



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

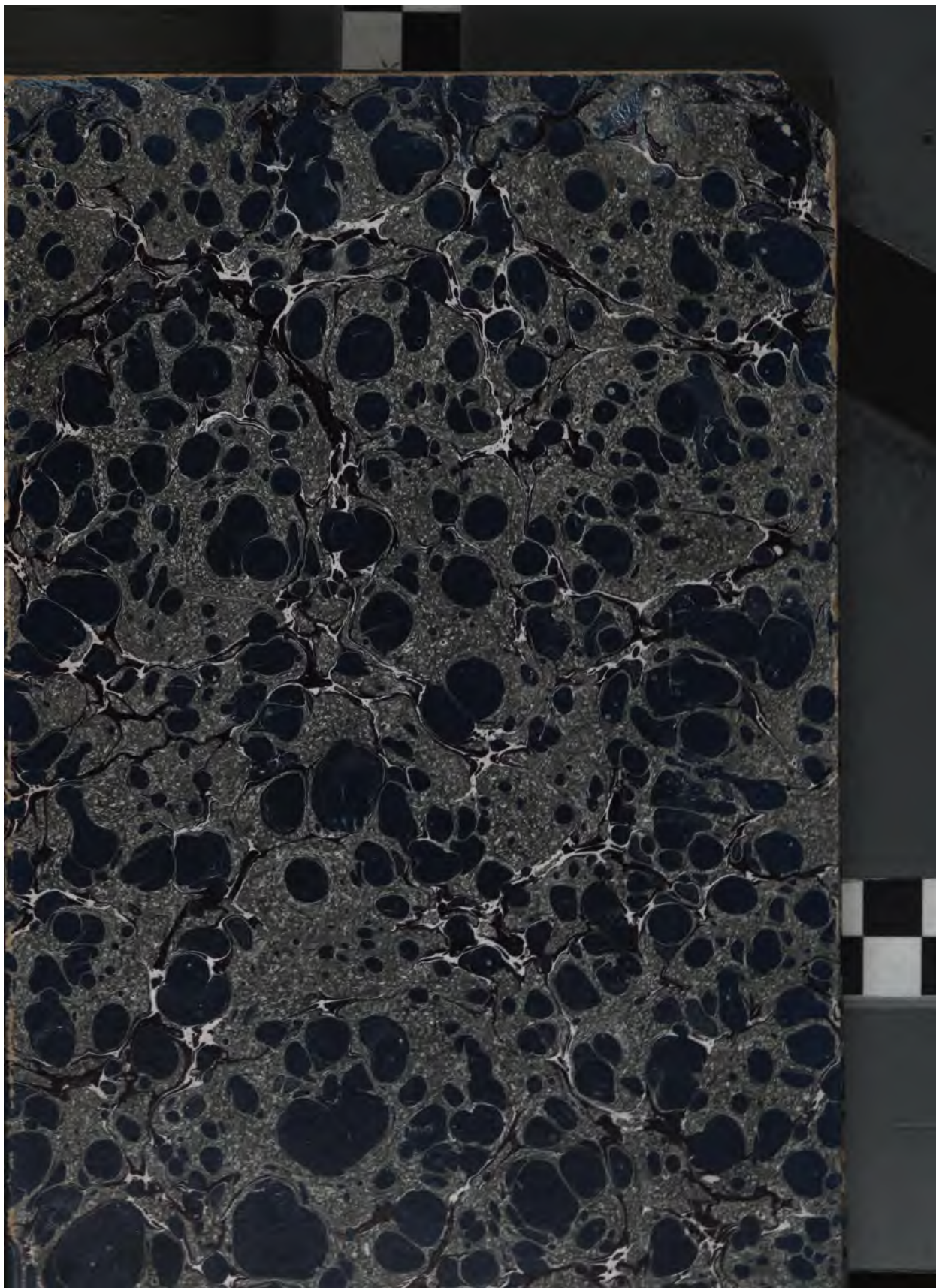
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

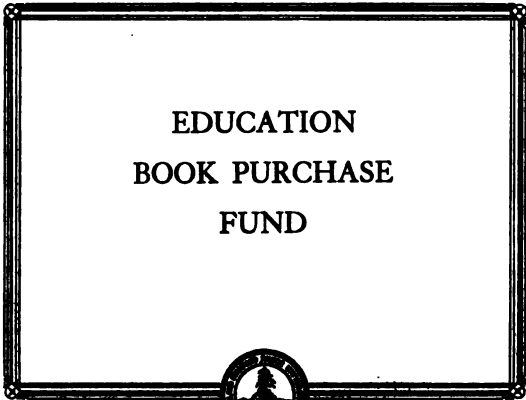
Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



2111-
P 364

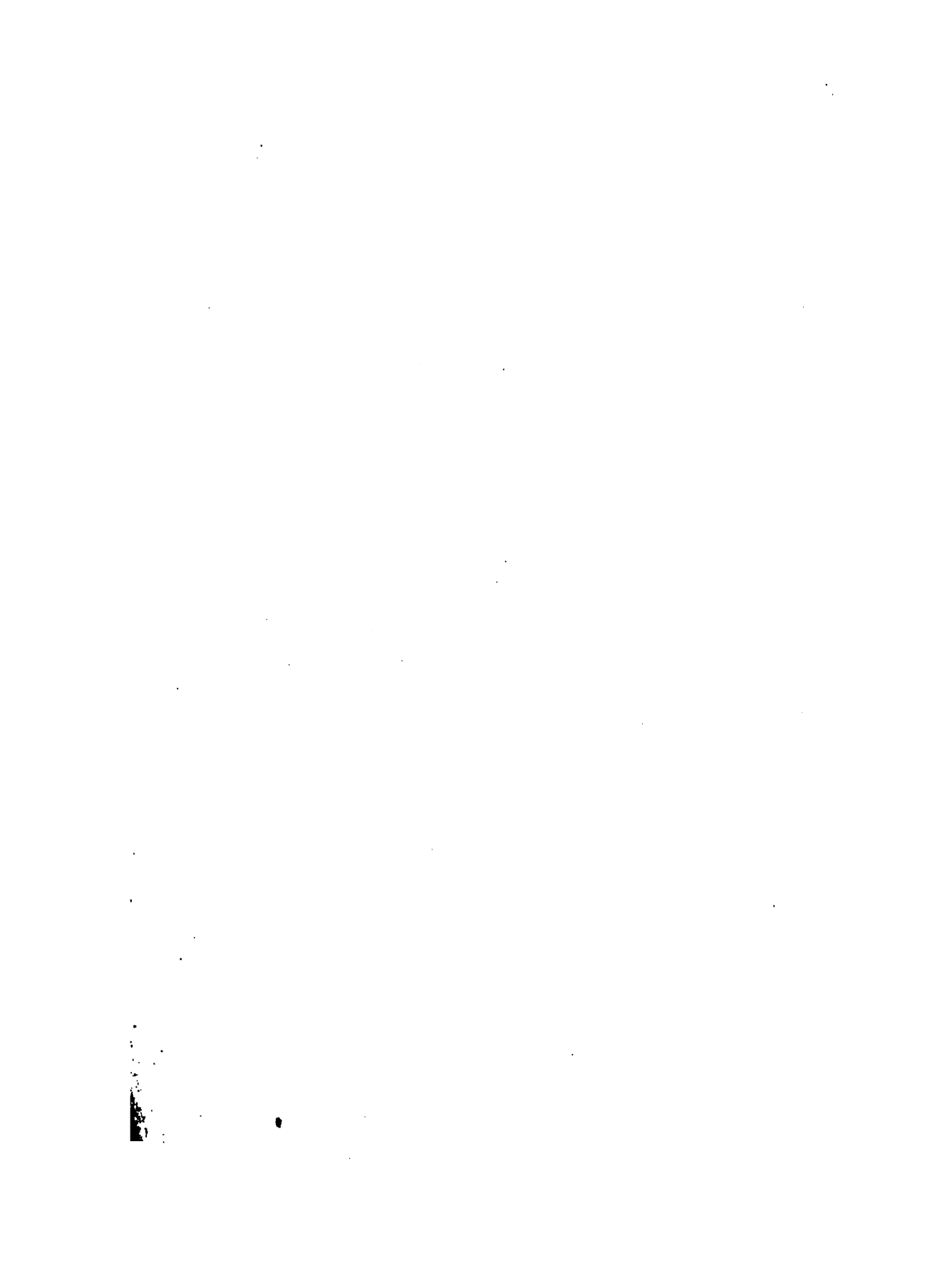


**SCHOOL OF EDUCATION
LIBRARY**



STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES







Das zweite Schuljahr

Theorie und Praxis
des
Volksschulunterrichts

nach Herbartischen Grundsätzen

Bearbeitet

von

Dr W Rein

Professor an der Universität Jena

A Pickel und **E Scheller**

Seminar-Oberlehrer

Seminarschullehrer

zu Eisenach

II

Das zweite Schuljahr

Leipzig

Verlag von Heinrich Bredt

1895

W. Rein

Das zweite Schuljahr

Ein theoretisch-praktischer Lehrgang

für Lehrer und Lehrerinnen

sowie zum Gebrauch in Seminaren

Bearbeitet

von

Dr W Rein

Professor an der Universität Jena

A Pickel und **E Scheller**

Seminar-Oberlehrer

Seminarschullehrer

zu Eisenach

Vierte Auflage

Leipzig

Verlag von Heinrich Bredt

1895

**LIBRARY OF THE
LELAND STANFORD JR. UNIVERSITY.**

a. 41384.

~~MAY~~ 31 1900

Inhalt

	Seite
A Historisch-humanistische Fächer (S. 1—66).	
I Gesinnungsunterricht	1—34
II Kunstunterricht	35—66
1 Zeichnen und Modellieren	35
2 Singen	35—48
III Sprachunterricht (S. 49—66 und S. 129—164).	
1 Deutsch (Lesen und Schreiben).	49—66
2 Das Schönschreiben	129—164
B Naturkundliche Fächer (S. 67—164)	
I Naturkunde	67—86
II Rechnen	87—129

Aus dem Vorwort zur 3. Auflage

Die „acht Schuljahre“ bieten eine spezielle Methodik des Volksschulunterrichts dar. Entstanden in den Jahren 1878—85 am Seminar zu Eisenach und geprüft an der Praxis der Übungsschule daselbst, fassen sie auf den pädagogischen Grundsätzen Herbart's und Zillers, ziehen aber auch das in ihr Bereich, was seit Comenius und Pestalozzi wertvolles für die Theorie des Unterrichts erarbeitet worden ist.

Ihr Hauptziel ist, den Unterricht zu einem wahrhaft erziehenden zu gestalten. Dieses Ziel suchen sie dadurch zu erreichen, dass sie

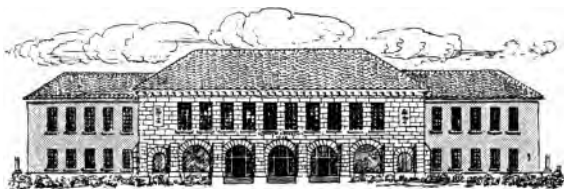
1. den Unterricht nach der Idee des kulturgeschichtlichen Fortschritts in unserer nationalen Entwicklung aufbauen;
2. dass sie die einzelnen Lehrfächer nach der Idee der Konzentration zu einem einheitlichen Organismus verbinden; und
3. dass sie die Unterrichtsstoffe nach der Idee der formalen Stufen durcharbeiten.

Alle drei Ideen hängen aufs engste miteinander zusammen; sie bilden ein geschlossenes Ganzes. Die Gesamtwirkung eines solchen Ganzen streben auch die Schuljahre an. Sie sind der erste umfassende Versuch, den Lehrplan unserer gegliederten Volksschulen nach den genannten drei Ideen zu gestalten. An vielen Punkten berühren sie sich hierbei mit der bisher geübten Praxis, an anderen wieder weichen sie von derselben nicht unerheblich ab. Sie erscheinen demnach als eine Fortbildung der bisherigen Methodik des Volksschulunterrichts unter steter Rücksichtnahme auf die bestehenden Verhältnisse, aber ohne sich von diesen allein bestimmen zu lassen.

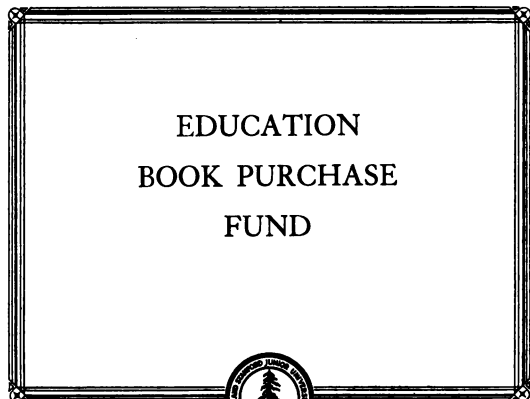
Denn sie wollen zugleich ein Ideal des Volksschulunterrichts zeichnen, von dessen Verwirklichung die Verfasser eine Hebung des Unterrichts, und damit auch der Erziehung erhoffen. Dass die in den Schuljahren enthaltenen Vorschläge nicht jenseits der Möglichkeit ihrer Verwirklichung liegen, dass sie keine unausführbaren Forderungen enthalten, dafür bürgt der Hinweis auf die Ausführung derselben in der Praxis der Eisenacher Übungsschule und auf die daselbst gemachten Erfahrungen.

Die Verfasser legen ihre Arbeit ihren Berufsgenossen, den deutschen Lehrern, vor. Sie wünschen, dass man ihre Vorschläge rücksichtlich ihres Wertes, wie rücksichtlich ihrer Ausführbarkeit einer strengen Prüfung unterziehen, aber nicht ohne eine solche verwerfen möge. Der

11.0
R 364



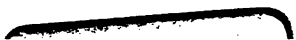
SCHOOL OF EDUCATION
LIBRARY



EDUCATION
BOOK PURCHASE
FUND



STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES







Das zweite Schuljahr

Theorie und Praxis
des
Volksschulunterrichts

nach Herbartischen Grundsätzen

Bearbeitet

von

Dr W Rein

Professor an der Universität Jena

A Pickel und **E Scheller**

Seminar-Oberlehrer

Seminarschullehrer

zu Eisenach

II

Das zweite Schuljahr

Leipzig

Verlag von Heinrich Bredt

1895

H. Bredt



Das zweite Schuljahr

Ein theoretisch-praktischer Lehrgang

für Lehrer und Lehrerinnen

sowie zum Gebrauch in Seminaren

Bearbeitet

von

Dr W Rein

Professor an der Universität Jena

A Pickel und **E Scheller**

Seminar-Oberlehrer

Seminarschullehrer

zu Eisenach

Vierte Auflage

Leipzig

Verlag von Heinrich Bredt

1895

**LIBRARY OF THE
LELAND STANFORD JR. UNIVERSITY.**

a. 41384.

^c
MAY 31 1900

Inhalt

	Seite
A Historisch-humanistische Fächer (S. 1—66).	
I Gesinnungsunterricht	1—34
II Kunstunterricht	35—66
1 Zeichnen und Modellieren	35
2 Singen	35—48
III Sprachunterricht (S. 49—66 und S. 129—164).	
1 Deutsch (Lesen und Schreiben).	49—66
2 Das Schönschreiben	129—164
B Naturkundliche Fächer (S. 67—164)	
I Naturkunde	67—86
II Rechnen	87—129

Aus dem Vorwort zur 3. Auflage

Die „acht Schuljahre“ bieten eine spezielle Methodik des Volksschulunterrichts dar. Entstanden in den Jahren 1878—85 am Seminar zu Eisenach und geprüft an der Praxis der Übungsschule daselbst, fassen sie auf den pädagogischen Grundsätzen Herbart's und Zillers, ziehen aber auch das in ihr Bereich, was seit Comenius und Pestalozzi wertvolles für die Theorie des Unterrichts erarbeitet worden ist.

Ihr Hauptziel ist, den Unterricht zu einem wahrhaft erziehenden zu gestalten. Dieses Ziel suchen sie dadurch zu erreichen, dass sie

1. den Unterricht nach der Idee des kulturgeschichtlichen Fortschritts in unserer nationalen Entwicklung aufbauen;
2. dass sie die einzelnen Lehrfächer nach der Idee der Konzentration zu einem einheitlichen Organismus verbinden; und
3. dass sie die Unterrichtsstoffe nach der Idee der formalen Stufen durcharbeiten.

Alle drei Ideen hängen aufs engste miteinander zusammen; sie bilden ein geschlossenes Ganzes. Die Gesamtwirkung eines solchen Ganzen streben auch die Schuljahre an. Sie sind der erste umfassende Versuch, den Lehrplan unserer gegliederten Volksschulen nach den genannten drei Ideen zu gestalten. An vielen Punkten berühren sie sich hierbei mit der bisher geübten Praxis, an anderen wieder weichen sie von derselben nicht unerheblich ab. Sie erscheinen demnach als eine Fortbildung der bisherigen Methodik des Volksschulunterrichts unter steter Rücksichtnahme auf die bestehenden Verhältnisse, aber ohne sich von diesen allein bestimmen zu lassen.

Denn sie wollen zugleich ein Ideal des Volksschulunterrichts zeichnen, von dessen Verwirklichung die Verfasser eine Hebung des Unterrichts, und damit auch der Erziehung erhoffen. Dass die in den Schuljahren enthaltenen Vorschläge nicht jenseits der Möglichkeit ihrer Verwirklichung liegen, dass sie keine unausführbaren Forderungen enthalten, dafür bürgt der Hinweis auf die Ausführung derselben in der Praxis der Eisenacher Übungsschule und auf die daselbst gemachten Erfahrungen.

Die Verfasser legen ihre Arbeit ihren Berufsgenossen, den deutschen Lehrern, vor. Sie wünschen, dass man ihre Vorschläge rücksichtlich ihres Wertes, wie rücksichtlich ihrer Ausführbarkeit einer strengen Prüfung unterziehen, aber nicht ohne eine solche verwerfen möge. Der

einzelne Lehrer aber, dem seine Schularbeit am Herzen liegt, dem neue Vorschläge für die Unterrichtsarbeit auf dem sicheren Grunde eines einheitlichen Gedankengebäudes nicht unwillkommen sind, wolle selbst an der Hand der Praxis untersuchen, wie weit die „Schuljahre“ seine Arbeit zu fördern imstande sind.

Immer aber wollen diese, wie sie aus dem Ganzen gearbeitet sind, auch als Ganzes beurteilt sein. Einzelne Vorschläge, einzelne Verknüpfungen innerhalb der Lehrstoffe, einzelne Präparationen mögen dabei immerhin noch mangelhaft und der Verbesserung bedürftig erscheinen, aber all diese Mängel im einzelnen genügen noch lange nicht, die grundlegenden Ideen umzustürzen, welche aus den beiden Grund-Wissenschaften der Pädagogik, aus Ethik und Psychologie, herausgeflossen sind. Möge man also die Vorschläge der Verfasser nicht ohne weiteres verwerfen, sondern dieselben, weil sie auf ernster Arbeit beruhen, auch ernst und eingehend prüfen!

Allerdings verhehlen sich die Verfasser dabei nicht, dass eine vollständige Durchführung des Lehrplansystems, wie es in den Schuljahren aufgebaut worden ist, erst dann eintreten kann, wenn die dazu nötigen Lehrmittel beschafft sein werden. Zu denselben gehört in erster Linie das Lesebuch, das, entgegen der encyklopädischen Anordnung, dem Unterricht der einzelnen Schuljahre in konzentrierender Weise dienen soll. Es ist dasselbe ein ganz wesentliches Hilfsmittel für die Verbindung der Lehrfächer und damit auch für die Herstellung eines einheitlichen, geschlossenen Gedankenkreises. Ja, man kann geradezu sagen, dass ohne ein Lesebuch, wie es die Schuljahre im Sinne haben, diese selbst in der Praxis nur zum Teil durchführbar sind.

Deshalb haben sich die Verfasser auch bemüht, diesem Mangel ab-zuhelfen, und diese Lücke auszufüllen. Bisher sind im engen Anschluss an die „Schuljahre“ erschienen:

1. Lesebuch für das 2. Schuljahr. Preis 60 Pf.
2. Lesebuch für das 3. Schuljahr. Preis 30 Pf.

Ferner als Vorarbeiten für die Lesebücher der weiteren Schuljahre.

3. Thüringische Sagen und Nibelungen. Historisches Lesebuch für das 3. und 4. Schuljahr. Preis 30 Pf.
4. Ausgewählte Gedichte für den Geschichtsunterricht. Preis 1 M 35 Pf.

Möge das ganze Unternehmen für die Volksschulerziehung sich segensreich erweisen!

Die Verfasser

Vorwort zur 4. Auflage

So erfreulich es für die Verfasser der Schuljahre auch ist, dass von Zeit zu Zeit neue Auflagen sich nötig machen, so muss andererseits doch die Thatsache sie bedrücken, dass mit der Förderung der Lehrplanfrage keineswegs der Fortschritt in der Praxis unserer Schulen Schritt hält. Wenigstens nicht in unserem Vaterland. Auswärts, z. B. an Schweizer und Amerikanischen Schulen, sind die Lehrplan-Forderungen der Schuljahre im wesentlichen angenommen und eingeführt worden. Wie schwere Hindernisse dem in unserem Vaterland entgegenstehen, hat erst neuerdings wieder der Streit um die Lehrplanfrage in Würzburg gezeigt. So sind wir zu dem eigentümlichen Widerspiel gekommen, dass in Deutschland eine Lehrplantheorie in langer und eindringender Arbeit theoretisch ausgebildet wird, die den Schulen im Ausland praktisch zu Gute kommt. Wir freuen uns dessen. Sind doch die Erziehungs-Ideen nicht auf ein Volk und nicht auf ein Land beschränkt. Als etwas rein Menschliches gehen sie über die Grenzen der Nationen hinaus und bilden ein ideales Band, das alle umschlingt, die eine sittliche Hebung des Volkes durch den Einfluss einer planvoll gestalteten Erziehung erhoffen. Aber ein niederdrückendes Gefühl bleibt es dabei doch, dass die Entwicklung unseres Schul- und Bildungswesens in so feste Bahnen eingeschlossen ist, dass nicht einmal da, wo das Lehrerkollegium in einheitlichem Geiste den Lehrplan der Erziehungsschule gestalten und danach die Unterrichtsarbeit einrichten will, die Gelegenheit gegeben ist, eine gute Theorie an der Hand der Praxis zu prüfen und zu zeigen, dass, nach dem Worte Dörpfelds, eine gute Theorie das praktischste ist, was es geben kann. Das soll uns freilich nicht abhalten, an der Fortbildung der Lehrplantheorie zu arbeiten, sie immer überzeugender zu begründen, und sie für die Einführung in unsere Schularbeit immer praktischer zu gestalten.

Auch die neue Auflage dieses Bandes wird aufmerksamen Lesern zeigen, dass eine Reihe von Verbesserungen vorgenommen worden sind. Möge sie darum eine freundliche Aufnahme finden!

Jena und Eisenach im April 1895

Die Verfasser

stammend den bösen Fritz und die gute Anna, oder die Bubenstreiche von Max und Moritz schildern? Sollen wir die wässerigen, durch und durch ungesunden sogen. moralischen Erzählungen „für die fleissige Jugend“ vorziehen, mit welchen die Basedowsche Richtung wie eine wahre Sündflut uns noch heutigen Tages zu überschwemmen droht? Derartige Fabrikate können uns nicht bestechen. Uns ist die Warnung Jean Pauls zu gut im Gedächtnis: „Sargt nicht jedes Wesen, das ihr auftreten lasst, in eine Kanzel ein, aus welcher dasselbe die Kinder anpredigt, eine abmattende Sucht nach Moralien, mit welchen die meisten gedruckten Kindergeschichten anstecken und plagen, und wodurch sie gerade auf dem Wege nach dem Höchsten dieses verfehlen, wie etwa Karl XII. von Schweden gewöhnlich sein Schachspiel verlor, weil er immer mit dem König ausrückte. Jede gute Erzählung, sowie gute Dichtung, umgiebt sich von selber mit Lehren.“

Auch Herbart*) wendet sich mit vernichtender Kritik gegen die sogenannten kindlichen Erzählungen, welche schon durch die ausgesprochene Absicht zu bilden verderblich wirken. „Stellt Kindern,“ sagt er, „das Schlechte dar, deutlich, nur nicht als Gegenstand der Begierde; sie werden finden, dass es schlecht ist. Unterbricht eine Erzählung durch moralisches Raisonement; sie werden finden, dass ihr langweilig erzählt. Stellt lauter Gutes dar; sie werden finden, dass es einförmig ist, und der blosse Reiz der Abwechslung wird ihnen das Schlechte willkommen machen. Aber gebt ihnen eine interessante Erzählung, reich an Begebenheiten, Verhältnissen, Charakteren; es sei darin strenge, psychologische Wahrheit und nicht jenseits der Gefühle und Einsichten der Kinder; es sei darin kein Streben, das Schlimmste oder das Beste zu zeichnen; nur habe ein leiser, selbst noch schlummernder Takt dafür gesorgt, dass das Interesse der Handlung sich von dem Schlechteren ab und zum Guten, zum Billigen, zum Rechten hinüberneige; ihr werdet sehen, wie die kindliche Aufmerksamkeit darin wurzelt, wie sie noch tiefer hinter die Wahrheit kommen, und alle Seiten der Sache hervorzuwenden sucht, wie der mannigfaltige Stoff ein mannigfaltiges Urteil anregt, wie der Reiz der Abwechslung in das Vorziehen des Bessern endigt, ja, wie der Knabe, der sich im sittlichen Urteil vielleicht ein paar kleine Stufen höher fühlt als der Held oder der Schreiber, mit innerem Wohlgefühl sich hinstemmen wird auf seinen Punkt, um sich zu behaupten gegen eine Roheit, die er schon unter sich fühlt. Noch eine Eigenschaft muss diese Erzählung haben, wenn sie dauernd und nachdrücklich wirken soll, sie muss das stärkste und reinste Gepräge männlicher Grösse an sich tragen. Denn der Knabe unterscheidet, so gut wie wir, das Gemeine und Flache von dem Würdevollen; ja dieser Unterschied liegt ihm mehr als uns am Herzen; denn er fühlt sich ungern klein, er möchte ein Mann sein! Solche Männer nun, deren der Knabe einer sein möchte, stellt ihm dar. Die findet ihr gewiss nicht in der Nähe, denn dem Männerideal des Knaben entspricht nichts, was unter dem Einfluss unserer heutigen Kultur erwachsen ist. Ihr findet es auch

*) Vorrede zur allgemeinen Pädagogik.

nicht in eurer Einbildungskraft, denn sie ist voll pädagogischer Wünsche und voll eurer Erfahrungen, Kenntnisse und eigenen Angelegenheiten“

Unser Blick wird also auf eine Erzählung gelenkt, die sich ethisch so verwerthen lässt, dass entgegengesetzt dem moralisierenden Salbadern das sittliche Urteil aus der Wärme und Teilnahme für den Helden der Erzählung mit Klarheit und voller Bestimmtheit sich einstellt. Wir suchen nach einer Erzählung, die gleichmässig Erkenntnis und Teilnahme in einer dem Alter des Zögl. -s angemessenen Sphäre zu pflegen und zu fördern geeignet ist, die den Gedankenkreis so erfüllt, dass das Interesse auf das Höchste gespannt wird und die tiefgreifendsten Anregungen im Gemüte des Kindes zurückbleiben. Kaum eine Erzählung wird nun diesen Forderungen in so reichem Masse genügen können, wie die von Robinson. Denn welche Erzählung wäre im stande, die Teilnahme an dem Schicksal des Helden mit gleicher Stärke in der Seele des Kindes zu erregen? Von Anbeginn gewinnen wir ihn lieb, wenn wir auch das Verhalten seinen Eltern gegenüber nicht billigen. Wir durchleben mit ihm die Angst und Not des Schiffbruchs, wir landen mit ihm auf dem fremden unwirtlichen Eiland, wir begleiten ihn dort auf seinen Wanderungen und Unternehmungen, wir sinnen mit ihm über die Mittel und Wege, wie für Wohnung, Lebensunterhalt und persönliche Sicherheit zu sorgen sei, wir teilen den Schreck über die mannigfachen Vorfälle, die ihn bedrohen, und die Freude über all das Gute, das ihm unverhofft bis zu seiner endlichen Erlösung widerfährt.*) Hierbei findet das sittliche Urteil zahlreiche Gelegenheiten zu klaren und bestimmten Entscheidungen sowohl über das faktisch Geschehene als auch über das, was an seiner Stelle hätte geschehen können.**) Auch verfolgen wir die Spuren des keimenden religiösen Bedürfnisses, des Abhängigkeitsgefühls von einem höheren Wesen, unter dessen Schutz der einsame Bewohner sich sicher glaubt, all den Schrecknissen gegenüber, die Natur und Menschen ihm bereiten können. In der Robinsonerzählung haben wir die konkreteste Verkörperung einer Seelengeschichte, die von Leichtsinn und Eigenwillen zur Sünde, von der Sünde zur Strafe, von der Strafe zur Reue und von hier zur sittlichen Besserung, zur religiösen Demütigung, zum Vertrauen auf die Gnade und Hilfe Gottes und so zum inneren Frieden fortschreitet. Die Erzählung ist ein Abbild des Gleichnisses vom verlorenen Sohn und eine Vorbereitung auf dasselbe, zwar nicht in biblischer Form, doch durchdrungen von christlichem Geist.

Welche Fülle von Belehrungen aber für die Seite der Erkenntnis aus unserer Erzählung dem Kinde zufließen kann, dies bedarf wohl kaum der Erwähnung. Auch hat Rousseau gerade diese Gedankenreihe von mannigfachen Gesichtspunkten aus beleuchtet. Nach allen Seiten hin wird der Kreis der Kenntnisse erweitert in geographischer, naturkund-

*) Heinecke, Die Bildung des Mitgefühls Pädag. Studien. 1883. 3. Heft.

***) S. Ackermann, Päd. Fragen. 2. Heft. Nr. 2. Dresden 1886.

licher, technologischer und kulturhistorischer Hinsicht. Indem die Robinson-erzählung in hervorragender Weise den Interessen der Teilnahme: dem sympathischen, dem socialen und religiösen Interesse, wie den Interessen der Erkenntnis: dem empirischen und speculativen dient, wird sie zugleich zu einer vortrefflichen Propädeutik für Religion, Naturkunde und Geschichte.

Doch ist immer noch ein Einwand zu beseitigen. Man könnte sagen, dass der Robinson als Stoff für das zweite Schuljahr verfrüht sei. Ursprünglich ein Roman, der für Erwachsene bestimmt ist, hat er in seinen Bearbeitungen in das Knabenalter herabsteigen müssen. Wir nun wollen ihn noch weiter herunterrücken im Dienste des Unterrichts, ohne ihn dadurch aus der Privatlektüre unserer Jugend zu verdrängen. Denn es ist von hoher Bedeutung, dass jeder klassische Stoff, der als Erzählungsstoff dem Unterrichte gedient hat, auf einer höheren Stufe als Privatlektüre wiederkehrt. Wenn wir also den Robinson für das zweite Schuljahr bestimmen, so kommt es nur darauf an, ihn für diese Stufe in angemessener zweckentsprechender Weise zu bearbeiten. Ohne Zweifel muss uns hierbei das Original des Daniel Defoe massgebend sein, wiewohl wir im Hinblick auf die Stellung des Robinsonstoffes in unserem Lehrplan vor weitgehenden Änderungen nicht zurückschrecken. Wir waren allerdings früher der Meinung, dass wir der Bearbeitung Rousseaus, Campes und Gräbners nicht folgen dürften, die Robinson von allem entblösst auf die Insel kommen und ihn erst später Werkzeuge und Gerätschaften in einem gestrandeten Schiffe finden lässt. Zu einer so weitgehenden Umarbeitung des Originals konnten wir uns früher nicht entschliessen, weil wir annahmen, es sei der Apperzeptionskraft der von der modernen Kultur umgebenen Kinder zu viel zugemutet, aufzufassen, wie ein Mensch ohne alle Hilfsmittel, ganz von vorn beginnend, sich nach und nach die Natur zu unterjochen vermag. Aber erneute Beobachtungen und mehrfache Prüfung in der Praxis der Übungsschule zu Jena haben uns davon überzeugt, dass der Lehrplan die Bearbeitung des Stoffes in Rousseauschem Sinn fordert und dass die Kinder sehr wohl imstande sind, in diese Auffassung sich zu versetzen und sie zu verstehen.

Wenn wir uns also im ganzen auch dem Original anschliessen, so tritt doch die Notwendigkeit an uns heran, dasselbe einer durchgreifenden Bearbeitung zu unterwerfen, um den Erzählungsstoff für das zweite Schuljahr daraus gewinnen zu können. Vor allem gilt es, den Stoff zusammenzudrängen; denn in solcher Ausführlichkeit, wie Defoe erzählt, können wir nicht darstellen; auch geht vieles über den Horizont unserer Kinder hinaus. Da heisst es also, sich zu beschränken und gut auszuwählen. Wir haben sogleich am Anfang die Fahrten Robinsons nach Guinea, seine Pflanzzeit in Brasilien weggelassen. Denn ebenso wie seine späteren Schicksale nach dem Aufenthalt auf der Insel uns nicht interessieren können, ebensowenig die Ereignisse vor seinem Schiffbruch. Robinson auf der Insel, auf sich allein angewiesen, für sich allein thätig — das ist das Thema unseres zweiten Schuljahres, wie weiter unten nachgewiesen werden soll. Auch hier wird man manche Abweichung vom

Original, manche Zusammenziehungen und andere Anordnung gewahren, die wir im einzelnen nicht aufführen wollen.*)

Eine weitere Frage wäre nun die nach dem Zusammenhang zwischen der Robinsonerzählung, dem Stoff des zweiten, und den Märchen, dem Stoff des ersten Schuljahres. Auf den ersten Blick hin ist kein Zusammenhang zu bemerken; von der Welt der Märchen mit ihren erdichteten Gestalten scheint ein grosser Sprung zu sein zu der realen Welt des Robinson, in der alles auf gesetzmässige, naturnotwendige Weise vor sich geht. Das Gemeinsame zwischen beiden Stoffen möge jedoch darin gefunden werden, dass auch im Robinson noch die Phantasiethätigkeit der Kinder eine Hauptrolle spielt, wie die Erzählung ja auch ein Phantasiegebilde ist, wenn auch nicht eines, das, wie die Märchen, aus der Kindheit des Volkes selbst stammt. Auf der anderen Seite liegt der Fortschritt über die Märchen hinaus darin, dass im Robinson die objektive Welt mit grösserer Deutlichkeit und Schärfe heraustritt, als dies in den Märchen der Fall ist. „Wenn nämlich das Kind auf der Stufe, wo ihm die Märchen kongenial sind, alle Aussen- dinge als seinesgleichen betrachtet und behandelt und daher die Wirklichkeit lediglich nach seinen Phantasieen und Wünschen gestaltet, so kommt doch bald die Zeit, wo die zunehmende Erkenntnis des Wirklichen diese willkürliche Behandlung nicht mehr gestattet, wo alle Aussenwelt als ein Nicht-Ich, als eine von dem Ich und seinen Wünschen unabhängige Objektivität dem Kinde gegenübertritt. Trotzdem aber giebt das Ich seine alles gestaltende Kraft nicht auf, es modifiziert dieselbe nur, indem es allmählich einsieht, dass es sich zur Beherrschung und Bewältigung der Aussendinge nach deren Natur richten müsse. Daraus entspringt dann das lebhafteste Bedürfnis nach Erkenntnis der Natur und der Trieb, sie vermittelst dieser Erkenntnis den eigenen Zwecken dienstbar zu machen. Diese Wandlung tritt in jeder Kindesentwicklung ein und im grossen und ganzen greift der Robinsonstoff richtig in diese Phase der Einzelentwicklung ein und fördert auch umgekehrt das faktische und praktische Eintreten dieser Stufe.“ (Staudé, kulturhistorische Stufen. Päd. Studien, 1880, 2. Heft.)

Indem also der Robinsonunterricht ein Bild der Entwicklung von den Anfängen unserer Kultur darstellt, weckt er zugleich den Sinn für objektive, d. h. thatsächliche Betrachtung und Auffassung der umgebenden Welt. Er wird dadurch, wie schon oben angedeutet, zur Propädeutik für die Geschichte.

„Und diese Propädeutik ist eben deswegen so geeignet, weil jener Fortschritt nicht dargestellt und verfolgt wird an dem höchsten Kulturprodukt, an der religiös-sittlichen Weltanschauung, deren Verständnis und Aneignung nur durch Vertiefung in ihre einzelnen Stufen gewonnen wird, sondern in der dem Kinde greifbarsten und fasslichsten Gestalt, an der Überwältigung und Dienstbarmachung der Natur, an der Riesen-

*) Der Text, welcher dem Leseunterricht zugewiesen ist, ist in unserem Lesebuch für das zweite Schuljahr gegeben. Die Verfasser haben sich dabei bemüht, dem Standpunkt der Kinder gerecht zu werden.

arbeit, welche vorgeschichtliche und geschichtliche Menschengeschlechter zum Zwecke ihrer menschenwürdigen Existenz geleistet und den Kindern der Gegenwart zum behaglichen Genuss überliefert haben. Dieser gewaltige Fortschritt, diese unzähligen Kulturleistungen werden in der Robinsonerzählung konzentriert und gleichsam in einen Brennpunkt vereinigt, und wenn nur diese Seite derselben vom Unterricht gebührend gewürdigt wird, dann wird die gedankenlose Stumpfheit und gefühllose Roheit, mit der so viele Zeitgenossen die alltäglich gewordenen Errungenschaften, Erfindungen und Wohlthaten der kulturgeschichtlichen Arbeit gebrauchen und missachten, von den Kindern fernbleiben, und dafür wird geschaffen werden freudiges Staunen, dankbare Hinnahme und Teilnahme und bewusste Versenkung in das Warum? und Woher? aller in die Gegenwart hineinragenden geistigen und materiellen Denkmale der Vergangenheit.“ (Staudé a. a. O.)

In ähnlicher Weise setzt Zillig auseinander:

„Wie der Mensch der Urperiode zu seinen wenigen mechanischen Verrichtungen Muscheln, Knochen, Pflanzenteile ohne vorherige Bearbeitung, so wie die Natur sie ihm bot, benutzte; wie er weiterhin Pfeil und Lanzenspitzen, Messer und Gerätschaften zur Bearbeitung des Bodens, zur Herstellung der Wohnung oder Grabstätte, ja schon einzelnen Zierrat in freilich oft mühevoller Weise aus Stein fertigte, bis er endlich in den Metallen ein Mittel zur Befriedigung mannigfaltigster Bedürfnisse und in dieser Verwendbarkeit wiederum einen Anreiz zu immer neuen Erfindungen empfing; mit welcher Überlegung und Umsicht bei Schaffung einer bergenden und schützenden Wohnung zu verfahren war, wenn das Bedürfnis nach sicherer Ruhe, die Notwendigkeit, sich gegen Feinde in tierischer und menschlicher Gestalt zu verteidigen, dazu nötigte; wie viel Anstrengung und Schweiss es kostete, der Natur die Nahrung abzugewinnen, und mit welchem Aufwand von Kraft, Mut und schlauer Berechnung sich der Mensch die Herrschaft über die Tiere sichern musste, indem er die einen zu bekämpfen, die andern seinem Unterhalt dienstbar zu machen hatte; wie der Mensch sich hauptsächlich dadurch über den tierischen Standpunkt erhob, dass er nicht alles, was ihm der Augenblick bot, auch verbrauchte, sich den Überfluss vielmehr für die Zukunft aufbewahrte, dass er sich Zwecke setzte, über das, was er später nötig haben werde, im voraus sorglich nachdenkend, dass er für jene Zwecke sich die Mittel berechnete und mit Anstrengung aller Kräfte bereitete; wie dabei namentlich das Feuer zum mächtigen Hebel seiner Entwicklung sich gestaltete, etc. — Dies alles finden wir in der Geschichte Robinsons in konkreter, für die Kinder fasslicher Weise dargestellt.“ *)

Bekanntlich forderte auch Biedermann in seinem Schriftchen „Der Geschichtsunterricht in der Schule“ zunächst einen kultur-

*) Zillig, XIV. Jahrb., S. 108f. Erläuterungen zum XIV. Jahrbuch. Leipzig 1882, Veit und Comp. Vergl. Wohlrabe, Über Gewissen und Gewissensbildung, Programm des Weimar. Seminars 1883, S. 53f. Evangel. Schulblatt von Dörpfeld: Erinnerung an das Zillersche

geschichtlichen Anschauungsunterricht. Derselbe solle an die Dinge der Umgebung anknüpfen und diese zu Ausgangspunkten für eine rückblickende Betrachtung machen. Man würde also z. B. den Schüler von der Anschauung der gegenwärtigen Kleidung, Nahrung, Wohnung, häuslichen Einrichtungen und anderen Erscheinungen des ihn umgebenden Kulturlebens hinüberleiten zu der Anschauung eben dieser Vorkommnisse in einem früheren Zeitraume u. s. w. Die wichtigsten Ergebnisse eines solchen kulturgeschichtlichen Anschauungsunterrichts seien folgende: 1. Die Übung und Schärfung des Beobachtungs- und Vergleichungssinnes bei den Schülern. 2. Die Anleitung und Gewöhnung derselben, auch an den alltäglichen Vorkommnissen nicht stumpf und gleichgültig vorüberzugehen. 3. Die erste Weckung des Bewusstseins von einem Fortschreiten, einer Vervollkommnung der Menschheit durch eigene Thätigkeit, durch Arbeit, durch gegenseitige Hilfleistungen u. s. w.

Gewiss sehr richtig. Aber unstreitig wird das Interesse für kulturgeschichtliche Thatsachen und Aufgaben nachhaltiger und wärmer werden, wenn es mit der Teilnahme für die Schicksale einer bestimmten Persönlichkeit verknüpft ist. Der Biedermannsche Anschauungsunterricht muss notwendigerweise etwas Nüchternes und Langweiliges in seiner Abstraktheit bekommen — eine Befürchtung, die man für die Robinsonerzählung nicht zu hegen braucht. Hier wird das Interesse an der Person des Einsiedlers in den Kindern ein unmittelbares Leben gewinnen und so stark werden, dass es auch auf die übrigen Unterrichtsgegenstände, auf die kulturhistorischen Betrachtungen wie auf die naturkundlichen in der erfolgreichsten Weise einwirkt. Der durchschlagende Grund, der für Einführung der Robinson-Erzählung in das zweite Schuljahr spricht, ist also dieser: Er repräsentiert die vorhistorische Zeit, die allen Kulturvölkern gemeinsam ist. Er versetzt die Schüler in die Kulturanfänge, in denen der Mensch sich über die Natur erhebt und sie zu beherrschen beginnt. Er erweckt im Schüler die Vorahnung von historisch Gewordenem, leitet also die erste Pflege und Weckung des historischen Sinnes ein und bereitet in zweckmässiger Weise das Verständnis vor für die folgende Patriarchenzeit. So reiht sich die Robinson-Erzählung in den historischen Rahmen vortrefflich ein, indem sie zugleich die Kluft überbrückt, die in der Kinderseele zwischen der reinen Phantasiewelt und der objektiven Welt besteht. Durch ihn geht dem Schüler die Erkenntnis der Beziehungen zwischen Natur- und Menschenleben auf, die Bewältigung von Naturdingen und Naturverhältnissen durch den Willen des Menschen, indem zugleich eine Klärung und Erweiterung der Raum- und Zeitvorstellungen eintritt.

Ein gleicher Fortschritt über die Märchen hinaus geschieht in religiös-sittlicher Beziehung. Wenn der Vorkursus, der die zwei ersten Schuljahre umfasst, auch durchaus den Standpunkt der Naturreligion ein-

Seminar in Leipzig, 4. Heft 1883. Th. Wiget, Weim. Kirchen- und Schulblatt, 1880 Nr. 1. Ders., Praxis der Schweiz. Volk- und Mittelschule, 1881 Nr. 1. Beyer, Die Naturkunde im erz. Unterricht. Reins pädagog. Studien, 2. Heft 1883 und Leipzig 1885. Beyer, Die Naturwissenschaften in der Erziehungsschule. Leipzig 1885.

nimmt, so findet doch im zweiten Schuljahr eine Erweiterung und Vertiefung der religiös-ästhetischen Bildungselemente statt, so dass von hier aus der Übergang zur Patriarchenstufe ein unmerklicher wird. So stellt die Robinson erzählung nicht nur als Kultur- sondern auch als Gesinnungsstoff durch Weiterbildung der im Märchen-Unterricht erarbeiteten sittlich-religiösen Gebilde eine sichere Fortführung der Fundamente für die Charakterbildung her. *)

Endlich könnte noch ein Bedenken erhoben werden, ob nämlich bei der Wahl der Robinson erzählung für das zweite Schuljahr die Natur oder das Gemüt des Mädchens in eben dem Maasse berücksichtigt sei, als die des Knaben, und ob nicht für Mädchen biblische Geschichten doch vorzuziehen seien. Dieses Bedenken erscheint uns nicht gerechtfertigt. Denn es scheiden sich auf dieser Altersstufe die Geschlechter keineswegs so scharf, dass schon hier der Lehrplan darauf Bezug nehmen müsste. Auch zeigen die Mädchen für die Robinson erzählung ein gleich lebhaftes Interesse. Überdies werden in den biblischen Geschichten auch vorwiegend männliche Charaktere betrachtet, so dass sie in dieser Beziehung keine besonderen Vorzüge für die Mädchenerziehung besitzen.

Zum Schluss weisen wir noch darauf hin, dass die Robinson erzählung zugleich als Konzentrationsstoff dient. Folgende Fächer sind — ebenso wie im ersten Schuljahre — zu berücksichtigen: Zeichnen und Singen, Deutsch (Lesen und Schreiben), Naturkunde, Rechnen. Unter der Bezeichnung „Naturkunde“ fassen wir zugleich das Geographische, Technologische und Kulturhistorische zusammen. Sämtliche Fächer stehen im Dienst des Gesinnungsunterrichts und schliessen sich diesem teils direkt, teils indirekt an, so dass hierdurch ein organisches Ineinandergreifen der Lehrfächer entsteht. Die Konzentrationsidee, wie wir sie im ersten Schuljahr durchgeführt haben, kommt in gleicher Weise auch hier zur Anwendung. Die Naturkunde erhält vom Gesinnungsunterricht direkte Weisungen, ebenso das Singen, das zugleich dem Schulleben zu dienen hat. Das Zeichnen schliesst sich teils dem Gesinnungsunterricht unmittelbar, teils mittelbar durch die Naturkunde an. Ebenso auch das Rechnen, das die nötigen Ausgangspunkte ebenfalls in den behandelten Sachgebieten findet.

So hängt alles von dem Mittelpunkt der Gesinnungsbildung, dem Gesinnungsstoff, ab. Und insofern ist die Frage, welcher Stoff dieses sei, für jedes Schuljahr die wichtigste. Denn sie ist zugleich Kern- und Angelpunkt der Konzentrationsfrage, wie wir in den einleitenden Kapiteln des „ersten Schuljahres“ auseinander gesetzt haben. Die Theorie des Lehrplans, dessen erstes und hauptsächlichstes Stück die Auswahl und Aufeinanderfolge des Gesinnungsstoffes bildet, setzt für das zweite Schuljahr die Robinson erzählung ein. An Robinson ist das herrschende Interesse gefesselt; aus ihm müssen sich alle die religiös-sittlichen Antriebe ergeben, welche bestimmend auf die Geistesbildung

*) Eine ausführliche Darlegung dieser Gedanken wolle man im V. Heft „Aus dem päd. Universitäts-Seminar zu Jena“ in der Arbeit des Herrn H. Landmann nachlesen.

unserer Zöglinge einwirken. Er bildet aber auch den Ausgangspunkt für alle übrigen Besprechungen, die es nicht auf die Pflege der Teilnahme, sondern vielmehr auf das Wachsen der Erkenntnis abgesehen haben. *)

Auf solche Weise suchen wir die Idee des erziehenden Unterrichts in unseren Schulen zu verwirklichen. Mit ihr hängt auf das engste die Wahl unseres Gesinnungsstoffes zusammen, von ihr ist unsere gesamte pädagogische Überlegung durchdrungen. Sie kann falsch sein; niemand aber wird den Verfassern den Vorwurf machen können, von der hergebrachten Volksschulpraxis ohne tiefer gehende Beweggründe sich entfernt zu haben.

2 Die Erzählung

Vergl. „Lesebuch für das zweite Schuljahr“, 3. Aufl. Leipzig, H. Bredt, Seite 31—58. Preis 60 Pf.

3 Die Behandlung des Stoffes

Vorbemerkungen

1. Die allgemeinen Grundzüge für die Behandlung des Stoffes sind im „ersten Schuljahr“ 5. Aufl. 88—131 dargelegt. Der Stoff, der

*) Was Dr. Fröhlich gegen die Robinsonerzählung vorgebracht hat, (die wissensch. Pädagogik, 1. Aufl. Wien 1883, S. 153, 3. Aufl. S. 184 f.) ist durch P. Zillig widerlegt worden. (Pädag. Stud. 1884, 2. Heft S. 33—37.) Ferner wurde im Rhein. Schulmann (Neuwied 1885, Seite 361 ff) eine kritische Besprechung des Konzentrationsstoffes für das 2. Schuljahr veröffentlicht. Diese war jedoch keineswegs geeignet, unsere Überzeugung auch nur im mindesten zu erschüttern. Vergl. den Aufsatz von Grabs, Erziehungsschule 1885, Nr. 12, Seite 148, ferner den Streit Wiget-Kuoni in der Schweizer. Lehrerzeitung 1883, Nr. 30 u. 31, und Beilage zu Nr. 35. Ferner Rhein-Schulmann 1885, Nr. 11 und 1886, 2: Emme, Ist die Robinsonerzählung der geeignete Lehrstoff für das 2. Schuljahr? — Die Einwände aber, welche aus der Mitte der herbarthischen Richtung gegen die Verwendung der Robinsonerzählung als Gesinnungsstoff des zweiten Schuljahres erhoben wurden, sind in der Arbeit von H. Landmann (V. Seminarheft, Jena) eingehend besprochen worden. Hartmann, Die Auswahl des Volksschullehrstoffes. Sächs. Schulztg. Jahrg. 1887 Nr. 14—18. Lange, Über Apperzeption. 4. Aufl. S. 160. Willmann, Päd. Vorträge. 2. Aufl. Anhang: Anmerkung 17. Die Kritik, die bisher an den Robinsonstoff gelegt wurde, ist durchaus theoretischer Natur. Bis jetzt hat noch niemand, der Gelegenheit hatte, den Wert der Erzählung für das 2. Schuljahr praktisch zu erproben, gegen sie sich ausgesprochen. Alle, die praktisch diesen Stoff durchgeführt haben, wurden von seiner Brauchbarkeit und Güte überzeugt. Mit Recht schreiben daher die „Oberrheinischen Blätter für erziehenden Unterricht“ (Fr. Krönlein, Freiburg i. Br.) Nr. 11, 1894: „Mir ist es unbegreiflich, dass Schulmänner, die niemals solche Stoffe unterrichtlich behandelt haben, theoretisch an dem Stoffe Kritik üben.“ Vergl. Ackermann (Päd. Fragen, 2. R., 2.): „Mit Robinson lässt sich wohl etwas anfangen, vorausgesetzt, dass der Lehrer etwas damit anzufangen weiss.“

durch den Lehrplan den einzelnen Unterrichtsfächern gegeben ist, wird in Stücke zerlegt, in sogenannte „methodische Einheiten.“ Jede „methodische Einheit“ aber wird naturgemäss nach den formalen Stufen durchgearbeitet.

2. Das Neue wird vielfach auf der zweiten formalen Stufe durch die Erzählung des Lehrers den Kindern dargeboten. Für die Kinder weit bildender ist es aber, wenn die Erzählung mit Hilfe des Lehrers von den Kindern selbst aufgebaut wird. Über die Synthese im Geschichtsunterricht, sowie über den „entwickelnd-darstellenden Unterricht“ siehe das 5. Schuljahr, 2. Aufl., Seite 47; XVIII. Jahrbuch, S. 178 f., den betr. Abschnitt im ersten Schuljahr, 5. Aufl. und O. Foltz in Reins Encyclopädie, 8. Lieferung, Langensalza, Beyer u. S. Es findet entschieden ein lebhafterer Gedankenfluss und auch eine lebhaftere Gefühlserregung statt, wenn die Kinder selbständig an der Erarbeitung der Erzählung sich beteiligen.

3. Dass mit dem Wiedererzählen von seiten der Kinder der Unterrichtsprozess nicht abgeschlossen und vollendet ist, soll hier noch besonders hervorgehoben werden. Es handelt sich noch darum, die Kinder in den erarbeiteten Stoff zu vertiefen und die ethisch-religiösen Sätze aus dem konkreten Material abzuleiten. Die Vertiefung geschieht ebenfalls am besten in der Form der Unterhaltung, wobei man sich nur hüten muss, in das so beliebte „Abfragen“ zu geraten. Für diese Unterhaltungen kann die Ausgabe von Campe dem Lehrer mancherlei Winke geben.

4. Die religiös-sittlichen Sätze werden, wo es geht, in einem Bibelspruch, in einem Sprichwort oder in einem sonst leicht fassbaren klassischen Dictum zusammengefasst. An geeigneten Stellen müssen sie wiederholt und geordnet werden. Dabei wird natürlich auf das religiös-sittliche Material aus dem ersten Schuljahr Rücksicht genommen. Die Übersicht über das ganze, in den beiden ersten Schuljahren erarbeitete Material findet am Ende des zweiten Schuljahres statt.

5. Im Folgenden geben wir in kurzen Umrissen das religiös-sittliche Material an, welches im Anschluss an die einzelnen Abschnitte der Robinsonerzählung zur unterrichtlichen Durcharbeitung sich darbietet. Die Bearbeitung im einzelnen ist dem betreffenden Lehrer überlassen, da wir in den Schuljahren nur Anhaltspunkte für seine Präparationen zu geben beabsichtigen, um eigenem Nachdenken und freier Selbstthätigkeit nicht vorzugreifen. Überdies bieten sich dem Lehrer zur Vorbereitung die Präparationen von A. Fuchs an.

Übersicht des Stoffes.*)

1. Robinson bei seinen Eltern. Es wird die Faulheit des Knaben gerügt, der, anstatt zu arbeiten, am Hafen spazieren geht. Scharfen Tadel erfährt ferner, dass Robinson, ohne die Eltern gefragt

*) Unser Lesebuch bietet 30 Hauptabschnitte dar. Dieselben sind aber keineswegs zugleich methodische Einheiten; vielmehr zerfallen einzelne Hauptabschnitte des Textes, je nach ihrem religiös-sittlichen In-

zu haben, dem lockenden Schulkamerad folgt und mit auf das Schiff geht. Spruch: Wenn dich die bösen Buben locken, etc. Müsiggang ist aller Laster Anfang. Ehre deinen Vater und deine Mutter und verlasse sie nicht. Ihr Kinder, seid gehorsam euern Eltern. 4. Gebot. Gedicht; Warnung. Lesebuch II, S. 63.

2. Robinsons Seereise. Wir freuen uns, dass Robinson den Entschluss fasst, zu seinen Eltern zurückzukehren. Um so schärfer wird hernach getadelt, dass er die Ausführung bald vergessen hat. Seine Reue war nur von kurzer Dauer. „Wir wollen bei unseren guten Vorfürsätzen bleiben und sie nicht vergessen.“

3. Der Schiffbruch. Zu tadeln ist, dass Robinson bei Beginn des zweiten Sturmes nicht an den denkt, der „Wolken, Luft und Winden giebt Wege, Lauf und Bahn“ und der ihn im ersten Sturm errettete. Robinson kommt in grosse Lebensgefahr; aber glücklich wird er daraus gerettet. Da dankt er dem lieben Gott auf den Knien für seine Rettung. Das war gut von ihm. Spruch: Not lehrt beten.

4. Die Insel. Robinson war ganz allein auf der Insel. Er fürchtete sich. Dachte er an den lieben Gott? Abendgebet: „Nie bist du Höchster“ u. s. w. Er hatte nichts zu essen und nichts zu trinken. Da half ihm der liebe Gott. Spruch: Wo die Not am grössten, da ist Gottes Hilfe am nächsten.

5. Robinson richtet sich ein. Robinson arbeitet fleissig und scheut keine Mühe, um sich eine Wohnung zu bauen; alle seine Sachen hält er in guter Ordnung, er teilt seine Zeit ein. Wechsel von Arbeit und Erholung. Es wird getadelt, dass er nicht an Gott denkt und nicht an seine Eltern, da es ihm jetzt gut ergeht. a) Robinsons Wohnung; b) Ein neues Nahrungsmittel. Die Anfertigung von Hut, Schirm, Tasche und Schuhen. c) Sonntagsfeier und Anfertigung eines Kalenders. Wir wollen nie vergessen, wie viele Wohlthaten uns Gott erweist.

6. Robinson sieht sich um. 1. Die Folgen der ersten Reise: a) Robinson fertigt sich Waffen an, b) Er übt sich im Gebrauch der Waffen. 2. Die Reise in das Innere der Insel: a) Der Wald; b) Robinson als Jäger; c) Robinson baut einen Keller. „Herr, wie sind deine Werke so gross und viel. Du hast sie alle weislich geordnet und die Erde ist voll deiner Güter.“

7. Robinson wird krank. Jetzt, wo ein heftiges Fieber Robinson plagte, gedachte er seiner Eltern. Eine bittere Reue überfiel ihn. Er betete inbrünstig zu Gott und gestand, wie schweres Unrecht er seinen Eltern zugefügt habe. Er bat sie um Verzeihung und bereitete sich zum Tode vor. Aber der liebe Gott half ihm auch diesmal. Er wurde wieder gesund. Sein erstes war nun, dass er Gott dankte. Spruch: Rufe mich an in der Not, so will ich dich erretten, und du sollst mich preisen. — Befehl dem Herrn deine Wege u. s. w.

halt, in mehrere methodische Einheiten, andere wieder können in eine methodische Einheit zusammengezogen werden. Hierin, in der Aufstellung und Aufeinanderfolge der methodischen Einheiten, liegt die Freiheit des Lehrers gegenüber der Gebundenheit an den psychologischen Fortgang innerhalb der einzelnen Einheiten.

9. Die Sorge für den Winter.

9. Der erste Jahrestag auf der Insel. Robinson fürchtete sich sehr sehr mehr. Warum nicht? Der Regen war immer bei ihm und schickte ihn. Er war gar nicht fromm geworden. Wie der Jahrestag herangekommen war, dachte er mit bitterer Reue an seine Eltern, die wohl in ihn weinen würden. Dies war ein Feiertag für ihn. (Lied: Nicht laßt der Herr mich leben zwei Strophen). Mein erst Gefühl sei Preis und Dank 5 Strophen. Lesebuch II, Nr. 1 u. 2.

10. Robinson und seine Tiere.

11. Die Ernte. Gott der Geber aller guten Gaben. Spruch: Im Beweise deines Angesichts sollst du dein Brot essen. Lesebuch II, Nr. 38. Alle gute und alle vollkommene Gabe etc. Aller Augen u. s. w.

12. Das Feuer. a) Gewitter und Erdbeben. b) Sorge um Erhaltung des Feuers.

13. Verbesserung der Einrichtungen. a) Robinson als Töpfer. b) Robinson als Bäcker. c) Die Anfertigung einer Lampe. d) Verbesserung von Tisch und Stuhl. e) Robinson als Schneider. f) Robinson als Fischer.

14. Der Sonntag. Robinson hatte so eifrig gearbeitet, dass er den Sonntag darüber vergessen hatte. Das war sehr Unrecht. Denn es steht geschrieben: Sechs Tage sollst du arbeiten, aber am siebenten ist der Tag des Herrn, deines Gottes, da sollst du kein Werk thun. Wochentage. Sonntage. Arbeitstage. Festtage. Ruhetage. Sonntagsfeier. Gottesdienst. Weihnachten. Ostern. Pfingsten. Gedicht: Sonntag. Lesebuch II, Nr. 12 u. 13. Lied: Wach auf mein Herz und singe. Lesebuch II, Nr. 3. (2 Strophen.)

15. Robinson baut sich einen Kahn. S. Nr. 13. Lesebuch II, Nr. 64 u. 65. Wer sich mutwillig in Gefahr begiebt, kommt leicht darin um.

16. Das Schiff im Sturm.

17. Eine neue Entdeckung. Es war sehr Unrecht, dass Robinson sein Vertrauen auf Gott so schnell verlor. Freilich war seine Angst über die Fußspur, die er im Sande gesehen, sehr gross. Welchen Spruch hatte er also ganz vergessen? Durfte er seine häusliche Ordnung vernachlässigen? — Später sieht er die Überreste, welche die Menschenfresser am Strand zurückgelassen. Sein Entsetzen ist gerechtfertigt. Es sind wilde, rohe Menschen, die so Grässliches thun können. „Du sollst nicht töten.“

18. Robinson erhält Freitag. Robinson wird gelobt, dass er dem armen Wilden so thatkräftig beispringt und ihn rettet. Durfte

*) Haydner, Beiträge zur Kenntnis des kindlichen Seelenlebens, spricht S. 32 den Wunsch aus, die realistischen Abschnitte möchten besser verteilt werden, sich nicht wie es der Fall wäre, zu sehr häufen. Die hier gegebene Einteilung kommt diesem Wunsche entgegen. Übrigens ist die Häufung in der Natur der Erzählung gegeben, da das Thema des zweiten Schuljahres darin besteht, die vorgeschichtliche Zeit zu versinnlichen mit ihrer gewaltigen Arbeit, die Natur beherrschen zu lernen.

Robinson die Wilden töten? Notwehr? Der gerettete Wilde beweist sich sehr dankbar und gehorcht Robinson. „Seid barmherzig, wie euer himmlischer Vater auch barmherzig ist.“

19. Robinsons Leben mit Freitag. Robinson hatte sich doch oft einsam gefühlt, trotzdem er die treuen Tiere bei sich hatte. Diese konnten ihm den Umgang mit einem Menschen nicht ersetzen. Warum nicht? Nun hatte ihm Gott auch einen Gefährten geschickt. Es war recht, dass er diesen so gut behandelt, dass er ihn belehrt, dass er ihn kleidet. Wie zeigt sich Freitag gegen Robinson?

20. Robinson als Lehrer. Robinsons Belehrung: Gott liebt die Menschen, wie ein Vater seine Kinder. Er weiss alles und erhält die ganze Welt in Ordnung. Einen bösen Gott giebt es nicht. Es giebt nur einen Gott und das ist ein lieber, guter Gott. Er sorgt für uns und beschützt uns.

21. Vorbereitungen zur Fahrt nach Freitags Vaterland. Wie gut war es von Robinson, dass er die Fahrt in Freitags Vaterland unternehmen wollte trotz aller Mühseligkeiten, trotz aller Gefahren!

22. Der Kampf mit den Wilden. Robinson und Freitag waren gute Genossen. Freitag gehorcht pünktlich. Mutig gehen sie in Gefahr und retten die Gefangenen. Lesebuch II, Nr. 69. „Seid barmherzig gegen eure Feinde.“

23. Ein glückliches Zusammentreffen. Die Liebe Freitags zu seinem Vater findet lebhaft Zustimmung, sowie die Sorge Robinsons für die Geretteten.

24. Der Spanier und Freitags Vater fahren in Freitags Vaterland. Robinsons Sorge erstreckt sich immer weiter. Nun will er auch den anderen weissen Männern helfen. Dies war gut von ihm. „Du sollst deinen Nächsten lieben, wie dich selbst.“

25. Ein ganz unerwartetes Ereignis. Nach langer Prüfung sendet Gott dem Robinson Errettung. „Wer nur den lieben Gott lässt walten etc.“

26. Die Abreise. Robinsons Trennung von der Insel, von allem, was er dort bereitet und geschaffen. Sein Abschied von Freitag. Die grosse Treue desselben findet entschiedenen Beifall. Lesebuch II, Nr. 54 u. 55. „Sei getreu bis in den Tod, so will ich dir die Krone des Lebens geben.“

27. Die Heimat. Das Wiedersehen. Gottes Fügung. Gedicht: Gottes Hand. Lesebuch II, Nr. 9 u. 61.

A n m e r k u n g .

In der Zeit vor Weihnachten findet eine Wiederholung und Erweiterung der Erzählungen von der Geburt Jesu statt, nicht in streng unterrichtlicher, sondern mehr in erbaulicher Weise. Es werden die Gedichte des Lesebuchs: Das Christkind, Weihnachtslied, Vom Himmel hoch da komm ich her (Lesebuch II, Nr. 5—8) herangezogen, besprochen und gelernt. Die Kinder nehmen an den sonntäglichen Erbauungsstunden teil.

licher, technologischer und kulturhistorischer Hinsicht. Indem die Robinson-erzählung in hervorragender Weise den Interessen der Teilnahme: dem sympathetischen, dem socialen und religiösen Interesse, wie den Interessen der Erkenntnis: dem empirischen und speculativen dient, wird sie zugleich zu einer vortrefflichen Propädeutik für Religion, Naturkunde und Geschichte.

Doch ist immer noch ein Einwand zu beseitigen. Man könnte sagen, dass der Robinson als Stoff für das zweite Schuljahr verfrüht sei. Ursprünglich ein Roman, der für Erwachsene bestimmt ist, hat er in seinen Bearbeitungen in das Knabenalter herabsteigen müssen. Wir nun wollen ihn noch weiter herunterrücken im Unterrichts, ohne ihn dadurch aus der Privatlektüre unserer Jugend zu verdrängen. Denn es ist von hoher Bedeutung, dass jeder klassische Stoff, der als Erzählungsstoff dem Unterrichte gedient hat, auf einer höheren Stufe als Privatlektüre wiederkehrt. Wenn wir also den Robinson für das zweite Schuljahr bestimmen, so kommt es nur darauf an, ihn für diese Stufe in angemessener zweckentsprechender Weise zu bearbeiten. Ohne Zweifel muss uns hierbei das Original des Daniel Defoe massgebend sein, wie wohl wir im Hinblick auf die Stellung des Robinsonstoffes in unserem Lehrplan vor weitgehenden Änderungen nicht zurückschrecken. Wir waren allerdings früher der Meinung, dass wir der Bearbeitung Rousseaus, Campes und Gräbners nicht folgen dürften, die Robinson von allem entblösst auf die Insel kommen und ihn erst später Werkzeuge und Gerätschaften in einem gestrandeten Schiffe finden lässt. Zu einer so weitgehenden Umarbeitung des Originals konnten wir uns früher nicht entschliessen, weil wir annahmen, es sei der Apperzeptionskraft der von der modernen Kultur umgebenen Kinder zu viel zugemutet, aufzufassen, wie ein Mensch ohne alle Hilfsmittel, ganz von vorn beginnend, sich nach und nach die Natur zu unterjochen vermag. Aber erneute Beobachtungen und mehrfache Prüfung in der Praxis der Übungsschule zu Jena haben uns davon überzeugt, dass der Lehrplan die Bearbeitung des Stoffes in Rousseauschem Sinn fordert und dass die Kinder sehr wohl imstande sind, in diese Auffassung sich zu versetzen und sie zu verstehen.

Wenn wir uns also im ganzen auch dem Original anschliessen, so tritt doch die Notwendigkeit an uns heran, dasselbe einer durchgreifenden Bearbeitung zu unterwerfen, um den Erzählungsstoff für das zweite Schuljahr daraus gewinnen zu können. Vor allem gilt es, den Stoff zusammenzudrängen; denn in solcher Ausführlichkeit, wie Defoe erzählt, können wir nicht darstellen; auch geht vieles über den Horizont unserer Kinder hinaus. Da heisst es also, sich zu beschränken und gut auszuwählen. Wir haben sogleich am Anfang die Fahrten Robinsons nach Guinea, seine Pflanzzeit in Brasilien weggelassen. Denn ebenso wie seine späteren Schicksale nach dem Aufenthalt auf der Insel uns nicht interessieren können, ebensowenig die Ereignisse vor seinem Schiffbruch. Robinson auf der Insel, auf sich allein angewiesen, für sich allein thätig — das ist das Thema unseres zweiten Schuljahres, wie weiter unten nachgewiesen werden soll. Auch hier wird man manche Abweichung vom

Hörsel in die Werra fliesst, als Massstab für die Entfernungen angenommen wird, zeichnen die Kinder das Kartenbild auf die Schiefertafel. Die „Naturkunde“ geht dann näher auf die Gewässer der Heimat ein.)

Dort in der Stadt Bremen wohnte also der Knabe, von dem ich euch erzählen will. Seine Eltern lebten noch. Sagt mir, was die Eltern von euch verlangen, wie ihr in der Schule sein sollt? Was thut der Vater, wenn ihr nichts lernen wollt, wenn ihr lieber draussen herumlaufet? So war es auch bei dem Bremer Knaben, von dem ich euch erzählen will.

2. Stufe. Erzählung des Lehrers: „Vor vielen, vielen Jahren etc.“ bis „Doch lief er lieber draussen herum“. (Siehe Text im Lesebuch.)

Einprägung. Wenn der Lehrer das Stückchen ein oder mehrere Male erzählt hat, richtet er an die ganze Klasse die Frage: Wer kann es wieder erzählen? Einer der sich meldenden Schüler wird dazu aufgefordert. Der Lehrer lässt ihn ruhig aussprechen, ohne ihn zu unterbrechen. Dann folgt u. A. die Frage an die ganze Klasse, was hat er vergessen? oder was hat er falsch erzählt? Die Erzählung wird nun ergänzt oder berichtigt. Nun erzählt derselbe Schüler, welcher die erste unvollkommene Darstellung gegeben hatte, das Stück noch einmal. Dann folgen andere. Bei dem Erzählen ist der individuelle Ausdruck höchst willkommen, Ausdrücke aus der Volkssprache gestattet, nur grobe grammatische Verstösse werden zurückgewiesen, oder von den Schülern verbessert.

Zeigt sich bei dem Wiedererzählen der Kinder irgend eine Unklarheit, irgend ein Missverständnis, so muss dasselbe sofort beseitigt und aufgeklärt werden und zwar durch eine Unterredung mit den Kindern. Dieselbe wird immer da den besten Erfolg erzielen, wo ein Bedürfnis dazu von seiten der Schüler hervortritt.

Das leidige Abfragen der Erzählung und Zerpfücken des Stoffes muss ganz unterbleiben.

2 Stück

1. Stufe. Am liebsten lief Robinson an den Fluss. Warum wohl? Die Kinder geben verschiedene Gründe an. Wir waren zusammen am Prinzenteich. Warum hat es euch dort so gut gefallen? Auf dem Teich ein grosser Kahn. Wir sind zusammen auf dem Kahn gefahren. Erzählt mir etwas von dem Kahn. Wie gross ist derselbe? (Schätzung nach der Schulstube.) Nun giebt es aber noch viel grössere Kähne. Man nennt dieselben Schiffe. Schiffe so lang wie unsere Schule und noch grössere. Viele hundert Menschen können darin wohnen. (Es wird ein Modell gezeigt, die unterrichtliche Behandlung desselben aber an die Naturkunde abgegeben. Der Unterricht wird bis dahin vollendet, wo Robinson auf das Schiff geht und die Erzählung mannigfach auf die Einrichtung des Schiffes bezug nimmt.)

Der Kahn ist auf dem Fluss, dem Teich, dem See. (Diese Begriffe sind aus der Anschauung der Umgebung bekannt.) Die Schiffe fahren auf dem Meere in weite, weite Länder und zu fremden Menschen. Lesebuch II, Nr. 61 u. 64. Hafen! Wer das so mit ansehen kann, wie die

Schiffe kommen und gehen, der bekommt gewiss Lust, mit fortzufahren. Ob wohl auch Robinson gern mit fortgefahren wäre? (Die Kinder müssen sich zusammenhängend hierüber aussprechen, ehe der Lehrer die Erzählung fortsetzt.)

2. Stufe. Erzählung: „Am liebsten spielte Robinson etc.“ bis „und er war sicher wieder am Hafen.“

Einprägung. Dieselbe erfolgt in derselben Weise, wie bei dem 1. Stück. Es wird sodann das 1. und 2. Stück verbunden.

3 Stück

1. Stufe. Wenn die Kinder acht Jahre lang in der Schule waren, dann werden sie entlassen. Was wird dann mit ihnen? Sie treten in die Lehre. Sie ergreifen ein Geschäft (Kaufmann). Lesebuch II, Nr. 56 und 60. Warum thun sie das? Wie muss aber der Lehrling sein, wenn er etwas tüchtiges lernen will? Wird einer etwas lernen können, wenn er lieber an den Hafen läuft und den Schiffen zusieht? Nun hört.

2. Stufe. Erzählung: „Als Robinson sechzehn Jahre alt geworden etc.“ bis „setzte seinen Hut auf und lief zum Hafen.“

Einprägung in der angegebenen Weise. Es werden die drei behandelten Stücke im Zusammenhang erzählt. Sobald dies von der Mehrzahl der Kinder geläufig und sicher geschieht — bei den Schwächeren begnüge sich der Lehrer mit einer kürzeren Erzählung oder mit längeren Antworten auf vorgelegte zusammenfassende Fragen — folgt die Vertiefung in den ethisch-religiösen Gedankeninhalt des ganzen Stückes. Dann kann die erste methodische Einheit weiter geführt werden: dritte, vierte und fünfte formale Stufe. (Abstraktionsprozess.)

3 Stufe

Robinsons Eltern wollten, dass er etwas Ordentliches lernen sollte. Das wollen eure Eltern auch. Robinson aber war faul und wollte nichts arbeiten. Er war so faul, wie die böse Tochter, die nicht spinnen, und wie sie zur Frau Holle kam, nicht arbeiten wollte. (3. Märchen.) Das war schlecht von ihm. Auch das war nicht recht, dass er fortlief, sobald sein Vater ausgegangen war. Die Lust an den Schiffen, das Vergnügen am Wasser und am Hafen standen ihm höher als die Arbeit. Sein Vater aber meinte es doch so gut mit ihm. Worin zeigte sich das? Er wollte, dass er ein ordentlicher Kaufmann würde, der sich redlich ernähren könnte. Euere Eltern wollen das auch. Aber deshalb müsst ihr arbeiten. Auch Robinson hätte arbeiten müssen, denn nur durch tüchtige Arbeit kann man sein Brot redlich verdienen. Eine Zeit lang fasste Robinson auch den guten Vorsatz, recht fleissig zu werden und zu arbeiten — aber der Vorsatz blieb nicht lange bei ihm. Das war nicht recht. Was hätte er thun sollen? Und wie bei euch, Kinder?

4 Stufe

1. „Wir sollen fleissig sein und arbeiten“ (Wiederholung).
2. „Wir sollen bei unserem guten Vorsatz bleiben und ihn nicht wieder vergessen.“

3. „Wer faul ist, der kann sich nicht ernähren. Es kann ihn Niemand brauchen.“

Diese Sätze sind das Resultat des auf der dritten Stufe durch Zusammenstellung mehrerer Beispiele erarbeiteten religiös-sittlichen Materials.

5 Stufe

Wenn ihr aus der Schule entlassen seid, was sollt ihr da thun? Wenn du eine Arbeit verrichten sollst, hast aber keine Lust dazu, willst lieber in den Wald laufen, was willst du da thun? (Ähnliche Beispiele.)

Beispiele aus dem Lesebuch, Nr. 46, „Versuchung“:

Gar emsig bei den Büchern
ein Knabe sitzt im Kämmerlein,
da lacht herein zum Fenster
der lust'ge blanke Sonnenschein.

Ebenso Nr. 37, „Der Faule“:

Heute nach der Schule gehen,
da so schönes Wetter ist? etc.

Auch Nr. 38, „Vom dummen Hänschen“, kann hier herangezogen werden.

Anmerkung

Es ist hier noch besonders darauf hinzuweisen, wie der poetische Teil des Lesebuchs ganz eng mit dem Gesinnungsstoff zusammenhängt, wenn dies auch nicht auf den ersten Blick ersichtlich ist. So spricht Robinson nach seiner Genesung: „Noch lässt der Herr mich leben“ (Nr. 2). Das Schiff wird hierhin und dorthin getrieben (Nr. 9: „Gottes Hand“, Nr. 61: „Das Meer“, Nr. 65: „Rätsel“). Die Sorge seiner Mutter findet Ausdruck in Nr. 66: „Zum Geburtstag der Mutter“ u. s. w. Der denkende Lehrer wird die Zusammenhänge zwischen Gesinnungsstoff und Lesebuch ball gewahr werden und sie bei seinem Unterricht wohl beherzigen. Es wird kaum ein poetisches Stück sein, welches nicht herangezogen werden könnte. Über den prosaischen Teil des Lesebuchs nur so viel, dass derselbe im Wintersemester des zweiten Schuljahres gelesen werden soll, nachdem der Unterricht im Robinson bereits weit vorgeschritten ist.

2 Unterrichts-Beispiel*)

(Entwickelnd-darstellender Unterricht)

Vorbemerkung: Die folgende Präparation will teilweise den durch die Auffindung des Schiffes herbeigeführten Wendepunkt in Robinsons und Freitags Leben auf der Insel behandeln. Es bildet diese Episode aus dem Leben Robinsons eine „methodische Einheit“. Der Gründe, die hier zur Ausführung dieser Einheit führen, sind drei. Erstens ist die Einheit reich an gesinnungsbildenden Momenten, und es kann aus der Behandlung erkannt werden, wie die religiös-ethische Gefühls- und Denkweise der

*) Diese Unterrichtsskizze ist von H. Landmann in Jena ausgearbeitet worden auf Grund einer mehrjährigen Robinsonpraxis.

nimmt, so findet doch im zweiten Schuljahr eine Erweiterung und Vertiefung der religiös-ästhetischen Bildungselemente statt, so dass von hier aus der Übergang zur Patriarchenstufe ein unmerklicher wird. So stellt die Robinson erzählung nicht nur als Kultur- sondern auch als Gesinnungsstoff durch Weiterbildung der im Märchen-Unterricht erarbeiteten sittlich-religiösen Gebilde eine sichere Fortführung der Fundamente für die Charakterbildung her.*)

Endlich könnte noch ein Bedenken erhoben werden, ob nämlich bei der Wahl der Robinson erzählung für das zweite Schuljahr die Natur oder das Gemüt des Mädchens in eben dem Maasse berücksichtigt sei, als die des Knaben, und ob nicht für Mädchen biblische Geschichten doch vorzuziehen seien. Dieses Bedenken erscheint uns nicht gerechtfertigt. Denn es scheiden sich auf dieser Altersstufe die Geschlechter keineswegs so scharf, dass schon hier der Lehrplan darauf Bezug nehmen müsste. Auch zeigen die Mädchen für die Robinson erzählung ein gleich lebhaftes Interesse. Überdies werden in den biblischen Geschichten auch vorwiegend männliche Charaktere betrachtet, so dass sie in dieser Beziehung keine besonderen Vorzüge für die Mädchenerziehung besitzen.

Zum Schluss weisen wir noch darauf hin, dass die Robinson erzählung zugleich als Konzentrationsstoff dient. Folgende Fächer sind — ebenso wie im ersten Schuljahre — zu berücksichtigen: Zeichnen und Singen, Deutsch (Lesen und Schreiben), Naturkunde, Rechnen. Unter der Bezeichnung „Naturkunde“ fassen wir zugleich das Geographische, Technologische und Kulturhistorische zusammen. Sämtliche Fächer stehen im Dienst des Gesinnungsunterrichts und schliessen sich diesem teils direkt, teils indirekt an, so dass hierdurch ein organisches Ineinandergreifen der Lehrfächer entsteht. Die Konzentrationsidee, wie wir sie im ersten Schuljahr durchgeführt haben, kommt in gleicher Weise auch hier zur Anwendung. Die Naturkunde erhält vom Gesinnungsunterricht direkte Weisungen, ebenso das Singen, das zugleich dem Schulleben zu dienen hat. Das Zeichnen schliesst sich teils dem Gesinnungsunterricht unmittelbar, teils mittelbar durch die Naturkunde an. Ebenso auch das Rechnen, das die nötigen Ausgangspunkte ebenfalls in den behandelten Sachgebieten findet.

