

legt hatte er sich eine gedrängte, ungezwungene Schreibart zu eigen gemacht, welche er auf eine andre Weise wahrscheinlich nie würde erreicht haben.

---

### III.

#### Ueber die Einrichtung meiner Lehranstalt.

---

**Z**ur Beförderung des Wettstreits und zur Erleichterung des Lernens ist die ganze Schule in Classen abgetheilt und für jede Classe ein Monitor angestellt. Eine Classe besteht aus einer Anzahl von Knaben, die ungefehr gleiche Fortschritte gemacht haben; diese können alle in Eine Classe gesetzt und zusammen unterrichtet werden. Ist die Classe klein, so kann Ein Monitor sie unterrichten; ist sie groß, so kann sie nichts desto weniger eine und dieselbe Classe bleiben, aber es müssen alsdann mehr oder weniger Lehr: Gehülfen (assistant monitors)

angestellt werden, welche, unter der Aufsicht des Haupt-Monitors, die Unterabtheilungen der Classe unterweisen. Wenn auch nur vier bis sechs Knaben in einer Schule sich finden, die das Nethmliche lernen, z. E. Buchstabiren, Syllabiren, Addiren, Subtrahiren &c. &c. so halte ich es dennoch für vortheilhaft, sie zu classificiren und classenweise zu unterrichten. Beläuft sich in einer Schule die Zahl der Schüler, welche die nehmliche Lection zu lernen haben, auf 6, so werden sich, wenn sie in Classen gebracht werden und gemeinschaftlich lernen, ihre Fortschritte fast verdoppeln. <sup>11</sup>).

In jeder Schule finden sich zwei Abtheilungen von Knaben: Knaben, welche lesen lernen, und Knaben, welche lesen gelernt haben. Für Letztere ist das Lesen kein Lernen, sondern ein Hilfsmittel der sonstigen z. E. religiösen oder moralischen &c. Unterweisung. Für Erstere gehört eine Reihe von Lectionen, welche stufenweise, Schritt für Schritt, bis zu dem Punkte fortschreiten, wo die Kinder anfangen können, ihren Geist für ihr künftiges Leben mit Kenntnissen zu bereichern. Dies ist der zweyte Gegenstand der Unterweisung. Eine Reihe von Lesesectionen in Verbindung mit Uebungen in mechanischen oder andern Arbeiten, von denen die Kinder künftighin Gebrauch machen können, und zugleich in Verbindung mit Religionskennt-

nissen, Edmmt hiebey als Lehrmittel vorzüglich zu  
statten.

---

Classe.	Lectionen.
I.) — — —	A. B. C.
II.) — — —	zwey Buchstaben: ab, eb &c.
III.) — — —	drey Buchstaben.
IV.) — — —	vier Buchstaben.
V.) — — —	fünf Buchstaben.
(In den drey folgenden Classen sitzen Knaben, die nicht mehr lesen lernen, sondern zu ihrer Belehrung lesen können.)	
VI.) — — —	das neue Testament.
VII.) — — —	Die Bibel A. und N. T.
VIII.) — — —	Selecta, oder, die Classe der besten Leser.

Mit den drey letztern Classen lese ich eine be-  
sondre Reihe von Schriften, die ich in dem An-  
hange verzeichnet habe <sup>22</sup>). Sie sind wohl nicht  
die vortreflichsten, aber ich habe keine gefunden,  
die sich besser für die moralische und religiöse Bil-  
dung eignen.

Ich gehe jetzt zur Beschreibung meiner Lehr-  
methode über.

---

1) Ueber die Methode, das Lesen zu  
lehren.

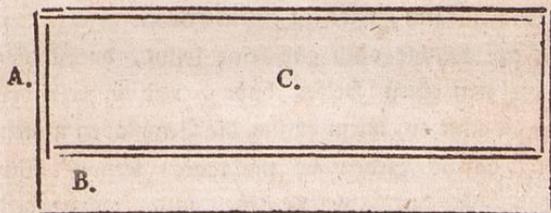
---

Erste Classe.

