speziell der *Zellen und Fasern in der Großhirnrinde.* Nun ist durch Versuche überzeugend nachgewiesen worden, daß diese Gehirnelemente in ihrer Entwicklung in hohem Grade von äußern Eindrücken abhängig sind, von Einwirkungen auf die Sinne; die Gehirnelemente werden durch solche Einwirkungen zur Tätigkeit angeregt, und dadurch erst entwickeln sie sich recht. Sicher ist in dieser Hinsicht auch die Betätigung der Hände, die ja ebenfalls mit der Betätigung bestimmter Gehirnzellen verbunden ist, von Bedeutung und damit wohl auch für die Entwicklung der Intelligenz. Daß dies bei Schwachsinnigen zutrifft, beweist die Erfahrung zur Genüge. Demoor, Oberarzt an der Hilfsschule in Brüssel, ließ die schwachsinnigen Kinder systematisch verschiedene aufeinanderfolgende Bewegungen nach einer leichten Musik ausführen und versichert, die Einwirkung dieser Übungen auf den Intellekt sei ungeheuer groß.

Das selbständige Hantieren mit den Unterrichtsgegenständen hat einen besondern Wert *für solche, die in den betreffenden Fächern schwer vorwärtskommen.* Durch den direkten längern Verkehr mit den Dingen selbst wird ihnen manches klar, was sie sonst nicht begriffen. Dann zeigt die Erfahrung immer wieder, daß bei praktischen Übungen im Unterricht lange nicht immer der im theoretischen Unterricht Hervorragende ebenfalls der Geschickteste ist und umgekehrt. Im Gegenteil. Da stellt der langsame und schwerfällige Denker oft den Begabtesten in den Schatten. Wie wertvoll ist für den Lehrer dieser Anknüpfungspunkt zur Hebung eines gebrochenen Selbstbewußtseins! Von diesem festen Punkt aus gelingt es sehr oft, den Schüler mit neuem Mut und neuem Vertrauen zu erfüllen, sodaß er sich auch wieder mit mehr Zuversicht an theoretische Studien heranwagt und es dann auch dort oft zu bessern Ergebnissen bringt. Zudem erkennt man auf diese Weise Eigen-

arten, die einem sonst verborgen blieben, und man weiß, wie wichtig es ist, die Eigenart eines Schülers zu erkennen, für Erziehung und Unterricht nicht minder als für die Wahl des Berufs.

Oft freilich erweist sich der langsame Denker auch langsam und unbeholfen beim Werkunterricht. Aber da kann man auf Langsamkeit und Unbeholfenheit und ebenso auf Geschicklichkeit und Gewandtheit, überhaupt auf jede *Individualität* in ausgezeichneter Weise Rücksicht nehmen. Der Massenbetrieb, wie wir ihn im übrigen Unterricht haben, fährt mit allen im gleichen Tempo; er muß dies bis zu einem gewissen Grade tun, je größer die Klassen sind, um so mehr. Da geraten dann die Langsamen leicht unters Rad und kommen um oder tragen doch unheilbare Gebrechen davon. Werkunterricht und Handfertigkeitsunterricht dagegen sind Einrichtungen, die jeder Beanlagung gerecht werden können. Jeder kann da so betätigt werden, daß er etwas fertig bringt, sogar beim Arbeiten in einer Front, und ist es nichts Vollkommenes, so ist es doch eigene selbständige Arbeit; diese bringt dem Erzeuger immer zum Bewußtsein, daß er auch etwas zu leisten vermag, und facht seinen Eifer zu neuen Versuchen auf diesem und auch auf andern Gebieten an.

Daß das alles nicht bloße Traumgebilde sind, mag ein Urteil Kerschensteiners beweisen, der auf diesem Gebiet ein reiches Maß von Erfahrung hat: „Wenn ich die fröhlichen Augen und die unstillbare Arbeitsfreude der Knaben und Mädchen in unsern Werkstätten und Laboratorien, Schulküchen und Schulgärten sehe, so finde ich darin die beste Bestätigung, daß wir auf dem rechten Wege sind. Hier wachen auch jene auf, die hinter den Schulbänken für faul, dumm und nachlässig gegolten haben und zweifellos in die Förderklassen verwiesen worden wären, hätten wir solche besessen. Ja hier kommt es nicht selten vor, daß solche Schmerzenskinder ihre mit besserm Gedächtnis ausgerüsteten Mitschüler weit übertreffen, und daß der schöne Erfolg und das früher nie erfahrene Lob sie herausreißt aus ihrem Traum- und Schlafleben, so daß sie nun auch ihrer Kopfarbeit mit wärmeren Herzen gerecht zu werden versuchen."

So weit reichen die Wirkungen jeglicher Art von Handbetätigung, sei es eigentlicher Handfertigkeitsunterricht, sei es

das körperliche Darstellen von Unterrichtsgegenständen oder sei es das selbständige Experimentieren und Präparieren.

Hinsichtlich der Seite der *Handbetätigung*, die einen Bestandteil der eigentlich *forschenden Schülerarbeit* ausmacht, wie wir sie für die naturwissenschaftlichen Fächer kennen gelernt haben, bestehen noch eine Reihe ganz besonderer Vorteile. Der Schüler kann da die Dinge und Apparate aus nächster Nähe betrachten; er kann sie drehen, wenden, unter Umständen auch zerlegen und sie also von den verschiedensten Seiten ins Auge fassen, sie und ihre Teile beliebig oft betasten, auf der Hand wägen, wenn nötig sogar beriechen und kosten. Das bewirkt schon, daß seine *Auffassung* von der Sache eine ungleich *vollkommenere* wird als beim gewöhnlichen Unterrichtsbetrieb.

So lernt der Schüler aber auch genau *beobachten, prüfen* und *vergleichen;* er lernt erkennen, was bei einem Apparat und bei einem Versuch wesentlich, was unwesentlich ist, kurz, die Dinge und Erscheinungen richtig beurteilen.

Zum Lobe des Werkunterrichts, der im *Darstellen körperlicher Dinge* mit dem Zeichenstift, in Ton, mit Erbsen, Fäden etc. besteht, läßt sich neben den Wirkungen, die jede selbständige Handbetätigung hat, im besondern ebenfalls mehreres nennen. Die Kinder bemühen sich natürlich, die Dinge möglichst genau darzustellen. Sie müssen darum Vor- und Nachbild immer wieder vergleichen und dabei beide genau betrachten. Ihr *Auge* wird so sicher *gebildet;* ebenso werden ihre *Vorstellungen* von den Dingen nur auf diese Art *genau*, auch mit aus dem Grunde, weil der Tast- und Bewegungssinn bei ihrer Entstehung mitwirken.

Was schließlich den eigentlichen *Handfertigkeitsunterricht* anbelangt, so beschränkt sich dessen Bedeutung bei weitem nicht auf die Ausbildung der Fertigkeit der Hände. Er ist es namentlich, der *wichtige sittliche Werte* vermittelt, so die Ausdauer, die Geduld, die Selbständigkeit, die Findigkeit etc., die sich mehr oder weniger natürlich mit aller selbständigen, namentlich mit aller forschenden Schülerarbeit verbinden. Daneben sei nicht vergessen, daß er die Schüler auch aufs genaueste mit Einrichtung und Gebrauch zahlreicher Werkzeuge bekannt macht, alles gewiß wertvolle Dinge im Leben.