So hängt alles von dem Mittelpunkt der Gesinnungsbildung, dem Gesinnungsstoff, ab. Und insofern ist die Frage, welcher Stoff dieses sei, für jedes Schuljahr die wichtigste. Denn sie ist zugleich Kern- und Angelpunkt der Konzentrationsfrage, wie wir in den einleitenden Kapiteln des „ersten Schuljahres“ auseinander gesetzt haben. Die Theorie des Lehrplans, dessen erstes und hauptsächlichstes Stück die Auswahl und Aufeinanderfolge des Gesinnungsstoffes bildet, setzt für das zweite Schuljahr die Robinson erzählung ein. An Robinson ist das herrschende Interesse gefesselt; aus ihm müssen sich alle die religiös-sittlichen Antriebe ergeben, welche bestimmend auf die Geistesbildung

*) Eine ausführliche Darlegung dieser Gedanken wolle man im V. Heft „Aus dem päd. Universitäts-Seminar zu Jena“ in der Arbeit des Herrn H. Landmann nachlesen.

1. Ein Schiff in Sturmesnot und dessen versuchte Rettung.
2. Fund und Besuch des Schiffes.
3. Die Dinge, die Robinson findet.
4. Was er mit Freitag auf die Insel schafft und wie sie Gott danken.

II Teil

(Im Vordergrund steht die Schärfung des Bewusstseins für das Gewordensein und Werden der Dinge durch Gegenüberstellung des Einst und Jetzt)

Ziel: Wir wollen sehen, wie jetzt für Robinson und Freitag das Leben angenehmer wird. *) (Wert und Segen der Kulturgüter.)

- | | | |
|--|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Wert der Schusswaffen u. Streichhölzer. 2. Wert der Bücher und des Schreibmaterials. 3. Wert verschiedener Gerätschaften und Werkzeuge. | } | Auswahl und Reihenfolge der zu besprechenden Dinge hat sich nach dem vorhandenen Interesse zu richten. — Zu weit und zu tief gehende Behandlung ist zu vermeiden. |
|--|---|---|

Ausführung**)

Ziel: Wie Robinson noch trauriger wird.***)

I. und II. Stufe. (Das gesperrt Gedruckte enthält die Antworten und Ausführungen der Kinder.)

1. Robinson war seit einiger Zeit recht unglücklich. Warum? Er hatte Heimweh und wünschte, er wäre zu Hause bei Mutter und Vater. Auf der Insel gefiel es ihm gar nicht mehr. Erzähle, weshalb nicht! Er hatte in der Höhle, auf dem Hofe und im Garten alles so schön gemacht, dass es nicht besser mehr ging. Nun musste er jeden Tag dasselbe thun, und das wurde ihm langweilig. †) Seht, so war es am Tage. Abends nun? Abends

Ziel kann der Gegensatz wegen seines abstrakten Charakters nicht aufgenommen werden.

*) Dem Standpunkte der Klasse entsprechend, müssen die Ziele eventuell einfacher lauten.

***) Die Präparation will ein Bild aus der Praxis geben, soweit es aus der Erinnerung möglich ist.

***) Das Hauptziel umfasst die ganze Einheit, darum tritt es als Doppelziel auf. Ein Stundenziel muss einfach sein.

†) Diese zutreffende Antwort brachten mehrere Schüler zugleich, und sie fand den Beifall der übrigen Zöglinge. Bei dieser Gelegenheit sei auch bemerkt, dass da, wo dem Leser Antworten unerwartet kommen und als ein Unding erscheinen, die Erklärung dafür in erster Linie mit in der Lehrplanfrage gesucht werden muss. Die Anwendung des entwickelnd-darstellenden Unterrichts setzt zusammenhängende Stoffe voraus. Wer noch nicht zusammenhängende einheitliche Stoffe mit den Kindern behandeln konnte, sondern durch den Lehrplan dazu verdammt war, für sich selbst und mit den Kindern nach Schmetterlingsart an tausenderlei Dingen herumzunippen, der wird manches Dargebotene unbegreiflich finden. Zur Beruhigung vielleicht persönlicher Gereiztheit, mehr aber noch zur Beunruhigung seines pädagogischen Gewissens, soll einem solchen Leser

durch den Lehrplan den einzelnen Unterrichtsfächern gegeben ist, wird in Stücke zerlegt, in sogenannte „methodische Einheiten.“ Jede „methodische Einheit“ aber wird naturgemäss nach den formalen Stufen durchgearbeitet.

2. Das Neue wird vielfach auf der zweiten formalen Stufe durch die Erzählung des Lehrers den Kindern dargeboten. Für die Kinder weit bildender ist es aber, wenn die Erzählung mit Hilfe des Lehrers von den Kindern selbst aufgebaut wird. Über die Synthese im Geschichtsunterricht, sowie über den „entwickelnd-darstellenden Unterricht“ siehe das 5. Schuljahr, 2. Aufl., Seite 47; XVIII. Jahrbuch, S. 178 f., den betr. Abschnitt im ersten Schuljahr, 5. Aufl. und O. Foltz in Reins Encyclopädie, 8. Lieferung, Langensalza, Beyer u. S. Es findet entschieden ein lebhafterer Gedankenfluss und auch eine lebhaftere Gefühlsregung statt, wenn die Kinder selbständig an der Erarbeitung der Erzählung sich beteiligen.

3. Dass mit dem Wiedererzählen von seiten der Kinder der Unterrichtsprozess nicht abgeschlossen und vollendet ist, soll hier noch besonders hervorgehoben werden. Es handelt sich noch darum, die Kinder in den erarbeiteten Stoff zu vertiefen und die ethisch-religiösen Sätze aus dem konkreten Material abzuleiten. Die Vertiefung geschieht ebenfalls am besten in der Form der Unterhaltung, wobei man sich nur hüten muss, in das so beliebte „Abfragen“ zu geraten. Für diese Unterhaltungen kann die Ausgabe von Campe dem Lehrer mancherlei Winke geben.

4. Die religiös-sittlichen Sätze werden, wo es geht, in einem Bibelspruch, in einem Sprichwort oder in einem sonst leicht fassbaren klassischen Dictum zusammengefasst. An geeigneten Stellen müssen sie wiederholt und geordnet werden. Dabei wird natürlich auf das religiös-sittliche Material aus dem ersten Schuljahr Rücksicht genommen. Die Übersicht über das ganze, in den beiden ersten Schuljahren erarbeitete Material findet am Ende des zweiten Schuljahres statt.

5. Im Folgenden geben wir in kurzen Umrissen das religiös-sittliche Material an, welches im Anschluss an die einzelnen Abschnitte der Robinsonerzählung zur unterrichtlichen Durcharbeitung sich darbietet. Die Bearbeitung im einzelnen ist dem betreffenden Lehrer überlassen, da wir in den Schuljahren nur Anhaltspunkte für seine Präparationen zu geben beabsichtigen, um eigenem Nachdenken und freier Selbstthätigkeit nicht vorzugreifen. Überdies bieten sich dem Lehrer zur Vorbereitung die Präparationen von A. Fuchs an.

Übersicht des Stoffes.*)

1. Robinson bei seinen Eltern. Es wird die Faulheit des Knaben gerügt, der, anstatt zu arbeiten, am Hafen spazieren geht. Scharfen Tadel erfährt ferner, dass Robinson, ohne die Eltern gefragt

*) Unser Lesebuch bietet 30 Hauptabschnitte dar. Dieselben sind aber keineswegs zugleich methodische Einheiten; vielmehr zerfallen einzelne Hauptabschnitte des Textes, je nach ihrem religiös-sittlichen In-

zu haben, dem lockenden Schulkamerad folgt und mit auf das Schiff geht. Spruch: Wenn dich die bösen Buben locken, etc. Müsiggang ist aller Laster Anfang. Ehre deinen Vater und deine Mutter und verlasse sie nicht. Ihr Kinder, seid gehorsam euern Eltern. 4. Gebot. Gedicht; Warnung. Lesebuch II, S. 63.

2. Robinsons Seereise. Wir freuen uns, dass Robinson den Entschluss fasst, zu seinen Eltern zurückzukehren. Um so schärfer wird hernach getadelt, dass er die Ausführung bald vergessen hat. Seine Reue war nur von kurzer Dauer. „Wir wollen bei unseren guten Vorfürsätzen bleiben und sie nicht vergessen.“

3. Der Schiffbruch. Zu tadeln ist, dass Robinson bei Beginn des zweiten Sturmes nicht an den denkt, der „Wolken, Luft und Winden giebt Wege, Lauf und Bahn“ und der ihn im ersten Sturm errettete. Robinson kommt in grosse Lebensgefahr; aber glücklich wird er daraus gerettet. Da dankt er dem lieben Gott auf den Knien für seine Rettung. Das war gut von ihm. Spruch: Not lehrt beten.

4. Die Insel. Robinson war ganz allein auf der Insel. Er fürchtete sich. Dachte er an den lieben Gott? Abendgebet: „Nie bist du Höchster“ u. s. w. Er hatte nichts zu essen und nichts zu trinken. Da half ihm der liebe Gott. Spruch: Wo die Not am grössten, da ist Gottes Hilfe am nächsten.

5. Robinson richtet sich ein. Robinson arbeitet fleissig und scheut keine Mühe, um sich eine Wohnung zu bauen; alle seine Sachen hält er in guter Ordnung, er teilt seine Zeit ein. Wechsel von Arbeit und Erholung. Es wird getadelt, dass er nicht an Gott denkt und nicht an seine Eltern, da es ihm jetzt gut ergeht. a) Robinsons Wohnung; b) Ein neues Nahrungsmittel. Die Anfertigung von Hut, Schirm, Tasche und Schuhen. c) Sonntagsfeier und Anfertigung eines Kalenders. Wir wollen nie vergessen, wie viele Wohlthaten uns Gott erweist.

6. Robinson sieht sich um. 1. Die Folgen der ersten Reise: a) Robinson fertigt sich Waffen an, b) Er übt sich im Gebrauch der Waffen. 2. Die Reise in das Innere der Insel: a) Der Wald; b) Robinson als Jäger; c) Robinson baut einen Keller. „Herr, wie sind deine Werke so gross und viel. Du hast sie alle weislich geordnet und die Erde ist voll deiner Güter.“

7. Robinson wird krank. Jetzt, wo ein heftiges Fieber Robinson plagte, gedachte er seiner Eltern. Eine bittere Reue überfiel ihn. Er betete inbrünstig zu Gott und gestand, wie schweres Unrecht er seinen Eltern zugefügt habe. Er bat sie um Verzeihung und bereitete sich zum Tode vor. Aber der liebe Gott half ihm auch diesmal. Er wurde wieder gesund. Sein erstes war nun, dass er Gott dankte. Spruch: Rufe mich an in der Not, so will ich dich erretten, und du sollst mich preisen. — Befehl dem Herrn deine Wege u. s. w.

halt, in mehrere methodische Einheiten, andere wieder können in eine methodische Einheit zusammengezogen werden. Hierin, in der Aufstellung und Aufeinanderfolge der methodischen Einheiten, liegt die Freiheit des Lehrers gegenüber der Gebundenheit an den psychologischen Fortgang innerhalb der einzelnen Einheiten.

8. Die Sorge für den Winter.

9. Der erste Jahrestag auf der Insel. Robinson fürchtete sich jetzt nicht mehr. Warum nicht? Der liebe Gott war immer bei ihm und beschützte ihn. Er war gut und fromm geworden. Wie der Jahrestag herangekommen war, dachte er mit bitterer Reue an seine Eltern, die wohl um ihn weinen würden. Dies war ein Feiertag für ihn. Lieder: Noch lässt der Herr mich leben (zwei Strophen). Mein erst Gefühl sei Preis und Dank (5 Strophen). Lesebuch II, Nr. 1 u. 2.

10. Robinson und seine Tiere.

11. Die Ernte. Gott der Geber aller guten Gaben. Spruch: Im Scheweisse deines Angesichts sollst du dein Brot essen. Lesebuch II, Nr. 38. Alle gute und alle vollkommene Gabe etc. Aller Augen u. s. w.

12. Das Feuer. a) Gewitter und Erdbeben. b) Sorge um Erhaltung des Feuers.

13. Verbesserung der Einrichtungen. a) Robinson als Töpfer. b) Robinson als Bäcker. c) Die Anfertigung einer Lampe. d) Verbesserung von Tisch und Stuhl. e) Robinson als Schneider. f) Robinson als Fischer.

14. Der Sonntag. Robinson hatte so eifrig gearbeitet, dass er den Sonntag darüber vergessen hatte. Das war sehr Unrecht. Denn es steht geschrieben: Sechs Tage sollst du arbeiten, aber am siebenten ist der Tag des Herrn, deines Gottes, da sollst du kein Werk thun. Wochentage. Sonntage. Arbeitstage. Festtage. Ruhetage. Sonntagsfeier. Gottesdienst. Weihnachten. Ostern. Pfingsten. Gedicht: Sonntag. Lesebuch II, Nr. 12 u. 13. Lied: Wach auf mein Herz und singe. Lesebuch II, Nr. 3. (2 Strophen.)

15. Robinson baut sich einen Kahn. S. Nr. 13. Lesebuch II, Nr. 64 u. 65. Wer sich mutwillig in Gefahr begiebt, kommt leicht darin um.

16. Das Schiff im Sturm.

17. Eine neue Entdeckung. Es war sehr Unrecht, dass Robinson sein Vertrauen auf Gott so schnell verlor. Freilich war seine Angst über die Fussspur, die er im Sande gesehen, sehr gross. Welchen Spruch hatte er also ganz vergessen? Durfte er seine häusliche Ordnung vernachlässigen? — Später sieht er die Überreste, welche die Menschenfresser am Strand zurückgelassen. Sein Entsetzen ist gerechtfertigt. Es sind wilde, rohe Menschen, die so Grässliches thun können. „Du sollst nicht töten.“

18. Robinson erhält Freitag. Robinson wird gelobt, dass er dem armen Wilden so thatkräftig beispringt und ihn rettet. Durfte

*) Heydner, Beiträge zur Kenntnis des kindlichen Seelenlebens, spricht S. 32 den Wunsch aus, die realistischen Abschnitte möchten besser verteilt werden, sich nicht wie es der Fall wäre, zu sehr häufen. Die hier gegebene Einteilung kommt diesem Wunsche entgegen. Übrigens ist die Häufung in der Natur der Erzählung gegeben, da das Thema des zweiten Schuljahres darin besteht, die vorgeschichtliche Zeit zu versinnlichen mit ihrer gewaltigen Arbeit, die Natur beherrschen zu lernen.

Robinson die Wilden töten? Notwehr? Der gerettete Wilde beweist sich sehr dankbar und gehorcht Robinson. „Seid barmherzig, wie euer himmlischer Vater auch barmherzig ist.“

19. Robinsons Leben mit Freitag. Robinson hatte sich doch oft einsam gefühlt, trotzdem er die treuen Tiere bei sich hatte. Diese konnten ihm den Umgang mit einem Menschen nicht ersetzen. Warum nicht? Nun hatte ihm Gott auch einen Gefährten geschickt. Es war recht, dass er diesen so gut behandelt, dass er ihn belehrt, dass er ihn kleidet. Wie zeigt sich Freitag gegen Robinson?

20. Robinson als Lehrer. Robinsons Belehrung: Gott liebt die Menschen, wie ein Vater seine Kinder. Er weiss alles und erhält die ganze Welt in Ordnung. Einen bösen Gott giebt es nicht. Es giebt nur einen Gott und das ist ein lieber, guter Gott. Er sorgt für uns und beschützt uns.

21. Vorbereitungen zur Fahrt nach Freitags Vaterland. Wie gut war es von Robinson, dass er die Fahrt in Freitags Vaterland unternehmen wollte trotz aller Mühseligkeiten, trotz aller Gefahren!

22. Der Kampf mit den Wilden. Robinson und Freitag waren gute Genossen. Freitag gehorcht pünktlich. Mutig gehen sie in Gefahr und retten die Gefangenen. Lesebuch II, Nr. 69. „Seid barmherzig gegen eure Feinde.“

23. Ein glückliches Zusammentreffen. Die Liebe Freitags zu seinem Vater findet lebhaft Zustimmung, sowie die Sorge Robinsons für die Geretteten.

24. Der Spanier und Freitags Vater fahren in Freitags Vaterland. Robinsons Sorge erstreckt sich immer weiter. Nun will er auch den anderen weisen Männern helfen. Dies war gut von ihm. „Du sollst deinen Nächsten lieben, wie dich selbst.“

25. Ein ganz unerwartetes Ereignis. Nach langer Prüfung sendet Gott dem Robinson Errettung. „Wer nur den lieben Gott lässt walten etc.“

26. Die Abreise. Robinsons Trennung von der Insel, von allem, was er dort bereitet und geschaffen. Sein Abschied von Freitag. Die grosse Treue desselben findet entschiedenen Beifall. Lesebuch II, Nr. 54 u. 55. „Sei getreu bis in den Tod, so will ich dir die Krone des Lebens geben.“

27. Die Heimat. Das Wiedersehen. Gottes Fügung. Gedicht: Gottes Hand. Lesebuch II, Nr. 9 u. 61.

A n m e r k u n g.

In der Zeit vor Weihnachten findet eine Wiederholung und Erweiterung der Erzählungen von der Geburt Jesu statt, nicht in streng unterrichtlicher, sondern mehr in erbaulicher Weise. Es werden die Gedichte des Lesebuchs: Das Christkind, Weihnachtslied, Vom Himmel hoch da komm ich her (Lesebuch II, Nr. 5—8) herangezogen, besprochen und gelernt. Die Kinder nehmen an den sonntäglichen Erbauungsstunden teil.

Zusammenstellung

Am Ende des Schuljahres soll eine Zusammenstellung des gewonnenen ethisch-religiösen Materials erfolgen, etwa nach folgenden Gesichtspunkten:

1. Gott und der Mensch.
2. Der Mensch und die Schöpfung.
3. Die Menschen unter einander.
4. Der Mensch und die Tiere.
5. Von dem Segen der Arbeit.

Die im ersten Schuljahr gelernten Sätze werden bei passender Gelegenheit herangezogen und mit den neu gewonnenen verknüpft. Eine schriftliche Feststellung der ethisch-religiösen Sätze kann dann im 3. Schuljahr in Angriff genommen werden. Das ist der erste Anfang für den allmählich zu gewinnenden Schul-Katechismus. (S. VIII. Schuljahr, I.)

Zwei Lehrbeispiele

I Beispiel

Der erste Abschnitt, welcher überschrieben ist „Robinson bei seinen Eltern“, zerfällt in drei methodische Einheiten. Die erste Einheit behandelt die Knabenzeit Robinsons, die zweite die Warnung des Vaters und der Mutter, die dritte die Verführung Robinsons durch seinen Schulkameraden. Betrachten wir uns die erste Einheit etwas näher. Sie muss zunächst in drei Unterabteilungen zerlegt werden, da der Stoff für die Erzählung sonst zu gross würde. Jede dieser Unterabteilungen wird nach den beiden ersten formalen Stufen durchgearbeitet. Ist dies geschehen, dann beendet die dritte, vierte und fünfte Stufe den Lernprozess für die erste Einheit. Es würde sich demnach die Präparation für diese erste Einheit etwa so gestalten:

1 Einheit*)

Ziel. Ich will euch heute von einem Knaben erzählen, mit dem seine Eltern gar nicht zufrieden waren.

1 Stück

1. Stufe. Der Knabe wohnte nicht in Eisenach. Er wohnte in einer Stadt, die weit von uns liegt, deren Namen aber ihr kennt. Erinnerung an das Märchen „Die Bremer Stadtmusikanten“. Die Stadt Bremen liegt an einem grossen Fluss. An welchem Flösschen liegt Eisenach? Wo fliesst die Hörsel hin? Werra. (Vorher Spaziergang dahin.) Wenn man nun an der Werra immer weiter geht, so kommt man endlich nach der Stadt Bremen. Der Fluss heisst dort aber nicht Werra, sondern Weser. Auch ist er viel grösser, als da, wo die Kinder ihn gesehen haben, bei dem Einfluss der Hörsel in die Werra. (Der Lehrer zeichnet eine Karte an die Tafel, auf welcher die Hörsel mit Eisenach, die Werra, Weser mit Bremen angegeben ist. Nachdem die Kinder die Karte erklärt haben, wobei die Strecke von Eisenach bis zu dem Punkt, wo die

*) Es kann diese Einheit auch auf entwickelnd-darstellende Weise gewonnen werden, wie sie im 2. Beispiel, Seite 25, gezeigt ist.

Hörsel in die Werra fliesst, als Massstab für die Entfernungen angenommen wird, zeichnen die Kinder das Kartenbild auf die Schiefertafel. Die „Naturkunde“ geht dann näher auf die Gewässer der Heimat ein.)

Dort in der Stadt Bremen wohnte also der Knabe, von dem ich euch erzählen will. Seine Eltern lebten noch. Sagt mir, was die Eltern von euch verlangen, wie ihr in der Schule sein sollt? Was thut der Vater, wenn ihr nichts lernen wollt, wenn ihr lieber draussen herumlaufet? So war es auch bei dem Bremer Knaben, von dem ich euch erzählen will.

2. Stufe. Erzählung des Lehrers: „Vor vielen, vielen Jahren etc.“ bis „Doch lief er lieber draussen herum“. (Siehe Text im Lesebuch.)

Einprägung. Wenn der Lehrer das Stückchen ein oder mehrere Male erzählt hat, richtet er an die ganze Klasse die Frage: Wer kann es wieder erzählen? Einer der sich meldenden Schüler wird dazu aufgefordert. Der Lehrer lässt ihn ruhig aussprechen, ohne ihn zu unterbrechen. Dann folgt u. A. die Frage an die ganze Klasse, was hat er vergessen? oder was hat er falsch erzählt? Die Erzählung wird nun ergänzt oder berichtigt. Nun erzählt derselbe Schüler, welcher die erste unvollkommene Darstellung gegeben hatte, das Stück noch einmal. Dann folgen andere. Bei dem Erzählen ist der individuelle Ausdruck höchst willkommen, Ausdrücke aus der Volkssprache gestattet, nur grobe grammatische Verstösse werden zurückgewiesen, oder von den Schülern verbessert.

Zeigt sich bei dem Wiedererzählen der Kinder irgend eine Unklarheit, irgend ein Missverständnis, so muss dasselbe sofort beseitigt und aufgeklärt werden und zwar durch eine Unterredung mit den Kindern. Dieselbe wird immer da den besten Erfolg erzielen, wo ein Bedürfnis dazu von seiten der Schüler hervortritt.

Das leidige Abfragen der Erzählung und Zerpflücken des Stoffes muss ganz unterbleiben.

2 Stück

1. Stufe. Am liebsten lief Robinson an den Fluss. Warum wohl? Die Kinder geben verschiedene Gründe an. Wir waren zusammen am Prinzenteich. Warum hat es euch dort so gut gefallen? Auf dem Teich ein grosser Kahn. Wir sind zusammen auf dem Kahn gefahren. Erzählt mir etwas von dem Kahn. Wie gross ist derselbe? (Schätzung nach der Schulstube.) Nun giebt es aber noch viel grössere Kähne. Man nennt dieselben Schiffe. Schiffe so lang wie unsere Schule und noch grössere. Viele hundert Menschen können darin wohnen. (Es wird ein Modell gezeigt, die unterrichtliche Behandlung desselben aber an die Naturkunde abgegeben. Der Unterricht wird bis dahin vollendet, wo Robinson auf das Schiff geht und die Erzählung mannigfach auf die Einrichtung des Schiffes bezug nimmt.)

Der Kahn ist auf dem Fluss, dem Teich, dem See. (Diese Begriffe sind aus der Anschauung der Umgebung bekannt.) Die Schiffe fahren auf dem Meere in weite, weite Länder und zu fremden Menschen. Lesebuch II, Nr. 61 u. 64. Hafen! Wer das so mit ansehen kann, wie die

Schiffe kommen und gehen, der bekommt gewiss Lust, mit fortzufahren. Ob wohl auch Robinson gern mit fortgefahren wäre? (Die Kinder müssen sich zusammenhängend hierüber aussprechen, ehe der Lehrer die Erzählung fortsetzt.)

2. Stufe. Erzählung: „Am liebsten spielte Robinson etc.“ bis „und er war sicher wieder am Hafen.“

Einprägung. Dieselbe erfolgt in derselben Weise, wie bei dem 1. Stück. Es wird sodann das 1. und 2. Stück verbunden.

3 Stück

1. Stufe. Wenn die Kinder acht Jahre lang in der Schule waren, dann werden sie entlassen. Was wird dann mit ihnen? Sie treten in die Lehre. Sie ergreifen ein Geschäft (Kaufmann). Lesebuch II, Nr. 56 und 60. Warum thun sie das? Wie muss aber der Lehrling sein, wenn er etwas tüchtiges lernen will? Wird einer etwas lernen können, wenn er lieber an den Hafen läuft und den Schiffen zusieht? Nun hört.

2. Stufe. Erzählung: „Als Robinson sechzehn Jahre alt geworden etc.“ bis „setzte seinen Hut auf und lief zum Hafen.“

Einprägung in der angegebenen Weise. Es werden die drei behandelten Stücke im Zusammenhang erzählt. Sobald dies von der Mehrzahl der Kinder geläufig und sicher geschieht — bei den Schwächeren begnüge sich der Lehrer mit einer kürzeren Erzählung oder mit längeren Antworten auf vorgelegte zusammenfassende Fragen — folgt die Vertiefung in den ethisch-religiösen Gedankeninhalt des ganzen Stückes. Dann kann die erste methodische Einheit weiter geführt werden: dritte, vierte und fünfte formale Stufe. (Abstraktionsprozess.)

3 Stufe

Robinsons Eltern wollten, dass er etwas Ordentliches lernen sollte. Das wollen eure Eltern auch. Robinson aber war faul und wollte nichts arbeiten. Er war so faul, wie die böse Tochter, die nicht spinnen, und wie sie zur Frau Holle kam, nicht arbeiten wollte. (3. Märchen.) Das war schlecht von ihm. Auch das war nicht recht, dass er fortlief, sobald sein Vater ausgegangen war. Die Lust an den Schiffen, das Vergnügen am Wasser und am Hafen standen ihm höher als die Arbeit. Sein Vater aber meinte es doch so gut mit ihm. Worin zeigte sich das? Er wollte, dass er ein ordentlicher Kaufmann würde, der sich redlich ernähren könnte. Euere Eltern wollen das auch. Aber deshalb müsst ihr arbeiten. Auch Robinson hätte arbeiten müssen, denn nur durch tüchtige Arbeit kann man sein Brot redlich verdienen. Eine Zeit lang fasste Robinson auch den guten Vorsatz, recht fleissig zu werden und zu arbeiten — aber der Vorsatz blieb nicht lange bei ihm. Das war nicht recht. Was hätte er thun sollen? Und wie bei euch, Kinder?

4 Stufe

1. „Wir sollen fleissig sein und arbeiten“ (Wiederholung).
2. „Wir sollen bei unserem guten Vorsatz bleiben und ihn nicht wieder vergessen.“

3. „Wer faul ist, der kann sich nicht ernähren. Es kann ihn Niemand brauchen.“

Diese Sätze sind das Resultat des auf der dritten Stufe durch Zusammenstellung mehrerer Beispiele erarbeiteten religiös-sittlichen Materials.

5 Stufe

Wenn ihr aus der Schule entlassen seid, was sollt ihr da thun?
Wenn du eine Arbeit verrichten sollst, hast aber keine Lust dazu, willst lieber in den Wald laufen, was willst du da thun? (Ähnliche Beispiele.)

Beispiele aus dem Lesebuch, Nr. 46, „Versuchung“:

Gar emsig bei den Büchern
ein Knabe sitzt im Kämmerlein,
da lacht herein zum Fenster
der lust'ge blanke Sonnenschein.

Ebenso Nr. 37, „Der Faule“:

Heute nach der Schule gehen,
da so schönes Wetter ist? etc.

Auch Nr. 38, „Vom dummen Hänschen“, kann hier herangezogen werden.

Anmerkung

Es ist hier noch besonders darauf hinzuweisen, wie der poetische Teil des Lesebuchs ganz eng mit dem Gesinnungsstoff zusammenhängt, wenn dies auch nicht auf den ersten Blick ersichtlich ist. So spricht Robinson nach seiner Genesung: „Noch lässt der Herr mich leben“ (Nr. 2). Das Schiff wird hierhin und dorthin getrieben (Nr. 9: „Gottes Hand“, Nr. 61: „Das Meer“, Nr. 65: „Rätsel“). Die Sorge seiner Mutter findet Ausdruck in Nr. 66: „Zum Geburtstag der Mutter“ u. s. w. Der denkende Lehrer wird die Zusammenhänge zwischen Gesinnungsstoff und Lesebuch ball gewahr werden und sie bei seinem Unterricht wohl beherzigen. Es wird kaum ein poetisches Stück sein, welches nicht herangezogen werden könnte. Über den prosaischen Teil des Lesebuchs nur so viel, dass derselbe im Wintersemester des zweiten Schuljahres gelesen werden soll, nachdem der Unterricht im Robinson bereits weit vorgeschritten ist.

2 Unterrichts-Beispiel*)

(Entwickelnd-darstellender Unterricht)

Vorbemerkung: Die folgende Präparation will teilweise den durch die Auffindung des Schiffes herbeigeführten Wendepunkt in Robinsons und Freitags Leben auf der Insel behandeln. Es bildet diese Episode aus dem Leben Robinsons eine „methodische Einheit“. Der Gründe, die hier zur Ausführung dieser Einheit führen, sind drei. Erstens ist die Einheit reich an gesinnungsbildenden Momenten, und es kann aus der Behandlung erkannt werden, wie die religiös-ethische Gefühls- und Denkweise der

*) Diese Unterrichtsskizze ist von H. Landmann in Jena ausgearbeitet worden auf Grund einer mehrjährigen Robinsonpraxis.

Schüler durch den Robinsonstoff geweckt, beeinflusst und gefördert wird. Zum andern rücken die Ereignisse und Handlungen dieser Einheit den kulturellen Faktor deutlich vor Augen und zeigen, wie durch den Robinsonstoff in dem Schüler das Interesse für historisch Gewordenes angebahnt und erweckt werden kann. Hier ist sehr klar der auf die Historie vorbereitende Charakter des Robinsonstoffes ausgeprägt.*) Drittens endlich lässt sich an diesem Stoffe das Wesen des entwickelnd-darstellenden Unterrichts — soweit es überhaupt durch eine Unterrichtsskizze dargelegt werden kann — gut erkennen. Der Leser der Präparation vermag sich aus dem von den Schülern dargebotenen Vorstellungsschatze durch Rückschlüsse und Vorblicke ein Bild von dem Gedankengewebe der Kinder und somit von der Gesamtwirkung der Robinsonerzählung auf die Schüler zu machen. Er wird auf diese Weise vor einem abbrechenden Urteile über die Möglichkeit der Schülerleistungen bewahrt, er wird begreifen, dass der Zögling nur leitender Anregungen durch den Lehrer bedarf, um die Geschichte in gewünschter Weise zu konstruieren.

Die Anlage der Präparation geht von folgenden speziellen Voraussetzungen aus.

In der Geschichte ist ein Höhepunkt erreicht. Für die Kinder haben Robinson und Freitag in den äussern Einrichtungen eine Kulturstufe erklommen, die ohne moderne Kulturmittel nicht überstiegen werden kann. In dem Leben auf der Insel macht sich infolge der Ruhe eine grosse Eintönigkeit geltend, die namentlich schwer auf Robinson lastet. Er vermisst den Segen seines Lebens in der Heimat wieder sehr bitter**), seine Gedanken weilen ohne Unterlass im Vaterlande, und bei jeder Gelegenheit erzählt er Freitag wehmütig von dem verlorenen Gute. Dabei tritt in gleicher Stärke mit dem Heimweh das feste Gottvertrauen auf eine endliche Erlösung an den Tag. — Freitag hat auch starke Sehnsucht nach dem Vaterlande.

Diese Gemütsstimmung benutzen wir zum Ausgangspunkte und zur Durchdringung der nun folgenden Einheit von der Auffindung des Schiffes, und es gestaltet sich der Verlauf der unterrichtlichen Behandlung etwa so.

Übersicht

I Teil

(Im Vordergrund steht die Beeinflussung des Gemüts)

Ziel: Wir erzählen, wie Robinson zuerst noch trauriger, dann aber mit Freitag ***) glücklich und reich wird. (Reich im Herzen, reich an äussern Gütern. †)

*) Vergl. Biedermann, Der Geschichtsunterricht nach kulturgeschichtlicher Methode.

**) Vergessen hat er das Vaterhaus nie, aber die Gedanken daran waren durch Freitags Eintreten in den Hintergrund gedrängt worden.

***) Robinson ist und bleibt die Hauptperson. Freitag wird deshalb eine so bevorzugte Stellung eingeräumt, weil er in seinem Denken, Fühlen und Handeln vielfach in Gegensatz zu Robinson tritt und so in religiös-ethischer und kultureller Hinsicht aufklärend und vertiefend wirkt.

†) Die Herausarbeitung dieses Gegensatzes liegt im Plane. In das

1. Ein Schiff in Sturmesnot und dessen versuchte Rettung.
2. Fund und Besuch des Schiffes.
3. Die Dinge, die Robinson findet.
4. Was er mit Freitag auf die Insel schafft und wie sie Gott danken.

II Teil

(Im Vordergrund steht die Schärfung des Bewusstseins für das Gewordensein und Werden der Dinge durch Gegenüberstellung des Einst und Jetzt)

Ziel: Wir wollen sehen, wie jetzt für Robinson und Freitag das Leben angenehmer wird. *) (Wert und Segen der Kulturgüter.)

- | | | |
|--|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Wert der Schusswaffen u. Streichhölzer. 2. Wert der Bücher und des Schreibmaterials. 3. Wert verschiedener Gerätschaften und Werkzeuge. | } | Auswahl und Reihenfolge der zu besprechenden Dinge hat sich nach dem vorhandenen Interesse zu richten. — Zu weit und zu tief gehende Behandlung ist zu vermeiden. |
|--|---|---|

Ausführung**)

Ziel: Wie Robinson noch trauriger wird.***)

I. und II. Stufe. (Das gesperrt Gedruckte enthält die Antworten und Ausführungen der Kinder.)

1. Robinson war seit einiger Zeit recht unglücklich. Warum? Er hatte Heimweh und wünschte, er wäre zu Hause bei Mutter und Vater. Auf der Insel gefiel es ihm gar nicht mehr. Erzähle, weshalb nicht! Er hatte in der Höhle, auf dem Hofe und im Garten alles so schön gemacht, dass es nicht besser mehr ging. Nun musste er jeden Tag dasselbe thun, und das wurde ihm langweilig. †) Seht, so war es am Tage. Abends nun? Abends

Ziel kann der Gegensatz wegen seines abstrakten Charakters nicht aufgenommen werden.

*) Dem Standpunkte der Klasse entsprechend, müssen die Ziele eventuell einfacher lauten.

***) Die Präparation will ein Bild aus der Praxis geben, soweit es aus der Erinnerung möglich ist.

***) Das Hauptziel umfasst die ganze Einheit, darum tritt es als Doppelziel auf. Ein Stundenziel muss einfach sein.

†) Diese zutreffende Antwort brachten mehrere Schüler zugleich, und sie fand den Beifall der übrigen Zöglinge. Bei dieser Gelegenheit sei auch bemerkt, dass da, wo dem Leser Antworten unerwartet kommen und als ein Unding erscheinen, die Erklärung dafür in erster Linie mit in der Lehrplanfrage gesucht werden muss. Die Anwendung des entwickelnd-darstellenden Unterrichts setzt zusammenhängende Stoffe voraus. Wer noch nicht zusammenhängende einheitliche Stoffe mit den Kindern behandeln konnte, sondern durch den Lehrplan dazu verdammt war, für sich selbst und mit den Kindern nach Schmetterlingsart an tausenderlei Dingen herumzunippen, der wird manches Dargebotene unbegreiflich finden. Zur Beruhigung vielleicht persönlicher Gereiztheit, mehr aber noch zur Beunruhigung seines pädagogischen Gewissens, soll einem solchen Leser

gefiel es ihm erst recht nicht. Er konnte nichts Ordentliches arbeiten, denn sein Licht brannte nicht sehr hell. Robinson ref oft aus: Könnte ich doch in einem Buche lesen!

Oft erzählten sich dann die Freunde von der Heimat. Dabei waren sie gewiss traurig? Robinson und Freitag wurden dann so traurig, dass sie zu weinen anfangen. Robinson dachte aber allemal an Gott und wurde dann mutig. Ja, er sagte, der liebe Gott wird mir schon helfen. Dann sang er auch ein Lied! . . . Wer nur den lieben Gott lässt walten . . . Befiehl du deine Wege . . . Hoff, o du arme Seele, hoff . . .*) Freitag hatte auch Heimweh. Seht, so traurig waren sie schon.

Robinson soll noch trauriger werden. Was nur geschehen mag! Denkt euch jetzt die beiden Freunde abends so traurig in der Höhle sitzen!

Draussen ist es stockfinstere Nacht. Ein furchtbarer Sturm hat sich erhoben und wühlt das Meer so sehr auf, dass hohe Wellen fast bis zur Höhle gelangen. Robinson und Freitag können nicht schlafen. Robinson erzählt etwas! Er erzählt Freitag vom Schiffbruch. Siehst du, sagt er zu Freitag, so schreckliches Wetter war auch damals, als ich auf die Insel geworfen wurde. Alle Menschen, die mit mir auf dem Schiff waren, sind im Meer ertrunken, mich allein hat der liebe Gott errettet. Robinson denkt vielleicht auch an Leute, die jetzt in Not sind? Ach, rief Robinson, wenn nur jetzt kein Schiff auf dem Meere ist, sonst geht es auch unter, und alle Leute darauf ertrinken. Dann sagte**) er noch: Freitag, wir wollen den lieben Gott bitten, dass er die Menschen, die auf dem Meere in Gefahr sind, behütet. Danach waren beide ganz still. Robinson liefen die Thränen über die Wangen.

Plötzlich ertönten einige Kanonenschüsse vom Meere herüber! Erzähle, was Robinson sofort denkt und — thut! Als Robinson die Kanonenschüsse hörte, rief er: Da ist ein Schiff in Not! Die Matrosen schiessen, damit andere Schiffe kommen und helfen. Ob Robinson nicht selbst helfen will so gut er kann? Robinson wollte nun gleich selbst helfen. Er dachte, wenn die Matrosen wüssten, dass hier eine Insel wäre, so

gesagt sein, dass er an seiner Schule infolge des Lehrplans mit dem entwickelnd-darstellenden Unterricht wenig oder gar nichts anfangen kann, weil bei allem Vielwissen die Schüler nicht diejenige Art und dasjenige Mass von Interesse und geistiger Schulung besitzen, wodurch eine so selbstthätige solide Arbeit möglich wird. In einer Schule, wo ein Lehrplan ohne geistigen Mittelpunkt besteht, haftet dem Schülers geist der selbe Mangel an. „Tausend Kräfte“ werden rege gemacht, aber sie können sich nicht in „munterm Bunde“ zu gemeinsamer höherer Arbeit vereinigen. Eng gefasste katechetische Fragen können daher sicher und treffend beantwortet werden. Höhere Leistungen giebt es nicht. Dieses sage ich mitten aus der Erfahrung heraus.

*) Es kommt darauf an, welches Lied gelernt ist.

**) Der Wechsel in den gebrauchten Zeitformen entspricht der Wirklichkeit, darum wird er auch hier beibehalten.

könnten sie vielleicht herüberkommen. (steuern.) Darum sprang er gleich mit Freitag vor die Höhle, und beide schrieen so laut sie nur konnten. Hörte es wohl niemand? Der Sturm brauste so arg und das Schiff war so weit, dass niemand auf dem Schiffe etwas hören konnte. Da gedachte Robinson, ein Zeichen zu geben, das die Matrosen sehen konnten in der dunkeln Nacht: Da wollte Robinson ein Feuer auf dem Felsen anzünden, das sie auf dem Schiffe sehen konnten. Freitag sollte dabei helfen! Freitag musste trockenes Gras aus dem Stalle holen. Robinson selbst nahm Kohlen aus dem Ofen und trug sie auf den Felsen. Bald brannte das Feuer und leuchtete weit ins Meer hinaus. Das Schiff bemerkte auch das Feuer und antwortete durch einen Kanonenschuss. Ob sich da Robinson freute und warum? Da freute sich Robinson sehr, denn er dachte, nun werden die Leute gerettet, ich bekomme Gesellschaft und kann mit dem Schiffe fortfahren. Das Schiff kam auch wirklich der Insel näher. Robinson hörte es . . . Er konnte auf einmal das Jammergeschrei der Reisenden hören, das auch immer stärker wurde. Das Schreien ging Robinson sehr zu Herzen, aber er war doch mehr freudig als traurig und dankte Gott schon für die nahende Rettung. Freitag verstand alles nicht recht. — Plötzlich sollte alle Freude umsonst gewesen sein. Robinson vernahm ein furchtbares Krachen vom Schiffe herüber. Er hörte laute Hilferufe, die immer schwächer wurden, zuletzt war alles still. Jetzt ahnte Robinson etwas Schreckliches . . . Da rief Robinson: Das Schiff ist vor einen Felsen gefahren und zerbrochen (geborsten — zerschellt). Es ist leck geworden. Das Wasser dringt ein, es sinkt unter, und alle Menschen ertrinken! Rettungsboot!*) . . . Er wollte mit Freitag in das Boot steigen und sehen, ob sie jemand retten könnten. Die Wellen gingen aber so hoch und es war so dunkel, dass das nicht ging. Robinson rief noch lange laut. Warum? Er dachte, vielleicht ist jemand so wie ich auf die Insel geworfen worden, der kann es hören. Es war aber alles vergeblich. Die Nacht war schauerlich, und Robinson und Freitag gingen endlich wieder in die Höhle. Konnten sie schlafen?**) Sie konnten aber die ganze Nacht nicht schlafen. Robinson dachte immer an die unglücklichen Menschen und weinte über sie. Er weinte nicht bloss über die Leute, sondern? . . . Er weinte auch darüber, dass er nicht gerettet worden war. Vielleicht lief er öfters noch hinaus. Das that er auch und rief nach Menschen, aber niemand hörte. So verlief die ganze Nacht.

*) Es ist selbstverständlich, dass sich im Unterrichte vielleicht andere und bestimmtere Hilfen möglich machen können, als sie die Skizze zeigt.

**) Wo der entwickelnd-darstellende Unterricht rechter Art ist, fällt es keinem Kinde ein, auf diese Art von Fragen einfach mit einem Ja oder Nein zu antworten.

Überschrift: Wie Robinson ein Schiff vor seinem Untergange retten will.

Zusammenfassung *): Robinson und Freitag waren nicht mehr fröhlich auf der Insel. Sie hatten beide Heimweh und wünschten sich nach Hause. In der Höhle, auf dem Hofe und im Garten hatte Robinson alles so schön in Ordnung gebracht, dass es gar nicht besser mehr ging. Nun musste er jeden Tag dasselbe thun, und das wurde ihm langweilig. Abends sass er traurig in der Höhle. Robinson rief dann sehr oft: Ach, hätte ich doch ein Buch zum Lesen! Robinson und Freitag erzählten sich auch oft von der Heimat und wurden dabei traurig bis zum Weinen. Robinson wurde aber wieder mutig, wenn er an Gott dachte. Er sagte dann: Der liebe Gott wird mich doch noch erretten . . . Auch sang er: Wer nur den lieben Gott lässt walten etc. . . .

Eines Abends sassen Robinson und Freitag wieder traurig zusammen in der Höhle. Ein furchtbarer Sturm wühlte das Meer auf, so dass die Wellen fast bis an die Höhle kamen. Robinson erzählte jetzt Freitag alles von dem Sturme, den er auf dem Schiffe erlebt hatte. Zuletzt sprach er zu Freitag: Wir wollen Gott bitten, dass er die Menschen behüten mag, die auf dem Meere in Gefahr sind.

Plötzlich ertönten einige Kanonenschüsse vom Meere herüber. Robinson wusste sofort, dass diese von einem Schiffe kamen. Er sagte zu Freitag: da ist ein Schiff in Not. Die Matrosen schiessen, damit andere Schiffe kommen und ihnen helfen. Robinson wollte auch selbst helfen, so gut er konnte. Er dachte, wenn die Matrosen wüssten, dass hier eine Insel wäre, so könnten sie vielleicht herübersteuern. Darum sprang er gleich mit Freitag vor die Höhle, und beide riefen so laut sie konnten. Der Sturm brauste aber so arg und das Schiff war noch so weit, dass niemand auf dem Schiffe etwas hören konnte. Da wollte Robinson dem Schiffe durch ein Feuer ein Zeichen geben. Freitag musste rasch trockenes Gras auf den Felsen tragen, Robinson brachte Kohlen herbei, und bald leuchtete das Feuer weit ins Meer hinaus. Das Schiff verstand auch das Zeichen und kam der Insel näher. Robinson freute sich schon darüber, dass die Menschen gerettet würden und dass er mit dem Schiffe bald fortfahren könnte. Er dankte Gott schon für die Rettung. Auf einmal hörte er ein furchtbares Krachen vom Schiff herüber. Die Reisenden schriean um Hilfe, bald aber war alles still. Jetzt wusste Robinson, dass das Schiff an einem Felsen zerschellt war. Er wollte mit Freitag noch ertrinkende Menschen retten, aber das ging nicht. Er rief lange laut, um vielleicht jemand am Ufer zu finden, aber alles war vergeblich. Da ging Robinson mit Freitag traurig in die Höhle. Er weinte über die unglücklichen Menschen und konnte die ganze Nacht nicht schlafen. Oftmals lief er noch vor die Höhle und rief, aber niemand hörte.

2. Nach und nach kam der Morgen heran. Der Sturm hörte auf,

*) Fällt die Zusammenfassung durch die Schüler nicht gut aus, dann hat das Vorbild des Lehrers aufzutreten; die Erfahrung lehrt aber, dass selbst so lange Zusammenfassungen zur Befriedigung ausfallen.

und es wurde etwas hell. Erzähle, was Robinson sofort that! Robinson ging mit Freitag an das Meer und schaute nach dem Schiff. Es war aber noch nicht hell genug und . . . sie konnten nichts sehen. Da suchten sie! Da gingen sie am Meere hin und suchten nach Menschen. Robinson schrie wieder, aber niemand hörte. Sie fanden niemand. Es wurde nun heller und sie kehrten wieder um. Als sie ein Stück gegangen waren, sah Robinson nicht weit von der Insel einen dunklen Gegenstand aus dem Meere schauen. Zuerst konnte er nicht genau erkennen, was es war. Endlich aber wurde es ihm klar. . . . Es war das Schiff. Das hatte der Sturm zuletzt auf eine Sandbank*) geworfen. Aber wie sah es aus! Es lag auf der Seite, die Mastbäume waren abgebrochen und die Taue hingen an der Seite herab. Kein Mensch liess sich aber darauf sehen. Erzähle, was Robinson dachte und that! Robinson dachte, vielleicht ist doch noch jemand lebendig im Schiff; ich will rasch hinüberfahren. Freitag musste nun schnell das Bot herbeischaffen und beide fuhren auf das Schiff los. Auf dem Wege schaute Robinson ganz starr nach dem Schiffe und ihm schlug das Herz hoch, wenn er daran dachte, dass er im Schiffe noch Menschen finden könnte. Endlich langten sie an der Sandbank an. — Nichts regte sich im Schiffe. Robinson wollte nun hinein. . . . Die Thür war aber oben auf dem Schiffe, und Robinson musste deshalb hinaufsteigen. Das ging nicht so leicht! Das Schiff war hoch, und Robinson konnte ohne Leiter nicht hinaufkommen. Da kam ihm zum Glück ein Tau zu Hilfe. . . . Zum Glück hing nach der einen Seite ein Tau vom Schiffe herab; an diesem kletterte Robinson auf das Schiff, und Freitag band das Bot fest und folgte ihm nach. Gieb an, was Robinson nun weiter beginnt! Robinson öffnete nun die Thür und ging in das Schiff. Er suchte zuerst nach Menschen in allen Kajüten, er klopfte an alle Thüren, er rief auch laut, aber alles blieb still. Nun wusste er etwas. . . . Da merkte er, dass alle Menschen ertrunken waren und weinte bitterlich darüber. Er klagte laut über den Tod der vielen Menschen. Freitag stand dabei und wusste nicht, was er über das grosse Schiff und über seinen Herrn sagen sollte.**)

Überschrift: Wie Robinson das verunglückte Schiff besucht, und über den Tod der ertrunkenen Menschen klagt.

Zusammenfassung: Als der Morgen kam, hörte der Sturm auf. Robinson ging mit Freitag sehr früh an das Meer und schaute sich

*) Die Kinder wissen, dass in der Saale die Flösse oft auf Sandbänke geraten.

***) In diesem Abschnitte drängen die Kinder oft dazu, gleich von den Dingen auf dem Schiffe zu erzählen. Dieses Drängen lässt sich durch den Hinweis auf das Ziel beseitigen. Es wird gesagt, dass davon erst die Rede sein kann, wenn es sich um Robinsons und Freitags Glück handelt.

nach dem Schiffe um. Es war aber noch sehr düster und nichts zu sehen. Da gingen sie am Meere hin und suchten nach verunglückten Menschen. Robinson rief überall laut, aber es hörte niemand. Als es heller wurde, kehrten sie wieder um. Als sie ein Stückchen gegangen waren, sah Robinson etwas Dunkles aus dem Meere schauen. Es war das Schiff. Das hatte der Sturm auf eine Sandbank geworfen. Da lag es auf der Seite, die Mastbäume waren abgebrochen und die Tauen hingen an den Seiten herab.

Robinson dachte, vielleicht lebt noch jemand im Schiffe. Freitag musste das Bot schnell herbeiholen und nun fuhren sie nach dem Schiffe. Als sie dort ankamen, wollte Robinson in das Schiff gehen. Zum Glück hing ein Tau ganz herab, an dem Robinson auf das Schiff klettern konnte. Als er oben war, kam Freitag auch. Robinson suchte nun zuerst nach Menschen in allen Kajüten. Er fand aber auf dem ganzen Schiffe keine Seele. Darüber weinte er bitterlich. — Freitag stand dabei und wusste nicht, was er über das grosse Schiff und über seinen Herrn sagen sollte.*)

Ziel: Wie Robinson nun mit Freitag glücklich und reich wird.

3. Robinson beruhigte sich bald wieder und dachte wie damals, als er nicht nach dem fernen Lande kam. . . . Was Gott thut, das ist wohlgethan. . . . Und nun wurde er sehr glücklich. Er jauchzte auf vor Freude. Worüber denn? Er freute sich über die Sachen, die ganz so aussahen wie zu Hause. Er dachte, du kannst dir die Sachen mitnehmen, die du auf der Insel notwendig gebrauchen kannst. Zu Freitag sprach er jetzt wie ein Kind zu Bruder und Schwester am Weihnachtsfeste! Freitag, sagte Robinson, sieh dir doch die herrlichen Sachen an**)! Und Freitag stand dabei . . . und machte grosse Augen und ein verblüfftes***) Gesicht, denn er kannte die ganzen Sachen nicht. Was Robinson nur alles fand? Zuerst kam er in die Kajüte†), wo die Reisenden gewesen waren. Da standen Reisekoffer unter den Bänken; es hingen Kleider (Ueberzieher) an den Haken in der Wand. Auch Fernrohre, womit die Reisenden viel sehen wollten, waren dabei.††) Auch Bücher, worin die Reisenden gelesen hatten, waren da. . . . Darüber freute sich Robinson sehr. Am meisten freute er sich über ein dickes Buch. Das war die Bibel, aus welcher ihm die Mutter früher Geschichten erzählt hatte.

Einige Reisende hatten auch geschrieben, und es lag noch Papier

*) Haben wir erzählt, was wir zuerst wollten? Ja, Robinson ist noch trauriger geworden. Diese Frage ist hier nötig. Sie erinnert den Schüler, dass ein Teil des Zieles erreicht ist. Nun das zweite Stundenziel.

***) Ein Kind fuhr einmal fort: die uns der liebe Gott beschert hat. Es war ein gemütvoll angelegter Knabe.

****) Aus der Praxis.

†) Der Ausdruck ist bekannt; es kann auch ein anderer gebraucht werden.

††) Dass die Dinge hier zu finden sind, ist nur eine kindliche Vorstellung.

da. Daneben lagen Federhalter mit Federn und auch Tinte fand Robinson. An der Decke hingen auch Lampen.

Jetzt kam Robinson in die Kajüte, wo die Matrosen gewohnt hatten. Da sah es ganz anders aus. Da hingen Gewehre und Säbel. . . . In den Patronentaschen steckten Patronen.*) Die Matrosen hatten auch eine Werkstatt wie wir in der Schule. . . . Darin fand Robinson Sägen, Hobel, Meissel, Bohrer, Hämmer, Zangen, Nägel, Schrauben, Beile (Äxte) und Spaten.

Endlich kam Robinson in die Küche. Hier waren Teller, Schüsseln, Flaschen, Eimer, Messer, Gabeln, Reibeisen — und etwas, worüber sich Robinson am meisten freute: Streichhölzer. Ja, nun brauchte Robinson keine Angst mehr zu haben, dass ihm das Feuer ausging.

Neben der Küche war auch noch eine Vorratskammer. Da lagen Säcke voll Mehl, Reis, Graupen . . . und vieles andere.

Überschrift: Was Robinson im Schiffe fand.

Zusammenfassung.

4. (Der Stoff ist nach dem vorigen Abschnitte vorhanden. Die Kinder haben zu wählen. Dabei ist dafür zu sorgen, dass die Dinge nicht fehlen, die zur Befriedigung geistiger und leiblicher Bedürfnisse von Robinson am meisten vermisst wurden. — Deshalb nur Andeutungen.**)

Was mögen Robinson und Freitag auf die Insel gebracht haben? Robinson wählte klug aus. Freitag nicht, denn er kannte die Dinge nicht. Wählt auch so aus wie Robinson! Dabei Angabe des Grundes und der Gemütsstimmung. — Freitag steigt auf einer Strickleiter ins Bot und schafft die Dinge nach der Insel. Bald thut Eile not, denn der Sturm erhebt sich wieder. — Robinson findet zuletzt den Hund noch.***) Grosse Freude. In der Aufregung und Angst wird der Hund vergessen. Anhänglichkeit desselben.

Alles ist glücklich am Lande, als der Sturm losbricht. Robinson nun voll Freude, Freitag mit ihm. Dankgebet in der Kapelle.

Überschrift: Was Robinson und Freitag auf die Insel schaffen, und wie sie Gott für alles danken.

Zusammenfassung: — Danach Frage: Haben wir nun auch erzählt, wie Robinson und Freitag glücklich werden?

Vertiefung. †)

Ziel: Wir wollen jetzt sehen, ob Robinson und Freitag ein gutes Herz haben.

Das sehen wir aus der Geschichte, als sie in der Nacht das Schiff bemerkten.

*) Die Vorstellung von Vorderladern ist nur selten noch anzutreffen. In den Patronen sind teils Kugeln, teils enthalten sie Schrot.

**) Vergl. Lesebuch für das zweite Schuljahr.

***) Derselbe spielt nicht eine so grosse Rolle wie früher, wo er Robinsons einziger Gefährte war.

†) Von hier an auch nur Andeutungen.

A. Robinsons Verhalten gegenüber der Not der Menschen.

Robinson thun die Leute leid. — Er will helfen.	} Er versucht zu helfen.	} Teilnahme. } Hilfsbereit- } schaft. } Fürbitte.	} Nächsten- } liebe.
Er ruft.			
Er zündet Feuer an.			
Er bittet Gott um Errettung der Menschen.			

B. Robinsons Verhalten gegenüber dem Tode der Menschen.

Er weint über die Verunglückten. — Mitleid.	} Gottergebenheit.
Er murt nicht gegen Gott. Wie tröstet er sich?	

C. Freitags Verhalten.

Er hilft mit. Er klagt mit. An Gott denkt er nicht, weil er ihn noch nicht gut kennt. Er freut sich mit Robinson. — Mitleid, Mitfreude.

III. Stufe: Das Sternthaler mädchen lernt Leute in Not kennen Es ist mitleidig und hilfsbereit. Es hilft wirklich. Es vertraut auf Gott. Es klagt nicht, weil ihm die Eltern gestorben sind.

Das fleissige Mädchen klagt nicht über seine Not. Verlässt sich auf Gott. Frau Holle nimmt sich des Kindes in der Not an.

IV. Stufe: Menschen in Not muss man bedauern, ihnen helfen, für sie beten. — Was Gott thut, das ist wohlgethan.

V. Stufe: Was thust du, wenn du Kinder in Not siehst, wenn die Eltern krank sind, wenn die Eltern sterben? Wie denkst du über das Verhalten der Bohne? Lesebuch f. d. 2. Schulj. Gedicht No. 20, Str. 3—4.

II. Teil.

Es kommt nur darauf an, Bekanntes von einst und jetzt vergleichsweise gegenüberzustellen und dabei auf den Segen der erhaltenen Güter hinzuweisen. Dieser Segen gehört vom Zeitpunkte des Schiffsfundes an mit zum Hauptthema der Geschichte. Hier kann daher nur etwa der vorn erwähnten Dinge gedacht werden, die im Leben auf der Insel eine vollständige Umwälzung hervorrufen.

II Kunst-Unterricht

1 Zeichnen und Modellieren

Das Zeichnen im 2. Schuljahr ist noch durchaus „malendes Zeichnen“. (S. das 1. Schuljahr, 5. Aufl., Seite 167 f. und die dort angegebene Litteratur.) Es schliesst sich an die von Robinson und Heimat reichlich gebotenen Gegenstände an, denen das Kind durch nähere Beschäftigung besonderes Interesse entgegen bringt. Manche von ihnen können auch in Thon und Sand modelliert werden, wie überhaupt die Hand- und Gartenarbeit der Kinder durch die Robinson-Erzählung vortreffliche Anregungen erhalten. Dadurch fände auch eine wertvolle Weiterführung der im „Kindergarten“ begonnenen Arbeiten statt, die nur zu häufig von der Schule gänzlich ignoriert werden, weil man die rechte Wertschätzung des Zeichnens und der Handarbeit noch nicht gefunden hat.*) (S. Rein, Encyklopäd. Handbuch der Pädagogik: Erziehung zur Arbeit. Langensalza, Beyer & S.) Vergl. S. 71.

2 Singen **)

I Die theoretische Grundlage siehe im I. Schuljahr

II Unterrichtsskizzen

I Frühlingslied

(Auch zu Robinson, Lesebuch Nr. 14.)

Munter.

Volkswaise.



*) S. K. E. Palmgren, Palmgrenska Sanskolan. Praktische Arbeitsschule Stockholm, Koersner. 1892.

***) S. die Arbeit von Löwe im XXVI. Jahrbuch des Vereins f. w. Päd. Dresden 1894.

I b*)

Ein jun-ges Lämmchen weiss wie Schnee mi-
la - - - - - jo - - - - -

lauf Ga - lopp, ü - ber Stock und jo - - - - - jo - - - - -
la - - - - - mi - - - - -

II. Zeilenweises Darbieten und Einüben der Melodie, doch so, dass immer dem Vorsingen und Nachsingen das Vor- und Nachsprechen der Texteszeilen im Rhythmus der Melodie vorausgeht.

III. Vergleichung der melodischen Figuren der ersten Zeile mit denen der letzten Zeile, dann der beiden Hälften der zweiten Zeile.

IV. Die erste und die letzte Zeile lauten gleich; die erste und zweite Hälfte der mittleren Zeile lauten ebenfalls überein.

V. Zusammenstellung der Textesworte aus verschiedenen Strophen, auf welche die gleichen Töne und Tonfolgen zu singen sind.

Zu Robinsons Abschied. Lesebuch Nr 1 und 2

2 Lieb Heimatland, Ade

Mässig bewegt

Volkslied

{ A - de, du mein lieb Hei - mat - land, lieb Hei - mat - land, a - de! }
{ Es geht jetzt fort zum fremden Strand, lieb Hei - mat - land, a - de! }

cresc.

Und so sing ich denn mit fro - hem Mut, wie man

sin- get, wenn man wanderz thut, lieb Hei - mat - land, a - de!

*) Anmerkung. Durch die auf I b vorzunehmenden Übungen sollen die Schüler an aus früheren Liedern bekannte melodische und rhythmische Figuren erinnert werden. Alle diese analytischen Übungen werden vom Lehrer immer erst vorgesungen und vorgespielt und dann erst von den Schülern zu Gehör gebracht. Sie haben lediglich den Zweck, für die Erfassung und für die Wiedergabe des neuen Liedes vorzubereiten.

I b

Al - le Vö - gel jo mit aus - ge - lass - ner Freu - de
la mi la

la
mi

II. Darbietung durch Vorsingen und Vorspielen in zwei Abschnitten. Die Einübung beginnt mit dem Nachsprechen des vorgesungenen Textabschnittes in dem Rhythmus des Liedes; besonderer Nachdruck ist auf jene Silben zu legen, die mit $\frac{3}{8}$ Noten versehen sind.

III. Der Lehrer singt mit starker Accentuierung des guten Taktes die erste Zeile. Die Schüler haben während des Singens darauf zu achten, ob man leichter $\bar{1}, \underline{2}$, oder $\bar{1}, \underline{2}, \underline{3}$ zum Singen zählen kann. Nachdem sie ihrer Beobachtung Ausdruck gegeben haben, wird die Zeile vom Lehrer noch einmal gesungen, die Kinder zählen laut und schlagen immer auf **1** leicht mit der Hand auf die Bank. So wird jede Zeile behandelt. Der Auftakt bleibt ausser Betracht.

IV. Zu dem Lied: „Lieb Heimatland, ade!“ kann man immer eins, zwei zählen. Die Töne auf **1** sind stärker wie die Töne auf **2**.

V. Wie ist es bei anderen Liedern? --- bei „Aus dem Himmel ferne“ — „Fuchs, du hast die Gans gestohlen“ — „Ein junges Lämmchen weiss wie Schnee“ u. s. w. Eine Abteilung, oder ein einzelner Schüler singt, andere zählen. Auf eins wird die Hand abwärts, auf zwei aufwärts bewegt. Wie ist es bei „Winter ade?“

Zu Robinson, Lesebuch Nr. 3, 5 und auch 14.

3 Noch lässt der Herr mich leben

Noch lässt der Herr mich le - ben; mit fröh - li - chem Ge - müt eil

ich, ihn zu er - he - ben; er hört mein frü - hea Lied.

Die Melodie ist den Schülern schon vom 1. Schuljahr her bekannt; es ist die Melodie, die zu dem Liede „Ach bleib mit Deiner Gnade“ gesungen wurde. Es kann also von ihr ohne besondere Vortübungen Gebrauch gemacht werden. Später, wenn die Melodie von Teschner zu

„Valet will ich Dir geben“ eingeübt ist, kann der vorstehende Liedertext auch dieser Melodie untergelegt werden.

4 Abendgebet

(Auch zu Robinson, Lesebuch Nr. 4 und 5.)

Volkswaise.

Mü-de bin ich, geh zur Ruh, schliesse meine Äug-lein zu;
 Va-ter, lass die Au-gen dein ü-ber meinem Bet-te sein!
 Luise Hensel.

I b

sollt mir wahr-haf-tig nicht hin-der-lich sein.
 la
 mi
 an der ganzen grossen Zahl la
 la jo

II. Darbietung des ganzen Liedes durch Vorsingen desselben. Rhythmisiertes Vor- und Nachsprechen des Textes und zwar der ganzen Strophe. Zeilenweises Einüben der Melodie.

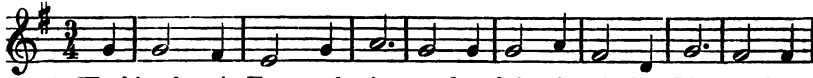
III. Auf welche Silben sind zwei Töne zu singen? Welche Stellung haben Mund und Zunge beim Singen der Silben „Ruh“ und „zu“? Bei welchem Selbstlauter hat der Mund eine ähnliche Form? Wie ist die Mundstellung beim Singen der Silben „geh“, „recht“, „sende“ etc.? Bei welchem anderen Selbstlauter ist die Stellung des Mundes eine ganz ähnliche? Wie ist sie bei a, o, ai, ei? Beim Sprechen welcher Mitlauter werden die Lippen ganz geschlossen? Bei m(üde) und B(ette).

IV. Die Lippen werden nur geschlossen bei den Mitlautern m, b, p. Bei allen Selbst- und Doppellautern bleibt der Mund geöffnet.

V. Zusammenhängende Wiedergabe der bis jetzt gewonnenen Gesetze über die Tonbildung und über die Aussprache.

Zu Robinson, Lesebuch Nr. 6, 7, 10 und 14.

5 Wach auf, mein Herz und singe



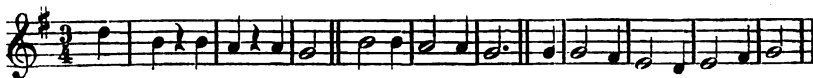
1. Wach' auf, mein Herz und sin - ge dem Schöpfer al - ler Din - ge, dem
2. Sprich Ja zu mei - nen Thaten, hilf selbst das be - ste ra - ten, den



1. Ge - ber al - ler Gü - ter, dem from - men Men - schen - hü - ter.
2. An - fang, Mitt' und En - de, ach Herr, zum be - sten wen - del

Paul Gerhardt.

I b



Klipp klapp mi _____
la la _____



al - le Vö - gel ro _____ re _____
la _____ mi _____

II. Zeilenweises Darbieten, rhythmisiertes Sprechen des Textes und Einüben.

III. Vergleichung einzelner Silben in bezug auf die Dauer ihrer Töne.

IV. In dem Lied: „Wach auf, mein Herz“ kommen Töne vor, die einen Schlag, die zwei Schläge und die drei Schläge lang währen.

V. Wie vielerlei Töne (der Dauer nach) kommen in dem Liede vor: „Noch lässt der Herr mich leben“?

Zu: Robinson wird krank. Lesebuch Nr. 9.

6 Kommt ein Vogel geflogen

Volkswaise.



Kommt ein Vo - gel ge - flo - gen, setzt sich nie - der auf mein'n



Fuss, hat ein Brief - chen im Schnabel, brin - get freund - li - chen Gruss.

I b



II. Vorsingen, Vorspielen, Einüben in zwei Abschnitten.

III. und IV. Die Einordnung des neuen Liedes in die verschiedenen Liedergruppen erfolgt später.

7 Mein erst Gefühl sei Preis und Dank*)

(Robinson wird wieder gesund. Lesebuch Nr. 9.)

1540.

Mein erst Gefühl sei Preis und Dank; er-he-be Gott, o See - le! Der
Herr hört dei-nen Lob-ge-sang; lob-sing ihm, mei-ne See - le!
Gellert.

I b

la _____ la _____
(fa - ri fa - ra fa - rum)

jo _____ (her auf je-des Kind)
la _____ jo _____
mi _____ la _____

II. Vorsingen des ganzen Liedes durch den Lehrer. Zeilenweises Sprechen des Textes mit dem Rhythmus der Melodie. Es ist hierbei besonders darauf zu achten, dass die Silben „mein“, „er“, „der“, „lob“ leicht und kurz gesprochen werden, die erste Silbe des Wortes „Seele“

*) Dieses Lied ist in den Choralbüchern meist einer andern Melodie untergelegt. In ihrer ursprünglichen rhythmischen Gestalt aber, an der hier aus den im I. Schuljahr angeführten Gründen festgehalten werden soll, ist diese Melodie für das 2. Schuljahr nicht geeignet, weshalb vorstehende Melodie gewählt wurde.

aber die doppelte Zeit der anderen Silben zugeteilt erhält. Das rhythmisierte Sprechen des Textes kann auch dem Einüben der einzelnen Zeilen in der Weise vorausgehen, dass immer bloss die Zeile vorher gesprochen wird, die zur Einübung kommt. Bei Melodien, deren einzelne Zeilen, wie in dem vorstehenden Liede, die gleiche taktische Gliederung haben, kann das rhythmisierte Sprechen des ganzen Textes dem Einüben vorausgeschickt werden. Zeilenweises Einüben der Melodie.

III. Vergleichen der einzelnen Töne der letzten Zeile in bezug auf ihre Tonhöhe. Der erste Ton ist der höchste, der letzte der tiefste Ton. Der 2. Ton ist etwas tiefer als der 1., der 3. etwas tiefer als der 2., der 4. etwas tiefer als der 3. u. s. f. Der erste und der letzte Ton lauten sehr ähnlich; wenn sie zusammen erklingen, könnte man meinen, es wäre ein Ton. — Zur Bestätigung dessen Singen der Tonleiter in abwärtsgehender Richtung, gleichzeitiges Singen des ersten und letzten Tones durch verschiedene Abteilungen und durch einzelne Schüler; Spielen des ersten und letzten Tones unmittelbarer nacheinander, dann gleichzeitig.

IV. Diese Tonreihe nennt man Tonleiter. Der 1. und der 8. Ton derselben klingen sehr ähnlich, jeder der Tonleiter-Töne ist um etwas tiefer, als der ihm vorhergehende Ton.

V. Singen der Tonleiter in abwärtsgehender Richtung von \underline{d} , es und \underline{c} ausgehend. Aufsuchen solcher Stellen früher gelernter Lieder, die aus Teilen der abwärtsgehenden Tonleiter bestehen, so: „her auf jedes Kind“ — „bei uns Herr Jesu“ — „sonst wird dich der Jäger holen mit dem Schiessgewehr“ — „hinderlich sein“ — „Pferdchen lauf Galopp“ — „hopp, hopp, hopp, hopp.“ —

8 Wunsch

Zu Robinson, Lesebuch Nr. 10.

Volkslied.



1. Wenn ich ein Vöglein wär und auch zwei Flüglein hätt', flog ich zu dir;
2. Bin ich gleich weit von dir, träum ich doch stets von dir, bin nicht al-lein;
3. Ein-sam dann wei-ne ich, nen - ne im Senfzen dich, doch du bleibst fern



1. weils a - ber nicht kann sein, weils a - ber nicht kann sein, bleib ich all - hier.
2. wach ich vom Schla-fe auf, wach ich vom Schla-fe auf, bin nicht al - lein.
3. Mut - ter, o Mut-ter mein, Mut-ter, o Mut-ter mein, bleib nicht mehr fern.

I b

und haben wir solches, so hats kei-ne Not la
la

la ----- Es klappert die Müh-le am rau-schen-den Bach

la -----

II. Darbietung des Liedes in zwei Abschnitten. Rhythmisiertes Sprechen des Textes und Einüben der Melodie nach Zeilen.

III. Während der Lehrer oder einzelne Schüler die erste Zeile vorsingen, haben die beim Singen nicht beteiligten Schüler darauf zu achten, ob man 1, 2 oder 1, 2, 3 zählen kann, in welcher Weise starke und schwache Töne mit einander abwechseln. In gleicher Weise verfährt man mit den folgenden Zeilen. Nach jeder Zeile wird konstatiert, dass auf einen starken Ton zwei schwache Töne folgen und dass man 1, 2, 3 zählen kann.

IV. In dem Liede „Wenn ich ein Vöglein wär“ folgen immer auf einen starken Ton zwei schwache Töne. Man kann $\bar{1}$, $\tilde{2}$, $\tilde{3}$ zählen.

V. Wie ist die Zeiteinteilung bei den Liedern: „Es klappert die Mühle“, „Wach auf, mein Herz“, „Kommt ein Vogel geflogen“, „Weisst Du wie viel Sternlein stehen“? Bei welchen Liedern kann man nicht $\bar{1}$, $\tilde{2}$, $\tilde{3}$, sondern $\bar{1}$, $\tilde{2}$ zählen?

Zu Lesebuch Nr. 11 und 16

9 Schützenlied

Frisch.

B. Ans. Weber.

Mit dem Pfeil, dem Bo - gen, durch Ge - birg und Thal

koumt der Schütz ge - zo - gen, früh am Mor - gen - strahl.

Bei der Wiederholung *pp.*

la la la etc.

I b

klipp, klapp, klipp, klapp, klipp, klapp er mah-let uns Korn

la ————— la ————— la —————

II. Vorsingen des Liedes in zwei Abschnitten. Rhythmisiertes Sprechen des Textes mit besonderer Beachtung der durch die Cäsuren der Melodie gebotenen Verlängerungen der Silben „Bogen“, „zogen“, „Thal“ und „Strahl“. Zeilenweises Einüben.

III. Es wechseln lange und kurze Töne wie bei „Wach auf, mein Herz“ und bei „in Polen brummt“. Wie bei diesen Liedern kann man auch bei dem neugelernten Lied 1, 2, 3 zählen, eventuell Vorspielen der ersten Zeile in folgender Weise:

Wechselweises Singen und Zählen.

Bei welchen Liedern haben wir auch 1, 2, 3 gezählt? Handbewegungen: ab, links, auf — statt des Zählens und in Verbindung mit demselben, während der Lehrer singt oder spielt.

IV. Man kann solche Lieder Dreischlaglieder oder Dreierlieder nennen.

V. Welche Lieder gehören zu den Dreischlagliedern, welche nicht?

Von den ersteren werden einige gesungen und zwar so, dass eine Abteilung singt, während die andere leise zählt und die dritte die taktischen Handbewegungen macht.

Zu Robinson, Lesebuch Nr. 12, 14, 20, und 25.

10 Gott, ich danke dir*)

Albert.

Gott, ich dan-ke dir von Her-zen, dass du mich in die-ser Nacht }
 vor Gefahr, Angst, Not und Schmerzen hast be-hü-tet und be-wacht,}

dass des bö-sen Fein-des List mein nicht mäch-tig wor-den ist

Albert.

*) Zweite Strophe des Liedes: „Gott des Himmels und der Erde“.

I b

la (dem from-men etc.) la

la jo

II. Zeilenweises Vorsingen und Vorspielen; rhythmisiertes Sprechen und Einüben der Melodie ebenfalls Zeile um Zeile.

III. Die Tondauer der guten Silben ist zu vergleichen mit der Tondauer der accentlosen Silben. Bei welchem früher gelernten Liede findet das Gleiche statt? Durch Vergleichung ist weiter festzustellen, auf welche der accentuierten Silben nur ein Ton, auf welche derselben zwei Töne zu singen sind. Endlich ist auch noch zu bestimmen, ob man $\bar{1}$, $\bar{2}$, $\bar{3}$, oder $\bar{1}$, $\bar{2}$ zählen kann. Um dies den Schülern zu erleichtern, sind die einzelnen Zeilen so zu spielen:

IV. Die guten Silben haben entweder einen langen Ton, oder zwei kurze Töne; die schlechten (oder leichten) Silben haben immer einen kurzen Ton. Man kann bei diesem Liede $\bar{1}$, $\bar{2}$, $\bar{3}$ zählen. Es gehört zu den Dreischlaggliedern.

V. Singen des Liedes durch eine Abteilung, während die andere die Takteile durch Handbewegungen: ab, links, auf andeutet.

Bei welchen anderen Liedern konnten wir $\bar{1}$, $\bar{2}$, $\bar{3}$ zählen?

II Das Büblein auf dem Eis *)

Ch. H. Hohmann.

Ge - fro - ren hat es heu - er noch gar kein fe - stes Eis; Büb -
lein geht auf den Wei - her und spricht so zu sich leis: Ich
will es ein - mal wa - gen; das Eis, es muss doch tra - gen! Wer weiss?

Fr. Güll.

*) Ich würde dieses Lied fortgelassen haben, wenn ich die Kritik Böttchers im 4. Heft der Studien, Jahrgang 1885, S. 46, soweit sie den Güllschen Text betrifft, für richtig erachten könnte. H.

I b

Im-mer im Ga-lopp hopp etc. la _____

guckt mit etc. la _____

II. Darbietung, rhythmisiertes Sprechen und Einüben in drei Abschnitten.

III. Der Lehrer spielt mit starker Betonung des 1. und 3. Achters die 1. Zeile vor. Die Schüler geben an, ob auf einen stärkeren Ton immer ein schwächerer Ton folgt, oder ob einem stärkeren Tone immer zwei accentlose Töne sich anschliessen. Nachdem dies festgestellt ist, wird die Zeile wieder gesungen, wobei die Schüler durch Auf- und Niederschlag die Taktglieder markieren. Die übrigen Zeilen werden unter demselben Gesichtspunkt vergleichend mit der ersten Zeile zusammen gestellt. Bei jeder Zeile wird konstatiert, dass man $\bar{1}$ 2 zählen kann.

Wie ist der Wechsel zwischen starken und schwachen Tönen in anderen Liedern, in: „Ade, du mein lieb Heimatland“, „Alle Vögel sind schon da“, „Mein erst Gefühl sei Preis und Dank“ etc.? Wie zählt, wie taktiert man in allen diesen Liedern?

IV. Man heisst solche Lieder Zweischlaglieder oder Zweierlieder.

V. Woran erkennt man die Zweischlag-, woran die Dreischlaglieder? Nennen einzelner Lieder; Einordnung derselben in eine dieser Gruppen durch die Schüler. Zusammenstellung der gelernten Lieder nach diesen zwei Gruppen.

Für den Weihnachtskreis auch zu Robinson, Lesebuch Nr. 23:

12 „Vom Himmel hoch da komm ich her“

Die Melodie hierzu ist bereits zu dem Liede „Mein erst Gefühl sei Preis und Dank“ eingeübt worden.

13 „Alle Jahre wieder“

nach der Melodie zu „Aus dem Himmel ferne“. (Nr. 1 im ersten Schuljahre.)

III. Stufe zu Nr. 12 und Nr. 13.

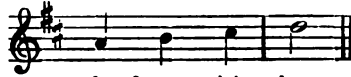
Der Lehrer singt und spielt folgende Stelle:

kommt das Chri - stus - kind la _____ la _____

Zahl der Töne. Der erste ist der tiefste, der letzte der höchste

Ton. Der zweite ist etwas höher, als der erste, der dritte etwas höher, als der zweite u. s. f.

Ebenso wird folgende Stelle aus dem Liede: „Vom Himmel hoch da komm ich her“ behandelt.



da komm ich her

Bestimmung des Gemeinsamen und des Unterscheidenden beider Stellen. Die zweite Stelle hat höhere Töne als die erste; oder sie ist höher als die erste. Beide bestehen aus 4 Tönen. Der erste ist bei beiden der niedrigste Ton u. s. f. w. o.

Nun werden beide Figuren unmittelbar nach einander auf la gesungen und dann gespielt, doch so, dass die Schüler den Beginn der 2. Figur deutlich merken. Hierauf wird festgestellt, dass auch der 1. Ton der 2. Stelle nur um etwas höher ist als der letzte Ton der 1. Stelle. Ebenso werden der 1. und der letzte Ton der ganzen Reihe gleichzeitig angesungen und gespielt.

IV. Der 1. und der 8. Ton lauten sehr ähnlich. Jeder Ton ist um etwas höher als der vorhergehende; der vorhergehende ist immer etwas tiefer als der folgende Ton. Diese acht Töne bilden die aufwärts gehende (oder steigende) Tonleiter.

V. Singen der Tonleiter in auf- und abwärts gehender Richtung, zunächst in D-dur, dann aber auch in C-dur, Es-dur und E-dur.

In welchen der gelernten Lieder kommen Teile der Tonleiter vor?

Zu Robinson Lesebuch Nr. 10, 27 und 29.

14 Lang, lang ist's her

Volklied.

O, wie so schön und herz-in-nig einst klang, lang ist es her,
lang ist es her. Mut-ter, o Mut-ter, dein lieb-li-cher Sang,
lang, ach gar lang ist es her! Nimmer ver-gess ich die se-li-ge Zeit,
da du voll Treu-e dein Herz mir ge-weiht; ach, die-ses Glückes ge-
denk ich noch heut, lang, ach gar lang ist es her.

I b

ch will es

II. Zeilenweises Darbieten, rhythmisches Sprechen des Textes und Einüben. Wie kann man zählen? Wie viel Töne sind gewöhnlich auf den 1. Schlag — auf den 2. Schlag zu singen?

III. Bei welchem Liede sind auch öfter auf einen Schlag zwei Töne zu singen? (Kommt ein Vogel geflogen.) Auf den wievielsten Schlag bei diesem, bei jenem Lied?

Bei welchen Liedern kommt nur ein Ton auf zwei Schläge? (Gott ich danke Dir — Wach auf mein Herz — Mit dem Pfeil, dem Bogen.)

IV. Es können kommen zwei Töne auf einen Schlag und zwei Schläge auf einen Ton.

V. Nenne andere Lieder, in denen 2 Töne auf einen Schlag zu singen sind — dann solche, in denen Töne vorkommen, die 2 Schläge lang währen!