Die erste oder unterste Classe besteht aus Schülern, welche mit dem Alphabet noch unbekannt sind. Diese Classe kann aus zehn, zwanzig oder hundert zc. Kindern bestehen, die noch nicht so weit gekommen sind, daß sie alle Buchstaben auf den ersten Blick zu unterscheiden wissen. Sind nur zehn oder zwanzig von dieser Abtheilung in der Schule, so kann ein einziger Knabe sie regieren und unterweisen. Ist die doppelte Anzahl vorhanden, so sind zwey Lehrknaben erforderlich, und so nach Verhältnis weiter für jedes Zwanzig, welches hinzukommt. Der Leser muß es nicht unbemerkt lassen, daß in dieser und in jeder andern Classe, die hier und im folgenden beschrieben wird, der Monitor es nur mit einem einzigen einfachen Lehrgegenstande, obgleich auf verschiedene Weise, zu thun hat, und daß die sämtlichen Schüler ein und ebendasselbe lernen. Diese Einfachheit des Systems bezeichnet auf einmal einem jeden Monitor die Gränzen seines Aufseheramts. Der wirkliche

einer jeden Classe bezeichnet bedeussam auch das Lehrfach derselben. Diese erste Classe nun heist die A B C : Classe. Die Lehrmethode ist folgendes : —

Eine Bank zum Sitzen für die Knaben steht auf dem Boden oder ist auf demselben befestiget <sup>13</sup>). Eine andre Bank, etwa einen Fuß höher, steht als Tisch vor ihnen. Auf diesen vor ihnen stehenden Tisch ist eine Leiste geschlagen oder auch nur eine Dachziegel-Latte fest genagelt, etwa so :



Der Buchstabe A zeigt die ganze Oberfläche des Tisches, welcher auf zwey, drey oder mehrern Beinen steht, so wie es bey solchen Tischen gebräuchlich ist und wie es ihre Größe erfordert. B zeigt einen leeren Raum, wo die Knaben den linken Arm hinlegen, wenn sie mit der rechten Hand schreiben oder malen. Der Sand wird in den Raum C gestreut. Dieser Raum ist schwarz anger-

strichen, und der Sand, der am meisten gebraucht wird, ist weißlich; ziehen die Kinder die Buchstaben in den weißen Sand, so kommen diese auf dem schwarzen Grunde desto besser zum Vorschein. Die doppelten Linien stellen die Leisten oder Latten vor, welche den Sand in den Gränzen seines Fachs halten. Man kann Sand von jeder Sorte gebrauchen, er muß nur trocken seyn. Die Knaben malen mit ihren Fingern in den Sand: sie malen alle auf das Commando ihres Monitors. Ein Knabe, der schon mehrere von seinen Buchstaben kennt und nachmalen kann, wird zu einem andern gesetzt, der nur erst wenige oder gar keine kennt, damit dieser an ihm einen Helfer habe, und insbesondre noch, damit er, wenn er ihn die Buchstaben malen sieht, durchs Sehen sie nachmalen lerne. Wir finden, daß durch dieses Sehen und Copiren des Einen vom Andern sehr viel für das Fortschreiten gewonnen wird. Will nun der Monitor die Knaben das Alphabet schreiben lehren, so malt er zuerst vor irgend einem Knaben, der noch nichts davon weiß, einen Buchstaben in den Sand. Nun wird der Knabe aufgefordert, über den nemlichen Buchstaben, den der Monitor ihm vorgemacht hat, mit seinen Fingern wieder heranzuziehen. Dann wird er angewiesen so lange fortzufahren, bis er den Buchstaben selbst ohne Hülfe des Monitors machen

kann. Kann er dies, so darf er weiter gehen und einen andern Buchstaben machen lernen. 14).

Der Buchstaben-Unterricht wird Cursusweise ertheilt. Die Buchstaben werden nemlich nach ihrer Gestalt in drey Cursus gebracht. Durch drey einfache Züge werden alle Buchstaben des Alphabets gebildet. Der eine ist eine bloße grade Linie, so wie in den Buchstaben I, H, T, L, E, F, i, l. Der andre hängt von der Bildung eines Winkels ab, so wie in den Buchstaben A, V, W, M, N, Z, K, Y, X, v, w, k, y, z, x. Der dritte ist ein Cirkel oder eine krumme Linie, so wie in den Buchstaben, O, U, C, J, G, D, P, B, R, Q, S, a, o, b, d, p, q, g, e, m, n, h, t, u, r, s, f, j. Diese Buchstaben-Cursus sind, wegen der Ähnlichkeit der zusammengestellten Buchstaben in ihrer Form, sehr bald erlernt. Am schwersten sind den Kindern diejenigen Buchstaben beyzubringen, die sich an Gestalt ganz ähnlich sind und sich nur durch veränderte Stellung von einander unterscheiden. So werden p und q, b und d immer verwechselt. Malt man indeß beyde Buchstaben den Kindern zu gleicher Zeit vor, so lernen sie auch diese bald gehörig unterscheiden.