Es wird nicht jedermann meinen Ausführungen durchweg beistimmen. Dennoch hoffe ich, es könne sich niemand dem Ein-

druck verschließen, daß eine richtige Durchführung des Arbeitsprinzips große Vorteile bietet. Die Frage ist jedoch: *Müssen wir diese Vorteile nicht durch Preisgabe von noch Wertvollerem erkaufen?* Soviel ist sicher, daß der Unterricht langsamer fortschreiten kann, wenn sich die Schüler die Bildung selbständig erarbeiten sollen, als wenn man sie ihnen durch Vorsagen und Vormachen zu übermitteln sucht. Man muß deshalb die stofflichen Unterrichtsziele wohl heruntersetzen. Die Schüler werden ein Stück *theoretischen Wissens weniger* ins Leben mitbekommen. Das wissen die Reformpädagogen gut genug, und sie scheuen diese Folge nicht einmal, im Gegenteil, sie freuen sich darüber. Es bricht sich, wie bereits in der Einleitung erwähnt worden, immer allgemeiner die Meinung Bahn, daß die Jugend unter der Menge des ihr aufgebürdeten Wissens förmlich leide. Das immerwährende einförmige Lernen raube ihr die Lebensfreude; es entwickele sich keine rechte Teilnahme für das Gelernte, und die Begeisterungsfähigkeit gehe überhaupt verloren. Es ist zwar in dieser Hinsicht bei uns vielleicht nicht so schlimm wie an manchen deutschen Schulen, wo Lehrer und Schüler noch mehr unter dem Drucke der Zeugnisse und Examen stehen als bei uns. Es hat aber gewiß auch für uns einige Berechtigung, wenn Regierungsrat Dr. Waldvogel in Schaffhausen sagt: „Unsere theoretische Alleswisserei schafft verbrauchte Menschen, die im Leben nichts Ganzes mehr leisten und sich für nichts mehr begeistern können.“

Ganz besonders fehlt es aber bei der gegenwärtigen Wissenskultur an Zeit, die Zöglinge auch zur sichern Anwendung des Gelernten im Leben zu befähigen. Manches lehren wir gewiß auch, was so welt- und lebensfremd ist, daß es für das Leben überhaupt keine Bedeutung hat; ich meine nicht bloß für das Fortkommen im Leben, sondern auch für die Weiterbildung und für die Erfüllung seiner Pflichten als Mensch und als Bürger. Und was man im Leben braucht, muß man selten frei reproduzieren können wie in der Schule. Wenn man es *wiedererkennt*, so oft es einem begegnet, so genügt es in der Mehrzahl der Fälle. Ein Professor am eidgenössischen Polytechnikum stellte sich in einem mir bekannten Falle entschieden auf den richtigen Standpunkt. Er hatte einen Kandidaten des Ingenieurfaches im Wasserbau zu prüfen und fragte

ihn unter anderem: „Wissen Sie vielleicht die Formel der Geschwindigkeit für die ungleichförmige Bewegung des Wassers?“ Kandidat: „Nein, Herr Professor, ich habe keine Formeln auswendig gelernt.“ Professor: „Können Sie mir die Formel vielleicht ableiten?“ Kandidat: „Ich kann angeben, von welchen Voraussetzungen und Grundlagen man dabei ausgeht, ohne indessen die Ableitung fertig zu bringen.“ Der Examinator schreibt nun die Formel an die Tafel und fragt weiter: „Können Sie mir nun aber angeben, was die Formel bedeutet?“ Darauf konnte der Kandidat eine befriedigende Antwort geben. Der Examinator klopfte ihm auf die Schulter und sagte: „Sehen Sie, ein Ingenieur braucht eine Formel nicht auswendig zu wissen; er braucht sie auch nicht ableiten zu können; aber wenn er sie braucht, muß er wissen, was sie bedeutet.“

Gewiß will unser Examinator damit nicht sagen, daß der Ingenieur gar keine Formeln im Kopfe zu haben brauche. Seine Auffassung bildet aber doch den trefflichsten Beleg für meine Anschauung: die Hauptsache ist es eben, daß man sich *auskenne* in dem, was das Leben einem bringt. Man braucht es nicht alles auf den Fingern zu heben. Vieles von dem, was wir den Schülern einpauken, können sie bei späterm Bedarf ja bequem nachschlagen, oft im Taschenkalender, den sie bei sich tragen, und sie *müssen* es oft auch nachschlagen, indem sie es trotz unseres Paukens schon längst vergessen haben.

Man erinnere sich doch überhaupt, wie rasch sich das schönste Wissen verflüchtigt; gewöhnlich geschieht das um so rascher, je umfangreicher es war. Mit all' diesen Erscheinungen hängt es gewiß zusammen, daß sich im Leben oft nicht diejenigen am besten bewähren, die den größten Schulsack hatten, daß sie vielmehr oft von sogenannten schwachen Schülern, die nicht so viel Wissen vertragen konnten, weit überflügelt werden.

Alles in allem: ein Sack voll Wissen tut es nicht. Ob der austretende Schüler einiges mehr oder weniger weiß, ist vollständig einerlei. Ich stehe zwar keineswegs auf dem Standpunkte, den man übereifrigen Reformpädagogen vielleicht mit einigem Recht zugeschrieben hat, daß es eine Schande sei, etwas zu wissen. Ich weiß es wohl: gewisse Kenntnisse setzt jeder Beruf voraus, der eine mehr, der andere weniger. Auch

wenn man sich weiterbilden oder sich sonst irgendwie wissenschaftlich betätigen will, muß man manches wissen. Man übersehe ferner nicht, daß gerade unsere hochentwickelte Technik, für die man durch eine intensive Handbetätigung ein besseres Verständnis eröffnen und tätige Mitwirkung sichern will, in erster Linie ein Produkt der Wissenschaft ist. Aus diesen Gründen brauchen sich unsere Zöglinge aber doch nicht den ganzen Wust des noch vielfach üblichen Schulwissens anzueignen. Wozu nur all die geographischen Namen und Zahlen, die unübersehbare Menge von Arten und Artenmerkmalen naturkundlicher Dinge und die endlose Reihe von Ereignissen und Personen aus der Geschichte, womit viele Lehrer ihre Schüler immer noch quälen und plagen? Es genügt für alle Lagen des Lebens, daß die Schüler in den verschiedenen Wissenschaften wichtige *typische* Dinge und Erscheinungen kennen lernen, das sind Dinge und Erscheinungen, die eine Gruppe ähnlicher in dieser oder jener Richtung vertreten können. Eine solche Vertretung ist namentlich dann möglich, wenn man nach dem Vorbild der neuern Wissenschaft mehr die Beziehungen von Ding zu Ding, die Beziehungsmerkmale, und weniger die direkt durch die Sinne wahrnehmbaren Merkmale, die Gegenstandsmerkmale, ins Auge faßt. Das übliche enzyklopädische Wissen, das viel zu sehr in die Breite und zu wenig in die Tiefe geht, wird den Schülern bald zum Ekel und hat auch keinen Wert für später. Das Leben verlangt ganz andere Dinge als Zahnformalen, Artenkenntnis und Namen und Zahlen in Geographie und Geschichte. Es verlangt vor allem Menschen, die *arbeiten können* und auch *arbeiten wollen*, Menschen deshalb auch, die das Gelernte jederzeit sicher und *richtig anwenden* und über einen Schatz *wirklich wertvollen* Wissens *frei verfügen* können, Menschen ferner mit wohlausgebildeten leiblichen und geistigen *Fähigkeiten*. Das alles kann die Schule nicht schaffen; dazu ist sie zu schwach; sie kann es aber schaffen helfen, indem sie das Arbeitsprinzip gebührend zur Geltung bringt und sich dabei auf die Behandlung typischer, vorwiegend heimatkundlicher und gegenwärtiger Stoffe beschränkt. Solche Güter, die weit mehr Bestand haben als das gewöhnliche Schulwissen, sind das Opfer einer ganzen Menge solchen Wissens wohl wert.