15 Winters Abschied

(Auch zu Robinson Nr. 12.)

Volksweise.

Win-ter, a - de! Scheiden thut weh. A-ber dein Scheiden macht,
dass mir das Her - ze lacht. Win-ter, a - de! Scheiden thut weh.
Hoffmann v. Fallersleben.

I b

II. Vorsingen und Vorspiele in der ganzen Melodie. Rhythmisiertes Sprechen der ganzen Strophe. Zeilenweises Einüben der Melodie.

III. Vergleichung des neu gelernten Liedes in bezug auf die Taktordnung mit: „Gott ich danke Dir“ — „Wach auf mein Herz“ — „Wenn ich ein Vöglein wär“ — „Es klappert die Mühle“ etc. Vergleichung der im 2. Schuljahre geübten Lieder in bezug auf ihren Textinhalt.

IV. Das Lied: „Winter, ade“ gehört zu den Dreischlagliedern. Wir haben gelernt: zwei Winterlieder, zwei Weihnachtslieder, ein Morgenlied, ein Abendlied, ein Schützenlied, ein Abschiedslied, ein Frühlingslied und ein Wunschlied.

V. Einordnen der neuen Lieder in die Liedergruppen des Vorjahres und der im 1. Schuljahre angeeigneten Lieder in die Liedergruppen des 2. Schuljahres. Cursorische Repetition der verschiedenen Lieder.

Zusammenstellung der für das zweite Schuljahr behandelten Lieder

1. Alle Vögel sind schon da.
2. Ade, du mein lieb Heimatland.
3. Noch lässt der Herr mich leben.
4. Müde bin ich, geh zur Ruh'.
5. Wach auf, mein Herz, und singe.
6. Kommt ein Vogel geflogen.
7. Mein erst Gefühl sei Preis und Dank.
8. Wenn ich ein Vöglein wär.
9. Mit dem Pfeil, dem Bogen.
10. Gott, ich danke Dir von Herzen.
11. Das Büblein auf dem Eis.
12. Vom Himmel hoch da komm ich her.
13. Alle Jahre wieder.
14. Lang, lang ist's her.
15. Winter, ade.

Mit dem 2. Schuljahre schliesst das Singen nach dem Gehöre. Im 3. Schuljahre beginnt das Singen nach Noten und damit die eigentliche Einführung in die Elemente der musikalischen Theorie.

Sch w a b a c h.

J. Helm.

III Deutsch (Lesen und Schreiben)

I Die Auswahl des Stoffe

Die an ein Lesebuch zu stellenden Forderungen sind im „Dritten Schuljahr“, 3. Aufl., Seite 107—110 angegeben. Hier erwähnen wir nur, dass der Inhalt des Lesebuchs zu dem Konzentrationsstoff oder einem vorherrschenden und berechtigten Gedankenkreis der betreffenden Stufe in Beziehung stehen soll, dass wegen der blossen Form kein Lesestück Aufnahme beanspruchen kann.

Der Gebrauch eines solchen Lesebuchs kann verschieden gedacht werden: entweder schliesst sich das Lesebuch ergänzend und wiederholend an den übrigen Unterricht an, oder umgekehrt, dieser verarbeitet weiter, was das Lesebuch geboten hat.

In den beiden ersten Schuljahren kann das letztere nicht stattfinden, weil die Schüler noch nicht lesen können; und auch später ist das Lesen noch längere Zeit ein so mangelhaftes, dass der andere Unterricht nicht auf den Lehrstoff warten kann. Wollte man auch nur eine enge Verbindung durchsetzen, so könnten ebenso leicht die technischen als die andern Unterrichtsfächer geschädigt werden, man könnte z. B. den Lese- und Schreibunterricht überstürzen, oder ihm unverhältnismässig viel Zeit zuwenden. Es liesse sich allerdings auch eine Zusammenstimmung des Lesestoffs mit dem jeweiligen heimatskundlichen oder Gesinnungsstoff dadurch herstellen, dass man erstern aufs äusserste beschränkt, z. B. aus jeder methodischen Einheit nur einige Sätze als Lesestoff auswählt. Mag das beim ersten Leseunterricht, so lange noch gar nicht oder nicht viel im Buche gelesen wird, Regel sein, später hat es seine Bedenken. Ein Lesestück z. B., das ein in vier bis fünf nackte Sätze zusammengezogenes Märchen als Inhalt hat, wird von dem Schüler überhaupt nicht als Erzählung eines Märchens anerkannt werden. Mit der Forderung: „Anschluss an den Konzentrationsstoff ist aber gar nicht ausgesprochen die Forderung „gleichzeitiger Behandlung“. Die betreffenden Lesestücke können in vielen Fällen dem Sachunterricht später nachfolgen. Für den Leseunterricht sind damit mehrere Vorteile geboten: die Sache ist nach einiger Zeit dem Schüler zwar noch genügend bekannt, so dass wir nicht für neue „Vermittlung des Verständnisses“ oder „Erregung des Interesses“ zu sorgen haben; höchstens ist eine kurze Wiederholung nötig; aber die frühere Form ist bereits gelockert oder gelöst, wenn es sich nicht um memorierte Stücke handelt. Wir können deshalb den Lesestoff in eine neue, wenn auch kurze, doch ansprechende, gute Form bringen. Und das ist auch nötig; denn die Form soll vorbildlich sein. Weiter können wir zahlreiche Poesien einflechten, die beim mündlichen Unterricht hätten gemerkt werden müssen, wodurch das Gedächtnis überlastet worden wäre. Ferner können wir die Anordnung des Stoffe zweckmässig ändern und

haben Zeit, jedes Lesestück gründlich einzuüben, da es sich nicht unmittelbar an den übrigen Unterricht anschliesst. Aus diesen Gründen entscheiden wir uns für eine freiere Auffassung des „Anschlusses an den Konzentrationsstoff.“

Anmerkung

Die Verfasser der „Schuljahre“ haben zwei Lesebücher herausgegeben, in welchen das oben Dargelegte praktisch verwertet ist.*) Ihr Inhalt steht in mehr oder weniger enger Beziehung zu dem Gesinnungs- und heimatskundlichen Unterricht der beiden ersten Schuljahre, setzt also die Durcharbeitung dieses Stoffs voraus. Die Stoffe sind den Schülern bekannt und durch unterrichtliche Behandlung lieb geworden. Auf Erklärungen braucht der Lehrer deshalb nur wenig oder keine Zeit zu verwenden. Die ganze Kraft des Lehrers wie des Schülers kann sich für diese ersten Übungen im Lesen (bez. Schreiben) konzentrieren. Wir halten das für nicht unwichtig. Lesen und Schreiben sind Fertigkeiten, die jetzt schon tüchtige Übung verlangen; denn auf den nächsten Stufen sollen die mechanischen Schwierigkeiten, wenigstens zum grössten Teil, überwunden sein, damit die Beziehungen des deutschen Unterrichts zu den andern Fächern viel innigere werden können.

2 Die Bearbeitung des Stoffs

1. Das Lesen.***) Das zweite Schuljahr hat die Aufgabe, zunächst das Wortlesen (ohne Beschränkung) zu üben und zu fließendem, tonrichtigen Satzlesen überzuleiten. Beim Wortlesen wird verlangt, dass der Blick gleich das ganze Wort übersieht, während beim Satzlesen immer schon einige nachfolgende Worte erfasst sein müssen, wenn das vorhergehende noch ausgesprochen wird. Das Wortlesen betont zwar die Silben richtig, setzt aber alle Wörter eines Satzes gleichwertig; das Satzlesen hebt Einiges als besonders wichtig hervor, setzt also ein Urteil voraus. Es kann nicht eher erfolgen, bis die erlangte Fertigkeit im Wortlesen den Blick zum schnellen Durchlaufen der Zeilen freigemacht hat; deshalb darf man es nicht zu früh verlangen. Auch erzeugt man sonst leicht „Stockerer“, welche die bekanntern Wörter zwar rasch hinter einander lesen, bei jedem schwierigern Wort aber halten und dann einen neuen Anlauf nehmen. Selbst das Wortlesen darf man nicht voreilig erzwingen wollen, wenn das lautierende Lesen noch Schwierigkeiten macht; sonst legen sich die Schüler aufs Erraten der Wörter. Also behutsamer Fortschritt! Zum lautierenden Lesen muss so oft zurückgegriffen werden, als ein schweres Wort es nötig macht. Jeder

*) Das erste Lesebuch. Bearbeitet von Dr. W. Rein, Dr. A. Bliedner, A. Pickel und E. Scheller. Leipzig, Bredt. 0,30 M. Lesebuch für das zweite Schuljahr 2. A. 1884. Leipzig, Bredt.

**) Vergl. hierzu: A. Pickel, Anweisung zum elementaren Lese- und Schreibunterricht (von Seite 53 an). Dresden, Bleyl & Kaemmerer.

Satz ist zunächst tüchtig wortweise einzuüben. (Es sei noch bemerkt, dass die Abstufung des Lesens nicht so aufzufassen ist, als sei auf der untersten Lesestufe kein Wort- oder Satzlesen zulässig. Bis zu letzterm wird vielmehr auch auf der untersten Stufe fortgeschritten.) Für den Anfang ist das Lautieren noch das alleinige Lehrverfahren, später tritt das Buchstabieren ein. Zur Erleichterung werden dabei die schwerern Wörter zerlegt. Silbenweises Lesen eines Wortes kann man nicht ohne Weiteres verlangen; denn der Schüler weiss ja noch nicht, wie weit eine Silbe reicht. Man giebt ihm deshalb an, bis zu welchem Buchstaben er lesen soll, z. B. bei „Bohnensuppe“: Lies bis zum h; — Boh- —, von da bis zum n! — nen- —, beide Silben! — Bohnen- —, vom s bis zum ersten p! — sup- —, vom zweiten p bis zum Schluss! — pe! —, die beiden letzten Silben zusammen! — suppe —, das ganze Wort! — Bohnensuppe —. Viele Lesebücher für die Unterstufe bringen die Wörter gleich in Silben getrennt (Bohnensuppe z. B. ist gesetzt Boh nen sup pe.) Das Lesen wird dadurch allerdings zunächst erleichtert, aber es artet leicht in Silbenlesen aus; auch werden die Wortbilder verunstaltet. Wird ein Lesestück richtig vorbereitet, so ist die erwähnte Hilfe nicht nötig.

Von der grossen Schrift der Lesemaschine zu der kleinen des Lesebuchs ist ein ziemlicher Sprung. Dazu kommen die vielen Zeilen unter einander und die geringe Übung im Zeigen und Fortrücken auf solchen Linien. Das alles macht die Schüler leicht verwirrt. Deshalb schiebt man zwischen Lesemaschine und Lesebuch als zweckmässigen Übergang Lesetafeln ein,*) deren Schrift die Mitte zwischen derjenigen der Lesemaschine und der des Lesebuchs hält. Sie gestatten ohne Mühe einen tüchtigen Gesamtunterricht und Übung im Mitzeigen und Nachlesen. Im Lesebuch wird die zu lesende Zeile durch das Lesebrettchen oder ein Blatt Papier, das zu lesende Wort durch den Zeigestift isoliert.

Die unterrichtliche Behandlung eines Lesestücks erfolgt nach den bekannten fünf formalen Stufen. Es soll aber nicht jedes Lesestück als methodische Einheit angesehen und nach sämtlichen Stufen durchgearbeitet werden, weil sonst die Leseübung zu gering sein würde.***) Viele Lesestücke werden deshalb auf der zweiten Stufe mit dem Lesen abgeschlossen oder erst bei einem spätern weiter verwendet.

Die Vorbereitung eines Lesestücks erstreckt sich zunächst auf den Inhalt. Interesse für denselben soll schon durch die Zielangabe erweckt werden. Man wird häufig noch etwas mehr zu thun haben; doch darf die Vorbesprechung nicht den ganzen Inhalt des Lesestücks verraten. In dem Lesestück ist vielleicht auch manches dem Schüler voraussichtlich unverständlich oder unklar und erklärt sich aus dem Zusammenhange beim Lesen nicht von selbst. Entweder sind es einzelne Ausdrücke oder Satzkonstruktionen; diese sollen womöglich vor dem Lesen zu voller Klarheit gebracht sein. Vielfach wird die Erklärung da einge-

*) Solche sind bei Klinkhardt in Leipzig erschienen.

**) Auf den Stundenplänen der meisten Elementarklassen ist das Lesen scheinbar zu reichlich bedacht. Die Erfahrung hat aber gelehrt, dass viele Übung nötig ist, wenn wirklich etwas Ordentliches erreicht werden soll. Beim Schreiben ist es ebenso.

schoben, wo sie sich eben nötig macht, oder sie wird am Schluss eines Abschnitts gegeben. Das Letztere hat eigentlich keinen rechten Sinn, da die Schüler erst genötigt sind, Unverständliches zu lesen. Aber auch das Einschieben der Erklärung kann nicht gut geheissen werden, weil die Gedankenreihe dadurch immerwährend unterbrochen wird. Für den Lehrer ist das Einschieben allerdings leichter, als eine gute Vorbereitung, die nicht aus einzelnen zusammenhangslosen Stücken bestehen darf, sondern ein abgerundetes Ganze bilden soll. Das lässt sich oft nur schwer bewerkstelligen und erfordert viele Überlegung, wenn man nicht künsteln will. Eine gelungene Vorbereitung lohnt aber immer den darauf verwandten Fleiss. Die nötigen Erklärungen müssen möglichst kurz gefasst werden und dürfen sich nur auf das zum Verständnis Notwendige erstrecken, damit die Lesestunde nicht etwa in eine Geographie- oder Naturgeschichtsstunde ausartet. *) Lesestücke, die etwa viele Erklärungen erfordern, sind als missratene oder falsch eingereihte anzusehen.

Weiter erstreckt sich auf der Elementarstufe des Lesens die Vorbereitung auf das Technische des Lesens und des daran zu schliessenden Schreibens. (Auch diese Vorbereitung erfordert grosse Sorgfalt und muss unbedingt schriftlich geschehen. Nur unerfahrene oder oberflächliche Lehrer können sich auf augenblickliche Eingebungen oder ihren „praktischen Blick“ verlassen.) Hier wird folgendes zu beachten sein. Eine Anzahl von Wörtern des zu behandelnden Lesestücks ist dem Schüler aus dem Früheren bekannt. Diese Wörter werden zunächst ausgesondert und treten, soweit es nötig erscheint, in Form der Wiederholung auf. Nur wo sich Mängel ergeben, werden sie wieder in ihre Elemente zerlegt.**) Von neuen Wörtern sind meist Lautgruppen (Elementarsilben) bekannt; mit diesen verfahren wir ähnlich. Die Normalwörter gewähren uns dabei wesentliche Hilfe, weshalb wir auf sie immer zurückgreifen. Sollten ganz neue Verbindungen vorkommen, so werden diese wie früher eingeübt.**) Das Lesen der Wörter selbst gehört auf die zweite Stufe. Bei schwierigeren Wörtern, besonders bei mehrsilbigen, empfiehlt es sich,

*) Fr. Otto: „Die Förderung, welche ein Lesestück dem Schüler bringen soll, darf nicht darin gefunden werden, dass dasselbe eine sachliche Erläuterung erheischt, die eine Partie des Realunterrichts ersetzt oder vertritt. Dem Bekannten fehlt das Förderliche nicht, wenn es nur in einer verklärten Auffassung zur Anschauung vorgehalten wird.“

**) Ziller (Jahrb. 1871, S. 148): „Die Analyse lenkt ihrer Natur gemäss in die Bahn zurück, die der Zögling bei Aneignung des Stoffs gegangen ist. Nur darf sie nicht zu den einfachsten Elementen zurückkehren, wofern daraus schon Zusammensetzungen gebildet und diese in eine systematische Form gebracht worden sind. Denn ein Wissen, das zu Stande gekommen ist, darf nicht eher wieder in seine Elemente aufgelöst werden, als bis sich Mängel der Aneignung ergeben haben.“

***) In der Normalwörterreihe, die wir im „ersten Schuljahr“ mitteilten, sind nicht alle Lautbezeichnungen und Elementarsilben enthalten. Es fehlen z. B. die Buchstaben P, Q, V, ch. Diese kann man in den Vorbereitungen nach und nach auftreten lassen, oder man fügt vor Eintritt des Lesebuchs noch eine neue Reihe von Normalwörtern ein. Das Letztere ist empfehlenswert, doch darf diese Reihe nicht zu gross werden, sonst geht die leichte Übersicht verloren.

dieselben an der Lesemaschine anzustellen. (Ein Lesebuch für die Elementarstufe wird darauf Rücksicht nehmen, dass die schweren Wörter in einem Stück sich nicht häufen.)

Als zweite Stufe folgt nun das Lesen des vorbereiteten Abschnitts. Er wird so lange eingeübt, bis auch die schwächern Schüler ihn geläufig lesen können. Das technische Geschick des Lehrers muss sich hier ebenso entfalten, wie bei den ersten Leseübungen, damit die Aufmerksamkeit erhalten bleibt und eine intensive Leseübung stattfindet. Es ist dabei folgendes zu beobachten: Die Schüler sitzen in guter Haltung vor dem aufgeschlagenen Buche und zeigen auf das zu lesende Wort; fortgerückt wird nur auf ein bestimmtes Zeichen, wie auch nur auf ein solches das Wort ausgesprochen wird. Die Pausen zwischen den einzelnen Wörtern sind anfangs länger, dann kürzer und fallen beim Satzlesen natürlich weg. Gelesen wird in der Regel erst von Einzelnen, dann im Chor, bei Ermüdung in mannigfachem Wechsel; die schwächern Schüler lesen am häufigsten. Der Lehrer liest auch musterhaft vor. Sätze sitzen bald im Gedächtnis, dann wird häufig nicht mehr auf die Wörter gesehen; deshalb werden die Wörter noch ausser der Reihe gelesen (z. B. das erste, das vierte, das vorletzte u. s. w.) Rückwärtslesen ist nur als Ausnahme zulässig. Stockt ein Schüler bei einem Wort, so darf es ihm nicht vorgesagt werden; er muss lautieren, leise oder laut. Auf das genaue Mitzeigen und Nachlesen ist streng zu halten. Zum Einzellesen werden zuerst die befähigten Schüler aufgefordert, dann die schwächern. Man wird sich bei letztern noch einige Zeit mit dem Wortlesen begnügen dürfen. Jeder Abschnitt wird erst Satz für Satz eingeübt; der vorhergegangene Satz wird dann immer zum nachfolgenden zugezogen, bis schliesslich der ganze Abschnitt fließend gelesen werden kann. Später können kleine Abschnitte gleich bis zu Ende gelesen werden. An das Satzlesen schliessen sich Belehrungen über die Satzzeichen an. Die richtige Betonung ergibt sich aus dem Verständnis; als Hilfe dient eine kurze Frage nach dem hervorzuhebenden Wort. Vor der „erklärenden Besprechung“ „Lesen mit richtiger Betonung“ zu verlangen, ist unbillig. Werden Sätze oder ganze Abschnitte im Chor gelesen, so hat der Lehrer zu leiten wie beim Chorsprechen; sonst wird durch Chorlesen leicht die Betonung geschädigt. — Auf das Lesen erfolgen einige Fragen nach dem Inhalt oder ganze Inhaltsangaben und Erklärungen, soweit solche noch nötig sind. (Geeignete Stücke werden auch „auswendig gelernt“ und gut hergesagt.) Fragen und Inhaltsangaben sind auch am Platz, wenn Ermüdung im Lesen eintritt; sie müssen aber kurz sein. Von Zeit zu Zeit werden die eingelesenen Lestücke wiederholt.

Das Leseziel des zweiten Jahrurses kann als erreicht angesehen werden, wenn die Schüler die kleinen Lestücke ihres Lesebuchs und andere für dieselbe Stufe berechnete Stücke auch ohne vorherige Einübung nach einem ein- oder mehrmaligen stillen Durchlesen langsam, aber geläufig und mit Ausdruck lesen können.

2. Das Schreiben. Unter „Schreiben“ sind hier die sämtlichen schriftlichen Übungen mit ihren Vorbereitungen zum Zweck des Sprach-

unterrichts zu verstehen. *) Als Aufgabe des zweiten Schuljahrs sehen wir an: Erwerbung eines sprachlich (mündlich und schriftlich) richtigen Ausdrucks im Umfang des behandelten Stoffs, mit Beschränkung auf die Grundformen des einfachen Satzes.

Die hierzu nötigen Übungen schliessen sich zum Teil an das Lesen, zum Teil auch an den Sachunterricht an. Was aus der (theoretischen) Sprachlehre vorkommt, wird nicht um seiner selbst willen herbeigezogen, sondern ist Hilfsmittel für die schriftliche Darstellung. Dahin gehören: Silbenabteilung, Ableitung und Umlautung, Dingwort, Dehnung und Schärfung, einige Satzzeichen. Die schriftlichen Übungen erstrecken sich auf das genaue Abschreiben, Schreiben nach Diktat, Aufschreiben von Memoriertem, Aufschreiben von selbst gebildeten Sätzen aus dem Bereich des Lesestoffs und des Sachunterrichts. Im ersten Halbjahr bestehen die Übungen vorzugsweise in einem Arbeiten nach Mustern (Ab- und Aufschreiben kleiner Lesestücke), im zweiten Halbjahr gesellen sich ihnen die Niederschriften von selbst gebildeten Sätzen aus dem Sachunterricht zu.

Den schriftlichen Übungen hat stets eine auf die Rechtschreibung gerichtete Vorbereitung voranzugehen. Alle noch nicht geschriebenen Wörter, sowie die schwierigeren Wörter überhaupt, von denen anzunehmen ist, dass ihre Schreibweise wenigstens bei einigen Schülern nicht sicher ist, werden herausgehoben und an die Wandtafel geschrieben. Hier sind sie genau anzuschauen, zu lautieren (später zu buchstabieren), dann abzuschreiben. Zur weitem Befestigung folgt Lautieren aus dem Kopf und Anschreiben an die Wandtafel, Aufschreiben ohne Hilfe (aus dem Gedächtnis oder nach Diktat) und Verbesserung. Geübt wird bis zur vollständigen Sicherheit. Ein grosses Gewicht ist hierbei auf das Sehen zu legen. Denn beim Kinde ist die Rechtschreibung hauptsächlich nicht Ergebnis der Überlegung, sondern Sache der Übung und der dadurch bedingten Gewohnheit. Es soll kein falsches Wortbild sehen. Hat es für ein Wort zwei verschiedene Wortbilder angeschaut, so können später auch wieder zwei ins Bewusstsein treten: ein richtiges und ein falsches, und es hängt vom Zufall ab, welches eintritt oder gewählt wird. Deshalb dürfen Wörter auch nur ausnahmsweise zum Zweck der Verbesserung falsch an die Tafel geschrieben werden, und nach geschehener Verbesserung sind sie sofort wieder wegzuwischen. Die Anschauung allein thut's jedoch auch nicht; wo einfache Regeln die Rechtschreibung wesentlich unterstützen können, da sollen sie auch herangezogen und angewandt werden.

Da unsere Sprache für denselben Laut verschiedene Bezeichnungen hat (z. B.: V, v, F, f; i, ie, ieh), so reicht das Lautieren zur genauen Bezeichnung der Schreibweise bald nicht mehr aus. Eine Zeit lang kann

*) Im Laufe des zweiten Schuljahres beginnt auch das Schreiben mit Feder und Tinte und ein besonderer Schönschreibunterricht, der es mit den richtigen Formen der Buchstaben zu thun hat. Derselbe muss mit den elementaren Übungen beginnen, da der Gebrauch der neuen Schreibmaterialien den Kindern nicht leicht wird. Der Schönschreibunterricht ist ausführlicher dargestellt in einem besonderen Abschnitt.

man sich noch mit den Normalwörtern behelfen (es wird gesagt: F wie bei Falke, V wie bei Vogel, ie wie in Ziege u. s. w., was aber schliesslich doch zu umständlich ist. Deshalb muss nun das Buchstabieren eintreten und bei Besprechung der Rechtschreibung bald alleiniges Mittel zur Verständigung werden. Das Buchstabieren wird am leichtesten und raschesten an ganz bekanntem Wortmaterial, an den Normalwörtern gelernt, die deshalb nochmals, jetzt buchstabierend durchlaufen werden. Der neue Gesichtspunkt verleiht der Sache neuen Reiz. So lange das Lautieren noch zum Lesen schwieriger Wörter nötig ist, muss scharf eine Vermengung von Lautieren und Buchstabieren vermieden werden. (Weiteres über das Buchstabieren in Pickel, Anweisung, S. 65 bis 67; Lehrproben ebendasselbst S. 68—71.)

Der Stoff für Rechtschreibung und Sprachlehre strömt jetzt so reichlich zu, dass er nicht mehr bewältigt werden kann, wenn er nicht geordnet und in systematischer Form Eigentum des Schülers wird. Daher ist die vollständige stufengemässe Durcharbeitung einzelner Sprachstücke geboten.

Auf der dritten Stufe werden die Wörter zusammengestellt und verglichen, sowohl die aus dem vorliegenden Stück, als auch die dazu in Beziehung stehenden aus frühern Abschnitten. Aus dem sich dabei findenden Gleichartigen und Entgegengesetzten ergeben sich nach und nach Klassen mit bestimmten Merkmalen, z. B. Wörter mit besondern Buchstaben: V (Vogel, Vater, Vetter); ss (Fluss, muss); ng (Gesang, fing). Gedehnte Wörter: und zwar solche, in denen die Dehnung bezeichnet ist durch ein h (Kahn, Sohn, Jahr); durch Verdoppelung des Grundlauts, (Beet, Boot); durch ie (Ziege, viel, lieb); gar nicht bezeichnet (Fuss, Herd, mal, war). Geschärfte Wörter (ähnlich wie vorher).

Die Aufstellung solcher Wortklassen, die zweckmässig nach einem Normalwort benannt werden, ist sehr wichtig. Ohne dieselben erhält das Gedächtnis nicht die nötige Stütze und versagt schliesslich den Dienst.

Auf der vierten Stufe werden die Wörter nach ihren charakteristischen Merkmalen zusammengestellt, bezüglich in die Klassen eingeordnet.

Zweckmässig schreiben die Schüler diese Reihen in ein Heft, das „Wörterbuch für Rechtschreibung“. Ist eine Regel für die Rechtschreibung oder ein Satz aus der Sprachlehre zu entwickeln, so geschieht das ebenfalls nach der bekannten Weise. Auf der vierten Stufe wird die Regel oder der Satz in knappen, klaren Worten ausgesprochen und eingepägt.

Nun soll der Schüler noch beweisen, dass er die Sachen nicht nur richtig aufgenommen hat, sondern auch anwenden kann. Es folgen daher auf der fünften Stufe kleine Diktate, in denen das durchgearbeitete Wortmaterial in neuen Verbindungen wieder auftritt, welche Übungen so lange fortgesetzt werden, bis völlige Sicherheit in der Rechtschreibung erreicht ist. Als hässliche Aufgaben können öfter die bekannten Wortreihen (z. B. die Wörter mit ld, nn, tt u. s. w. aufgeschrieben werden. Freiere Arbeiten, zumal ganze Aufsätze sind noch nicht zu verlangen. — Alles Geschriebene wird natürlich gelesen und durchgesehen; die Verbesserungen erfolgen gemeinschaftlich. (Schon während des Schreibens

kann der Lehrer etwaige Fehler sich notieren. Die sog. Klassenfehler ergeben sich sofort und sind gründlich zu beseitigen.

Alle Lesestücke vollständig schriftlich durchzuarbeiten, würde unmöglich sein bei der knappen Zahl der Schulstunden, zumal ja auch kleine Niederschriften aus dem Sachunterricht und der eigenen Erfahrung der Kinder mit vorkommen sollen. Der Lehrer hat daher gleich zu Anfang des Schuljahres eine Auswahl von Lesestoffen zu treffen, die sich für die schriftlichen Übungen vorzugsweise eignen. Am besten dürften sich die kleinen Prosastücke aus der ersten Hälfte unsers ersten Lesebuchs eignen. Die aus dem Sachunterricht und der eigenen Erfahrung zu entnehmenden Stoffe kann man kaum mit einiger Sicherheit im voraus bestimmen.

Lehrproben

I Kind und Eltern

(No. 1 des „ersten Lesebuchs“.)

Ich bin ein Kind.
 Ich habe einen Vater und eine Mutter.
 Vater und Mutter sind meine Eltern.
 Meine Eltern geben mir zu essen und zu trinken.
 Meine Eltern geben mir auch Kleider und Schuhe.
 Sie lassen mich in einem Bett schlafen.
 Meine Eltern haben mich lieb.
 Ich habe meine Eltern auch lieb.

a) Das Lesen

Ziel: Von jetzt an lest ihr in eurem neuen Lesebuch. Darin steht zuerst etwas von euch und euren Eltern.

1. Stufe. Was wird wohl von euch und euren Eltern im Lesebuch stehen? (Meine Eltern haben mich lieb. Meine Eltern geben mir zu essen und zu trinken. Meine Eltern geben mir Kleidung u. s. w. Ich habe meine Eltern lieb. Ich gehorche ihnen u. s. w.) Ob ihr richtig geraten habt, werden wir sehen. Welche Wörter müssten dann in dem Lesestück vorkommen? Könnt ihr diese schon lesen? Wir wollen sehen. Lest, was hier steht (an der Lesemaschine)!

Bekannte Wörter:

- a) ein, eine, einen, einem.
- b) Mein, mein, meine, meinen, meinem. (Wann wird Mein mit grossem M geschrieben?)
- c) in, Ich, ich, mich mir, bin, auch.
- d) und, zu, Mutter, eine Mutter, meine Mutter.

(Später, wenn kein Zweifel mehr besteht, dass solche Wörter im Lesebuch sofort gelesen werden können, bleiben sie in der Vorbereitung weg. Braucht man sie zu sprachlichen Zwecken, so bringt man sie auch dann noch in die Vorbereitung.)

Über vollständige Sicherheit im Lesen könnten Zweifel bestehen bei

- e) Kind, sind, ein Kind, mein Kind.
- f) Kinder, Kleider, Vater. Die Kinder, die Kleider, der Vater.
- g) Schuhe. Die Schuhe, meine Schuhe.
- h) trinken, schlafen, lassen.
- i) Die Kinder schlafen, die Kinder essen.
- k) lieb.

Von diesen Wörtern wird man noch einige an der Lesemaschine lesen lassen, dann kann das Lesen des Lesestücks beginnen.

2. Stufe. Der Lehrer liest vor (vielleicht die drei ersten Zeilen). Nun erfolgt wortweises Lesen der ersten Zeile u. s. w. wie oben bereits angegeben.

Nehmen wir aber an, die Wörter Vater, Kleider und schlafen kämen einigen Schülern fremdartig vor, weil das V nicht häufig ist, Kl und schl nicht genügend geübt worden sind, so hätten wir noch folgende Übungen anzustellen:

Wo haben wir diesen Buchstaben (V) kennen gelernt? Bei „Vogel“ (Normalwort). Wie lautet er also? V.

Lest! Vo, Vö, Va, Vi, Vog, Vög.

V darf man nicht verwechseln mit B.

Lest! Vo, Bo: Vogel, Bogen; Va, Ba: Vater, Bad (Bader?); Vi, Bi: Violine, Bier; Vögel, Bögen.

Auch das kleine v kennt ihr (bei „Larve“).

Lest! ve, va, ver, ev, av, stav: Larve, Eva, Gustav, brav.

Aehnlich würden Kl und schl einzuüben sein.

Neu erscheint vielleicht auch die Aussprache des grossen E = Ä (in Eltern) und das b = w. Die Buchstabenformen sind bekannt und auch ihr sonstiger Laut. Das kleine e ist, wie ä lautend, schon längst angewandt worden in den Silben er, em, en, el, es. An diese können wir anknüpfen: m-e = me (in Blume), e-m = em (meinem), n-e = ne (in Biene), e-n = en (Ofen), r-e = re (in Schere), e-r = er (Bauer), l-e = le (in Eule), e-l = el (Esel), s-e = se (in Rose), e-s = es (schönes), t-e = te (in Flöte), e-t = et (betet). e klingt also bald wie eh, bald wie ä (aber nicht so breit und offen).

Lautiert nun leise folgende Wörter: Eva, Emma, Eltern; Erde, Ernte; Esel, Ente.

Lest diese Wörter! Wie spricht ihr das E in denselben aus? (Wie Ä und wie Eh.)

In welchen lautet es Eh, in welchen Ä?

Nun lautiert und lest noch folgende Wörter: Beet, Bett, Gebet, gebet, essen, Vetter.

Habt ihr jedesmal gleich gewusst, ob ihr e oder ä lautieren solltet? Wenn wusstet ihr aber, wie ihr e aussprechen solltet? (Wenn wir das Wort durchlautiert hatten.)

Das b erfährt eine ähnliche Behandlung.

Sollten überhaupt noch Übungen im Lautieren wünschenswert sein, so können diese mit dem Wortlesen verbunden werden. (Z. B. Zeigt auf das erste Wort! Lautiert es leise! Lest es! Das zweite Wort!

Lest! Das dritte Wort! Lautiert! Lest! u. s. f. Man wird ferner zum Lautieren greifen, sobald die Schüler sich aufs Erraten verlegen oder die Sätze auswendig können und nicht mehr auf die Wörter sehen. Auch die gute, scharfe Aussprache von „vorgesagten“ Wörtern wird geübt; die Aussprache soll im zweiten und den folgenden Schuljahren nicht nachlässiger werden als im ersten.)

b) Das Schreiben

Ziel. Wir wollen nun schreiben lernen, was wir gelesen haben.

Bemerkung. Nicht der ganze Lesestoff soll systematisiert werden, sondern nur die Wörter, in denen e wie ä, b wie w lautet. Hauptziel der vorliegenden Schreibübung ist: Fehlerfreie Niederschrift nach Diktat. Deshalb hat die Vorbereitung nur noch folgendes zu bringen:

1. Stufe. Gebt Wörter aus dem Lesestück an, die mit einem grossen Anfangsbuchstaben geschrieben werden! (Kind, Eltern, Bett, Ich, Meine etc.)

Warum werden diese mit grossen Anfangsbuchstaben geschrieben? (Hauptwörter und Wörter, die am Anfang eines Satzes stehen, erhalten grosse Anfangsbuchstaben. — Selbstverständlich ist diese Frage nur gestattet, wenn die Regel bei dem Normalwörterstoff bereits aufgetreten ist.)

Sagt, wie folgende Wörter geschrieben werden: Ich, auch, bin*), ein, und, mir, mich, in, zu, sie, sind. (Für die Konsonanten kann nur der Laut, nicht der Name angegeben werden, denn es wird noch nicht buchstabiert. Bei ch wird gesagt: ch wie in Sichel, bei ie — i wie in Ziege.)

2. Stufe. Von folgenden Wörtern wollen wir die Schreibweise genau merken. Lest diese Wörter! (An der Wandtafel stehen:) Kind, Eltern, Vater, Mutter, Kleider, Schuhe, Bett, haben, geben, essen, trinken, lassen, schlafen, lieb. Gebt von jedem Wort an, wie es geschrieben wird! Nun will ich die Wörter wegwischen. Wie wird „Kind“ geschrieben? „Eltern“? u. s. w.

a) Schreibt jetzt, das Lesestück aus dem Lesebuche ab! (Schiefer tafeln! Stift! Lesebuch! Alles taktmässig. (Schaut das erste Wort an! (Kind.) Lautiert es. (K-i-n-d = Kind.) Schreibt es! Das zweite Wort lautet „und“. Schreibt es! Das dritte Wort! Schaut es an! Lautiert! Schreibt! (Statt dieser Befehle gebraucht man später bestimmte hörbare Zeichen, z. B. für Anschauen einmaliges schwaches Klopfen, für Lautieren zweimaliges, für Schreiben dreimaliges. — Nach dem Lautieren wird das Wort natürlich allemal richtig ausgesprochen. Die leichten Wörter werden nicht erst lautiert, sondern gleich geschrieben.) Die Satzzeichen sind ebenfalls anzugeben.

Nachdem der Stundenstoff abgeschrieben ist, wird er von den

*) In Niederdeutschland, wo das Hochdeutsche mehr als fremde Sprache erscheint, wird b und p, d und t durch den Laut allein genügend bezeichnet; in Mittelddeutschland bringt es der Lehrer nur mit vieler Mühe dahin, und es erscheint hier gekünstelt. Mag man deshalb immerhin bei diesen Lauten noch eine besondere Bezeichnung gestatten.

Schiefertafeln vorgelesen und vom Lehrer durchgesehen. Später können die Schüler die Tafeln umtauschen und die Fehler anstreichen. Im Anfang wird der Lehrer gut thun, jeden Fehler selbst anzustreichen, wenn er das bewältigen kann. Die Verbesserung muss der Schüler immer selbst ausführen. Man lässt die falsch geschriebenen Wörter nochmals lautieren, wobei sämtliche Schüler das betreffende Wort ansehen; wer es falsch hat, verbessert es.

Sollte einmaliges Abschreiben nicht genügen, so kann es noch einmal erfolgen und zwar ohne Zuziehung des Lautierens. Dann wird dem Schüler die Aufgabe als eine von der ersten verschiedene erscheinen.

b) Schreibt nun das Lesestück auf, ohne dass ihr dabei ins Buch seht! Wie lautete die Überschrift? Schreibt sie! Der erste Satz! u. s. f.

3. Stufe. Lautiert und lest! bin, habe, lieb, geben. Wie klingt das b in bin, in habe, in lieb u. s. w. Eva, Emma, Emil, Eltern, Erde, schlafen, lassen. Vater, Eltern, Mutter, Kleider, Kinder, Bett.

4. Stufe. Stellt zusammen die Wörter, in denen b wie w klingt! (haben, geben). E wie Ä! (Emma, Eltern, Erde, Bett, haben, geben u. s. w.). Die Hauptwörter! (Kind, Eltern, Vater, Mutter u. s. w.).

5. Stufe. Diktat. (Die Sätze können von den Schülern auf Fragen auch selbst gefunden werden.) Ich habe Eltern. Ich habe meinen Vater lieb. Ich habe auch meine Mutter lieb. Mein Vater hat mich lieb. Meine Mutter hat mich auch lieb. Ich esse. Ich trinke. Ich schlafe. Meine Eltern essen und trinken auch. Meine Eltern geben mir Kleider und Schuhe. Sie geben mir auch ein Bett.

2 Bruder und Schwester (Sprachliche Behandlung.)

(Nr. 2 des „ersten Lesebuchs“.)

A. Ziel: Wir wollen das Stück von Bruder und Schwester noch einmal lesen und dann schreiben lernen.

1. Stufe.

- a) Lesen des Stücks, einzeln, im Chor.
- b) Die Kinder erzählen, was sie gelesen haben. Nach dem Lesen fragt der Lehrer: Wer hat das gesagt? Ein kleiner Knabe (ein kleines Mädchen). Was hat der kleine Knabe (das kleine Mädchen) gesagt? Erzählen des Inhalts.
- c) Nun sagt, ob ihr auch einen Bruder, eine Schwester (oder mehrere) habt, und wie sie heissen.

2. Stufe.

- a) Lest den 1. Satz Lest ihn noch einmal, aber haltet bei jedem Wort etwas ein (der Lehrer klatscht zu jedem Worte. Sagt den Satz auswendig und klatscht selbst zu jedem Worte! Wie viel Wörter hat der Satz? (7). Wie lautet das 1., 2. u. s. w. Wort?
- b) Welche Wörter könnt ihr schon schreiben? Buchstabiert dieselben! Welche habt ihr aber noch nicht geschrieben?

Lautieren und Buchstabieren der neuen Wörter aus dem Buche. Nach jedem Worte heisst es: Womit wird das Wort geschrieben? Bruder mit d wie Kleider, Kind, sind; heisst mit ss wie Nuss; Anna mit nn wie Mutter mit tt, lassen mit ss, Bettchen mit tt, spielen mit sp, ie (wie sie, lies) u. s. w.

In gleicher Weise wird auch der 2. und 3. Satz des 1. Abschnitts besprochen. Darauf folgt.

- c) Anschreiben der Sätze von Seiten des Lehrers, unter dem Mitbuchstabieren seitens der Kinder, an die Wandtafel und Unterstreichen der orthographischen Eigentümlichkeiten der Wörter. Lesen des Angeschriebenen und Abschreiben desselben.
- d) Abschreiben der drei Sätze aus dem Lesebuche (als Hausaufgabe).

Ebenso werden auch die andern Abschnitte des Lesestücks bearbeitet.

3. Stufe.

- a) Welche neuen einsilbigen, zweisilbigen Wörter haben wir schreiben gelernt? Und welches dreisilbige? Hausaufgabe: Diese drei Gruppen von Wörtern sind zu schreiben.
- b) Welche Wörter kennen wir nun mit
d: Bruder, Kleider, Kind, sind;
t: gut, mit, Vater, Eltern, trinken,
nn, tt, ss: Anna, Mutter, Bette, lassen;
ie, ss, sp.
- c) Sagt das erste Wort von jedem Satze! Was bemerkt ihr? In allen 7 Sätzen ist das erste Wort mit einem grossen Anfangsbuchstaben geschrieben. Wie ist's aber bei den Sätzen des vorhergehenden Lesestücks, das wir auch schon geschrieben haben? Was lernt ihr daraus? (Vergl. auch die vorhergehende Lehrprobe.)
- d) Was steht nach jedem Satze in unserm Lesestück? Wie war's im vorhergehenden? Was sehen wir daraus?

4. Stufe.

1. Es giebt einsilbige, zweisilbige, dreisilbige Wörter.
2. Wenn ein Satz anfängt, wird ein grosser Anfangsbuchstabe geschrieben.
3. Wenn ein Satz zu Ende ist, so wird ein Punkt gesetzt.
4. Die Wortreihen mit d, t, nn, ss, tt, ie, sz.

5. Stufe.

- a) Buchstabieren der Wörter der ersten beiden Sätze aus dem Kopf und dann Schreiben der Sätze nach Diktat. Dasselbe mit den folgenden Sätzen in Gruppen von je 2 oder 3 Sätzen.
- b) Diktat von kleinen Sätzen aus dem Gedanken- und Wortmaterial dieser und der vorhergehenden Einheit, z. B.: Ich bin ein Kind. Ich habe einen Bruder. Ich habe eine Schwester. Mein Bruder heisst Karl. Meine Schwester heisst Anna. Bruder und Schwester haben mich lieb. Meine Eltern haben

mich auch lieb. Ich esse. Ich trinke. Meine Geschwister essen und trinken auch.

B. Ziel: Ihr sollt schreiben lernen, wie ihr heisst (eure Namen schreiben lernen).

1. Stufe. Die Schüler geben an, wie die Kinder geheissen haben, die im vorbehandelten Abschnitt (Lesebuch Nr. 2) vorgekommen sind. Hierauf sagen sie der Reihe nach ihre eigenen Vor- und Zunamen. Dabei wird auf deutliche, reine Aussprache gehalten.

2. Stufe.

- a) In Gruppen von je drei, höchstens vier Namen (immer Vor- und Zunamen zusammen) werden dieselben lautiert, buchstabiert, vom Lehrer (senkrecht untereinander) an die Tafel geschrieben; nach je einem Vor- und Zunamen wird ein Komma, zuletzt ein Punkt gesetzt.
- b) Lesen der angeschriebenen Namen von der Wandtafel, Buchstabieren und Schreiben der Namen auf die Schiefertafel; Lesen des Aufgeschriebenen.
- c) Schreiben der besprochenen Namen als Hausaufgabe.

3. Stufe.

- a) Wer hat einen einsilbigen, einen zweisilbigen, einen dreisilbigen Namen?
- b) Wer hat einen Namen der mit k, mit g, ch, nn u. s. w. geschrieben wird?
- c) Diktieren aller Vornamen (nebst den Zeichen), welche die Kinder nun schon schreiben können, mit Hinzunahme derer, die im vorher behandelten Lesestück vorgekommen sind. Mit was für einem Anfangsbuchstaben werden alle diese Vornamen geschrieben? (Mit einem grossen.)
- d) Diktieren der Zunamen (samt der Zeichen). Lesen des Geschriebenen; Hinweisung darauf, dass auch jeder Zunamen mit einem grossen Anfangsbuchstaben geschrieben wird.
- e) Diktat der Vor- und Zunamen der Kinder, der Sitzreihe der Kinder nach. Die Kinder werden darauf aufmerksam gemacht, dass allemal, wenn Vor- und Zuname fertig geschrieben sind, ein Komma, zuletzt ein Punkt gesetzt wird.

4. Stufe.

1. Die Vornamen werden mit einem grossen Anfangsbuchstaben geschrieben.
2. Die Zunamen werden mit einem grossen Anfangsbuchstaben geschrieben.
3. Wenn wir bloss die Vornamen schreiben, so wird nach jedem ein Komma gesetzt, zuletzt ein Punkt. Ebenso bei den Zunamen.
4. Wenn wir Vor- und Zunamen schreiben, so setzen wir erst nach dem Zunamen ein Komma, zuletzt einen Punkt.

5. Stufe.

- a) Aufschreiben der Vornamen der Kinder der Sitzreihe nach, aus dem Kopfe, mit den Zeichen.

1. Aufschreiben der Zeilen in gleicher Form.
2. Aufschreiben der Kinder nach Tier- und Zeilennummern der Seite; auch aus dem Kopfe mit den Zeilennummern.
3. Aufschreiben von mit ihrem Vornamen für Kinder, wie die Mädchen heißen.

ANWEISUNG. Von jetzt ab haben die Kinder immer jede schriftliche Arbeit ihren vollen Namen zu schreiben.

3 Die Augen

Nr. 11 des ersten Lesebuchs.

Zwei Augen hat ich klar und hell.
 Die sehen sich nach allen Seiten schnell.
 Die sehen alle Buchstaben, Baum und Strauch
 Und den hohen Himmel auch.
 Die sehen der liebe Gott mir ein
 Und was ich sehe ist alles sein.

Für die theoretische Sprachlehre wollen wir aus Gedächtnis nur wenig ableiten, damit wir dieselben nicht zu sehr zerstückeln und die Poesie zerstören. Auch die Besprechungen und mündlichen Übungen z. B. Inhaltangaben, beschränken wir auf das Allernötigste. Von vollständigen „Umwandlungen in Prosa“ sehen wir aber auf dem untern Stufen ganz ab.

Das vorstehende kleine Gedicht sollen die Kinder lesen, dann memorieren, mit Ausdruck hersagen und aus dem Gedächtnis richtig aufschreiben können. Zu Zwecken der Rechtschreibung heben wir heraus a) die Wörter, in welchen das h angesprochen wird, und b) die mit g und ch (Augen, auch) und ht geschriebenen.

Ziel. Wir wollen von den Augen lesen.

1. Stufe. Wieviel Augen hast du? Was kannst du damit sehen? Wer hat dir die Augen gegeben? Wer hat alles gemacht, was du siehst? Wem gehört alles? Wer kann das nicht sehen? Wie müssen die Augen sein, wenn wir sehen wollen. Deine Augen sind klar und hell. Wem mußt du dafür recht dankbar sein?

Zusammenhängende Wiedergabe. Ich habe zwei Augen. Damit kann ich vieles sehen. Der liebe Gott hat mir die Augen gegeben, ihm gehört auch alles, was ich sehe. Der Blinde kann das nicht sehen. Meine Augen sind hell und klar; ich will dem lieben Gott dafür dankbar sein.

(In den meisten Fällen, nämlich da, wo sofortige richtige Auffassung des kleinen Gedichts vorausgesetzt werden kann, wird diese sachliche Vorbereitung überflüssig sein. Man kann dann zu Zwecken mündlicher und schriftlicher Übung eine kurze Besprechung dem Lesen nachfolgen lassen.)

2. Stufe. 1. Lesen.

- a) Lesen des Gedichts im Buche.
- b) Belehrung über das ; (Punkt-Strich).
- c) Das Lesestück ist ein Gedicht.

Die Zeilen reimen sich (hell—schnell, Strauch—auch, ein—sein).

- d) Fragen nach dem Inhalt. Zusammenhängende Wiedergabe

- des Inhalts. (Nach der orthographischen Behandlung aufzuschreiben.)
- e) Memorieren des Gedichts.
2. Schreiben.
- a) Schreibweise der Wörter Zwei, klar, hell, schnell, alle, kann, liebe, Gott, Himmel, Seiten, Baum. (Die Wörter mit Doppelkonsonanten sind schon systematisiert.) Augen, Blümchen, Strauch, drehen, sehen, hohen, setzte.
- b) Abschreiben des Gedichts.
- c) Aufschreiben aus dem Gedächtnis. (Bei wenig Zeit kann hier abgeschlossen werden.)
- d) Aufschreiben der Inhaltsangabe.
3. Stufe. Rechtschreibung von
- a) auch, Auge, Strauch, saugen, brauchen, Rauch, Blümchen, Bäumchen.
- b) sehen, gehen, drehen, blühen, Schuhe, hohen, hoch, ziehen, stehen, Reihe; aber wohnen, befehlen u. s. w.
- c) seht, sieht, geht, dreht, blüht, Blüte, zieht, steht (Ableitung).
4. Stufe.
- a) Mit **g** werden geschrieben: Auge, saugen. (Anschluss an das Normalwort „Säge“.)
- b) Mit **ch**: auch, Strauch, Blümchen.
- c) In manchen Wörtern wird das **h** ausgesprochen, z. B. in sehen, gehen, in andern nicht, z. B. in wohnen, befehlen.
- d) Mit **ht**: seht, sieht, geht, dreht, zieht, blüht.
5. Stufe.
- a) Aufschreiben einiger Sätze (aus dem Gedicht), welche vorstehende Wörter enthalten. (Von den Schülern selbst zu finden.)
- b) Anwendung der systematisierten Wörter in einem Diktat.

3 Strohalm, Kohle und Bohne

(Nr. 4 der Märchen im Lesebuch für das zweite Schuljahr.)

(1. Hälfte.) In einem Dorfe wohnte eine arme alte Frau, die wollte Bohnensuppe kochen. Sie nahm eine Hand voll Stroh, zündete es an und legte Reisig und Holz darauf. Als sie nun die Bohnen in den Topf thun wollte, fiel eine auf den Boden und legte sich neben einen Strohalm. Bald darnach fiel auch eine glühende Kohle zu den beiden herab. Da sprach der Strohalm: Liebe Freunde, wo kommt ihr her? Die Kohle antwortete: Ich bin dem Feuer entsprungen; denn hätte ich dies nicht gethan, so wäre ich zu Asche verbrannt. Die Bohne sagte: Ich bin noch so davon gekommen; hätte mich die alte Frau in den Topf gebracht, ich wäre zu Brei gekocht worden, wie meine Kameraden. Und ich, fing der Strohalm an, würde auch verbrannt sein, wenn ich nicht auf den Boden gefallen wäre; alle meine Brüder hat die Alte ins Feuer geworfen, sechzig hat sie auf einmal ums Leben gebracht. Was fangen wir aber nun an? sprach die Kohle. Wir wollen gute Kameraden bleiben, sprach die Bohne, und zusammen in ein fremdes Land ziehen.

Ziel. Wir wollen das Märchen von Strohalm, Kohle und Bohne lesen.

1. Stufe. Wer weiss noch etwas aus dem Märchen? Manches habt ihr vergessen, das hört ihr hernach beim Lesen wieder. Nennt einige schwere (grosse) Wörter aus dem Märchen! Auch solche aus andern Märchen! Sprechübungen! Ich habe solche hier (an der Lesemaschine) angestellt. Wer kann sie lesen? (Wir geben eine grössere Anzahl, um zu zeigen, dass es nicht an Stoff zu Sprech- und Leseübungen mangelt. Dass so viele in der Vorbereitung zu einem Lesestück auftreten sollen, ist nicht gemeint.)

- a) Strohalm, Bohnensuppe (Goldregen, Apfelbaum, Backofen, Schneeflocken, Reisbrei als Wiederholung aus dem zweiten und dritten Märchen);
- b) zünden, zündete, antworten, antwortete, legen, legte, kochen, kochte, trippeln, trippelte, arbeiten, arbeitete;
- c) glühen, glühend, glühende, brennen, brennend, brennende, kochen, kochend, kochende;
- d) entsprungen, entfallen, entzündet, entlaufen; verbrannt, verlaufen, verglüht;
- e) gefallen, geworfen, gekocht, gebrannt, gesprungen, gelaufen, gefangen;
- f) Reisig, sechzig, zwanzig, achtzig, neunzig, siebenzig, fünfzig, dreissig, vierzig;
- g) zusammen, Kameraden.

(Diese Wörter werden an der Lesemaschine, wo sie in Silben zerlegt stehen, nach Bedürfnis lautierend oder buchstabierend eingeübt. — Man könnte hierbei auch bereits die orthographischen Eigentümlichkeiten der Wörter hervorheben, damit sie beim Lesen beachtet würden. Das ist nicht zweckmässig; denn beim Lesen soll zunächst auf den Sinn der Wörter (bezüglich Sätze) geachtet werden; orthographische Interessen dürfen sich nicht störend dazwischen drängen. Die orthographische Behandlung folgt deshalb dem Lesen nach.)

2. Stufe. 1. Lesen.

- a) Leseübung im Lesebuch. Bei dieser zerlegen wir die mitgeteilte erste Hälfte des Märchens in mehrere Abschnitte, die einzeln eingelesen werden.
- b) Mündliche Wiedergabe der gelesenen Abschnitte.

2. Schreiben.

Der orthographischen Besprechung werden unterworfen — und zwar wird buchstabiert — Strohalm, Kohle, Bohne, Dorfe, wohnte, wollte, Bohnensuppe, zündete, legte, Reisig, Holz, kochte, Topf, fiel, wollte, glühende, beide, neben, Boden, darnach, herab, Freunde, kommt, ihr, her, antwortete, entsprungen, verbrannt, Kameraden, würde, gefallen, Brüder, Feuer, sechzig, fangen, zusammen, fremdes, Land, ziehen, alte Frau und die Alte. (Diese grosse Zahl ist auf zwei Lektionen zu verteilen, ebenso das Abschreiben des vorliegenden Abschnitts.)

Beim Buchstabieren der Wörter, deren Schreibweise bereits bekannten Regeln folgt, werden diese Regeln immer zu Hilfe genommen.

Die Wörter werden erst im Lesebuch angeschaut, dann buchstabiert, dann an die Tafel geschrieben, wobei besonders zu merkende Buchstaben unterstrichen werden. Die Schüler können die Worte erst abschreiben, dann werden sie ausgewischt, aus dem Kopf buchstabiert und aufgeschrieben, bis keine Fehler mehr vorkommen.

Beispiele: Strohalm. Seht das erste Wort in der Überschrift an! Lest es! Was für ein Wort ist es? Buchstabiert die erste Hälfte! Warum wird Stroh mit oh geschrieben? Buchstabiert die zweite Hälfte! Wieviel h kommen in das Wort Strohalm? Warum? Buchstabiert mir das ganze Wort vor, ich will es anschreiben! Auf die zwei h müsst ihr besonders merken, ich unterstreiche sie.

Brüder: Wie viel Silben hat das Wort? Wie heisst die erste! Die zweite? Buchstabiert die erste Silbe! Warum gross B? Warum ü und nicht i? Die zweite Silbe! Gehört Brüder in die Reihe, wo Vater und Mutter stehen? Warum nicht?

fremdes: Wie viel Silben? Buchstabiert silbenweise! Das ganze Wort! Merkt besonders auf das d (Land, Freund, zünden).

Nach der orthographischen Behandlung folgt

- a) Abschreiben eines Abschnitts. (Berücksichtigung der Satzzeichen!) Vorlesen des Geschriebenen, Verbesserung.
 - b) Silbentrennung. Sagt folgende Wörter silbenweise und schreibt sie auch silbenweise (mit Trennungszeichen)! Kohle, Bohne, Dorfe u. s. w. (Oder gleich die Aufgabe: Schreibt die fünf ersten Sätze silbenweise!)
 - c) Schreibt fünf Sätze aus dem Kopfe auf!
 - d) Diktieren eines Abschnitts.
3. Stufe. Vergleichen: (Zur Auswahl!)
- a) Stroh, Kohle, Bohne werden gedehnt gesprochen, die Dehnung wird beim Schreiben durch h bezeichnet. (Hierbei wird auch an die oben erwähnten Wortklassen erinnert. Z B. Stroh gehört zu Hahn, Kohle ebenfalls, desgleichen Bohne u. s. w.) Suppe, alle, wollen werden geschärft gesprochen, die Schärfung wird durch doppelten Mitlaut bezeichnet. Sie, fiel, liebe sind ebenfalls gedehnt, aber die Dehnung des i ist durch ie bezeichnet. Weitere gedehnte und geschärfte Wörter sind aufzusuchen (wohnte, ihr, nahm, dies, wie, ziehen, voll, gefallen, wenn, verbrannt u. s. w.). Dehnung und Schärfung sind nicht bezeichnet bei von, in, an, nun, her, herab u. s. w., hat, aber hätte.
 - b) Feuer, Freunde, Reisig, Brei, beide.
 - c) wollte, alte, beide, würde, zündete, legte, sagte, antwortete, Freunde, werden, Boden, fremde.
 - d) alt, gekocht, verbrannt, gebracht, bald, fremd, Land, Kamerad, Hand, Freund, glühend.
 - e) würde, wird, Brüder.
 - f) fing, fangen, springen.
 - g) Dorf, Torf.
 - h) Holz, Hals.

- i) gebracht, kochen, darnach, sprach, legte, pflögte.
- k) Reisig, sechzig, ich.
- l. entsprungen, glühend.
- m. eine Frau, eine Bohne, ein Topf, ein Strohalm, ein Land.
- n) in einem Dorfe, ins Feuer, in den Topf, in ein fremdes Land, auf den Boden, neben einen Strohalm.
- o, die alte Frau, die Alte. (Kann noch nicht verallgemeinert werden, weil es noch an Stoff fehlt, wird deshalb für diesen Fall gemerkt.)

4. Stufe. Stellt zusammen

- a) die gedehnten Wörter!
Mit **h**: Stroh, Kohle u. s. w.
Mit **ie**: fiel, liebe u. s. w.
- b) die geschärften!
ll: wollte, alle, voll.
pp: Suppe.
nn: wenn, verbrannt.
mm: zusammen, kommt.
- c) **te**: wollte, alte, legte.
- d) **de**: beide, würde, Freunde.
- e) **d**: Kamerad, Land, Dorf.
- f) **ng**: fing, fangen.
- g) **ch**: kochen, sprach.
- h) **g**: legte.
- i) **ig**: Reisig, sechzig, zwanzig.
- k) **ent**: entsprungen.
- l) **end**: glühend.

Schreibt die Wörter in das „Wörterbuch“ (soweit sie nicht schon darin stehen)!

- m) die Frau, eine Frau, die Bohne, eine Bohne; der Topf, ein Topf, der Strohalm, ein Strohalm; das Land, ein Land, das Stroh.
- n) wo? in einem Dorfe.
wohin? in den Topf, auf den Boden, neben einen Strohalm, in ein fremdes Land, ins (in das) Feuer.

5. Stufe. Diktat: Strohalm, Kohle und Bohne wollten in ein fremdes Land ziehen. Die alte Frau hatte Bohnen in den Topf geschüttet. Viele Bohnen waren in einem Topfe. Auf dem Feuer lagen viele Kohlen. Der Strohalm fiel auf den Boden. Auf dem Boden lagen auch die Kohle und Bohne. (Die gesperrten Worte sollen die Schüler auf die Frage wo? und wohin? selbst angeben) Das Diktat kann sich auch auf andere Ergebnisse — vierte Stufe a bis m — beziehen.

B Naturkundliche Fächer

I Naturkunde*)

Littérature: Siehe „das erste Schuljahr“, 5. Aufl., S. 230 f. Ferner: Beyer, Die Naturkunde im erziehenden Unterricht, in Reins pädagog. Studien, 2. Heft. 1883. Derselbe, Die Naturwissenschaften in der Erziehungsschule. Leipzig 1885. Winzer, Ist die Heimatkunde ein selbständiger Unterrichtsgegenstand? in Reins pädagog. Studien, 2. Heft 1883, Dresden. — Junge, der Dorfteich, Kiel 1885. — Fuchs, Robinson als Stoff eines erziehenden Unterrichts. Jena 1893. — Männel, Versuch eines Lehrplans für den naturkundlichen Unterricht in Rein, aus dem pädagogischen Universitäts-Seminar zu Jena; zweites Heft. Langensalza 1890.

I Die Auswahl des Stoffes

Wir haben den bestimmenden Grundsatz für die Auswahl des Stoffes in dem voranstehenden Kapitel Gesinnungsunterricht am Schluss des Abschnitts I. daselbst bereits angegeben (S. 16): Die Naturkunde ordnet sich durchgängig dem konzentrierenden Gesinnungsstoff unter. Dabei erinnern wir uns der Gedanken, welche auch für den betreffenden Abschnitt des ersten Schuljahres mass-

*) Die Naturkunde ist uns im zweiten Schuljahre die Naturkunde der Heimat, eine Bezeichnung, welche noch einer zweifachen, näheren Bestimmung bedarf. Erstens ist hier „Naturkunde“ im weitesten Sinne genommen, in welchem sie nicht nur das Naturgeschichtliche und Physikalische, sondern auch das Geographische, Astronomische und Technologische der zweiten Unterrichtsstufe mit in sich begreift; fürs zweite werden in ihr nur diejenigen Stoffe herangezogen, welche ihrer Natur und ihrer Bedeutung nach sich zur vollen Durcharbeitung nach den 5 formalen Stufen eignen, während die Heranziehung derjenigen Stoffe aus ihrem Bereiche, die nur als Apperzeptionshilfen auf den ersten Stufen der übrigen Unterrichtsfächer, namentlich der historischen, sich nötig machen, diesen andern Lehrfächern überlassen bleibt. Die Naturkunde des zweiten Schuljahres kann also bezeichnet werden als Inbegriff der sämtlichen methodischen Einheiten, welche Vermittelung der Kenntnis der das Kind umgebenden äusseren Natur zum Zweck haben.

gewand waren. Dort war es nicht nachzuweisen, dass die Naturkunde nicht einen besonderen, in sich abgeschlossenen Gedankenkreis mit eigenem Mittelpunkt bilden dürfte, sondern dass die Stoffe, welche durchzuarbeiten waren, ihren Ausgangspunkt im Gesinnungsunterricht erhielten, und dass vor hier aus das Interesse auf die Dinge der Umgebung gelenkt wurde. Die Einheit des Gedankenkreises, welche durch eine solche Behandlung hervorgerufen wird, muss auf demselben Wege auch im zweiten Schuljahr erreicht werden. Denn es ist klar, dass bei einer selbständigen Durchführung des naturkundlichen Unterrichts in der Weise, wie er jetzt in unseren Schulen erscheint, ein neuer Mittelpunkt für die Kleinen geschaffen wird, der notwendiger Weise dem vom Gesinnungsunterricht aufgebautem Gedankenkreis hemmend entgegentritt, da er mit gleicher Stärke sich geltend macht und seinem Inhalt nach dem ersteren vielfach entgegengesetzt ist. Wir würden der Gedankenarbeit der Kinder viel zu viel zutrauen, wenn wir glaubten, dass ihre Phantasie thätigkeit von selbst die Fäden spinnen würde, welche beide nebeneinander herlaufenden Gedankenkreise verbinden und zur Einheit zusammenfassen könnten. Damit scheinen wir allerdings in Widerspruch zu treten zu dem oben angeführten Satze Herbart's, welcher im Unterrichte zwei Glieder nachweist, das eine der Erkenntnis gewidmet, das andere der Teilnahme. Jedoch nur scheinbar. Die beiden Glieder treten auch hier auf: in dem Erzählungsunterricht die Teilnahme, in der Naturkunde die Erkenntnis, nur dass sie im Geiste des Schülers nicht vereinzelt nebeneinander erscheinen, sondern ein geschlossenes Ganzes ausmachen. Und zwei voneinander unabhängige Gedankenkreise hat auch Herbart durch seinen Ausspruch nicht im Auge gehabt. Auf höheren Altersstufen kann man der gereiften Kraft des Schülers es eher überlassen, die verbindenden Fäden selbst zu suchen und zu ziehen, im Volksschulunterricht, und namentlich auf den Elementarstufen desselben, ist den Zöglingen eine Hilfeleistung hierzu unentbehrlich. Wir müssen es vermeiden, den Kindern einen zweiten Mittelpunkt zu geben, welcher der Wirksamkeit des andern hemmend entgegentritt und das Resultat des erziehenden Unterrichts in Frage stellen könnte. Denn es ist zweifellos, dass durch eine selbständige Naturkunde ein zweiter Mittelpunkt für die Kinder geschaffen wird, ein Mittelpunkt, der mit solcher Wucht und Nachhaltigkeit auftritt, dass die Einheit des Unterrichts auf dieser elementaren Stufe ernstlich gefährdet erscheint. Zudem spricht nichts in dieser Sphäre für einen solchen zweiten Konzentrationspunkt. Die Erfolge im Unterrichte würden dadurch nicht gefördert, sondern entschieden gehemmt werden. Es ist zugleich aber die Frage, ob unsere Kinder, welche mit ganzer Seele und aus allen Kräften in die Vorstellungen des Robinsonstoffs sich vertiefen, Interesse genug für die Dinge der Heimat übrig haben, welche an einem willkürlich geknüpften, nicht aus innerer Notwendigkeit hervorgehenden Faden ihnen vorgeführt werden. Unserer Meinung nach beanspruchen auf dieser Stufe die naturkundlichen Gegenstände der Heimat nur insoweit Beachtung, als sie in Verbindung mit dem Konzentrationsstoff gebracht werden können, damit die Einheitlichkeit des kindlichen Gedankenkreises, welche wir im Dienste des erziehenden

Unterrichts anstreben, nicht jetzt schon in eine Zweiheit auseinander gelegt werde.

Dabei ist wohl zu beachten, dass der naturkundliche Unterricht des zweiten Schuljahres so, wie wir ihn wollen, trotzdem er für den Gesinnungsunterricht arbeitet, doch auch mancherlei Elemente herbeibringt, welche für den späteren Unterricht in der Naturkunde auf das beste zu verwerten sind. Der Unterschied ist nur der, dass wir bei unseren Beobachtungen, Spaziergängen und Besprechungen uns von Gesichtspunkten leiten lassen, die der Gesinnungsunterricht vorschreibt, während eine selbständige Naturkunde ihren Zweck in sich findet, demgemäss die Reihenfolge, sowie die Auswahl der Stoffe trifft und vieles Zufällige, durch den Augenblick Gebotene weiter verfolgt, während wir uns von Gesichtspunkten leiten lassen, die uns im Gesinnungsstoff gegeben sind, in Folge dessen wir alles das bei Seite lassen, was nicht in unsern Gedankenkreis passt. In beiden Fällen ist ein gewisser Zwang leicht bemerkbar. Die angelehnte Naturkunde folgt aber einer inneren, die selbständige einer äusseren Notwendigkeit. In dem einen Fall geht der Zwang aus von dem alles bestimmenden, konzentrierenden Gesinnungsunterricht, in dem anderen von der mit mehr oder weniger Willkür befolgten Reihe, die sich um den aufgestellten Mittelpunkt der Heimat herumlegt. Ein Unterschied ist ferner der, dass auf der einen Seite der Zwang durchaus nicht empfunden wird, insofern das Interesse von selbst denjenigen Dingen entgegen kommt, welche der Gesinnungsunterricht darbietet, während auf der andern Seite das Kind genötigt wird, sich innerhalb eines fest vorgeschriebenen Kreises der Heimat zu bewegen und nur dasjenige zu beobachten, was gerade in denselben hineinfällt. Übrigens kann Jeder die Erfahrung machen, dass das Kind — falls nur der Gesinnungsunterricht in tiefgehender Weise vorschreitet — von selbst getrieben wird, diejenigen Gegenstände der Umgebung näher ins Auge zu fassen, mit welchen auch ihr Robinson in mannigfacher Weise zu thun hat. Der erziehende Unterricht folgt solchen Winken.

Wir begnügen uns somit für das zweite Schuljahr mit einer Naturkunde, welche im Anschluss an den Gesinnungsunterricht demselben teils vorarbeitet, teils ihn begleitet, die alles das in der Umgebung aufsucht, beobachtet und bespricht, was zur Erfassung, zur Klärung, und Befestigung derjenigen Begriffe dienen kann, welche vom konzentrierenden Mittelpunkt aus dargeboten werden.

Es sind dies zunächst astronomische, geographische und technologische Gegenstände. Die genaue Durchsicht des Robinsonstoffes ergiebt dasjenige, worauf wir in den naturkundlichen Stunden vornehmlich unser Hauptaugenmerk richten sollen. Ein grosser Reichtum an Stoffen wird uns zur unterrichtlichen Behandlung dargeboten. Es gilt hier, sich zu beschränken auf das Nächstliegende und Wichtigste, auf dasjenige, was der Heimatkreis am besten und deutlichsten zeigen kann. Der nachfolgende methodische Teil wird über die Stoffe im einzelnen, über ihre Aufeinanderfolge und ihre Behandlung im Unterricht näheren Aufschluss erteilen. Hier nur so viel, dass wir zunächst den Gewässern der Heimat unsere Aufmerksamkeit zuwenden, dem Laufe der Hörsel und Werra.

Lautieren und Buchstabieren der neuen Wörter aus dem Buche. Nach jedem Worte heisst es: Womit wird das Wort geschrieben? Bruder mit d wie Kleider, Kind, sind; heisst mit ss wie Nuss; Anna mit nn wie Mutter mit tt, lassen mit ss, Bettchen mit tt, spielen mit sp, ie (wie sie, lies) u. s. w.

In gleicher Weise wird auch der 2. und 3. Satz des 1. Abschnitts besprochen. Darauf folgt.

- c) Anschreiben der Sätze von Seiten des Lehrers, unter dem Mitbuchstabieren seitens der Kinder, an die Wandtafel und Unterstreichen der orthographischen Eigentümlichkeiten der Wörter. Lesen des Angeschriebenen und Abschreiben desselben.
- d) Abschreiben der drei Sätze aus dem Lesebuche (als Hausaufgabe).

Ebenso werden auch die andern Abschnitte des Lesestücks bearbeitet.

3. Stufe.

- a) Welche neuen einsilbigen, zweisilbigen Wörter haben wir schreiben gelernt? Und welches dreisilbige? Hausaufgabe: Diese drei Gruppen von Wörtern sind zu schreiben.
- b) Welche Wörter kennen wir nun mit
 - d: Bruder, Kleider, Kind, sind;
 - t: gut, mit, Vater, Eltern, trinken,
 - nn, tt, ss: Anna, Mutter, Bette, lassen;
 - ie, ss, sp.
- c) Sagt das erste Wort von jedem Satze! Was bemerkt ihr? In allen 7 Sätzen ist das erste Wort mit einem grossen Anfangsbuchstaben geschrieben. Wie ist's aber bei den Sätzen des vorhergehenden Lesestücks, das wir auch schon geschrieben haben? Was lernt ihr daraus? (Vergl. auch die vorhergehende Lehrprobe.)
- d) Was steht nach jedem Satze in unserm Lesestück? Wie war's im vorhergehenden? Was sehen wir daraus?

4. Stufe.

1. Es giebt einsilbige, zweisilbige, dreisilbige Wörter.
2. Wenn ein Satz anfängt, wird ein grosser Anfangsbuchstabe geschrieben.
3. Wenn ein Satz zu Ende ist, so wird ein Punkt gesetzt.
4. Die Wortreihen mit d, t, nn, ss, tt, ie, sz.

5. Stufe.

- a) Buchstabieren der Wörter der ersten beiden Sätze aus dem Kopf und dann Schreiben der Sätze nach Diktat. Dasselbe mit den folgenden Sätzen in Gruppen von je 2 oder 3 Sätzen.
- b) Diktat von kleinen Sätzen aus dem Gedanken- und Wortmaterial dieser und der vorhergehenden Einheit, z. B.: Ich bin ein Kind. Ich habe einen Bruder. Ich habe eine Schwester. Mein Bruder heisst Karl. Meine Schwester heisst Anna. Bruder und Schwester haben mich lieb. Meine Eltern haben

mich auch lieb. Ich esse. Ich trinke. Meine Geschwister essen und trinken auch.

B. Ziel: Ihr sollt schreiben lernen, wie ihr heisst (eure Namen schreiben lernen).

1. Stufe. Die Schüler geben an, wie die Kinder geheissen haben, die im vorbehandelten Abschnitt (Lesebuch Nr. 2) vorgekommen sind. Hierauf sagen sie der Reihe nach ihre eigenen Vor- und Zunamen. Dabei wird auf deutliche, reine Aussprache gehalten.

2. Stufe.

- a) In Gruppen von je drei, höchstens vier Namen (immer Vor- und Zunamen zusammen) werden dieselben lautiert, buchstabiert, vom Lehrer (senkrecht untereinander) an die Tafel geschrieben; nach je einem Vor- und Zunamen wird ein Komma, zuletzt ein Punkt gesetzt.
- b) Lesen der angeschriebenen Namen von der Wandtafel, Buchstabieren und Schreiben der Namen auf die Schiefertafel; Lesen des Aufgeschriebenen.
- c) Schreiben der besprochenen Namen als Hausaufgabe.

3. Stufe.

- a) Wer hat einen einsilbigen, einen zweisilbigen, einen dreisilbigen Namen?
- b) Wer hat einen Namen der mit k, mit g, ch, nn u. s. w. geschrieben wird?
- c) Diktieren aller Vornamen (nebst den Zeichen), welche die Kinder nun schon schreiben können, mit Hinzunahme derer, die im vorher behandelten Lesestück vorgekommen sind. Mit was für einem Anfangsbuchstaben werden alle diese Vornamen geschrieben? (Mit einem grossen.)
- d) Diktieren der Zunamen (samt der Zeichen). Lesen des Geschriebenen; Hinweisung darauf, dass auch jeder Zunamen mit einem grossen Anfangsbuchstaben geschrieben wird.
- e) Diktat der Vor- und Zunamen der Kinder, der Sitzreihe der Kinder nach. Die Kinder werden darauf aufmerksam gemacht, dass allemal, wenn Vor- und Zuname fertig geschrieben sind, ein Komma, zuletzt ein Punkt gesetzt wird.

4. Stufe.

1. Die Vornamen werden mit einem grossen Anfangsbuchstaben geschrieben.
2. Die Zunamen werden mit einem grossen Anfangsbuchstaben geschrieben.
3. Wenn wir bloss die Vornamen schreiben, so wird nach jedem ein Komma gesetzt, zuletzt ein Punkt. Ebenso bei den Zunamen.
4. Wenn wir Vor- und Zunamen schreiben, so setzen wir erst nach dem Zunamen ein Komma, zuletzt einen Punkt.

5. Stufe.

- a) Aufschreiben der Vornamen der Kinder der Sitzreihe nach, aus dem Kopfe, mit den Zeichen.

- b) Aufschreiben der Zunamen in gleicher Weise.
- c) Aufschreiben der Kinder nach Vor- und Zunamen der Sitzreihe nach, aus dem Kopfe, mit den Zeichen.
- d) Aufschreiben wie mit ihrem Vornamen die Knaben, wie die Mädchen heissen.

Anmerkung. Von jetzt ab haben die Kinder unter jede schriftliche Arbeit ihren vollen Namen zu schreiben.

3 Die Augen

(No. 22 des „ersten Lesebuchs“.)

Zwei Augen hab' ich, klar und hell,
 Die drehen sich nach allen Seiten schnell;
 Die sehen alle Blümchen, Baum und Strauch
 Und den hohen Himmel auch
 Die setzte der liebe Gott mir ein,
 Und was ich sehe, ist alles sein.

Für die theoretische Sprachlehre wollen wir aus Gedichten nur wenig ableiten, damit wir dieselben nicht zu sehr zerpfücken und die Poesie zerstören. Auch die Besprechungen und mündlichen Übungen (z. B. Inhaltsangaben) beschränken wir auf das Allernötigste. Von vollständigen „Umwandlungen in Prosa“ sehen wir aber auf den untern Stufen ganz ab.

Das vorstehende kleine Gedicht sollen die Kinder lesen, dann memorieren, mit Ausdruck hersagen und aus dem Gedächtnis richtig aufschreiben können. Zu Zwecken der Rechtschreibung heben wir heraus a) die Wörter, in welchen das h ausgesprochen wird, und b) die mit g und ch (Augen, auch) und ht geschriebenen.

Ziel. Wir wollen von den Augen lesen.

1. Stufe. Wieviel Augen hast du? Was kannst du damit sehen? Wer hat dir die Augen gegeben? Wer hat alles gemacht, was du siehst? Wem gehört alles? Wer kann das nicht sehen? Wie müssen die Augen sein, wenn wir sehen wollen. Deine Augen sind klar und hell. Wem musst du dafür recht dankbar sein?

Zusammenhängende Wiedergabe. Ich habe zwei Augen. Damit kann ich vieles sehen. Der liebe Gott hat mir die Augen gegeben, ihm gehört auch alles, was ich sehe. Der Blinde kann das nicht sehen. Meine Augen sind hell und klar; ich will dem lieben Gott dafür dankbar sein.

(In den meisten Fällen, nämlich da, wo sofortige richtige Auffassung des kleinen Gedichts vorausgesetzt werden kann, wird diese sachliche Vorbereitung überflüssig sein. Man kann dann zu Zwecken mündlicher und schriftlicher Übung eine kurze Besprechung dem Lesen nachfolgen lassen.)

2. Stufe. 1. Lesen.

- a) Lesen des Gedichts im Buche.
- b) Belehrung über das ; (Punkt-Strich).
- c) Das Lesestück ist ein Gedicht.

Die Zeilen reimen sich (hell—schnell, Strauch—auch, ein—sein).

- d) Fragen nach dem Inhalt. Zusammenhängende Wiedergabe

- des Inhalts. (Nach der orthographischen Behandlung aufzuschreiben.)
- e) Memorieren des Gedichts.
2. Schreiben.
- a) Schreibweise der Wörter Zwei, klar, hell, schnell, alle, kann, liebe, Gott, Himmel, Seiten, Baum. (Die Wörter mit Doppelkonsonanten sind schon systematisiert.) Augen, Blümchen, Strauch, drehen, sehen, hohen, setzte.
- b) Abschreiben des Gedichts.
- c) Aufschreiben aus dem Gedächtnis. (Bei wenig Zeit kann hier abgeschlossen werden.)
- d) Aufschreiben der Inhaltsangabe.
3. Stufe. Rechtschreibung von
- a) auch, Auge, Strauch, saugen, brauchen, Rauch, Blümchen, Bäumchen.
- b) sehen, gehen, drehen, blühen, Schuhe, hohen, hoch, ziehen, stehen, Reihe; aber wohnen, befehlen u. s. w.
- c) seht, sieht, geht, dreht, blüht, Blüte, zieht, steht (Ableitung).
4. Stufe.
- a) Mit **g** werden geschrieben: Auge, saugen. (Anschluss an das Normalwort „Säge“.)
- b) Mit **ch**: auch, Strauch, Blümchen.
- c) In manchen Wörtern wird das **h** ausgesprochen, z. B. in sehen, gehen, in andern nicht, z. B. in wohnen, befehlen.
- d) Mit **ht**: seht, sieht, geht, dreht, zieht, blüht.
5. Stufe.
- a) Aufschreiben einiger Sätze (aus dem Gedicht), welche vorstehende Wörter enthalten. (Von den Schülern selbst zu finden.)
- b) Anwendung der systematisierten Wörter in einem Diktat.

3 Strohalm, Kohle und Bohne

(Nr. 4 der Märchen im Lesebuch für das zweite Schuljahr.)

(1. Hälfte.) In einem Dorfe wohnte eine arme alte Frau, die wollte Bohnensuppe kochen. Sie nahm eine Hand voll Stroh, zündete es an und legte Reisig und Holz darauf. Als sie nun die Bohnen in den Topf thun wollte, fiel eine auf den Boden und legte sich neben einen Strohalm. Bald darnach fiel auch eine glühende Kohle zu den beiden herab. Da sprach der Strohalm: Liebe Freunde, wo kommt ihr her? Die Kohle antwortete: Ich bin dem Feuer entsprungen; denn hätte ich dies nicht gethan, so wäre ich zu Asche verbrannt. Die Bohne sagte: Ich bin noch so davon gekommen; hätte mich die alte Frau in den Topf gebracht, ich wäre zu Brei gekocht worden, wie meine Kameraden. Und ich, fing der Strohalm an, würde auch verbrannt sein, wenn ich nicht auf den Boden gefallen wäre; alle meine Brüder hat die Alte ins Feuer geworfen, sechzig hat sie auf einmal ums Leben gebracht. Was fangen wir aber nun an? sprach die Kohle. Wir wollen gute Kameraden bleiben, sprach die Bohne, und zusammen in ein fremdes Land ziehen.