Nun sind sämtliche Schüler auf einmal mit dem Nachmalen beschäftigt, und es ist seltsam und zugleich lustig, anzusehen, wie eine so große Schaar

kleiner Wesen, unter denen Viele nicht über 4 oder 5 Jahre, Manche noch kaum so alt sind, ihre Fingerchen einhellig und wie abgesprochen ausstrecken, um die Buchstaben zu malen. Sind sie fertig, so bleiben sie still sitzen, bis der Sand von dem Monitor mit einem Plätteisen, wie man es beyhın Plätten der Leinwand gebraucht, vor ihnen wieder glatt gestrichen ist. Da der Sand trocken ist, so findet das Plätteisen keinen Widerstand, und so werden alle Buchstaben, die von den Knaben in kurzer Zeit gemacht worden, in eben so kurzer Zeit von dem Monitor wieder verwischt. Ist dies geschehen, so strecken die Knaben ihre Fingerchen wieder in den Sand und verfahren wie zuvor.

Eine andre Methode, das A B C (das Buchstabiren) zu lehren, ist folgende: — Man nimmt einen großen Bogen Pappdeckel, worauf die Buchstaben stehen, und hängt ihn an der Wand auf. Zwölf Knaben aus der Sand: Classe stellt man, numerirt von 1 bis 12, um das Alphabet herum. Diese Nummern sind pappdeckelne Blättchen, worauf die Ziffern 1, 2, 3 ꝛc. stehen. Jedem Knaben wird seine Nummer mit einer Schnur an den Rockknopf oder um den Nacken gehängt. Der beste Knabe steht oben an und ist mit einem ledernen vergoldeten Blättchen, worauf das Wort „Verdienst“ steht, wie mit einem Ehrenzeichen geschmückt. Er

ist immer der erste, der vom Monitor gefragt wird. Der Monitor fragt ihn, auf einen einzelnen Buchstaben hinweisend: was für ein Buchstab ist dies? Nennt er ihn sogleich, so ist's gut und er behält seine Stelle in der Classe; wo nicht, so verliert er seine Stelle, seine Nummer und sein Ehrenblatt an den nächsten Knaben, der die Frage beantwortet.

Dieses Verfahren befördert eine beständige Nach-eiferung. Es erhält den Monitor in einer fortwährenden Aufmerksamkeit: er kann nicht auf Einen Fleck hinschauen, während ein Knabe dem andern seine Buchstaben wiederholt, noch viel weniger kann er ihn ganz aus den Augen lassen, weil er gleich auf der Stelle würde verrathen werden. Des Monitors Amt ist nicht, zu lehren; er hat nur darauf zu sehen, daß ein Knabe den andern lehre. Sagt ein Knabe A, wo er B sagen sollte, so darf er nicht sagen: es ist nicht B, nicht O, es ist A; sondern er muß den zunächstfolgenden Knaben auffordern, die Fehler seines Vorgängers zu verbessern.

Diese hier mit allen ihren kleinen Vorrichtungen beschriebene beyden Methoden, die Sand-Methode und die Buchstabenbogen-Methode, werden täglich abwechselnd angewendet, und unterstützen sich gegenseitig.

Die Ziffern werden auf die nemliche Weise gelehrt und gelernt.

Der Sand kann allenthalben auf eine sehr wohlfeile Art die Stelle der Bücher vertreten; in Gegenden, wo der Boden sandig ist, noch mehr, als in London.

Die erste Idee dieser Sandmethode haben wir vom Dr. Bell, vormals zu Madras. <sup>15)</sup> Dieser gab aber, in seiner gedruckten Nachricht von seiner Anstalt, nicht an, ob feuchter oder trockner Sand genommen werden müsse. Lange Zeit hindurch verwickelte dies unsere untersten Classen in große Schwierigkeiten. Wir hatten anfangs feuchten Sand genommen und fuhren eine Zeitlang damit fort. Das Anfeuchten des Sandes erforderte große Vorsicht; feuchtete man ihn etwas zu stark oder etwas zu wenig, so war er gleich untauglich und unbequem. Das Glattstreichen verursachte nicht wenig Noth und Plage. Und es gieng zwey- bis drey-mal mehr Sand dazu, als man an trockenem Sande würde nöthig gehabt haben. Alle diese Schwierigkeiten wurden indes in kurzer Zeit von meinen Knaben besiegt. Aber jedesmal, wann wir in der Classe einen neuen Monitor bekamen, hatten wir die alte Noth, ihn die Kunst der Zubereitung des Sandes zu lehren. Endlich kamen wir über diese Schwierigkeiten hinweg, als ich von Dr. Bell hörte, es

sey trockner Sand zu verstehen. Dieser Umstand zeigt wieder, wie bedeutend eine Kleinigkeit ist, wenn man irgend einen Versuch mit glücklichem und schnellem Erfolge zu Stande bringen will, und dies mag mich denn auch entschuldigen, daß ich hier über die Buchstabier-Methode so weitläufig gewesen bin.