VI. Durchführung des Arbeitsschulgedankens in der Praxis.

Auf die angeführten Tatsachen ist es zurückzuführen, daß man in vielen Schulen mit dem Arbeitsprinzip schon Ernst gemacht hat. Inwieweit das hinsichtlich der rein geistigen Arbeit geschehen ist, läßt sich freilich schwer ermitteln, da in dieser Richtung weit mehr die Einsicht und der gute Wille des einzelnen Lehrers entscheiden als die Einsicht und der gute Wille der Behörden. Es handelt sich da auch um kein neues, sondern nur um die strenge Durchführung eines schon lange bekannten und anerkannten Prinzips. Anders verhält es sich in beiden Richtungen mit der physisch-psychischen Schülerarbeit, namentlich mit dem Werkunterricht. Er läßt sich ohne behördliche Maßnahmen, wie die Bewilligung von Mitteln, neue Vorschriften im Lehrplan etc., nur im allerbescheidensten Rahmen denken. Darin hat man denn für seine Ein- und Durchführung einen sichern Maßstab. Auch ist es gerade wegen der Neuheit dieser Seite der Arbeitsschulidee von besonderer Wichtigkeit zu prüfen, wie sich die Praxis dazu stellt.

Nach den Mitteilungen Seidels ist der „*Arbeitsunterricht*" — soll jedenfalls heißen: Handarbeitsunterricht — in den *Volksschulen Frankreichs und Nordamerikas* als *obligatorisches* Fach eingeführt. Ein *Werkunterricht*, wie ich ihn für die Volksschulen, besonders für die ersten Schuljahre geschildert habe, hat in *Deutschland* und in der *Schweiz* schon vielerorts Eingang gefunden. Ziller trieb in seiner akademischen Seminar-Übungsschule zu Leipzig schon vor dreißig und mehr Jahren regelmäßig Handfertigkeitsunterricht und auch Gartenarbeit. In neuerer Zeit hat man damit begonnen, auf das Lesen- und Schreibenlehren im ersten Schuljahr ganz zu verzichten, um Zeit für Anschauungs- und Werkunterricht zu gewinnen. In zahlreichen Schweizerschulen setzte man zu demselben Zweck wenigstens die Ziele für den Lese- und Schreibunterricht des ersten Schuljahrs herunter. Einen Anfang dazu hat sogar der Kanton Graubünden auf Wunsch des Bündnerischen Lehrervereins gemacht, indem es den Lehrern probeweis gestattet worden ist, die Druckschrift erst im zweiten Schuljahr zu lehren. Der *Handfertigkeitsunterricht* hat sich in den *obersten*

Knabenklassen vielerorts eingebürgert, vereinzelt auch im *Kanton Graubünden.*

Viel wird in *Deutschland* in *Schulgärten* geleistet. Als typisches Beispiel erwähne ich den Schulgarten für die Georgenschule — eine Volksschule — in *Eisenach.* Er bietet nach den Mitteilungen, die mir ein befreundeter Kollege über dessen Einrichtung gemacht hat, eine Fülle wertvollen Materials für den naturkundlichen Unterricht. Der Garten ist 29 a groß und hat sechs Hauptabteilungen. Abteilung I bildet den Obstgarten. Hier befinden sich Sämlinge und Veredelungen, außerdem Apfel-, Birn-, Quitten-, Mispeln-, Pfirsich-, Aprikosen-, Zwetschen- und Nußbäume, Stachel-, Johannis-, Brom- und Erdbeeren. Die II. Abteilung, der Küchengarten, enthält Wurzelgemüse, Zwiebeln, Suppenkräuter, Salat- und Gewürzpflanzen. Die Abteilung III, die landwirtschaftliche Abteilung, enthält alle Getreidegräser, die wichtigsten Wiesengräser, ferner Kleepflanzen, Hülsenfrüchte, Futterpflanzen und Ölpflanzen, alles Pflanzen, die in Eisenachs nächster Umgebung angebaut werden. In der IV. Abteilung, der botanischen Abteilung, die vorzugsweise von den Sekundarschülern benutzt wird, zieht man auf 36 Beeten zirka 200 verschiedene Pflanzen, die nach Familien geordnet sind. Die V. Abteilung ist die biologische Abteilung; da sind beispielsweise Beete mit windblütigen Pflanzen, Beete, die die Lockmittel der Pflanzen, andere, die die Schutzmittel des Blütenstaubes, weitere, die die Verbreitungsmittel der Samen anschaulich vorführen etc. etc.*) Es befinden sich hier außerdem in sechs großen Wasserfässern die wichtigsten Sumpf- und Wasserpflanzen aus Eisenachs Umgebung. Die VI. und letzte Abteilung enthält die Giftpflanzen. Jede Abteilung ist von einer breiten Rabatte umgrenzt, und auf diesen Rabatten sind zwischen Ziersträuchern Regenmesser, Thermometer, Aquarien, Terrarien, Futtertische für Vögel, ferner die wichtigsten Gesteine aus Eisenachs Umgebung und solche, die in Eisenachs Betrieben verarbeitet werden, passend aufgestellt. Der Garten wird durch die Schüler selber besorgt; sie graben die Beete um, jäten, beschneiden, begießen etc. etc., sogar in den Ferien.

---

*) Genauern Aufschluss über diese vortrefflich eingerichtete Abteilung gibt ein im Druck erschienenes Schriftchen.