Ziel. Wir wollen das Märchen von Strohalm, Kohle und Bohne lesen.

1. Stufe. Wer weiss noch etwas aus dem Märchen? Manches habt ihr vergessen, das hört ihr hernach beim Lesen wieder. Nennt einige schwere (grosse) Wörter aus dem Märchen! Auch solche aus andern Märchen! Sprechübungen! Ich habe solche hier (an der Lesemaschine) angestellt. Wer kann sie lesen? (Wir geben eine grössere Anzahl, um zu zeigen, dass es nicht an Stoff zu Sprech- und Leseübungen mangelt. Dass so viele in der Vorbereitung zu einem Lestück auftreten sollen, ist nicht gemeint.)

- a) Strohalm, Bohnensuppe (Goldregen, Apfelbaum, Backofen, Schneeflocken, Reisbrei als Wiederholung aus dem zweiten und dritten Märchen);
- b) zünden, zündete, antworten, antwortete, legen, legte, kochen, kochte, trippeln, trippelte, arbeiten, arbeitete;
- c) glühen, glühend, glühende, brennen, brennend, brennende, kochen, kochend, kochende;
- d) entsprungen, entfallen, entzündet, entlaufen; verbrannt, verlaufen, verglüht;
- e) gefallen, geworfen, gekocht, gebrannt, gesprungen, gelaufen, gefangen;
- f) Reisig, sechzig, zwanzig, achtzig, neunzig, siebenzig, fünfzig, dreissig, vierzig;
- g) zusammen, Kameraden.

(Diese Wörter werden an der Lesemaschine, wo sie in Silben zerlegt stehen, nach Bedürfnis lautierend oder buchstabierend eingeübt. — Man könnte hierbei auch bereits die orthographischen Eigentümlichkeiten der Wörter hervorheben, damit sie beim Lesen beachtet würden. Das ist nicht zweckmässig; denn beim Lesen soll zunächst auf den Sinn der Wörter (bezüglich Sätze) geachtet werden; orthographische Interessen dürfen sich nicht störend dazwischen drängen. Die orthographische Behandlung folgt deshalb dem Lesen nach.)

2. Stufe. 1. Lesen.

- a) Leseübung im Lesebuch. Bei dieser zerlegen wir die mitgeteilte erste Hälfte des Märchens in mehrere Abschnitte, die einzeln eingelesen werden.
- b) Mündliche Wiedergabe der gelesenen Abschnitte.

2. Schreiben.

Der orthographischen Besprechung werden unterworfen — und zwar wird buchstabiert — Strohalm, Kohle, Bohne, Dorfe, wohnte, wollte, Bohnensuppe, zündete, legte, Holz, kochte, Topf, fiel, wollte, glühende, beide, neben, Boden, darnach, herab, Freunde, kommt, ihr, her, antwortete, entsprungen, verbrannt, Kameraden, würde, gefallen, Brüder, Feuer, sechzig, fangen, zusammen, fremdes, Land, ziehen, alte Frau und die Alte. (Diese grosse Zahl ist auf zwei Lektionen zu verteilen, ebenso das Abschreiben des vorliegenden Abschnitts.)

Beim Buchstabieren der Wörter, deren Schreibweise bereits bekannten Regeln folgt, werden diese Regeln immer zu Hilfe genommen.

Die Wörter werden erst im Lesebuch angeschaut, dann buchstabiert, dann an die Tafel geschrieben, wobei besonders zu merkende Buchstaben unterstrichen werden. Die Schüler können die Worte erst abschreiben, dann werden sie ausgewischt, aus dem Kopf buchstabiert und aufgeschrieben, bis keine Fehler mehr vorkommen.

Beispiele: Strohalm. Seht das erste Wort in der Überschrift an! Lest es! Was für ein Wort ist es? Buchstabiert die erste Hälfte! Warum wird Stroh mit oh geschrieben? Buchstabiert die zweite Hälfte! Wieviel h kommen in das Wort Strohalm? Warum? Buchstabiert mir das ganze Wort vor, ich will es anschreiben! Auf die zwei h müsst ihr besonders merken, ich unterstreiche sie.

Brüder: Wie viel Silben hat das Wort? Wie heisst die erste! Die zweite? Buchstabiert die erste Silbe! Warum gross B? Warum ü und nicht i? Die zweite Silbe! Gehört Brüder in die Reihe, wo Vater und Mutter stehen? Warum nicht?

fremdes: Wie viel Silben? Buchstabiert silbenweise! Das ganze Wort! Merkt besonders auf das d (Land, Freund, zünden).

Nach der orthographischen Behandlung folgt

- a) Abschreiben eines Abschnitts. (Berücksichtigung der Satzzeichen!) Vorlesen des Geschriebenen, Verbesserung.
 - b) Silbentrennung. Sagt folgende Wörter silbenweise und schreibt sie auch silbenweise (mit Trennungszeichen)! Kohle, Bohne, Dorfe u. s. w. (Oder gleich die Aufgabe: Schreibt die fünf ersten Sätze silbenweise!)
 - c) Schreibt fünf Sätze aus dem Kopfe auf!
 - d) Diktieren eines Abschnitts.
3. Stufe. Vergleichen: (Zur Auswahl!)
- a) Stroh, Kohle, Bohne werden gedehnt gesprochen, die Dehnung wird beim Schreiben durch h bezeichnet. (Hierbei wird auch an die oben erwähnten Wortklassen erinnert. Z B. Stroh gehört zu Hahn, Kohle ebenfalls, desgleichen Bohne u. s. w.) Suppe, alle, wollen werden geschärft gesprochen, die Schärfung wird durch doppelten Mitlaut bezeichnet. Sie, fiel, liebe sind ebenfalls gedehnt, aber die Dehnung des i ist durch ie bezeichnet. Weitere gedehnte und geschärfte Wörter sind aufzusuchen (wohnte, ihr, nahm, dies, wie, ziehen, voll, gefallen, wenn, verbrannt u. s. w.). Dehnung und Schärfung sind nicht bezeichnet bei von, in, an, nun, her, herab u. s. w., hat, aber hätte.
 - b) Feuer, Freunde, Reisig, Brei, beide.
 - c) wollte, alte, beide, würde, zündete, legte, sagte, antwortete, Freunde, werden, Boden, fremde.
 - d) alt, gekocht, verbrannt, gebracht, bald, fremd, Land, Kamerad, Hand, Freund, glühend.
 - e) würde, wird, Brüder.
 - f) fing, fangen, springen.
 - g) Dorf, Torf.
 - h) Holz, Hals.

- i) gebracht, kochen, darnach, sprach, legte, pflegte.
 - k) Reisig, sechzig, ich.
 - l) entsprungen, glühend.
 - m) eine Frau, eine Bohne, ein Topf, ein Strohalm, ein Land.
 - n) in einem Dorfe, ins Feuer, in den Topf, in ein fremdes Land, auf den Boden, neben einen Strohalm.
 - o) die alte Frau, die Alte. (Kann noch nicht verallgemeinert werden, weil es noch an Stoff fehlt, wird deshalb für diesen Fall gemerkt.)
4. Stufe. Stellt zusammen
- a) die gedehnten Wörter!
Mit **h**: Stroh, Kohle u. s. w.
Mit **ie**: fiel, liebe u. s. w.
 - b) die geschärften!
ll: wollte, alle, voll.
pp: Suppe.
nn: wenn, verbrannt.
mm: zusammen, kommt.
 - c) **te**: wollte, alte, legte.
 - d) **de**: beide, würde, Freunde.
 - e) **d**: Kamerad, Land, Dorf.
 - f) **ng**: fing, fangen.
 - g) **ch**: kochen, sprach.
 - h) **g**: legte.
 - i) **ig**: Reisig, sechzig, zwanzig.
 - k) **ent**: entsprungen.
 - l) **end**: glühend.

Schreibt die Wörter in das „Wörterbuch“ (soweit sie nicht schon darin stehen)!

- m) die Frau, eine Frau, die Bohne, eine Bohne; der Topf, ein Topf, der Strohalm, ein Strohalm; das Land, ein Land, das Stroh.
- n) wo? in einem Dorfe.
wohin? in den Topf, auf den Boden, neben einen Strohalm, in ein fremdes Land, ins (in das) Feuer.

5. Stufe. Diktat: Strohalm, Kohle und Bohne wollten in ein fremdes Land ziehen. Die alte Frau hatte Bohnen in den Topf geschüttet. Viele Bohnen waren in einem Topfe. Auf dem Feuer lagen viele Kohlen. Der Strohalm fiel auf den Boden. Auf dem Boden lagen auch die Kohle und Bohne. (Die gesperrten Worte sollen die Schüler auf die Frage wo? und wohin? selbst angeben) Das Diktat kann sich auch auf andere Ergebnisse — vierte Stufe a bis m — beziehen.

B Naturkundliche Fächer

I Naturkunde*)

Littérature: Siehe „das erste Schuljahr“, 5. Aufl., S. 230 f. Ferner: Beyer, Die Naturkunde im erziehenden Unterricht, in Reins pädagog. Studien, 2. Heft. 1883. Derselbe, Die Naturwissenschaften in der Erziehungsschule. Leipzig 1885. Winzer, Ist die Heimatkunde ein selbständiger Unterrichtsgegenstand? in Reins pädagog. Studien, 2. Heft 1883, Dresden. — Junge, der Dorfteich, Kiel 1885. — Fuchs, Robinson als Stoff eines erziehenden Unterrichts. Jena 1893. — Männel, Versuch eines Lehrplans für den naturkundlichen Unterricht in Rein, aus dem pädagogischen Universitäts-Seminar zu Jena; zweites Heft. Langensalza 1890.

I Die Auswahl des Stoffes

Wir haben den bestimmenden Grundsatz für die Auswahl des Stoffes in dem voranstehenden Kapitel Gesinnungsunterricht am Schluss des Abschnitts I. daselbst bereits angegeben (S. 16): Die Naturkunde ordnet sich durchgängig dem konzentrierenden Gesinnungsstoff unter. Dabei erinnern wir uns der Gedanken, welche auch für den betreffenden Abschnitt des ersten Schuljahres mass-

*) Die Naturkunde ist uns im zweiten Schuljahre die Naturkunde der Heimat, eine Bezeichnung, welche noch einer zweifachen, näheren Bestimmung bedarf. Erstens ist hier „Naturkunde“ im weitesten Sinne genommen, in welchem sie nicht nur das Naturgeschichtliche und Physikalische, sondern auch das Geographische, Astronomische und Technologische der zweiten Unterrichtsstufe mit in sich begreift; fürs zweite werden in ihr nur diejenigen Stoffe herangezogen, welche ihrer Natur und ihrer Bedeutung nach sich zur vollen Durcharbeitung nach den 5 formalen Stufen eignen, während die Heranziehung derjenigen Stoffe aus ihrem Bereiche, die nur als Apperzeptionshilfen auf den ersten Stufen der übrigen Unterrichtsfächer, namentlich der historischen, sich nötig machen, diesen andern Lehrfächern überlassen bleibt. Die Naturkunde des zweiten Schuljahres kann also bezeichnet werden als Inbegriff der sämtlichen methodischen Einheiten, welche Vermittlung der Kenntnis der das Kind umgebenden äusseren Natur zum Zweck haben.

gebend waren. Dort war es leicht nachzuweisen, dass die Naturkunde nicht einen besonderen, in sich abgeschlossenen Gedankenkreis mit eigenem Mittelpunkt bilden durfte, sondern dass die Stoffe, welche durcharbeiten waren, ihren Ausgangspunkt im Gesinnungsunterricht erhielten, und dass von hier aus das Interesse auf die Dinge der Umgebung gelenkt wurde. Die Einheit des Gedankenkreises, welche durch eine solche Behandlung herbeigeführt wird, muss auf demselben Wege auch im zweiten Schuljahr erreicht werden. Denn es ist klar, dass bei einer selbständigen Durchführung des naturkundlichen Unterrichts in der Weise, wie er jetzt in unseren Schulen erscheint, ein neuer Mittelpunkt für die Kleinen geschaffen wird, der notwendiger Weise dem vom Gesinnungsunterricht aufgebauten Gedankenkreis hemmend entgegentritt, da er mit gleicher Stärke sich geltend macht und seinem Inhalt nach dem ersteren vielfach entgegengesetzt ist. Wir würden der Gedankenarbeit der Kinder viel zu viel zutrauen, wenn wir glaubten, dass ihre Phantasiethätigkeit von selbst die Fäden spinnen würde, welche beide nebeneinander herlaufenden Gedankenkreise verbinden und zur Einheit zusammenfassen könnten. Damit scheinen wir allerdings in Widerspruch zu treten zu dem oben angeführten Satze Herbart's, welcher im Unterrichte zwei Glieder nachweist, das eine der Erkenntnis gewidmet, das andere der Teilnahme. Jedoch nur scheinbar. Die beiden Glieder treten auch hier auf: in dem Erzählungsunterricht die Teilnahme, in der Naturkunde die Erkenntnis, nur dass sie im Geiste des Schülers nicht vereinzelt nebeneinander erscheinen, sondern ein geschlossenes Ganzes ausmachen. Und zwei voneinander unabhängige Gedankenkreise hat auch Herbart durch seinen Ausspruch nicht im Auge gehabt. Auf höheren Altersstufen kann man der gereiften Kraft des Schülers es eher überlassen, die verbindenden Fäden selbst zu suchen und zu ziehen, im Volksschulunterricht, und namentlich auf den Elementarstufen desselben, ist den Zöglingen eine Hilfeleistung hierzu unentbehrlich. Wir müssen es vermeiden, den Kindern einen zweiten Mittelpunkt zu geben, welcher der Wirksamkeit des andern hemmend entgegenzutreten und das Resultat des erziehenden Unterrichts in Frage stellen könnte. Denn es ist zweifellos, dass durch eine selbständige Naturkunde ein zweiter Mittelpunkt für die Kinder geschaffen wird, ein Mittelpunkt, der mit solcher Wucht und Nachhaltigkeit auftritt, dass die Einheit des Unterrichts auf dieser elementaren Stufe ernstlich gefährdet erscheint. Zudem spricht nichts in dieser Sphäre für einen solchen zweiten Konzentrationspunkt. Die Erfolge im Unterrichte würden dadurch nicht gefördert, sondern entschieden gehemmt werden. Es ist zugleich aber die Frage, ob unsere Kinder, welche mit ganzer Seele und aus allen Kräften in die Vorstellungen des Robinsonstoffes sich vertiefen, Interesse genug für die Dinge der Heimat übrig haben, welche an einem willkürlich geknüpften, nicht aus innerer Notwendigkeit hervorgehenden Faden ihnen vorgeführt werden. Unserer Meinung nach beanspruchen auf dieser Stufe die naturkundlichen Gegenstände der Heimat nur insoweit Beachtung, als sie in Verbindung mit dem Konzentrationsstoff gebracht werden können, damit die Einheitlichkeit des kindlichen Gedankenkreises, welche wir im Dienste des erziehenden

Unterrichts anstreben, nicht jetzt schon in eine Zweiheit auseinander gelegt werde.

Dabei ist wohl zu beachten, dass der naturkundliche Unterricht des zweiten Schuljahres so, wie wir ihn wollen, trotzdem er für den Gesinnungsunterricht arbeitet, doch auch mancherlei Elemente herbeibringt, welche für den späteren Unterricht in der Naturkunde auf das beste zu verwerten sind. Der Unterschied ist nur der, dass wir bei unseren Beobachtungen, Spaziergängen und Besprechungen uns von Gesichtspunkten leiten lassen, die der Gesinnungsunterricht vorschreibt, während eine selbständige Naturkunde ihren Zweck in sich findet, demgemäss die Reihenfolge, sowie die Auswahl der Stoffe trifft und vieles Zufällige, durch den Augenblick Gebotene weiter verfolgt, während wir uns von Gesichtspunkten leiten lassen, die uns im Gesinnungsstoff gegeben sind, infolge dessen wir alles das bei Seite lassen, was nicht in unsern Gedankenkreis passt. In beiden Fällen ist ein gewisser Zwang leicht bemerkbar. Die angelehnte Naturkunde folgt aber einer inneren, die selbständige einer äusseren Notwendigkeit. In dem einen Fall geht der Zwang aus von dem alles bestimmenden, konzentrierenden Gesinnungsunterricht, in dem anderen von der mit mehr oder weniger Willkür befolgten Reihe, die sich um den aufgestellten Mittelpunkt der Heimat herumlegt. Ein Unterschied ist ferner der, dass auf der einen Seite der Zwang durchaus nicht empfunden wird, insofern das Interesse von selbst denjenigen Dingen entgegen kommt, welche der Gesinnungsunterricht darbietet, während auf der andern Seite das Kind genötigt wird, sich innerhalb eines fest vorgeschriebenen Kreises der Heimat zu bewegen und nur dasjenige zu beobachten, was gerade in denselben hineinfällt. Übrigens kann Jeder die Erfahrung machen, dass das Kind — falls nur der Gesinnungsunterricht in tiefgehender Weise vorschreitet — von selbst getrieben wird, diejenigen Gegenstände der Umgebung näher ins Auge zu fassen, mit welchen auch ihr Robinson in mannigfacher Weise zu thun hat. Der erziehende Unterricht folgt solchen Winken.

Wir begnügen uns somit für das zweite Schuljahr mit einer Naturkunde, welche im Anschluss an den Gesinnungsunterricht demselben teils vorarbeitet, teils ihn begleitet, die alles das in der Umgebung aufsucht, beobachtet und bespricht, was zur Erfassung, zur Klärung, und Befestigung derjenigen Begriffe dienen kann, welche vom konzentrierenden Mittelpunkt aus dargeboten werden.

Es sind dies zunächst astronomische, geographische und technologische Gegenstände. Die genaue Durchsicht des Robinsonstoffes ergiebt dasjenige, worauf wir in den naturkundlichen Stunden vornehmlich unser Hauptaugenmerk richten sollen. Ein grosser Reichtum an Stoffen wird uns zur unterrichtlichen Behandlung dargeboten. Es gilt hier, sich zu beschränken auf das Nächstliegende und Wichtigste, auf dasjenige, was der Heimatkreis am besten und deutlichsten zeigen kann. Der nachfolgende methodische Teil wird über die Stoffe im einzelnen, über ihre Aufeinanderfolge und ihre Behandlung im Unterricht näheren Aufschluss erteilen. Hier nur so viel, dass wir zunächst den Gewässern der Heimat unsere Aufmerksamkeit zuwenden, dem Laufe der Hörsel und Werra.

Denn wenn wir im Gesinnungsunterricht von der Weser, von dem Meere etc. reden, fassen wir auf den in der Heimat gewonnenen Anschauungen. Ein grösserer Teich in der Umgebung muss die Begriffe Ufer, Hafen, Halbinsel, Vorgebirge, Insel vorbereiten, der darauf befindliche Kahn Apperzeptionsvorstellungen zur Besprechung des Schiffes, welches uns nur in einem Modell vorliegt, liefern. Diese Stoffe würden die erste Gruppe des naturkundlichen Stoffes bilden. Sie würden der Robinson-erzählung vorausgehen, damit diese bei dem Bericht über den Hafen, das Schiff Robinsons etc. den nötigen anschaulichen Untergrund in der Seele des Kindes vorfindet. Bei unseren Spaziergängen nehmen wir zugleich Rücksicht auf Ebene, Thal, Berg, Fels und A b h a n g — denn diese Dinge kehren auf der Robinson-Insel wieder.*) Im Wald sehen wir das Fällen und Behauen der Bäume. Diese Betrachtung führt uns auf den Zimmerplatz.**) Er ist nicht weit von der Schule und muss öfters besucht werden. Robinsons erste und hauptsächlichste Thätigkeit ist die eines Zimmermanns, da es gilt, sich eine Wohnung zu bereiten und gegen etwaige Anfälle zu schützen. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Beschaffung der Nahrung. Wir müssen daher die Bebauung des Feldes beobachten, das Säen und Ernten des Getreides, die Zubereitung desselben in der Mühle und bei dem Bäcker. Was wir aber draussen nicht finden können, muss uns der Schulgarten liefern. Mitten hinein in ein anderes, für unsere naturkundlichen Elementarstudien reiches Gebiet leiten uns die Bemühungen Robinsons, sich Körbe zu flechten, Netze zu knüpfen, Thongeschirre zu bereiten, Kleider und Schuhe zu fertigen; denn von hier führt der Weg unmittelbar in die Werkstätten des Korbflechters, Töpfers, Schneiders, Webers, Schuhmachers, Gerbers und anderer Handwerker. Von Wichtigkeit dabei ist, dass sich das Kind im Robinson an die Anfänge unseres Kulturlebens zurück versetzt sieht, wo ihm das menschliche Bedürfnis vor Augen tritt, und wo es die ersten unvollkommenen Versuche, das Bedürfnis zu befriedigen, gewahrt, sich selbst in dem einen und anderen Falle thätig daran beteiligend. Von da wendet sich der Blick, die ganze Reihe einer

*) Wir haben oben schon (Seite 12, Anmerkung) ausgesprochen, dass wir es nicht billigen, wenn man sich so streng ans Original des Defoe hält, dass auch die Abenteuer Robinsons vor seinem Schiffbruch zu eingehender Bearbeitung gelangen, weil dies — abgesehen von anderen Gründen — für die Geographie verhängnisvoll werden kann. Es ist entschieden kein inneres Bedürfnis dafür vorhanden, dass die Kinder des zweiten Schuljahres bereits mit der Westküste Afrikas, sowie mit Brasilien bekannt gemacht werden. Ja diese Vorwegnahme ist sogar höchst bedenklich, wenn man dem Grundsätze huldigt, dass die Geographie den Entdeckungen, wie sie die Geschichte vorführt, zu folgen habe! Wir schliessen demnach die Behandlung der Westküste Afrikas und Amerikas an den Gang der historischen Entdeckung dieser Länder an — nicht aber der Robinson-erzählung, die ja ebensogut nach Australien oder sonstwohin verlegt werden könnte. Aus diesem Grunde sprechen wir uns gegen die Behandlung der Geographie im 2. Schuljahr aus, wie sie das Jahrbuch für wissenschaftliche Pädagogik 1884. Seite 261 ff., uns vorführt.

**) S. von Nostitz, Baukasten. (Päd. Studien 1885, 4. Heft, S. 40.)

vielhundertjährigen Entwicklung überspringend und das Ende mit dem Anfang zusammenhaltend, der Betrachtung unserer Handwerke zu, die in diesem Robinsonlichte mit ganz andern Augen angeschaut werden, als wenn nach gewöhnlicher, rein willkürlicher Anordnung unter vielem andern auch an diese Stoffe einmal die Reihe kommt.

Eine fruchtbare Gedankenbewegung wird ferner durch den Geldfund auf dem Schiffe angeregt. Allein auf seiner Insel und in den einfachsten Naturzustand zurück gedrängt, haben die blanken Thaler für Robinson nicht einmal den Wert einiger alter Nägel, eines Hammers, eines Messers. Er kann nichts mit ihnen anfangen, sie sind ihm völlig nutzlos. Wie anders, wo der Mensch im Verkehr mit Menschen steht, eine Teilung der Arbeit erfolgt, ein allgemeines Tauschmittel zum unabweislichen Bedürfnis geworden ist. Hier entkeimen die ersten elementaren volkswirtschaftlichen Grundbegriffe.

Robinsons Jagdgänge und Kämpfe führen zur Betrachtung der Waffen (der seinigen, der unsrigen), seine Bemühungen, sich warme Speisen zu bereiten, die langen Nächte durch Lampenlicht abzukürzen, auf Feuer und Licht; sein Bedürfnis, die Tage und Wochen zu merken, auf die Einteilung der Zeit (des Jahres in Monate, Wochen, Tage — Kalender; des Tages in Stunden — Uhr). Die Waldtiere, die Baumfrüchte, die Witterungsverhältnisse auf Robinsons Insel leiten unwillkürlich den Blick zurück auf die entsprechenden Verhältnisse und Objekte der Heimat immer von wertvollen Vergleichen begleitet und gehoben. Jagd und Fischfang führen auf die gleichen Beschäftigungen der Jäger und Fischer bei uns; aus der Pflege seiner Ziegen sehen wir unsere Viehzucht erwachsen.

Aus diesen kurzen Bemerkungen schon ist ersichtlich, welch' reiche Anregung von der Robinsonerzählung für die Dinge der Umgebung ausgeht, und wir werden Not haben, die Überfülle des herandrängenden Stoffes auf ein Mass zurück zu führen, das in einem Jahre zu bearbeiten ist. „Wie hat es Robinson angefangen? Wie machen wir es jetzt?“ Diese Fragen führen uns fortwährend mitten in die heimatliche Sphäre hinein. Dass aber die mannigfaltigen Stoffe, welche wir mit der Bezeichnung „Naturkunde“ zusammenfassen, nicht auseinanderfallen, dafür sorgt der konzentrierende Mittelpunkt, welcher die einzelnen Teile verknüpft, fest zusammenhält und die Zersplitterung verhütet. Der Konzentrationsunterricht sichert uns mehr, als jedes andere Verfahren es thun kann, den Erfolg des erziehenden Unterrichts.

An die Naturkunde der Heimat schliessen wir vor allem, wie wir es bereits im ersten Schuljahr gethan, das Zeichnen an.

Das Zeichnen.

Litteratur: Siehe das erste Schuljahr, 5. Aufl., S. 167. Ferner: Menard, Der Zeichenunterricht in der Volksschule. I. Teil: Das Elementarzeichnen oder das Zeichnen im Linien- und Punktnetz. Neuwied 1883. Im Selbstverlag des Verfassers.

Auch hier bleiben die Prinzipien, welche für das erste Schuljahr Geltung besaßen, in Kraft. Von einem planmässigen Zeichenunterricht

kann auch im zweiten Schuljahr noch keine Rede sein, wie wir schon oben Seite 35 gesagt haben. Es wird zwar gezeichnet und viel gezeichnet, oder besser „gemalt“, wie die Kinder sagen. Es geschieht dies aber nicht in streng systematischer Aufeinanderfolge, welche ein planmässig angelegter Zeichenunterricht aus naheliegenden Gründen inne halten muss, sondern einesteils um dem Drange der Kinder entgegenzukommen, welche die besprochenen Dinge auch gern zur Darstellung und Anschauung bringen wollen, andernteils um die Besprechung der gegebenen Objekte für die Kinder zu grösserer Klarheit und Fassbarkeit zu erheben. Wir zeichnen auf die Schiefertafel, wo sich nur Gelegenheit zum „malen“ bietet. Die Gegenstände, die Robinson sich so mühsam erringen muss: sein Zelt, sein Kalender, sein Kahn, sein Spaten, sein Tisch etc. ferner in steigender Ergänzung ein Grundriss seiner Insel, sein Haus, seine Höhle, der Berg, der Landungsplatz, die Bucht, seine Wege, der Schauplatz der Wilden. Wir zeichnen in dem Gesinnungsunterricht, in der Naturkunde, im Rechnen. Kunstwerke sind es nicht, welche die Kinder zu stande bringen. Es genügt, dass die dargestellten Gegenstände mit gewissem Verständnis gearbeitet sind. Mit Lust werden sie immer gefertigt. Das ist für den Erzieher ein bedeutsamer Wink, der — wie oft — von dem fachwissenschaftlich gerichteten Zeichenlehrer mit verächtlicher Miene betrachtet wird. Denn dieser will nicht gezeichnet haben, bevor nicht das Kind so alt und so erstarkt ist in Hand und Auge, dass es dem systematischen Zeichengange ohne Mühe folgen kann. Wir lassen uns nicht irre machen. Wir zeichnen schon im ersten und zweiten Schuljahre und freuen uns unserer Zeichnungen, ebenso wie wir uns des Gesanges erfreuen, wenn auch kein systematischer Gesangunterricht betrieben wird. Uns sind pädagogische Gründe massgebend, nicht fachwissenschaftliche. (S. Hirt, Ideen zum Zeichenunterricht. München.)

2 Die Behandlung des Stoffes

1 Vorbemerkungen

1. Die Naturkunde der Heimat umfasst das wichtige Gebiet, welches unserer unmittelbaren Wahrnehmung zugänglich ist, und aus dem wir daher den gesamten Reichtum an lebensvollen Sinnesvorstellungen entnehmen, auf welche unser ganzes Vorstellungsgebäude gegründet ist. Der Unterricht hat dieses Gebiet nach Möglichkeit für seine Zwecke auszubenten. Oberste Forderung für den heimatkundlichen Unterricht ist die unmittelbare Wahrnehmung durch den Augenschein. Wie Robinson seine Insel, so müssen die Schüler unter Führung des Lehrers Feld und Wald, Berg und Thal, die ganze Gegend durchstreifen. Angeregt durch den Erzählungsstoff müssen sie mit eigenen Augen sehen, wie auf dem Acker gepflügt, geeggt, gesät, geerntet wird; welche Werkzeuge zu den Arbeiten verwandt werden, und welche Einrichtung diese haben; wie auf dem Zimmerplatze der Zimmermann, auf dem Bauhofe der Steinmetz, in der Werkstätte der Schneider arbeitet; welche Stoffe verarbeitet,

womit, wie, wozu sie verarbeitet werden. Blosser Worte sind hier völlig unnütz, Abbildungen und Modelle für sich allein unzureichend. Im Schulunterricht ist sodann das Geschaute in regelrechter Weise weiter zu verarbeiten. Unter unsern örtlichen Verhältnissen sind für das zweite Schuljahr folgende Schulspaziergänge aufgestellt worden:

1. Gänge an der Hörsel und Nesse hin von der Spicke bis zum Kotenhof.
2. Gang an den Prinzeiteich (Predigerplatz, Schiessgraben, Barfüsserteich, Steinrutsche).
3. Maigang: Nach Hörschel am Einfluss der Hörsel in die Werra.
4. Gänge auf den Metilstein und auf den Goldberg.
5. Gang nach Stregda und auf den Wuotansberg.
6. Gang auf den Petersberg.
7. Gang auf die Geisköpfe.
8. Gang nach dem Sengelsbach.
9. Verschiedene Gänge in die Stadt zu den verschiedenen Handwerkern: Zimmermann, Bäcker, Schlosser, Gerber etc.

Die Spaziergänge dienen übrigens nicht ausschliesslich ihrem nächsten Zwecke. Alles, was die Gunst des Augenblicks bietet, wird beobachtet, am Himmel, auf der Erde; nichts Wichtiges darf dem Kinde entgehen, wovon auch nicht gerade zum nächstfolgenden Unterrichte gehört. Die Spaziergänge werden so dem gesamten Unterricht, dem gegenwärtigen wie dem künftigen, dienstbar gemacht.

2. Aber das Kind soll nicht nur vieles schauen; es soll sich, angeleitet durch den Erzählungsstoff, vor dem Schauen und Beobachten ebenso fleissig auch in allerlei selbst versuchen. Es baue sich in einer abgelegenen Ecke des Spielplatzes eine Hütte und statte sie aus; es versuche mit seinem Freunde Robinson sich aus Weiden einen Korb zu flechten, aus Bindfaden ein Netz zu knüpfen, aus weichem Thon einen Napf, einen Topf zu formen, aus einem Stücke Zeug ein Kleidchen für die Puppe zu fertigen, und denke dabei immer nach, wie es am besten zu machen, wie den entgegenstehenden Schwierigkeiten zu begegnen sei. Nach solchen eigenen Versuchen treten die Kinder mit erhöhtem Verständnis auf den Bauplatz, in die Werkstatt und widmen sich mit verdoppeltem Interesse der Beobachtung und der darauf folgenden Besprechung der betreffenden heimatlichen Stoffe.

3. Auch im Unterrichte selbst darf es an Anschauungsmaterial nicht fehlen. Dasselbe trete indes im Unterrichte nur dann nochmals auf, wenn bei der Besprechung an der einen oder andern Stelle eine Unklarheit zu Tage kommt. Modelle und Abbildungen treten unterstützend hinzu. Wünschenswert ist das Modell eines einfachen hölzernen Hauses, zum Auseinandernehmen und eigenen Aufbauen eingerichtet, sowie das Modell eines Schiffes. In Ermangelung des letztern fehle wenigstens eine grosse, gute Abbildung nicht. Als Bildmaterial für unsere Stufe empfehlen sich die bei Schreiber in Esslingen erschienenen Anschauungsbilder: „Werkstätten und Werkzeuge, 12 Tafeln. Preis mit erklärendem Texte 9 M.“

4. Für die geographische Auffassung der Heimat leistet nach der erfolgten eigenen Anschauung in der auf diese folgenden Besprechung eine Darstellung der geographischen Objekte in der Form des Reliefs die vorzüglichsten Dienste, wenn es der Lehrer verstanden hat, ein solches Relief für seine Schule anzufertigen. Wir verweisen in diesem Betrachte auf das oben in dem Litteraturanzeiger genannte Werkchen von „Wiedemann, Wert, Notwendigkeit und Herstellung von Reliefkarten“, in welchem der Lehrer sachgemässe Anleitung zur Anfertigung solcher Darstellung findet.

5. Mit der Naturkunde verbindet sich wie das Zeichnen, so auch das Singen und Sagen, oder die Poesie der Kinderwelt.

Wenn der geistige Standpunkt sechsjähriger Inzipienten uns in unserm ersten Schuljahre vorzugsweise auf die Stoffe der volkstümlichen Kinderpoesien hinwies, so gestattet das weiter zurückgelegte Lebensjahr, sowie der Bildungserfolg eines einjährigen Unterrichts, nunmehr auch an die einfachsten Gebilde der Kunstpoesie heranzutreten. Und mit Freuden öffnen wir den Kleinen jetzt den reichen Garten voll duftigster Blüten, wie sie ein Hey, Güll, Hoffmann von Fallersleben u. A. für dieses und die nächstfolgenden Kinderjahre geschaffen.

Natürlich stellen sich auch im zweiten Schuljahre diese poetischen Stoffe in den Dienst des Gesinnungsunterrichts und der Naturkunde, dergestalt, dass von diesen her die Ausgangspunkte zu den poetischen Lieblingen der Kinderwelt genommen werden, und dass durch dieselben die Konzentrationsstoffe selbst wieder in neuer Beleuchtung erscheinen. Nur auf diese Weise wird ein Gedankenkreis geschaffen, so innig verbunden, so von allseitigem Interesse durchzogen, so kräftig, dass er die ungünstigen Gegenwirkungen aus Erfahrung und Umgang zu überwinden vermag.

Was von der Poesie auf dieser Stufe überhaupt, gilt insbesondere auch von den sanglichen Liederstoffen. Auch sie gehen nicht ihren eigenen Weg: Das Lied hat hier wie im ersten Schuljahre einzig noch die Aufgabe, die Gesamtwirkung des Unterrichts nach Stärke und Dauer zu erhöhen. Dazu ist dasselbe in vorzüglichem Masse geeignet. Es verdichtet die Empfindung, verwebt sie vielfältig mit den verschiedensten Teilen des Gedankenkreises, giebt ihnen Haltbarkeit und Dauer. Freiwillig ordnet sich daher das Lied den beiden Hauptfächern des Unterrichts unter, ohne in sklavischer Abhängigkeit von dem einen oder andern zu geraten. (Siehe „Singen“, Seite 35.)

6. Selbstverständlich gelten die allgemeinen methodischen Grundsätze, wie sie in unserem „ersten Schuljahre“ entwickelt sind, namentlich auch in betreff der Gliederung der einzelnen Einheiten nach den fünf formalen Stufen, uneingeschränkt auch hier. Wenn wir in dem folgenden Lehrgang den Stoff nur kurz skizziert haben, ohne die Gliederung desselben in den einzelnen methodischen Einheiten anzudeuten, so ist das geschehen, weil wir glauben, die Art der methodischen Gliederung und Verarbeitung in unserm „ersten Schuljahre“ hinlänglich deutlich dargelegt und veranschaulicht zu haben. Nur beispielsweise folgen nach der Stoffübersicht

auch einige ausführlichere Proben der Stoffgliederung nach den formalen Stufen, nach welchen mit Leichtigkeit die übrigen Einheiten bearbeitet werden können. Der denkende Leser liebt es ohnehin nicht, dass ihm alles und jedes bis ins einzelste hinein zugeschnitten werde. Im „ersten Schuljahre“ mussten wir darin etwas weiter gehen, um unsere Gedanken zum klaren Ausdruck zu bringen, im „zweiten Schuljahre“ können wir uns kürzer fassen.

2 Übersicht des Stoffes

1 Heimatliche Orientierung

(Zu Kapitel 1 der Robinson erzählung: Robinsons Heimatsort)

Im Anschluss an Robinsons Heimatsort Bremen unser Heimatsort Eisenach. Strassen, Plätze, öffentliche Gebäude, Orientierungsplan, an der Wandtafel entworfen.

Zeichnen: Stadtplan mit den wichtigsten Plätzen und Gebäuden.

2 Hörsel, Werra, Weser, Meer

(Die Weser; der Hafen)

Gang der Hörsel entlang: Bett, Ufer, Grund, Oberfläche, Gefälle; Brücken, Stege, Mühlen, Wehre; Fische. Blick auf den Hörsellauf vom Petersberge, der Michelskuppe aus: die Hörsel fliesst bei uns von Morgen nach Abend; Orte an derselben. Der ganze Hörsellauf von der Quelle bis zur Mündung in die Werra, mit seinen Nebengewässern; Orte an der Hörsel und ihren Zuläufen. In der Form des darstellenden Unterrichtes sodann: Lauf der Werra und Weser von Mittag nach Mitternacht; Mündung; Bremen, Hafen, Meer.

Zeichnen: Flussbild: die Hörsel; dann Hörsel, Werra, Weser mit Hafen, Bremen, Mündung.

3 Prinzenteich, Kahn, Schiff

(Robinsons Seefahrt)

Wasser, Ufer, Halbinsel, Insel; Tiere auf und in dem Teich. Kahn: äussere Gestalt, innerer Raum, Bänke, Ruder, Kahnfahrt. — Schiff (unter Vorzeigung eines Modells oder einer guten Zeichnung), Gestalt; Grösse; im Innern: der untere Raum, das Zwischendeck, die Kajütenräume; Verdeck, Masten, Taue, Segelstangen, Steuer; an Bord, Anker, Kähne; Kapitän, Matrosen, Passagiere; Meerfahrt. — Der Wind, der Sturm, das Gewitter.

Sagen: Das Meer ist tief, das Meer ist weit. Ade, du mein lieb Heimatland.

Zeichnen: Kahn, Schiff, Anker.

4 Hausbau

(Robinson richtet sich ein)

a) Steinbruch, Steinhauer und Maurer. Besuch der Stätten. Steinbrecher; Arbeiten: Sprengen, Abfahren, Behauen zu Quadern; Werkzeuge; Vorsicht.

Zeichnen: Spitzhammer, Winkelmass, Setzwage.

b) Zimmerplatz. Zimmerleute, Arbeiten, Balken, Pfosten, Riegel mit Zapfen, vierkantig zugehauen. Werkzeuge, Beschreibung und Gebrauch derselben.

Zeichnen: Beil, Säge, zugehauener Balken mit Zapfen.

c) Aufbau. Grundmauern, Aufrichten des Gebäudes, gerade und schräge Pfeiler mit Zapfen, Querbalken, die vier Seiten des Hauses, die Stockwerke, der Dachstuhl. Modell eines Hauses und Aufbau desselben. (Baumaterialien; Löhne: Abgabe an den Rechenunterricht.)

Zeichnen: Einfacher Grundriss des Hauses (z. B. unseres Schulhauses). — Vorderseite eines Hauses mit Thüre, Fenster, Dach.

Sagen: Das neue Haus ist aufgerichtet (Umland).

d) Wände und Dach: Lehm, Kalkstein, Kalkbrennen, Mörtel, Backsteine, Maurer, Arbeiten, Werkzeuge; Handlanger.

Dach, wozu? womit gedeckt? Ziegeln, verschiedene Form derselben; warum so gestaltet? Wie gelegt? Eigener Versuch, einen Ziegel aus Thon zu formen. Ziegelbrennerei, Besuch derselben. Versuch im Decken mit Ziegeln. — Schiefer, Schieferbruch, Schieferdach (Anschauung). — Strohdach, Vorzüge, Nachteile.

Zeichnen: Haus und Zelt nebeneinander. Bauen eines Hauses aus den Steinen des Baukastens und Zeichnen des Gebildes.

e) Innere Räume des Hauses. Stube, Kammer, Küche, Keller, Boden; Zweck und Ausstattung derselben. Was Robinson vom Schiffe in seine Hütte trug? Welche Werkzeuge und Geräte wir im Hause haben?

Zeichnen: Ofen, Schrank, Sopha.

5 Das Geld

(Geldfund Robinsons)

Zeigen und Besprechen der Markmünzen; Kupfer-, Nickel-, Silber- und Goldmünzen. Vergleichende Beschreibung derselben. Werttabelle. Sachgebiete fürs Rechnen im Zahlraum von 1—100. Unser früheres Geld. Vergleich mit dem jetzigen. Papiergeld. Wie man auf ehrliche Weise zu Gelde kommt? Was man dafür kaufen kann? Was einzelne Dinge kosten? Reiche und Arme. (Abgabe an das Rechnen.)

6 Zeiteinteilung

(Erster Jahrestag auf der Insel)

a) Das Jahr und seine Einteilung: Zwölf Monate, Namen und Reihenfolge derselben; Wochen, Tage, die sieben Wochentage. Kalender;

Einrichtung desselben; ein Schulkalender an der Wandtafel oder über der Stubenthüre. (Abgabe an den Rechenunterricht.)

b) Der Tag und seine Einteilung: Vormittag, Mittag, Nachmittag, Abend, Nacht; 24 Stunden. Uhr, Räderuhr, Sonnenuhr, Anfertigung einer Sonnenuhr auf dem Schulplatze. (Abgabe an den Rechenunterricht.)

Sagen: Gott im Himmel hat gesprochen.

Zeichnen: Wanduhr (Bauer, Taf. 5).

7 Feuer und Licht

(Robinson sorgt für Beleuchtung seiner Wohnung)

a) Feuer, Feuerzeuge, Brennstoffe, Flamme, Licht und Wärme; Kochen der Speisen, Erwärmen der Stuben. Russ, Kohle, Asche, Herd, Ofen, Schornstein, Schornsteinfeger. Blasebalg.

b) Licht. Lampen. Beschreibung unserer Lampen. Leuchtstoffe, Öl, Petroleum, Gas; Docht. Leuchtkraft der Leuchtstoffe. Es ist gut, dass wir Licht anmachen können. Warum? — Gefahr. Vorsicht. Laterne.

Zeichnen: Herd, Ofen (Bauer, Taf. 2), Blasebalg (Bauer, Taf. 5), Leuchter mit Talglicht (Bauer Taf. 2), Öllampe (Bauer, Taf. 4), Schirm-lampe (Bauer, Taf. 4). Zusammenstellung von Tisch und Licht.

8 Rundschau auf die heimatliche Landschaft

(Robinson hält Umschau von einem Berge aus)

Im Anschluss an das Umherstreifen Robinsons auf seiner Insel finden öftere Ausflüge in die Umgegend, durch Feld und Wald, statt.

Was die Kinder draussen gesehen, wird in dieser und den folgenden vier Einheiten verarbeitet.

Rundschau vom Mädelsstein, vom Goldberg, vom Petersberge: Berge (Wartburg), Thäler, Felder, Wälder, Strassen und Wege, Eisenbahnen, Orte. Kartenbild an der Wandtafel. Orientierung auf der Reliefkarte.

Sagen: Im Walde möcht ich leben. Alle Vögel sind schon da.

Zeichnen: Einfachstes Kartenbild der Gegend: Standort, Strassen, Flüsse, Orte.

9 Unsere Waldbäume

(Robinsons Gang in den Wald)

Buche, Eiche, Birke, Kiefer, Tanne (Fichte), Lärche. Nutzen. Beschreibung derselben. Laub- und Nadelbäume.

Sagen: Im Walde möcht ich leben.

Zeichnen: Baum.

10 Gang nach dem Sengelsbach

(Robinsons dreitägige Reise)

Quelle, Wasser, Lauf, Umgebung, Mündung in den Löbersbach und mit diesem in die Hörsel. Zeichnen an der Wandtafel. Reliefkarte.

Sagen: Du Bächlein silberhell und klar.

Zeichnen: Nachbildung des Wasserlaufs mit Umgebung und Mündung. Einordnung desselben in das bereits erarbeitete Flussnetz.

11 Wiese und Wiesenblumen

(Im Anschluss an die vorige Einheit)

Wiese, Gras, grün. Gänseblümchen, Schlüsselblume, Butterblume, Hahnenfuss, Wiesenschaumkraut, Löwenzahn (Herbstzeitlose). Heu- und Grummeternte. Weide. Hirten, Hirtenfeuer.

Sagen: Vöglein im hohen Baum.

Zeichnen: Rechen, Sense.

12 Unsere Schatreise

(Robinsons grosse Reise)

Angabe des Weges. Was wir auf der Reise gesehen, gehört, erlebt haben. Länge des Weges in Stunden oder Meilen. (Abgabe an den Rechenunterricht.) Erweiterung unserer Karte der Heimat. Unser Weg auf der Reliefkarte.

Sagen: Wenn Jemand eine Reise thut etc.

Zeichnen: Unsern Reiseweg nebst den Orten, Flüssen, Brücken, Wäldern, die wir passiert haben. Wegekarte der Heimat mit den wichtigsten Orten.

13 Witterung und Jahreszeiten

(Jahreszeiten auf Robinsons Insel)

Witterung und Jahreszeiten auf Robinsons Insel und bei uns. Zusammenfassung der Jahresbeobachtungen: täglicher und jährlicher Sonnenlauf; Tag- und Nachtlängen; Kälte, Wärme, Schnee, Eis, Regen, Hagel, Gewitter. Unsere vier Jahreszeiten, und wie sie sich von einander unterscheiden. Thermometer, Wärme- und Kältegrade. (Abgabe ans Rechnen.)

Sagen: Frühling, Sommer, Herbst und Winter seid des guten Gottes Kinder.)

14 Saat und Ernte*) (Feldbau)

(Wie Robinson säet und erntet)

Vorbereitung des Bodens durch Düngen, Pflügen, Eggen. Ackergeräte. Aussaat; Wachstum; Reife. Getreidearten (s. Lehrbeispiel Nr.

*) Kann auch in zwei Einheiten (Saat und Vorbereitung des Bodens im Frühling, Ernte im Spätsommer) zerlegt werden.

Von hier an giebt die Robinsonerzählung der Naturkunde im engern

4). Vergleichende Beschreibung derselben. Ernte; Erntearbeiten; Erntearbeiter; Werkzeuge. (Stoffe fürs Rechnen.)

Sagen: Wer merkt am Samenkorn, so klein.

Zeichnen: Wagen, Sense, Dreschflügel, Egge, Pflug.

15 Tischler (Schreiner)

(Robinson als Tischler)

Besuch einer Tischlerwerkstätte. Stoffe, die der Tischler verarbeitet. Werkzeuge. Tätigkeiten. Gegenstände, die er verfertigt. Preise derselben. (Abgabe ans Rechnen.)

Zeichnen: Pult, Kommode.

16 Der Korbflechter

(Robinson flicht sich Körbe)

Besuch einer Korbflechterwerkstätte. Wie ein Korb geflochten wird? Weiden, woher? Wie behandelt? Korbgestell. Das Flechten selbst. Was sonst noch geflochten wird? Was man ausser den Weiden noch zum Flechten benutzt? Rohr, Stroh, Bast.

Zeichnen: Korb.

17 Der Töpfer

(Robinson als Töpfer)

Eigene Versuche, einen Topf aus Thon zu formen und im Feuer zu härten. Besuch einer Töpferei. Werkstätte; Zubereitung des Thones; Formen der Geschirre; Brennen derselben; Glasur; Verzierungen. Was

Sinne nur noch sehr wenige Weisungen. Um so zahlreicher sind die Hinweise auf die Bearbeitung der Naturprodukte durch Menschenhand, auf die technologische Seite der Naturkunde, und diese sind uns um so willkommener, als sie die Bedeutung der Natur für die menschliche Kultur in hellstes Licht treten lassen; und als andererseits die winterliche Jahreszeit, in welche die Behandlung der zweiten Hälfte der Erzählung fällt, den Ausgängen in die freie Natur vielfach Schranken setzt, während uns die Arbeitsstätten der Gewerbetreibenden des Wohnortes auch im Winter zugänglich sind und uns ein reiches Beobachtungsfeld eröffnen. Angeregt durch die mannigfachen Versuche Robinsons, die Natur sich dienstbar zu machen, besuchen wir, soweit die örtlichen Verhältnisse die Möglichkeit hierzu gewähren, eine Tischlerei, Gerberei, Mühle, Bäckerei, Töpferwerkstatt, Ziegelbrennerei und was sonst der Ort an gewerblichen Arbeitsstätten der Besichtigung darbietet. In den naturkundlichen Unterrichtsstunden bearbeiten wir das reiche Beobachtungsmaterial, während die Robinsonserzählung sich bis zu ihrem Ende weiter abspinnt. (Vergl. Männel, Lehrplan für d. naturk. Unterricht in Reins Universitäts-Seminar zu Jena, 2. Heft, S. 16.)

für Geschirre aus Thon gefertigt werden: Töpfe, Teller, Tassen, Schüsseln. Preise derselben; zerbrechlich. Geschirre aus Porzellan, Steingut, Glas. Vergleichungen Preise (Abgabe ans Rechnen).

Zeichnen: Tasse, Topf Kombination von Schüssel, Messer, Gabel.

18 Fischer und Fischfang

(Robinson als Fischer)

Forelle, Karpfen, Aal, Weissfisch. Vergleichende Beschreibung. Die Fische der heimatlichen Gewässer: Lebensweise. Wie die Fische gefangen werden? (Mit der Hand, der Gabel, der Angel, dem Netz.) Beschreibung und Anwendung der Fangwerkzeuge. Wie andere Tiere gefangen werden? Wozu die Fische gefangen werden? Wie sie schmecken? Seefische, Hering.

Zeichnen: Fischgabel, Angel, einen Fisch selbst in möglichst einfacher Form.

19 Jäger und Jagd

(Robinson als Jäger)

Ausrüstung des Jägers. Jagdhund. Jagdtiere (Hase, Hirsch, Reh, Fuchs, Rebhühner). Nutzen der erlegten Tiere. Anstand; Jagd.

Singen und Sagen: Mit dem Pfeil, dem Bogen. — Im Wald und auf der Heide.

Zeichnen: Jagdtasche Bogen. Flinte (Bauer, Taf. 3). Jagdtasche.

20 Winter, Weihnachten

(Im Anschluss an die Jahreszeit)

Schnee, Eis, Kälte, kurze Tage, lange Nächte. Winterfreuden auf dem Schnee und Eis. Winterleiden bei Menschen und Tieren. Das Wintervierteljahr, Anzahl der Tage, Wochen desselben (Abgabe ans Rechnen.)

Sagen: Winterzeit, kalte Zeit. Gefroren hat es heuer.

Zeichnen: Schlitten.

Geburt Jesu. Die Hirten auf dem Felde.

Singen: Alle Jahre wieder. Vom Himmel hoch.

Sagen: Du lieber, frommer, heiliger Christ.

Zeichnen: Christbaum.

21 Müller und Mühle

(Robinson als Müller)

Wie Robinson sich aus Gerstenkörnern Mehl bereitet? Wie es bei uns geschieht? Gang nach der Mühle und Betrachtung der Einrichtung. Besprechung des Gesehenen in der Schule unter Verdeutlichung durch Zeichnungen. Wasser-, Wind-, Handmühlen. Mehlf Früchte. Was sonst

noch gemahlen wird? Kaffee, Sand, Gyps. Getreide- und Brotpreise. (Abgabe ans Rechnen.)

Sagen: Es klappert die Mühle.

Zeichnen: Windmühle, Kaffeemühle (Bauer, Taf. 2).

22 Bäcker und Brotbereitung

(Robinson als Bäcker)

Gang zum Bäcker. Mehl, Teig, Backrog, Sauerteig (Hefe). Einsäuern. Auswirken. Backofen. Ofenschüssel. Backen. Farbe, Geschmack des Brotes. Aussehen. Was sonst noch gebacken wird? Wie? Vergleichen. Werkzeuge im Backhaus. Wer bei euch im Hause auch bäckt? Was? Wie? Was das Backwerk kostet? (Abgabe an den Rechenunterricht.)

Sagen: Lieber Gott, du gibst zu essen.

Zeichnen: Backofen. Brotschieber. Semmel. Bretzel.

23 Schneider

(Robinson als Schneider)

a) Schneider: Werkstätte; Stoffe, die er verarbeitet; Tätigkeiten desselben; Werkzeuge; Kleidungsstücke, welche er anfertigt. Was dieselben kosten (Rechenstoffe).

b) Weber: Rohstoffe, welche er verarbeitet; Webstuhl; das Weben selbst; Stoffe, welche er webt. Wie dieselben noch weiter bearbeitet werden.

24 Schuhmacher und Gerber

(Benutzung der Ziegenfelle)

Ihre Werkstätten und Besuch derselben. Die Stoffe, die sie verarbeiten. Ihre Tätigkeiten. Ihre Werkzeuge. Die Erzeugnisse ihrer Arbeit. (Preise derselben: Rechenstoffe.)

Zeichnen: Schuh, Stiefel.

25 Unsere Stubenvögel

(Robinsons Papagei)

Kanarienvogel, Distelfink, Fink, Rotkehlchen, Goldammer, Star, Wachtel. Beschreibung derselben. Entweder im Vogelbauer oder frei in der Stube. Vogelbauer; Futtertröglein, Saufnäpfchen, Sitzhölzchen, Vogelfutter, Gesang. Ihre Kameraden im Freien

Zeichnen: Vogelbauer. Kombination von Tisch und Stuhl.

26 Winters Abschied

(Im Anschluss an die Jahreszeit)

Osterfest.

Singen und Sagen: Winter ade, Scheiden thut weh.

(Wann fällt das Osterfest in dem betreffenden Jahre? Zeitrechnungen.)

3. Zusammenstellung der Stoffe nach ihrem sachlichen Zusammenhange

A. Aus der Geographie

- | | |
|--|--|
| 1. Heimatsort (Eisenach), Stadtplan. | 5. Sengelsbach (Flusskarte). |
| 2. Hürsel, Werra, Weser, Meer. | 6. Zeiteinteilung. Witterung und Jahreszeiten. |
| 3. Prinzenteich und Kahnfahrt. | |
| 4. Die heimatliche Landschaft. Die weitere Umgebung. (Wegekarte) | |

B. Aus der Naturkunde.

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Feuer und Licht. | 6. Unsere Wiesenblumen. |
| 2. Die Tiere unserer Wälder. | 7. Unsere Flechtstoffe (Weide, Stroh, Bast, Rohr). |
| 3. Die Fische unserer Gewässer. | |
| 4. Unsere Waldbäume. | 8. Gips, Sand, Thon, Porzellan, Glas |
| 5. Unsere Getreidepflanzen. | 9. Kupfer, Nickel, Silber, Gold, Eisen |

C. Die Natur im Dienste des Menschen.

a) Wie der Mensch für seine Wohnung sorgt.

1. Hausbau. Steinbruch und Maurer. Zimmerplatz und Zimmermann

b) Wie der Mensch für seine Nahrung sorgt.

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 2. Feldbau. | 5. Fischer und Fischfang. |
| 3. Müller und Mühle. | 6. Jäger und Jagd. |
| 4. Bäcker und Brotbereitung. | 7. Viehzucht (Haustiere). |

c) Wie der Mensch für seine Kleidung sorgt.

- | |
|----------------------------|
| 8. Schneider und Weber. |
| 9. Schuhmacher und Gerber. |

d) Wie der Mensch für seine Bequemlichkeit sorgt.

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| 10. Der Schreiner (Tischler). | 12. Der Töpfer. |
| 11. Der Korbflechter. | |

e) Der Verkehr der Menschen miteinander.

- | | |
|---|-------------------------------|
| 13. Unsere Schulreise. | 15. Das Geld. Kauf und Handel |
| 14. Strassen und Wege, Eisenbahnen, Eisenbahnfahrten. | 16. Schifffahrt, Seereisen. |

Unterrichtsbeispiele

I Das Dach

(Siehe oben Nr. 3)

Ziel. Das neue Haus ist aufgerichtet. Jetzt muss es auf und durch ein Dach gedeckt werden. Von den Dächern unserer Wälder wollen wir heute sprechen.

1. Stufe. Warum bedeckte Robinson seine Hütte durch ein Dach? Das Dach sollte die Kälte, den Regen, die heissen Sonnenstrahlen abhalten. Warum versehen wir unsere Häuser mit einem Dache? Aus denselben Gründen. Warum lässt man die Dachseiten schräg abwärts gehen? Womit deckte Robinson seine Hütte? Warum aber nicht mit Steinen? Die Zwischenräume lassen den Regen durch; sie drücken zu schwer und fallen dem Bewohner auf den Kopf. Womit bedecken wir unsere Häuser? Mit Ziegeln, mit Schiefeln. Wo habt ihr Ziegel-, wo Schieferdächer gesehen? Was hat das Schulhaus, was haben die Häuser der Kinder für Dächer? Wie sehen dieselben aus?

2. Stufe. a) Ziegel. Die verschiedenen Arten von Ziegeln werden den Kindern in der Schule in je einem Exemplar vorgeführt: Hohlziegel, Plattendziegel, Ochsenzunge; Glasziegel. Beschreibung derselben. Woraus sie gemacht sind? (In der Ziegelhütte aus Thon gebrannt.) Eigener Versuch, aus weichem Thon eine kleine Hohlziegel zu formen und zu trocknen. Besuch der Ziegelhütte und Besprechung und Zusammenfassung des Beobachteten. Warum die Ziegeln gerade so gestaltet sind, den Haken haben, die Hohlziegel mit der Doppelhöhlung versehen ist? Wie gedeckt wird? Eigener Versuch im Decken mit Hohlziegeln an einem Gestell. — Der Dachstuhl: Dachsparren, Latten Eindeckung mit Ziegeln. Der First und die Firstziegel. Wozu? Verstreichen der Zwischenräume mit Mörtel, oder Verwahren mit Strohfiedern. Letzteres bedenklich. Warum? Das Dach mit Hohlziegeln viele kleine Rinnen zum Abfliessen des Regenwassers,

b) Schiefer. Wo die Schieferplatten zum Dachdecken herkommen? Schieferbruch. Beschreibung desselben durch darstellenden Unterricht, wenn nicht ein Schieferbruch in der Nähe ist. Herrichten der Schiefersteine zu hübschen, gleichgrossen, viereckigen Platten. Wie der Schieferdecker seine Arbeit ausführt; wie der Dachstuhl vorgerichtet sein muss? Wie er die Schieferplatten befestigt? Wie er die Löcher hineinbringt? Wie er die Platten übereinanderlegt? Warum so? Welche Werkzeuge er bei seiner Arbeit gebraucht? Wie ein Schieferdach aussieht?

3. Stufe. Vergleich zwischen Schieferdach und Ziegeldach. Beide halten den Regen gleich gut ab. Das Schieferdach sieht schöner aus als das rote Ziegeldach. Das Schieferdach drückt auch auf das Haus nicht so schwer als das Ziegeldach. Aber das Schieferdach kömmt viel teurer als jenes und ist auch schwerer wieder auszubessern, wenn es schadhafte geworden ist, als das Ziegeldach.

b) Was noch gedeckt wird, um Wind und Wetter abzuhalten? Zelt, Bude, Schäferkasten, Hundehütte. Womit diese gedeckt werden? Warum nicht mit Ziegeln oder Schieferplatten? Auch der Frachtwagen, der Postwagen haben eine Decke. Die Kornhaufen auf dem Felde erhalten ein Strohdach.

4. Stufe. Beantwortet jetzt noch einmal folgende Fragen: a) Warum werden unsere Häuser gedeckt? b) Womit werden sie gedeckt? c) Wie werden die Ziegeln, wie die Schieferplatten gewonnen? d) Wenn man Ziegeldach und Schieferdach vergleicht, was haben sie für Vorzüge, für Nachteile? Das neue Haus ist aufgerichtet.

1. Unsere Häuser müssen ein Dach bekommen, um Wind und Wetter abzuhalten. 2. Es giebt Ziegel- und Schieferdächer. 3. Die Ziegeln werden in der Ziegelei aus Thon geformt und im Ofen hart gebrannt; die Schieferplatten kommen aus den Schieferbrüchen. 4. Das Schieferdach sieht schöner aus als das Ziegeldach, aber es ist auch teurer und, wenn es schadhaf geworden ist, nicht so leicht auszubessern als das Ziegeldach.

5. Stufe. a) Wenn arme Leute sich ein Häuschen bauen, womit werden sie es decken lassen? Warum? Das Ziegeldach hält Wind und Wetter gut ab und ist doch billiger als das Schieferdach.

b) Warum decken sie's aber nicht lieber, wie Robinson seine Hütte, mit Laub und Schilf? Es sieht schlecht aus, hält nicht lange und hält den Regen auch nicht ordentlich ab; in kurzer Zeit würde das Häuschen feucht und faulig werden.

Was für ein Dach hat das Schloss, die Georgenkirche, die Jakobsschule, die Seminarschule, euer Wohnhaus? Aber das Theater? (Schieferfarbige Ziegeln.)

c) Warum hat aber Robinson seine Hütte nicht mit Ziegeln oder Schiefer gedeckt? Er hätte es gern gethan, wenn er nur welche gehabt hätte.

d) Wie viel Ziegeln hat man wohl auf das Dach da drüben gebraucht? In jeder Reihe 100 und noch 80, in den 15 Reihen über einander 15 mal 100 und 15 mal 80. Auf der andern Seite gerade so viel. Das giebt eine grosse Zahl; so weit können wir noch nicht rechnen (zählen).

2 Das Geld

(Siehe Nr. 5)

Ziel. Wir wollen das Geld kennen lernen, für welches wir die Sachen kaufen, die wir brauchen.

1. Stufe. Auf dem gescheiterten Schiffe fand Robinson auch ein ganzes Säckchen voll blanker Thaler, viele hundert Stück. Darüber hat er sich wohl recht gefreut? Es fehlte ihm ja so Vielerlei, nun konnte er sich anschaffen, was sein Herz beehrte? Er konnte sich ein neues schönes Haus bauen lassen? Ach, es waren ja keine Zimmerleute auf der Insel. Er konnte sich schöne Kleider kaufen? Ja, wo war ein Schneider, der sie ihm hätte machen können? Er konnte sich Brot, Braten, Bier und Wein dafür holen? Aber wo war ein Bäcker, ein Metzger, ein Wirt auf seiner Insel? Was hat er nun von dem vielen Geld? was kann er damit anfangen? Gar nichts; es war ja Niemand da, bei dem er etwas dafür hätte kaufen können. Er nahm das Geld mit, aber gefreut hat er sich nicht darüber. Die Messer und Gabeln, der Hammer und das Beil waren ihm viel lieber, als der Haufen Geld.

Wenn er's uns hätte schenken können, uns hätte es genützt. Was hätten wir uns dafür kaufen können? Giebt's bei uns nicht auch Geld? Wiederholung des Ziels.

2. Stufe. a) Anschauen und Besprechen unserer Münzen: der Pfennig, das Zweipfennigstück, das Fünf- und Zehnpfennigstück, das Zwanzig- und Fünfzigpfennigstück, die Mark, die Doppelmark, das Fünfmarkstück, das Zehn- das Zwanzigmarkstück; Form, Grösse, Gepräge auf beiden Seiten; Stoff, aus dem es geprägt (Kupfer, Nickel, Silber, Gold); Wert der einzelnen Stücke.

b) Papiergeld: der Fünf-, Zwanzig-, Fünfzig-, Hundertmarkschein. Beschreibung derselben.

3. Stufe. a) Unser früheres Geld (Thaler, Groschen, Pfennig). Vorzeigen der Stücke. Vergleich mit unserm jetzigen Gelde der Gestalt, der Grösse, dem Münzmetalle, dem Werte nach (1 Thaler = 3 M., 1 Sgr. = 10 Pf. etc.).

b) Wie kömmt man auf ehrliche Weise zu Gelde?

c) Was kann man sich alles dafür kaufen?

4. Stufe. a) Sagt jetzt alle unsere Geldstücke in ordentlicher Reihe von dem, was am wenigsten, bis zu dem, was am meisten gilt! (Der Pfennig, das Zwei-, Fünf-, Zehn-, Zwanzig-, Fünfzigpfennigstück, die Mark, das Zwei-, Fünf-, Zehn- und Zwanzigmarkstück).

b) Die Kupfer-, Nickel-, Silber- und Goldmünzen.

5. Stufe. a) Nennt die Münzen der Reihe nach rückwärts vom Zwanzigmarkstück an.

b) Wie viele einzelne Pfennige, Fünfpfennigstücke, Zehnpfennigstücke bekömmt man für eine Mark? Wie viel Zwei-, Fünfmarkstücke für ein Zehn-, Zwanzigmarkstück? etc.

Was man für einen Pfennig, für zwei, fünf, zehn, fünfzig Pfennige, für eine Mark bekömmt? (Einen Stift, einen Bogen Papier etc.). Was einzelne Dinge (ein Paar Handschuhe, ein Paar Schuhe, ein Bleistift, ein Pfund Zucker etc.) kosten?

Abgabe dieses Stoffes an den Rechenunterricht.

3 Die Getreidearten

(Im Anschluss an Robinsons Getreidebau, nach vorausgegangener Anschauung im Freien.)

Ziel. Wir wollen die Gewächse besprechen, die wir gestern auf dem Felde gesehen haben; welche also? Korn, Weizen, Gerste und Hafer.

1. Stufe. Auf welchen Feldern sind wir gewesen? Amricher Feld, Köpping. Wege dahin, Himmelsgegenden. Auf jenem haben wir Korn und Weizen, auf diesem Hafer und Gerste gesehen. Als wir zum erstenmal aufs Feld kamen, sah das Korn und der Weizen aus wie Gras. Im Sommer ist es gross gewachsen und gelb geworden.

2. Stufe. a) Vergleichende Besprechung der vier Getreidearten: Das Korn so hoch wie ein Mann, grösser als Weizen und Gerste. Wie folgen sie der Grösse nach aufeinander? — Bei dem Korn, dem Weizen, der Gerste sass oben auf dem Stengel (Halm) eine Ähre, beim Hafer nicht, dieser hat eine Rispe. Die Ähren haben noch Haare (Grauen); dieselben sind beim Weizen kürzer, bei der Gerste länger als bei dem Korn.

b) Besprechung der einzelnen Arten. Das Korn: Stengel lang, hohl, Knoten, mit Blättchen wie Gras. Ähre, Körner in Blättchen (Dütchen) steckend, an den Dütchen die Haare; dieselben kratzen, wenn man rückwärts mit dem Finger über sie hinstreicht. Wurzel in der Erde, hält den Halm fest, dass ihn der Wind nicht umblasen kann. — Zusammenfassung.

Nach denselben Gesichtspunkten werden auch die drei andern Getreidearten im einzelnen betrachtet und besprochen.

c) Wie ist das Getreide auf den Acker gekommen? Der Acker gedüngt, geackert, geeeggt; Saat, Herbstsaat, Frühjahrssaat; Wintergetreide, Sommergetreide; Zeit der Reife. Ernte.

3. Stufe. a) Welche Getreidepflanzen haben eine Ähre? welche eine Rispe? Was haben sie alle für einen Stengel (Halm)? (Hohl, mit Knoten.) Welche Gewächse kennt ihr von unsern Spaziergängen her, die auch einen solchen Stengel (Halm) haben, wie Korn und Weizen? (Grashalme an den Zäunen.) Haben dieselben auch Ähren mit Körnern? Ja. Die Grashalme aber nicht so dick, die Körner nicht so gross und schwer, wie bei Korn und Weizen. Was hat aber der Flachs für einen Stengel? Nicht hohl, keine Knoten, oben keine Ähre, sondern kleine Ästchen und Knoten daran.) b) wie bringt man die Körner aus der Ähre? Wie heissen die Getreidehalme, wenn die Körner ausgedroschen sind? Was giebt es für Stroh? (Korn-, Weizen-, Gersten- und Haferstroh.) Vorzeigen. Was wird mit den Körnern gemacht? Wozu gebraucht man das Stroh?

4. Stufe. 1. Korn, Weizen, Gerste und Hafer sind grasartige Gewächse. 2. Sie haben eine Wurzel, einen hohlen, knotigen Stengel und oben am Stengel eine Ähre oder eine Rispe. 3. In den Ähren und Rispen stecken die Körner. 4. Die Körner geben uns das Mehl zu unserer Nahrung. 5. Es ist gut, dass der liebe Gott das Getreide wachsen lässt. „Der Herr lässt Gras wachsen für das Vieh und Saat zu Nutz des Menschen.“

5. Stufe. Welche Getreidearten säete Robinson? Welche werden bei uns angebaut? Welche Getreidepflanzen kennt ihr? Woran sieht man, dass sie grasartige Gewächse sind? (Anfangs wie Gras, Stengel, Ähre, Körner.) Wie werden sie der Reihe nach reif? Warum ist es sehr gut, dass der liebe Gott Korn, Weizen, Gerste und Hafer wachsen lässt? Getreideernte, Erntearbeiten.

II Rechnen

Litteratur: Leipziger Seminarbuch (im Jahrbuch für wissenschaftliche Pädagogik, sechster Jahrgang, 1874.). — Ziller-Bergner, Materialien zur speziellen Pädagogik. Dresden, Bleyl & Kaemmerer, 1886. — Just, Das Rechnen im ersten Schuljahr (im Jahrb. f. d. wissenschaftliche Pädagog. 1877.) — Dörpfeld, Theorie des Lehrplans. — Goltzsch, Rechenunterricht, II. Teil. — Bräutigam, Methodik des Rechenunterrichts auf den ersten Stufen, Wien, 1878. — Göpfert, der Rechenunterricht in den drei ersten Schuljahren, Dresden 1877. — Franke, Merseburg, Zenker, Heiland und Muthesius, Rechenbuch für Volksschulen. In amtlichem Auftrage bearbeitet. Weimar, H. Böhlau 1892. — Hausmann, Enthaltensein oder 'Messen? (Jahrbuch f. w. P. 1893.) — Teupser, Das Rechnen im zweiten Schuljahre (im Jahrbuch d. V. f. w. P. 1889 und 1891). Vergl. Erläuterungen dazu Dresden, Kämmerer. Hartmann, Der Rechenunterricht in der Volksschule. Hildburghausen 1888.

I Auswahl und Anordnung des Stoffes

Im Lehrplan der Volksschule nimmt zur Zeit der Rechenunterricht noch fast allerwärts eine völlig selbständige, unabhängige Stellung ein, ein Umstand, infolge dessen dieses Unterrichtsfach in fast gänzliche Isolierung geraten und in eine rein formalistische Richtung hineingetrieben worden ist. Ohne Rücksicht auf das, was sonst die Seele des Kindes bewegt, was der gleichzeitige übrige Unterricht erstrebt und erarbeitet, ist der Rechenunterricht auf den untern und mittlern Stufen fast ausschliesslich bemüht, in seiner Weise die Zahlvorstellungen, losgelöst von den Sachen, ohne welche sie doch gar nicht existieren, auszubilden, uneingedenk dessen, dass leere Zahlübungen ohne einen durch den gesamten Bildungsfortschritt der Schüler bestimmten, wertvollen sachlichen Inhalt weder in der Erziehung überhaupt, noch in der Volksschülerziehung im besondern von irgend welcher Bedeutung sind. „Wir haben,“ wird behauptet, „gar nicht nötig, die Operationen mit sogenannten praktischen Beispielen in benannten Zahlen einzuleiten und dadurch an Erfahrungen anzuknüpfen, die wir nicht gleichmässig bei allen Schülern voraussetzen können, sondern wir bauen zunächst ausschliesslich auf diejenigen Anschauungen und Erfahrungen, die wir durch gemeinschaftliche Manipulationen mit dem Rechenkasten machen.“ (Bräutigam.) Man giebt sich hiernach der Meinung hin, wenn nur die Zahlvorstellungen durch formale Übungen rein und sicher ausgebildet seien, so ergebe sich unter einiger Nachhilfe mittelst praktischer Aufgaben auf den nachfolgenden Rechenstufen die Anwendung von selbst.

Diese von den Sachgebieten losgelösten, rein formalistischen Zahlübungen stehen im schroffsten Gegensatz zu den Forderungen einer angemessenen Konzentration, nach der aller Unterricht von dem auszugehen hat, „worin das Individuum lebt, worin es sich durch Erfahrung und Umgang völlig eingewöhnt hat“, was in der Seele des Zöglings bereits

zu Wirksamkeit gekommen.*) An dieses Vorhandene ist jedes in die Seele eintretende Neue eng anzulehnen; an diesem muss es seine Anknüpfungs- und Stützpunkte finden, um mittels derselben selbst in den Gedankenkreis mit einzugehen und festen Halt in demselben zu gewinnen. Im erziehenden Unterrichte gilt es, einen von lebendigem Interesse getragenen, innig verknüpften, einheitlichen Gedankenkreis zu erzeugen, da nur von einem solchen die kräftige und dauernde Gesamtwirkung auf die wollenden Kräfte der Seele erwartet werden kann, deren es bedarf. Ein solcher Gedankenkreis aber ist in seinem vollen Umfange nur durch das Mittel einer vernünftigen Konzentration des Unterrichts zu gewinnen, gegen welche alle Isolierung der einzelnen Lehrfächer in Widerspruch steht.

Auch das Rechnen muss in den Rahmen der Konzentration mit einbezogen werden, dergestalt, dass die Zahlvorstellungen von allem Anfange an in die engste Beziehung zu den sachlichen Verhältnissen gesetzt werden, welche der gleichzeitige Gesinnungs- und naturkundliche Unterricht behandelt.

Wenn Bräutigam meint, ein solcher Anschluss der Zahlverhältnisse an die entsprechenden Sachverhältnisse sei im Rechnen (des zweiten Schuljahres) nicht nötig, denn für die gewöhnlich vorgeschützte Anregung des Interesses der Schüler am Unterrichte bedürfe der methodisch und technisch gebildete Lehrer dieses Anschlusses nicht, und für die Bedürfnisse des Hauses und des Lebens seien in diesem Alter äusserst wenige Kinder in der Lage, davon Gebrauch zu machen (**), so muss zugegeben werden, dass es allerdings einem methodisch und technisch gebildeten Lehrer, zumal wenn derselbe mit einer natürlichen Lebendigkeit auch ein kinderfreundliches Wesen verbindet, nicht sonderlich schwer fällt, die Schüler auch für diese formalistischen Zahlübungen zu gewinnen. Das leichte Spiel der Kräfte, welches durch den Unterricht angeregt werden kann, die Lust des Könnens und der Reiz des wetteifernden Thuns zieht die Kleinen unwillkürlich an; sie geben sich gern diesen Beschäftigungen hin und eignen sich durch dieselben wohl auch eine recht tüchtige Fertigkeit im Bilden und Behandeln der Zahlen an. Ob aber dieses Interesse am Rechnen auch ein tiefgehendes, dauerndes ist? Ob dieses Interesse, worauf doch alles ankömmt, als bleibendes und treibendes Element in den Gedankenkreis mit überführt wird? Das ist die Frage, die verneint werden muss, und die hier nicht zum erstenmale vereint wird. Zum Beweise dafür darf nur an die Namen Eisenlohr, Clas, Erzinger, Goltzsch erinnert werden. Schon vor länger als 40 Jahren schrieb der erstgenannte: „Das Rechnen, ja die grösste an unsern Schulaufgaben erlangte Rechenfertigkeit geht nicht so, wie es sein sollte, ins Leben über. Bei allem Kraftaufwande für die Gewinnung eines Resultates bleiben wir unmittelbar vor dem Ziele stehen und werden der Früchte unserer Arbeit verlustig. Das Kind lernt wohl rechnen, aber unser Volk rechnet nicht. Es ist eben etwas, was es mit dem Verlassen

*) Vergl. Ziller, Grundlegung 2. Aufl. S. 480 f.

**) Bräutigam, Methodik des Rechenunterrichts S. 34.

der Schulbänke gern hinter sich lässt und abstreift. Gewiss trägt daran die Schule ihre Schuld durch die einseitige Richtung und schiefe Betreibung des Rechenunterrichts. Die Mängel desselben bestehen darin, dass wir unsere Kinder wohl rechnen, aber zu wenig berechnen lehren. Es ist unnatürlich und verkehrt, in unsern Schulen die Kinder an abstrakten formalistischen Übungen festzuhalten und ihnen das Material zur Anwendung vorzuenthalten.“ Dass unser Rechenunterricht in der Volksschule die nachhaltigen Früchte nicht trägt, die man von ihm zu erwarten berechtigt ist, ist eine Thatsache, welche nicht angezweifelt werden kann. Das beweisen ja täglich aufs neue die Erfahrungen in unsern Fortbildungsschulen, sowie die Resultate der Rekrutenprüfungen. Und auch die Ursache dieser Erscheinung ist oben richtig angedeutet. Denn wenn es psychologisch unanfechtbar ist, wie wir bereits dargelegt, dass eine isolierte Vorstellungsreihe niemals zu einer bleibenden, kräftigen Wirkung auf das gesamte geistige Leben eines Individuums gelangen kann, so ist es nur zu erklärlich, dass auch der elementare Rechenunterricht in seiner gegenwärtigen Loslösung von den Sachen fürs Leben nicht das Erforderliche zu leisten imstande ist. *)

Aufgabe der pädagogischen Didaktik ist es, das Rechnen aus seiner Isolierung und einseitig formalistischen Richtung zu befreien und dasselbe im Sinne einer vernünftigen Konzentration in sein natürliches Verhältnis bezüglich Abhängigkeitsverhältnis zu dem Sachunterrichte zu setzen. Der Rechenunterricht muss aufhören, blosser Formenunterricht zu sein, er muss sich in den Dienst des Sachunterrichts stellen; er muss selbst zum Sachunterrichte werden, indem er die betreffenden Sachgebiete von einem neuen Gesichtspunkte, von dem Gesichtspunkte der Zahl aus, beleuchtet. Mit einem Worte, das Rechnen muss in den Konzentrationsunterricht mit aufgenommen werden. **)

Diese Einordnung ist freilich nicht gerade leicht. Der Konzentration gegenüber ist das Rechnen das sprödeste Unterrichtsfach. Der Grund liegt darin, dass das Rechnen bezüglich seiner Erfolge an einen streng lückenlosen, systematischen Fortschritt gebunden ist***), der sich mit dem Fortschritt des Sachunterrichts nicht immer ohne Schwierigkeit in Übereinstimmung bringen lässt. Aber gleichwohl darf auf die Aufnahme des Rechnens in den Konzentrationsverband nicht verzichtet werden. Der Konzentrationsidee gehört — das ist unsere feste Überzeugung — die Zukunft.

Volle Klarheit besteht über den Anschluss des Rechnens an den übrigen Unterricht, insbesondere an den Gesinnungsunterricht und die Naturkunde, noch keineswegs. Es wird noch viel gedacht, geplant, versucht, kritisiert werden müssen. Doch ist unseres Erachtens die Frage nicht mehr ob, sondern einzig und allein wie dieser Anschluss an die Sachgebiete des Umgangs und der Erfahrung am besten zu erfolgen habe.

*) Vergl. Teupser, der Rechenunterricht im 2. Schuljahr (Jahrb. f. w. P 1889 S. 27 ff.).

**) Ziller, Grundlegung 2. Aufl. S. 451. — Dasselbst 276, 281 f.

***) Böhlmann, Praxis, Jahrgang 1883 S. 112.

Wenn wir in der 1. Auflage unseres „Zweiten Schuljahres“ dem Rechnen noch seine Stelle näher der Peripherie als dem Zentrum im Konzentrationsverbande angewiesen, so ist das damals geschehen, weil wir einstweilen keinen bessern Rat wussten; nicht aber, weil wir an diesem Punkte eine schwache Stelle des Konzentrationsgedankens hätten konstatieren wollen. Im Nachfolgenden machen wir den Versuch eines engeren Anschlusses des Rechnens an den Gesinnungsunterricht und die Naturkunde des 2. Schuljahres. Bei der Schwierigkeit der Sache kann der Versuch misslingen; dann mag man ihn zurückweisen. Nur wolle man daraus nicht auf die Unausführbarkeit der Idee überhaupt schliessen.*) Der misslungene Versuch möge vielmehr zu einem kräftigen Antriebe für andere werden, die Sache besser zu machen.