Wir bedienen uns also in dieser Classe und in mehreren andern, wie das Folgende zeigen wird, gar keiner Bücher. 16).

---

#### Zweite Classe.

Die zweite Classe besteht hauptsächlich aus Knaben, welche die Buchstaben und die Ziffern in Sand malen und auf dem Papiere leicht und fertig angeben können. In dieser zweiten Classe lernen sie kurze Wörter, die der Monitor ihnen vorsagt, mit den Fingern in den Sand schreiben und eben dadurch buchstabiren. Die Methode ist weiter unten in dem Abschnitt von der neuen Buchstabiermethode deutlich beschrieben. Der Monitor spricht ein Wörtchen vor: as, to, re. (so, zu, in re.) oder eine Sylbe: ab, ba re. (ab, eb, ib, ob, re.); und ein jeder Knabe schreibt das Vorgesagte mit

seinen Fingern in den Sand und buchstabirt es so. 17). Die Einrichtung der Tische und das Platte streichen des Sandes mit dem Platteisen ist hier eben so, wie in der ersten Classe.

Die Knaben malen nun die Figuren in großer Menge. Dann haben sie auch noch kleine Schiefertafeln, deren Gebrauch beschrieben werden soll. Auf diesen Schiefertafeln lernen sie das Schreib Alphabet machen: dieses geschieht, damit sie nicht irre werden sollen in den gedruckten und den geschriebenen Buchstaben, welches leicht der Fall seyn könnte, wenn sie beyde zugleich lernten.

Es ist dafür gesorgt, daß die Reihe von Wörtern und Sylben, welche diese Classe in den Sand schreibt, und die nur aus zwey Buchstaben bestehen, alle Buchstaben des Alphabets enthalten: diese könnten sonst, da sie erst vor Kurzem erlernt wurden, leicht wieder vergessen werden, wenn nicht die tägliche Uebung sie dem Gedächtniß fest einprägte. Dieses geordnete Verzeichniß der zweybuchstabigen Wörter und Sylben soll zum Gebrauch für Lehrer auf einem besondern Bogen herausgegeben werden. 18). Die Wörter sind besonders geordnet und die Sylben ebenfalls. Die zweybuchstabigen Wörter stehen vorauf, weil diese dem Fassungsvermögen der Kinder geläufiger sind. Mit einzelnen Sylben kann man keinen Sinn verbind

den, und diese haben auch wirklich keinen Sinn noch Bedeutung, wenn sie nicht zu Wörtern zusammengesetzt werden, die aber über die Fassung der Kinder in dieser Classe gehen.

Nun haben wir ein Blatt, worauf zweybuchstabile Wörter und Sylben stehen. Um dieses Blatt tritt die ganze Classe in Abtheilungen von zwölf und zwölf Knaben eine nach der andern herum. Der oberste Knabe wird vom Monitor aufgefordert, ein Wort zu buchstabiren, auf die nemliche Art wie der oberste Knabe in der A B C: Classe aufgefordert wurde, einzelne Buchstaben zu nennen. Der Vorrang wird, wie zuvor, demjenigen zuerkannt, der es am besten versteht. Kurz, die Methode bey dem Gebrauch dieses Wörter- und Sylben-Blatts ist derselbe, wie bey dem Gebrauch des Buchstaben-Blatts, nur mit dem Unterschiede, daß in dieser Classe die Buchstaben zusammengesetzt, in der ersten hingegen einzeln angegeben werden.

Die folgenden Classen haben keinen Sand, sie schreiben auf Schiefertafeln. Lesen und Buchstabiren lernen sie nach dem nemlichen Plan: die Behandlungsart werde ich daher nicht besser beschreiben können, als wenn ich in einzelnen Kapiteln von der Lehrmethode bey dem Lesen, Buchstabiren, Schreiben und Rechnen, von der Erweckung des Wett-

eifers, von der Bewerbung um den Rang, und von den Belohnungen besonders rede.

Es ist nur noch zu bemerken, daß jede Classe Wörter von grade so viel Buchstaben auf der Schiefertafel schreiben lernt, als sie auch liest und buchstabirt. Die Dreybuchstaben: Classe schreibt Wörter von drey Buchstaben; die vierte Classe oder die Vierbuchstaben: Classe schreibt Wörter von vier Buchstaben; die fünfte oder Fünfbuchstaben: Classe schreibt Wörter von fünf Buchstaben; und die obern Classen schreiben Wörter von drey oder vier Sylben mit beygefügter Bedeutung. Jede Classe hat auch ihre Hängesblätter oder Pappdeckelbogen, so wie die erste und zwente Classe, welche alle auf die nemliche Weise gebraucht werden; der Unterschied besteht nur in der Wahl der längern Wörter und Sylben, so wie jede Classe es erfordert.