Als Hochburg der verschiedenen Arten der Handbetätigung und der körperlichen Arbeit überhaupt müssen wir die Volksschule in *München* nennen. Schon im Jahre 1896 führte Schulrat Kerschensteiner daselbst den Schulküchenunterricht für alle achten Mädchenklassen mit vier wöchentlichen Stunden obligatorisch ein. Daraus gewann man den Erfahrungskreis für den physikalischen, chemischen, physiologischen und für den Rechenunterricht. Einige Jahre später ließ er für alle Schulen, deren Schulhöfe es gestatteten, Schulgärten anlegen. Die Schulküchengärten übergab er den Mädchen zur Pflege. Andere Klassen besorgten Blumengärten. Ungefähr um die gleiche Zeit hielten Aquarien, Terrarien und Raupenkästen ihren Einzug in die Schulen. 1900 bekamen alle 8. Knabenklassen Holz- und Metallverarbeitungswerkstätten mit einem wöchentlichen sechsstündigen obligatorischen Unterricht. Dieser lieferte den Erfahrungskreis für Zeichnen, Mechanik, Rechnen, Geometrie. Den Zeichenunterricht stellte Kerschensteiner um dieselbe Zeit in den Dienst der dekorativen Kunst. 1907 gelang es ihm endlich auch, für Physik und Chemie in der 8. Knabenklasse vier Stunden Laboratoriumsunterricht einzuführen; seither wurden diese letzten Übungen jedenfalls auch auf die 7. und 6. Klasse ausgedehnt; wenigstens sprach K. schon vor vier Jahren in seinem Vortrag in Zürich davon.

Auch in der Schweiz bestehen jetzt schon an manchen *Sekundarschulen*, so in *St. Gallen* und in *Bern*, physikalische Praktika, teils für sich allein, teils in Verbindung mit Handfertigkeitsunterricht.

Für Mittelschulen — Gymnasien, Realschulen und Lehrerseminarien — kommt vor allem die *eigene Untersuchung* und der eigene Versuch in Botanik, Zoologie, Physik und Chemie in Frage. An *unserer Kantonsschule* haben davon einzig die sechste technische und die siebente Gymnasialklasse während eines Jahreskurses wöchentlich zwei Stunden. Anderwärts geht man weit darüber hinaus.

In *Deutschland* arbeitet die *Unterrichtskommission der Naturforscher und Ärzte* seit Jahren mit aller Energie auf Schülerübungen in den verschiedenen naturwissenschaftlichen

Disziplinen hin. Sie erklärte mit großem Nachdruck, daß z. B. für die *physikalische* Ausbildung der Schüler *eigenes Beobachten und Experimentieren* unentbehrlich sei. Im Jahre 1907 erließ sie eine Rundfrage an die höheren deutschen Lehranstalten über Einführung der physikalischen Schülerübungen. Da bestanden solche schon an 30 preußischen Anstalten, und es sprachen 77 Prozent aller Gymnasial- und Realschulkollegien ihre Bereitwilligkeit aus, physikalische Schülerübungen einzuführen. Seither ist das in vielen Orten wirklich geschehen, nicht nur in Deutschland, sondern auch in der Schweiz. Ich wohnte anläßlich des Ferienkurses in Zürich im Oktober v. J. einer Diskussion von Mittelschullehrern über physikalische Schülerübungen bei. Da erfuhr ich ganz beiläufig, daß man diese Übungen schon eingeführt hat an den *Kantonsschulen* in *St. Gallen, Aarau* und *Zürich*, am *Gymnasium* zu *Engelberg*, an der *obern Realschule* in *Basel*, an der *höhern Töchterschule* in *Zürich;* ich bin überzeugt, daß diese Anstalten nicht die einzigen sind. Hinsichtlich der Zweckmäßigkeit und Notwendigkeit physikalischer Schülerübungen herrschte in der genannten Diskussion die größte Einmütigkeit; bloß in Bezug auf ihre Stellung zum theoretischen Unterricht gingen die Anschauungen auseinander.

Neben den physikalischen und chemischen bestehen an manchen Gymnasien, Realschulen und Seminarien auch schon anatomische und biologische Übungen. Ich persönlich interessiere mich aus naheliegenden Gründen in erster Linie für die einschlägigen Verhältnisse an den *schweizerischen Lehrerseminarien.* Deshalb habe ich mich in einer Umfrage an die Direktionen unserer wichtigsten Lehrerbildungsanstalten gewendet und sie um Auskunft gebeten über die bezüglichen Einrichtungen in ihren Übungsschulen und Seminaren. Ich teile aus den Antworten das Maßgebende mit:

Es haben einen *Schulgarten* die *Seminare:* Wettingen, Rorschach, Küsnacht, Unterstraß-Zürich, Schaffhausen, Zug und Aarau (Lehrerinnenseminar).

Physikalische und *chemische* Schülerübungen: Wettingen, Küsnacht, Unterstraß, Schaffhausen, Rorschach. In Bern ist der Chemieunterricht wesentlich Laboratoriums-Unterricht, und

der Physikunterricht wird unterstützt durch die Herstellung von Apparaten und das Experimentieren damit.

Botanische Schülerübungen: Wettingen, Küsnacht und Unterstraß.

Zoologische Schülerübungen: Wettingen und Unterstraß.

Der *Handfertigkeitsunterricht* besteht in Wettingen und Lausanne mit drei Jahreskursen zu zwei wöchentlichen Stunden, in Bern-Hofwil mit zwei Jahreskursen zu zwei wöchentlichen Stunden, ergänzt durch Modellierkurse in bestimmten Intervallen, in Rorschach mit zwei Jahreskursen mit 1½ Wochenstunden, in Unterstraß mit drei Jahreskursen im Modellieren.

Die Berichte der meisten hier nicht erwähnten Seminare sprechen das Bedauern darüber aus, daß es ihnen bisher unmöglich gewesen sei, auf diesem Gebiete etwas zu tun.

Hinsichtlich der *Seminarübungsschulen* liegen mir folgende Angaben vor:

Wettingen: Seit 1907 Schreiben im ersten Schuljahr auf zweites Vierteljahr verschoben, im ersten Anschauungsunterricht. Nun in der ersten Klasse der Übungsschule neben mündlichem Unterricht als stille Beschäftigung: Skizzierendes Zeichnen, Figurenbilden mit feuchten Fäden und mit Stäbchen, mit farbigen quadratischen und dreieckigen Papierstückchen; auch Modellieren wird gepflegt.

Bern: Modellieren, möglichst auf allen Schulstufen. Ausführung der Entwürfe für dekoratives Zeichnen in Holz und Plastilin. Im Elementarunterricht Ausschneiden und Stäbchenlegen.

Rorschach: In der Übungsschule wird modelliert mit Plastilin; Falten, Ausschneiden und Stäbchenlegen seit einem Jahr ebenfalls betrieben. Die Musterschule verfügt über ein Aquarium und einen Schulgarten.

Küsnacht: In der Übungsschule allerlei Handarbeit: Falten, Ausschneiden, Künstlermodellierbogen usw. Ein Aquarium ist auch vorhanden und wird eifrig gepflegt und beobachtet. — In Zukunft werden wir der Handarbeit der ersten Klasse noch mehr Aufmerksamkeit schenken.

Ev. Seminar Unterstraß: Vierte bis sechste Knabenklasse eigentlicher Handarbeitsunterricht (zwei Stunden wöchentlich). Vierte Klasse: Ausschneiden und Falten von farbigem Natur-

und Glanzpapier und farbigem Halbkarton. Fünfte und sechste Klasse eigentliche Kartonnagearbeiten, für alle Knaben obligatorisch. Außerdem die Handfertigkeit gepflegt im Geometrieunterricht: Knaben und Mädchen führen viele einfache Konstruktionen in farbigem Halbkarton durch Falten und Ausschneiden aus und kleben sie in die Geometriehefte ein.