Gehen wir nun näher auf die Gestaltung des Rechenunterrichts selbst, speziell des Rechenunterrichts im 2. Schuljahre ein, so sind folgende Gesichtspunkte dabei im Auge zu behalten:

1. Als Fundamentalforderung gilt, dass jede methodische Einheit im Rechnen von einem bestimmten Sachgebiete aus zu bearbeiten ist, dem sie genauere Bestimmungen in bezug auf die formale Seite der Natur beizufügen hat. Dadurch gewinnen die Sachgebiete an Bestimmtheit und Deutlichkeit, das Rechnen selbst aber an Interesse.***) Selbstverständlich darf nur Anknüpfung an Sachverhältnisse gesucht werden, die bei allen

*) Dies geschieht aber immer aufs neue, so unter andern auch wieder in dem „Rheinischen Schulmann“, Jahrgang 1885 S. 387. Dasselbst wird der Anschluss des Rechnens an die Sachgebiete des Unterrichts als gesucht und gezwungen hingestellt. Vielleicht hat man dabei mit an unsere 4. methodische Einheit gedacht, in welcher wir die Zahlreihe von 1—30, bezüglich von 20—30 durch die Berechnung der Dauer von Robinsons Seesturm zu gewinnen suchen. Obenhin betrachtet, mag dieser Anschluss gezwungen, wohl gar „ärmlich“, erscheinen; beim nähern Hinschauen gewinnt diese Verbindung ein anderes Aussehen. Wenn die Schüler im Erzählungsunterrichte der Seereise Robinsons und dem wilden Sturme auf dem Meere mit voller Hingabe gefolgt sind, und wir greifen dann bei der in ihnen vorhandenen Stimmung in der Rechenstunde auf diesen Gegenstand zurück, indem wir als Ziel hinstellen: „Wir wollen berechnen, wie viel Stunden Robinsons Seesturm gedauert hat?“ so wird schon der Eindruck, den die Aufgabe auf die Schüler macht, den Beweis liefern, dass hier von mechanischer, äusserlicher Verknüpfung nicht die Rede sein kann. Damit soll nicht gesagt sein, dass die Anschlüsse an den Gesinnungsunterricht und die Naturkunde nicht noch besser und zweckmässiger sein könnten. Bei Lösung einer schwierigen Aufgabe gelingt selten der erste Versuch. Nur sind unsere Anknüpfungen jedenfalls doch besser, als der Ruf, in den man sie zu bringen sucht. Zudem glauben wir, bereits in den neuern Auflagen unseres „zweiten Schuljahres“ in dem fraglichen Betrachte da und dort einiges verbessert zu haben. Wie dem aber auch sei, wer schon einmal die Wirkung eines gelungenen Anschlusses einer Rechenaufgabe an die lebendigsten Teile des kindlichen Gedankenkreises wahrgenommen, d. h. wer gesehen hat, wie ein solcher Anschluss die Kinder belebt, erfreut und anregt, wird sicher dem Konzentrationsgedanken auch auf diesem Gebiete sein Recht nicht streitig machen wollen.

**) Vergl. Ziller, Seminarbuch S. 202. — Goltzsch, Rechenunterr. II. S. XI.

Schülern als bekannt angesehen werden können, und das sind diejenigen, welche in dem gleichzeitigen Sachunterrichte bearbeitet worden sind.*)"

2. Bei dem Entwurfe des Planes für den Jahreskursus im Rechnen sind daher die Stellen im Gesinnungsunterrichte und in der Naturkunde auszuheben, welche eine zahlmässige Behandlung nicht nur zulassen, sondern zu ihrem tiefern Verständnis geradezu fordern. Die Robinson-erzählung nebst der an dieselbe sich anlehrenden Naturkunde sind reich an Momenten, die zum Rechnen förmlich drängen. Die Länge des Weges von Eisenach bis Bremen, Robinsons Lebensalter bei seiner Entfernung aus dem Elternhause, die Dauer von Robinsons Seesturm, Seereise, von seinen Jagdausflügen, Robinsons Geldfund auf dem Schiffe, seine Einteilung der Zeit, die Anfertigung eines Kalenders und einer Sonnenuhr, die Feier seiner Jahrestage auf der Insel, der Bau seiner Wohnung, die Zunahme seiner Viehzucht, seine Aussaaten und Ernten, die Werte und Preise der Dinge, die sich Robinson selbst schaffen musste und die wir uns für Geld erwerben (Kleider, Töpfe, Körbe, Brot), sind ebenso viel Aufforderungen, nach der sachlichen auch eine zahlmässige Behandlung dieser Stoffe eintreten zu lassen, so dass es an Anknüpfungspunkten des Rechnens keineswegs fehlt.

3. Da jedoch im Rechnen auf den systematischen Stufengang nicht, wie in Naturkunde, Geographie, Deutsch**), (Gesang, verzichtet werden kann, indem hier jeder einzelne Schritt durch einen vorhergehenden bedingt ist und vorbereitet sein muss, so lässt sich in diesem Lehrfache der Gang des Unterrichts nicht lediglich nach den Weisungen vom Konzentrationstoffe her bestimmen. Vielmehr macht sich für jeden Kursus im voraus die Aufstellung des fachwissenschaftlichen Zieles und die Normierung des durch dieses Ziel bestimmten fachwissenschaftlichen Stufenganges nötig, ehe an die Verknüpfung der Zahlverhältnisse mit den Sachgebieten des Gesinnungsunterrichts und der Naturkunde und in weiterer Folge an die Aufstellung der methodischen Einheiten herangetreten werden kann.

Das Rechnen im zweiten Schuljahr bewegt sich naturgemäss in dem Zahlraume von 1—100. Aber was soll aus dem immerhin schon reichen Gebiete für diesen zweiten Jahreskursus entnommen werden? Fast durchweg wird in den Lehrbüchern und Lehrplänen für diese Stufe die Durcharbeitung der vier Grundrechnungsarten, mündlich und schriftlich, innerhalb des gedachten Zahlraumes verlangt. Ausnahmen machen: Göpfert (Der Rechenunterricht in den drei ersten Schuljahren, Dresden, Bleyl & Kaemmerer), der sich auf Addition und Subtraktion beschränkt, und Lorey-Dorschel (Praktisches Rechenwerk), welche auf die Zahlreihe von 1—50 zurückgehen. Nach unseren Erfahrungen ist das erstgedachte oben angegebene Pensum für das zweite Schuljahr zu umfangreich und wird auch meist gar nicht oder nur scheinbar bewältigt. Ist doch schon die Subtraktion mit gemischten Zehnern für sieben- bis achtjährige Kinder keineswegs so leicht, als es nach den glatten Darstellungen der

*) Bräutigam, Methodik S. 33.

**) Vergl. Jahrb. 1873 S. 39.

Rechenlehraufweisungen den Anschein gewinnt. Wie viel Zeit und Mühe beansprucht dann weiter die Entwicklung und Einprägung des Einmaleins, ohne welches die Multiplikationen und Divisionen in der Luft schweben. Und welche Schwierigkeiten bietet nicht das Dividieren mit Resten in der Zahlreihe bis 100, wenn mehr als ein blosses mechanisches Thun erzeugt werden soll! Wir stehen daher nicht an, gegen die allgemein übliche Praxis ein Veto einzulegen und wie für das erste*), so auch für das zweite Schuljahr im Interesse einer frischen, gesunden Geistesentwicklung, wie eines gründlichen Rechenunterrichts eine Reduktion des Rechenlehrstoffes für diese Stufe zu fordern. Wir meinen nun gleichwohl, dass innerhalb der Reihe von 1—100 alle vier Grundoperationen heranzuziehen seien, aber so, dass die beiden ersten, die Addition und Subtraktion, ihre vollständige Erledigung finden, mit der Multiplikation und Division aber nur erst ein tüchtiger Anfang gemacht werde, die Fortführung und den Abschluss dieser Übungen dem dritten Schuljahre vorbehaltend. Ohne Schwierigkeit lässt sich die Multiplikation und Division im Gebiete der reinen Zehnerzahlen ausführen, da sie hier im Grunde genommen nur Wiederholungen aus dem vorhergehenden Jahreskursus sind. Für die Zwischenzahlen aber macht sich das ganze Einmaleins nötig, und der zweite Jahreskursus kann sich wohl auf die Einer- bis Sechser-, höchstens Siebener-Reihe und auf die mit Hilfe dieser Reihen lösbaren Multiplikations- und Divisionsaufgaben beschränken. Ein gänzlich Weglassen der beiden letzten Rechnungsarten auf dieser Stufe, wie Göpfert will, ist aus dem Grunde nicht rätlich, weil alsdann die im ersten Schuljahre begonnene Entwicklung der Begriffe des Vervielfachens, Messens und Teilens eine Unterbrechung erfahren würde, welche die stetige Fortbildung des Gedankenkreises beeinträchtigen müsste. Wenn wir gleichwohl hier die Multiplikation und Division im ganzen Umfange des Einmaleins auftreten lassen, so ist das nur geschehen, um inhaltlich Zusammengehöriges nicht auseinander zu reissen, nicht aber, um damit zu sagen, dass das ganze Pensum im zweiten Schuljahre durchgearbeitet werden solle.

Im zweiten Schuljahre sollen die Kinder in die beiden ersten Stufen des Zehnersystems eingeführt werden, nachdem sie im ersten Schuljahre die Elemente hierzu, die Grundzahlen von 1—10, sich erworben haben. Nicht tritt von nun an mehr die einzelne Zahl als Ganzes für sich, als Zahlindividuum, auf; vielmehr will jede derselben von da ab in erster Linie als Glied des Systems und im Sinne des Systems erkannt und begriffen sein. Schon hieraus ergibt sich, dass auf der zweiten Stufe, im Zahlraume von 1—100, die Grubesche allseitige Zahlbetrachtung, der wir, wenn auch unter gewissen Modifikationen, auf der ersten Stufe, im ersten Schuljahre, die Berechtigung nicht abzuspochen vermögen, aufgegeben werden muss. Ihre Anwendung auch auf die Zahlen der zweiten Rangordnung erschwert die Zahlensicht und lässt insbesondere das Zehnersystem, die Basis alles folgenden Rechnens, nicht zu voller Geltung gelangen. Wir entscheiden uns darum auf der zweiten Stufe für die

*) Das erste Schuljahr, 5. Aufl. S. 269.

absatzweise Entwicklung der Reihe im Zusammenhange, für die Auffassung der Zahlen nach Zehnern und Einern und für die Durcharbeitung der Reihe nach den vier Grundrechnungsarten, so jedoch, dass Addition und Subtraktion einerseits und Multiplikation und Division andererseits verbunden auftreten. Unsern methodischen Einheiten liegen daher nicht die einzelnen aufeinander folgenden Zahlen, bezügl. die wichtigeren Zahlen der systematischen Reihe, sondern die systematischen Reihen bezüglich Teilreihen selbst und die Kategorien von Aufgaben, welche dieselben an die Hand geben, zu Grunde.

Nach dem Gesagten gestaltet sich die Gliederung des Rechenlehrestoffs im zweiten Schuljahre wie folgt:

I. Entwicklung der Zahlreihe von 20—100 in den reinen Zehnerzahlen und Ausführung der vier Grundrechnungsarten innerhalb dieser Reihe.*)

II. Entwicklung der Gesamtreihe von 1—100 mit allen Zwischenzahlen als Summen von Zehnern und Einern, in Absätzen von 1—20, 1—30, 1—40, 1—50, 1—60, 1—80, 1—100, und Addition und Subtraktion im Umkreise dieser Teilreihen und der Gesamtreihe.

III. Entwicklung der Gesamtreihe von 1—100 durch Bildung der einzelnen Glieder aus den Produkten der Grundzahlen (kleines Einmaleins) und Multiplikation und Division mit Hilfe des Einmaleins innerhalb der Einzelreihen und der Gesamtreihe.

Hierzu noch folgende Bemerkungen:

a) Die einzelnen Teile dieser Gliederung bilden zugleich den rechnerischen Grundstock für die methodischen Einheiten, dergestalt, dass der erste Abschnitt (die Zehnerreihe von 10—100) in zwei Einheiten mit Einbeziehung der vier Grundrechnungsarten in dieselben, der zweite Abschnitt nach den Teilreihen 1—20, 1—30, 1—40, 1—50, 1—60, 1—80, 1—100 in sieben Einheiten; der dritte Abschnitt nach den Produktreihen des kleinen Einmaleins in acht Einheiten (die Einer- und Zehnerreihe sind schon bekannt) behandelt wird.

b) Der Aufbau der Gesamtreihe aus Zehnern und Einern und die Durcharbeitung derselben in Absätzen gewährt den Vorteil, dass bei diesem Gange in den Schülern das Gefühl des stetigen Fortschritts, welches im Unterrichte so wichtig ist, viel lebendiger bleibt, als wenn gleich die ganze Reihe von 1—100 im Zusammenhange zur Entwicklung kommt und die Kinder dann so lange Zeit zur Übung der Grundoperationen ohne das Auftreten neuer Elemente in dem bereits durchmessenen Zahlkreise festgehalten werden.

c) Bei der Entwicklung des Einmaleins ist daran festzuhalten, dass jede methodische Einheit von einer einzigen Hauptreihe beherrscht wird**), dergestalt jedoch, dass immer Multiplikation und Division gemeinsam in derselben Einheit nebeneinander auftreten, und dass auf der dritten und

*) Ziller, Seminarbuch S. 124. — Goltzsch I S. 91 ff. — Bräutigam, Methodik S. 35.

**) Ziller, Seminarbuch S. 207.

fünften formalen Stufe auch auf früher durchgearbeitete Reihen zurückgegriffen werden darf.

Meist lässt man gegenwärtig die Einmaleinssätze nicht in ihrer systematischen Reihenfolge, sondern in einem Gange vom Leichtern zum Schwerern, nach ihrem verwandtschaftlichen Zusammenhange, auftreten. Wir schliessen uns dem an und behandeln die Einmaleinsreihen in folgenden Gruppen: a) Zehnerreihe, Fünferreihe; b) Zweierreihe, Viererreihe; c) Dreierreihe, Sechserreihe; d) Siebener-, Achter-, Neunerreihe. Will man aber, mit Rücksicht auf ihre Verwandtschaft, die Achter- nach der Viererreihe, die Neuner- nach der Sechserreihe behandeln und mit der Siebenerreihe schliessen (Bräutigam S. 59, Franke, Merseburg und Zenker, Rechenbuch für Volksschulen 2. Heft S. 63 ff.), so hat diese Anordnung entschieden die grössere Konsequenz für sich; nur dass dabei die Achterreihe doch ohne Zweifel für die kleinen Schüler schwieriger als die dann auf sie folgende Dreierreihe sein dürfte.

d) Auf die einzelnen Zahlgebiete der Gesamtreihe von 1—100 werden zugleich die einzelnen Rechenfälle und Rechenregeln, die hier in Betracht kommen, in angemessener Folge verteilt. Es tritt also bei der Behandlung des Abschnitts II der obigen Übersicht auf:

Bei der Reihe 1—20 das Addieren der Einer zu reinen Zehnern, der Zehnern zu Einern; das Subtrahieren der vorhandenen Einer von gemischten Zehnern, der reinen Zehner von gemischten Zehnern, z. B.

a) $10 + 5$, $5 + 10$; b) $16 - 6$, $16 - 10$.

Bei der Reihe 1—30 das Zuzählen reiner Zehner zu gemischten Zehnern und das Abzählen gemischter Zehner von gemischten Zehnern mit gleichen Einern, z. B.

a) $14 + 10$, b) $25 - 15$.

Bei der Reihe 1—40 Zuzählen und Abzählen reiner Einer, gemischter Zehner zu und von gemischten Zehnern ohne Übergang von den Einern zu einem neuen Zehner, z. B.

a) $16 + 3$, $24 + 15$; b) $38 - 4$, $36 - 13$.

Bei der Reihe von 1—50 Einer zu gemischten Zehnern bis zum nächsten vollen Zehner, Einer von reinen Zehnern, z. B.

a) $43 + 7$; b) $30 - 6$.

Bei der Reihe von 1—60 Einer zu und von gemischten Zehnern mit Übergang von dem einen Zehner in den andern, z. B.

a) $46 + 8$, b) $52 - 6$.

Bei der Reihe 1—80 gemischte Zehner zu und von gemischten Zehnern mit Übergang von einem Zehner in den andern, z. B.

a) $56 + 28$, b) $74 - 57$.

Bei der Reihe 1—100 Wiederholung aller Rechenfälle im Bereiche der vollständigen Reihe, bis völlige Sicherheit erreicht ist.

In jeder folgenden Reihe treten immer auch die vorhergehenden Übungen bis zum Eintritt voller Sicherheit wieder mit auf. Da dieselben hier in einem neuen Zahlgebiete wiederkehren, so erscheinen sie selber als neu und werden den Schülern weniger leicht lästig, als das ausserdem zu sein pflegt.

4. Nach der Abgrenzung und inhaltlichen Gliederung des Zahlgebietes für das betreffende Schuljahr einerseits und der Aussonderung der Sachgebiete aus den Gesinnungs- und naturkundlichen Stoffen andererseits hat unter gleichmässiger Berücksichtigung beider Momente die Aufstellung der methodischen Einheiten für den Jahreskursus zu erfolgen. Die Einheiten werden selbstverständlich nach den methodischen Grundsätzen unterrichtlich durchgearbeitet, welche wir in unserm „Ersten Schuljahre“ ausführlich dargelegt haben.*)

5. An die Spitze einer jeden methodischen Einheit ist als Ziel eine konkrete, dem Sachunterrichte entlehnte grundlegende Aufgabe zu stellen, durch welche Umfang und Charakter der ganzen Einheit bestimmt wird (Siehe die Lehrbeispiele weiter unten).**) Im Umkreise dieser Aufgabe hat sich die ganze methodische Einheit zu halten; auch die zu der grundlegenden Aufgabe in Beziehung zu setzenden übrigen Aufgaben müssen sich in der Sphäre der erstern bewegen, mit der Beschränkung, dass auf den dritten und fünften Stufen der Einheiten auch Aufgaben auftreten dürfen, welche dem Inhalte früher behandelter Sachgebiete entnommen sind. Nicht aber dürfen statt dessen, wie dies in den meisten Aufgabensammlungen für das Rechnen geschieht, Aufgaben in buntem Wechsel des Inhalts in einer und derselben Einheit auftreten, da durch ein solches Allerlei die Vertiefung in den Gegenstand erschwert, das Interesse abgeschwächt, der Zerstreue aber Vorschub geleistet wird.***)

6. Auf der ersten Stufe jeder methodischen Einheit ist nicht nur das Formale (das Zahlmässige), sondern eben so auch das Sachliche der Einheit vorzubereiten. Auf der zweiten Stufe findet die Lösung der grundlegenden Aufgabe statt; auf der dritten Stufe werden andere konkrete und abstrakte Aufgaben zu der grundlegenden Aufgabe in Beziehung gesetzt, um durch diese Verknüpfung die Zahlbegriffe und Rechnungsregeln gewinnen zu lassen; auf der vierten Stufe sind diese Begriffe und Regeln aus dem konkreten Material sauber auszuheben und in der Form von Stichworten und Regelbeispielen, die in ein Heft eingetragen werden, zu fixieren, wobei nicht zu übersehen ist, dass neben den formalen Regeln auch die entsprechenden sachlichen Begriffe und Regeln auszubilden und einzuschreiben sind†); auf der fünften Stufe müssen diese begrifflichen Ergebnisse durch neue Reihen geeigneter konkreter und abstrakter Aufgaben befestigt und in den Gebrauch übergeführt werden.

7. Wenn behauptet wird, dass bei einem derartigen Anschluss des Rechnens an den gleichzeitigen Sachunterricht die Schüler die gehörige Fertigkeit und Sicherheit im Rechnen nicht erlangten, weil die eigentliche Rechenübung, insbesondere die Übung im Rechnen mit abstrakten Zahlen zu kurz komme, so muss entgegnet werden, dass diese Ansicht auf Unkenntnis der Sache beruht. Die dritte und fünfte Stufe aller methodischen Einheiten bieten auch für die abstrakten Zahlübungen den

*) Vergl. I. Schuljahr 5. Aufl. S. 100 ff.

**) Ziller, Seminarbuch S. 206.

***) Vergl. Seminarbuch S. 207.

†) Ziller, Grundlegung, 2. Aufl., S. 281.

allerweitesten Spielraum, nur dass dieselben zu ihrem Vorteile hier in ein wohlgeordnetes Ganzes eingefügt sind und zu diesem Ganzen in enger Beziehung stehen, so dass jede Aufgabe an ihrer Stelle einem bestimmten, auch für die Kinder erkennbaren Zwecke dient, wodurch diesen Übungen ein gut Teil der denselben von Natur anhaftenden Trockenheit genommen wird.

8. Seit der 3. Auflage dieses zweiten Bandes unserer Schuljahre ist eine anderweite methodische Bearbeitung des Rechnens im zweiten Schuljahre auf Zillerscher Grundlage erschienen, nämlich die eben so interessante als bedeutsame Arbeit von J. K. Teupser: „Das Rechnen im zweiten Schuljahre“ im Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, Jahrgang 21 und 23 (1889 und 1891). Wir durchlaufen den Zahlraum von 1 - 100 zweimal: einmal nach der Seite der Addition und der Subtraktion, das andere mal nach der der Multiplikation und Division; Teupser lässt, im engern Anschlusse an Ziller, in einem Gange alle vier Grundrechnungsarten auftreten. Wenn wir beim Entwurfe des Unterrichtsanges dem System eine etwas grössere Einwirkung gestattet haben, so ist das geschehen in dem Glauben, dass es bei der oben angedeuteten Sprödigkeit des elementaren Rechnens dem Konzentrationsgedanken gegenüber wohl als zulässig erscheinen dürfte, den vom System her erhobenen Forderungen betreffs des Unterrichtsanges soweit entgegen zu kommen, als das unbeschadet der Konzentrationsidee geschehen kann. Den Konzentrationsgedanken glauben wir durchweg und in seinem ganzen Umfange respektiert zu haben. Die Teupfersche Arbeit aber sei der Beachtung warm empfohlen.

9. Wie im ersten, so ist auch im zweiten Schuljahre für die ausgiebigste Veranschaulichung der Zahlbegriffe zu sorgen. Bei Gewinnung der Grundzahlen im ersten Schuljahre ist der Tillichsche Rechenkasten entschieden das vorzüglichste Veranschaulichungsmittel.*) Im zweiten Schuljahre geben wir dagegen der russischen Rechenmaschine den Vorzug. Im wesentlichen leisten zwar beide Apparate das Gleiche; bei den nun auftretenden grösseren Zahlen ist aber die Kugelmaschine handlicher, manövrierfähiger als der Würfelapparat. Zur Aufstellung der 64 z. B. am Rechenkasten ist immer eine geraume Zeit erforderlich, abgesehen davon, dass Ungeschick und Zufall noch manchen Strich durch die Rechnung ziehen; an der Rechenmaschine steht die Zahl im Nu da. So bei allen Manipulationen, welche Lehrer und Schüler an den Apparaten vorzunehmen haben. Zudem dürfte schon der blosse Wechsel im Hauptveranschaulichungsmittel nach dem ersten Schuljahre für die Rechenmaschine mit ins Gewicht fallen. Der Rechenkasten soll darum aber keineswegs ganz ausser Dienst gestellt werden.

10. Von Anfang des Rechenunterrichts an ist für eine gleichmässige Berücksichtigung des mündlichen und schriftlichen Rechnens Sorge zu tragen. Es kann aber die Frage aufgeworfen werden, in welcher Form das schriftliche Rechnen auf dieser Stufe aufzutreten habe, als einfache

*) Vergleiche „Erstes Schuljahr“ 5. Aufl. S. 274.

Darstellung der Operationen des Kopfrechnens oder in Gestalt des schriftlichen Regelrechnens: ob also beispielsweise die Aufgabe $34 + 57$ so:

$$34 + 50 + 7 = 84 + 6 + 1 = 90 + 1 = 91, \text{ oder so: } \begin{array}{r} 34 \\ 57 \\ \hline 91 \end{array}$$

treten habe? Wir halten auf dieser Stufe noch das erstere für das bessere, da eine Verfrühung des schriftlichen Regelrechnens meist mit den übelsten Folgen für den Fortgang des Rechenunterrichts verbunden zu sein pflegt, und das Regelrechnen mit dem dritten Schuljahre noch hinlänglich zeitig auftritt. Jedenfalls muss bei einem frühern Übergange zu demselben mit aller Vorsicht verfahren werden, damit nicht an Stelle der denkenden Zahlbearbeitung ein mechanisches Thun Platz greift.

In welcher Form sollen die Divisionen auftreten? Das Dividieren tritt bekanntlich auf als „Teilen“ und als „Enthaltensein“ oder „Messen“. Während früher die Bezeichnung „Enthaltensein“ allgemein gebräuchlich war, geben neuerdings angesehene Rechenmethodiker der Auffassung der betreffenden Rechenmethode als „Messen“ und der Bezeichnung dieser Thätigkeit durch eben denselben Ausdruck den Vorzug. Die Gründe hierfür hat Hausmann in seiner Abhandlung „Enthaltensein oder Messen?“ im Jahrbuch f. w. P. 1893 S. 266 ff. kurz und bündig auseinander gesetzt. In dem in amtlichem Auftrage bearbeiteten „Rechenbuche für Volksschulen (die Schülerhefte von I und II von Franke, Merseburg und Zenker, die folgenden Hefte, sowie die Ausgaben für die Hand der Lehrer von Heiland und Muthesius), Weimar, H. Böhlau“ ist das Dividieren als „Teilen“ und als „Messen“, im Gegensatze zu „Teilen“ und „Enthaltensein“ konsequent durchgeführt. Wir schliessen uns dieser Auffassung an, wie wir auch in Übereinstimmung mit den Verfassern der gedachten Arbeiten zur scharfen Auseinanderhaltung der beiden unterschiedenen Thätigkeiten des „Messens“ und „Teilens“ im zweiten Schuljahre das für beide Thätigkeiten gebräuchliche Divisionszeichen (:) noch gänzlich vermeiden und mit ihnen das „Messen“ durch gm (gesprochen: „gemessen mit“), das „Teilen“ durch gt (gesprochen: „geteilt unter“) ausdrücken. Wir schreiben: $35 \text{ cm gm } 5 \text{ cm} = 7$; $35 \text{ cm gt } 7 = 5 \text{ cm}$; und sprechen im ersten Falle: $35 \text{ cm gemessen mit } 5 \text{ cm} = 7$; im zweiten $35 \text{ cm geteilt unter } 7 = 5 \text{ cm}$.

Übrigens sucht auch das vorstehend gedachte gründliche und mit meisterhaftem methodischem Geschick gearbeitete Rechenwerk in seiner Weise den Forderungen der Konzentration gerecht zu werden; indem es zwar in seinen methodischen Lehreinheiten nicht von praktischen Lebensverhältnissen ausgeht, aber doch auf der Stufe der Anwendung durch zahlreiche, gut gewählte, zweckmässig gruppierte angewandte Aufgaben die Zahlvorstellungen mit den Sachvorstellungen aus Erfahrung und Unterricht innig zu verknüpfen sucht.

Ebenso rückwärts:

$29 \text{ St.} - 9 \text{ St.} = 20 \text{ St.}$ $28 \text{ " } - 8 \text{ " } = 20 \text{ "}$ $27 \text{ " } - 7 \text{ " } = 20 \text{ "}$ $26 \text{ " } - 6 \text{ " } = 20 \text{ "}$ $25 \text{ " } - 5 \text{ " } = 20 \text{ "}$ $24 \text{ " } - 4 \text{ " } = 20 \text{ "}$ <p style="text-align: center;">u. s. w.</p>	$19 \text{ St.} - 9 \text{ St.} = 10 \text{ St.}$ $18 \text{ " } - 8 \text{ " } = 10 \text{ "}$ $17 \text{ " } - 7 \text{ " } = 10 \text{ "}$ $16 \text{ " } - 6 \text{ " } = 10 \text{ "}$ $15 \text{ " } - 5 \text{ " } = 10 \text{ "}$ $14 \text{ " } - 4 \text{ " } = 10 \text{ "}$ <p style="text-align: center;">u. s. w.</p>
---	---

$21 = 2 \text{ Z.} + 1 \text{ E.}$ $22 = 2 \text{ Z.} + 2 \text{ E.}$ <p style="text-align: center;">bis</p> $29 = 2 \text{ Z.} + 9 \text{ E.}$ $30 = 3 \text{ Z.} + 0 \text{ E.}$	$30 = 3 \text{ Z.} + 0 \text{ E.}$ $29 = 2 \text{ Z.} + 9 \text{ E.}$ <p style="text-align: center;">bis</p> $22 = 2 \text{ Z.} + 2 \text{ E.}$ $21 = 2 \text{ Z.} + 1 \text{ E.}$
---	---

Dann auch so:

$10 \text{ Jahre} + 1 \text{ Jahr} = 11 \text{ Jahre}$ $20 \text{ " } + 1 \text{ " } = 21 \text{ "}$ $10 \text{ " } + 2 \text{ " } = 12 \text{ "}$ $20 \text{ " } + 2 \text{ " } = 22 \text{ "}$ $10 \text{ " } + 3 \text{ " } = 13 \text{ "}$ $20 \text{ " } + 3 \text{ " } = 23 \text{ "}$ $10 \text{ " } + 4 \text{ " } = 14 \text{ "}$ $20 \text{ " } + 4 \text{ " } = 24 \text{ "}$ <p style="text-align: center;">u. s. w.</p>	$11 \text{ Jahre} - 1 \text{ Jahr} = 10 \text{ Jahre}$ $21 \text{ " } - 1 \text{ " } = 20 \text{ "}$ $12 \text{ " } - 2 \text{ Jahre} = 10 \text{ "}$ $22 \text{ " } - 2 \text{ " } = 20 \text{ "}$ $13 \text{ " } - 3 \text{ " } = 10 \text{ "}$ $23 \text{ " } - 3 \text{ " } = 20 \text{ "}$ <p style="text-align: center;">bis</p> $19 \text{ " } - 9 \text{ " } = 10 \text{ "}$ $29 \text{ " } - 9 \text{ " } = 20 \text{ "}$
--	---

Ferner:

$1 + 10 = 11$	$11 + 10 = 21$	$11 - 10 = 1$	$21 - 10 = 11$
$2 + 10 = 12$	$12 + 10 = 22$	$12 - 10 = 2$	$22 - 10 = 12$
$3 + 10 = 13$	$13 + 10 = 23$	$13 - 10 = 3$	$23 - 10 = 13$
u. s. w.			

$1 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 11 \text{ St.}$ $11 \text{ " } + 10 \text{ " } = 21 \text{ "}$ $2 \text{ " } + 10 \text{ " } = 12 \text{ "}$ $12 \text{ " } + 10 \text{ " } = 22 \text{ "}$	$11 \text{ Tage} - 10 \text{ Tage} = 1 \text{ Tag}$ $21 \text{ " } - 10 \text{ " } = 11 \text{ Tage}$ $12 \text{ " } - 10 \text{ " } = 2 \text{ Tage}$ $22 \text{ " } - 10 \text{ " } = 12 \text{ Tage}$
u. s. w.	

2. Die neuauftretenden Übungen im Zuzählen und Abzählen.

$a) 10 + 10 = 20$ $10 + 11 = 21$ $10 + 12 = 22$ <p style="text-align: center;">bis</p> $10 + 20 = 30$	$29 - 19 = 10$ $28 - 18 = 10$ $27 - 17 = 10$ <p style="text-align: center;">bis</p> $20 - 10 = 10$
--	---

b) Konkrete und abstrakte Beispiele ausser der Reihe.

Die Übungen in und ausser den Reihen werden so lange fortgesetzt, bis sich die beiden neuen Rechenregeln ergeben haben.

4. Stufe. a) Sagen und Eintragen der neuen Reihe von 20—30.

b) Eintragen der neuen Regeln in der Form von Rechenbeispielen:

$$10 + 14 = 24; 25 - 15 = 10$$

$$10 + 16 = 26; 28 - 18 = 10$$

5. Stufe. a) Zählen (Aufschreiben) der Reihe in mannigfacher Form von den Endpunkten aus vorwärts, rückwärts, von mittlern Punkten aus vor- und rückwärts, stetig aber mit Überspringen einer oder zweier Zahlen ebenso z. B.

Zählt (schreibt) von 1—30; von 30—1.

Zählt (schreibt) von 3—13; von 18—26; von 30—26; von 24—17.

Sagt die Reihe von 1 bis 29 mit Überspringen einer Zahl; desgleichen die Reihe von 2—30; von 30—2 und von 29—1.

b) Zerlegt (mündlich, schriftlich) die Zahlen von 15—22, von 25—30 in ihre Zehner und Einer.

c) Sagt (und schreibt) die Zahlen, welche bestehen aus: 1 Z. + 7 E., 1 Z. + 4 E., 2 Z. + 1 E., 2 Z. + 6 E., 2 Z. + 9 E. — Schreibt 12 Tage und 21 Tage und erklärt diese Zahlen. (12 = 1 Z. und 2 E., 21 = 2 Z. und 1 E.).

d) Rechnet aus:

$$10 + 1, 10 + 3, 10 + 5, 20 + 4, 20 + 6, 20 + 8, 20 + 9 \\ 1 + 10, 1 + 20, 2 + 10, 2 + 20; 3 + 10, 3 + 30, \dots 9 + 10, 9 + 20 \\ 11 + 10, 12 + 10, 13 + 10 \text{ u. s. w.}$$

$$10 + 11, 10 + 12, 10 + 13, \dots 10 + 19, 10 + 20$$

$$29 - 9, 29 - 10, 29 - 20; 28 - 8, 28 - 10, 28 - 20; 27 - 7, \\ 27 - 10, 27 - 20 \text{ etc.}$$

$$29 - 19, 28 - 18, 27 - 17, 26 - 16 \text{ u. s. w. (Gerechnet wird:} \\ 29 - 10 - 9 = 19 - 9 = 10).$$

e) Gemischte Aufgaben:

$$6 + 20 - 16 + 10 = ? \\ 30 - 20 + 18 - 10 - 8 = ? \\ \text{u. s. w.}$$

f) Angewandte Aufgaben. Von einem Tage (= 24 St.) sind schon verflossen 4 St. (10 St., 14 St.); wie viel Stunden sind übrig? — Der Monat Juni hat 30 Tage; verflossen waren erst 6 T., dann noch 10 Tage; wieviel Tage waren zusammen verflossen? — Vom Juni waren vorüber 20 Tage; wieviel Tage waren noch übrig? — Von zwei Brüdern war der ältere 26, der jüngere 16 Jahre alt; wieviel Jahre war der erstere

2 Einheit

Zahlgebiet: 10—100 in reinen Zehnern.

Zahloperationen: Vervielfachen, Messen und Teilen innerhalb der Zehnerreihe.

Sachgebiet: Dasselbe wie in der 1. Einheit, nämlich Wegstunden (Meilen).

Grundlegende Aufgabe: Wir wollen ausrechnen, wie viel Wegstunden ein Wanderer in 4, 5, 8, 10 Tagen zurücklegt, wenn er jeden Tag 10 Stunden weit geht.

1. Stufe. a) Unser längster Weg, den wir gemacht haben, war von hier nach Wilhelmsthal und wieder zurück: 2 Stunden hin, 2 Stunden her, zusammen 4 Stunden. Dazu haben wir fast einen Tag gebraucht, nämlich von früh 8 Uhr bis nachmittags 4 Uhr. Wir haben aber auch unterwegs oftmals ausgeruht, haben gefrühstückt, und wo es etwas zu sehen gab, Halt gemacht und uns umgeschaut. In Wilhelmsthal haben wir zu Mittag gegessen, haben uns den Teich mit den Schwänen, den Park und die Schlösser angesehen und dann noch lange gespielt. — Grosse Leute gehen in einem Tage viel weiter, als wir gegangen sind, zumal wenn sie sich unterwegs nicht aufhalten. Sie gehen in einem Tage 6 Stunden, 8 Stunden, und wenn sie recht tüchtige Fussgänger sind, auch 10 Stunden weit. — Robinsons erste Reise dauerte 4 Tage. Wie viel Wegstunden wird er in einem Tage gegangen sein? Vier? Nein mehr, er hat besser gehen können als wir, er war ja schon 20 Jahr alt. Also 10 Stunden? Doch nicht; denn er wollte die Gegend genauer kennen lernen, und musste daher oft stehen bleiben. Also vielleicht 6 Stunden oder 8. — Der Wanderer in unserer Aufgabe aber ging täglich 10 Wegstunden weit; wir wollen ausrechnen, wie viel Stunden seines Weges er in 4 Tagen, in 5, in 8 Tagen, in 10 Tagen zurücklegt.

b) Wenn er jeden Tag nur 1 Wegstunde zurück legte, wie weit würde er da kommen in 1, 2, 3 . . . 10 Tagen? 1, 2, 3 . . . 10 Stunden. Wenn er aber täglich 2 Stunden gegangen wäre, wie viel Stunden würde er zurücklegen in 1, 2, 3, 4, 5 Tagen? Und wenn er täglich 5 Stunden ginge, wie weit käme er in 1 Tage? in 2 Tagen? Denn:

$$a) 1 \times 1 = 1; 2 \times 1 = 2; \text{ bis } 10 \times 1 = 10.$$

$$b) 1 \times 2 = 2; 2 \times 2 = 4; \text{ bis } 5 \times 2 = 10.$$

$$c) 1 \times 5 = 5; 2 \times 5 = 10.$$

Wie viel Tage würde ein Anderer, der täglich 2 Stunden weit geht, zu einem Wege brauchen von 2 Wegstunden? von 4, 6, 8, 10 Stunden? (2, 3, 4, 5 Tagen?) Aber wie viel Tage zu einem Wege von 5 Stunden, 10 Stunden, wenn er täglich 5 Stunden zurück legt? (1 Tag, 2 Tage.)

Denn: 2 St. gm.*) 2 St. = 1; 4 St. gm. 2 St. = 2; 6 St. gm. 2 St. = 3;

$$8 \text{ St. gm. } 2 \text{ St.} = 4; 10 \text{ St. gm. } 2 \text{ St.} = 5;$$

$$\text{und: } 5 \text{ St. gm. } 5 \text{ St.} = 1; 10 \text{ St. gm. } 5 \text{ St.} = 2.$$

*) gm. = gemessen mit.

Da haben wir nach den frühern Sätzen mit „mal“ und „gemessen mit“ gerechnet. Nun werden wir auch unsere neue Aufgabe leicht lösen lernen.

2. Stufe. Wiederholt dieselbe.

1. a) Zählt an der Rechenmaschine die 10 Stunden ab, welche der Mann am ersten Tage zurückgelegt hat. Ebenso die vom zweiten, dritten. Hier stehen die Stunden, die der Wanderer in 10 Tagen zurückgelegt hat.

b) Durchlaufen der aufgestellten Reihen in folgender Weise:

Das sind die ersten 10 Stunden.

Das sind die zweiten 10 Stunden.

bis

Das sind die zehnten 10 Stunden.

Das sind	1×10	Stunden	1×10	St. =	10 St.
" "	2×10	" "	2×10	" =	20 "
" "	3×10	" "	3×10	" =	30 "
" "	4×10	" "	4×10	" =	40 "
		bis		bis	
" "	10×10	" "	10×10	" =	100 "

Ebenso die Reihen auch rückwärts.

Seht an die Rechenmaschine und sagt: Wie viel Wegstunden hat also unser Wanderer zurückgelegt:

in 4 Tagen?	$4 \times 10 =$	40 St.
" 8 "	$8 \times 10 =$	80 "
" 10 "	$10 \times 10 =$	100 "

Und wie viel Stunden würde er zurücklegen in 2, 3, 5, 6, 7, 9 Tagen?

c) Aber wie viel Tage würde ein Wanderer brauchen zu einem Wege von 30, 50, 100 Stunden, wenn er täglich 10 Wegstunden zurücklegte? Zehn Stunden ist das Mass für einen Tag. In 30 Stunden liegt das Mass dreimal; zu einem Wege von 30 Stunden braucht er also 3 Tage. In 50 Stunden liegt das Mass fünfmal; also braucht er zu 50 Stunden 5 Tage: $50 \text{ gm. } 10 = 5$. In 100 Stunden liegt das Mass 10 mal; also braucht er zu 100 Stunden Wegs 10 Tage: $100 \text{ gm. } 10 = 10$. Wie schreiben wir das?

$30 \text{ St. gm. } 10 \text{ St.} = 3$; $50 \text{ St. gm. } 10 \text{ St.} = 5$; $100 \text{ St. gm. } 10 \text{ St.} = 10$.

Welche Resultate würden wir aber erhalten, wenn der Weg 10, 20, 40, 90 Stunden lang wäre? Wieso? Nachweis an der Maschine.

d) Wie aber, wenn wir die Wegstunden auf Tage verteilen? Verteilt 20 Stunden auf 2 Tage, 30 Stunden auf 3 Tage, 40 Stunden auf 4 Tage, bis 100 Stunden auf 10 Tage; was erhalten wir in jedem Falle?

Da sind wir wieder auf neue Sätze mit „mal“, „gemessen mit“ und „geteilt unter“ gekommen. Sagen und Schreiben der Sätze.

3. Stufe. a) Ausbildung und Übung der Reihen in der dreifachen Form: in konkreten und abstrakten Zahlen, mit und ohne Anschauung, mündlich und schriftlich. Z. B.

$$\begin{array}{rcl}
 1 \times 10 \text{ St.} = 10 \text{ St.} & 10 \text{ St. gemessen mit} & 10 \text{ St.} = 1 \\
 2 \times 10 \text{ " } = 20 \text{ " } & 20 \text{ " } & \text{" } 10 \text{ " } = 2 \\
 & \text{bis} & \text{bis} \\
 10 \times 10 \text{ " } = 100 \text{ " } & 100 \text{ " } & \text{" } 10 \text{ " } = 10 \\
 & & \\
 20 \text{ St. geteilt unter} & 2 = 10 \text{ St.} & \\
 30 \text{ " } & \text{" } 3 = 10 \text{ " } & \\
 & \text{bis} & \\
 100 \text{ " } & \text{" } 10 = 10 \text{ " } &
 \end{array}$$

Ebenso rückwärts.

Hierauf kurz erst an der Maschine, dann ohne dieselbe:

$$1 \times 10 = 10; 2 \times 10 = 20; 3 \times 10 = 30; \dots 10 \times 10 = 100.$$

Rückwärts.

$$10 \text{ gm. } 10 = 1; 20 \text{ gm. } 10 = 2; 30 \text{ gm. } 10 = 3; \dots 100 \text{ gm. } 10 = 10.$$

Rückwärts.

$$20 \text{ gt. } 2 = 10; 30 \text{ gt. } 3 = 10; 40 \text{ gt. } 4 = 10; \dots 100 \text{ gt. } 10 = 10.$$

Rückwärts.

Wie schreiben wir diese Sätze? Schreibt dieselben.

b) Übungen ausser der Reihe (mit und ohne Anschauung).

Setze fort:

$$\begin{array}{l}
 1 \times 10 = 10; \quad 3 \times 10 = 30; \quad 7 \times 10 = 70; \quad 9 \times 10 = 90; \\
 2 \times 10 = 20; \quad 4 \times 10 = 40; \quad 8 \times 10 = 80; \quad 10 \times 10 = 100;
 \end{array}$$

Ebenso mit „gemessen“ und mit „geteilt“.

4. Stufe. Sagen und Eintragen der gewonnenen Sätze der Zehnerreihe mit „mal“, „gemessen mit“, „geteilt unter“:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{a) } 1 \times 10 = 10 & \text{b) } 10 \text{ gm. } 10 = 1 & \text{c) } 20 \text{ gt. } 2 = 10 \\
 2 \times 10 = 20 & 20 \text{ " } 10 = 2 & 30 \text{ " } 3 = 10 \\
 3 \times 10 = 30 & 30 \text{ " } 10 = 3 & 40 \text{ " } 4 = 10 \\
 & \text{bis} & \text{bis} \\
 10 \times 10 = 100 & 100 \text{ " } 10 = 10 & 100 \text{ " } 10 = 10
 \end{array}$$

5. Stufe. 1. Mannigfaches Durchlaufen der Reihen mit benannten und unbenannten Zahlen, mündlich und schriftlich.

a) Übungen ausser der Reihe:

$$\begin{array}{rcl}
 3 \times 10 = ? & 20 \text{ gm. } 10 = ? & 30 \text{ gt. } 3 = ? & 4 \times 10 = ? \\
 8 \times 10 = ? & 100 \text{ " } 10 = ? & 60 \text{ " } 6 = ? & 50 \text{ gt. } 5 = ? \\
 7 \times 10 = ? & 60 \text{ " } 10 = ? & 90 \text{ " } 9 = ? & 70 \text{ gm. } 10 = ? \\
 \text{u. s. w.} & \text{u. s. w.} & \text{u. s. w.} & \text{u. s. w.}
 \end{array}$$

b) Die Sätze mit „mal“ vom Vielfachen aus, die mit „gemessen“ von der Massanzahl, die mit „geteilt“ vom Teile aus:

$$\begin{array}{lll} 10 = 1 \times 10 & 2 = 20 \text{ gm. } 10 & 10 = 20 \text{ gt. } 2 \\ 20 = 2 \times 10 & 3 = 30 \text{ „ } 10 & 10 = 30 \text{ „ } 3 \\ \quad \text{bis} & \quad \text{bis} & \quad \text{bis} \\ 100 = 10 \times 10 & 10 = 100 \text{ „ } 10 & 10 = 100 \text{ „ } 10 \end{array}$$

Ebenso Aufgaben ausser der Reihe.

2. Angewandte Aufgaben:

Wie viel Stunden weit war unser Wanderer (in der grundl. Aufg.) gegangen in 2 Tagen? in 3, 5, 8, 4, 9, 6 Tagen? 4×10 Stunden sind wie viel Stunden mehr als 2×10 Stunden? aber wie viel weniger als 7×10 Stunden?

Welche Zahl ist um 3×10 grösser als 50?

Jemand hat einen Weg von 70 Stunden zu machen; wie viel Tage braucht er zu dieser Reise, wenn er täglich 10 Stunden weit geht?

Wie viel Stunden weit hat er noch zu gehen, als er schon 4 Tage gegangen war?

Wie viel Tage würde er aber zu einem Wege von 60 Wegstunden brauchen, wenn er täglich 10 Stunden weit fährt?

3. Zusammengesetzte Aufgaben: $5 \times 10 + 40$ gt $9 + 50 = ?$ etc.

3 Einheit

Zahlgebiet: Die Zahlreihe von 1—20.

Zahloperationen: a) Reine Zehner mehr Einer ($10 + 5$); Einer mehr reine Zehner ($5 + 10$); b) Gemischte Zehner weniger ihre Einer ($16 - 6$); weniger ihre reinen Zehner ($11 - 10$).*)

Sachgebiet: Jahre.

Grundlegende Aufgabe. Wir wollen mit dem Alter Robinsons und mit eurem eigenen Alter rechnen.

1. Stufe. Wie alt war Robinson, als sein Vater mit ihm über seine Zukunft sprach? 18 Jahre. Wie alt war er, als er heimlich fortging? 19 Jahre. Wann ist beides geschehen? Vor länger als zweihundert Jahren. Zählt hundert Jahre an der Rechenmaschine ab. Wie lange dauert aber ein Jahr? Vom Neujahrstag bis wieder zum Neujahrstag. Zu einem Jahre gehört der Frühling, der Sommer, der Herbst und der Winter. Ein Jahr ist also schon eine lange Zeit. Wie alt seid ihr jetzt? 7 Jahre, 8 Jahre. Zählt auch euer Alter an der Rechenmaschine, an den Fingern ab. Schreibt euer Alter an die Tafel (wie in der früheren Einheit die Stunden).

2. Stufe. 1a. Jetzt wollen wir auch die Lebensjahre Robinsons an der Maschine aufstellen, zählen und schreiben lernen. Bis zu zehn

*) Vergl. Rechenbuch für Volksschulen. Weimar. Schülerheft I, S. 26 ff.

allerweitesten Spielraum, nur dass dieselben zu ihrem Vorteile hier in ein wohlgeordnetes Ganzes eingefügt sind und zu diesem Ganzen in enger Beziehung stehen, so dass jede Aufgabe an ihrer Stelle einem bestimmten, auch für die Kinder erkennbaren Zwecke dient, wodurch diesen Übungen ein gut Teil der denselben von Natur anhaftenden Trockenheit genommen wird.

8. Seit der 3. Auflage dieses zweiten Bandes unserer Schuljahre ist eine anderweite methodische Bearbeitung des Rechnens im zweiten Schuljahre auf Zillerscher Grundlage erschienen, nämlich die eben so interessante als bedeutsame Arbeit von J. K. Teupser: „Das Rechnen im zweiten Schuljahre“ im Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, Jahrgang 21 und 23 (1889 und 1891). Wir durchlaufen den Zahraum von 1 -- 100 zweimal: einmal nach der Seite der Addition und der Subtraktion, das andere mal nach der der Multiplikation und Division; Teupser lässt, im engern Anschluss an Ziller, in einem Gange alle vier Grundrechnungsarten auftreten. Wenn wir beim Entwurfe des Unterrichtsganges dem System eine etwas grössere Einwirkung gestattet haben, so ist das geschehen in dem Glauben, dass es bei der oben angedeuteten Sprödigkeit des elementaren Rechnens dem Konzentrationsgedanken gegenüber wohl als zulässig erscheinen dürfte, den vom System her erhobenen Forderungen betreffs des Unterrichtsganges soweit entgegen zu kommen, als das unbeschadet der Konzentrationsidee geschehen kann. Den Konzentrationsgedanken glauben wir durchweg und in seinem ganzen Umfange respektiert zu haben. Die Teupersersche Arbeit aber sei der Beachtung warm empfohlen.

9. Wie im ersten, so ist auch im zweiten Schuljahre für die ausgiebigste Veranschaulichung der Zahlbegriffe zu sorgen. Bei Gewinnung der Grundzahlen im ersten Schuljahre ist der Tillichsche Rechenkasten entschieden das vorzüglichste Veranschaulichungsmittel.*) Im zweiten Schuljahre geben wir dagegen der russischen Rechenmaschine den Vorzug. Im wesentlichen leisten zwar beide Apparate das Gleiche; bei den nun auftretenden grösseren Zahlen ist aber die Kugelmaschine handlicher, manövrierfähiger als der Würfelapparat. Zur Aufstellung der 64 z. B. am Rechenkasten ist immer eine geraume Zeit erforderlich, abgesehen davon, dass Ungeschick und Zufall noch manchen Strich durch die Rechnung ziehen; an der Rechenmaschine steht die Zahl im Nu da. So bei allen Manipulationen, welche Lehrer und Schüler an den Apparaten vorzunehmen haben. Zudem dürfte schon der blosser Wechsel im Hauptveranschaulichungsmittel nach dem ersten Schuljahre für die Rechenmaschine mit ins Gewicht fallen. Der Rechenkasten soll darum aber keineswegs ganz ausser Dienst gestellt werden.

10. Von Anfang des Rechenunterrichts an ist für eine gleichmässige Berücksichtigung des mündlichen und schriftlichen Rechnens Sorge zu tragen. Es kann aber die Frage aufgeworfen werden, in welcher Form das schriftliche Rechnen auf dieser Stufe aufzutreten habe, als einfache

*) Vergleiche „Erstes Schuljahr“ 5. Aufl. S. 274.

Grundlegende Aufgabe: Rechnen mit den Pfennigen, die zu einer Mark gehören.

Der Geldfund Robinsons auf dem Schiffe hat uns Veranlassung gegeben, die Kinder mit unseren Geldsorten (Markstücke, 50-, 20-, 10-, 5-, 2-, 1-Pfennigstücke, 2-Mark-, 3-Mark-, 5-Mark-, 10-Markstücke) bekannt zu machen. Hieran anknüpfend, kommen wir zu der Pfennigzahl der Mark und damit zum Zahlraume von 1—100.

Oder: Grundlegende Aufgabe: „Wir wollen mit dem Meter messen und rechnen lernen.“ (Teupser, Jahrbuch 1891, S. 59).

10 Einheit

Zahlgebiet: Fünferreihe des Einmaleins.

Zahloperationen: Vervielfachen, Messen und Teilen im Bereiche der Fünferreihe.

Sachgebiet: Gliedmasseu des menschlichen Körpers.

Grundlegende Aufgabe: Wir wollen ausrechnen, wieviel Finger die fünf Kinder auf der ersten Bank zusammen haben.

Die Kinder stellen sich vor und halten ihre Finger in die Höhe. Ist das nicht eine ganze Schar von Fingern? Wieviel mögen's ihrer sein?

I. Stufe. Können wir das nicht schon rechnen? Wie denn? Jedes Kind hat 2 Hände, an jeder Hand 5 Finger, an beiden Händen zusammen 10 Finger. Fünf Kinder sind's, also zusammen $5 \times 10 = 50$ Finger. Denn $1 \times 10 = 10$, $2 \times 10 = 20$, $3 \times 10 = 30$, $4 \times 10 = 40$, $5 \times 10 = 50$. Ja, wir könnten auch schon gleich ausrechnen, wieviel Finger 6, 7, 8, 9, 10 Kinder zusammen hätten; denn wir wissen ja $6 \times 10 = 60$, $7 \times 10 = 70$, $8 \times 10 = 80$, $9 \times 10 = 90$, $10 \times 10 = 100$. Wir konnten das leicht ausrechnen mit den Mal-Sätzchen mit Zehn. Ob wir es nicht aber auch auf eine andere Weise ausrechnen könnten?

2. Stufe. 1. Die 5 Kinder sollen wieder ihre Hände in die Höhe halten. Zählt, wie viel Hände haben sie zusammen? 10 Hände. M. komme her und zähle die Hände noch einmal. Wieviel Hände sind es? Aber wieviel Finger an jeder Hand? Wieviel mal 5 Finger das sein mögen? Zähle sie. Unter Hinzeigen auf die betreffenden Finger der Hände zählt M.: 1×5 , 2×5 , 3×5 , ... 10×5 ; es sind 10×5 Finger. Wiederholt es. Durchzählen mit dem Zahladverb.

2. Übertragen der 10×5 Finger auf die Rechenmaschine in senkrechter Reihe untereinander und verschiedentliches Durchlaufen der Reihe.

a) Stelle diese 5 ersten Finger an, = 5 Finger; darunter diese zweiten 5 Finger: $5 \text{ F.} + 5 \text{ F.} = 10 \text{ F.}$ und so fort, bis alle angestellt sind. Hierauf:

b) $5 \text{ F.} + 5 \text{ F.} = 10 \text{ F.}$, $10 \text{ F.} + 5 = 15 \text{ F.}$... bis $45 \text{ F.} + 5 \text{ F.} = 50 \text{ F.}$

Nun kürzer: 5, 10, 15, ..., 50; 50, 45, 40, ... 5.

2. Wie viel sind $10 \text{ J.} + 3 \text{ J.}$? $10 \text{ J.} + 5 \text{ J.}$? $10 \text{ J.} + 9 \text{ J.}$?
 $1 \text{ J.} + 10 \text{ J.}$? $4 \text{ J.} + 10 \text{ J.}$? $7 \text{ J.} + 10 \text{ J.}$?
 $12 \text{ J.} - 2 \text{ J.}$? $14 \text{ J.} - 4 \text{ J.}$? $16 \text{ J.} - 6 \text{ J.}$?
 $11 \text{ J.} - 10 \text{ J.}$? $13 \text{ J.} - 10 \text{ J.}$? $15 \text{ J.} - 10 \text{ J.}$?

3. Angewandte Aufgaben.

Als Robinson von seinen Eltern wegging, war er 19 Jahre. Wie alt war er ein Jahr früher? 1 Jahr später? 9 Jahre früher. Zehn Jahre früher?

Ein Kind war damals 10 Jahre; wie viel Jahre war Robinson älter als dieses Kind?

Ein Kind ist jetzt 8 Jahre alt; wie alt ist es aber nach 1 Jahr? nach zwei Jahren? Manche Kinder in der zweiten Klasse sind jetzt 10 Jahre; wie viel Jahre müssen sie noch in die Schule gehen? (4) Wie viel Jahre die Kinder in der 1. Klasse, die jetzt 13 Jahre alt sind? — Ein Kind ist 10 Jahre, ein anderes 15 Jahre alt. Wie viel Jahre ist das zweite älter als das erstere? — Jemand hat einen Weg von 16 Wegstunden zurück zu legen. Er ist schon 6 Stunden (10 St.) gegangen; wie viel Stunden hat er nun noch zu gehen?

4 Einheit

Zahlgebiet: Die Zahlreihe von 1—30.

Zahloperationen: Zuzählen gemischter Zehner zu reinen Zehnern und Abzählen gemischter Zehner von gemischten Zehnern mit denselben Einern ($10 + 15$; $25 - 15$).

Sachgebiet: Tage und Stunden.

Grundlegende Aufgabe: „Wir wollen Robinsons Seesturm berechnen.“

1. Stufe. a) Da können wir nicht mehr mit Jahren rechnen, sondern es muss mit Tagen und Stunden gerechnet werden.

b) Feststellung des Thatsächlichen aus der Erzählung: Beginn des Sturmes am ersten Tage zu Mittag. Aufhören des Sturmes am andern Tage des Abends. Von Mittag bis wieder Mittag ist ein voller Tag. Zwischen Mittag und wieder Mittag lag der Abend, die Mitternacht und der Morgen. Von Mittag des andern Tages bis zum Abend (um 6 Uhr) sind noch 6 Stunden. Der Sturm hat gedauert 1 Tag und 6 Stunden.

2. Stufe. 1a) Wieviel Stunden dies zusammen sein mögen? Wie rechnen wir das? Wir zählen zuerst die Stunden, die ein Tag hat, an der Uhr (dem Zifferblatte) ab und dann noch 6 Stunden weiter. Da muss man aber weiter zählen können als bis 20. Von Mittag bis zum Abend (6 Uhr) sind 6 St., bis Mitternacht 12 St., bis zum Morgen 18 St. Nun zuerst bis zum Mittag; 18 St., 19 St., 20 St. Wie aber zählen wir weiter? Die Kinder hören und lernen: 21, 22, 23, 24. Von Mittag

*) Vergl. Ziller, Seminarbuch (im Jahrbuch 1874) 125 ff.

bis wieder Mittag sind 24 St. Nun noch 6 St. (von 12—6 Uhr) weiter: 25, 26, 27, 28, 29, 30 St. Von mittags 12 Uhr bis den andern Tag abends 6 Uhr sind 30 St.; Robinsons Seesturm hat 30 St. gedauert. Wer will auch noch einmal die Stunden so abzählen? Wer noch? Abzählen im Chor. Wer aber will die 30 Stunden an der Maschine anstellen? Wer zählt die Kugeln von der 20. bis 30.? Wer aber zählt von der 30. an rückwärts? Wer will die ganze Reihe von 1—30 vorwärts und rückwärts zählen? Chorübungen.

b) Schreiben der Zahlen. Welche neuen Zahlen und welche neue Reihe haben wir da gelernt? Wie aber die neuen Zahlen geschrieben werden? Hier steht an der Maschine die 21; sie besteht aus 20 und 1 oder aus 2 Z. und 1 E. Wer weis nun schon wie 22 geschrieben wird (sie ist an der Maschine angestellt)? wie die 23? 24? u. s. w. bis 30.

Schreibt alle Zahlen von 21—30. Was bedeutet allemal die 2 links? die andere Zahl rechts?

Schreibt und lest die Reihe von 21—30, dann von 1—30 vorwärts, rückwärts.

c) Zerlegen der neuen Zahlen, sowie aller bekannten Zahlen, in ihre Zehner und Einer, mündlich und schriftlich.

Bilden der neuen Zahlen aus Zehnern und Einern, mündlich, schriftlich in Reihenform.

2. Rechnen mit diesen Zahlen. Stelle an der Maschine an und rechne:

$$\begin{array}{ll} \text{a) } 1 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 11 \text{ St.} & 11 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 21 \\ 2 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 12 \text{ St.} & 12 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 22 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} \text{b) } 11 \text{ St.} - 10 \text{ St.} = 1 \text{ St.} & 21 \text{ St.} - 10 \text{ St.} = 11 \\ 12 \text{ St.} - 10 \text{ St.} = 2 \text{ St.} & 22 \text{ St.} - 10 \text{ St.} = 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} \text{bis} & \text{bis} \\ 10 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 20 \text{ St.} & 20 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 30 \\ 20 \text{ St.} - 10 \text{ St.} = 10 \text{ St.} & 30 \text{ St.} - 10 \text{ St.} = 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{c) } 10 + 12 = 10 + 10 + 2 = 20 + 2 = 22 \\ 10 + 14 = 10 + 10 + 4 = 20 + 4 = 24 \\ 10 + 16 = 10 + 10 + 6 = 20 + 6 = 26 \end{array}$$

u. s. w.

$$\begin{array}{l} \text{d) } 29 - 19 = 29 - 10 - 9 = 19 - 9 = 10 \\ 27 - 17 = 27 - 10 - 7 = 17 - 7 = 10 \\ 25 - 15 = 25 - 10 - 5 = 15 - 5 = 10 \end{array}$$

u. s. w.

3. Stufe. 1. Die frühern Übungen in der jetzt erweiterten Reihe in konkreten und abstrakten Beispielen mündlich, schriftlich (mit und ohne Anschauung).

$$\begin{array}{ll} 10 \text{ St.} + 1 \text{ St.} = 11 \text{ St.} & 20 \text{ St.} + 1 \text{ St.} = 21 \text{ St.} \\ 10 \text{ " } + 2 \text{ " } = 12 \text{ " } & 20 \text{ " } + 2 \text{ " } = 22 \text{ " } \\ 10 \text{ " } + 3 \text{ " } = 13 \text{ " } & 20 \text{ " } + 3 \text{ " } = 23 \text{ " } \\ \text{u. s. w.} & \text{u. s. w.} \end{array}$$

3. Stufe. Mit den Zehnerzahlen wollen wir noch weiter rechnen.

a) Mündliches Durchlaufen der Reihe in Intervallen von 20, 30, 40 vorwärts, rückwärts, bald mit benannten, bald mit unbenannten Zahlen.

$$\begin{array}{ll} 20 + 20 = 40 & 100 - 20 = 80 \\ 40 + 20 = 60 & 80 - 20 = 60 \\ 60 + 20 = 80 & 60 - 20 = 40 \\ 80 + 20 = 100 & 40 - 20 = 20 \\ \text{kurz: } 20, 40, 60, 80, 100 & \text{kurz: } 100, 80, 60, 40, 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 10 + 20 = 30 & 90 - 20 = 70 \\ 30 + 20 = 50 & 70 - 20 = 50 \\ 50 + 20 = 70 & 50 - 20 = 30 \\ 70 + 20 = 90 & 30 - 20 = 10 \\ \text{kurz: } 10, 30, 50, 70, 90 & \text{kurz: } 90, 70, 50, 30, 10. \end{array}$$

In gleicher Weise werden auch die übrigen Reihen gebildet.

b) Dieselben Übungen nach jeder Gruppe auch schriftlich.

c) Übungen ausser der Reihe mit Rückbeziehung auf Früheres, in abstrakten und konkreten Zahlen:

$$\begin{array}{ll} 1 + 2 = 3 & 10 - 2 = 8 \\ 10 + 20 = 30 & 100 - 20 = 80 \\ \\ 2 + 3 = 5 & 7 - 4 = 3 \\ 20 + 30 = 50 & 70 - 40 = 30 \\ \\ 4 + 3 = 7 & 8 - 5 = 3 \\ 40 + 30 = 70 & 80 - 50 = 30 \end{array}$$

4. Stufe. Aus dem Vorhergehenden haben die Schüler gelernt, dass die Zehner in der Zehnerreihe gerade so fortschreiten wie die Einer; dass man die Zehner gerade so zusammenzählen und voneinander abziehen kann wie die Einer, und ferner haben sie die Zehnerzahlen auch schreiben gelernt.

Sie sprechen sich nun a) darüber aus und tragen b) die Reihe der reinen Zehner in ihr Heft ein.

5. Stufe.

a) Wiederholen der Zuzähl- und Abzählreihen ohne Anschauung mit benannten und unbenannten Zahlen.

b) Übungen ausser der Reihe, z. B.

$$\begin{array}{l} 50 + 30 = ?; 30 + 20 = ?; 70 + 10 = ?; 60 + 40 = ? \text{ u. s. w.} \\ 100 - 10 = ?; 50 - 20 = ?; 70 - 40 = ?; 90 - 50 = ? \text{ u. s. w.} \\ 80 - 30 = ?; 50 + 40 = ?; 20 + 60 = ?; 70 - 40 = ? \text{ u. s. w.} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 10 \text{ St.} + 20 + 30 \text{ St.} = ? & 90 \text{ St.} - 30 \text{ St.} - 20 \text{ St.} = ? \\
 30 \text{ St.} + 40 + 20 \text{ St.} = ? & 100 \text{ St.} - 40 \text{ St.} - 30 \text{ St.} = ? \\
 50 \text{ St.} + 30 + 20 \text{ St.} = ? & 80 \text{ St.} - 10 \text{ St.} - 50 \text{ St.} = ? \\
 \text{u. s. w.} & \text{u. s. w.}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 30 + 40 - 50 + 10 - 20 = ? \\
 70 - 30 - 20 + 60 + 10 = ? \\
 60 + 40 - 50 - 30 + 40 = ? \\
 \text{u. s. w.}
 \end{array}$$

c) Zahl als Summe und Zahl als Rest:

$$\begin{array}{rcl}
 40 = 10 + 30 & 40 = 60 - 20 \\
 40 = 20 + 20 & 40 = 50 - 10 \\
 50 = 10 + 40 & 50 = 80 - 30 \\
 50 = 20 + 30 & 50 = 90 - 40 \\
 60 = 10 + 50 & 30 = 70 - 40 \\
 60 = 20 + 40 & 30 = 90 - 60 \\
 60 = 30 + 30 & 60 = 100 - 40 \\
 \text{u. s. w.} & \text{u. s. w.}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 60 = 20 + 20 + ? \\
 70 = 10 + 30 + ? \\
 50 = 30 + 10 + ? \\
 80 = 40 + 10 + ? \\
 \text{u. s. w.}
 \end{array}$$

Jede Gruppe dieser Übungen auch schriftlich.

d) Angewandte Aufgaben:

Ein Mann reist erst 30 Stunden weit, hernach noch 20 Stunden; wie viel Stunden weit ist er gereist?

Jemand hat 70 Stunden weit zu reisen; er hat schon 40 Stunden zurückgelegt; wie viel Stunden Wegs muss er nun noch zurücklegen?

Wer erst 20, dann 30 und zuletzt noch 40 Stunden weit gereist ist, wie weit ist der von seiner Heimat weg?

Nach Kassel, wo Ns Bruder Soldat ist, sind's von uns aus 30 Stunden, nach Frankfurt a. M., wo Ns Onkel wohnt, sind's 50 Stunden, und nach Bremen, wo Robinsons Eltern wohnten, 100 Stunden. Wie viel Stunden sind's nach Frankfurt weiter als nach Kassel? Wie viel Stunden sind's von hier nach Bremen mehr als von hier nach Frankfurt? als nach Kassel?

Ein Mann will von Eisenach nach Kassel reisen. Er ist schon 20 Stunden weit gereist; wie viel Stunden Wegs hat er nun noch zurückzulegen?

2 Einheit

Zahlgebiet: 10—100 in reinen Zehnern.

Zahloperationen: Vervielfachen, Messen und Teilen innerhalb der Zehnerreihe.

Sachgebiet: Dasselbe wie in der 1. Einheit, nämlich Wegstunden (Meilen).

Grundlegende Aufgabe: Wir wollen ausrechnen, wie viel Wegstunden ein Wanderer in 4, 5, 8, 10 Tagen zurücklegt, wenn er jeden Tag 10 Stunden weit geht.

1. Stufe. a) Unser längster Weg, den wir gemacht haben, war von hier nach Wilhelmsthal und wieder zurück: 2 Stunden hin, 2 Stunden her, zusammen 4 Stunden. Dazu haben wir fast einen Tag gebraucht, nämlich von früh 8 Uhr bis nachmittags 4 Uhr. Wir haben aber auch unterwegs vielmals ausgeruht, haben gefrühstückt, und wo es etwas zu sehen gab, Halt gemacht und uns umgeschaut. In Wilhelmsthal haben wir zu Mittag gegessen, haben uns den Teich mit den Schwänen, den Park und die Schlösser angesehen und dann noch lange gespielt. — Grosse Leute gehen in einem Tage viel weiter, als wir gegangen sind, zumal wenn sie sich unterwegs nicht aufhalten. Sie gehen in einem Tage 6 Stunden, 8 Stunden, und wenn sie recht tüchtige Fussgänger sind, auch 10 Stunden weit. — Robinsons erste Reise dauerte 4 Tage. Wie viel Wegstunden wird er in einem Tage gegangen sein? Vier? Nein mehr, er hat besser gehen können als wir, er war ja schon 20 Jahr alt. Also 10 Stunden? Doch nicht; denn er wollte die Gegend genauer kennen lernen, und musste daher oft stehen bleiben. Also vielleicht 6 Stunden oder 8. — Der Wanderer in unserer Aufgabe aber ging täglich 10 Wegstunden weit; wir wollen ausrechnen, wie viel Stunden seines Weges er in 4 Tagen, in 5, in 8 Tagen, in 10 Tagen zurücklegt.

b) Wenn er jeden Tag nur 1 Wegstunde zurück legte, wie weit würde er da kommen in 1, 2, 3 . . . 10 Tagen? 1, 2, 3 . . . 10 Stunden. Wenn er aber täglich 2 Stunden gegangen wäre, wie viel Stunden würde er zurücklegen in 1, 2, 3, 4, 5 Tagen? Und wenn er täglich 5 Stunden ginge, wie weit käme er in 1 Tage? in 2 Tagen? Denn:

$$a) 1 \times 1 = 1; 2 \times 1 = 2; \text{ bis } 10 \times 1 = 10.$$

$$b) 1 \times 2 = 2; 2 \times 2 = 4; \text{ bis } 5 \times 2 = 10.$$

$$c) 1 \times 5 = 5; 2 \times 5 = 10.$$

Wie viel Tage würde ein Anderer, der täglich 2 Stunden weit geht, zu einem Wege brauchen von 2 Wegstunden? von 4, 6, 8, 10 Stunden? (2, 3, 4, 5 Tagen?) Aber wie viel Tage zu einem Wege von 5 Stunden, 10 Stunden, wenn er täglich 5 Stunden zurück legt? (1 Tage, 2 Tage.)

Denn: 2 St. gm.*) 2 St. = 1; 4 St. gm. 2 St. = 2; 6 St. gm. 2 St. = 3;

$$8 \text{ St. gm. } 2 \text{ St.} = 4; 10 \text{ St. gm. } 2 \text{ St.} = 5;$$

$$\text{und: } 5 \text{ St. gm. } 5 \text{ St.} = 1; 10 \text{ St. gm. } 5 \text{ St.} = 2.$$

*) gm. = gemessen mit.

Da haben wir nach den frühern Sätzen mit „mal“ und „gemessen mit“ gerechnet. Nun werden wir auch unsere neue Aufgabe leicht lösen lernen.

2. Stufe. Wiederholt dieselbe.

1. a) Zählt an der Rechenmaschine die 10 Stunden ab, welche der Mann am ersten Tage zurückgelegt hat. Ebenso die vom zweiten, dritten. Hier stehen die Stunden, die der Wanderer in 10 Tagen zurückgelegt hat.

b) Durchlaufen der aufgestellten Reihen in folgender Weise:

Das sind die ersten 10 Stunden.

Das sind die zweiten 10 Stunden.

bis

Das sind die zehnten 10 Stunden.

Das sind	1	×	10	Stunden		1	×	10	St. =	10	St.
" "	2	×	10	"		2	×	10	" =	20	"
" "	3	×	10	"		3	×	10	" =	30	"
" "	4	×	10	"		4	×	10	" =	40	"
				bis					bis		
" "	10	×	10	"		10	×	10	" =	100	"

Ebenso die Reihen auch rückwärts.

Seht an die Rechenmaschine und sagt: Wie viel Wegstunden hat also unser Wanderer zurückgelegt:

in 4 Tagen?	4	×	10	=	40	St.
" 8 "	8	×	10	=	80	"
" 10 "	10	×	10	=	100	"

Und wie viel Stunden würde er zurücklegen in 2, 3, 5, 6, 7, 9 Tagen?

c) Aber wie viel Tage würde ein Wanderer brauchen zu einem Wege von 30, 50, 100 Stunden, wenn er täglich 10 Wegstunden zurücklegte? Zehn Stunden ist das Mass für einen Tag. In 30 Stunden liegt das Mass dreimal; zu einem Wege von 30 Stunden braucht er also 3 Tage. In 50 Stunden liegt das Mass fünfmal; also braucht er zu 50 Stunden 5 Tage: $50 \text{ gm. } 10 = 5$. In 100 Stunden liegt das Mass 10 mal; also braucht er zu 100 Stunden Wegs 10 Tage: $100 \text{ gm. } 10 = 10$. Wie schreiben wir das?

$30 \text{ St. gm. } 10 \text{ St.} = 3$; $50 \text{ St. gm. } 10 \text{ St.} = 5$; $100 \text{ St. gm. } 10 \text{ St.} = 10$.

Welche Resultate würden wir aber erhalten, wenn der Weg 10, 20, 40, 90 Stunden lang wäre? Wieso? Nachweis an der Maschine.

d) Wie aber, wenn wir die Wegstunden auf Tage verteilen? Verteilt 20 Stunden auf 2 Tage, 30 Stunden auf 3 Tage, 40 Stunden auf 4 Tage, bis 100 Stunden auf 10 Tage; was erhalten wir in jedem Falle?

Da sind wir wieder auf neue Sätze mit „mal“, „gemessen mit“ und „geteilt unter“ gekommen. Sagen und Schreiben der Sätze.

3. Stufe. a) Ausbildung und Übung der Reihen in der dreifachen Form: in konkreten und abstrakten Zahlen, mit und ohne Anschauung, mündlich und schriftlich. Z. B.

$$\begin{array}{rcl}
 1 \times 10 \text{ St.} = 10 \text{ St.} & 10 \text{ St. gemessen mit} & 10 \text{ St.} = 1 \\
 2 \times 10 \text{ " } = 20 \text{ " } & 20 \text{ " } & 10 \text{ " } = 2 \\
 & \text{bis} & \text{bis} \\
 10 \times 10 \text{ " } = 100 \text{ " } & 100 \text{ " } & 10 \text{ " } = 10 \\
 & & \\
 & 20 \text{ St. geteilt unter} & 2 = 10 \text{ St.} \\
 & 30 \text{ " } & 3 = 10 \text{ " } \\
 & & \text{bis} \\
 & 100 \text{ " } & 10 = 10 \text{ " }
 \end{array}$$

Ebenso rückwärts.

Hierauf kurz erst an der Maschine, dann ohne dieselbe:

$$1 \times 10 = 10; 2 \times 10 = 20; 3 \times 10 = 30; \dots 10 \times 10 = 100.$$

Rückwärts.

$$10 \text{ gm. } 10 = 1; 20 \text{ gm. } 10 = 2; 30 \text{ gm. } 10 = 3; \dots 100 \text{ gm. } 10 = 10.$$

Rückwärts.

$$20 \text{ gt. } 2 = 10; 30 \text{ gt. } 3 = 10; 40 \text{ gt. } 4 = 10; \dots 100 \text{ gt. } 10 = 10.$$

Rückwärts.

Wie schreiben wir diese Sätze? Schreibt dieselben.

b) Übungen ausser der Reihe (mit und ohne Anschauung).

Setze fort:

$$\begin{array}{l}
 1 \times 10 = 10; \quad 3 \times 10 = 30; \quad 7 \times 10 = 70; \quad 9 \times 10 = 90; \\
 2 \times 10 = 20; \quad 4 \times 10 = 40; \quad 8 \times 10 = 80; \quad 10 \times 10 = 100;
 \end{array}$$

Ebenso mit „gemessen“ und mit „geteilt“.

4. Stufe. Sagen und Eintragen der gewonnenen Sätze der Zehnerreihe mit „mal“, „gemessen mit“, „geteilt unter“:

$$\begin{array}{lll}
 \text{a) } 1 \times 10 = 10 & \text{b) } 10 \text{ gm. } 10 = 1 & \text{c) } 20 \text{ gt. } 2 = 10 \\
 2 \times 10 = 20 & 20 \text{ " } 10 = 2 & 30 \text{ " } 3 = 10 \\
 3 \times 10 = 30 & 30 \text{ " } 10 = 3 & 40 \text{ " } 4 = 10 \\
 & \text{bis} & \text{bis} \\
 10 \times 10 = 100 & 100 \text{ " } 10 = 10 & 100 \text{ " } 10 = 10
 \end{array}$$

5. Stufe. 1. Mannigfaches Durchlaufen der Reihen mit benannten und unbenannten Zahlen, mündlich und schriftlich.

a) Übungen ausser der Reihe:

$$\begin{array}{llll}
 3 \times 10 = ? & 20 \text{ gm. } 10 = ? & 30 \text{ gt. } 3 = ? & 4 \times 10 = ? \\
 8 \times 10 = ? & 100 \text{ " } 10 = ? & 60 \text{ " } 6 = ? & 50 \text{ gt. } 5 = ? \\
 7 \times 10 = ? & 60 \text{ " } 10 = ? & 90 \text{ " } 9 = ? & 70 \text{ gm. } 10 = ? \\
 \text{u. s. w.} & \text{u. s. w.} & \text{u. s. w.} & \text{u. s. w.}
 \end{array}$$

b) Die Sätze mit „mal“ vom Vielfachen aus, die mit „gemessen“ von der Massanzahl, die mit „geteilt“ vom Teile aus:

$$\begin{array}{lll}
 10 = 1 \times 10 & 2 = 20 \text{ gm. } 10 & 10 = 20 \text{ gt. } 2 \\
 20 = 2 \times 10 & 3 = 30 \text{ „ } 10 & 10 = 30 \text{ „ } 3 \\
 \text{bis} & \text{bis} & \text{bis} \\
 100 = 10 \times 10 & 10 = 100 \text{ „ } 10 & 10 = 100 \text{ „ } 10
 \end{array}$$

Ebenso Aufgaben ausser der Reihe.

2. Angewandte Aufgaben:

Wie viel Stunden weit war unser Wanderer (in der grundl. Aufg.) gegangen in 2 Tagen? in 3, 5, 8, 4, 9, 6 Tagen? 4×10 Stunden sind wie viel Stunden mehr als 2×10 Stunden? aber wie viel weniger als 7×10 Stunden?

Welche Zahl ist um 3×10 grösser als 50?

Jemand hat einen Weg von 70 Stunden zu machen; wie viel Tage braucht er zu dieser Reise, wenn er täglich 10 Stunden weit geht?

Wie viel Stunden weit hat er noch zu gehen, als er schon 4 Tage gegangen war?

Wie viel Tage würde er aber zu einem Wege von 60 Wegstunden brauchen, wenn er täglich 10 Stunden weit fährt?

3. Zusammengesetzte Aufgaben: $5 \times 10 + 40$ gt $9 + 50 = ?$ etc.

3 Einheit

Zahlgebiet: Die Zahlreihe von 1—20.

Zahloperationen: a) Reine Zehner mehr Einer ($10 + 5$); Einer mehr reine Zehner ($5 + 10$); b) Gemischte Zehner weniger ihre Einer ($16 - 6$); weniger ihre reinen Zehner ($11 - 10$).*)

Sachgebiet: Jahre.

Grundlegende Aufgabe. Wir wollen mit dem Alter Robinsons und mit eurem eigenen Alter rechnen.