---

2) Ueber die Methode, Buchstabiren durch Schreiben zu lehren.

---

Diese Methode zu buchstabiren dünkt mir vorzüglich; sie ist bloß ein angemessener Zusatz zu dem methodischen Lehrkursus, wobey nichts fremdartiges eingemischt und die Ordnung im Lernen nicht im mindesten gestört wird. Sie nimmt die Aufmerksamkeit in Anspruch; sie befriedigt den Thätigkeitstrieb der regsamen Jugend; und ist eine vorzügliche Vorbereitung zum Schreiben. Man kann dabey der Lehrbücher leicht enttrathen; die Fortschritte der Schüler werden, bey dieser Methode, um nicht zu viel zu sagen, wenigstens verdoppelt. Das Verfahren ist so einfach, wie man es sich nur denken kann. Nimm zwanzig Knaben mit Schiefertafeln und Griffeln und sprich ihnen ein Wort zum Schreiben vor, es sey z. E. das Wort Peter: si: li: e. Nun sind sie genöthigt, mit gespannter Aufmerksamkeit zu horchen, um den Laut eines jeden Buchstaben, wie er von den Lippen des Lehrers kömmt, aufzufassen. Dann müssen sie sich das Bild eines jeden Buchstaben und die Ausspra-

che des Wortes, so wie sie es auf die Schiefertafeln schreiben, vergegenwärtigen. Geben wir auf uns selbst Acht, wenn wir Buchstaben schreiben, so werden wir finden, daß das Schreiben mit der Orthographie so genau zusammenhängt, daß wir kein Wort schreiben können, ohne es beym Schreiben zu buchstabiren und jeden Fehler, der etwa unterlaufen will, unwillkürlich zu verbessern.

Wenn nun diese zwanzig Knaben in einer gewöhnlichen Schule wären und ein jeder sein Buch hätte; wenn jeder einzelne bey dem Lehrer läse oder buchstabirte, während die übrigen neunzehn, so wie es ihnen grade behagte, in ihre Bücher oder über ihre Bücher hinweg sähen; oder wenn man sie auch durch Furcht und Zwang dahin brächte, daß sie ihre Augen ins Buch richteten: könnten wir sicher seyn, daß ihre Aufmerksamkeit wirklich so rege und thätig ist, wie es scheint? — Haben sie hingegen Schiefertafeln, so kann der zwanzigste Knabe bey dem Lehrer lesen, während die übrigen neunzehn, statt müßig zu sitzen, auf ihren Schiefertafeln Wörter buchstabiren. 19).

Hey meiner neuen Einrichtung kann die Classe buchstabiren, schreiben und lesen, zu gleicher Zeit. Ueberdies kann man mit der nemlichen Mühe, womit man zwanzig unterrichtet, auch sechszig oder hundert unterrichten, wenn man nur einige von den

ältern Knaben anstellt, um, während sie selbst die Wörter buchstabiren, auf die Schiefertafeln der Andern ein wachsames Auge zu halten, und auf ein von dem obersten Lehrer ihnen gegebenes Zeichen nachzusehen, ob das Wort von allen Knaben ausgeschrieben sey, damit derselbe wisse, wann er der Classe ein anderes Wort vorzusprechen habe. Dieser Versuch ist mit einigen hundert Kindern gemacht worden, und wir haben gefunden, daß Alle schreiben konnten nach einem einzigen Knaben, der die Wörter vorsagte. Der Nutzen dieser Lehrweise wird nur dann minder groß seyn, wenn die Schüler des Monitors Stimme nicht deutlich vernehmen können. Sind sieben hundert Knaben, welche alle das Nämliche lernen, als eine einzige Classe in einem und demselben Zimmer, so können sie bey dieser Lehrweise alle nach dem Vorsagen eines einzigen Monitors schreiben und buchstabiren. Möge jeder Leser den Werth und die Nützlichkeit dieser Lehrweise selbst würdigen, ich darf mich auf sein unpartheyisches Urtheil berufen. Dadurch, daß der Monitor ein Wort wiederholet, wird dasselbe einem jedem Schüler in der Classe und zugleich seinem eignen Gedächtniß desto fester eingeprägt; es ist daher auch nicht möglich, daß er, der Monitor, die Classe unterweise, ohne zu gleicher Zeit selbst Fortschritte zu machen.