In Klasse II und III Knaben etwa mit Falt- und Ausschneideübungen mit gummiertem farbigem Papier beschäftigt. Als Schulgarten für die Übungsschule einige Beete des Seminargartens.

Waadt: Auf allen Stufen der Volksschule Handfertigkeitsunterricht, auf den untern Stufen Falten, auf den obern Kartonnagearbeiten.

Schaffhausen: Schulgarten. Im nächsten Winter soll eine Klasse mit reichlicher Handbetätigung eingerichtet werden.

Solothurn: Wir werden darauf dringen, daß die Handarbeit im Prinzip in jedem geeigneten Schulfache der Übungsschule zur Geltung komme.

Aus den angeführten Tatsachen ergibt sich, daß wir einer Anzahl anderer schweizerischer Seminarien in der Pflege der leiblich-geistigen Schülerarbeit wesentlich nachstehen. Das gleiche gilt nach dem schon Gesagten hinsichtlich der Gymnasial- und der technischen Abteilung an unserer Kantonsschule und hinsichtlich der Volksschule.

Vielleicht liegt es aber in *unsern* besondern *Verhältnissen* begründet, daß wir in der Einführung dieser Richtung der Arbeitsschule nicht mitgemacht haben? Vielleicht sind diese Verhältnisse so, daß wir die Handarbeit im Unterricht gar nicht brauchen, vielleicht auch so, daß wir sie nicht einführen können oder dürfen?

Was die Wünschbarkeit des Darstellens von Unterrichtsgegenständen in Zeichnungen, in Ton und dergl. und die eigentlich forschende Schülerarbeit in den Wissensfächern mit Wage, Hebel, Reagensglas, Seziermesser etc. anbetrifft, so gründet sich diese auf bestimmte Tatsachen des geistigen Lebens. Das geistige Leben wird bei uns aber ungefähr den gleichen Gesetzen folgen wie in München und Berlin, und wenn die äußern Verhältnisse auch noch so verschieden sind. Es bleiben also noch die Gartenarbeit und der eigentliche Handfertigkeitsunter-

richt. Gegen diese Arbeiten könnte man allenfalls den Einwand erheben, daß es unsern Schülern, die vorwiegend der landwirtschaftlichen Bevölkerung angehören, an Gelegenheit zu allerhand körperlichen Arbeiten nicht fehle. Es ist der gleiche Einwand, den man etwa zu hören bekommt, wenn es sich um die Einführung des Turnunterrichts in unsern Volksschulen handelt. Es ist aber mutatis mutandis auch das gleiche darauf zu erwidern. Körperlich arbeiten kann unsere ländliche Jugend freilich meistens genug, oft nur zu viel, oft so viel, daß die Gesundheit der jungen Leute darunter leidet. Aber es fehlt die planmäßige und allseitige Ausbildung; ganz besonders fehlt es an Übung der Hände in der Ausführung *feinerer* Arbeiten, weshalb auch viele Bauersleute so ungeschickt sind, wenn sie irgendwelche Arbeiten ausführen sollen neben dem Mähen, dem Pflügen, dem Holzsägen usf. Und was die Gartenarbeit insbesondere anbelangt, so ist da zunächst für Landschulen nicht gerade das Umschaufeln und Düngen die Hauptsache, sondern, wie bereits angedeutet, die sich damit verbindende Untersuchung des Bodens, die Wirkung der verschiedenen Arten der Düngung, der Samenmischung, der Fruchtfolge, die Beobachtung der mannigfachen biologischen Erscheinungen usf. Und solche Untersuchungen und Beobachtungen sollten gerade für die landwirtschaftliche Bevölkerung wertvoll sein und auch Interesse wecken. Der Oberlehrer in Filisur leistet auch den Beweis, daß ein Schulgarten nicht nur in Jahres- und Sommerschulen geführt werden kann, indem er seine Winterschüler auch während des Sommers wöchentlich einmal nachmittags zusammenkommen und die nötigen Arbeiten und Beobachtungen ausführen läßt.

Aber können wir es auch verantworten, unsern Schulen noch neue Arbeiten aufzubürden? Unsere Volksschulen sind ja zum guten Teil nur Winterschulen, dazu meist mehrklassige, manche sogar Gesamtschulen. Wir haben überdies vielerorts mit sprachlichen Schwierigkeiten zu kämpfen, in den Volksschulen und in der Kantonsschule. Werden da unsere Schulen nicht noch weniger leisten als bisher? Ich muß in dieser Beziehung vor allem eins unterstreichen: es handelt sich bei der Arbeitsschule, abgesehen vom Handfertigkeitsunterricht im engern Sinne, gar *nicht* um die *Einführung neuer Fächer*, sondern *lediglich um eine Änderung der Unterrichtsweise.* Diese veränderte Unterrichtsweise wird allerdings dazu führen, daß manche

Einzelheit nicht mehr gelehrt werden kann. Ich erinnere aber an das, was ich hinsichtlich der Bedeutung des Wissens und der Werte, die eine richtige Arbeitsschule daneben liefert, schon ausgesprochen habe. Hinsichtlich des anzueignenden Wissens, das die Schüler wirklich brauchen, ist namentlich *eine* Wirkung der Arbeitsschule zu schätzen, das ist die schon mehrfach erwähnte Hebung der Freude und des Interesses an allem, was mit dem freien selbständigen Arbeiten zusammenhängt. Es kommt viel weniger darauf an, wie lange wir den Schülern theoretischen Unterricht in diesem oder jenem Fach erteilen, als mit welcher Stimmung sie dabei sind. Man sieht in Lehrerkreisen immer mehr ein, daß die Schüler nur das lernen, was sie lernen wollen, d. h. das, wozu sie Lust haben. Lust und Liebe zur Arbeit vermag aber, wie genugsam nachgewiesen worden, durch nichts besser als durch selbständiges Forschen und Darstellen geweckt zu werden. Dadurch wird der Unterricht dem Schüler zum Erleben und deshalb das Gelernte zum unverlierbaren Eigentum. Ich bin daher fest überzeugt, daß unsere Schulen als richtige Arbeitsschulen den Schülern an wirklichem Können und wertvollem, bleibendem Wissen nicht weniger, sondern mehr mitgeben werden als bisher. Und den wohltätigen Einfluß des selbständigen Arbeitens mit Handbetätigung auf die Sinne, die Hände, das körperliche Wohlbefinden, den Charakter etc. haben wir noch oben drein.

In Bern sind die Erwerbsverhältnisse der Bevölkerung und die Schulverhältnisse den unsrigen in vielem ähnlich. Dort hat sich vor ungefähr Jahresfrist eine besondere Vereinigung für Handarbeit und Schulreform gebildet. Ihr Arbeitsprogramm umfaßt: 1. die Handarbeit als Fach, 2. als Selbstbetätigungsprinzip, 3. allgemeine Schulfragen. Man scheint in Bern also die neue Bewegung auch für Bauernkinder und für mehrklassige Schulen zu schätzen.