1. Stufe. Wie alt war Robinson, als sein Vater mit ihm über seine Zukunft sprach? 18 Jahre. Wie alt war er, als er heimlich fortging? 19 Jahre. Wann ist beides geschehen? Vor länger als zweihundert Jahren. Zählt hundert Jahre an der Rechenmaschine ab. Wie lange dauert aber ein Jahr? Vom Neujahrstag bis wieder zum Neujahrstag. Zu einem Jahre gehört der Frühling, der Sommer, der Herbst und der Winter. Ein Jahr ist also schon eine lange Zeit. Wie alt seid ihr jetzt? 7 Jahre, 8 Jahre. Zählt auch euer Alter an der Rechenmaschine, an den Fingern ab. Schreibt euer Alter an die Tafel (wie in der früheren Einheit die Stunden).

2. Stufe. 1a. Jetzt wollen wir auch die Lebensjahre Robinsons an der Maschine aufstellen, zählen und schreiben lernen. Bis zu zehn

*) Vergl. Rechenbuch für Volksschulen. Weimar. Schülerheft I, S. 26 ff.

Jahren könnt ihr das schon. Stellt 10 Jahre an. Aber wie stecken wir 10 Jahre und noch ein Jahr an? Es ist keine Kugel mehr an dem Draht? Wir nehmen noch 1 Kugel vom zweiten Draht hinzu und haben nun $10 J + 1 J$, das sind 11 J. Nun fahren wir fort: $11 J + 1 J = 12 J$; $12 J + 1 J = 13 J$, und so fort bis $18 J + 1 J = 19$ Jahre. So viele Jahre war Robinson damals alt.

b) Wer will Robinsons Lebensjahre noch einmal aufstellen?

Zählt die Jahre durch bis 19, so: $10 J + 1 J = 11 J$, $11 J + 1 J = 12 J \dots 18 J + 1 J = 19 J$. Legen wir zu 19 J noch ein Jahr, so erhalten wir 20 J, welche Zahl wir schon kennen. Jetzt zählt kürzer so: 10 J, 11 J, 12 J ..., 19 J. Ebenso rückwärts bis 10 J. Nun noch kürzer so: 1, 2, 3, ... 19; rückwärts 19, 18, ... 1.

c) Stellt wieder 11 J an. Ihr seht: 11 = Zehn mehr Eins = 1 Zehner und 1 Einer; 12 = Zehn mehr Zwei = 1 Z. und 2 E.; 13 = Zehn mehr Drei = 1 Z. + 3 E. und so fort bis: 19 = Zehn mehr Neun = 1 Z. + 9 E. Diese Übungen reihenweise vorwärts, rückwärts.

d) Ihr erkennt daraus, warum wir drei—zehn, vier—zehn, fünf—zehn sagen.

Wie schreiben wir aber die Zahlen Elf bis Neuzehn? Wir schreiben die Fünfzehn so: 15 (1 Z. 5 E.), die Sechzehn: 16. Was bedeutet in 15 die 1, was die 5? u. s. w. Wie werden wir hiernach die 17, 18, 19, die 14, 13, die 12, 11 schreiben? Was bedeutet immer die voranstehende 1?

Schreiben der Zahlreihe von 10—19, von 19 bis 10; von 1 bis 19, von 19 bis 1.

Zerlegen der Reihe in Zehner und Einer: $11 = 1 Z. + 1 E.$, $12 = 1 Z. + 2 E.$ etc.; ebenso rückwärts.

2a. Welche neuen Zahlen und welche neuen Reihen haben wir kennen gelernt? Mit denselben müssen wir nun auch wieder rechnen lernen. Rechnet:

$10 J. + 1 J. = ?$, $10 J. + 2 J. = ?$, $10 J. + 3 J. = ?$ bis $10 J. + 9 = ?$
 $1 J. + 10 J. = ?$ $2 J. + 10 J. = ?$ $3 J. + 10 J. = ?$ bis $9 J. + 10 = ?$
 $19 J. - 9 J. = ?$ $18 J. - 8 J. = ?$... bis $11 J. - 1 J. = ?$
 $19 J. - 10 J. = ?$ $18 J. - 10 J. = ?$... bis $11 J. - 10 J. = ?$

Dieselben Übungen in unbenannten Zahlen, aber mit Anschauung.

3. Stufe. a) Wiederholung der Zahlreihe von 10—20 (1—20) vorwärts und rückwärts, in benannten und unbenannten Zahlen, mündlich und schriftlich.

b) Durchlaufen der Reihe in dieser Form:

10 ist 10; 11 ist $10 + 1$; 12 ist $10 + 2$; ... 19 ist $10 + 9$; 20 ist $10 + 10$. Rückwärts. $10 = 1 Z. + 0 E.$; $11 = 1 Z. + 1 E.$; $12 = 1 Z. + 2 E.$; ... $19 = 1 Z. + 9 E.$; $20 = 2 Z. + 0 E.$ Rückwärts.

c) $1 + 1 = 2$	$10 - 1 = 9$
$11 + 1 = 12$	$20 - 1 = 19$
$2 + 1 = 3$	$9 - 1 = 8$
$12 + 1 = 13$	$19 - 1 = 18$
bis	bis
$9 + 1 = 10$	$2 - 1 = 1$
$19 + 1 = 20$	$12 - 1 = 11$

d) Wie viel ist:

$10 + 4?$	$10 + 7?$	$10 + 9?$	$10 + 2?$	$10 + 10?$
$18 - 8?$	$15 - 5?$	$12 - 2?$	$16 - 6?$	$13 - 3?$
$12 - 10?$	$14 - 10?$	$15 - 10?$	$18 - 10?$	$19 - 10?$
$10 + 3?$	$10 + 4?$	$10 + 2?$	$10 + 5?$	$10 + 4?$
$12 - 2?$	$13 - 3?$	$14 - 10?$	$15 - 10?$	$18 - 10?$

Auch die vorstehenden Übungen unter b—d mit benannten und mit unbenannten Zahlen, mündlich und schriftlich.

4. Stufe. a) Sagen der Reihe von 11—20 und Eintragen derselben in symmetrisch-senkrechter Reihe ins Heft.

b) Stellenwert der Ziffern und Eintragen der Merkworte: Zehner, Einer; Einerzahlen, reine Zehnerzahlen, gemischte Zehnerzahlen.

c) Die Einer in den gemischten Zehnerzahlen schreiten gerade so fort, wie die reinen Einer in der ersten Reihe von 1—10 fortschreiten: 1, 2, 3, 4 . . . 11, 12, 13, 14 . . .

d) Eintragen je eines Rechenbeispiels 1) für das Zuzählen reiner Einer zu einem reinen Zehner, eines reinen Zehners zu reinen Einern:

$$10 + 7 = 17 \qquad 4 + 10 = 14$$

und 2) für das Abzählen der vorhandenen Einer von gemischten Zehnerzahlen, sowie der reinen Zehner von der gemischten Zehnerzahl:

$$18 - 8 = 10 \qquad 16 - 10 = 6.$$

5. Stufe. 1) Weitere Übungen in der Reihe 11—20, im Zählen, Zerlegen und Bilden der Zahlen (ohne Anschauung) mündlich, schriftlich:

a) Zählt die Reihe von 1—19 vor- und rückwärts.

Dieselben Übungen mit Überspringen einer Zahl.

Zählt von eurem Alter bis zu Robinsons Alter; von diesem rückwärts bis zum 13., 11., 10., 7. Jahre.

b) Zerlegt die Zahlen 11—15, von 19—16 in ihre Zehner und Einer.

Schreibt 12, 14, 9, 17, 5, 18, 16; 8, 18, 2, 12, 3, 13; 6, 16.

Schreibt die Zahlen, welche bestehen aus: 1 Z. und 5 E.; aus 1 Z. und 8 E.; aus 6 E. und 1 Z.; aus 8 E. und 1 Z.

Reihenübungen mit Überspringen einer Zahl, z. B.

$$10 + 1 = 11; 10 + 3 = 13; 10 + 5 = 15 \dots 10 + 9 = 19$$

$$11 - 1 = 10; 13 - 3, 15 - 5, 17 - 7, 19 - 9$$

$$19 - 10, 17 - 10, 15 - 10, 13 - 10, 11 - 10$$

2. Wie viel sind $10\text{ J.} + 3\text{ J.}$? $10\text{ J.} + 5\text{ J.}$? $10\text{ J.} + 9\text{ J.}$?
 $1\text{ J.} + 10\text{ J.}$? $4\text{ J.} + 10\text{ J.}$? $7\text{ J.} + 10\text{ J.}$?
 $12\text{ J.} - 2\text{ J.}$? $14\text{ J.} - 4\text{ J.}$? $16\text{ J.} - 6\text{ J.}$?
 $11\text{ J.} - 10\text{ J.}$? $13\text{ J.} - 10\text{ J.}$? $15\text{ J.} - 10\text{ J.}$?

3. Angewandte Aufgaben.

Als Robinson von seinen Eltern wegging, war er 19 Jahre. Wie alt war er ein Jahr früher? 1 Jahr später? 9 Jahre früher. Zehn Jahre früher?

Ein Kind war damals 10 Jahre; wie viel Jahre war Robinson älter als dieses Kind?

Ein Kind ist jetzt 8 Jahre alt; wie alt ist es aber nach 1 Jahr? nach zwei Jahren? Manche Kinder in der zweiten Klasse sind jetzt 10 Jahre; wie viel Jahre müssen sie noch in die Schule gehen? (4) Wie viel Jahre die Kinder in der 1. Klasse, die jetzt 13 Jahre alt sind? — Ein Kind ist 10 Jahre, ein anderes 15 Jahre alt. Wie viel Jahre ist das zweite älter als das erstere? — Jemand hat einen Weg von 16 Wegstunden zurück zu legen. Er ist schon 6 Stunden (10 St.) gegangen; wie viel Stunden hat er nun noch zu gehen?

4 Einheit

Zahlgebiet: Die Zahlreihe von 1—30.

Zahloperationen: Zuzählen gemischter Zehner zu reinen Zehnern und Abzählen gemischter Zehner von gemischten Zehnern mit denselben Einern ($10 + 15$; $25 - 15$).

Sachgebiet: Tage und Stunden.

Grundlegende Aufgabe: „Wir wollen Robinsons Seesturm berechnen.“

1. Stufe. a) Da können wir nicht mehr mit Jahren rechnen, sondern es muss mit Tagen und Stunden gerechnet werden.

b) Feststellung des Thatsächlichen aus der Erzählung: Beginn des Sturmes am ersten Tage zu Mittag. Aufhören des Sturmes am andern Tage des Abends. Von Mittag bis wieder Mittag ist ein voller Tag. Zwischen Mittag und wieder Mittag lag der Abend, die Mitternacht und der Morgen. Von Mittag des andern Tages bis zum Abend (um 6 Uhr) sind noch 6 Stunden. Der Sturm hat gedauert 1 Tag und 6 Stunden.

2. Stufe. 1a) Wieviel Stunden dies zusammen sein mögen? Wie rechnen wir das? Wir zählen zuerst die Stunden, die ein Tag hat, an der Uhr (dem Zifferblatte) ab und dann noch 6 Stunden weiter. Da muss man aber weiter zählen können als bis 20. Von Mittag bis zum Abend (6 Uhr) sind 6 St., bis Mitternacht 12 St., bis zum Morgen 18 St. Nun zuerst bis zum Mittag; 18 St., 19 St., 20 St. Wie aber zählen wir weiter? Die Kinder hören und lernen: 21, 22, 23, 24. Von Mittag

*) Vergl. Ziller, Seminarbuch (im Jahrbuch 1874) 125 ff.

bis wieder Mittag sind 24 St. Nun noch 6 St. (von 12—6 Uhr) weiter: 25, 26, 27, 28, 29, 30 St. Von mittags 12 Uhr bis den andern Tag abends 6 Uhr sind 30 St.; Robinsons Seesturm hat 30 St. gedauert. Wer will auch noch einmal die Stunden so abzählen? Wer noch? Abzählen im Chor. Wer aber will die 30 Stunden an der Maschine anstellen? Wer zählt die Kugeln von der 20. bis 30.? Wer aber zählt von der 30. an rückwärts? Wer will die ganze Reihe von 1—30 vorwärts und rückwärts zählen? Chorübungen.

b) Schreiben der Zahlen. Welche neuen Zahlen und welche neue Reihe haben wir da gelernt? Wie aber die neuen Zahlen geschrieben werden? Hier steht an der Maschine die 21; sie besteht aus 20 und 1 oder aus 2 Z. und 1 E. Wer weis nun schon wie 22 geschrieben wird (sie ist an der Maschine angestellt)? wie die 23? 24? u. s. w. bis 30.

Schreibt alle Zahlen von 21—30. Was bedeutet allemal die 2 links? die andere Zahl rechts?

Schreibt und lest die Reihe von 21—30, dann von 1—30 vorwärts, rückwärts.

c) Zerlegen der neuen Zahlen, sowie aller bekannten Zahlen, in ihre Zehner und Einer, mündlich und schriftlich.

Bilden der neuen Zahlen aus Zehnern und Einern, mündlich, schriftlich in Reihenform.

2. Rechnen mit diesen Zahlen. Stelle an der Maschine an und rechne:

$$\begin{array}{ll} \text{a) } 1 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 11 \text{ St.} & 11 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 21 \\ & 2 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 12 \text{ St.} & 12 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 22 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} \text{b) } 11 \text{ St.} - 10 \text{ St.} = 1 \text{ St.} & 21 \text{ St.} - 10 \text{ St.} = 11 \\ 12 \text{ St.} - 10 \text{ St.} = 2 \text{ St.} & 22 \text{ St.} - 10 \text{ St.} = 12 \\ & \text{bis} & \text{bis} \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 10 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 20 \text{ St.} & 20 \text{ St.} + 10 \text{ St.} = 30 \\ 20 \text{ St.} - 10 \text{ St.} = 10 \text{ St.} & 30 \text{ St.} = 10 \text{ St.} = 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{c) } 10 + 12 = 10 + 10 + 2 = 20 + 2 = 22 \\ 10 + 14 = 10 + 10 + 4 = 20 + 4 = 24 \\ 10 + 16 = 10 + 10 + 6 = 20 + 6 = 26 \end{array}$$

u. s. w.

$$\begin{array}{l} \text{d) } 29 - 19 = 29 - 10 - 9 = 19 - 9 = 10 \\ 27 - 17 = 27 - 10 - 7 = 17 - 7 = 10 \\ 25 - 15 = 25 - 10 - 5 = 15 - 5 = 10 \end{array}$$

u. s. w.

3. Stufe. 1. Die frühern Übungen in der jetzt erweiterten Reihe in konkreten und abstrakten Beispielen mündlich, schriftlich (mit und ohne Anschauung).

$$\begin{array}{ll} 10 \text{ St.} + 1 \text{ St.} = 11 \text{ St.} & 20 \text{ St.} + 1 \text{ St.} = 21 \text{ St.} \\ 10 \text{ " } + 2 \text{ " } = 12 \text{ " } & 20 \text{ " } + 2 \text{ " } = 22 \text{ " } \\ 10 \text{ " } + 3 \text{ " } = 13 \text{ " } & 20 \text{ " } + 3 \text{ " } = 23 \text{ " } \\ & \text{u. s. w.} & \text{u. s. w.} \end{array}$$

Ebenso rückwärts:

29 St. — 9 St. = 20 St.	19 St. — 9 St. = 10 St.
28 " — 8 " = 20 "	18 " — 8 " = 10 "
27 " — 7 " = 20 "	17 " — 7 " = 10 "
26 " — 6 " = 20 "	16 " — 6 " = 10 "
25 " — 5 " = 20 "	15 " — 5 " = 10 "
24 " — 4 " = 20 "	14 " — 4 " = 10 "
u. s. w.	u. s. w.

21 = 2 Z. + 1 E.	30 = 3 Z. + 0 E.
22 = 2 Z. + 2 E.	29 = 2 Z. + 9 E.
bis	bis
29 = 2 Z. + 9 E.	22 = 2 Z. + 2 E.
30 = 3 Z. + 0 E.	21 = 2 Z. + 1 E.

Dann auch so:

10 Jahre + 1 Jahr = 11 Jahre	11 Jahre — 1 Jahr = 10 Jahre
20 " + 1 " = 21 "	21 " — 1 " = 20 "
10 " + 2 " = 12 "	12 " — 2 Jahre = 10 "
20 " + 2 " = 22 "	22 " — 2 " = 20 "
10 " + 3 " = 13 "	13 " — 3 " = 10 "
20 " + 3 " = 23 "	23 " — 3 " = 20 "
10 " + 4 " = 14 "	bis
20 " + 4 " = 24 "	19 " — 9 " = 10 "
u. s. w.	29 " — 9 " = 20 "

Ferner:

1 + 10 = 11	11 + 10 = 21	11 — 10 = 1	21 — 10 = 11
2 + 10 = 12	12 + 10 = 22	12 — 10 = 2	22 — 10 = 12
3 + 10 = 13	13 + 10 = 23	13 — 10 = 3	23 — 10 = 13
u. s. w.			

1 St. + 10 St. = 11 St.	11 Tage — 10 Tage = 1 Tag
11 " + 10 " = 21 "	21 " — 10 " = 11 Tage
2 " + 10 " = 12 "	12 " — 10 " = 2 Tage
12 " + 10 " = 22 "	22 " — 10 " = 12 Tage
u. s. w.	

2. Die neuauftretenden Übungen im Zuzählen und Abzählen.

a) 10 + 10 = 20	29 — 19 = 10
10 + 11 = 21	28 — 18 = 10
10 + 12 = 22	27 — 17 = 10
bis	bis
10 + 20 = 30	20 — 10 = 10

b) Konkrete und abstrakte Beispiele ausser der Reihe.

Die Übungen in und ausser den Reihen werden so lange fortgesetzt, bis sich die beiden neuen Rechenregeln ergeben haben.

4. Stufe. a) Sagen und Eintragen der neuen Reihe von 20—30.

b) Eintragen der neuen Regeln in der Form von Rechenbeispielen:

$$\begin{aligned} 10 + 14 &= 24; & 25 - 15 &= 10 \\ 10 + 16 &= 26; & 28 - 18 &= 10 \end{aligned}$$

5. Stufe. a) Zählen (Aufschreiben) der Reihe in mannigfacher Form von den Endpunkten aus vorwärts, rückwärts, von mittlern Punkten aus vor- und rückwärts, stetig aber mit Überspringen einer oder zweier Zahlen ebenso z. B.

Zählt (schreibt) von 1—30; von 30—1.

Zählt (schreibt) von 3—13; von 18—26; von 30—26; von 24—17.

Sagt die Reihe von 1 bis 29 mit Überspringen einer Zahl; dergleichen die Reihe von 2—30; von 30—2 und von 29—1.

b) Zerlegt (mündlich, schriftlich) die Zahlen von 15—22, von 25—30 in ihre Zehner und Einer.

c) Sagt (und schreibt) die Zahlen, welche bestehen aus: 1 Z. + 7 E., 1 Z. + 4 E., 2 Z. + 1 E., 2 Z. + 6 E., 2 Z. + 9 E. — Schreibt 12 Tage und 21 Tage und erklärt diese Zahlen. ($12 = 1 \text{ Z. und } 2 \text{ E.}$, $21 = 2 \text{ Z. und } 1 \text{ E.}$).

d) Rechnet aus:

$$\begin{aligned} &10 + 1, 10 + 3, 10 + 5, 20 + 4, 20 + 6, 20 + 8, 20 + 9 \\ &1 + 10, 1 + 20, 2 + 10, 2 + 20; 3 + 10, 3 + 30, \dots 9 + 10, 9 + 20 \\ &11 + 10, 12 + 10, 13 + 10 \text{ u. s. w.} \end{aligned}$$

$$10 + 11, 10 + 12, 10 + 13, \dots 10 + 19, 10 + 20$$

$$29 - 9, 29 - 10, 29 - 20; 28 - 8, 28 - 10, 28 - 20; 27 - 7, 27 - 10, 27 - 20 \text{ etc.}$$

$$29 - 19, 28 - 18, 27 - 17, 26 - 16 \text{ u. s. w. (Gerechnet wird: } 29 - 10 - 9 = 19 - 9 = 10).$$

e) Gemischte Aufgaben:

$$\begin{aligned} &6 + 20 - 16 + 10 = ? \\ &30 - 20 + 18 - 10 - 8 = ? \\ &\text{u. s. w.} \end{aligned}$$

f) Angewandte Aufgaben. Von einem Tage (= 24 St.) sind schon verflossen 4 St. (10 St., 14 St.); wie viel Stunden sind übrig? — Der Monat Juni hat 30 Tage; verflossen waren erst 6 T., dann noch 10 Tage; wieviel Tage waren zusammen verflossen? — Vom Juni waren vorüber 20 Tage; wieviel Tage waren noch übrig? — Von zwei Brüdern war der ältere 26, der jüngere 16 Jahre alt; wieviel Jahre war der erstere

älter als der jüngere? Wenn aber der eine 28 J., der andere 18 J. alt ist, wieviel ist da der eine jünger als der andere? — Ein Knabe ist 8 J. alt; wieviel J. dauert es noch, bis er 18 J. alt ist? — Ein anderer ist 10 J. alt; wieviel Jahre dauert es noch, bis er so alt ist, wie jetzt sein ältester Bruder der 26 J. alt ist? — Jemand hat einen Weg von 27 Meilen zurück zu legen; zurückgelegt hat er schon 10 M. und hernach noch 7 M. Wieviel Meilen sind noch übrig?

5 Einheit

Zahlgebiet: 1—40.

Zahloperationen: Zuzählen und Abzählen reiner Einer und gemischter Zehner zu und von gemischten Zehnern ohne Übergang von den Einern zu einem neuen Zehner ($16 + 3$; $24 + 15$; $38 - 4$; $36 - 13$).

Sachgebiet: Schritte (Fuss, Meter).

Grundlegende Aufgabe: Wir wollen abschreiten und zählen, wieviel Schritte lang und breit unser Schulhaus ist, und sodann mit den Schrittzahlen rechnen. (Im Anschluss an Robinsons Hausbau).

1. Stufe. Wieviel Schritte lang und breit unser Schulzimmer ist, wissen wir schon; das haben wir ja unlängst gemessen. Gebt die Zahlen an. (Länge: 15 Schritte, Breite: 12 Schr.) Auch die Länge und Breite unseres Korridors ist uns schon bekannt. 28 Schr. Länge, 4 Schritt Breite. Aber wie lang und breit ist nun unser Schulhaus? Wir gehen hinaus und messen.

2. Stufe. 1a) Gewinnung der neuen Zahlen und der erweiterten Reihe durch Anschauung.

Unser A soll zuerst die Länge, dann auch die Breite abschreiten; wir andern sehen zu, ob er es ordentlich ausführt, und zählen im Chor mit. Bis 30 können wir schon gut zählen; dann fangen wir wieder von 1 an. Beim Abschreiten zählen wir die Schritte von 1—30 und dann noch 8 Schritte: unser Schulhaus ist 30 Schr. und noch 8 Schr. lang. Das Abschreiten der Breite ergibt 16 Schritte.

b) Wie lang ist das Schulhaus? 30 Schr. und noch 8 Schr. Weiss schon eins, wieviel Schritte das zusammen sind? Wir wollen jetzt diese Schritte an der Rechenmaschine aufstellen und zählen. Stellt die 30 an, und dann auch die 8. Dann heisst es: 30 und 1 ist 31, 30 und 2 ist 32, ... 30 und 8 = 38. Unser Schulhaus ist 38 Schr. lang. Wäre es aber noch 1 Schr. länger, so wären es 39, und noch einen Schritt länger, so wäre es 40 Schr. lang. Wie lang ist es aber nur? 38 Schr. Wer will noch einmal die Schr. aufstellen und zählen? Nun noch bis 40.

Zählen an der Maschine von 31—40, von 1—40, vorwärts, rückwärts.

c) Schreiben der neuen Zahlen von 31 bis 40, von 40 bis 31. Wie wollen wir 31 schreiben? Was bedeutet die 3? die 1? — Schreibt vor- und rückwärts die ganze Reihe von 1—40.

Zerlegt mündlich und schriftlich die Zahlen in ihre Zehner und Einer von 31–40. — Zerlegen von Zahlen ausser der Reihe (nach Diktat).

Schreibt die Zahlen, welche bestehen: aus 3 Z. und 7 E., aus 3 Z. und 2 E., aus 2 Z. und 9 E.; lest die geschriebenen Zahlen. Stellt sie an der Maschine (mit den Stäbchen) auf.

2. Rechnen in der erweiterten Reihe an der Rechenmaschine (den Stäbchen).

a) Ein Schüler schreitet erst 32 Schr. ab, dann noch 5 Schr. Stellt's an und rechnet, wie viel Schr. es zusammen sind. $32 + 5 = 37$. Aber 34 Schr. und noch 4 Schr.? Stellt an und zählt zusammen: $34 + 4 = 38$ Sch. Stellt an und rechnet aus: 31 Schr. + 8 Schr., 26 Schr. + 3 Schr., 15 Schr. + 4 Schr.

b) Wie viel sind aber 23 Schr. + 12 Schr.? Anstellen und Rechnen. Gesprochen wird: $23 + 12 = 23 + 10 + 2 = 33 + 2 = 35$. Noch einige Beispiele. — Ebenso werden anschaulich (an der Rechenmaschine) gerechnet:

c) 38 Schr. weniger 5 Schr. = 33 Schr.; 29 Schr. — 3 Schr. = 26 Schr. etc.

d) 36 Schr. — 12 Schr. = 36 — 10 — 2 = 26 — 2 = 24 Schr. etc.

3. Stufe. 1) Die früheren Übungen in der erweiterten Reihe in benannten und unbenannten Zahlen, mündlich und schriftlich, (mit und ohne Anschauung).

a) $10 + 1$ $20 + 1$ $30 + 1$ $11 - 1$ $21 - 1$ $31 - 1$ $41 - 1$
 $10 + 2$ $20 + 2$ $30 + 2$ $12 - 2$ $22 - 2$ $32 - 2$ $42 - 2$

b) $10 + 1$ $10 + 2$ $10 + 3$ $11 - 1$ $12 - 2$ $13 - 3$
 $20 + 1$ $20 + 2$ $20 + 3$ $21 - 1$ $22 - 2$ $23 - 3$
 $30 + 1$ $30 + 2$ $30 + 3$ $31 - 1$ $32 - 2$ $33 - 3$

c) $11 + 10$ $21 + 10$ $11 + 20$
 $12 + 10$ $22 + 10$ $12 + 20$
 bis bis bis
 $19 + 10$ $29 + 10$ $19 + 20$

d) $11 - 10$ $21 - 10$ $39 - 10$ $39 - 20$ $39 - 30$
 $12 - 10$ $22 - 10$ $38 - 10$ $38 - 20$ $38 - 30$
 bis bis bis bis
 $19 - 10$ $29 - 10$ $31 - 10$ $31 - 20$ $31 - 30$

2. Die auf Stufe II. neuauftretenden Rechenfälle (mit und ohne Anschauung).

a) 21 Schritte + 1 Schritt = 22 Schritte 32 Schr. + 2 Schr. = ?
 21 " + 3 " = 24 " 32 " + 4 " = ?
 21 " + 5 " = 26 " 32 " + 6 " = ?

Ebenso 33, 23 + 1, 2, 3, 4, 5, 6 u. s. w.

$$\begin{aligned}
 26 \text{ Schr.} + 11 \text{ Schr.} &= 26 + 10 + 1 = 36 + 1 = 37 \text{ Schr.} \\
 24 \text{ " } + 12 \text{ " } &= 24 + 10 + 2 = 34 + 2 = 36 \text{ " } \\
 22 \text{ " } + 17 \text{ " } &= 22 + 10 + 7 = 32 + 7 = 39 \text{ " } \\
 16 \text{ " } + 23 \text{ " } &= 16 + 20 + 3 = 36 + 3 = 39 \text{ " } \\
 12 \text{ " } + 25 \text{ " } &= 12 + 20 + 5 = 32 + 5 = 37 \text{ " }
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b) } 39 \text{ Schr.} - 5 \text{ Schr.} &= 34 \text{ Schr.} \\
 36 \text{ " } - 3 \text{ " } &= 33 \text{ " } \\
 &\text{u. s. w.}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 36 \text{ Schr.} - 14 \text{ Schr.} &= 36 - 10 - 4 = 26 - 4 = 22 \text{ Schr.} \\
 38 \text{ " } - 15 \text{ " } &= 38 - 10 - 5 = 28 - 5 = 23 \text{ " } \\
 39 \text{ " } - 23 \text{ " } &= 39 - 20 - 3 = 19 - 3 = 16 \text{ " }
 \end{aligned}$$

c) Summen und Differenzen von Schritten, Stunden, Tagen, Jahren nicht in Reihenform z. B. Jemand ist 23 Jahre alt; wie alt ist er nach 5, nach 12, nach 15 Jahren? — Ein Mann ist 36 Jahre alt, ein anderer ist 5 Jahre jünger; wie alt ist dieser?

Fortsetzung der vorstehenden Übungen mündlich und schriftlich, bis die neue Regel sich ergibt.

4. Stufe. a) Sagen und Eintragen der neuen Reihe von 30—40.

b) Eintragen der neuen Rechnungsregeln in der Form von Rechenbeispielen: $32 + 7$; $25 + 14$; $38 - 5$; $36 - 12$.

5. Stufe. a) Mannigfaches Durchzählen der Reihe bis 40 aufwärts, abwärts: in Absätzen von 15—22, von 28—33, von 35—40, von 40—28 u. s. w., im Durchlaufen der ungeraden, der geraden Zahlen; mit Überspringen zweier Zahlen, ausgehend von der Eins, von der Zwei. Mündliches und schriftliches Zerlegen der neu aufgetretenen Zahlen in ihre Zehner und Einer; desgleichen Bilden der Zahlen aus Zehnern und Einern.

b) Schreibe 12, 21; 13, 31; 23, 32. Vergleichendes Zerlegen dieser Zahlen in ihre Zehner und Einer.

c) Rechnet: $11 + 1$, $11 + 2$, ... $11 + 8$; $20 + 2$, $21 + 2$, $22 + 2$, ... $22 + 7$; $33 + 1$, $33 + 2$, ... $33 + 6$.

$39 - 1$, $39 - 2$, $39 - 3$, ... $39 - 8$; $38 - 1$, $38 - 2$, $38 - 3$, $38 - 7$
u. s. w.

$10 + 12$, $11 + 13$, $12 + 14$, $13 + 15$, $24 + 10$, $25 + 11$, $26 + 12$
 $29 - 19$, $39 - 19$, $38 - 17$, $37 - 15$, $36 - 13$, $25 - 14$
 $38 - 21$, $37 - 23$, $36 - 24$, $35 - 25$

$$\begin{aligned}
 \text{d) } 24 \text{ Schritte} + 14 \text{ Schritte} &= ? & 36 \text{ Stunden} - 14 \text{ Stunden} &= ? \\
 16 \text{ " } + 12 \text{ " } &= ? & 39 \text{ " } - 22 \text{ " } &= ? \\
 11 \text{ " } + 24 \text{ " } &= ? & 28 \text{ " } - 16 \text{ " } &= ? \\
 25 \text{ " } + 13 \text{ " } &= ? & 35 \text{ " } - 24 \text{ " } &= ?
 \end{aligned}$$

- e) 14 Jahre + 12 Jahre + 10 Jahre — 32 Jahre = ?
 4 Meilen + 20 Meilen + 15 Meilen — 11 Meilen — 24 Meilen = ?
 u. s. w.

f) Schreite (im Schulgarten) ab: 31 Schritte vorwärts, dann noch 7 Schritte vorwärts; hierauf wieder 15 Schritte rückwärts; wieviel Schritte bist du vom Ausgangsorte entfernt? — Jemand hat einen Weg von 37 Meilen zurück zu legen; 25 Meilen ist er nun schon vorwärts gekommen, wieviel Meilen muss er noch zurücklegen? — Von 2 Längen beträgt die eine 36 Schritte, die andere 23 Schritte; wieviel ist die erste länger als die zweite? — Jemand ist 21 Jahre alt; wie alt ist er nach 18 Jahren?

6 Einheit

Zahlgebiet: Die Zahlreihe von 1—50.

Zahloperationen: Einer zu gemischten Zehnern bis zum nächsten vollen Zehner, und Einer von reinen Zehnern, z. B.

a) $43 + 7$ b) $40 - 6$.

Sachgebiet: Monate, Wochen, Tage.

Grundlegende Aufgabe: „Wir wollen berechnen, wie lange Robinsons Seereise bis zum Untergang des Schiffes gedauert hat.“

Abfahrt des Schiffes am 13. August; Ankunft Robinsons auf der Insel am 30. September.

Wir haben schon die Monate des Jahres besprochen, (siehe Naturkunde) und wissen auch, wie viel Tage jeder Monat hat. Wiederholung des Gelernten. Der August hat 31 Tage. Zählt an der Rechenmaschine die Tage ab, welche der August vom 13. an (diesen mitgezählt) noch hat. Es sind noch 19 Tage. Vom 1. September aber bis zum 30. September sind 30 Tage. Zählt auch die 30 Tage des September an der Maschine ab. Hierauf von den 19 Tagen 10 zu den 30, giebt 40 Tage, und nun noch zur Fortführung der Reihe die 9 Tage hinzu: $40 + 1 = 41$, $41 + 1 = 42$. . . , $48 + 1 = 49$. Resultat: die Reise hat 49 Tage gedauert. Wir haben die Zahlreihe dabei weiter bis 49 gelernt. Nehmen wir noch einen Tag hinzu, so erhalten wir die Zahl 50, die uns schon bekannt ist. Das übrige nunmehr bekannt.

7 Einheit

Zahlgebiet: Die Zahlreihe von 1—60.

Zahloperationen: Einer zu und von gemischten Zehnern, mit Übergang von einem Zehner in den andern ($8 + 7$; $48 + 6$; $53 - 7$).

Sachgebiet: Jahre, Wochen.

Grundlegende Aufgabe: Wir wollen (im Anschluss an den Jahrestag Robinsons auf der Insel, an die Geburtstage der Kinder, an

den Anfang des neuen Schuljahres zu Ostern) die Wochen zählen, die zu einem Jahre gehören, und mit den Wochenzahlen wieder weiter rechnen.

Rechenformen. Gerechnet wird (mündlich, schriftlich) so:

$$\begin{aligned} 48 + 6 &= 48 + 2 + 4 = 50 + 4 = 54 \\ 53 - 7 &= 53 - 3 - 4 = 50 - 4 = 46 \end{aligned}$$

8 Einheit

Zahlgebiet: 1—80.

Zahloperationen: Gemischte Zehner zu und von gemischten Zehnern mit Übergang von einem Zehner in den andern (45 + 27 73 — 25).

Sachgebiet: Jahre, Wochen (wie in der vorhergehenden Einheit).

Grundlegende Aufgabe: Vor kurzem haben wir ausgerechnet, wieviel Wochen Robinson auf der Insel gewohnt hatte, als er seinen ersten Jahrestag auf derselben feierte; jetzt wollen wir ausrechnen, wieviel Wochen ihr nun schon in die Schule gegangen seid.

(Die Behandlung dieser Einheit wird in die Zeit fallen, in welcher die Schulwochenzahl zwischen 70 und 80 fällt. Wo nicht, so ist ein anderer Anknüpfungspunkt zu suchen).

Auf der zweiten Stufe tritt auf: a) die Fortführung der natürlichen Zahlreihe von 60—80, b) die Auffassung der neu auftretenden Zahlen als Summen von Zehnern und Einern, sowie das Schreiben und Üben derselben und c) das Behandeln der neuen Rechenfälle: alles anschaulich an der Rechenmaschine oder mit Hilfe des Rechenkastens. Die hierher gehörigen Aufgaben werden gerechnet, wie folgt:

$$\begin{aligned} \text{a) } 45 + 27 &= 45 + 20 + 7 = 65 + 7 = 65 + 5 + 2 = 70 + 2 = 72. \\ \text{b) } 73 - 38 &= 73 - 30 - 8 = 43 - 8 = 43 - 3 - 5 = 40 - 5 = 35. \end{aligned}$$

Die 3. Stufe hat wieder teils mit, teils ohne Anschauung, in benannten und unbenannten Zahlen, mündlich und schriftlich a) die vorangegangenen Rechenfälle nun auch in der erweiterten Zahlreihe auftreten zu lassen und b) die neuen Rechenfälle in mannigfacher Weise so lange (teils in Reihenform, teils ausser der Reihe) zu üben, bis sich die begriffliche Einsicht in das Verfahren ergeben hat. Auf der 4. Stufe wird diese Einsicht durch Eintragung der fortgesetzten Reihe und zweier Rechenbeispiele in das Regelheft fixiert, und schliesslich auf der 5. Stufe durch vielfache Aufgaben in praktisches Können übergeführt. Auf diesen beiden letzten Stufen tritt die Zahl nur in der abstrakten, nicht mehr in der anschaulichen Form auf.

9 Einheit

Zahlgebiet: 1—100.

Zahloperationen: Wiederholung aller Rechenfälle im Bereiche der Gesamtreihe.

Sachgebiet: Mark, Pfennige.

Grundlegende Aufgabe: Rechnen mit den Pfennigen, die zu einer Mark gehören.

Der Geldfund Robinsons auf dem Schiffe hat uns Veranlassung gegeben, die Kinder mit unseren Geldsorten (Markstücke, 50-, 20-, 10-, 5-, 2-, 1-Pfennigstücke, 2-Mark-, 3-Mark-, 5-Mark-, 10-Markstücke) bekannt zu machen. Hieran anknüpfend, kommen wir zu der Pfennigzahl der Mark und damit zum Zahlraume von 1—100.

Oder: Grundlegende Aufgabe: „Wir wollen mit dem Meter messen und rechnen lernen.“ (Teupser, Jahrbuch 1891, S. 59).

10 Einheit

Zahlgebiet: Fünferreihe des Einmaleins.

Zahloperationen: Vervielfachen, Messen und Teilen im Bereiche der Fünferreihe.

Sachgebiet: Gliedmassen des menschlichen Körpers.

Grundlegende Aufgabe: Wir wollen ausrechnen, wieviel Finger die fünf Kinder auf der ersten Bank zusammen haben.

Die Kinder stellen sich vor und halten ihre Finger in die Höhe. Ist das nicht eine ganze Schar von Fingern? Wieviel mögen's ihrer sein?

I. Stufe. Können wir das nicht schon rechnen? Wie denn? Jedes Kind hat 2 Hände, an jeder Hand 5 Finger, an beiden Händen zusammen 10 Finger. Fünf Kinder sind's, also zusammen $5 \times 10 = 50$ Finger. Denn $1 \times 10 = 10$, $2 \times 10 = 20$, $3 \times 10 = 30$, $4 \times 10 = 40$, $5 \times 10 = 50$. Ja, wir könnten auch schon gleich ausrechnen, wieviel Finger 6, 7, 8, 9, 10 Kinder zusammen hätten; denn wir wissen ja $6 \times 10 = 60$, $7 \times 10 = 70$, $8 \times 10 = 80$, $9 \times 10 = 90$, $10 \times 10 = 100$. Wir konnten das leicht ausrechnen mit den Mal-Sätzchen mit Zehn. Ob wir es nicht aber auch auf eine andere Weise ausrechnen könnten?

2. Stufe. 1. Die 5 Kinder sollen wieder ihre Hände in die Höhe halten. Zählt, wie viel Hände haben sie zusammen? 10 Hände. M. komme her und zähle die Hände noch einmal. Wieviel Hände sind es? Aber wieviel Finger an jeder Hand? Wieviel mal 5 Finger das sein mögen? Zähle sie. Unter Hinzeigen auf die betreffenden Finger der Hände zählt M.: 1×5 , 2×5 , 3×5 , ... 10×5 ; es sind 10×5 Finger. Wiederholt es. Durchzählen mit dem Zahladverb.

2. Übertragen der 10×5 Finger auf die Rechenmaschine in senkrechter Reihe untereinander und verschiedentliches Durchlaufen der Reihe.

a) Stelle diese 5 ersten Finger an, = 5 Finger; darunter diese zweiten 5 Finger: $5 \text{ F.} + 5 \text{ F.} = 10 \text{ F.}$ und so fort, bis alle angestellt sind. Hierauf:

b) $5 \text{ F.} + 5 \text{ F.} = 10 \text{ F.}$, $10 \text{ F.} + 5 = 15 \text{ F.}$... bis $45 \text{ F.} + 5 \text{ F.} = 50 \text{ F.}$

Nun kürzer: 5, 10, 15, ..., 50; 50, 45, 40, ... 5.

c) Alsdann: $1 \times 5 \text{ F.} = 5 \text{ F.}$, $2 \times 5 \text{ F.} = 10 \text{ F.}$, $3 \times 5 \text{ F.} = 15 \text{ F.}$,
 ... $10 \times 5 \text{ F.} = 50 \text{ F.}$

Wiederholtes Durchlaufen an der Maschine (oder den Stäbchen).

Kürzer: $1 \times 5 = 5$, $2 \times 5 = 10$, ... $10 \times 5 = 50$; $10 \times 5 = 50$, $9 \times 5 = 45$ etc.

3. Mit diesen neuen Mal-Sätzen können wir nun leicht die Finger der Kinder auf die andere Weise ausrechnen: Ein Kind hat 2 Hände und an jeder 5 Finger, macht $2 \times 5 = 10 \text{ F.}$; 2 Kinder haben 4 Hände und an jeder 5 Finger, macht $4 \times 5 \text{ Finger}$, ..., 5 Kinder haben 10 Hände und an jeder Hand 5 Finger, macht $10 \times 5 = 50 \text{ Finger}$.

Kürzer: 1 Kind hat $2 \times 5 = 10 \text{ F.}$; 2 Kinder haben $4 \times 5 = 20 \text{ F.}$ u. s. w. Die 5 Kinder haben $10 \times 5 = 50 \text{ Finger}$.

3. Stufe. a) Wiederholtes Durchlaufen der Fünferreihe mit „mal“ an der Rechenmaschine und ohne dieselbe, vor- und rückwärts.

b) Rechnen mit andern benannten Zahlen z. B. mit Pfennigen (Fünfpfennigstücken), Mark (Fünfmärkstücken), anschaulich an der Maschine, ohne dieselbe:

$1 \times 5 \text{ Pf.} = 5 \text{ Pf.}$, $2 \times 5 \text{ Pf.} = 10 \text{ Pf.}$, ... $10 \times 5 \text{ Pf.} = 50 \text{ Pf.}$; ebenso rückwärts.

$1 \times 5 \text{ M.} = 5 \text{ M.}$, $2 \times 5 = 10 \text{ M.}$... $10 \times 5 = 50 \text{ M.}$; rückwärts.

Weitere Anwendungen auf Nüsse, Getreidegarben, Spielkugeln mit und ohne Veranschaulichung am Rechenapparate.

4. Stufe. 1. Sprechen der Mal-Sätze mit 5.

2. Schreiben derselben senkrecht untereinander.

2. Stufe B. (Messen und Teilen). Nochmalige Übertragung der Fingerzahlen an die Rechenmaschine und Durchlaufen der Malsätze mit der Fünf. Dann:

a) die Reihe von den Produkten aus; mit Anschauung, mit und ohne Benennung der Zahl:

$5 = 1 \times 5$, $10 = 2 \times 5$, ... $50 = 10 \times 5$; rückwärts.

b) Miss das Einfache und die Vielfachen von 5 mit 5.

5 gm. 5 = 1	50 gm. 5 = 10
10 " 5 = 2	45 " 5 = 9
15 " 5 = 3	40 " 5 = 8
bis	bis
50 " 5 = 10	5 " 5 = 1

c) Teilen der Vielfachen von 5 unter 2, 3, 4—10 Personen, anschaulich, mit und ohne Benennung der Zahlen:

10 Pf. gt. 2 = 5 Pf.	50 Pf. gt. 10 = 5 Pf.
15 " " 3 = 5 "	45 " " 9 = 5 "
bis	bis
50 " " 10 = 5 "	10 " " 2 = 5 "

3. Stufe B. Vielfaches Durchlaufen der Sätze aus der Fünferreihe mit „gemessen mit“ und mit „geteilt unter“ an der Maschine (den Stäbchen), ohne dieselbe, mit und ohne Benennung der Zahlen.

4. Stufe A und B. 1. Wiederholung der Sätze mit „mal“; zu denselben die neugewonnenen Fünfersätze mit „gemessen“ und mit „geteilt“:

1. $1 \times 5 = 5$	2. 5 gm. $5 = 1$	3. 10 gt. $2 = 5$
$2 \times 5 = 10$	10 „ $5 = 2$	15 „ $3 = 5$
$3 \times 5 = 15$	15 „ $5 = 3$	20 „ $4 = 5$
bis	bis	bis
$10 \times 5 = 50$	50 gm. $5 = 10$	50 gt. $10 = 5$

5. Stufe. 1. (Ohne Anschauung). Vielfaches Üben der Fünfersätze in allen 3 Formen a) in der Reihe, b) ausser der Reihe.

2. a) 1 Fünfer = 5 Pf.	10 Fünfer = 10×5 Pf. = 50 Pf.
2 „ = $2 \times 5 = 10$ Pf.	9 „ = 9×5 „ = 45 „
3 „ = $3 \times 5 = 15$ „	8 „ = 8×5 „ = 40 „
bis	bis
10 „ = $10 \times 5 = 50$ „	1 „ = 1×5 „ = 5 „
b) 5 Pf. = 1 Fünfer	50 Pf. = 10 Fünfer
10 „ = 2 „	45 „ = 9 „
bis	bis
50 „ = 10 „	5 „ = 1 „

c) Wieviel Finger sind an 3, 5, 7, 9, 8, 6, 4, 2 Händen?

Ein Zeichenstift kostet 5 Pf.; wieviel Pf. kosten 4, 7, 9, 10 solcher Stifte?

Auf jeder Bank sitzen 5 Kinder; wieviel auf 3, 4, 6 Banken?

15 Pf. (25, 40, 45 Pf.) sollen unter 3 (5, 8, 9) Kinder verteilt werden; wieviel erhält jedes?

3. Wieviel ist 1×10 ? 2×5 ?	Umkehrung:
$1 \times 10 = 10$; $2 \times 5 = 10$	$10 = 1 \times 10$; $10 = 2 \times 5$
$2 \times 10 = 20$; $4 \times 5 = 20$	$20 = 2 \times 10$; $20 = 4 \times 5$
$3 \times 10 = 30$; $6 \times 5 = 30$	$30 = 3 \times 10$; $30 = 6 \times 5$
bis	bis
$5 \times 10 = 50$; $10 \times 5 = 50$	$50 = 5 \times 10$; $50 = 10 \times 5$

$$\begin{aligned}
 1 \times 10 &= 2 \times 5 \\
 2 \times 10 &= 4 \times 5 \\
 3 \times 10 &= 6 \times 5 \\
 &\text{bis} \\
 5 \times 10 &= 10 \times 5
 \end{aligned}$$

4. Zusammengesetzte Aufgaben:

$6 \times 5 + 16 = ?$	$40 \text{ gm. } 5 + 12 = ?$
$8 \times 5 + 34 = ?$	$35 \text{ „ } 5 + 20 = ?$
$9 \times 5 - 27 = ?$	$45 \text{ „ } 5 - 3 = ?$
$7 \times 5 - 27 = ?$	$50 \text{ „ } 5 + 3 = ?$

5. Angewandte Aufgaben im Bereiche aller Übungen von 1—4.

II Einheit

Zahlgebiet: Zweierreihe des Einmaleins.

Zahloperationen: Vervielfachen, Messen und Teilen mit 2.

Sachgebiet: Produkte des Landbaues; Preise derselben (im Anschluss an Robinsons Feldbau).

Grundlegende Aufgabe: Wir wollen berechnen, wieviel der Landmann, mit dem wir jüngst bei unserm Gang über den Wochenmarkt sprachen, für seine Kartoffeln gelöst haben wird.

Ein Gang über den Wochenmarkt hat uns mit dem Produktreichtum unseres Landbaus bekannt gemacht, der um so grösser erscheint, wenn wir ihn mit der geringen Zahl von Robinsons Feldbauerzeugnissen zusammenhalten. Bei Robinson finden wir, abgesehen von einigen wildwachsenden, essbaren Früchten, nur die Gerste, den Mais, den Reis. Wie gross ist dagegen die Menge der Feldgewächse bei uns! Auch mit den Preisen von verschiedenen Produkten haben wir uns bekannt gemacht. Ganz besonders auffällig war uns die grosse Anfuhr von Kartoffeln, auch von weither (Mühlhausen); es war eben die Zeit der Kartoffelernte. In der naturkundlichen Stunde wird das Wahrgenommene besprochen; von dieser aus gehen dann auch Fragen und Aufgaben, wie die obige, an das Rechnen über.

1. Stufe. Der Mann, mit dem wir sprachen, hatte auf seinem kleinen Wagen 10 Sack Kartoffeln. Er war aus Tiefenort. Er klagte, dass die Kartoffeln dieses Jahr (1894) so niedrig im Preise ständen; in früheren Jahren habe er für den Sack 3 *M* gelöst, dieses Jahr müsse er sie für 2 *M* den Sack verkaufen. Wieviel wird der Mann dieses Jahr für seine 10 Sack Kartoffeln lösen? Und wieviel hätte er bei dem frühern Preis von 3 *M* gelöst?

2. Stufe. a) Zählt die Mark, welche der Mann für seine 10 Sack Kartoffeln löst, an der Rechenmaschine ab. Die Kinder stellen an der Rechenmaschine in den Kugeln 10 mal 2 *M* senkrecht unter einander, indem sie dazu sprechen:

Das sind die 2 *M* für den erten Sack,

Das sind die 2 *M* für den zweiten Sack,

bis

Das sind die 2 *M* für den 10. Sack.

b) Hierauf Durchlaufen der Reihe in folgender Weise:

2 *M*, 4 *M*, 6 *M*, 8 *M*, 10 *M* bis 20 *M*.

Der Mann hat also für seine Kartoffeln 20 *M* gelöst. Hätte er aber 3 *M* bekommen, so hätte das für jeden Sack 1 *M* mehr gemacht; für die 10 Sack also 10 *M*. Diese 10 *M* zu den 20 *M* = 30 *M*. Demnach hätte der Verkäufer das Jahr vorher für seine zehn Sack Kartoffeln 30 *M* gelöst.

c) Wir fassen aber die aufgestellte Reihe noch etwas genauer ins Auge, um noch eine andere Berechnungsweise daran zu lernen. Es folgt nun das Durchlaufen der Reihe in folgender Weise:

Das sind $1 \times 2 \text{ M}$
 Das sind $2 \times 2 \text{ M}$
 Das sind $3 \times 2 \text{ M}$
 bis
 Das sind $10 \times 2 \text{ M}$.

d) Alsdann: $1 \times 2 \text{ M} = 2 \text{ M}$; $2 \times 2 \text{ M} = 4 \text{ M}$, ... $10 \times 2 \text{ M} = 20 \text{ M}$. Ebenso rückwärts.

Nun können wir leicht berechnen, was die Landleute für ihre Kartoffeln lösen. Der Mann, mit dem wir sprachen, hatte zehn Säcke voll und löste für jeden Sack 2 M , das macht $10 \times 2 = 20 \text{ M}$. Wieviel löste er für 1 Sack? $1 \times 2 = 2 \text{ M}$. Aber für 2, 3, 4 ... 9, 10 Säcke?

Wieviel Säcke Kartoffeln würde aber eine Frau kaufen können für 6 M (für 8 M , 10 M , 16 M)? Wir müssen 6 M messen mit $2 \text{ M} = 3$ ($8 \text{ M gm. } 2 \text{ M} = 4$; $10 \text{ M gm. } 2 = 5$; $16 \text{ M gm. } 2 = 8$.) Für 6 M erhält die Frau 2 Säcke, für 8 M 4, für 10 M 5 und für 16 M 8 Säcke.

Zwei Frauen kaufen zusammen für 10 M (14 , 16 , 18 M .); wieviel muss jede Frau bezahlen? Bei 10 muss jede bezahlen: $10 \text{ M gt. } 2 = 5 \text{ M}$.; bei 12 M : $12 \text{ M gt. } 2 = 6 \text{ M}$ u. s. w.

Daraus lernen wir wieder neue Sätze mit „mal“, mit „gemessen“ und mit „geteilt“.

3. Stufe. a) Durchlaufen der Reihe ohne Benennung der Zahlen, aber im Anschluss an die Rechenmaschine:

$1 \times 2 = 2$; $2 \times 2 = 4$; $3 \times 2 = 6$; ... $10 \times 2 = 20$. Rückwärts.
 $2 \text{ gm. } 2 = 1$; $4 \text{ gm. } 2 = 2$; $6 \text{ gm. } 2 = 3$; ... $20 \text{ gm. } 2 = 10$. Rückwärts.
 $4 \text{ gt. } 2 = 2$; $6 \text{ gt. } 3 = 2$; $8 \text{ gt. } 4 = 2$; ... $20 \text{ gt. } 10 = 2$. Rückwärts.

b) Schreiben der Sätze an die Wandtafel immer von der Anschauung (der Rechenmaschine) aus; Lesen und Einüben derselben vor- und rückwärts; Schreiben der Sätze seitens der Schüler auf die Schiefertafeln (mit benannten und unbenannten Zahlen).

4. Stufe. Gebt alle Sätze mit „mal“, „gemessen mit“ und „geteilt unter“ an und tragt sie in das Regelheft ein:

$1 \times 2 = 2$	$2 \text{ gm. } 2 = 1$	$2 \text{ gt. } 2 = 1$
$2 \times 2 = 4$	$4 \text{ „ } 2 = 2$	$4 \text{ „ } 2 = 2$
$3 \times 2 = 6$	$6 \text{ „ } 2 = 3$	$6 \text{ „ } 2 = 3$
bis	bis	bis
$10 \times 2 = 20$	$20 \text{ „ } 2 = 10$	$20 \text{ „ } 2 = 10$

5. Stufe. a) Wiederholt die Mal-Sätze der Zweierreihe vorwärts, rückwärts. Ebenso die Sätze der Zweierreihe mit „gemessen mit“ „geteilt unter“.

b) Sagt die Malsätze so: $2 = 1 \times 2$; $4 = 2 \times 2$; $6 = 3 \times 2$ u. s. w.

Die Sätze mit „gemessen“ so: $1 = 2 \text{ gm. } 2$; $2 = 4 \text{ gm. } 2$ u. s. w.

Die Sätze mit „geteilt“ so: $2 = 4 \text{ gt. } 2$; $2 = 6 \text{ gt. } 3$; $2 = 8 \text{ gt. } 4$ u. s. w.

c) Verwandlung der Zweier in Pfennige und umgekehrt:

$$\begin{array}{l} 1 \text{ Zweier} = 1 \times 2 \text{ } \text{⌘} \text{ dann: } 1 \text{ Zweier} = 2 \text{ } \text{⌘} \text{ dann: } 2 \text{ } \text{⌘} = 1 \text{ Zweier} \\ 2 \text{ " } = 2 \times 2 \text{ " " } 2 \text{ " } = 4 \text{ " } 4 \text{ " } = 2 \text{ " } \\ 3 \text{ " } = 3 \times 2 \text{ " " } 3 \text{ " } = 6 \text{ " } 6 \text{ " } = 3 \text{ " } \\ \text{bis} \qquad \qquad \qquad \text{bis} \qquad \qquad \qquad \text{bis} \\ 10 \text{ " } = 10 \times 2 \text{ " } 10 \text{ " } = 20 \text{ " } 20 \text{ " } = 10 \text{ " } \end{array}$$

d) Wenn der Sack Kartoffeln 2 \mathcal{M} kostet, wieviel muss man dann bezahlen für 6 Sack? für 2, 8, 7, 5 Sack?

Wieviel Sack kann man kaufen für 12 \mathcal{M} ? für 8, 16, 6, 18 \mathcal{M} ?

Auf der ersten Bank sitzen 6 Kinder; wer rechnet schnell aus, wieviel Hände (Augen, Füße) sie zusammen haben? Wieviel haben aber 10 Kinder? 8 Kinder? 5 Kinder?

Ihr habt 4 mal die Woche (Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag) des Nachmittags 2 Stunden Schule. Wieviel Nachmittagsstunden sind das in einer Woche? in 2 Wochen?

e) Leichte zusammengesetzte Aufgaben:

$$\begin{array}{l} 6 \times 2 \text{ Jahre} + 2 \times 2 \text{ Jahre} \quad 10 \times 2 \text{ Jahre} - 3 \times 2 \text{ Jahre} \\ 5 \times 2 \text{ " } + 4 \times 2 \text{ " } \quad 7 \times 2 \text{ " } - 5 \times 2 \text{ " } \\ 4 \times 2 \text{ " } + 3 \times 2 \text{ " } \quad 8 \times 2 \text{ " } - 2 \times 2 \text{ " } \\ \text{u. s. w.} \qquad \qquad \qquad \text{u. s. w.} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 \times 2 \text{ St.} + 15 \text{ St.} = \quad 8 \times 2 \text{ St.} - 10 \text{ St.} = \\ 9 \times 2 \text{ " } + 12 \text{ " } = \quad 10 \times 2 \text{ " } - 16 \text{ " } = \end{array}$$

f) Vergleichung der Zehner-, Fünfer- und Zweierreihe:

$$\begin{array}{l} 1 \times 10 = 10 \quad 2 \times 5 = 10 \quad 2 \times 10 = 20 \\ 10 \times 1 = 10 \quad 5 \times 2 = 10 \quad 10 \times 2 = 20 \end{array}$$

g) 10 ist wieviel mal 2? aber wieviel mal 5? 20 ist wieviel mal 2? wieviel mal 5? wieviel mal 10?

h) Anwenden des Zweiersatzes auf reine Zehnerzahlen:

$$\begin{array}{l} 1 \times 2 \text{ Zehner} = 2 \text{ Zehner} = 20 \quad 1 \times 20 = 20 \\ 2 \times 2 \text{ " } = 4 \text{ " } = 40 \quad 2 \times 20 = 40 \\ 3 \times 2 \text{ " } = 6 \text{ " } = 60 \text{ kurz: } 3 \times 20 = 60 \\ 4 \times 2 \text{ " } = 8 \text{ " } = 80 \quad 4 \times 20 = 80 \\ 5 \times 2 \text{ " } = 10 \text{ " } = 100 \quad 5 \times 20 = 100 \end{array}$$

i) **Angewandte Aufgaben** auch zu den Übungen unter f—h. Z. B. 10 Schüler sollen auf 2 Bänke, auf 5 Bänke verteilt werden; wieviel kommen auf eine Bank? — 20 Meilen sollen auf 2 Tage (auf 4, auf 10 Tage verteilt werden; wieviel kommen auf jeden Tag? u. s. w.

12 Einheit

Zahlgebiet: Viererreihe des Einmaleins.

Zahloperationen: Vervielfachen, Messen und Teilen im Bereiche der Reihe.

Sachgebiet: Backwerk, Bäckereien, Preise.

Grundlegende Aufgabe. Wie viel Geld müssen wir dem Bäckerjungen geben, wenn jedes von euch zum Frühstück ein Brötchen für 4 Pfennige erhalten soll? (Wieviel Schüler sind es? 12 Schüler.)

Robinson war froh, als er sich endlich aus Gerste Brot bereiten konnte. Bei uns giebt es vielerlei Backwerk, welches teils die Mutter, teils der Bäcker backt. Aufzählen desselben. Es wird wohl auch besser schmecken, als Robinsons Gerstenbrot geschmeckt hat. Gründe. Was für Backwerk bringt uns der Bäckerjunge in der Freiviertelstunde in unsere Schule? Was kostet ein Brötchen, eine kleine Semmel? Nachdem in der Naturkunde dieser Gegenstand besprochen worden ist, wird aus diesem Gebiete die vorstehende grundlegende Aufgabe für das Rechnen herübergenommen.

Der Gang der Übungen ist aus den voranstehenden Beispielen ersichtlich.

13 Einheit

Zahlgebiet: Dreierreihe des Einmaleins.

Zahloperationen: Vervielfachen, Messen und Teilen im Bereiche der Dreierreihe.

Sachgebiet: Thaler (= Dreimarkstücke), Mark.

Grundlegende Aufgabe: Berechnen, wie viel 10 Thaler Mark sind. Jeder Thaler gilt 3 Mark.

1. Stufe. Sachliche Besprechung der Aufgabe unter Vorzeigung der Münzen, und Überführung des Sachverhältnisses auf das Rechenverhältnis. (Wieviel Markstücke bekomme ich beim Wechseln für die 10 Thalerstücke?)

2. Stufe. a) Aufstellen der Mark, die ich erhalte, in einer senkrechten Reihe untereinander an der Rechenmaschine und dadurch zugleich Bilden der Dreierreihe. Dann Durchlaufen der Reihe in folgender Weise:

b) Das sind die ersten 3 Mark	Das sind 1×3 Mark
Das sind die zweiten 3 Mark	Das sind 2×3 Mark
bis	bis
Das sind die zehnten 3 Mark	Das sind 10×3 Mark

$$\begin{array}{l}
 1 \times 3 \mathcal{M} = 3 \mathcal{M} \\
 2 \times 3 \mathcal{M} = 6 \mathcal{M} \\
 \text{bis} \\
 10 \times 3 \mathcal{M} = 30 \mathcal{M}
 \end{array}$$

Für die 10 Thaler erhalte ich 30 \mathcal{M} . Und wie viel für 1, 2, 3, ... 9 Thaler?

Lest das noch einmal von der Maschine ab. Ebenso auch rückwärts.

c) Daraus erkennen wir aber auch noch mehr. Seht an die Rechenmaschine und sagt: 3 \mathcal{M} sind wieviele Thaler? Aber 6 \mathcal{M} ? 9 \mathcal{M} ? 12 \mathcal{M} ? ... 30 \mathcal{M} ? Sagt's noch einmal im Zusammenhang?

d) Wenn wir diese 3 \mathcal{M} Einem geben, so hat derselbe 3 \mathcal{M} . Wenn wir aber 6 \mathcal{M} unter 2 Personen teilen, wieviel erhält da ein jeder? Wie ist's aber, wenn wir 9 \mathcal{M} unter 3, 12 \mathcal{M} unter 4 ... 30 \mathcal{M} unter 10 teilen? Fasst auch das zusammen.

3. Stufe. Daraus lernen wir eine neue Reihe kennen, die Dreierreihe, mit der wir uns nun noch genauer beschäftigen.

a) Sagen und Schreiben der Sätze zur Dreierreihe mit „mal“, „gemessen mit“, „geteilt unter“, mit Anschauung, ohne Anschauung, mit benannten und unbenannten Zahlen, vorwärts und rückwärts.

$$\begin{array}{lll}
 1 \times 3 = 3 & 3 \text{ gm. } 3 = 1 & 6 \text{ gt. } 2 = 3 \\
 2 \times 3 = 6 & 6 \text{ „ } 3 = 2 & 9 \text{ „ } 3 = 3 \\
 \text{bis} & \text{bis} & \text{bis} \\
 10 \times 3 = 30 & 30 \text{ „ } 3 = 10 & 30 \text{ „ } 10 = 3
 \end{array}$$

b) Die Sätze mit „mal“ von den Vielfachen, mit „geteilt“ von den Teilen aus:

$$\begin{array}{ll}
 3 = 1 \times 3 & 3 = 6 \text{ gt. } 2 \\
 6 = 2 \times 3 & 3 = 9 \text{ „ } 3 \\
 \text{bis} & \text{bis} \\
 30 = 10 \times 3 & 3 = 30 \text{ „ } 10
 \end{array}$$

4. Stufe. 1. Sagt die Sätze der Dreierreihe mit „mal“.
 2. Desgleichen die Sätze mit „gemessen mit“.
 3. Desgleichen die Sätze mit „geteilt unter“.
 4. Tragt die Sätze ins Regelheft ein.

5. Stufe. (Ohne Anschauung). Mannigfaches Durchlaufen der Reihen, sowie angewandte Aufgaben aus dem Bereiche dieser und der vorhergehenden Reihen und aus dem vorliegenden und den frühern Sachgebieten:

a) Sagt die Sätze der Dreierreihe mit „mal“, „gemessen mit“, „geteilt unter“, vorwärts, rückwärts; mit Überspringen (1×3 , 3×3 , 5×3 etc.).

b) Die Mal-Sätze von den Vielfachen aus z. B. $3 = 1 \times 3$, $6 = ? \times 3$ etc.

Welche Zahl muss ich messen mit 3, wenn's 1 (2, 3, ... 10) geben soll?

Die Sätze mit „geteilt“ von den Teilen aus: $1 = 3 \text{ gt. } 3$; $2 = 6 \text{ gt. } 3$, $3 = 9 \text{ gt. } 3$ etc.

c) Vergleichung der Fünfer-, Zweier- und Dreierreihe mit der Zweier-, Vierer-, Fünfer- und Zehnerreihe.

$$\begin{array}{llll} 1 \times 3 = 3 & 3 \times 1 = 3 & 1 \times 10 = 10 \times 1 = 2 \times 5 = 5 \times 2 \\ 2 \times 3 = 6 & 3 \times 2 = 6 & 2 \times 10 = 10 \times 2 = 4 \times 5 = 5 \times 4 \\ 4 \times 3 = 12 & 3 \times 4 = 12 & 3 \times 10 = 10 \times 3 = 6 \times 5 \\ 5 \times 3 = 15 & 3 \times 5 = 15 & 4 \times 10 = 10 \times 4 = 8 \times 5 \\ 10 \times 3 = 30 & 3 \times 10 = 30 & 5 \times 10 = 10 \times 5 = \end{array}$$

d) Jemand hat bei sich 8 Thalerstücke und 2 Markstücke; wieviel Mark machte das aus? — Ein anderer war 16 *M* schuldig und legte 5 Thaler hin; wieviel hatte er noch darauf zu legen? Wie ist's aber, wenn er 6 Thaler hinlegt? was bekommt er da zurück? — Wir wollen 10 Mark mit Thalern bezahlen, soweit es geht, und das Übrige in Markstücken darauf legen; wieviel Thaler- und Markstücke geben wir hin?

Wenn wir aber 22 *M* bezahlen wollen und nur ganze Thaler haben; wieviel Thaler geben wir hin, und was müssen wir zurück erhalten? — 18 *M* sollen geteilt werden unter 2 Leute, unter 3; wieviel erhält jedes? Wie ist's aber, wenn 20 *M* zu verteilen sind unter 2, unter 4, unter 5, unter 10 Personen? — Teile 10 *M* unter 2, unter 3, unter 4, unter 5, dann ebenso die 11 *M*, 12 *M* u. s. w. so: 10 *M* gt., $2 = 5 \text{ M}$; denn $2 \times 5 \text{ M}$ sind 10 *M*; 10 *M* gt. unter 3 = 3 *M* und 1 *M* Rest; denn $3 \times 3 \text{ M} = 9 \text{ M}$, $9 + 1 \text{ M} = 10 \text{ M}$. Wie kann man 24 *M* mit Markstücken, mit Zweimarkstücken, mit Fünfmarskücken, mit Zehnmarkstücken bezahlen? Wie ist's in den beiden letzten Fällen zu machen?

e) Rechne ferner: $8 \times 3 \text{ gm. } 6 + 38 - 22 \text{ gt. } 5 = ?$ u. s. w.

14 Einheit

Zahlgebiet: Sechserreihe des Einmaleins.

Zahloperationen: Vervielfachen, Messen und Teilen im Bereiche der Reihe.

Sachgebiete: Wöchentliche Arbeitstage. Oder: Verbrauchsgegenstände (Brot, Kaffee, Salz, Eier etc.), Gewicht derselben, Preise derselben

Grundlegende Aufgabe: Wieviel Pfund Brot werden in einer Familie in 8 Tagen, in 10, in 14 Tagen gebraucht, wenn täglich ein Brot (von 6 Pfund) verzehrt wird? (Oder: „Wir wollen lernen, wie sich ein Schock Eier am besten abzählen lässt.“ Teupser).

Das Brot ist unser tägliches Nahrungsmittel. Darum bitten wir im Vaterunser um unser täglich Brot. Wir können daher wohl die Freude Robinsons begreifen, als es ihm gelungen war, sich Brot zu bereiten.

Habt ihr auch schon einmal acht gegeben, wie viel Brot ihr täglich braucht? Warum ist das aber nicht überall gleich? Wie schwer wiegen aber die grossen Brote, wie wir sie allermeist beim Bäcker kaufen? 6 Pfund. Aber die kleinen Laibchen? ein Kümmelbrötchen? In der naturkundlichen Stunde sind bei der Besprechung dieser Gegenstände auch Abwägungen mittelst der Wage erfolgt. Wieviel Pfund Brot die Familie in 8 Tagen, in 14 Tagen brauchen würde, wenn sie täglich nur ein kleines Brot von 3 Pfund, von 4 Pfund nötig hat, könnten wir leicht nach der Dreier-, der Viererreihe ausrechnen. Geschieht, unter Wiederholung und Anwendung der Dreier- und Viererreihe des Einmal-eins. Was wollen wir nun aber jetzt berechnen? Wieviel Pfund sie in 8 Tagen, in 10, in 14 Tagen braucht, wenn sie täglich ein Brot von 6 Pfund verzehrt. Folgt Lösung der Aufgabe auf der II. Stufe. Resultat: In dieser Familie werden in 8 Tagen $8 \times 6 = 48$ Pfund, in 10 Tagen $10 \times 6 = 60$ Pfund, in 14 Tagen $10 \times 6 \text{ Pf.} + 4 \times 6 = 60 + 24 = 80 + 4 = 84$ Pfund Brot gebraucht. Die Reihenfolge der Übungen auf Stufe 2 und 3 siehe in der vorhergehenden 13. Einheit unter Stufe 2 und 3.

Die 4. Stufe enthält die Sätze der Sechserreihe a) mit „mal“, b) mit „gemessen“, c) mit „geteilt“ (Vgl. 13. Einheit, Stufe 4).

Auf der 5. Stufe treten unter den Systemübungen auch die Vergleichsreihen für die 6 mit auf:

$1 \times 6 = 6$	$6 \times 1 = 6$
$2 \times 6 = 12$	$6 \times 2 = 12$
$3 \times 6 = 18$	$6 \times 3 = 18$
bis	bis
$6 \times 6 = 36$	$6 \times 6 = 36$
$10 \times 6 = 60$	$6 \times 10 = 60$

Als neu tritt hinzu und wird hiernach auch auf die schon behandelten Reihen angewendet, die Auffassung der Zahl (6) als Bruchteil ihrer Vielfachen. Es heisst: Teilt die 12 in 2 gleiche Teile. Wie gross ist jeder Teil? (6). 6 ist die Hälfte von $12 = \frac{1}{2}$ von 12. Teilt 18 in 3 gleiche Teile. Jeder Teil hat 6. 6 ist ein Drittel von 18, kurz: $6 = \frac{1}{3}$ von 18; u. s. f. bis $6 = \frac{1}{10}$ von 60.

Als Ergebnis erscheinen folgende Sätze, die mit den vorstehenden zum System der 4. Stufe hinzutreten und dasselbe erweitern:

$6 = \frac{1}{2}$ von 12	$\frac{1}{2}$ von 12 = 6
$6 = \frac{1}{3}$ " 18	$\frac{1}{3}$ " 18 = 6
$6 = \frac{1}{4}$ " 24	$\frac{1}{4}$ " 24 = 6
bis	bis
$6 = \frac{1}{10}$ " 60	$\frac{1}{10}$ " 60 = 6

Mannigfache angewandte Aufgaben im Bereiche dieser und der vorausgegangenen Reihen aus dem vorliegenden (s. grundl. Aufg.) und den Sachgebieten der frühern Einheiten. Z. B. Wie lange reicht die oben-

1
b
zä
Ka
nel
woi
und

1
1

gedachte Familie mit 36, mit 48, mit 30, mit 54 Pfund Brot? Aber wie lange mit 20 Pfund? 3 ganze Tage; für den vierten Tag hat sie nur noch 2 Pfund; wenn's reichen soll, müssen noch 4 Pfund hinzu gekauft werden.

15 Einheit

Zahlgebiet: Siebenerreihe.

Zahloperationen: Vervielfachen, Messen und Teilen im Bereiche der Siebenerreihe und ihrer Erweiterung.

Sachgebiet: Wochen und Wochentage bezüglich Jahreszeiten.

Grundlegende Aufgabe: Wir wollen berechnen, wieviel Tage Schulferien wir in einem Jahre haben.

Auf der ersten Stufe Erörterung des Thatsächlichen: 4 Wochen Sommerferien, 2 Wochen Herbstferien, 2 Wochen Weihnachtsferien 2 Wochen Osterferien, 1 Woche Pfingstferien; zusammen $4 + 2 + 2 + 2 + 1 = 11$ Wochen. Jede Woche hat 7 Tage; also giebt's $11 \times 7 = 10 \times 7 + 1 \times 7$ Tage Ferien.

Oder: Grundlegende Aufgabe: Berechnen, wie viel Tage ein Vierteljahr (das Wintervierteljahr) hat.

Unter Heranziehung des Kalenders haben wir schon früher die Wochenzahl (52) des Jahres ermittelt, und wir können daraus schon berechnen, wie viel Wochen (13) auf ein Vierteljahr kommen. Wir zählen hierauf zur Probe auch die Wochen des Wintervierteljahres im Kalender, wobei wir dasselbe von Mitte November bis Mitte Februar nehmen. Es ist nun auszurechnen, wie viel 13 Wochen Tage sind, wobei die Tage von 10 Wochen und von 3 Wochen einzeln berechnet und alsdann addiert werden.

16 Einheit

Zahlgebiet: Achterreihe.

Zahloperationen: Vervielfachen, Messen und Teilen im Bereiche der Reihe, und Fortführung der Vergleichsreihen.

Sachgebiet: Schreib- und Druckpapier, Format; 1 Bogen hat 4 Quartblätter, 8 Seiten.

Grundlegende Aufgabe: Anschliessend an Robinsons Tagebuch, unser Schultagebuch, die Schreibbücher der Kinder: Wir wollen ausrechnen, wieviel Blätter und wieviel Seiten ein Schreibbuch von 3, 4, 5 . . . 10 Bogen hat.

1. Stufe. Die Bogen des Schreibpapiers sind in zwei Hälften (Halbbogen) gefaltet. Faltet man den Bogen in der Richtung der Breite nochmals, so erhält man Viertelbogen (Viertelbogengrösse); beim nochmaligen Falten Achtelbogen (Achtelbogengrösse). Man kann Hefte (und Bücher) machen von Halbbogengrösse (unsere Versäumnisliste, die Zeugnistabelle), von Viertelbogengrösse (Schreibhefte der Kinder), von Achtelbogengrösse (Tagebüchlein, Regelheftchen, Lesebuch). Wie viel Blätter

Betonung des Rechtschreibens in der Volksschule von gewichtiger Seite (Raumer, Gesch. der Pädagog. III. S. 117) Bedenken entgegengestellt worden sind, so ist es nicht zu verwundern, dass der Unterricht im Schönschreiben noch viel mehr Angriffe erfahren hat, da derselbe ja eigentlich bloss die Schriftformen übt. Wiederholt ist ausgesprochen worden, die Volksschule habe nicht die Aufgabe, Kalligraphen zu bilden; bei ihrer sehr beschränkten Zeit habe sie wichtigere Dinge zu thun, als schöne Buchstaben malen zu lassen, auch habe die Mehrzahl der Schüler später gar keine Gelegenheit, von der mühsam erworbenen Fertigkeit Gebrauch zu machen. (Vergl. hierzu Kellner, Aphorismen 62.)

Nun muss allerdings zugegeben werden, dass die Form der Buchstaben mit dem Inhalt des Geschriebenen zunächst nichts zu thun hat, wie es ja auch allbekannt ist, dass sehr bedeutende Menschen und Schriftsteller eine recht schlechte Handschrift hatten, und dass noch heute sehr häufig eine „gelehrte“ und „unleserliche“ Schrift als zusammengehörig gedacht werden. Man wird auch nicht behaupten, die Erzeugnisse der Kalligraphen von Profession, der Lithographen, Firmenschreiber u. s. w. seien einem guten schriftstellerischen Erzeugnis gleich zu schätzen.

Gleichwohl lässt sich unschwer nachweisen, dass der Schönschreibunterricht in der Volksschule eine Stelle erhalten muss.

Zunächst fordert denselben das praktische Leben. Es genügt doch nicht, dass man überhaupt nur schreiben kann. Alles Geschriebene soll ja gelesen werden, folglich muss es mindestens deutlich d. h. mit richtigen, zweifellosen Schriftformen dargestellt sein. Ferner fordert das praktische Leben „fliessendes“ Schreiben; denn ohne dieses kann niemand irgend welchen nennenswerten Gebrauch von der Schrift machen. Das erfordert aber viele Übungen, die jedenfalls am zweckmässigsten in besonderen Stunden vorgenommen werden.

Das Schönschreiben ist in der Volksschule aber auch berechtigt, weil es erzieherischen Wert hat. Es stellt an den Schüler die Forderung, seine Arbeit möglichst vollkommen, mit der Anstrengung aller Kraft zu thun; es weckt und pflegt den Sinn für Reinlichkeit, Ordnung und Schönheit.

Das sind aber sehr wichtige Dinge für die Erziehung. „Das Schöne wirkt sittlich, indem es die Omnipotenz des Nützlichen hindert und grobsinnige Genüsse verachten lehrt.*) Der Geschmack am Schönen bedingt aber gewissermassen die Reinlichkeit, und umgekehrt bricht der Sinn für Reinlichkeit die Bahn für die sittliche Wirkung des Schönen. Je grössere Sorgfalt die Schüler auf ihre Schrift verwandt haben, desto grösser wird die Achtsamkeit sein, sie durch Unreinlichkeit nicht zu verunstalten. — Wenn man bedenkt, wie oft diese einzige Untugend im Stande ist, das Glück des ganzen Lebens zu zerstören, wie sie sich selbst auf künftige Generationen fortpflanzt und gleichverderbliche Wirkungen äussert, so wird der Lehrer das, was er dafür thun kann, gewiss nicht für unwichtig halten.“ (Hesse.)

*) Den weitem Nachweis hierfür S. Hesse, der Schreibunterricht. § 40. Der sittliche Wert des Schreibunterrichts.

Ferner ist zu bedenken, dass beim Schönschreiben der Schüler sich nicht bloß beobachtend und empfindend dem Schönen gegenüber verhält, sondern handelnd; und zwar ist es eine der ersten Handlungen, die dem Kinde in der Schule zugemutet wird. Hierbei wird der Grund gelegt zu Sorgfalt und Genauigkeit, zu andauerndem Fleiss, aber auch zu den entgegengesetzten Fehlern, die den Menschen für jedes Geschäft unzulänglich und unbrauchbar machen. — Es ist eine bekannte Erfahrung, dass eine schöne Handschrift ebenso empfehlend wirkt, wie ein ansprechendes Äussere, und dass schon „mancher junge Mensch durch dieselbe sein Glück gemacht hat.“

Wenn dem Schreibunterricht sittliche Wirkung beigelegt wurde, weil er den Sinn für das Schöne befördere, so musste vorausgesetzt werden, dass man den Schriftformen überhaupt Schönheit zuschreiben kann. Worin besteht aber diese Schönheit? In dem Sinne, in welchem wir von der Schönheit einer Statue oder eines Gemäldes sprechen, werden wir allerdings die Buchstaben nicht schön nennen können. Denn es liegt ihnen keine Idee zu Grunde, die durch die Gestalt eines Buchstabens ihren Ausdruck fände. Da die Buchstaben aber nicht einzelne Elemente (z. B. Punkte) sind, sondern Zusammensetzungen aus geraden und krummen Linien, so sind die Bedingungen des ästhetischen Wohlgefallens und Missfallens hinreichend gegeben. (Je mehr die gebogene Linie vorherrscht, desto schöner werden wir einen Buchstaben nennen können. Deshalb gelten die Grossbuchstaben, welchen der Schwung und die Wellenlinie in grösserem Masse eigen ist, allgemein als die schönsten, und unter den verschiedenen Schriftgattungen erkennt man ebenso allgemein der sog. englischen Schrift den Preis zu.) Die Schönheit der Schrift liegt besonders in der Regelmässigkeit, Symmetrie, Gesetzmässigkeit, und in der Vollkommenheit der Ausführung ihrer Teile.