Wenn wir nun erwägen, daß bey dieser neuerfundnen vortheilhaften Lehrweise ein Knabe, der mit hundert Andern in einer Classe sitzt, nicht allein eben so viel ließt, als wenn er ganz allein von dem Lehrer unterrichtet würde, sondern auch sechszig oder siebenzig viersylbige Wörter binnen zwey Stunden buchstabirt und auf die Tafel schreibt; wenn wir die Summe der Wörter, die jeder Knabe täglich auf diese Weise buchstabirt, zusammenrechnen, und dann finden, daß sich dieselbe jährlich auf mehrere tausend Wörter beläuft, indes sonst in der nemlichen Zeit  $\frac{1}{3}$  von den Schülern kein Wort schreiben oder buchstabiren und gar nichts thun: — dann müssen wir doch gestehen, daß diese neue Methode eine wirkliche bedeutende Verbesserung und Vorbereitung auf andre Fächer gewährt, ohne dem Lehrer auch nur im mindesten mehr Mühe zu machen, ohne den Schüler längere Zeit am Lernen zu halten, und ohne denselben, wie das gewöhnlich mit Nebenlectionen der Fall ist, in seinem übrigen Lernen zu verwirren oder zu hindern, wobey vielmehr jeder einzelne Schüler in der nemlichen Zeit doppelte Fortschritte macht, und wobey, was alle diese Vortheile überwiegt, Müßiggang verhütet, und, da diese Methode schlechterdings Aufmerksamkeit fordert, etwas, woran es in den Schulen so sehr gebricht, Ruhe, hervorgebracht wird,

(denn bey dieser Methode muß sehr viel geschrieben werden, und wenige Knaben können zugleich schreiben und sprechen.) Hier ist nichts dem Schüler oder dem Monitor ganz überlassen. Manche Lehrstücke fordern einen gewissen Grad von geistiger Anstrengung; der Schüler kann sich anstrengen oder kann es nicht thun: das Unterlassen bleibt unentdeckt. Hier aber fällt es gleich in die Augen; man kann die Aufmerksamkeit und den Fleiß eines jeden Knaben auf seiner Schiefertafel sehen; Faulheit und Indolenz wird sofort entdeckt.

Daß eine Einrichtung, die an sich selbst so einfach ist, so ungemein viele Vortheile in sich vereinige, wird man auf den ersten Blick kaum glauben; aber die tägliche Erfahrung hat mich davon vollkommen überzeugt. Der vorzüglichste Grund dieser Vortheile ist die viele Uebung im Schreiben. Knaben, welche nach dieser neuen Methode lernen, haben sechsmal mehr Uebung im Schreiben, als gewöhnlich.

Nach der alten Methode betragen die Ausgaben für Schreibbücher, Federn und Dinte monatlich 5½ Penny für jeden Knaben. Sollen die Knaben in beyden Classen eben so viele Uebung im Schreiben erhalten, so betragen die Kosten sechsmal mehr. Die gewöhnlichen Kosten für sechszig Knaben belaufen sich jährlich auf 16 Pfund Sterling

und 10 Schillings. So belaufen sich also die Kosten

bey der alten Methode:	bey der neuen Methode:
an Schreibpapier, Feder und	für 60 Schiefertafeln
Dinte obige 16 Pf. St. 10 Sch.,	selb — — — 1 Pf. St.
sechsmal — — — 99 Pf. St.	für 100 Griffel, wozu
	jeder Knabe 3 Pence
	giebt — — — 2 Pf. St.
<hr/>	<hr/>
auf 99 Pf. St.	auf 3 Pf. St.

folglich bey der alten Methode 96 Pf. St. mehr, als bey der neuen.

Viele hundert verehrte Männer vom hohen und niedern Adel, Geistliche, Kaufleute und Andre, welche meine Anstalt besucht haben, können es bezeugen, daß die Fortschritte, welche meine Schüler, — nicht einer oder einige Wenige, sondern alle in der ganzen Schule, — bey der neuen Methode im Schreiben machen, wirklich in Erstaunen setzen! Die Schüler lernen, bey dieser Uebung im Schreiben auf Schiefertafeln, den Griffel so führen, daß sie die Auf- und Abstriche an den Buchstaben mit demselben grade so wie mit einer Feder ziehen können. Etwa 150 Knaben haben Schreibbücher, und was sie auf ihren Schiefertafeln schreiben, ist wie ein fac simile von dem, was in ihren Schreibbüchern steht. Ich lasse sie selten in ihre Bücher

schreiben, etwa viermal in der Woche, und dann jedesmal nur einzige Abschrift von einer Quartseite.