Nach allem bin ich überzeugt, daß auch wir die Arbeitsschulbewegung *nicht nur passiv mitansehen* dürfen. Wir dürfen die Sache nicht einfach gehen lassen und etwa nur auf den guten Willen der Lehrer abstellen. Der gute Wille nützt nichts, wenn die Mittel zu seiner Betätigung fehlen. Es gibt allerdings manche Arten selbständiger Schülerarbeit, wofür es keinerlei besonderer Veranstaltungen und Vorrichtungen bedarf. Es sind

das alle Arten *rein geistigen* Arbeitens. Immerhin tut den Lehramtskandidaten schon für diese Seite der Arbeitsschule eine gründliche Vorbereitung not. Pädagogik- und Methodikunterricht und die praktischen Übungen in der Musterschule haben jede Art der selbständigen Schülerarbeit und namentlich auch die jetzt in Frage stehende rein geistige Schülerarbeit aufzuzeigen und mit Sorgfalt zu pflegen. Nicht minder notwendig erscheint es, daß die Lehrer in allen Fächern des Seminarunterrichts die Schüler ihr Wissen und Können möglichst selbständig erarbeiten lassen. Gerade auch in dieser Beziehung sollten die angehenden Lehrer mustergültige Vorbilder erhalten. Es wirkt dies mehr als alle theoretische Belehrung.

Eine Seite des rein geistigen Arbeitens bedarf sodann freilich auch eines besondern äußern Hilfsmittels, das selbständige Forschen in Büchern, wie es schon genannt worden ist, und wie es besonders im Geschichtsunterricht, daneben aber auch im geographischen und im naturkundlichen Unterricht zu üben wäre. Ein solches Forschen setzt geeignete Lehrmittel voraus, *Bücher*, die *als Quellen* dienen können. Sie sollen nicht trockene Ergebnisse, sondern anschauliche Bilder enthalten von Ländern und Landesteilen, von historischen Vorgängen, von Sitten und Gebräuchen der Menschen, vom Leben der Tiere und Pflanzen. Berichte von Zeitgenossen, von Reisenden und Forschern über das, was sie selber erlebt und beobachtet haben, kommen für diese Quellenbücher in erster Linie in Betracht. Solche Bücher müssen als Ergänzung zu den schon bestehenden Lesebüchern notwendig geschaffen werden, wenn der Arbeitsschulgedanke auch hinsichtlich des selbständigen Lesens verwirklicht werden soll, und zwar für den Volks-, wie für den Mittelschulunterricht. Es kann das aber nur auf *eidgenössischem* Boden geschehen, weil es dazu vieler und verschiedenartiger Kräfte und reicher Mittel bedarf. Die jetzigen Schulbücher könnten dann in realistischer Richtung entlastet und dafür belletristisch besser bedacht werden. Für die Lektüre poetischer Stoffe ist übrigens Wolgast, wie schon erwähnt, auf dem Wege, etwas Ähnliches zu schaffen, wie ich es hier für den realistischen Unterricht wünsche. Eine Sammlung trefflicher poetischer und realistischer Stoffe, die inzwischen gute Dienste leisten wird, hat jüngst Herr Lehrer *H. Corray* unter dem Titel „*Garben und Kränze*“ herausgegeben.

Wesentlich größere neue Anforderungen als die rein psychische stellt die *physisch-psychische Schülerarbeit*, die wir als Werkstatts- oder Handfertigkeitsunterricht und als Werkunterricht kennen gelernt haben. Sie setzt vor allem die freie Verfügung über eine Menge von *Materialien*, *Werkzeugen* und *Apparaten* voraus. Namentlich die erste Anschaffung verursacht nicht unwesentliche Ausgaben, um so mehr, als das meiste mehrfach, fünf- oder auch zehnfach, angeschafft werden muß, damit 10 bis 20 Schüler gleichzeitig das gleiche ausführen können. Sie sollten aber für keine einigermaßen besser gestellte Gemeinde, am allerwenigsten für den Kanton, unerschwinglich sein. Die Schule in Landquart führte z. B. voriges Jahr Handfertigkeitsunterricht in Holz ein. Die Ausgaben für Werkzeuge (acht Hobelbänke etc.) zu gleichzeitiger Beschäftigung von acht Schülern belaufen sich zusammen auf Fr. 555.55, für Materialien (Holz etc.) auf zirka 60 Fr. Die Ausgaben für ein physikalisches Praktikum sind gering, sofern der Lehrer das nötige Geschick zur Veranstaltung von Freihandversuchen hat. Es existieren jedoch auch ganze Sammlungen physikalischer Schulapparate in mäßiger Preislage. So war auf einer Ausstellung in München für die physikalischen Übungen in der achten Volksschulklasse Münchens eine Normalsammlung zusammengestellt; sie umfaßte 57 Nummern einfacher Gegenstände und Apparate. Für 20 Schüler sah man von den teurern Gegenständen, wie Wage, Gewichtssatz, elektrische Apparate, fünf Exemplare, für die billigern zehn Exemplare vor; man denkt sich nämlich, daß je zwei Schüler zusammenarbeiten können. Die Kosten dieser sämtlichen Apparate beliefen sich auf 670 Mark, also rund 900 Fr., oder für den Schüler auf zirka 45 Fr. Für die einzuführenden anatomischen Übungen kommen in erster Linie die Mikroskope in Frage. Gute Schulmikroskope sind aber, wie ich von einem Fachmanne erfuhr, heutzutage schon für etwa 90 Fr. zu haben.

Wie unvollständig diese Angaben auch sind, sie sollten doch zeigen, daß der Kosten wegen sowohl Handfertigkeits- als auch Werkunterricht auch bei uns möglich sind, um so mehr, als es sich der Hauptsache nach um einmalige Ausgaben handelt.

Ein richtiger Handfertigkeits- und Werkunterricht in den Volksschulen ist aber auch undenkbar, wenn nicht die *an-*

gehenden Lehrer in diesen Richtungen eine *tüchtige Schulung* erfahren. Am Seminar tut deshalb die Einführung reichlicher Handbetätigung vor allem not. Wie für die Schüler aller andern Abteilungen der Mittelschulen bedürfen die Seminaristen ihrer schon zur eigenen geistigen und leiblichen Ausbildung, namentlich aber für die Erteilung dieses Unterrichts in ihren Schulen.

Der Lehrer benötigt schon einer besondern Ausbildung, um die ersten Formen des Werkunterrichts recht leiten zu können, ganz besonders im Modellieren. Noch mehr trifft dies zu für die Einrichtung und Unterhaltung eines Schulgartens, für die Ausführung von Schülerversuchen, vorab in der Physik, in den obersten Klassen, für die Herstellung von Vorrichtungen dazu, sowie für jegliche Art des eigentlichen Handfertigkeitsunterrichts. In diesen Richtungen müssen wir die Seminaristen unbedingt ausbilden, wenn in den Volksschulen etwas Rechtes herauskommen soll, und solange die Gewähr dafür nicht besteht, werden auch die für den Anfang immerhin nicht unerheblichen Mittel weder von den Gemeinden noch vom Kanton zu erhalten sein. Für *Lehrer*, die schon *im Amte* stehen, sind *Kurse* im Handfertigkeitsunterricht, in erster Linie im Modellieren, dringend zu wünschen.