Zur Regelmässigkeit und Symmetrie gehört schon viel. Stockmayer (Schmids Encyclopädie VII, S. 748) rechnet dazu folgendes: a) Jeder Buchstabe muss vollständig und rein ausgeführt werden; es darf kein Teil fehlen, aber es ist auch keine Zuthat, z. B. Bogen und Schnörkel, zu gestatten. b) Grundstriche und Haarstriche müssen sich in der Stärke wohl unterscheiden. c) Die Höhen oder Längen der Buchstaben müssen gleichmässig sein oder in richtigem Verhältnis zu einander stehen. Ein kurzer Buchstabe muss durchweg so hoch als der andere, ein langer ebenso lang als der andere sein. Es sind also alle die Vorschriften, zu verwerfen, in denen einzelne Grossbuchstaben höher sind als die andern; auch die geringere Länge des t in der englischen Kurrent kann nicht als berechtigt angesehen werden. Über das richtige Verhältnis der Höhen ist man etwas verschiedener Ansicht. Als feststehend kann gelten, dass die Länge der Hochbuchstaben der Länge der Tiefbuchstaben gleich sein muss. In vielen neueren Alphabeten ist das Verhältnis der Grundhöhe zur Gesamthöhe, z. B. das n zum f wie 1: 7 in der deutschen, wie 1: 5 in der englischen Kurrent angenommen. Die sogenannten Steilschrift-Alphabete haben 1: 4 bis 1: 5. Es treten auch Bestrebungen auf, die 1: 2 oder 1: $1\frac{1}{2}$ vorschlagen, um mehr Übereinstimmung mit der Druckschrift herbeizuführen. d) Die Richtung der Grundstriche muss durchaus

die gleiche sein. e) Die Grundstriche der einzelnen Buchstaben müssen immer dieselbe Entfernung haben. (Damit ist nicht gemeint, dass die Grundstriche aller Buchstaben in der Entfernung übereinstimmen müssen, z. B. n und e, e und a.) f) Die Schleifen müssen rein ausgeführt sein, so dass die Striche nicht zusammenfliessen, die Weite und Länge der Oberschleifen ebenso gross ist, als die der Unterschleifen u. s. w. g) Sämtliche Buchstaben eines Wortes sollen zusammenhängen. (Bei einigen Buchstaben geht das nicht, zum Beispiel beim deutschen x und l.) — Es ist zu beachten, dass Anfang und Ende eines jeden Buchstabens merklich begrenzt sein müssen, sonst fehlt die Deutlichkeit. h) Die Räume zwischen den einzelnen Wörtern müssen gleich gross sein (etwa so gross als ein n). i) Die Buchstaben der verschiedenen Linien sollen die rechte Entfernung von einander haben. (Die Unterlängen der obern und die Oberlängen der untern Linie dürfen nicht in einander übergreifen, noch zu weit von einander abstehen. Zwischen zwei Zeilen soll man noch eine Linie ziehen können, ohne damit die langen Buchstaben zu berühren.)

Die Regelmässigkeit der Schrift allein macht aber noch keinen angenehmen Eindruck, es darf ihr dabei nicht die Anmut fehlen. Diese fordert, dass jeder Zug in möglichster Vollkommenheit ausgeführt wird, dass z. B. Licht und Schatten richtig verteilt sind, die Übergänge aus dem Starken ins Feine ganz allmählich geschehen, die Schleifen nicht bauchig oder hager, die Bogenlinien mehr dem Oval als dem Kreise entnommen sind und jeder Zug mit Freiheit und Sicherheit geschrieben ist.*)

Wie hoch soll nun die Volksschule in Beziehung auf die genannten Eigenschaften ihr Ziel stecken? Eine bestimmte Antwort hierauf vermögen wir nicht zu geben, es muss vielmehr bei jeder einzelnen Schule die Erwägung angestellt werden, ob durch ein höheres Ziel die Schüler noch wesentlich gefördert werden, oder ob dies durch andern Unterricht, dem der Schönschreibunterricht die Zeit wegnimmt, nicht noch mehr geschehe.**) Auf den Oberstufen wird der Schreibunterricht sich jeden-

*) Von einer guten Schrift fordert man auch Konsequenz und einen bestimmten Charakter, was man gewöhnlich eine „ausgeschriebene Hand“ nennt. Sie wird nicht gelehrt, sondern erworben. Es ist eine recht sonderbare Forderung, wenn verlangt wird, alle Schüler einer Schule oder eines Landes sollten dieselbe Handschrift haben. Ob man bei Aufstellung dieser Forderung wohl daran gedacht hat, dass es einen „Charakter der Handschrift“ giebt, der stets individuell ist? Wollen doch manche aus der Handschrift den Charakter eines Menschen überhaupt beurteilen können! Wir haben Grund, zu vermuten, dass beregte Forderung auf einem Missverständnis beruht: Man hat geredet von „Gleichmässigkeit der Handschrift“, das ist „Konsequenz“ und hat gemeint, darunter sei „Gleichmässigkeit (Uniformität) der Handschriften“ zu verstehen. Dass man in einer Schule einen einheitlichen Duktus verlangen muss, ist selbstverständlich; dass man einen solchen wohl auch für ein ganzes Land fordert, ist erklärlich, da die Lehrer und auch viele Schüler öfter die Schulen wechseln.

**) Im allgemeinen kann man Dietleins (Wegweiser S. 20) Forderungen zustimmen: „Der Schreibunterricht befähige die Schüler in einer

falls mit weniger Stunden begnügen müssen (in besonders günstigen Verhältnissen ganz wegfallen können), als auf den Unterstufen. (Die Lehrpläne weisen ihm hier gewöhnlich 2 bis 4, oben 2 Stunden an.) Dieselbe Erwägung entscheidet auch über die Zahl der zu lehrenden Schriftarten. Für mehr als zwei — deutsche Kurrent- und lateinische Kursivschrift nebst den Ziffern — wird die Volksschule nur bei Ausnahmeverhältnissen Zeit haben. Es würde für dieselbe schon ein Alphabet genügen, wenn in Deutschland nicht zwei allgemein gebräuchlich wären. Welchem von beiden die Volksschule vorläufig noch den Vorzug zu geben hat, ist zweifellos, da die grosse Mehrzahl des Volkes sich noch der deutschen Kurrent bedient. (Welcher „Duktus“ derselben der schönste sei, wird wohl so lange unentschieden bleiben, als der Geschmack noch verschieden ist. „Die „G o s k y - H e n z e s c h e deutsche Preis-National-Handschrift“ ist ebenso wenig als solche anerkannt worden, als andere „National-Handschriften“. Für die Volksschule muss der zu wählende „Duktus“ vor allen Dingen einer elementaren Behandlung fähig sein.) Wenn man aber berücksichtigt, dass durch den Schreibunterricht der Schönheitssinn der Schüler gebildet werden soll, so verdient ganz besondere Berücksichtigung die lateinische (englische) Kursivschrift, „bei welcher bekanntlich das Oval vorherrscht, und die deshalb in Bezug auf ihre wirklich schönen Formen, auf ihre Abrundung und Geschmeidigkeit der Schriftzüge und ihrer besonderen Eignung zu Verzierungen, Titeln u. s. w. wegen, unsere Schrift und die aller Nationen übertrifft.“*)

den Anforderungen der Pädagogik und Didaktik streng entsprechenden, also in einer wahrhaft erziehenden und bildenden Weise dahin, dass sie die herkömmlichen und gebräuchlichen, in ihren Elementen geistig klar aufgefassten Schriftzeichen für den Gedankenausdruck, einzeln und verbunden kennen und verstehen, und in deutlichen, gefälligen und angenehmen Formen geläufig, sicher und schnell versichtlichen lernen, und zwar mit stets gegenwärtiger Vorstellung und klarem Bewusstsein des die Schriftzeichen erfüllenden Inhalts.“

*) Die Frage, welcher Schriftart der Vorzug zu geben sei, ist sehr lebhaft erörtert worden. Sowohl die deutsche als die lateinische haben bereedete Verteidiger aufzuweisen. Die Verteidiger der deutschen Schrift behaupten: „Die deutsche Kurrentschrift ist Nationalschrift, in der sich der Typus unserer Nation abspiegelt. Ihr Charakter ist Festigkeit, Bestimmtheit, Schärfe und Deutlichkeit; nicht ein grossartiger Handel und Wandel hat sie bedingt, gebildet und geformt, sondern vielmehr das tiefe Studium der Wissenschaften und Künste.“ — Dagegen sagt Jakob Grimm (Deutsche Grammatik, Einleitung S. 26): „Es geschieht ohne vernünftigen Grund, dass man diese verdorbene Schrift, wie sie zur Zeit der erfundenen Druckerei sich gerade gebildet hatte, eine gotische oder deutsche nennt. Die Goten waren längst ausgestorben, und ausser in deutschen Handschriften und Drucken herrschte die scharfckige Buchstabenform ebenso in allen lateinischen, französischen, italienischen, slavischen. Nachdem die meisten übrigen Nationen in Europa zu der edlern und gefälligeren Gestalt der Schrift zurückgekehrt sind, hat sich unter uns, zum Teil auch noch den Dänen, Schweden, Finnen, Lithauern, Wenden und Böhmen jenes verzernte Alphabet für die Schrift und den Druck einheimischer Sprache im Gegensatz zur lateinischen behauptet: es könnte mit gleichem Fug z. B. das böhmische wie das deutsche heissen und darf durchaus nicht für eine organische Modifikation der lateinischen Schrift zum Behuf der deutschen

$$\begin{array}{l}
 1 \times 3 \text{ } \mathcal{M} = 3 \text{ } \mathcal{M} \\
 2 \times 3 \text{ } \mathcal{M} = 6 \text{ } \mathcal{M} \\
 \text{bis} \\
 10 \times 3 \text{ } \mathcal{M} = 30 \text{ } \mathcal{M}
 \end{array}$$

Für die 10 Thaler erhalte ich 30 \mathcal{M} . Und wie viel für 1, 2, 3, ... 9 Thaler?

Lest das noch einmal von der Maschine ab. Ebenso auch rückwärts.

c) Daraus erkennen wir aber auch noch mehr. Seht an die Rechenmaschine und sagt: 3 \mathcal{M} sind wieviele Thaler? Aber 6 \mathcal{M} ? 9 \mathcal{M} ? 12 \mathcal{M} ? ... 30 \mathcal{M} ? Sagt's noch einmal im Zusammenhange?

d) Wenn wir diese 3 \mathcal{M} Einem geben, so hat derselbe 3 \mathcal{M} . Wenn wir aber 6 \mathcal{M} unter 2 Personen teilen, wieviel erhält da ein jeder? Wie ist's aber, wenn wir 9 \mathcal{M} unter 3, 12 \mathcal{M} unter 4 ... 30 \mathcal{M} unter 10 teilen? Fasst auch das zusammen.

3. Stufe. Daraus lernen wir eine neue Reihe kennen, die Dreierreihe, mit der wir uns nun noch genauer beschäftigen.

a) Sagen und Schreiben der Sätze zur Dreierreihe mit „mal“, „gemessen mit“, „geteilt unter“, mit Anschauung, ohne Anschauung, mit benannten und unbenannten Zahlen, vorwärts und rückwärts.

$$\begin{array}{lll}
 1 \times 3 = 3 & 3 \text{ gm. } 3 = 1 & 6 \text{ gt. } 2 = 3 \\
 2 \times 3 = 6 & 6 \text{ „ } 3 = 2 & 9 \text{ „ } 3 = 3 \\
 \text{bis} & \text{bis} & \text{bis} \\
 10 \times 3 = 30 & 30 \text{ „ } 3 = 10 & 30 \text{ „ } 10 = 3
 \end{array}$$

b) Die Sätze mit „mal“ von den Vielfachen, mit „geteilt“ von den Teilen aus:

$$\begin{array}{ll}
 3 = 1 \times 3 & 3 = 6 \text{ gt. } 2 \\
 6 = 2 \times 3 & 3 = 9 \text{ „ } 3 \\
 \text{bis} & \text{bis} \\
 30 = 10 \times 3 & 3 = 30 \text{ „ } 10
 \end{array}$$

4. Stufe. 1. Sagt die Sätze der Dreierreihe mit „mal“.
 2. Desgleichen die Sätze mit „gemessen mit“.
 3. Desgleichen die Sätze mit „geteilt unter“.
 4. Tragt die Sätze ins Regelheft ein.

5. Stufe. (Ohne Anschauung). Mannigfaches Durchlaufen der Reihen, sowie angewandte Aufgaben aus dem Bereiche dieser und der vorhergehenden Reihen und aus dem vorliegenden und den frühern Sachgebieten:

a) Sagt die Sätze der Dreierreihe mit „mal“, „gemessen mit“, „geteilt unter“, vorwärts, rückwärts; mit Überspringen (1×3 , 3×3 , 5×3 etc.).

b) Die Mal-Sätze von den Vielfachen aus z. B. $3 = 1 \times 3$, $6 = 2 \times 3$ etc.

verlangen; sonst ist er zum grossen Teil zwecklos.*) Wo mehrere Lehrer in einer Klasse beschäftigt sind, wird das leider nicht immer berücksichtigt! Alle schriftlichen Arbeiten (selbst das schriftliche Rechnen) sind auch der Beurteilung nach der kalligraphischen Seite hin unterworfen. „In Schulen wo ein besonderer Schreiblehrer für alle Klassen angestellt ist, müsste daher demselben das vollste Recht der Einsichtnahme, Beurteilung und Korrektur aller Hefte zustehen, wenn anders das in den untern Klassen mühsam Erworbene nicht in den obern wieder gänzlich verloren gehen soll.“

Verteilung des Unterrichtsstoffs auf acht Schuljahre:

I. Schuljahr. Die Schreibübungen schliessen sich an die Leseübungen an. Besondere Stunden für das Schönschreiben giebt es noch nicht.

II. Schuljahr. Beginn der Schreibübungen mit Feder und Tinte. Das kleine und grosse deutsche Alphabet. (Wöchentlich zwei Stunden.) Wörter möglichst der 4. Stufe des deutschen Unterrichts entnommen.

III. Schuljahr. Das kleine und grosse deutsche Alphabet. Ziffern. (Wöchentlich zwei Stunden.) Wörtergruppen aus dem deutschen Unterricht.

IV. Schuljahr. Das kleine und grosse deutsche Alphabet. (Wöchentlich eine bis zwei Stunden.) Wörtergruppen und kleine Sätze. Fehlerhaft oder schlecht geschriebene Buchstaben werden nochmals gelehrt und geübt

**) Vergleiche hierzu den sehr beherzigenswerten Artikel im Evang. Schulblatt (1882 Seite 371). Dort heisst es: „Acht Jahre lang besuchen die Kinder die Schule und fast vom ersten Tage an wird im Durchschnitt täglich wenigstens eine Stunde geschrieben, macht in acht Jahren rund 2000 Stunden! Und welches ist das Resultat? Man besehe einmal die Leistungen genau, aber nicht bloss die trügerischen Scheinleistungen, nicht bloss das, was in die Schönschreib- und Aufsatzhefte gezeichnet zu werden pflegt, sondern auch das, was der Schüler für sich schreibt, das, was ausserhalb des Lobes und Tadels, ausserhalb der Kontrolle des Lehrers steht, das, was keine Parade mitzumachen braucht; ja, man sehe darauf hin nur einmal seine eigene Handschrift an. — Welches ist nun aber die Ursache solcher geringen Resultate der ungeheuren Übungen? Ist vielleicht das Schreiben eine so überaus schwere Kunst? Oder kommt vielleicht das Ästhetisch-Geometrische der Formen und Züge nicht genügend zur Anschauung und Übung? — Die Ursachen des Übels liegen zunächst darin, dass man Wissen und Handeln, Kenntnis der richtigen und guten Formen, und beständiges Schreiben diesen erkannten idealen Formen gemäss nicht stets und überall in Einklang zu bringen bestrebt ist, darin, dass man zweierlei Schreibunterricht betreibt, oder doch wenigstens zweierlei Schreiben duldet: ein Schönschreiben nach idealen, mustergiltigen Formen und ein Schlechtschreiben, Kladdeschreiben oder doch wenigstens ein nachlässig-gleichgiltiges Schreiben, das bald mehr bald weniger jedem ästhetischen Ideal Hohn spricht; darin, dass wir in der Schönschreibstunde oft kaum wissen, wie wir die Buchstaben beschnörkeln und ausputzen lassen wollen und bei dem Schreiben in das Aufsatzheft, in das Diarium und auf die Schiefertafel wenig oder gar kein achtgeben auf die Formrichtigkeit der Buchstaben.“

Habt ihr auch schon einmal acht gegeben, wie viel Brot ihr täglich braucht? Warum ist das aber nicht überall gleich? Wie schwer wiegen aber die grossen Brote, wie wir sie allermeist beim Bäcker kaufen? 6 Pfund. Aber die kleinen Laibchen? ein Kümmelbrötchen? In der naturkundlichen Stunde sind bei der Besprechung dieser Gegenstände auch Abwägungen mittelst der Wage erfolgt. Wieviel Pfund Brot die Familie in 8 Tagen, in 14 Tagen brauchen würde, wenn sie täglich nur ein kleines Brot von 3 Pfund, von 4 Pfund nötig hat, könnten wir leicht nach der Dreier-, der Viererreihe ausrechnen. Geschieht, unter Wiederholung und Anwendung der Dreier- und Viererreihe des Einmal-eins. Was wollen wir nun aber jetzt berechnen? Wieviel Pfund sie in 8 Tagen, in 10, in 14 Tagen braucht, wenn sie täglich ein Brot von 6 Pfund verzehrt. Folgt Lösung der Aufgabe auf der II. Stufe. Resultat: In dieser Familie werden in 8 Tagen $8 \times 6 = 48$ Pfund, in 10 Tagen $10 \times 6 = 60$ Pfund, in 14 Tagen $10 \times 6 \text{ Pf.} + 4 \times 6 = 60 + 24 = 84$ Pfund Brot gebraucht. Die Reihenfolge der Übungen auf Stufe 2 und 3 siehe in der vorhergehenden 13. Einheit unter Stufe 2 und 3.

Die 4. Stufe enthält die Sätze der Sechserreihe a) mit „mal“, b) mit „gemessen“, c) mit „geteilt“ (Vgl. 13. Einheit, Stufe 4).

Auf der 5. Stufe treten unter den Systemübungen auch die Vergleichsreihen für die 6 mit auf:

$1 \times 6 = 6$	$6 \times 1 = 6$
$2 \times 6 = 12$	$6 \times 2 = 12$
$3 \times 6 = 18$	$6 \times 3 = 18$
bis	bis
$6 \times 6 = 36$	$6 \times 6 = 36$
$10 \times 6 = 60$	$6 \times 10 = 60$

Als neu tritt hinzu und wird hiernach auch auf die schon behandelten Reihen angewendet, die Auffassung der Zahl (6) als Bruchteil ihrer Vielfachen. Es heisst: Teilt die 12 in 2 gleiche Teile. Wie gross ist jeder Teil? (6). 6 ist die Hälfte von $12 = \frac{1}{2}$ von 12. Teilt 18 in 3 gleiche Teile. Jeder Teil hat 6. 6 ist ein Drittel von 18, kurz: $6 = \frac{1}{3}$ von 18; u. s. f. bis $6 = \frac{1}{10}$ von 60.

Als Ergebnis erscheinen folgende Sätze, die mit den vorstehenden zum System der 4. Stufe hinzutreten und dasselbe erweitern:

$6 = \frac{1}{2}$ von 12	$\frac{1}{2}$ von 12 = 6
$6 = \frac{1}{3}$ „ 18	$\frac{1}{3}$ „ 18 = 6
$6 = \frac{1}{4}$ „ 24	$\frac{1}{4}$ „ 24 = 6
bis	bis
$6 = \frac{1}{10}$ „ 60	$\frac{1}{10}$ „ 60 = 6

Mannigfache angewandte Aufgaben im Bereiche dieser und der vorausgegangenen Reihen aus dem vorliegenden (s. grundl. Aufg.) und den Sachgebieten der frühern Einheiten. Z. B. Wie lange reicht die oben-

langsam! Hatte ein Schüler eine Seite voll geschrieben, so zeigte er sie dem Lehrer, der sein Urteil darüber abgab, vielleicht auch einige falsch geschriebene Buchstaben verbesserte. Den Schreibanfängern musste wohl auch „die Hand“ geführt werden. Es soll aber auch Lehrer gegeben haben, denen selbst diese Arbeiten noch zu gross waren, die wie angenagelt an ihrem Tisch sasssen und zufrieden waren, wenn in der Klasse halbwegs Ruhe herrschte. Die Schreibstunde wurde fast allgemein (wie auch heute noch Laien meinen) als willkommene Erholungsstunde angesehen. Kellner durfte deshalb sagen (Aphorismen 62): „Es giebt keinen trostlosere Unterricht in unsern Volksschulen, als den nach dem gewöhnlichen Mechanismus erteilten Unterricht im Schönschreiben.“

Dieser Zustand des Schreibunterrichts kann für überwunden erklärt werden; die Schreiblehrer huldigen jetzt wohl alle der „genetischen Methode“. Sie ist durchaus nicht eine Entdeckung der Neuzeit; denn als Vater derselben gilt Albrecht Dürer (Vnderweysung der messung mit dem zirkel und dem richtscheyt. Nürnberg. 1538). Das Wesen derselben besteht in Folgendem: Alle Schriftzeichen werden in ihre Elemente (Grundzüge) zerlegt, diese gelangen einzeln, sowie auch in ihren Zusammensetzungen zur Einübung und zwar in der Reihenfolge, wie die zusammengesetzten Schriftformen von einander abstammen. Die klare Erkenntnis der Schrift-elemente bietet dem Schreibunterricht die naturgemässe Grundlage. „Bevor der Schüler einen Buchstaben schreibt, soll er eine vollkommen klare Vorstellung von demselben haben, die gewonnen wird durch gründliche Anschauung und scharfe Auffassung der Elemente.“

Dass man ausserdem auch andern Forderungen, wie z. B. dass der Schulunterricht nicht Einzelunterricht, sondern Klassenunterricht sein muss, beim Schreibunterricht jetzt nachkommt, versteht sich von selbst.

Der Grundgedanke der „genetischen Methode“ ist sicher richtig. Ein Eingehen auf die Elemente — hier also auf die Schrift-elemente — kann bei keinem methodischen Unterricht entbehrt werden. Der Schreiblehrer muss mit denselben natürlich vollkommen vertraut sein, weshalb wir hier zunächst eine Übersicht derselben geben. Bei ihrer Benennung schliessen wir uns meist Dietlein an.

A Die Grundzüge und Buchstabenformen

Sowohl beim kleinen als beim grossen Alphabet treten vier Elemente — Grundzüge — auf, die für die Schrift wesentlich sind, nämlich: Grundstrich, Keilstrich, Oval rechts und Oval links (beim kleinen Alphabet); Oval rechts und Oval links, F-Zug und U-Zug (beim grossen Alphabet). Die Grundzüge sind aber nicht geometrisch konstruiert und nicht in allen Buchstaben von gleicher Form; auch stehen sie in der Schrift nicht unvermittelt neben einander, sondern sind durch weitere Züge (Anstriche, Aufstriche) mit einander verbunden. Ferner tritt in der Schrift noch der Punkt auf, welcher das *i* auszeichnet (auch kann man den Schleifenpunkt noch besonders nennen).

Vom geometrischen Gesichtspunkt könnte man alle Schrift-elemente,

und wie viel Seiten hat ein Bogen bei Halbbogengröße? (2, 4); bei Vierteltogengröße (4, 8); bei Achteltogengröße? (8, 16).

2. Stufe. Untersucht, wie viel Bogen unsere Versämnisliste, euer Zeichenbuch (je 2 Bl. = 1 Bg.), dieses (Quart-) Heft (je 4 Bl. = 1 Bg.) enthält. Die Schönschreibe- und Zeichenhefte liefert uns der Buchbinder. In der Arbeitsstunde haben wir aber auch schon selbst Bücher (z. B. Tagebücher) geheftet, z. B. hier dieses Heft von 5 Bogen, dieses von 6 Bogen, dieses dickere von 10 Bogen. Es soll ausgerechnet werden, wie viel Blätter und wie viel Seiten euer Zeichenbuch von 5 Bogen hat? wie viel Blätter euer Schönschreibeheft von 6 Bogen, dieses dickere (Quart-) Heft von 10 Bogen enthält. Wie wir die Anzahl der Blätter berechnen, wissen wir schon; wir rechnen das mit den Mal-Sätzen der Viererreihe: 1 Bg. giebt 4 Blätter, 5 Bg. = $5 \times 4 = 20$ Bl., 6 Bg. = $6 \times 4 = 24$ Bl., 10 Bg. = $10 \times 4 = 40$ Blätter.

Aber wie viel Seiten geben diese Bogen? Ein Bogen giebt 8 Seiten, 5 Bg. = 5×8 , 6 Bg. = 6×8 , 10 Bg. = 10×8 Seiten.

Stellt an der Rechenmaschine die 5×8 Seiten dieses Heftes, 6×8 dieses, 10×8 dieses dicken Heftes an.

Zählt die Seiten: $8 + 8 = 16$, $16 + 8 = 24$, $24 + 8 = 32$, . . . $72 + 8 = 80$. Unser Buch von 10 Bogen hat 80 Seiten. Nun durchläuft die Reihe an der Maschine auch wieder in den Sätzen mit „mal“:

1×8 S. = 8 S., 2×8 S. = 16 S., 3×8 S. = 24 S., . . . 10×8 S. = 80 S. Unser Heft von 5 Bogen hat $5 \times 8 = 40$ S., das von 6 Bogen hat $6 \times 8 = 48$ S., das von 10 Bogen hat $10 \times 8 = 80$ S.

Aber wie viel Bogen müssen wir einheften, wenn das Heft 8 Seiten; wie viel, wenn es 16, 24 . . . , 80 Seiten enthalten soll? (Da müssen wir die Zahlen mit 8 messen.)

Wir verteilen 16 Seiten auf 2 Bogen, 24 Seiten auf 3 Bogen, 32 Seiten auf 4 Bogen; wie viel Seiten kommen in jedem Falle auf den Bogen?

3. Stufe. Welche neue Reihe lernen wir dabei kennen? Die Achterreihe, mit der wir nun wieder noch weiter rechnen müssen. Art und Reihenfolge der Übungen siehe 11. und 13. Einheit. Stufe 3 und folgende.

17 Einheit

Zahlgebiet: Neunerreihe.

Zahloperationen: Vervielfachen, Messen, Teilen im Bereiche der Reihe.

Sachgebiet: Saat, Ernte; Scheffel, Liter (Hektoliter).

Grundlegende Aufgabe: Ausrechnen, wie viel Scheffel Getreide ein Landwirt ernten werde, wenn er 10 Scheffel ausgesät hatte.

Robinson säete zum drittenmale $\frac{1}{2}$ Scheffel Gerste aus und erntete 5 Scheffel; zum viertenmale säete er 2 Scheffel aus und bekam wieder 20 Scheffel. Er hatte das Zehnfache der Aussaat geerntet. So ist es

Bevor wir nun weitere Angaben über die einzelnen „Grundzüge“ machen sei bemerkt: Die Form der Grundzüge ergibt sich aus den Buchstaben in Musteralphabeten; nicht aber werden die Buchstaben nach den angenommenen, geometrisch bestimmten Elementen umgeformt. Ein mit geometrischer Genauigkeit konstruiertes Alphabet macht den Eindruck eines gekünstelten und kann nicht einmal als historisch berechtigt nachgewiesen werden. Wir verwerfen deshalb auch aus diesem Grunde das Einzwängen aller Buchstaben in ein Quadratnetz, wie es z. B. Zschille durchführt und auch in neueren Schreibheften noch zu finden ist.

Zu den einzelnen Grundzügen bemerken wir noch folgendes:

1. Der Punkt. Er wird stets mit einem Druck der richtig gehaltenen Feder ausgeführt; es darf dabei nicht „geringelt“ werden. Beim *i* steht er genau über dem Abstrich und wird immer erst nach Vollendung des Buchstabens bez. Worts gemacht.

2. Der kurze Aufstrich. Er wird von manchen Schreiblehrern dem Handgelenk zugewiesen. Die Hand ermüdet aber weniger, wenn er ebenso wie der lange mit Fingerbewegung ausgeführt wird. Es ist darauf zu achten, dass er im deutschen Kurrent immer eine gerade Linie ist; im englischen wird er steiler und erhält eine leise Einbiegung nach rechts.

3. Der lange Aufstrich. Er steht viel steiler als der kurze und erhält eine leise Einbiegung nach innen oder nach aussen.

4. Der kurze Abstrich oder Grundstrich. Er ist in der deutschen Kurrent durchweg gerade und von gleicher Stärke, muss deshalb mit ganz gleichmässigem Druck ausgeführt werden; mit dem Aufstrich muss er oben und unten einen spitzen Winkel bilden und darf nie in demselben herabgehen. Anders erscheint er in der englischen Kurrent. Hier geht er bis über die Hälfte wieder im Abstrich herab; ausserdem erhält er einen gebogenen Fuss (beim *i* und *u*) oder einen gebogenen Ansatz (beim *n*, *m*, *ru*, *s*, *w*), oder auch einen solchen Fuss und Ansatz zugleich (beim *p*, *v* u. s. w.). Dadurch wird er einem halben Seitenbogen oder der Schlangelinie so ähnlich, dass er von Einigen (z. B. von Dietlein) von der Ellipse abgeleitet wird. Die Umbiegungen besitzen aber nicht die Breite und Rundung derselben. Der kurze Abstrich in seiner verschiedenen Gestalt charakterisiert die beiden genannten Schriftarten und ist deshalb sehr tüchtig zu üben. In der englischen Schrift ist besonders noch darauf zu sehen, dass er oben nicht umgebogen oder spitz wird, dass er nicht auch in der Mitte eine Biegung und im Ansatz eine zu grosse Rundung erhält, wodurch er einem Seitenbogen oder untern Halbbogen ähnlich wird. (Um diese Fehler zu vermeiden, lässt man bei der Einübung nach dem Aufstrich absetzen — was in der deutschen Kurrent nicht erlaubt ist — oben mit geöffnetem Federspalt und gehörigem Fingerdruck gleich wieder einsetzen und die Grundstriche auch in Verbindung, eng an einander gestellt und genau im Abstrich herabgehend, schreiben)

5. Der lange Abstrich. Er kommt nur in der englischen Kurrent und zwar ohne und mit gebogenem untern Ansatz vor (in den Buchstaben *t*, *l*, *b*, *q*, *d* u. s. w.). Da dieser Zug der Flüchtigkeit der

Schrift wenig günstig ist und der Schrift auch keine Eleganz verleiht, so haben ihn viele Kalligraphen (bis auf die Buchstaben d und t) beseitigt und durch die linke Schleife oder einen verstärkten Abstrich ersetzt (l, b, h, q, p).

6. Der zugespitzte Abstrich. Für Anfänger ist er gewöhnlich etwas schwer; sie brauchen aber beim Schreiben desselben nur die Feder schnell vom Blatte abzuziehen, so wird er stets spitz.

7. Der verstärkte Abstrich (Keilstrich). Derselbe ist kurz, halblang und ganz lang. Oben fängt er ganz fein an und endet in Grundstrichbreite — nicht breiter.

8. Von diesem Strich leiten einige Schreiblehrer direkt den rechten Schleifenstrich ab (und, um konsequent zu sein, wohl auch den linken). Der dadurch geschaffene Duktus, an manchen Orten unter dem Namen „Keilschrift“ bekannt, hat etwas recht Steifes und Eckiges. Die Schleifenstriche leiten wir ab von einem doppelt zugespitzten Abstrich, der eine leise Biegung nach links oder rechts erhält.

Die Schleifen dürfen weder zu schlank noch zu voll sein; bei der linken (obern) ist besonders darauf zu achten, dass der Schleifenstrich nicht zu viel Rundung erhält. (Schreibregel: Schleifenstrich nahe Aufstrich herab! Wo der Aufstrich den Schleifenstrich zu durchschneiden hat, wird durch die untere und obere Grundlinie angegeben.) Die Schleifenpunkte lässt man bei der Einübung zunächst als wirkliche kleine Schleifen erscheinen; die Füllung erfolgt bei der richtigen Grösse schon von selbst.

9. Der feine Abstrich, Da er streng genommen kein Grundzug, sondern nur eine Verbindungslinie (beim z und Z) ist, flüchtig und fein geschrieben wird, darf er beim Taktschreiben nicht betont werden.

Alle Abstriche sind durch Finger-, nicht durch Armbewegung herzustellen. (Dass dabei nicht zwei- oder mehrmal gestrichen werden darf, braucht wohl kaum bemerkt zu werden. Beim Schreiben in ein Linienetz sind die Abstriche, so oft es möglich ist, an die Richtungslinien zu stellen.)

10. Der rechte und linke Seitenbogen. Der linke tritt in zweifacher Gestalt auf: als langer (D) und kurzer (o); der rechte in dreifacher Gestalt: als langer (E), kurzer (v) und halblanger (f). Diese Bogen erfordern sehr viel Übung, nicht allein damit die Form überhaupt eine gute wird, sondern weil es den Schülern gewöhnlich schwer fällt, den Druck richtig zu verteilen und die Biegungen rein und schwach auszuführen. (Der linke Seitenbogen wird anfangs gewöhnlich oben oder unten stark mit einer kreisrunden, statt ovalen Biegung geschrieben. Beim kurzen Seitenbogen muss man am Aufstriche bis zur Hälfte zurückgehen, darf aber nicht erst da mit dem Druck beginnen. Der kleine rechte Seitenbogen endigt vielfach zu breit, wie ein oberer Halbbogen; beim f und R tritt er gern zu weit nach rechts heraus.)

Hierher gehören auch die Vorschwünge oder Anschwünge, von welchen in der Volksschule ein sehr mässiger Gebrauch zu machen ist. Viele Kalligraphen geben ihnen eine andere Lage als den Hauptzügen; leichter auszuführen sind sie aber in gleicher Lage mit den Haupt-

zügen, nur dürfen sie nie so stark sein als diese. Im deutschen Alphabet ist nur bei den Buchstaben **U**, **L**, **B** und **S** ein Anschwung nötig.

11. Der untere Halbbogen. Er kommt in manchen Alphabeten vor beim **u**, **t**, **f**, **r**, **T**, **E**, **S**, **B**, **C**, **R** **r** (und **s**). Wenn er nicht in den langen Aufstrich übergeht, sollen seine beiden Schenkel gleiche Höhe haben; beim **u** hat der linke Teil gleiche Lage mit dem ersten Grundstrich, der rechte darf nicht weiter als der zweite Grundstrich reichen. In andern Alphabeten ist statt des untern Halbbogens ein kleiner linker Seitenbogen (z. B. beim **u**) oder der linke Schleifenpunkt (z. B. beim **t**) angewandt. (Manche Schreiblehrer gebrauchen auch einen kurzen Abstrich mit aufgehängtem Aufstrich; u-Haken nennen sie dies hässliche Ding.)

12. Die Schlangelinie. Sie wird gewöhnlich zu sehr gebogen und erhält den Druck zu weit unten, während derselbe gleichmässig verteilt werden muss.

13. Die Flammenlinie (Schönheitslinie). Sie setzt Formensinn und Gewandtheit in Hand- und Fingerbewegungen voraus. Stellt man sie an eine Richtungslinie, so muss sie dieselbe so durchschneiden, dass rechts und links gleiche Teile liegen. Von Anfängern im Schreiben wird sie zu wenig oder zu stark gebogen, zu steil gestellt und an der unrechten Stelle verstärkt.

14. Die tiefe Wellenlinie (**D**, **T** u. s. w.). Sie wird auch als kurze Schlangelinie angesehen, darf aber dann nicht zu lang werden. Hauptsächlich wird gegen die richtige Lage derselben gefehlt. (Wir stellen sie in der Volksschule zur Schlangelinie, damit sie nicht mit der flachen Wellenlinie verwechselt wird.)

15. Die flache Wellenlinie. (**U**, **L**, **B**). Sie wird ganz ohne Druck mit der rechten Seite der Feder geschrieben. Man hat darauf zu achten, dass dabei die Feder nicht gedreht wird und die Welle sich nur wenig über die Grundlinie erhebt.

Es braucht wohl kaum bemerkt zu werden, dass diese Grundzüge nicht auf einmal und systematisch dem Schüler zu bieten sind, sondern nach und nach (aber wenn nötig alljährlich), wie es der eben zu behandelnde Buchstabe fordert.

Ordnen wir die Buchstaben nach den wesentlichen Grundzügen, so erhalten wir für das deutsche Alphabet folgende Gruppen und Familien:

- I. Gruppe des Grundstrichs: **i**, **u**, **m**, **e**, **ü**, **u**.
- II. Gruppe des Keilstrichs: **t**, **f**, **f**.
- III. Gruppe des linken Schleifenstrichs: **l**, **b**, **C**.
- IV. Gruppe des rechten Schleifenstrichs: **j**, **h**, **ch**, **S**, **r**.
- V. Gruppe des linken Seitenbogens: **D**, **D**, **A**, **A**, **c**, **v**, **ö**, **a**, **ä**, **q**, **G**, **g**, **b**, **E**, (**p**).
- VI. Gruppe des rechten Seitenbogens: **S**, **s**, **B**, **B**, **v**, **w**, **J**, **z**, **y**, **P**, **t**, **R**, **M**, **X**.
- VII. Gruppe der Schlangelinie (mit Einschluss der Tiefwellenlinie): **U**, **U**, **R**, (**D**), **D**, **T**, **St**, **J**, (**i**).

VIII. Gruppe der Flammenlinie (mit Einschluss der flachen Wellenlinie):
 ſ, ſ (j), ſ, ſ, ſ, ſ (p) ſ.

Für das englische (lateinische) Alphabet:

- I. Gruppe des Grundstrichs:
 a) mit gebogenem Fuss: i, u, ü, t, f, j, (l, b);
 b) mit gebogenem Ansatz: n, m, v, w, r, (h, p, z, y).
- II. Gruppe des linken Seitenbogens: C, O, c, e, o, a, d, q, g, E, G, A,
 (N, M).
- III. Gruppe des rechten Seitenbogens: X, x.
- IV. Gruppe der Schlangenlinie: U, Y, Z, (z, y, h, p, k), Q, V, W, (v, w).
- V. Gruppe der Flammenlinie: S, s, I, T, F, P, L, B, R, A, D, H, K,
 (V, W, N, M).

Wählt man andere Formen, so ergibt sich eine etwas andere Zerteilung.

Es ist von Wichtigkeit, bei der Besprechung und Einübung eines Buchstabens besonders die Teile desselben zu berücksichtigen, welche am häufigsten falsch ausgeführt werden. Deshalb folgen noch einige Bemerkungen über einzelne Buchstaben.

I Das kleine deutsche Alphabet

a) i, n, m, e, ü, u.

Der Punkt über dem i steht oft nicht genau in der Richtung des Grundstrichs, hat auch nicht die richtige Entfernung (Grundstrichhöhe) von demselben. Letzteres ist auch von den Strichen beim ü und dem Bogen beim u zu bemerken, ausserdem steht beim ſ der erste zugespitzte Abstrich häufig nicht über dem ersten Grundstrich. Das n wird oft zu breit gezogen (Regel, so breit als hoch) und beim m haben die drei Grundstriche nicht gleiche Entfernung von einander. Das e fällt bald zu schmal, bald zu breit aus,*) den zweiten Grundstrich desselben kleiner als den ersten zu machen, liegt kein Grund vor.

b) t, f, l, b, j, h, ſ, r.

Der linke Schleifenpunkt beim t und f darf nicht auf der Linie aufstehen (wenn in Doppellinien geschrieben wird, hat er genau zwischen den beiden Grundlinien seinen Platz) und darf auf keinen Fall links über den Aufstrich hinausreichen. Der Schleifenstrich erhält leicht den Druck zu weit unten und zu starke Biegung. Die obere Schleife wird gewöhnlich zu flach geschrieben, bei der untern zieht man unten leicht zu weit nach links. Die Durchschnittspunkte aller Schleifen geben die Doppellinien an. Das c erhält beim ſ die Form eines i ohne Punkt. (Man schreibe z. B. beim ſ das c mit einem linken Seitenbogen, um

*) Die Strich-Entfernungen werden immer mit der Höhe des Grundstrichs gemessen. Z. B. n: Der Abstand der beiden Grundstriche = Grundstrichshöhe.

den Grund dieser Abänderung des c einzusehen. Beim \mathfrak{c} kann es in beiden Formen auftreten, ohne dass es den Parallelismus stört. Natürlich wählt man für seine Schule nur eine Form.) Recht häufig wird das c zu nahe an das \mathfrak{h} gerückt. Der erste Abstrich des r ist ein halber Schleifenstrich; man halte auf gleichlaufende Striche und kräftigen Schleifenpunkt und Bogen.

c) \mathfrak{b} , c, o, a, $\mathfrak{ä}$, q, g, \mathfrak{z} , (\mathfrak{p}).

Am \mathfrak{b} wird der Kopf vielmals zu lang und flach, wohl auch eckig. Die Verlängerung des Kopfes zum Zweck der Verbindung mit dem nachfolgenden Buchstaben ist in Volksschulen nicht zu empfehlen; es entsteht gewöhnlich eine Missgestalt, die Ähnlichkeit mit einem \mathfrak{c} hat (nur \mathfrak{b} geht an.)

Bei den Buchstaben o, a u. s. w. halte man fest darauf, dass der linke Schleifenpunkt recht kräftig geschrieben wird (sonst verschwindet er in der Schnellschrift gewöhnlich ganz und gar) und dass beim a, q und g die letzte Hälfte des Buchstabens genau die Höhe der ersten Hälfte erreicht. Das \mathfrak{p} findet man vielfach in diese Gruppe eingereiht. Es gehört zu den schwerern Formen und hat sich deshalb viele Umänderungen gefallen lassen müssen. Die von Herzsprung eingeführte und auch in die Henze-Goskysche „Nationalschrift“ übergegangene Form (nach welcher das \mathfrak{p} mit rechtem Seitenbogen beginnt) will vielen Schreiblehrern durchaus nicht gefallen. Wir haben auch nicht gefunden, dass sie leichter sei, als die mit linkem Seitenbogen. Bei letzterer muss die rechte Schleife aus dem rechten Seitenbogen (oder noch besser von der Flammenlinie) abgeleitet werden, sonst wird sie leicht zu steif.

Wir stellen das \mathfrak{p} deshalb in die nächste Gruppe ein.) Die Verbindungslinie zum Abstrich der Schleife muss den linken Seitenbogen unten durchschneiden noch vor der Stelle, wo er aufwärts umgebogen ist. Das gilt auch beim \mathfrak{z} , bei welchem noch zu beachten ist, dass alle drei Bogen parallel laufen müssen.

d) \mathfrak{f} , \mathfrak{s} , v, w, \mathfrak{v} , \mathfrak{z} , (\mathfrak{p}), $\mathfrak{ß}$.

Beim \mathfrak{f} wird fast immer der rechte Seitenbogen zu hoch und der untere Halbbogen zu tief gesetzt; ersterer hat ausserdem oft noch den Druck zu weit oben und geht zu weit nach rechts. Er muss in der Mitte ansetzen und sich bis dreiviertel in der Höhe erheben; seine Entfernung vom verstärkten Abstrich beträgt nur Grundstrichshöhe. Beim \mathfrak{s} dürfen unterer und oberer Bogen in einer Linie liegen. Bei v und w findet man häufig den halben Schleifenstrich oder zugespitzten Abstrich mit dem Grundstrich verwechselt, auch trifft der rechte Seitenbogen vielfach nicht genau in den Schleifenpunkt. Das \mathfrak{z} wird oft durch die schlechte Ausführung des ersten Bogens verunstaltet, auch einen Buckel im untern findet man nicht selten. Letzterer wird vermieden, wenn oberer und unterer Bogen in eine Richtungslinie gelegt werden. Schiebt man zwischen ersten und zweiten Bogen einen feinen Schleifenpunkt ein, so erfolgt die richtigere Darstellung leichter. Das $\mathfrak{ß}$ gehört zu den schwierigsten Formen, deshalb ist auch viel an ihm herumgestaltet worden. Die Einen

Insofern die Buchstabenformen der eigentliche Gegenstand des Schönschreibunterrichts sind, ist der Stoff für mehrere Schuljahre teilweise derselbe, nur wird man in jedem Schuljahr vollkommene Formen verlangen. Man kann aber auch noch von einem andern Schreibstoff reden; denn die Buchstaben werden ja nicht nur einzeln geübt, sondern auch mit andern zusammengestellt. Dass wir sinnlosen Buchstabenverbindungen nicht das Wort reden, haben wir bereits im „ersten Schuljahr“ ausgesprochen. Je weiter der Unterricht fortschreitet, desto mehr Freiheit gewinnt er. Welchen Gebieten soll er dann den Schreibstoff entlehnen? Manchem Schreiblehrer macht diese Frage wenig Kummer: Er meint, die „genetische“ oder alphabetische Folge der Buchstaben sei allein zu berücksichtigen; heute wird geschrieben: „Morgenstunde hat Gold im Munde“, morgen: „Nürnberg ist eine Stadt in Bayern“. Wir meinen, dass der Konzentrationsidee auch hier ihr Recht werden kann und soll und entlehnen deshalb den Schreibstoff, und zwar immer für eine längere Zeit, einem andern, gleichzeitig behandelten Unterrichtsgegenstand. Das nächste Anrecht auf Berücksichtigung hat der Sprachunterricht. Der Schönschreibunterricht wird deshalb Rücksicht nehmen auf das Lautieren, Buchstabieren und Lesen, auf die Rechtschreib-, Interpunktions-, Wort-, Satz- und Aufsatzelehre.*) Alle diese verwandten Lehrgegenstände kann er unterstützen, fördern und ergänzen. Ganz besonders eignen sich als Schreibstoff in höhern Klassen die sogenannten Geschäftsaufsätze, welche eine bestimmte Form verlangen (Briefe, Quittungen, Rechnungen). In den letzten Schuljahren können die Reinschriften der deutschen Arbeiten zugleich die Übungen im Schönschreiben sein.

Wenn auf diese Weise der Schreibunterricht den andern Unterricht unterstützt, so kann und muss er von diesem denselben Dienst

Sprache gelten. — Nicht genug, dass diese Schrift das Auge beleidigt, Schreiben und Druck mühsamer macht, sie hindert auch die Verbreitung unserer Litteratur im Auslande.“ — Es ist sehr möglich, dass die lateinische Schrift schliesslich die deutsche wieder verdrängt. Die meisten wissenschaftlichen Werke werden bereits mit lateinischen Lettern gedruckt, und fast jedes Schriftstück des vielschreibenden Kaufmannstandes zeigt zwischen der deutschen Kurrent auch lateinische Charaktere, die sich bei dem regen Verkehr mit Engländern und Franzosen allmählich eingeschlichen haben. „Drei Genien sind vereinigt uns das Bessere zu bringen: der Genius der pädagogischen Wissenschaft, der Genius der kalligraphischen Kunst und der endlich der klugäugige Genius des praktischen Lebens.“ Hirsche, Rhein-Blätter 1872, S. 147.)

*) Es ist durchaus nicht nötig, dass der einzuübende Buchstabe der Anfangsbuchstabe der zu schreibenden Wörter oder Sätze ist; er soll nur eine hervorragende Stelle in denselben einnehmen. Nicht nach den Anfangsbuchstaben sollen die Wörtergruppen gebildet werden, sondern nach ihren orthographischen Eigentümlichkeiten (Vergleiche „Deutscher Unterricht“, dritte bis fünfte formale Unterrichtsstufe) oder ihrem Inhalt. Es ist ferner auch nicht nötig, das Wort „genetisch“ so streng zu nehmen, besonders nicht in spätern Schuljahren, wenn das Alphabet in den vorhergehenden schon ein- oder mehrere male durchgenommen worden ist; man hat sonst für die ersten Buchstabenfamilien äusserst wenig, für die letzten überflüssig viel Schreibstoff zur Verfügung.

verlangen; sonst ist er zum grossen Teil zwecklos.*) Wo mehrere Lehrer in einer Klasse beschäftigt sind, wird das leider nicht immer berücksichtigt! Alle schriftlichen Arbeiten (selbst das schriftliche Rechnen) sind auch der Beurteilung nach der kalligraphischen Seite hin unterworfen. „In Schulen wo ein besonderer Schreiblehrer für alle Klassen angestellt ist, müsste daher demselben das vollste Recht der Einsichtnahme, Beurteilung und Korrektur aller Hefte zustehen, wenn anders das in den untern Klassen mühsam Erworbene nicht in den obern wieder gänzlich verloren gehen soll.“

Verteilung des Unterrichtsstoffs auf acht Schuljahre:

I. Schuljahr. Die Schreibübungen schliessen sich an die Leseübungen an. Besondere Stunden für das Schönschreiben giebt es noch nicht.

II. Schuljahr. Beginn der Schreibübungen mit Feder und Tinte. Das kleine und grosse deutsche Alphabet. (Wöchentlich zwei Stunden.) Wörter möglichst der 4. Stufe des deutschen Unterrichts entnommen.

III. Schuljahr. Das kleine und grosse deutsche Alphabet. Ziffern. (Wöchentlich zwei Stunden.) Wörtergruppen aus dem deutschen Unterricht.

IV. Schuljahr. Das kleine und grosse deutsche Alphabet. (Wöchentlich eine bis zwei Stunden.) Wörtergruppen und kleine Sätze. Fehlerhaft oder schlecht geschriebene Buchstaben werden nochmals gelehrt und geübt

**) Vergleiche hierzu den sehr beherzigenswerten Artikel im Evang. Schulblatt (1882 Seite 371). Dort heisst es: „Acht Jahre lang besuchen die Kinder die Schule und fast vom ersten Tage an wird im Durchschnitt täglich wenigstens eine Stunde geschrieben, macht in acht Jahren rund 2000 Stunden! Und welches ist das Resultat? Man besehe einmal die Leistungen genau, aber nicht bloss die trügerischen Scheinleistungen, nicht bloss das, was in die Schönschreib- und Aufsatzhefte gezeichnet zu werden pflegt, sondern auch das, was der Schüler für sich schreibt, das, was ausserhalb des Lobes und Tadels, ausserhalb der Kontrolle des Lehrers steht, das, was keine Parade mitzumachen braucht; ja, man sehe darauf hin nur einmal seine eigene Handschrift an. — Welches ist nun aber die Ursache solcher geringen Resultate der ungeheuren Übungen? Ist vielleicht das Schreiben eine so überaus schwere Kunst? Oder kommt vielleicht das Ästhetisch-Geometrische der Formen und Züge nicht genügend zur Anschauung und Übung? — Die Ursachen des Übels liegen zunächst darin, dass man Wissen und Handeln, Kenntnis der richtigen und guten Formen, und beständiges Schreiben diesen erkannten idealen Formen gemäss nicht stets überall in Einklang zu bringen bestrebt ist, darin, dass man zweierlei Schreibunterricht betreibt, oder doch wenigstens zweierlei Schreiben duldet: ein Schönschreiben nach idealen, mustergiltigen Formen und ein Schlechtschreiben, Kladdeschreiben oder doch wenigstens ein nachlässig-gleichgiltiges Schreiben, das bald mehr bald weniger jedem ästhetischen Ideal Hohn spricht: darin, dass wir in der Schönschreibstunde oft kaum wissen, wie wir die Buchstaben beschnörkeln und ausputzen lassen wollen und bei dem Schreiben in das Aufsatzheft, in das Diarium und auf die Schiefertafel wenig oder gar kein achtgeben auf die Formrichtigkeit der Buchstaben.“

einem Aufstrich begonnen, was nicht gut aussieht; der Abschluss des Ovals (auch ein linker Seitenbogen) muss genau die Richtung des ersten haben. Beim E wird die obere Hälfte vielfach zu gross gemacht und die untere zu weit nach links gestellt. Beim A (und allen Buchstaben mit dem linken Vorschwing) wird der Vorschwing gern zu steil gestellt; man lasse deshalb vorher fast horizontal liegende Ovale üben. Auch der Aufstrich fällt bald zu gerade, bald zu gebogen aus. (In vielen Alphabeten sind N und M mit verstärktem Abstrich statt mit der Flammenlinie geschrieben; deshalb fügen wir sie hier an. Die Form ist nicht ungeschön und etwas leichter als die andere. Der Abstrich hat beim N dann dieselbe Lage wie beim M, während man bei Anwendung der Flammenlinie etwas von der Richtung abweichen muss, wenn das N nicht auffallend schmale Form erhalten soll.)

b) X.

Hier bietet die Verbindungslinie der beiden Hauptteile die grössten Schwierigkeiten; sie kehrt auch beim H und K wieder. Man lasse sie (als steife Wellenlinie) fleissig allein üben. Sie muss den ersten Hauptzug der betreffenden Buchstaben in der Mitte durchschneiden, der zweite kann ein wenig höher getroffen werden. Beim K kann es aber auch anders sein.

c) U, Y, Z (V, W).

(Schreibt man V und W in der hierher gehörigen Form, so ist besonders die Richtung und Biegung des letzten Aufstrichs [Nachstrichs] zu beachten, damit im Ganzen ein Oval erkannt werden kann).

d) S, I, T, F, B, R, L, D, H, K (V, W, N, M).

Bei Ausführung der Wellenlinie über T und F wird die Feder von manchen Schülern gedreht, wodurch falscher Weise Druck in die Linie kommt, P, B und R werden oft verunstaltet durch eine nicht symmetrische Haube (zwei verbundene rechte Seitenbogen), deren beide Teile nicht gleiche Höhe über der Grundlinie haben, zu kurz oder zu lang geraten.

Das D gilt als Prüfstein für die Schreibgewandtheit des Schülers. Gewöhnlich geht die Verbindungslinie zu bald in die Höhe, oder sie entfernt sich zu weit von der Flammenlinie. Beide Fehler haben in einer falschen Beurteilung der Wellenlinie ihren ersten Grund. Der linke Seitenbogen muss mit der Schleife an der Wellenlinie gleiche ovale Lage bekommen, so dass sich das D fast ganz in ein Oval einschliessen lässt.

Das K ist in mehreren Formen gebräuchlich. Wird es in einem Zug geschrieben, so kann die steife Wellenlinie die erste Flammenlinie in der Mitte durchschneiden, dann muss der Übergang der zweiten Flammenlinie in die Schlangenlinie über derselben geschehen. Soll dieser Übergang in der Mitte des Buchstabens stattfinden, so muss der Durchschnitt etwas über die Mitte gelegt werden, damit die Wellenlinie nicht mit der hinteren Flammenlinie zusammenfällt.

Die Ziffern und Interpunktionszeichen bestehen aus denselben

Grundzügen als die Buchstaben, und werden in den Schreibstunden den betreffenden Gruppen eingeordnet und geübt.

B. Die methodischen Einheiten.

Den Schreibstoff gliedern wir ebenso wie den andern Unterrichtsstoff in methodische Einheiten. Diese sind uns hier in den einzelnen Buchstaben gegeben. Es wird sich zeigen, dass bei gründlicher Behandlung eines Buchstabens sämtliche fünf (formale) Stufen auftreten. Eigentlich sind auch alle Grundzüge als methodische Einheiten anzusehen; da wir aber aus denselben die Buchstaben nicht willkürlich zusammenstellen können, die Grundzüge vielmehr aus den Buchstaben herausnehmen, so reihen wir die Behandlung der Grundzüge der zweiten Stufe ein. *) Der mehr als hundert Formen umfassende Unterrichtsstoff verlangt zur leichtern und sichern Beherrschung eine Gruppierung. Von Zeit zu Zeit müssen deshalb grössere methodische Einheiten auftreten: die oben genannten Buchstabenfamilien. (In den oberen Klassen, wo der Schreibkursus zweckmässig alljährlich einmal wiederholt wird, aber nur eine geringe Stundenzahl beansprucht, wird man die Wiederholung gleich nach den grössern Einheiten anlegen. Der übrige für diese Klassen genannte Schreibstoff, z. B. die Reinschrift eines Aufsatzes, wird natürlich nicht in Form von methodischen Einheiten behandelt.)

Die unterrichtliche Behandlung eines Buchstabens geschieht nun wie folgt:

Als Ziel wird entweder der einzuübende Buchstabe oder eine Wörtergruppe genannt. (Buchstabenkenntnis wird vorausgesetzt.)

Die erste Stufe erinnert an verwandte Buchstaben, welche bereits eingeübt sind, an Zeichnungen, in welchen der neue Grundzug enthalten ist (vergl. „Erstes Schuljahr“ S. 188) oder an die Form des Buchstabens im allgemeinen, soweit sie dem Schüler aus dem ersten Schreibunterricht gegenwärtig ist.

Auf der zweiten Stufe wird der Buchstabe angeschrieben und in seine Teile zerlegt. Diese werden beschrieben und eingeübt und wieder zum Buchstaben zusammengestellt. Dann folgt Beschreibung des Buchstabens.

Auf der dritten Stufe wird der Buchstabe mit andern (derselben oder auch einer andern Gruppe angehörigen) Buchstaben verglichen. Daraus ergibt sich für

die vierte Stufe das Charakteristische des Buchstabens (die wesentlichen Grundzüge und die eigentümliche Verbindung derselben).

*) Wir stellen also z. B. als Ziel nicht auf: richtige Darstellung des linken Seitenbogens, sondern richtige Darstellung des O. Um aber den Hauptteil dieses Buchstabens klar zu erfassen, ist nötig die Betrachtung und Beschreibung desselben (2. Stufe), die Vergleichung mit dem Grundstrich (3. Stufe) und die Hervorhebung des Charakteristischen (4. Stufe). Die 5. Stufe (Anwendung) fehlt schliesslich auch nicht.

Auf der fünften Stufe wird der Buchstabe eingeübt und verbessert, schliesslich aus dem Kopfe geschrieben und in Wörtern und Sätzen angewandt.

Zu den einzelnen Stufen bemerken wir noch folgendes:

Zu Stufe I. Aus dem ersten Schreib- und Leseunterricht ist den Schülern die Form der Buchstaben im allgemeinen bekannt, auch die Hauptteile derselben haben sie unter entsprechenden Bezeichnungen kennen gelernt, über die Beschaffenheit derselben im einzelnen werden sie aber nur mehr oder minder mangelhafte Vorstellungen haben. Das wird man den Schülern zum Bewusstsein bringen, damit in ihnen das Verlangen nach einer nochmaligen Darbietung entsteht. Auf der ersten Stufe dürfen die Schüler für die Bestandteile der Buchstaben noch die Bezeichnungen gebrauchen, welche im ersten Unterricht angewandt wurden, auch Vergleichen, besonders mit Dingen, die gezeichnet wurden, sind gestattet. Da innerhalb der einzelnen Buchstabengruppen die Buchstaben „genetisch“ geordnet sind, jeder neue Buchstabe also schon bekannte und geübte Züge enthält, so wird man auf die vorangegangenen verwandten Buchstaben Bezug nehmen. An nicht verwandte kann man erinnern beim Übergang zu einer neuen Gruppe. Durch beides wird die Aufmerksamkeit für das Neue an dem im Ziel genannten Buchstaben erregt.

Zu Stufe II—V. Der Buchstabe wird hier in solcher Grösse an die Wandtafel geschrieben, dass auch die entfernt sitzenden Schüler alle Einzelheiten erkennen können. Das Anschreiben muss sicher und vorbildlich (d. h. musterhaft) geschehen, wie alles, was der Lehrer thut. Mehrmaliges Streichen mit der Kreide, Wegwischen und Verbessern einzelner Teile soll dabei ebenso wenig vorkommen, als später beim Schüler. Deshalb hat der weniger gewandte Lehrer den Buchstaben vor der Schreibstunde gehörig zu üben. Ein Hinweis auf eine lithographierte Wandtafel statt des Anschreibens ist nicht statthaft, es kommt darauf an, dass der Schüler den Buchstaben entstehen sieht, weshalb beim Anschreiben auch die entschiedenste Klassenaufmerksamkeit zu verlangen ist. Blosses Anschauen des Buchstabens verhilft aber noch nicht zu einer klaren Vorstellung von demselben (man versuche z. B. die Druckbuchstaben g oder f aus dem Kopfe zu schreiben), er muss deshalb verdeutlicht werden. Das geschieht, indem wir ihn in seine Elemente zerlegen.*) Dieselben werden einzeln unter den Buchstaben geschrieben. Tritt hierbei ein neuer Grundzug auf, so wird derselbe wieder allein und wenn nötig, in vergrössertem Massstab angeschrieben, dann wird er genau beschrieben, benannt und eingeübt bis zur Fertigkeit. (Diese ist so lange noch nicht vorhanden, als das Vorgestellte nur mangelhaft in Wirklichkeit übersetzt werden kann, bald gelingend, bald misslingend, oder wenn die Thätigkeit nur langsam vor sich geht. — Übung macht den Meister.) Die Einübung geschieht zunächst in grossen Formen: Luftschreiben, wobei die Schüler die Federspitze auf den Zug an der Wandtafel richten

*) Herbart (Psychologie II, § 139): „Verdeutlichen heisst auseinanderzusetzen, welcher Ausdruck so wörtlich als möglich zu nehmen ist.“

und denselben in Gedanken überfahren, dann im Heft. Um die Form in grösserem Massstab ausführen zu können, empfiehlt sich ein sogenanntes Probetuch. Wo es geht, geschehen die Übungen ohne Absetzen nach dem einzelnen Zuge; denn es muss gleich in den ersten Schuljahren darauf Bedacht genommen werden, dass die Handschrift „geläufig“ wird. Schliesslich werden die Züge in gewöhnlicher Grösse geschrieben.*) Durch diese Übungen „kommen sie in die Muskeln“, d. h. es wird ein Zusammenhang zwischen Vorstellung und Muskelempfindung begründet. Als Hilfsmittel hierbei sind von verschiedenen Schreiblehrern dieselben Veranstaltungen empfohlen worden, die wir bei der Einübung der Buchstaben erwähnen werden. Wir beanspruchen bei Übung der Grundzüge gar kein Hilfsmittel, sondern lassen dieselben (wie Dietlein) auf einem Blatt (sog. Probeblatt) ohne alle Linien ausführen. Ein Mass für die Grundzüge brauchen wir nicht, da sie in ein Verhältnis zu einander noch nicht treten, (höchstens könnte die Richtungslinie einige Dienste leisten). Das leere Blatt gestattet Übungen in verschiedener Grösse, wagrechte und senkrechte Verbindungen. Diese sind aber wesentlich, damit „Arm und Hand frei gemacht werden“. Dass ein neuer Zug nicht immer gleich gelingt, ist eine bekannte Erfahrung. Der Lehrer hat deshalb öfter nachzusehen, wo noch Mängel vorhanden sind, und die Ursachen derselben zu erforschen. Sie haben meist ihren Grund in der mangelhaften Auffassung des Vorbilds, in der unklaren innern Vorstellung desselben, oder in der Ungeschicklichkeit der Hand. Je nach der Ursache werden die Mittel zur Abhilfe verschiedene sein. Hauptsache ist: Fehler nicht zur Gewohnheit werden lassen, sondern sofort auf Abstellung derselben mit aller Strenge halten. Die Verbesserung ist natürlich eine gemeinsame.

Nun wird der neue Grundzug mit einem bekannten verbunden damit Gewandtheit in den Verbindungen erzeugt werde.

Wenn die Grundzüge richtig geschrieben werden, so ist sehr viel für die richtige Darstellung des Buchstabens gewonnen. Dieser wird jetzt aus seinen Elementen zusammengesetzt, dann folgt eine (mündliche) Beschreibung desselben, wobei die Schüler anzugeben haben, aus welchen Teilen der Buchstabe besteht, wie gross jeder dieser Teile im Verhältnis zum andern ist, welche Entfernung, Höhe, Richtung u. s. w. er hat, und auf welche Weise die einzelnen Teile zum Ganzen verbunden sind. Die Beschreibung erfolgt zuerst bei unmittelbarer Anschauung des Buchstabens, dann ohne dieselbe. Hierbei führt der Lehrer auf der Tafel gleich aus, was die Schüler angeben, „sie sehen auf die Weise ihre fehlerhafte Angabe gleich verkörpert und werden immer bald das Rechte finden.“ Bei der Beschreibung wird der Lehrer sein Augenmerk darauf zu richten haben, dass von den Teilen

*) Bei Kaufleuten, deren Schrift sehr häufig durch einen gewissen Schwung besticht, kann man oft beobachten, wie sie Buchstaben oder Züge mit dem Arm in der Luft ausführen, ehe sie auf dem Papier ansetzen. — Manche Schreiblehrer lassen umgekehrt alle Züge anfangs sehr klein üben. Die Schrift erhält dadurch allerdings eine gewisse Zierlichkeit, wird aber ziemlich charakterlos.

die wir in der Volksschule sämtlich „Grundzüge“ nennen, in drei Gruppen bringen:

1. Punkte.
2. Gerade und fast gerade Linien.
 - a) Die wagerechte Linie.
 - b) Schräge Linien.
 - aa) Aufstriche: 1. Der kurze Aufstrich (schräg in der deutschen, steil in der englischen Kurrent. Bei letzterer kommt noch dazu der Aufstrich mit angehängtem Punkt: *c*-Anstrich, und mit angehängtem Häkchen*): *e*-Anstrich). 2. Der lange Aufstrich (Anstrich), der beim Schreiben nach links oder rechts gebogen wird.
 - bb) Abstriche: 1. Der kurze Abstrich (Grundstrich); 2. Der lange Abstrich (nur in der englischen Kurrent); 3. Der zugespitzte Abstrich (verkehrte Keilstrich); 4. Der verstärkte Abstrich (Keilstrich). 5. Der linke und rechte Schleifenstrich. 6. Der feine Abstrich (nur Verbindungslinie im *z* des englischen Alphabets).
3. Gebogene Linien (Teile der Ellipse).
 - a) Teile der einfachen (schrägstehenden) Ellipse.
 - aa) Dieselbe ist von oben nach unten in zwei gleiche Teile geschieden: linker und rechter Seitenbogen oder Oval links und rechts. Manche lassen durch Verbindung mit einem Anstrich die linke und rechte Schleife und durch Zusammenziehung derselben den linken und rechten Schleifenpunkt entstehen.)
 - bb) Dieselbe ist wagrecht in zwei gleiche Teile geschieden: oberer und unterer Halbbogen. (Durch Ansetzen eines Aufstriches mit einer Verbindungslinie entsteht der obere und untere Schleifenpunkt, der aber, wie bereits erwähnt, auch von den Seitenbögen abgeleitet werden kann. Den Schülern ist nur die eine oder andere Ableitung vorzuführen.)
 - b) Teile der zusammengesetzten Ellipse.
 - aa) Die beiden ~~an~~ einander stossenden Ellipsen beginnen und endigen in gleicher Höhe. Geht man aus der ersten in die zweite über, so entsteht die Schlangelinie (U-Zug); geht man aus der zweiten in die erste über, so erhält man die Flammenlinie (F-Zug).
 - bb) Die zweite Ellipse steht höher als die erste. Geht man aus der untern in die obere über (rechts herum), so entsteht die tiefe Wellenlinie (oder kurze Schlangelinie). Legt man zwei flache Ellipsen auf einander, so erhält man die flache Wellenlinie.

*) Vergl. hierzu aber Seite 145 c.

Bevor wir nun weitere Angaben über die einzelnen „Grundzüge“ machen sei bemerkt: Die Form der Grundzüge ergibt sich aus den Buchstaben in Musteralphabeten; nicht aber werden die Buchstaben nach den angenommenen, geometrisch bestimmten Elementen umgeformt. Ein mit geometrischer Genauigkeit konstruiertes Alphabet macht den Eindruck eines gekünstelten und kann nicht einmal als historisch berechtigt nachgewiesen werden. Wir verwerfen deshalb auch aus diesem Grunde das Einzwängen aller Buchstaben in ein Quadratnetz, wie es z. B. Zschille durchführt und auch in neueren Schreibheften noch zu finden ist.

Zu den einzelnen Grundzügen bemerken wir noch folgendes:

1. Der Punkt. Er wird stets mit einem Druck der richtig gehaltenen Feder ausgeführt; es darf dabei nicht „geringelt“ werden. Beim i steht er genau über dem Abstrich und wird immer erst nach Vollendung des Buchstabens bez. Worts gemacht.

2. Der kurze Aufstrich. Er wird von manchen Schreiblehrern dem Handgelenk zugewiesen. Die Hand ermüdet aber weniger, wenn er ebenso wie der lange mit Fingerbewegung ausgeführt wird. Es ist darauf zu achten, dass er im deutschen Kurrent immer eine gerade Linie ist; im englischen wird er steiler und erhält eine leise Einbiegung nach rechts.

3. Der lange Aufstrich. Er steht viel steiler als der kurze und erhält eine leise Einbiegung nach innen oder nach aussen.

4. Der kurze Abstrich oder Grundstrich. Er ist in der deutschen Kurrent durchweg gerade und von gleicher Stärke, muss deshalb mit ganz gleichmässigem Druck ausgeführt werden; mit dem Aufstrich muss er oben und unten einen spitzen Winkel bilden und darf nie in demselben herabgehen. Anders erscheint er in der englischen Kurrent. Hier geht er bis über die Hälfte wieder im Abstrich herab; ausserdem erhält er einen gebogenen Fuss (beim i und u) oder einen gebogenen Ansatz (beim n, m, r, u. s. w.), oder auch einen solchen Fuss und Ansatz zugleich (beim p, v. u. s. w.). Dadurch wird er einem halben Seitenbogen oder der Schlangelinie so ähnlich, dass er von Einigen (z. B. von Dietlein) von der Ellipse abgeleitet wird. Die Umbiegungen besitzen aber nicht die Breite und Rundung derselben. Der kurze Abstrich in seiner verschiedenen Gestalt charakterisiert die beiden genannten Schriftarten und ist deshalb sehr tüchtig zu üben. In der englischen Schrift ist besonders noch darauf zu sehen, dass er oben nicht umgebogen oder spitz wird, dass er nicht auch in der Mitte eine Biegung und im Ansatz eine zu grosse Rundung erhält, wodurch er einem Seitenbogen oder untern Halbbogen ähnlich wird. (Um diese Fehler zu vermeiden, lässt man bei der Einübung nach dem Aufstrich absetzen — was in der deutschen Kurrent nicht erlaubt ist — oben mit geöffnetem Federspalt und gehörigem Fingerdruck gleich wieder einsetzen und die Grundstriche auch in Verbindung, eng an einander gestellt und genau im Abstrich herabgehend, schreiben)

5. Der lange Abstrich. Er kommt nur in der englischen Kurrent und zwar ohne und mit gebogenem untern Ansatz vor (in den Buchstaben t, l, b, q, d u. s. w.). Da dieser Zug der Flüchtigkeit der

Schrift wenig günstig ist und der Schrift auch keine Eleganz verleiht, so haben ihn viele Kalligraphen (bis auf die Buchstaben d und t) beiseitigt und durch die linke Schleife oder einen verstärkten Abstrich ersetzt (l, b, h, q, p).

6. Der zugespitzte Abstrich. Für Anfänger ist er gewöhnlich etwas schwer; sie brauchen aber beim Schreiben desselben nur die Feder schnell vom Blatte abzuziehen, so wird er stets spitz.

7. Der verstärkte Abstrich (Keilstrich). Derselbe ist kurz, halblang und ganz lang. Oben fängt er ganz fein an und endet in Grundstrichbreite — nicht breiter.

8. Von diesem Strich leiten einige Schreiblehrer direkt den rechten Schleifenstrich ab (und, um konsequent zu sein, wohl auch den linken). Der dadurch geschaffene Duktus, an manchen Orten unter dem Namen „Keilschrift“ bekannt, hat etwas recht Steifes und Eckiges. Die Schleifenstriche leiten wir ab von einem doppelt zugespitzten Abstrich, der eine leise Biegung nach links oder rechts erhält.

Die Schleifen dürfen weder zu schlank noch zu voll sein; bei der linken (obern) ist besonders darauf zu achten, dass der Schleifenstrich nicht zu viel Rundung erhält. (Schreibregel: Schleifenstrich nahe Aufstrich herab! Wo der Aufstrich den Schleifenstrich zu durchschneiden hat, wird durch die untere und obere Grundlinie angegeben.) Die Schleifenpunkte lässt man bei der Einübung zunächst als wirkliche kleine Schleifen erscheinen; die Füllung erfolgt bei der richtigen Grösse schon von selbst.

9. Der feine Abstrich, Da er streng genommen kein Grundzug, sondern nur eine Verbindungslinie (beim z und Z) ist, flüchtig und fein geschrieben wird, darf er beim Taktschreiben nicht betont werden.

Alle Abstriche sind durch Finger-, nicht durch Armbewegung herzustellen. (Dass dabei nicht zwei- oder mehrmal gestrichen werden darf, braucht wohl kaum bemerkt zu werden. Beim Schreiben in ein Liniennetz sind die Abstriche, so oft es möglich ist, an die Richtungslinien zu stellen.)

10. Der rechte und linke Seitenbogen. Der linke tritt in zweifacher Gestalt auf: als langer (D) und kurzer (o); der rechte in dreifacher Gestalt: als langer (E), kurzer (v) und halblanger (f). Diese Bogen erfordern sehr viel Übung, nicht allein damit die Form überhaupt eine gute wird, sondern weil es den Schülern gewöhnlich schwer fällt, den Druck richtig zu verteilen und die Biegungen rein und schwach auszuführen. (Der linke Seitenbogen wird anfangs gewöhnlich oben oder unten stark mit einer kreisrunden, statt ovalen Biegung geschrieben. Beim kurzen Seitenbogen muss man am Aufstriche bis zur Hälfte zurückgehen, darf aber nicht erst da mit dem Druck beginnen. Der kleine rechte Seitenbogen endigt vielfach zu breit, wie ein oberer Halbbogen; beim f und F tritt er gern zu weit nach rechts heraus.)

Hierher gehören auch die Vorschwünge oder Anschwünge, von welchen in der Volksschule ein sehr mässiger Gebrauch zu machen ist. Viele Kalligraphen geben ihnen eine andere Lage als den Hauptzügen; leichter auszuführen sind sie aber in gleicher Lage mit den Haupt-

zügen, nur dürfen sie nie so stark sein als diese. Im deutschen Alphabet ist nur bei den Buchstaben **Œ**, **Œ**, **Œ** und **Œ** ein Anschwung nötig.

11. Der untere Halbbogen. Er kommt in manchen Alphabeten vor beim **u**, **t**, **f**, **r**, **Œ**, **Œ**, **Œ**, **Œ**, **Œ** **r** (und **s**). Wenn er nicht in den langen Aufstrich übergeht, sollen seine beiden Schenkel gleiche Höhe haben; beim **u** hat der linke Teil gleiche Lage mit dem ersten Grundstrich, der rechte darf nicht weiter als der zweite Grundstrich reichen. In andern Alphabeten ist statt des untern Halbbogens ein kleiner linker Seitenbogen (z. B. beim **u**) oder der linke Schleifenpunkt (z. B. beim **t**) angewandt. (Manche Schreiblehrer gebrauchen auch einen kurzen Abstrich mit aufgehängtem Aufstrich; u-Haken nennen sie dies hässliche Ding.)

12. Die Schlangenlinie. Sie wird gewöhnlich zu sehr gebogen und erhält den Druck zu weit unten, während derselbe gleichmässig verteilt werden muss.

13. Die Flammenlinie (Schönheitslinie). Sie setzt Formensinn und Gewandtheit in Hand- und Fingerbewegungen voraus. Stellt man sie an eine Richtungslinie, so muss sie dieselbe so durchschneiden, dass rechts und links gleiche Teile liegen. Von Anfängern im Schreiben wird sie zu wenig oder zu stark gebogen, zu steil gestellt und an der unrechten Stelle verstärkt.

14. Die tiefe Wellenlinie (**Œ**, **Œ** u. s. w.). Sie wird auch als kurze Schlangenlinie angesehen, darf aber dann nicht zu lang werden. Hauptächlich wird gegen die richtige Lage derselben gefehlt. (Wir stellen sie in der Volksschule zur Schlangenlinie, damit sie nicht mit der flachen Wellenlinie verwechselt wird.)

15. Die flache Wellenlinie. (**Œ**, **Œ**, **Œ**). Sie wird ganz ohne Druck mit der rechten Seite der Feder geschrieben. Man hat darauf zu achten, dass dabei die Feder nicht gedreht wird und die Welle sich nur wenig über die Grundlinie erhebt.

Es braucht wohl kaum bemerkt zu werden, dass diese Grundzüge nicht auf einmal und systematisch dem Schüler zu bieten sind, sondern nach und nach (aber wenn nötig alljährlich), wie es der eben zu behandelnde Buchstabe fordert.

Ordnen wir die Buchstaben nach den wesentlichen Grundzügen, so erhalten wir für das deutsche Alphabet folgende Gruppen und Familien:

- I. Gruppe des Grundstrichs: **i**, **n**, **m**, **e**, **ü**, **u**.
- II. Gruppe des Keilstrichs: **t**, **f**, **f**.
- III. Gruppe des linken Schleifenstrichs: **l**, **h**, **Œ**.
- IV. Gruppe des rechten Schleifenstrichs: **j**, **h**, **Œ**, **Œ**, **r**.
- V. Gruppe des linken Seitenbogens: **Œ**, **Œ**, **Œ**, **Œ**, **c**, **v**, **ö**, **a**, **ä**, **q**, **Œ**, **g**, **b**, **Œ**, **(p)**.
- VI. Gruppe des rechten Seitenbogens: **Œ**, **s**, **Œ**, **Œ**, **v**, **w**, **Œ**, **z**, **y**, **Œ**, **t**, **Œ**, **Œ**, **Œ**.
- VII. Gruppe der Schlangenlinie (mit Einschluss der Tiefwellenlinie): **u**, **Œ**, **Œ**, **(Œ)**, **Œ**, **Œ**, **Œ**, **(i)**.

VIII. Gruppe der Flammenlinie (mit Einschluss der flachen Wellenlinie):
 ſ, ſ (j), Œ, Œ, Œ, Œ, (p) ſ.

Für das englische (lateinische) Alphabet:

- I. Gruppe des Grundstrichs:
 - a) mit gebogenem Fuss: i, u, ü, t, f, j, (l, b);
 - b) mit gebogenem Ansatz: n, m, v, w, r, (h, p, z, y).
- II. Gruppe des linken Seitenbogens: C, O, c, e, o, a, d, q, g, E, G, A, (N, M).
- III. Gruppe des rechten Seitenbogens: X, x.
- IV. Gruppe der Schlangenlinie: U, Y, Z, (z, y, h, p, k), Q, V, W, (v, w).
- V. Gruppe der Flammenlinie: S, s, I, T, F, P, L, B, R, A, D, H, K, (V, W, N, M).

Wählt man andere Formen, so ergibt sich eine etwas andere Zerteilung.

Es ist von Wichtigkeit, bei der Besprechung und Einübung eines Buchstabens besonders die Teile desselben zu berücksichtigen, welche am häufigsten falsch ausgeführt werden. Deshalb folgen noch einige Bemerkungen über einzelne Buchstaben.

I Das kleine deutsche Alphabet

a) i, n, m, e, ü, u.

Der Punkt über dem i steht oft nicht genau in der Richtung des Grundstrichs, hat auch nicht die richtige Entfernung (Grundstrichhöhe) von demselben. Letzteres ist auch von den Strichen beim ü und dem Bogen beim u zu bemerken, ausserdem steht beim ü der erste zuge-spitzte Abstrich häufig nicht über dem ersten Grundstrich. Das n wird oft zu breit gezogen (Regel, so breit als hoch) und beim m haben die drei Grundstriche nicht gleiche Entfernung von einander. Das e fällt bald zu schmal, bald zu breit aus,*) den zweiten Grundstrich desselben kleiner als den ersten zu machen, liegt kein Grund vor.

b) t, f, l, b, j, h, ch, r.

Der linke Schleifenpunkt beim t und f darf nicht auf der Linie aufstehen (wenn in Doppellinien geschrieben wird, hat er genau zwischen den beiden Grundlinien seinen Platz) und darf auf keinen Fall links über den Aufstrich hinausreichen. Der Schleifenstrich erhält leicht den Druck zu weit unten und zu starke Biegung. Die obere Schleife wird gewöhnlich zu flach geschrieben, bei der untern zieht man unten leicht zu weit nach links. Die Durchschnittspunkte aller Schleifen geben die Doppellinien an. Das c erhält beim ch die Form eines i ohne Punkt. (Man schreibe z. B. beim sch das c mit einem linken Seitenbogen, um

*) Die Strich-Entfernungen werden immer mit der Höhe des Grundstrichs gemessen. Z. B. n: Der Abstand der beiden Grundstriche = Grundstrichhöhe.

den Grund dieser Abänderung des c einzusehen. Beim d kann es in beiden Formen auftreten, ohne dass es den Parallelismus stört. Natürlich wählt man für seine Schule nur eine Form.) Recht häufig wird das c zu nahe an das h gerückt. Der erste Abstrich des r ist ein halber Schleifenstrich; man halte auf gleichlaufende Striche und kräftigen Schleifenpunkt und Bogen.

c) b, c, o, a, ä, q, g, z, (p).