Schiefertafeln sind bey meiner neuen Methode ein so wichtiger Artikel, daß man wohl thut, die beste Sorte anzuschaffen. Diejenigen, welche einen röthlichen Schein haben, lassen den Griffel freyer und leichter gehen; die schwarzen haben zwar ein schöneres Ansehen, aber sie sind — einige ausgenommen — gemeiniglich hart und brüchig, und der Griffel kratzt darauf, mehr als er schreibt. Wenn in einer Landstadt oder in einem Dorfe ein altes mit Schiefer gedecktes Haus abgebrochen wird, so sind die beschädigten Schiefer eine wichtige Acquisition für die Dorfkinder: wenn man sie mit einem Portland: Stein <sup>20)</sup> und Wasser schleift, dann bekommen sie eine gute Politur und sind eben so brauchbar, als Schiefertafeln, die zehnmal mehr kosten. Ich hoffe die Zeit zu erleben, wo Schiefertafeln und Schiefergriffel mehr als bisher gesammelt und sortirt werden, um armen Kindern ein wohlfeiles und bequemes Hülfsmittel zum Buchstabiren, Schreiben, und Rechnen: lernen zu bereiten. <sup>21)</sup>

---

D

3) Eine Methode, buchstabiren und lesen zu lehren, woben Ein Buch die Stelle von sechshundert Büchern vertritt.

---

Bekanntlich muß bey der gewöhnlichen Lehrmethode ein jeder Knabe ein Buch haben, und ein jeder kann in diesem Buche doch nur Eine Lection auf Einmal lesen oder buchstabiren. Alle übrigen Theile des Buchs werden indeß abgenutzt und zerstückelt, und während der Knabe auf der einen Seite lernt, sind die übrigen Seiten ganz unnütz. Ein Buchstabirbuch hingegen, welches zwanzig oder dreyßig verschiedene Lectionen enthielte und worin dreyßig Schüler die dreyßig Lectionen lesen könnten, würde in Hinsicht seiner Nützlichkeit so viel werth seyn, als dreyßig Bücher. Um ein solches Buch zuwegezubringen, müßte das Buch mit dreyimal größern Buchstaben gedruckt werden, als gewöhnlich. Dadurch würde das Buch um dreyimal größer und theurer, als ein gewöhnliches Buchstabirbuch, es würde 8 Pence bis 1 Schilling kosten. Ferner müßte jedes Blatt nur auf Einer Seite bedruckt werden. Dies würde es abermals um das Dop-

pelte theurer machen, es würde also so stark und so theuer werden, wie fünf oder sechs gewöhnliche Bücher. Die einzelnen Blätter würden dann auf Pappdeckel geklebt und mit einer Schnur an der Wand oder an einer andern bequemen Stelle aufgehängt. Das eine Pappdeckelblatt könnte das Alphabet enthalten, die andern aber Wörter und Sylben von zwey bis sechs Buchstaben. Die Leselectio- nen müßten auf diejenige Weise nach einer gewissen Stufenfolge geordnet werden; mit Wörtern von Einer Sylbe wurde angefangen und dann bis zu Wörtern von fünf, sechs und mehreren Sylben, ehe man die Leseübungen im Testamente anstellte, fortgeschritten. Hier ist noch ein Punkt zu bemerken, den man bey den Vorübungen zum Lesen im Testamente selten genug beachtet. Ein Wort von sechs oder mehreren Sylben muß durch Vin:de:stri:che zertheilet werden: dann entstehen so viele einzelne Sylben, jede von drey, vier oder fünf Buchstaben; es wird dadurch also eben so leicht, die Sylben zu lesen, als Wörter von fünf Buchstaben, und ein Kind, welches Eine Sylbe lesen oder buchstabiren kann, kann eben so leicht mit den andern fertig werden. In dem Testamente sind die Wörter von zwey, drey Sylben nicht zertheilt: diese Zertheilung der Leselectionen ist also eine natürlichere Vorübung zum Lesen im Testament. In den

Vorübungslectionen, deren ich mich bedient habe, sind die Wörter auf diese Weise zertheilet.