Zur naturgemäßen Ausbildung der *Schüler in den übrigen Abteilungen der Kantonsschule* ist Ähnliches anzustreben wie im Seminar. Eigentlicher Handfertigkeitsunterricht empfiehlt sich besonders für die erste und zweite Kantonsschulklasse; er ließe sich leicht mit dem Unterricht in der Naturlehre verbinden oder auch an die Stelle des theoretischen naturkundlichen Unterrichts setzen, indem die theoretische Naturkunde in spätern Klassen noch zu ihrem Rechte kommt. Fachwissenschaftliche Schülerübungen brauchen die technische und die Gymnasialabteilung neben der Chemie, wo sie jetzt schon bestehen, in Physik, Botanik und Zoologie.

Die *einleitenden Schritte* sind in allen diesen Richtungen *bereits getan.* Zunächst beschäftigte sich im November v. J. die *Vereinigung ehemaliger Kantonsschüler* mit der Arbeitsschulfrage. Auf Grund eines orientierenden Vortrags darüber faßte die Vereinigung einstimmig die *Resolution:*

„Die Versammlung anerkennt den hohen Wert des Arbeitsprinzips im Unterricht aller Schulstufen, speziell auch im Sinne

einer ausgiebigen Handbetätigung durch Werkunterricht und Handfertigkeitsunterricht. Dementsprechend wolle der Vorstand der Vereinigung den Hochlöbl. Kleinen Rat ersuchen, die Einführung des Werkunterrichts und des Handfertigkeitsunterrichts in den Volksschulen und in der Kantonsschule nach Kräften und nach Möglichkeit zu fördern."

Unter dem 1. Dezember reichte der Vorstand diese Resolution nebst einläßlicher Beleuchtung der ganzen Frage der Hohen Regierung ein.

Die *Konferenz der Kantonsschullehrer* besprach die Frage der Arbeitsschule einläßlich. Sie einigte sich schließlich auf eine Reihe von Forderungen, die am Schlusse des Schulkurses ebenfalls der Hohen Regierung eingereicht wurden.

Die *Postulate der Kantonsschullehrer* lauten:

1. Es sollen an der Kantonsschule physikalische, chemische, botanische und zoologische Schülerübungen in den obern Klassen des Gymnasiums, der technischen Abteilung und des Seminars eingeführt werden.

2. Diese Übungen werden mit dem theoretischen Unterricht verbunden und zum größten Teil in den für diesen vorgesehenen Stunden ausgeführt. Nur für die botanischen Übungen können die Lehrer in den in Betracht kommenden Klassen während der Monate April und Mai eine neue Unterrichtsstunde erhalten. Diese ist so zu legen, daß sie auf eine andere Unterrichtstunde folgt, damit zwei Stunden hintereinander praktisch gearbeitet werden kann. Es erscheint das namentlich in der ersten Zeit erforderlich, wo die Schüler erst lernen müssen, die Instrumente richtig zu gebrauchen. Von einer Mehrbelastung und Überbürdung der Schüler durch diese eine Wochenstunde für so kurze Zeit kann nicht gesprochen werden, umsoweniger, als für die beiden Übungsstunden die Hausaufgaben wegfallen. Die Konferenz hält es daher nicht für nötig, daß deshalb die Unterrichtszeit in einem andern Fache verkürzt werde.

3. Für das chemische und physikalische Praktikum sind keine neuen Mittel nötig; allerdings bedarf es für das physikalische Praktikum eines besonderen Raumes; dieser läßt sich

aber neben dem Lehrzimmer ohne wesentliche Kosten einrichten.*)

Für die botanischen und zoologischen Praktika dagegen wären neben einem besondern Zimmer zirka 15 Mikroskope (à 90 bis 100 Fr.) und ebensoviele Bestecke und Rasiermesser (zusammen à ca. 10 Fr.), nebst einigen Tischen nötig. Das Zimmer sollte eine lange Fensterreihe haben, wie sie sich in mehreren Zimmern des umgebauten ehemaligen Chemiegebäudes vorfinden. Es müßte also in diesem Gebäude ein Übungszimmer vorgesehen werden. Das vorteilhafteste wäre es, den ganzen naturgeschichtlichen Unterricht samt der Sammlung dorthin zu verlegen. Der Unterricht würde dadurch wesentlich erleichtert und gefördert.

4. Für den naturgeschichtlichen Unterricht ist ein Schulgarten dringend nötig. Er hat hauptsächlich den Zweck, für den Unterricht Anschauungsmaterial zu liefern. Es wäre gewiß von Wert, wenn die Schüler die Gartenarbeiten selber ausführen könnten. Bei den vielen und großen Klassen, die bei uns in Frage kommen, ließe sich das jedoch kaum durchführen. Die Bearbeitung und Instandhaltung des Gartens müßte daher einem Gärtner übertragen werden, am besten wohl demjenigen, der auch die übrigen kantonalen Anlagen besorgt. — Als Platz für den Schulgarten faßt die Konferenz den alten Weinberg nordöstlich vom Konvikt ins Auge. Durch Erhöhung einer schon bestehenden Mauer ließe sich dort ohne große Kosten ein geeingetes Stück Land gewinnen.

5. Handfertigkeitsunterricht erscheint namentlich für die Lehramtskandidaten sehr wünschenswert, vor allem das Modellieren und die Herstellung einfacher Apparate für den Physikunterricht. Im Lehrplan des Seminars findet sich jedoch einstweilen kein Platz dafür. Man will darum kantonale Handfertigkeitskurse für Lehrer anstreben, ähnlich denjenigen, die der Bund alljährlich veranstaltet. Eventuell könnten statt dessen auch wesentlich mehr Lehrer für den Besuch der eidgenössi-

*) *Anmerkung des Referenten:* Die Herren Fachlehrer für Physik und Chemie haben die Absicht, im nächsten Kurse schon mit Schülerübungen zu beginnen und zwar in den lehrplanmässigen Unterrichtsstunden, soweit nicht jetzt schon besondere Übungsstunden vorgesehen sind (Chemie bei Gymnasiasten und Technikern).

schen Handfertigkeitskurse subventioniert werden, und zwar mit höhern Beiträgen.

Die dargelegte Vervollständigung der Ausbildung unserer Seminaristen wie auch schon im Amte stehender Lehrer macht keinerlei Änderung des Lehrplans nötig. Sie läßt sich daher leicht durchführen, sofern nur die erforderlichen Mittel zur Verfügung stehen.

Die Konferenz der Kantonsschullehrer richtet daher an den Hochlöbl. Kleinen Rat das höfl. Gesuch:

1. Es möchten die nötigen Kredite bewilligt werden a) für die Anschaffung von Mikroskopen, Bestecken und Tischen für die botanischen und zoologischen Schülerübungen, b) für die Einrichtung und Erhaltung eines Schulgartens, c) für die Abhaltung kantonaler Handfertigkeitskurse für Lehrer, ev. für die umfassendere Subventionierung des Besuches der eidgenössischen Kurse;
2. es möchten die Räumlichkeiten im umgebauten ehemaligen Chemiegebäude soweit nötig den Naturgeschichtslehrern zur Verfügung gestellt werden.