Am b wird der Kopf vielmals zu lang und flach, wohl auch eckig. Die Verlängerung des Kopfes zum Zweck der Verbindung mit dem nachfolgenden Buchstaben ist in Volksschulen nicht zu empfehlen; es entsteht gewöhnlich eine Missgestalt, die Ähnlichkeit mit einem ci hat (nur bt geht an.)

Bei den Buchstaben o, a u. s. w. halte man fest darauf, dass der linke Schleifenpunkt recht kräftig geschrieben wird (sonst verschwindet er in der Schnellschrift gewöhnlich ganz und gar) und dass beim a, q und g die letzte Hälfte des Buchstabens genau die Höhe der ersten Hälfte erreicht. Das p findet man vielfach in diese Gruppe eingereiht. Es gehört zu den schwerern Formen und hat sich deshalb viele Umänderungen gefallen lassen müssen. Die von Herzprung eingeführte und auch in die Henze-Goskysche „Nationalschrift“ übergegangene Form (nach welcher das p mit rechtem Seitenbogen beginnt) will vielen Schreiblehrern durchaus nicht gefallen. Wir haben auch nicht gefunden, dass sie leichter sei, als die mit linkem Seitenbogen. Bei letzterer muss die rechte Schleife aus dem rechten Seitenbogen (oder noch besser von der Flammenlinie) abgeleitet werden, sonst wird sie leicht zu steif.

Wir stellen das p deshalb in die nächste Gruppe ein.) Die Verbindungslinie zum Abstrich der Schleife muss den linken Seitenbogen unten durchschneiden noch vor der Stelle, wo er aufwärts umgebogen ist. Das gilt auch beim z, bei welchem noch zu beachten ist, dass alle drei Bogen parallel laufen müssen.

d) f, s, v, w, y, z, (p), ß.

Beim f wird fast immer der rechte Seitenbogen zu hoch und der untere Halbbogen zu tief gesetzt; ersterer hat ausserdem oft noch den Druck zu weit oben und geht zu weit nach rechts. Er muss in der Mitte ansetzen und sich bis dreiviertel in der Höhe erheben; seine Entfernung vom verstärkten Abstrich beträgt nur Grundstrichshöhe. Beim s dürfen unterer und oberer Bogen in einer Linie liegen. Bei v und w findet man häufig den halben Schleifenstrich oder zugespitzten Abstrich mit dem Grundstrich verwechselt, auch trifft der rechte Seitenbogen vielfach nicht genau in den Schleifenpunkt. Das z wird oft durch die schlechte Ausführung des ersten Bogens verunstaltet, auch einen Buckel im untern findet man nicht selten. Letzterer wird vermieden, wenn oberer und unterer Bogen in eine Richtungslinie gelegt werden. Schiebt man zwischen ersten und zweiten Bogen einen feinen Schleifenpunkt ein, so erfolgt die richtigere Darstellung leichter. Das ß gehört zu den schwierigsten Formen, deshalb ist auch viel an ihm herumgestaltet worden. Die Einen

sehen es als eine Zusammenziehung von f und β , die Andern von f und β an. Die erste Ansicht verhilft zu ebenso falschen Meinungen über seine Bedeutung als die zweite; denn β steht ja nicht immer für ff . Wir halten als Form für das β die Zusammensetzung aus f und einem richtigen β empfehlenswert. Die andere gebräuchliche Form haben wir wenigstens bei jüngern Schülern noch nie gut ausgeführt gefunden.

2 Das grosse deutsche Alphabet

a) \mathfrak{D} , \mathfrak{D} , \mathfrak{A} , \mathfrak{A} , \mathfrak{O} , \mathfrak{O} , \mathfrak{S} , \mathfrak{S} .

Auf richtige Einübung des linken Seitenbogens kommt sehr viel an. Die Form des hierher gehörigen \mathfrak{D} (mit verstärktem Abstrich statt der Tiefwellenlinie) kann sich gerade keiner besondern Schönheit rühmen, wir ziehen die andere vor. In vielen Alphabeten wird das \mathfrak{S} mit linkem Seitenbogen geschrieben; der Druck im Hauptzug wird dann leicht zu hoch gelegt, wodurch der Buchstabe zu starke Krümmung erhält.

b) \mathfrak{M} , \mathfrak{N} , \mathfrak{W} , \mathfrak{B} , \mathfrak{B} , \mathfrak{Y} , \mathfrak{P} , \mathfrak{P} , \mathfrak{X} .

Bei dieser Gruppe gibt es reichlich Gelegenheit, das Auge für den Parallelismus zu schärfen. Vielen Schülern will das \mathfrak{M} nicht gelingen, weil sie die richtige Entfernung des letzten Hauptzugs vom vorhergehenden nicht finden. Die hier vielfach angegebene Regel: alle drei Striche haben gleiche Entfernung, veranlasst bei strenger Befolgung eine Entstellung des \mathfrak{M} . Beim \mathfrak{P} gelangt manchmal der rechte Seitenbogen nicht in die gleiche Höhe mit der Verbindungslinie zum verstärkten Abstrich, auch kommen die beim f angemerkten Fehler vor. Vom \mathfrak{P} gilt das vom β Gesagte, doch darf hier der Schleifenpunkt nicht auf die Linie fallen, sondern eine halbe Grundstrichlänge höher.

c) \mathfrak{U} , \mathfrak{H} , \mathfrak{D} , \mathfrak{D} , \mathfrak{I} , \mathfrak{J} (j).

Hierzu ist das Nötige bei den Grundzügen bereits angegeben worden. Besondere Aufmerksamkeit erfordert das \mathfrak{H} , bei welchem der kleine rechte Seitenbogen leicht so gross wird als die Schlangenlinie; letztere wird auch öfter nicht parallel dem ersten Hauptzug und nicht in eine Linie mit dem zweiten gelegt. Es gelingt eher, wenn man (wie beim β) ebenfalls einen kleinen Schleifenpunkt einschleift.

d) \mathfrak{F} , \mathfrak{F} , \mathfrak{G} , \mathfrak{L} , \mathfrak{B} , \mathfrak{R} .

Die Flammenlinie muss sehr viel geübt werden. \mathfrak{F} und \mathfrak{J} werden unten zu wenig ausgeschweift (erhalten zu wenig Fuss), der Strich durch das \mathfrak{F} ist oft nicht wagrecht. Bei \mathfrak{G} , \mathfrak{L} und \mathfrak{B} wird anfangs gewöhnlich die flache Wellenlinie in eine tiefe Wellenlinie verwandelt. Das \mathfrak{R} gelingt nur nach und nach, es ist meist links und rechts von der Flammenlinie fehlerhaft; gewöhnlich liegt das daran, dass die Rundung von der Flammenlinie aufwärts gleich unten zu gross oder zu klein genommen wird und der Aufstrich dann gerade bleibt bis zum Durchschnitt der Flammenlinie. Der rechte Seitenbogen darf kein oberer Halbbogen werden.

3 Das kleine lateinische Alphabet

a) i, u, ü, t, f, j, l, b.

Das t wird von vielen eine halbe Grundlinienlänge kürzer als die andern Hochbuchstaben geschrieben; notwendig ist diese Ausnahme durchaus nicht. Das f leitet man jetzt meist vom deutschen f ab. Lässt man die Buchstaben l und b mit langem Abstrich schreiben, so ist ganz besonders darauf zu achten, dass der Aufstrich recht steil und der Abstrich oben nicht spitz wird. Die andere Form ist der deutschen völlig gleich oder etwas schlanker.

b) n, m, v, w, r, h, p (z, y).

Die Schüler setzen hier beim zweiten Aufstrich gern mit der Feder ab, was nur beim p stattfinden darf; auch entfernt sich derselbe leicht zu weit oben oder bereits zu weit unten vom Abstrich (Regel: Beginn der Entfernung in der Mitte des kurzen Abstrichs). Beim z wird der feine Abstrich fast immer zu stark oder als verstärkter Abstrich geschrieben. (Man zeige dem Schüler wie es früher geschrieben wurde: oberer Zug, unterer Zug, dann erst seine Verbindungslinie. — Zu bemerken ist noch, dass bei z und y eigentlich nicht der Abstrich mit gebogenem Ansatz und Fuss, sondern die kurze Schlangenlinie auftritt. Die Schüler sehen das aber erst ein, wenn das grosse Z und Y geschrieben werden.)

c) c, e, o, a, d, q, g.

Das hier auftretende kurze Oval kann auf mehrfache Weise dargestellt werden. Am gebräuchlichsten sind wohl folgende zwei: a) Aufstrich, oben umgebogen zum rechten Seitenbogen (beim c dann Punkt, beim e Häkchen), abgesetzt, in der Mitte des Aufstrichs zum linken Seitenbogen wieder eingesetzt; b) Aufstrich nur von halber Höhe (der Grundbuchstaben), abgesetzt, in der Mitte der rechten Seite, oder da, wo das Häkchen oder der Punkt anfängt, eingesetzt, linker Seitenbogen, der genau an den Aufstrich sich anschliessen muss.

Das unter a) angegebene Verfahren ist der Schnellschrift nicht günstig. Wer es einhält, halte darauf, dass der Punkt beim c mit einem Druck gemacht wird und nicht oben in die Biegung, sondern in die rechte Seite des Ovals kommt. Bei der andern Verfahrungsweise wird gewöhnlich der kleine Aufstrich nicht steil genug gestellt.

d) k, x, s.

Beim k ist an das deutsche K zu erinnern. Das s ist ein ziemlich schwerer Buchstabe, der meist zu steif oder zum krumm ausfällt; deshalb lasse man anfangs bei der Einübung nach dem Aufstrich absetzen.

4 Das grosse lateinische Alphabet

a) C, O, Q, E, G, A (N, M).

Wählt man für das C die aus zwei sich schneidenden Ovalen bestehende Form, so erhält es oft die Gestalt eines deutschen C; das Durchschneiden muss in der Mitte stattfinden. O und Q werden oft mit

einem Aufstrich begonnen, was nicht gut aussieht; der Abschluss des Ovals (auch ein linker Seitenbogen) muss genau die Richtung des ersten haben. Beim E wird die obere Hälfte vielfach zu gross gemacht und die untere zu weit nach links gestellt. Beim A (und allen Buchstaben mit dem linken Vorschwung) wird der Vorschwung gern zu steil gestellt; man lasse deshalb vorher fast horizontal liegende Ovale üben. Auch der Aufstrich fällt bald zu gerade, bald zu gebogen aus. (In vielen Alphabeten sind N und M mit verstärktem Abstrich statt mit der Flammenlinie geschrieben; deshalb fügen wir sie hier an. Die Form ist nicht ungeschön und etwas leichter als die andere. Der Abstrich hat beim N dann dieselbe Lage wie beim M, während man bei Anwendung der Flammenlinie etwas von der Richtung abweichen muss, wenn das N nicht auffallend schmale Form erhalten soll.)

b) X.

Hier bietet die Verbindungslinie der beiden Hauptteile die grössten Schwierigkeiten; sie kehrt auch beim H und K wieder. Man lasse sie (als steife Wellenlinie) fleissig allein üben. Sie muss den ersten Hauptzug der betreffenden Buchstaben in der Mitte durchschneiden, der zweite kann ein wenig höher getroffen werden. Beim K kann es aber auch anders sein.

c) U, Y, Z (V, W).

(Schreibt man V und W in der hierher gehörigen Form, so ist besonders die Richtung und Biegung des letzten Aufstrichs [Nachstrichs] zu beachten, damit im Ganzen ein Oval erkannt werden kann).

d) S, I, T, F, B, R, L, D, H, K (V, W, N, M).

Bei Ausführung der Wellenlinie über T und F wird die Feder von manchen Schülern gedreht, wodurch falscher Weise Druck in die Linie kommt, P, B und R werden oft verunstaltet durch eine nicht symmetrische Haube (zwei verbundene rechte Seitenbogen), deren beide Teile nicht gleiche Höhe über der Grundlinie haben, zu kurz oder zu lang geraten.

Das D gilt als Prüfstein für die Schreibgewandtheit des Schülers. Gewöhnlich geht die Verbindungslinie zu bald in die Höhe, oder sie entfernt sich zu weit von der Flammenlinie. Beide Fehler haben in einer falschen Beurteilung der Wellenlinie ihren ersten Grund. Der linke Seitenbogen muss mit der Schleife an der Wellenlinie gleiche ovale Lage bekommen, so dass sich das D fast ganz in ein Oval einschliessen lässt.

Das K ist in mehreren Formen gebräuchlich. Wird es in einem Zug geschrieben, so kann die steife Wellenlinie die erste Flammenlinie in der Mitte durchschneiden, dann muss der Übergang der zweiten Flammenlinie in die Schlangenlinie über derselben geschehen. Soll dieser Übergang in der Mitte des Buchstabens stattfinden, so muss der Durchschnitt etwas über die Mitte gelegt werden, damit die Wellenlinie nicht mit der hintern Flammenlinie zusammenfällt.

Die Ziffern und Interpunktionszeichen bestehen aus denselben

Grundzügen als die Buchstaben, und werden in den Schreibstunden den betreffenden Gruppen eingeordnet und geübt.

B. Die methodischen Einheiten.

Den Schreibstoff gliedern wir ebenso wie den andern Unterrichtsstoff in methodische Einheiten. Diese sind uns hier in den einzelnen Buchstaben gegeben. Es wird sich zeigen, dass bei gründlicher Behandlung eines Buchstabens sämtliche fünf (formale) Stufen auftreten. Eigentlich sind auch alle Grundzüge als methodische Einheiten anzusehen; da wir aber aus denselben die Buchstaben nicht willkürlich zusammenstellen können, die Grundzüge vielmehr aus den Buchstaben herausnehmen, so reihen wir die Behandlung der Grundzüge der zweiten Stufe ein. *) Der mehr als hundert Formen umfassende Unterrichtsstoff verlangt zur leichtern und sichern Beherrschung eine Gruppierung. Von Zeit zu Zeit müssen deshalb grössere methodische Einheiten auftreten: die oben genannten Buchstabenfamilien. (In den oberen Klassen, wo der Schreibkursus zweckmässig alljährlich einmal wiederholt wird, aber nur eine geringe Stundenzahl beansprucht, wird man die Wiederholung gleich nach den grössern Einheiten anlegen. Der übrige für diese Klassen genannte Schreibstoff, z. B. die Reinschrift eines Aufsatzes, wird natürlich nicht in Form von methodischen Einheiten behandelt.)

Die unterrichtliche Behandlung eines Buchstabens geschieht nun wie folgt:

Als Ziel wird entweder der einzuübende Buchstabe oder eine Wörtergruppe genannt. (Buchstabenkenntnis wird vorausgesetzt.)

Die erste Stufe erinnert an verwandte Buchstaben, welche bereits eingeübt sind, an Zeichnungen, in welchen der neue Grundzug enthalten ist (vergl. „Erstes Schuljahr“ S. 188) oder an die Form des Buchstabens im allgemeinen, soweit sie dem Schüler aus dem ersten Schreibunterricht gegenwärtig ist.

Auf der zweiten Stufe wird der Buchstabe angeschrieben und in seine Teile zerlegt. Diese werden beschrieben und eingeübt und wieder zum Buchstaben zusammengestellt. Dann folgt Beschreibung des Buchstabens.

Auf der dritten Stufe wird der Buchstabe mit andern (derselben oder auch einer andern Gruppe angehörigen) Buchstaben verglichen. Daraus ergibt sich für

die vierte Stufe das Charakteristische des Buchstabens (die wesentlichen Grundzüge und die eigentümliche Verbindung derselben).

*) Wir stellen also z. B. als Ziel nicht auf: richtige Darstellung des linken Seitenbogens, sondern richtige Darstellung des O. Um aber den Hauptteil dieses Buchstabens klar zu erfassen, ist nötig die Betrachtung und Beschreibung desselben (2. Stufe), die Vergleichung mit dem Grundstrich (3. Stufe) und die Hervorhebung des Charakteristischen (4. Stufe). Die 5. Stufe (Anwendung) fehlt schliesslich auch nicht.

Auf der fünften Stufe wird der Buchstabe eingeübt und verbessert, schliesslich aus dem Kopfe geschrieben und in Wörtern und Sätzen angewandt.

Zu den einzelnen Stufen bemerken wir noch folgendes:

Zu Stufe I. Aus dem ersten Schreib- und Leseunterricht ist den Schülern die Form der Buchstaben im allgemeinen bekannt, auch die Hauptteile derselben haben sie unter entsprechenden Bezeichnungen kennen gelernt, über die Beschaffenheit derselben im einzelnen werden sie aber nur mehr oder minder mangelhafte Vorstellungen haben. Das wird man den Schülern zum Bewusstsein bringen, damit in ihnen das Verlangen nach einer nochmaligen Darbietung entsteht. Auf der ersten Stufe dürfen die Schüler für die Bestandteile der Buchstaben noch die Bezeichnungen gebrauchen, welche im ersten Unterricht angewandt wurden, auch Vergleichen, besonders mit Dingen, die gezeichnet wurden, sind gestattet. Da innerhalb der einzelnen Buchstabengruppen die Buchstaben „genetisch“ geordnet sind, jeder neue Buchstabe also schon bekannte und geübte Züge enthält, so wird man auf die vorangegangenen verwandten Buchstaben Bezug nehmen. An nicht verwandte kann man erinnern beim Übergang zu einer neuen Gruppe. Durch beides wird die Aufmerksamkeit für das Neue an dem im Ziel genannten Buchstaben erregt.

Zu Stufe II—V. Der Buchstabe wird hier in solcher Grösse an die Wandtafel geschrieben, dass auch die entfernt sitzenden Schüler alle Einzelheiten erkennen können. Das Anschreiben muss sicher und vorbildlich (d. h. musterhaft) geschehen, wie alles, was der Lehrer thut. Mehrmaliges Streichen mit der Kreide, Wegwischen und Verbessern einzelner Teile soll dabei ebenso wenig vorkommen, als später beim Schüler. Deshalb hat der weniger gewandte Lehrer den Buchstaben vor der Schreibstunde gehörig zu üben. Ein Hinweis auf eine lithographierte Wandtafel statt des Anschreibens ist nicht statthaft, es kommt darauf an, dass der Schüler den Buchstaben entstehen sieht, weshalb beim Anschreiben auch die entschiedenste Klassenaufmerksamkeit zu verlangen ist. Blosses Anschauen des Buchstabens verhilft aber noch nicht zu einer klaren Vorstellung von demselben (man versuche z. B. die Druckbuchstaben g oder f aus dem Kopfe zu schreiben), er muss deshalb verdeutlicht werden. Das geschieht, indem wir ihn in seine Elemente zerlegen.*) Dieselben werden einzeln unter den Buchstaben geschrieben. Tritt hierbei ein neuer Grundzug auf, so wird derselbe wieder allein und wenn nötig, in vergrössertem Massstab angeschrieben, dann wird er genau beschrieben, benannt und eingeübt bis zur Fertigkeit. (Diese ist so lange noch nicht vorhanden, als das Vorgestellte nur mangelhaft in Wirklichkeit übersetzt werden kann, bald gelingend, bald misslingend, oder wenn die Thätigkeit nur langsam vor sich geht. — Übung macht den Meister.) Die Einübung geschieht zunächst in grossen Formen: Luftschreiben, wobei die Schüler die Federspitze auf den Zug an der Wandtafel richten

*) Herbart (Psychologie II, § 139): „Verdeutlichen heisst auseinanderzusetzen, welcher Ausdruck so wörtlich als möglich zu nehmen ist.“

und denselben in Gedanken überfahren, dann im Heft. Um die Form in grösserm Massstab ausführen zu können, empfiehlt sich ein sogenanntes Probepuch. Wo es geht, geschehen die Übungen ohne Absetzen nach dem einzelnen Zuge; denn es muss gleich in den ersten Schuljahren darauf Bedacht genommen werden, dass die Handschrift „geläufig“ wird. Schliesslich werden die Züge in gewöhnlicher Grösse geschrieben.*) Durch diese Übungen „kommen sie in die Muskeln“, d. h. es wird ein Zusammenhang zwischen Vorstellung und Muskelempfindung begründet. Als Hilfsmittel hierbei sind von verschiedenen Schreiblehrern dieselben Veranstaltungen empfohlen worden, die wir bei der Einübung der Buchstaben erwähnen werden. Wir beanspruchen bei Übung der Grundzüge gar kein Hilfsmittel, sondern lassen dieselben (wie Dietlein) auf einem Blatt (sog. Probeblatt) ohne alle Linien ausführen. Ein Mass für die Grundzüge brauchen wir nicht, da sie in ein Verhältnis zu einander noch nicht treten, (höchstens könnte die Richtungslinie einige Dienste leisten). Das leere Blatt gestattet Übungen in verschiedener Grösse, wagrechte und senkrechte Verbindungen. Diese sind aber wesentlich, damit „Arm und Hand frei gemacht werden“. Dass ein neuer Zug nicht immer gleich gelingt, ist eine bekannte Erfahrung. Der Lehrer hat deshalb öfter nachzusehen, wo noch Mängel vorhanden sind, und die Ursachen derselben zu erforschen. Sie haben meist ihren Grund in der mangelhaften Auffassung des Vorbilds, in der unklaren innern Vorstellung desselben, oder in der Ungeschicklichkeit der Hand. Je nach der Ursache werden die Mittel zur Abhilfe verschiedene sein. Hauptsache ist: Fehler nicht zur Gewohnheit werden lassen, sondern sofort auf Abstellung derselben mit aller Strenge halten. Die Verbesserung ist natürlich eine gemeinsame.

Nun wird der neue Grundzug mit einem bekannten verbunden damit Gewandtheit in den Verbindungen erzeugt werde.

Wenn die Grundzüge richtig geschrieben werden, so ist sehr viel für die richtige Darstellung des Buchstabens gewonnen. Dieser wird jetzt aus seinen Elementen zusammengesetzt, dann folgt eine (mündliche) Beschreibung desselben, wobei die Schüler anzugeben haben, aus welchen Teilen der Buchstabe besteht, wie gross jeder dieser Teile im Verhältnis zum andern ist, welche Entfernung, Höhe, Richtung u. s. w. er hat, und auf welche Weise die einzelnen Teile zum Ganzen verbunden sind. Die Beschreibung erfolgt zuerst bei unmittelbarer Anschauung des Buchstabens, dann ohne dieselbe. Hierbei führt der Lehrer auf der Tafel gleich aus, was die Schüler angeben, „sie sehen auf die Weise ihre fehlerhafte Angabe gleich verkörpert und werden immer bald das Rechte finden.“ Bei der Beschreibung wird der Lehrer sein Augenmerk darauf zu richten haben, dass von den Teilen

*) Bei Kaufleuten, deren Schrift sehr häufig durch einen gewissen Schwung besticht, kann man oft beobachten, wie sie Buchstaben oder Züge mit dem Arm in der Luft ausführen, ehe sie auf dem Papier ansetzen. — Manche Schreiblehrer lassen umgekehrt alle Züge anfangs sehr klein üben. Die Schrift erhält dadurch allerdings eine gewisse Zierlichkeit, wird aber ziemlich charakterlos.

des Buchstabens, welche erfahrungsgemäss gewöhnlich falsch geschrieben werden, besonders klare Vorstellungen entstehen. Nur hüte er sich dabei, die falschen Formen, welche er zur Veranschaulichung nötig hat, zu eben solcher Klarheit zu bringen wie die richtigen; sonst könnte der Schüler leicht das Falsche mit dem Richtigen verwechseln. Falsche Formen werden deshalb gleich wieder weggewischt, nachdem die Fehler gezeigt worden sind. Zur Erzeugung der Klarheit ist es sehr häufig empfehlenswert, den Buchstaben mit andern zusammenzusetzen. Aus der Vergleichung ersieht der Schüler, wodurch sich der Buchstabe von andern (oder Buchstabenverbindungen) unterscheidet, welche Züge er unter allen Umständen haben muss, und welche Verbindungen ihm eigentümlich sind. Dies Eigentümliche wird selbstverständlich klar herausgehoben. (IV. Stufe)

Zur Veranschaulichung der Verhältnisse im Buchstaben bedient man sich zweckmässig eines Liniensystems. Namhafte Schreiblehrer haben zwar dies vollständig verworfen; bei kleinen Schülern ist aber das Augenmass noch nicht so weit ausgebildet, dass sie ohne Hilfe die Verhältnisse richtig schätzen. Einer verwirrenden Überfülle von Hilfslinien reden wir aber nicht das Wort. (Zschille z. B. empfiehlt ein Netz, das nicht bloss aus acht horizontalen, punktierten oder gezogenen Linien, sondern auch aus so viel schrägen Linien bestehen soll, als Grundstriche auf das Blatt geschrieben werden können.) In ein quadratisches Netz passen nicht alle Buchstaben; auch wird bei Benutzung eines solchen dem kleinen Schreibschüler nicht weniger zugemutet als ohne diese „Hilfe“; denn er soll sich die Quadrate wieder teilen (während des Schreibens), damit er den Strich an die richtige Stelle bringt. Dass auch der freie Zug der Hand, ohne welchen schliesslich doch kein wirkliches Schönschreiben gedacht werden kann, zu sehr durch enge Netze gehemmt wird, muss wohl zugestanden werden. Ausserdem ist vom gesunden Standpunkte aus alles Papier, das den Eindruck des Gitterten macht, zu verwerfen. Besonders anstrengend für das Auge ist es, wenn die Gitterung durch das Blatt nur hindurch scheint (wie beim Heckmann'schen Liniensblatt). Ein Netz von vier wagrechten Linien (obere und untere Grundlinie, Hoch- und Tieflinie) und einigen Richtungslinien genügt vollständig.

In dieses Liniennetz werden die Buchstaben auch bei der Einübung (wo es irgend angeht in Verbindung) geschrieben. Der Lehrer bestimmt zugleich, bei welcher Richtungslinie der erste Abstrich eines jeden Buchstabens beginnt. Dadurch wird das zu enge und zu weitläufige Schreiben verhindert und die Schülerhefte werden gleichmässig beschrieben, was beim Taktschreiben unbedingtes Erfordernis ist. Notwendig ist, dass der Lehrer seine Wandtafel ebenso liniert, wie es die Schreibhefte sind.*) Grundstriche wird man möglichst oft mit den Richtungslinien zusammenfallen lassen, Bogen neben dieselben stellen.

*) Die Herstellung der Liniennetze auf den Wandtafeln oder dem Schreibpapier darf man nicht einem beliebigen Anstreicher oder Lithographen zumuten. Es ist unbedingt nötig, dabei die genauesten Angaben zu machen und die Sache zu kontrollieren. Wir haben eine Menge Wandtafeln gesehen, die falsch liniert waren, ebenso Schreibpapier.

Von grössern Schülern kann man auch Buchstaben und Buchstabenverbindungen im Probebuch üben lassen; die Sicherheit der Hand wird dadurch nicht unwesentlich befördert.

Von andern Hilfen, die man dem Schüler bei Einübung der Buchstaben zukommen lässt, erwähnen wir das Handführen und Überziehen oder Nachziehen. Ersteres kann als veraltet angesehen werden und wird nur noch angewandt, wenn alles nichts helfen will. Es kann nicht dazu dienen, „einen Zusammenhang zwischen Vorstellung und Muskelempfindung zu begründen“; denn die Muskeln werden dabei von der Hand des Führenden festgehalten. Eher scheint das Überziehen oder Nachziehen seinem Zweck zu entsprechen, weshalb auch eine Menge Vorschläge hierzu gemacht worden sind. Locke und Rattich liessen rote Buchstaben mit schwarzer Tinte überziehen, andere wählten blau oder grün statt rot, zeichneten die Buchstaben nur durch rote Punkte vor u. s. w. Die jungen Römer zogen die in Wachstafeln eingegrabenen Buchstaben mit dem Griffel nach, in neuerer Zeit wurden Metallplatten, empfohlen. Herbart (A B C der Anschauung S. 79) will Hornplatten, die zugleich zur Schriftkorrektur dienen sollen. Unseres Wissens werden alle diese Mittel nur wenig angewandt (doch rühmt man die damit in Frankreich erzielten Erfolge). Jedenfalls hat man keine Bürgschaft dafür, dass bei diesem rein mechanischen Thun die Schüler eine Vorstellung vom Buchstaben haben; die Muskelempfindungen werden also auch nicht mit einer solchen in Verbindung treten. Fordert man auf jeder Stufe vom Schüler nur das, was er leisten kann, so wird das Gelingen das Misslingen überwiegen und nur selten ein weiteres Hilfsmittel als das Liniennetz nötig sein.

Ob und welche Verbesserungen nötig sind, wird der Lehrer sehr bald nachsehen müssen, damit nicht erst falsche Formen sich festsetzen. Kleinere Fehler, die vielleicht nur bei dem einen und andern Schüler vorkommen, werden kurzer Hand abgemacht. Das sind aber die seltnern Fälle, die meisten Fehler finden sich bei mehreren Schülern; die Verbesserung ist deshalb eine gemeinschaftliche. Das Wesen der Verbesserung ist aber dies: Der Schüler muss durch die Verbesserung zu klarer Erkenntnis seines Fehlers gelangen und mit derselben Klarheit das Richtige an Stelle des Falschen setzen können. Ein allgemeines Urteil über die Schrift (gut, nicht gut u. s. w.) hilft gar nichts, wie auch allgemeine Mahnungen (seht die Vorschrift besser an, schreibt schöner!) vergeblich sind. Den bemerkten Fehler schreibt vielmehr der Lehrer an die Wandtafel, die Schüler finden ihn auf und geben die richtige Schreibung an. Der Lehrer verbessert den falschen Zug an der Tafel, indem er den richtigen darauf legt (was den Fehler besser erkennen, lässt, als wenn Richtiges und Falsches bloss neben einander stehen) und löscht dann das Falsche wieder weg. Nun wird der verbesserte Buchstabe nochmals geschrieben und, wenn nötig, wieder verbessert, bis er billigen Anforderungen entspricht. Anfangs darf man die Forderungen nicht zu hoch spannen, sie gehen erst nach und nach immer mehr ins Einzelne, „die Beschreibungen werden genauer, der Lehrer, um ein Gleichnis

zu gebrauchen, muss die Vorstellungen seiner Schüler bearbeiten wie der Bildhauer den Marmorblock, an dem er auch erst die hervorragendsten Punkte der Statue nach allen Seiten hin markiert und so die in die Augen fallendsten Verhältnisse derselben an ihm richtig darstellt, ehe er das Einzelne herausarbeitet.“ ... Hauptgrundsatz muss sein: „Die Forderung, die auf jeder Stufe an den Schüler gemacht wird, muss genau seiner Leistungsfähigkeit entsprechen, damit das Geleistete immer relativ vollkommen sei.“ (Hesse.)

Trotz aller Verbesserung werden in jeder Klasse einige Schüler vorkommen, welche im Schreiben nicht genügen. Für den Fortschritt im allgemeinen sind diese nicht massgebend: denn man soll die schlechtesten Schüler zwar stets besonders berücksichtigen, aber nicht eine ganze Klasse durch sie aufhalten. Kann ihnen nicht einzeln nachgeholfen werden, so kommen sie in eine besondere Abteilung, welche den Schreibkursus noch einmal durchmacht, während die andern Schüler mit angewandtem Schreiben beschäftigt sind

An die Übung des einzelnen Buchstabens wird gewöhnlich als weitere Übung und ebenfalls nach Vorschrift die Verwendung desselben in Wörtern und Sätzen angeschlossen. Das ist nicht genügend. Das Ziel kann erst dann als erreicht angesehen werden, wenn der Schüler den Buchstaben vollständig unabhängig darstellen und anwenden kann. Es muss deshalb verlangt werden, dass der Buchstabe auch aus dem Kopfe ebensogut geschrieben wird als nach Vorschrift. Auch bei seiner Verwendung in Wörtern oder Sätzen ist nicht durchaus eine Vorschrift nötig; denn er wird (wenigstens in den ersten Kursen) nur mit solchen Buchstaben zusammengestellt, die bereits geübt sind. Will man der Rechtschreibung wegen, oder um zu zeigen, wie die Buchstaben und Wörter auf der Zeile verteilt werden sollen, die Anwendung vorschreiben, so geschehe das an der Wandtafel oder (in obern Klassen) auf Papierstreifen, die mit dem Schülerbuch übereinstimmen. Bedenklich sind die Hefte, in welchen auf jeder Seite die erste Zeile als Vorschrift vorgedruckt ist, nach der nun die ganze Seite beschrieben werden soll. Es fällt dem Schüler gewöhnlich gar nicht ein, diese Vorschrift mehr als einmal anzusehen; er richtet sich bequemer nach der unmittelbar vorhergehenden Zeile. Deshalb werden die nachfolgenden auch gewöhnlich immer schlechter, und ein in der dritten oder vierten Zeile gemachter Rechtschreibfehler geht durch die ganze Seite. Sollen Vorschriften überhaupt einen Zweck haben, so muss der Schüler gezwungen sein, dieselben anzuschauen. Sie dürfen deshalb nicht so kurz sein, dass sie ohne weiteres gemerkt werden; auch muss man die häufige Wiederholung vermeiden. (Beim ersten Anblick sieht eine Seite im Schreibheft zwar hübscher aus, wenn eine einzeilige Vorschrift fein symmetrisch darauf verteilt ist; man prüfe aber nur die Schrift der letzten Hälfte! Eine Vorschrift darf mehrere Zeilen, vielleicht eine halbe Seite einnehmen.) Dass alle Vorschriften in bezug auf die Schriftzüge genau übereinstimmen müssen, braucht kaum erwähnt zu werden. Der Lehrer schreibt sie deshalb am besten selbst.

Zum Schluss erinnern wir noch an eins: Das Schreiben ist haupt-

sächlich nicht ein Wissen, sondern ein Können. Die Belehrung über einen Buchstaben ist zwar notwendig, die Übung desselben aber die Hauptsache; deshalb hat letztere in jeder Schreibstunde den grössten Zeitteil zu erhalten.

Anhang.

a) Schnellschönschreiben und Taktschreiben.

Vielfach begegnet man der Ansicht, dass die Schnellschrift eines Schülers (d. i. die Schrift, welche er im gewöhnlichen Leben anwendet) um so besser ausfalle, je weiter es derselbe in der Kalligraphie gebracht habe. Das ist aber durchaus nicht immer der Fall, besonders wenn die Schüler nur angehalten wurden, ja recht langsam zu schreiben, wobei sich leicht ein Buchstabenmalen oder Buchstabenzeichnen einstellt. (Die Handschriften von Lithographen und Malern sind manchmal gar nicht musterhaft.) Nun schreibt zwar auch ein Schreiblehrer in einem Briefe anders, als wenn er Vorschriften schreibt, aber eine sogenannte doppelte Hand darf auf keinen Fall zur Regel werden. Denn dann wäre der Schönschreibunterricht zum guten Teil Zeitverschwendung. Es muss verlangt werden, dass derselbe den Schüler befähigt, auch schnell richtig und schön schreiben zu können, wie man auch im Lesen ein fließendes und gutes als Ergebniss der Leseübungen verlangt. Wir meinen nun nicht, dass man für Schnellschönschreiben besondere Stunden ansetzen soll, sondern es muss sich aus dem Schreibunterricht nach und nach ergeben. Man halte streng darauf, dass alle Schreibübungen derselben Klasse in demselben Tempo ausgeführt werden, das man im Schönschreibunterricht anwendet. Also nicht in dem einen Heft schnell, in dem andern langsam schreiben lassen! Wann ein schnelleres Tempo eintreten oder wie schnell dieses sein soll, lässt sich ohne weiteres nicht bestimmen; im allgemeinen kann man nur sagen, nicht zu früh, damit die Handschrift nicht verdorben werde. Denn leicht stellen sich zwei Fehler ein: einzelne Züge werden vernachlässigt, andere erhalten ungebührliche Ausdehnung.

Um beide Fehler nicht aufkommen zu lassen, giebt es ein sicheres Mittel: das Taktschreiben. Vielfach sieht man in demselben nur ein Mittel, um gute Disziplin und gleichmässigen Fortschritt der ganzen Klasse zu erzielen; wir halten den vorher angedeuteten Zweck für den viel wichtigern. Die Möglichkeit seiner Erreichung gründet sich auf den Satz, „dass eine Reihe widerstandsfähiger ist, wenn sie mit einer andern Reihe verflochten wird.“ Im Schreiben müssen also die Vorstellungen von den Buchstaben kompliziert werden mit andern, Dispa-

*) Die Tendenz der abgesonderten Schönschreibübungen ist auf das rein praktische Bedürfnis zu beschränken, d. h. man lehre statt Kalligraphie ein möglichst schnelles Schreiben von Formen, die, wenn auch keinen schönen, so doch wenigstens einen angenehmen Eindruck auf ein gebildetes Auge machen; man lehre ein Schreiben, wie es gebraucht werden kann und auch gebraucht werden wird.“ Evangel. Schulblatt S. 372.

raten. Dazu eignen sich sehr gut die Zahlen. Deshalb wird bei der Einübung eines Buchstabens gezählt, und zwar kann man dabei jeden Strich mit einer Zahl verbinden oder nur jeden Abstrich (wesentlichen Teil des Buchstabens). Das Letztere halten wir für das Richtigere. (Aufstriche werden also nicht gezählt!) Assoziiert man nämlich jeden Auf- und jeden Abstrich mit einem Gliede der Zahlreihe, so ist zu bemerken, dass bei langsamem Schreiben die Assoziation ganz überflüssig ist und beim Schnellschreiben der Zahlreihe eine Schnelligkeit zugemutet wird, der sie nicht fähig ist. Wird dagegen nur der Abstrich mit einem Gliede der Zahlreihe assoziiert, so bleibt sie deutlich, auch wenn ziemlich schnell geschrieben wird. Die Aufstriche kommen unter allen Umständen zur Darstellung, auch wenn sie nicht gezählt werden, da sie die notwendige Verbindung der Abstriche bilden. — Manche Schreiblehrer lassen nur 1, 2, 1, 2 u. s. f. zählen, ohne nach Anfang und Ende des Buchstabens zu fragen. Möglichst einfach ist diese Zählweise, aber nach dem Gesagten auch möglichst unvollkommen. Auch andere Taktweisen, wie auf, ab, oder (beim m) eins m, eins m, eins m, können wir für unsern Zweck nicht gebrauchen. Beginnen wir jeden Buchstaben mit der Eins, so erreichen wir dasselbe, was die letzterwähnte Zählweise will: die einzelnen Buchstaben werden von einander getrennt, während sie sonst oft zusammenfliessen. Das Wort „mein“ wird z. B. „taktiert“: auf (damit der erste Aufstrich von allen Schülern gleichzeitig ausgeführt wird), eins, zwei, drei (m), eins, zwei (e), eins (i), eins, zwei (n), Punkt.

Soll die Zahlreihe aber eine Kontrolle über die Buchstabenteile ausüben, so muss die Zahl mit ihrem entsprechenden Buchstaben vollkommen fest assoziiert sein. Deshalb wird ein Buchstabe so lange geübt, bis sich erwarten lässt, dass mit seiner Gestalt auch seine Zahl reproduziert wird. So lange die Assoziation noch nicht eine vollkommene ist, treibe man durchaus nicht zu grösserer Schnelligkeit; der Übergang sei sehr allmählich, sonst leidet die Sicherheit. Bei der Ausführung lässt man von jedem Worte angeben, wie dabei gezählt wird, und fährt damit so lange fort, bis der Schüler die Art und Weise des Zählens mit grösster Schnelligkeit angeben kann. Schliesslich wird das Zählen überflüssig. Wie der angehende Musikschüler anfangs den Takt sich laut angiebt, während er später alles taktmässig spielt, ohne auch nur an Takt zu denken, so ergeht es auch dem geschulten Schreibschrüler. In der Volksschule wird man mit einem mässigen Tempo zufrieden sein. Kann man nicht Gruppen von gleichstehenden Schülern bilden, so sind für das Tempo die schwächeren Schüler massgebend. (Strahlendorff in Berlin brachte seine Schüler bis zu 220 Taktteilen in der Minute. Das Zählen liess er von dem für die Musik erfundenen Metronom besorgen.)

Die andern Vorteile, welche das Taktschreiben bietet, wollen wir nicht unterschätzen. Sein Einfluss auf die Disziplin im Schreibunterricht, auf die Belebung desselben, auf den gleichmässigen Fortschritt der Schüler u. s. w. ist ein mächtiger — aber nur, wenn es mit grösster Konsequenz gehandhabt, wenn der Lehrer unerbittlich darauf sieht, dass

jeder Befehl aufs genaueste befolgt wird. (Wer sich das nicht zutraut, mag das Taktschreiben unterlassen; denn es wird bei lockerer Handhabung nur Verwirrung in den Unterricht bringen.) Im Takt geschieht während der Schreibstunde alles: Austeilen, Aufschlagen der Hefte, Anfassen der Feder, Eintauchen, Ansetzen, Schreiben, Absetzen, Haltung des Körpers. „Gesetz und Ordnung durchdringen alle, auch die unscheinbarsten Verrichtungen beim Taktschreiben.“ Das Tempo bestimmt stets der Lehrer; anfangs zählt er selbst, dann zählen bessere Schüler, ganze Bänke und Abteilungen u. s. w. Auch durch leises Klopfen kann der Takt angegeben werden, während die Schüler leise oder in Gedanken zählen. In Schreien, Leiern oder Singen darf das Zählen nie ausarten. Dass man über die Taktteile erst klar geworden ist (Luftschreiben, mehrmaliges Vorzählen von verschiedenen Schülern), bevor in das Heft geschrieben wird, versteht sich wohl von selbst. Dann darf aber kein Schüler während des Schreibens eines Wortes absetzen, etwa um die Feder einzutunken; er schreibt ruhig ohne Tinte weiter. Das unvollendete Wort wird nach Beendigung der ganzen Zeile geschrieben.

b) Zur Technik des Schreibunterrichts.

Die Technik des Schreibunterrichts hat es zu thun mit den Schreibmaterialien, der Haltung, den Bewegungen beim Schreiben u. dergl.

Gutes Schreibmaterial ist dem Schüler ebenso notwendig, als dem Handwerker gutes Handwerkszeug.

Das Papier ist jetzt überall in genügender Güte sehr billig zu haben. Der Lehrer hat darauf zu halten, dass es nicht zu schlecht ist, besonders nicht durchschlägt, und dass die Hefte gleiches Format und sonstige gleiche Einrichtungen haben. Am zweckmässigsten würde er sie selbst besorgen, wenn das nicht, besonders in Städten, zu allerlei Unzuträglichkeiten und Anfeindungen von Geschäftsleuten führte. Aber mit Buchbindern oder Händlern, welche das Gewünschte liefern wollen und den Schülern namhaft gemacht werden, darf sich der Lehrer in Verbindung setzen. Sollte es die Konkurrenz nicht thun, so darf er auch bei Feststellung des Preises ein Wörtchen mit reden. (Unter allen Umständen halte er sich aber von jedem „Geschäftchen“ rein.)

Was vom Papier, gilt auch von den Stahlfedern, die den Gänsekiel vollständig aus dem Felde geschlagen haben. Die Wahl derselben darf den Schülern nicht anheim gegeben werden: denn diese bringen meist zu harte und zu spitze. Besonders leiden die sogenannten „Schulfedern“ häufig an diesen Fehlern. Eine einzige Sorte passt aber nicht für alle Schüler und ist auch nicht nötig; die Auswahl unter guten Federn ist ja eine sehr grosse.

Die Tinte muss leicht fließen, schnell trocknen und gleich aus der Feder heraus schwarz erscheinen. Die Tintengefässe sind im Pult befestigt und werden nur von je zwei Schülern benutzt. Jedes Gefäss soll seinen eignen Verschluss haben, damit die Tinte nicht verdirbt und die Schulbücher vor Beschmutzung gesichert sind. Wird Unfug mit der Tinte getrieben, so ist streng einzuschreiten. Die kleinern Tintenflecke in den

Heften (ohne die es besonders in den untern Klassen nicht abgeht) sind wegzuradieren; kann das nicht mehr geschehen, so wird das beschmutzte Blatt sorgfältig herausgeschnitten. (Bei manchem Schüler darf das Blatt auch zerrissen werden, wenn man die Ueberzeugung hat, dass dadurch auf ihn bessernd gewirkt wird.) Sauber innen und aussen sollen die Schreibhefte immer sein, sie sind „das Gesicht der Schule“.

Für zweckmässige Schulschreibtische geschieht in neuerer Zeit viel. Sie dürfen nicht zu eng an einander gerückt sein, damit das Schreibheft genügend hinauf gerückt werden kann, und damit es dem Lehrer möglich ist, zu jedem Schüler zu gelangen, ohne die andern zu stossen und zu drängen.

Von nicht geringer Wichtigkeit ist die Haltung beim Schreiben. Manche Lehrer scheinen zwar zu meinen, darauf komme gar nichts oder wenigstens nicht viel an; denn während ihres Unterrichts sitzt ein Schüler gerade, der andere krumm, der eine liegt auf der Seite, der andere scheint auch mit der Nase zu schreiben, dieser hält die Feder mit gestreckten Fingern, jener mit gekrümmten u. s. w. Aus solchen Wahrnehmungen kann man sofort auf die Energie des Lehrers und die ganze Schulzucht schliessen. Die Haltung des ganzen Körpers muss beim Sitzen eine natürliche sein, eine Krümmung des Rückgrats darf weder nach aussen noch nach einer Seite hin stattfinden; der Oberkörper darf sich etwas vorwärts neigen, doch nie die Tischkante berühren. Der linke Arm bildet die Stütze des Körpers und liegt so auf dem Tisch, dass seine Hand das Heft festhalten kann. Der rechte Arm liegt zwischen Handgelenk und Ellbogen leise auf, dass er beim Fortrücken nicht genötigt ist, sich zu erheben. Letzteres geschieht nur beim Schreiben grosser Schriftzüge, zu deren Ausführung die Handbewegung nicht ausreicht. Der Oberarm hängt frei und natürlich am Körper herab und muss am Ellbogengelenk leise Fühlung mit dem Körper haben. Die Lage des Hefts muss sich immer nach dem rechten Arm richten, nie umgekehrt. (Die Schüler sind geneigt, nach jeder Zeile den Arm etwas zurückzuziehen, statt das Papier aufwärts zu schieben.) Die Beine werden nicht über einander geschlagen; die Füsse sind fest neben einander aufgestellt. Bemerkt der Lehrer eine Beugung des Rückgrats, so hat er zu beurteilen, ob das aus Nachlässigkeit oder Ermüdung der Rückenmuskeln geschieht. In letzterm Falle (welcher besonders bei kleinern Schülern öfter eintritt) ist den Schülern genügende Erholung (Anlehnung) zu gewähren.

Das Handgelenk, der Ballen und die Handwurzel müssen unter allen Umständen stets frei sein, d. h. sie dürfen nie fest aufs Papier gelegt werden; die Hand stützt sich nur auf die Spitze der Feder und den vierten und fünften Finger. Diese Finger werden etwas gegen die innere Fläche der Hand gebogen, dass die Nägel beider oder auch nur der des kleinen das Papier berühren. Sie dürfen beim Schreiben nie ruhen und festliegen, sondern müssen bei der Fingerbewegung eine gerade Linie ziehen, bei der Hand- und Armbewegung den zu schreibenden Buchstaben aber mitschreiben.

Die Hand darf nie auf ihrer hohen Kante stehen, sondern muss immer, nach links gewendet, ihre ganze Breite zeigen; die hohle Hand

muss dem Papier zugewandt sein; der Schüler darf nicht in die Höhlung derselben von oben hineinschauen können.

Die Spitze des Federhalters ist stets nach der rechten Schulter gerichtet und darf nie aus dieser Richtung gehen. Er wird gehalten von den drei ersten Fingern der rechten Hand; Zeigefinger und Mittelfinger liegen dabei sanft an einander; sie bewegen sich stets gemeinsam, wie ein Körper. Der Daumen berührt mit der rechten Seitenwand seiner Spitze, ganz nahe dem Nagel, die Feder und drückt sie zwischen die Spalte der beiden an einander liegenden Finger; er erhält eine etwas grössere Krümmung als jene Finger, welche nur unbedeutend gewölbt sind. (Durch gänzliches Ausstrecken werden Aufstriche, durch Zusammenziehen Abstriche gebildet.) Am Zeigefinger reicht der Federhalter bis zur Mitte des ersten Gliedes hinauf; er darf also nicht im Handwinkel (hinter dem Knöchel) liegen.

An diese Haltung muss der Schüler gleich von dem Tage an gewöhnt werden, an welchem er zum ersten male den Griffel in die Hand bekommt. Eine richtige Haltung ist sicher leichter (weil natürlicher) als eine falsche. Erschwert wird sie durch unzweckmässige Subsellien, zu kurze Griffel und Überanstrengung. Der Elementarlehrer hat darauf besonders zu achten; denn er ist für eine richtige Haltung in erster Linie verantwortlich. So lange sie nicht „zur zweiten Natur“ geworden ist, hat der Lehrer die Haltung immer wieder zu zeigen und förmlich einzuüben. Findet er bei Schülern, die bereits schreiben, falsche Körper- und Federhaltung vor, so hat er diese erst gründlich auszurotten und deshalb die ersten Schreibstunden lediglich darauf zu verwenden.*) Ein Lehrer aber, welcher erklärt, er könne eine richtige Haltung nicht durchsetzen, hat sich damit sein Urteil gesprochen.

Zur Erlangung und Beförderung der notwendigen Beweglichkeit, Freiheit und Kraft der Schreibglieder sind, besonders von Carstairs und seinen Nachfolgern, besondere Übungen veranstaltet worden. Sie eignen sich allerdings mehr für Erwachsene, welche ihre schlechte Handschrift verbessern wollen, als für Kinder, die erst das Schreiben zu erlernen haben; doch ist auch bei ihnen eine mässige Anwendung geeigneter Übungen ganz förderlich. Dietlein empfiehlt a) Reine Fingerbewegungen mit feststehender Hand. (Beugt! streckt! oder auf! ab!) b) Reine Fingerbewegungen mit steter Fortbewegung des Arms und der Hand. (Bei den Aufstrichen geht Arm und Hand fort, doch darf im Handgelenk keine Bewegung stattfinden; bei den Abstrichen ruht die Hand. Taktiert wird: fort! ab!) c) Das stete Verbinden der Buchstaben zur Bildung der Armfortbewegung. (Wagrecht und senkrecht absteigende Verbindungsweise der Buchstaben.) d) Das Grossschreiben der einzuübenden Buchstaben.

*) Der berühmte englische Schreiblehrer Carstairs gebrauchte ein äusserliches Zwangsmittel, die Ligatur, d. i. eine Fesselung der schreibenden Hand, resp. der drei ersten Schreibfinger, mittelst eines Bandes. Der vierte und fünfte Finger werden durch ein anderes Band gefesselt und unter die Hand gezogen. Zu Anfang des Unterrichts liess er auch noch den Oberkörper an die Stuhllehne festbinden, um eine gerade Haltung des Körpers zu erzielen.

e) Das Üben der Grundzüge. (Das Weitere muss in Dietleins „Wegweiser“, dem wir in unserm Schreibunterricht vielfach gefolgt sind, nachgesehen werden.) Um eine gute Haltung der Schreibschüler, d. i. eine solche, bei welcher die Querachse des aufrechten Rumpfs und der beiden Augen parallel mit dem Tischrand steht, leicht zu erzielen, ist man in neuerer Zeit wieder vielfach zu der ältern Schriftrichtung, zur sog. Steilschrift zurückgekehrt. Beim Schreiben liegt dann das Heft nicht rechts vom Rumpf, sondern mitten vor demselben und parallel mit dem Tischrand (gerade Mittenlage). Man rühmt der senkrechten Steilschrift „gesundheitliche und pädagogische“ Vorzüge nach.*)

A. Gesundheitliche: 1. Steilschrift verhindert und bessert die Kurzsichtigkeit. Zwangloses Sehen ist nur möglich bei gerader Mittenlage des Hefts und bei senkrechten Grundstrichen.

2. Bei gerader Mittenlage des Hefts stehen beide Augen in gleichweir Entfernung von der Schrift; die Grundlinie der Augen (die Verbindungslinie der beiden Augenmittelpunkte) steht parallel zu den Zeilen.

3. Steilschrift ist die Voraussetzung für die normale Einstellung der Wirbelsäule; sie verhindert die Verengerung des Rumpfraumes und somit schädliche Druckwirkungen auf die Eingeweide; sie sichert die Freiheit der Atembewegungen und die Möglichkeit einer ausgiebigen Entfaltung der Lungen.

4. Die Schreibhand befindet sich in naturgemässer Lage. Abnorme Ermüdung der Hand oder des Arms tritt nicht ein. Steilschrift ist ein Mittel gegen Schreibkrampf.

B. Pädagogische: 1. Dauernd gute Haltung wird bei schrägschreibenden Kindern auch durch die beste Disziplin nicht erreicht. Bei steilschreibenden sind Mahnungen zur Geradehaltung sehr selten geboten. Man hat nur nötig, die Ursache ungenügender Sitzweise zu monieren.

2. An Steilschrift gewöhnte Kinder bewahren auch daheim den geraden Sitz.

3. Beim Rechenunterricht werden die Ziffern der Steilschreiber allzeit ihrem Werte nach an die richtige Stelle geschrieben.

4. Die Steilschriftformen sind für den ersten Unterricht leichter als die schrägen.

5. Die nach den Regeln der Steilschrift Schreibenden können mühelos das Abweichen der Feder von der vorgezeichneten Linie überwachen.

6. Die korrekte Haltung steilschreibender Kinder macht auf jeden Besucher der Klasse den besten Eindruck.

7. Senkrechte Schriftzüge sind durchsichtiger, deutlicher und leserlicher als schräge.

8. Die Steilschrift spart an Raum, da sie eine Kürzung der Buchstaben gestattet.

*) S. Rückert, Über Wesen und Ziele der senkrechten Steilschrift. Seite 5 u. f.

9. Infolge der natürlichen Heft-, wie Körper-, Arm- und Federhaltung sind die Schreibhefte besser rein zu halten.

10. Das andauernde Geradesitzen der Schüler, wie die Einfachheit der Formen erleichtert die Beaufsichtigung und Verbesserung seitens des Lehrers. Aus der Schriftlage kann der Lehrer erkennen ob das Kind zu Hause eine schlechte Haltung einnahm.

Gegen die Einführung der sog. Steilschrift werden hauptsächlich folgende Gründe geltend gemacht: 1. Zur Kurzsichtigkeit und Verkrümmung der Wirbelsäule hat der Schreibunterricht höchstens zum kleinen Teil beigetragen. Dorfkinder, die in der Schule viel mehr schreiben als Stadtkinder (Stille Beschäftigung!) zeigen beide Fehler nicht oder nur in sehr geringem Grade. Die Hauptschuld trägt das stunden- und tagelange Bücken bei Handarbeiten, schlechte Sitze und schlechte Beleuchtung.

2. Die Steilschrift kann nur langsam ausgeführt werden (S. Rondschrift!) und entspricht nicht der natürlichen Bewegung der Hand und des Arms. „Die einfachste Bewegung, um auf einer Zeile fort zu schreiben, besteht in der Rückwärtsbeugung (Streckung) der Hand; da dies nur wenig ausgiebt, folgt ihr alsbald eine Rotation des Arms im Schultergelenke; der auf der Tischkante aufliegende Teil des Vorderarms bildet dabei einen festen Punkt, den Mittelpunkt einer kreisförmigen Bewegung der Hand mit der Federspitze. Wenn man versucht, auf diese Art mit aufrechter Schrift die Zeilen parallel zur Querachse des Körpers, zu schreiben, findet man, dass man bergan schreibt. Um auf der Zeile zu bleiben, muss man den Ellbogen in demselben Masse nach hinten und rechts ziehen, als man auf der Zeile vorschreitet. Es geschieht dies durch eine Reihe kleiner, ruckweiser Bewegungen des Ellbogens nach rechts.*)

Anders bei der schrägen Schrift, wenn sie unter den oben genannten Bedingungen geschrieben wird. Da fällt die Richtung der schräg aufsteigenden Zeilen ungefähr mit der Tangente des Kreisbogens zusammen, welchen die Federspitze beschreibt, wenn der Arm im Schultergelenk nach aussen gerollt wird. Es fällt daher die zurückziehende Bewegung des Arms weg, und es bleibt nur noch die Rotation im Schultergelenk. Von dieser genügt ein sehr geringes Mass, da durch den langen Hebelarm, welchen der Vorderarm darstellt, die Exkursionen sehr ausgiebig ausfallen. Damit diese Bewegungen gut ausgeführt werden können, ist eine leichte Neigung der Tischplatte erforderlich.“ (Dr. Fuchs, Ursachen und Verhütung der Blindheit. S. 58 und 59.)

Für uns steht vorläufig folgendes fest: „Mit Rücksicht auf die Gesund-

*) Man überzeugt sich leicht von der Richtigkeit des Gesagten, wenn man (mit Bleistift) eine Reihe Zeilen abwechselnd mit aufrechter und mit schräger Schrift beschreibt am besten mit denselben Worten. So oft man gezwungen ist, den Vorderarm durch einen Ruck zu verschieben, notiere man die Unterbrechung durch einen senkrechten Strich an der betreffenden Stelle der Zeile: man wird sehen, wie viel mehr solcher Striche die aufrecht geschriebenen Zeilen tragen, besonders wenn man etwas längere Zeilen wählt.

Warum habe ich wohl nach den Wörtern mit o gefragt?

Sagt, aus welchen Teilen das o besteht!

Könnt ihr auch die Teile (Grundzüge) des a schon nennen?

Könnt ihr auch schon sagen, wie ein richtiges a aussehen muss?

(Es wird manchem Schüler zweifelhaft sein, ob der letzte Grundzug ein linker Seitenbogen oder ein Abstrich ist. Ebenso wird nicht genau angegeben werden, wie sich derselbe zur ersten Hälfte des Buchstabens verhält.)

Das müssen wir also noch genauer kennen lernen.

2. Stufe. Der Lehrer schreibt das a an die Wandtafel.

Gebt die Teile (Grundzüge) vom a an! (Der Lehrer schreibt sie, so wie sie genannt werden, unter den Buchstaben.)

Ist ein Teil dabei, den ihr noch nicht geübt habt?

Wir haben also nur die Verbindung der Teile näher zu betrachten. Etwas davon kennt ihr auch schon! (Die Verbindung vom ersten Seitenbogen und linken Schleifenpunkt ist dieselbe wie beim o.)

Der Buchstabe wird jetzt, wenn der Lehrer zwei Wandtafeln zur Verfügung hat, ins Liniennetz geschrieben (oder der Lehrer zieht die beiden Grundlinien an denselben).

Wie hoch ist der zweite Seitenbogen?

Welche Lage hat er?

Wie hoch reicht der Nachstrich vom Schleifenpunkt?

Wie ist der zweite Seitenbogen mit dem Schleifenpunkt verbunden?

(Er darf den Nachstrich des Schleifenpunkts nicht gleich an der obern Grundlinie, sondern erst in gleicher Höhe mit dem Schleifenpunkt verlassen, sonst wird das a zu breit. (Wird angeschrieben, aber sofort wieder weggewischt.) Merkt noch: Der zweite Seitenbogen darf auch nicht zu nahe an den Aufstrich zum Schleifenpunkt herankommen oder gar mit ihm zusammenfließen.)

Nun schreibt das a mit dem Zeigefinger in der Luft, wie ich es mit dem Stab überfahre!

Jetzt gebt an, wie beim Schreiben des a zu verfahren ist! (Wenn ich das a schreiben will, so verfare ich zunächst wie beim o; den Nachstrich des linken Schleifenpunkts ziehe ich bis zur obern Grundlinie und füge noch einen linken Seitenbogen an. Dabei gehe ich im Nachstrich des Schleifenpunkts zurück bis in gleiche Höhe mit dem Schleifenpunkt, gebe dem zweiten Seitenbogen dieselbe Lage wie dem ersten und sehe darauf, dass ich nicht zu nahe an den Aufstrich des Schleifenpunkts heran komme. — Diese Beschreibung erfolgt erst von den bessern Schülern, dann von den schwächern; erst bei unmittelbarer Anschauung, dann ohne dieselbe.)

3. Stufe. Welche (von den bereits geübten) Buchstaben haben auch einen linken Seitenbogen? (Œ, Ÿ, c, o.)

Wodurch unterscheiden sie sich vom a?

Wie viel Takteile hat das c? das o? das Ÿ? das a?

Mit welchen Buchstabenverbindungen (die ebenfalls geschrieben

worden sind) könnte das a verwechselt werden? (oc, oi.) Vergleicht auch om und an; oß, oß, aß!

4. Stufe. Nun gebt die Hauptteile vom a an und beschreibt es kurz.

(Die Hauptteile des a [Takteile, Grundzüge] sind: linker Seitenbogen, linker Schleifenpunkt und linker Seitenbogen. Deshalb zählen wir beim Schreiben des a 1, 2, 3. Die beiden Seitenbogen und der Schleifenpunkt müssen gleiche Höhe haben; der nach rechts gebogene Aufstrich und der zweite Seitenbogen dürfen sich nicht berühren.)

Man darf nicht schreiben a wie oc, an nicht wie om, aß nicht wie oß.)

5. Stufe. Nun wollen wir das a schreiben. (An die Wandtafel wird eine ganze Zeile a [verbunden] geschrieben.)

Schreibsitz! Nehmt die Federn!

Arm vor!

Ich zähle. Schreibt mit mir a! (Luftschreiben! Der Lehrer überfährt dabei mit dem Zeigestabe die Buchstaben, die Schüler haben die Federspitze auf dieselben gerichtet. — Gezählt wird beim a: auf, 1, 2, 3, 1, 2, 3 u. s. w.) Das Wörtchen „auf“ oder „fort“ wird nur beim ersten Buchstaben [auch in Wörtern] gesagt.)

Arm ab!

Federn weg!

Wohin ist das a im Heft zu schreiben? Zwischen die beiden Grundlinien.)

Wie viele a kommen auf die Linie? (Zwischen je zwei Richtungslinien ein Buchstabe. Das a steht nicht an der Richtungslinie.)

Schlagt die Hefte auf!

Nehmt die Federn!

Taucht ein!

Schreibt die erste Zeile a! (Ohne Zählen.) (Wer fertig ist, legt die Feder hin, Hände zusammen. Der Lehrer geht rasch durch die Bänke und mustert die Schrift. Sind Fehler vorhanden, so wird zunächst der schwerste korrigiert. Ein Schüler hat z. B. einen Abstrich statt des linken Seitenbogens geschrieben): Achtung! Ein Schüler hat das a so geschrieben. (Falsche Form wird angeschrieben.)

Was ist falsch?

Wie muss es sein? (Falsche Form wird verbessert.)

N (der Schüler, welcher den Fehler gemacht hatte) giebt noch einmal an, aus welchen Teilen das a besteht.

Welcher Strich kommt dabei gar nicht vor? (Der verbesserte Buchstabe wird weggewischt.)

Schreibt die zweite Zeile!

Es wird nachgesehen, ob die Schüler, welche den ersten Fehler gemacht hatten, denselben in der zweiten Zeile vermieden haben. Dann wird ein zweiter Fehler verbessert.

Sobald die Form der Buchstaben die richtige ist, folgt

Taktschreiben. Sitzt richtig!

Nehmt die Federn!

Taucht ein!

Setzt an!

Ich zähle: auf 1, 2, 3; 1, 2, 3 und so fort bis Halt! (Statt der Befehle mit Worten gebraucht man auch bestimmte Zeichen.)

Einzelne Schüler zählen.

Die Schüler einer Bank (Abteilung) zählen.

(Während des Taktschreibens behält der Lehrer seinen Stand am Tische, damit er alle Schüler sehen kann. Sobald Schüler ausser Takt schreiben, wird Halt! gerufen.) — Nachdem einige Zeilen geschrieben sind, wird eine Pause gemacht, während welcher der Lehrer die Hefte rasch durchsieht. Ist einige Fertigkeit im Schreiben des α erzielt worden, so folgen Verbindungen des α mit bereits geübten Buchstaben. z. B. an, am, man, samt, satt, dann u. s. w. (Bei spätern Wiederholungskursen ist mehr Freiheit in der Auswahl der Wörter gestattet.)

Diese Wörtchen können auch aus dem Kopfe geschrieben werden; dann sind sie vorher zu buchstabieren, auch wenn sie schon im deutschen Unterricht behandelt, bezüglich systematisiert worden sind. Für das Taktschreiben ist die Zählweise anzugeben. Welchen Raum ein Wort einnehmen soll, wird ebenfalls bestimmt. Bei kleinern Schülern schreibt man sie erst an die Wandtafel, damit besonders die Entfernungen der Buchstaben von einander gesehen werden.



Theorie und Praxis des Volksschulunterrichts.

Theoretisch-praktische Lehrgänge
für Lehrer und Lehrerinnen, sowie zum Gebrauche in Seminaren
nach Herbartschen Grundsätzen bearbeitet

von

Dr. W. Rein,

A. Pickel,

E. Scheller,

Prof. a. d. Univ. Jena.

Seminaroberlehrer.

Seminarschullehrer.

1. Das erste Schuljahr. 5. Aufl. Preis: Mk. 3.—.
2. Das zweite Schuljahr. 4. Aufl. Preis: Mk. 3.—.
3. Das dritte Schuljahr. 3. Aufl. Preis: Mk. 3.—.
4. Das vierte Schuljahr. 3. Aufl. Preis: Mk. 3.—.
5. Das fünfte Schuljahr. 2. Aufl. Preis: Mk. 3.—.
6. Das sechste Schuljahr. 2. Aufl. Preis: Mk. 3.—.
7. Das siebente Schuljahr. 2. Aufl. Preis: Mk. 3.—.
8. Das achte Schuljahr. 2. Aufl. Preis: Mk. 3.—.

Die „acht Schuljahre“ bieten eine spezielle Methodik des Volksschulunterrichts dar. Entstanden in den Jahren 1878—86 am Seminar zu Eisenach und geprüft an der Praxis der Übungsschule daselbst, fassen sie auf den pädagogischen Grundsätzen Herbarts und Zillers, ziehen aber auch das in ihr Bereich, was seit Comenius und Pestalozzi Wertvolles für die Theorie des Unterrichts erarbeitet worden ist.

Ihr Hauptziel ist, den Unterricht zu einem wahrhaft erziehenden zu gestalten. Dieses Ziel suchen sie dadurch zu erreichen, dass sie

1. den Unterricht nach der Idee des kulturgeschichtlichen Fortschritts in der nationalen Entwicklung aufbauen;
2. dass sie die einzelnen Lehrfächer nach der Idee der Konzentration zu einem einheitlichen Organismus verbinden, und
3. dass sie die Unterrichtsstoffe nach der Idee der formalen Stufen durcharbeiten.

Alle drei Ideen hängen aufs engste miteinander zusammen; sie bilden ein geschlossenes Ganzes. Die Gesamtwirkung eines solchen Ganzen streben auch die Schuljahre an. Sie sind der erste, umfassende Versuch, die Praxis unserer gegliederten Volksschulen nach den genannten drei Ideen zu gestalten. An vielen Punkten berühren sie sich hierbei mit der bisher geübten Praxis, an anderen wieder weichen sie von derselben nicht unerheblich ab. Sie erscheinen demnach als eine Fortbildung der bisherigen Methodik des Volksschulunterrichts unter steter Rücksichtnahme auf die bestehenden Verhältnisse, aber ohne sich von diesen allein bestimmen zu lassen.

Denn sie wollen zugleich ein Ideal des Volksschulunterrichts zeichnen, von dessen Verwirklichung die Verfasser eine Hebung des Unterrichts und damit auch der Erziehung erhoffen. Dass die in den „Schuljahren“ enthaltenen Vorschläge nicht jenseits der Möglichkeit ihrer Verwirklichung liegen, dass sie keine unausführbaren Forderungen enthalten, dafür bürgt der Hinweis auf die Ausführung derselben in der Praxis der Eisenacher Übungsschule und auf die daselbst gemachten Erfahrungen.

Die Verfasser legen ihre Arbeit ihren Berufsgenossen, den deutschen Lehrern, vor. Sie wünschen, dass man ihre Vorschläge rücksichtlich ihres Wertes, wie rücksichtlich ihrer Ausführbarkeit einer strengen Prüfung unterziehen, aber nicht ohne eine solche verwerfen möge. Der einzelne Lehrer aber, dem seine Schularbeit am Herzen liegt, dem neue Vorschläge für die Unterrichtsarbeit auf dem sicheren Grund eines einheitlichen Gedankengebäudes nicht unwillkommen sind, wolle selbst an der Hand der Praxis untersuchen, wie weit die „Schuljahre“ seine Arbeit zu fördern imstande sind.

Immer aber wollen diese, wie sie aus dem Ganzen gearbeitet sind, auch als Ganzes beurteilt sein. Einzelne Vorschläge, einzelne Verknüpfungen innerhalb der Lehrstoffe, einzelne Präparationen mögen dabei immerhin noch mangelhaft und der Verbesserung wert erscheinen, aber all diese Mängel im einzelnen genügen noch lange nicht, die grundlegenden Ideen umzustürzen, welche aus den beiden Grund-Wissenschaften der Pädagogik, aus Ethik und Psychologie, herangeflossen sind. Möge man also die Vorschläge der Verfasser nicht ohne weiteres wegwerfen, sondern dieselben, weil sie auf ernster Arbeit beruhen, auch ernst und eingehend prüfen!

Allerdings verhehlen sich die Verfasser dabei nicht, dass eine vollständige Durchführung des Lehrplansystems, wie es in den Schuljahren aufgebaut worden ist, erst dann eintreten kann, wenn die dazu nötigen Lehrmittel beschafft sein werden. Zu denselben gehört in erster Linie

Das Lesebuch,

das entgegen der encyclopädischen Anordnung dem Unterricht der einzelnen Schuljahre in konzentrierender Weise dienen soll. Es ist dasselbe ein ganz wesentliches Hilfsmittel für die Verbindung der Lehrfächer und damit auch für die Herstellung eines einheitlichen, geschlossenen Gedankenkreises. Ja, man kann geradezu sagen, dass ohne Lesebuch, wie es die „Schuljahre“ im Sinne haben, diese selbst in der Praxis nur zum Teil durchführbar sind.

Deshalb haben sich die Verfasser bisher auch bemüht, diesem Mangel abzuhelpfen, diese Lücke auszufüllen. Bisher sind im engen Anschluss an die „Schuljahre“ erschienen:

1. **Lesebuch für das 2. Schuljahr.** 3. Aufl. Preis: 60 Pf.
2. **Lesebuch für das 3. Schuljahr.** Preis: 30 Pf.

Ferner als Vorarbeiten für die Lesebücher der weiteren Schuljahre:

3. **Thüringische Sagen und Nibelungen.** 2. Aufl. Historisches Lesebuch für das 3. und 4. Schuljahr. Preis: 50 Pf.

4. **Ausgewählte Gedichte für den Geschichtsunterricht.** Preis: Mark 1,35.

Möge das ganze Unternehmen für die Volksschulerziehung sich segensreich erweisen! Denn zum Besten derselben ist es begonnen worden. Im Dienste der Erziehung und des Unterrichts unserer Jugend soll es, so Gott will, auch zu Ende geführt werden.

Urteil der **Deutschen Schulzeitung** über das Werk: „Für Freunde, wie für Gegner der Herbart-Zillerschen Grundsätze ist von hohem Interesse, mit der Anwendung derselben im praktischen Schulleben sich bekannt zu machen, denn die Praxis ist doch am Ende der Massstab, an welchem der Wert dieser Grundsätze sich messen lassen. Es ist nun eine Lust zu sehen, wie des grossen Meisters Lehrgebäude in dem vorliegenden Werke praktisches Leben und detaillirteste Ausgestaltung erhält. Wir empfehlen das Werk angelegentlichst allen Lehrern, welche Unterricht an niederen und höheren Schulen erteilen, nicht bloss zur Kenntnissnahme, sondern auch zur Verwertung im Schulunterricht.“

Es sind sämtlich die wirklichen Bedürfnisse der Schule berücksichtigende und durch zahlreiche Rezensionen als vorzüglich anerkannte Bücher, die eine stets wachsende Verbreitung gefunden haben.

Dieselben sind durch alle Buchhandlungen sowie durch den Unterzeichneten zu beziehen.

Leipzig.

Heinrich Bredt,

Verlagsbuchhandlung.

To avoid fine, this book should be returned on
or before the date last stamped below

SOM-9-40

371.3 .R364

C.1

Theorie und Praxis des Volksc

Stanford University Libraries



3 6105 042 960 034

R 364

41384

LIBRARY, SCHOOL OF EDUCATION

Immer aber wollen diese, wie sie aus dem Ganzen gearbeitet sind, auch als Ganzes beurteilt sein. Einzelne Vorschläge, einzelne Verknüpfungen innerhalb der Lehrstoffe, einzelne Präparationen mögen dabei immerhin noch mangelhaft und der Verbesserung wert erscheinen, aber all diese Mängel im einzelnen genügen noch lange nicht, die grundlegenden Ideen umzustürzen, welche aus den beiden Grund-Wissenschaften der Pädagogik, aus Ethik und Psychologie, heraufgeflossen sind. Möge man also die Vorschläge der Verfasser nicht ohne weiteres wegwerfen, sondern dieselben, weil sie auf ernster Arbeit beruhen, auch ernst und eingehend prüfen!

Allerdings verhehlen sich die Verfasser dabei nicht, dass eine vollständige Durchführung des Lehrplansystems, wie es in den Schuljahren aufgebaut worden ist, erst dann eintreten kann, wenn die dazu nötigen Lehrmittel beschafft sein werden. Zu denselben gehört in erster Linie

Das Lesebuch,

das entgegen der encyclopädischen Anordnung dem Unterricht der einzelnen Schuljahre in konzentrierender Weise dienen soll. Es ist dasselbe ein ganz wesentliches Hilfsmittel für die Verbindung der Lehrfächer und damit auch für die Herstellung eines einheitlichen, geschlossenen Gedankenkreises. Ja, man kann geradezu sagen, dass ohne Lesebuch, wie es die „Schuljahre“ im Sinne haben, diese selbst in der Praxis nur zum Teil durchführbar sind.

Deshalb haben sich die Verfasser bisher auch bemüht, diesem Mangel abzuweichen, diese Lücke auszufüllen. Bisher sind im engen Anschluss an die „Schuljahre“ erschienen:

1. **Lesebuch für das 2. Schuljahr.** 3. Aufl. Preis: 60 Pf.

2. **Lesebuch für das 3. Schuljahr.** Preis: 30 Pf.

Ferner als Vorarbeiten für die Lesebücher der weiteren Schuljahre:

3. **Thüringische Sagen und Nibelungen.** 2. Aufl. Historisches Lesebuch für das 3. und 4. Schuljahr. Preis: 50 Pf.

4. **Ausgewählte Gedichte für den Geschichtsunterricht.** Preis: Mark 1,35.

Möge das ganze Unternehmen für die Volksschulerziehung sich segensreich erweisen! Denn zum Besten derselben ist es begonnen worden. Im Dienste der Erziehung und des Unterrichts unserer Jugend soll es, so Gott will, auch zu Ende geführt werden.

Urteil der **Deutschen Schulzeitung** über das Werk: „Für Freunde, wie für Gegner der Herbart-Zillerschen Grundsätze ist von hohem Interesse, mit der Anwendung derselben im praktischen Schulleben sich bekannt zu machen, denn die Praxis ist doch am Ende der Masstab, an welchem der Wert dieser Grundsätze sich messen lassen. Es ist nun eine Lust zu sehen, wie des grossen Meisters Lehrgebäude in dem vorliegenden Werke praktisches Leben und detaillirteste Ausgestaltung erhält. Wir empfehlen das Werk angelegentlichst allen Lehrern, welche Unterricht an niederen und höheren Schulen erteilen, nicht bloss zur Kenntnissnahme, sondern auch zur Verwertung im Schulunterricht.“

Es sind sämtlich die wirklichen Bedürfnisse der Schule berücksichtigende und durch zahlreiche Rezensionen als vorzüglich anerkannte Bücher, die eine stets wachsende Verbreitung gefunden haben.

Dieselben sind durch alle Buchhandlungen sowie durch den Unterzeichneten zu beziehen.

Leipzig.

Heinrich Bredt,

Verlagsbuchhandlung.

To avoid fine, this book should be returned on
or before the date last stamped below

SDM-9-40

371.3 .R364 C.1
Theorie und Praxis des Volkscac
Stanford University Libraries



3 6105 042 960 034

R 364

41384

LIBRARY, SCHOOL OF EDUCATION



Immer aber wollen diese, wie sie aus dem Ganzen gearbeitet sind, auch als Ganzes beurteilt sein. Einzelne Vorschläge, einzelne Verknüpfungen innerhalb der Lehrstoffe, einzelne Präparationen mögen dabei immerhin noch mangelhaft und der Verbesserung wert erscheinen, aber all diese Mängel im einzelnen genügen noch lange nicht, die grundlegenden Ideen umzustürzen, welche aus den beiden Grund-Wissenschaften der Pädagogik, aus Ethik und Psychologie, heraufgeflossen sind. Möge man also die Vorschläge der Verfasser nicht ohne weiteres wegwerfen, sondern dieselben, weil sie auf ernster Arbeit beruhen, auch ernst und eingehend prüfen!

Allerdings verhehlen sich die Verfasser dabei nicht, dass eine vollständige Durchführung des Lehrplansystems, wie es in den Schuljahren aufgebaut worden ist, erst dann eintreten kann, wenn die dazu nötigen Lehrmittel beschafft sein werden. Zu denselben gehört in erster Linie

Das Lesebuch,

das entgegen der encyclopädischen Anordnung dem Unterricht der einzelnen Schuljahre in konzentrierender Weise dienen soll. Es ist dasselbe ein ganz wesentliches Hilfsmittel für die Verbindung der Lehrfächer und damit auch für die Herstellung eines einheitlichen, geschlossenen Gedankenkreises. Ja, man kann geradezu sagen, dass ohne Lesebuch, wie es die „Schuljahre“ im Sinne haben, diese selbst in der Praxis nur zum Teil durchführbar sind.

Deshalb haben sich die Verfasser bisher auch bemüht, diesem Mangel abzuhelpfen, diese Lücke auszufüllen. Bisher sind im engen Anschluss an die „Schuljahre“ erschienen:

1. **Lesebuch für das 2. Schuljahr.** 3. Aufl. Preis: 60 Pf.
2. **Lesebuch für das 3. Schuljahr.** Preis: 30 Pf.

Ferner als Vorarbeiten für die Lesebücher der weiteren Schuljahre:

3. **Thüringische Sagen und Nibelungen.** 2. Aufl. Historisches Lesebuch für das 3. und 4. Schuljahr. Preis: 50 Pf.

4. **Ausgewählte Gedichte für den Geschichtsunterricht.** Preis: Mark 1,35.

Möge das ganze Unternehmen für die Volksschulerziehung sich segensreich erweisen! Denn zum Besten derselben ist es begonnen worden. Im Dienste der Erziehung und des Unterrichts unserer Jugend soll es, so Gott will, auch zu Ende geführt werden.

Urteil der **Deutschen Schulzeitung** über das Werk: „Für Freunde, wie für Gegner der Herbart-Zillerschen Grundsätze ist von hohem Interesse, mit der Anwendung derselben im praktischen Schulleben sich bekannt zu machen, denn die Praxis ist doch am Ende der Massstab, an welchem der Wert dieser Grundsätze sich messen lassen. Es ist nun eine Lust zu sehen, wie des grossen Meisters Lehrgebäude in dem vorliegenden Werke praktisches Leben und detaillirteste Ausgestaltung erhält. Wir empfehlen das Werk angelegentlichst allen Lehrern, welche Unterricht an niederen und höheren Schulen erteilen, nicht bloss zur Kenntnissnahme, sondern auch zur Verwertung im Schulunterricht.“

Es sind sämtlich die wirklichen Bedürfnisse der Schule berücksichtigende und durch zahlreiche Rezensionen als vorzüglich anerkannte Bücher, die eine stets wachsende Verbreitung gefunden haben.

Dieselben sind durch alle Buchhandlungen sowie durch den Unterzeichneten zu beziehen.

Leipzig.

Heinrich Bredt,

Verlagsbuchhandlung.