Es ist dies das Allermindeste, was an unserer Kantonsschule in Sachen der Arbeitsschulidee getan werden kann. Außerordentlich wertvoll erschiene es mir, den Seminaristen wenigstens in einer Klasse, am besten in der sechsten, Unterricht im Modellieren und in Holzarbeiten zu erteilen. Nur dadurch können die jungen Lehrer mit der für den Werkunterricht erforderlichen Sachkenntnis und Begeisterung entlassen werden. Es ließe sich die dazu erforderliche Zeit gewiß erübrigen, z. B. dadurch, daß man den Fremdsprachunterricht, worin es manche Schüler doch zu nichts Rechtem bringen, in dieser Klasse nur als fakultatives Fach weiterführte. Die Lehrerschaft der Kantonsschule scheut sich jedoch, schon jetzt den Lehrplan zu ändern, wonach erst seit einigen Jahren unterrichtet wird. Man mag es deshalb einstweilen mit Kursen für Lehrer versuchen. Werden diese jährlich wiederholt und gut besucht, so erfüllen sie vielleicht den Zweck.

Je bescheidener die Forderungen der Kantonsschullehrer sind, desto mehr wäre es zu bedauern, wenn man nicht einmal dies erreichte. Man kommt auf diesem Wege wenigstens

zu einem Anfang; man sammelt Erfahrungen und kann darauf mit der Zeit weiterbauen. Es ist daher zu wünschen und zu erwarten, daß die Volksschullehrer den Standpunkt der Kantonsschullehrer zum ihrigen machen und deren Gesuch an die Regierung unterstützen, sofern diesem unterdessen nicht schon entsprochen worden ist. Man wird uns sonst mit gutem Grunde den Vorwurf der Rückständigkeit machen.

Aber alle unsere jetzt im Amte stehenden Primar- und Sekundarlehrer, die für die Verwirklichung des Arbeitsschulgedankens in der Form des Werkunterrichts und des Handfertigkeitsunterrichts noch in keiner Weise vorgebildet wurden, was soll mit diesen geschehen? Sie werden gewiß nicht mehr alle die erforderlichen Kurse mitmachen können, auch wenn diese sofort eingerichtet werden. Ein Lehrer jedoch, den der neue Gedanke gepackt hat, kann und wird sich selber helfen. Er wird von sich aus eine Arbeitsschule schaffen. Er macht vor allem Ernst mit dem Selbstfinden und dem selbständigen Darstellen der Schüler unter Benützung der bisher üblichen Mittel. Es fällt ihm aber auch nicht allzu schwer, einige Formen des Werkunterrichts, so das Herstellen von Reliefs in Sand und Ton, das Modellieren von Naturgegenständen oder von Teilen solcher, das Stäbchen- und Erbsenlegen etc. etc. zu betreiben. An trefflichen Anleitungen dazu ist kein Mangel. Das unten folgende Literaturverzeichnis wird solche nennen.

Ich traue überhaupt dem Arbeitsschulgedanken so viel Triebkraft zu, daß er sich nach und nach auch bei uns in seinem vollen Umfang durchsetzen wird. Meine Zuversicht stützt sich auf die Einsicht in die tieferen Grundlagen unserer Idee.

Neue Strömungen auf dem Gebiete des Erziehungs- und Bildungswesens haben sich je und je aus bestimmten Erscheinungen auf religiösem, gesellschaftlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem Gebiete ergeben. Es ist ein leichtes, das von Epoche zu Epoche nachzuweisen. Und so ist es mit der Idee der Arbeitsschule. Sie erklärt sich, wie ich bereits angedeutet habe, einmal aus einer vertieften Einsicht in die Natur des Kindes, zum Teil wohl auch aus der Verbreitung der voluntaristischen Anschauungen Wundts, wonach der Wille oder der Drang, das eigene Dasein in Tat zu verwandeln, als das eigentliche

Wesen des Menschen erscheint, also kurz aus dem gegenwärtigen Stand der Psychologie. Aber auch die ganze Zeitlage hat zur Entstehung und Verbreitung der Idee mitgewirkt, der heftige Klassenkampf und die rastlose, vornehmlich auf das Praktische gerichtete Arbeit und der ungestüme Lebensdrang. Mit diesen Erscheinungen hängt es sicherlich zusammen, daß man in Unterricht und Erziehung nach mehr Lebenswahrheit und Lebensnähe, nach mehr Wirklichkeitsgehalt strebt, in zweifachem Sinne: einmal insofern, als Erziehung und Unterricht sich dem Wesen des Geistes und Leibes der Zöglinge mehr anpassen, und dann insofern, als sie sich auch in Einklang mit der heutigen Kultur und zwar der heimatlichen Kultur setzen sollen. Eines der ersten Mittel dazu bildet aber die selbständige Arbeit der Schüler überhaupt, im besondern auch die selbständige körperlich-geistige Arbeit. Der Unterricht wird sich deshalb mit der Zeit sicher in diesem Sinne umgestalten.

Literaturverzeichnis.

Dortmunder Arbeitsschule, herausgegeben vom Kollegium der Augustaschule.
Denzer Hans, Schaffen und Lernen.
Zweites Jahrbuch der Päd. Zentrale des deutschen Lehrervereins 1912.
Gansberg Fr., Produktive Arbeit.
Rißmann Robert, die Arbeitsschule.
Böttner Magda und Vöhl Emma, Fröhlicher Unterricht.
Scharrelmann, Goldene Heimat.
Kerschensteiner Georg, Grundfragen der Schulorganisation.
— Begriff der Arbeitsschule.
Oertli Ed., Die Volksschule und das Arbeitsprinzip.
Schrag Dr. A., Das Arbeitsprinzip im Untericht.
Wolgast Heinrich, Ganze Menschen.
Lay, Didaktik.
Müller R., Berthold Ottos Pädagogik.
Hagmann Dr. J. G., Grundlinien eines Reformplanes der Volkserziehung.
Schmiedl G., Die darstellende Arbeit, eine Notwendigkeit für alle Schulen.
Seidel R., Arbeitsschule, Arbeitsprinzip und Arbeitsmethode.
Leipziger Lehrerverein, Die Arbeitsschule.
Regener Fr., Die Prinzipien der Reformpädagogik.
Walsemann Dr. H., Der Irrgarten.
Meumann und Scheibner, Zeitschrift für päd. Psychologie und exper. Pädagogik. 12. Jahrgang, 11. Heft.
Schweiz. Lehrerzeitung, verschiedene Arbeiten aus den letzten Jahrgängen über Schülerübungen und dergleichen, so von Rektor Dr. R. Keller, von Gubler u. a.
Bericht über den letzten schweizerischen Lehrertag in Basel.
Egli G., Orell Füßlis Bildersaal, Hefte 1, 4, 7.