Sind die vorhin erwähnten Blätter angeschafft, so können um jedes aufgehängte Blatt zwölf bis zwanzig Knaben herumstehen und die gedruckten Buchstaben eben so gut oder noch besser lesen und buchstabiren, als wenn jeder Einzelne ein gewöhnliches Buchstabirbuch in der Hand hat. Würde ein Buchstabirbuch in dreißig verschiedene Stücke oder Lectionen zertheilt und jedes Stück einem besondern Knaben gegeben: so würde es bloß dreißig Knaben dienen, die, so oft es nöthig wäre, ihre Stücke wechseln müßten, und die einzelnen Stücke würden immer in Gefahr seyn, verloren zu gehen oder zerrissen zu werden. Wird aber jede Lection auf ein Pappdeckelblatt geklebt, so dient es zwölf bis zwanzig Knaben zugleich; und haben die zwölf oder zwanzig Knaben die ganze Lection so vielmal wiederholt, als ihrer Knaben zusammenstehen, so werden sie entlassen, um auf ihren Schiefertafeln zu buchstabiren, und eine gleiche Anzahl von Knaben tritt nach ihnen vor, um die nemliche Lection zu lernen. So können zweyhundert Knaben alle in einem einzigen Lectionsblatt binnen drey Stunden ihre Lection lernen. <sup>22</sup>).

Wenn eine solche wichtige und vortheilhafte Methode, wobey man bey dem Lesen und Buchstabiren:

lehren Papier und Bücher erspart, sich nicht selbst empfiehlt, dann ist alles, was ich zu ihrem Lobe sagen kann, vergeblich.

Wenn die Knaben um den Lesebogen stehen, um zu lesen oder zu buchstabiren, so haben sie ihre Nummern, Ehrenzeichen, Bilder 2c. bey sich, so wie unten in dem Capitel „von der Racheiferung und den Belohnungen“ beschrieben steht; sie stellen sich nach ihrem Rang und Verdienst, so wie oben in der Nachricht von den beyden untern Classen ist gemeldet worden.

Bey den Leseübungen lesen sie, einer um den andern, Zeilen oder Perioden und bisweilen Abschnitte. Sie müssen jedes Wort langsam und bedächtig aussprechen, und bey jedem Worte absetzen. Lange Wörter lesen sie eben so, nur sylbenweise; haben sie z. B. das Wort „Zusammensetzung,“ so sprechen sie das Wort nicht auf einmal aus, sondern setzen bey jeder Sylbe ab: Zu: sam: men: set: zung. Durch diese bedächtige Lesemantier verhütet man die Fehler, welche die Knaben so oft bey dem Lesen begehen, wenn sie die Wörter verkehrt aussprechen, oder blindlings in den Tag hinein Sylben hinzusetzen oder weglassen und Unsinn daraus machen. Ein Knabe lese das Wort „Heterodox“ in Eile; er kann in der Eile „Heterodoxie“ oder irgend etwas anderes Verkehrtes daraus lesen: liest

er aber mit Bedacht „He:te:ro:dox“ und läßt jede Sylbe einzeln hören, so kann er es unmöglich verkehrt lesen. Diese Methode gewöhnt die Augen, die Sylben in jedem Worte zu lesen, ehe das Wort ausgesprochen wird. Für diejenigen Knaben, welche geneigt sind beym Lesenerlernen Schnitzer zu machen, ist diese Methode das beste Mittel. <sup>23</sup>).

Täglich sprechen wir mit einander; wenn wir dieses thun, dann verbinden wir Sylben zu Wörtern und Wörter zu Sätzen, und dadurch verständigen wir uns. Dies ist Zusammenfügung; aber diejenigen, welche Sylben und Wörter verkehrt zusammensetzen, thun wohl, zurückzublicken und die Zergliederung vorzunehmen. Sylben sind die Theile, woraus Wörter zusammengesetzt sind: wer die Sylben bestimmt lesen kann, wird auch bald lernen, sie zu Wörtern zusammenzusetzen. Jeder Satz, den wir aussprechen, ist eine Zusammenfügung von Sylben und Wörtern. Unter dem Einfluß der täglichen Gewohnheit lassen sich die Schüler leicht verführen, auf die Grundregeln des Lesens weniger zu achten, als auf irgend einen andern Punkt. Ich bin dem Dr. Bell für seine Belehrung über diesen Gegenstand viel Dank schuldig: ich habe seine Methode in Ausübung gebracht und gefunden, daß sie dem würdigen Erfinder Ehre macht. Ich habe einige Vers

besserungen darin angebracht, vornemlich den Gebrauch der Lese- und Buchstabirtabellen.

---

4) Eine Methode, aus dem Stegreif zu buchstabiren.

---

Bei dieser Buchstabirmethode vertritt der Buchstabirbogen wieder die Stelle des Buchs. Der Monitor versammelt seine ganze Classe nach und nach in Zirkeln, oder besser Halbzirkeln, von zwölf bis zwanzig Knaben. Er ruft Jeden nach seiner Nummer, er fängt bey No. 1. an und geht auf diese Weise regelmäßig durch die ganze Classe. Dieses unterhält eine Regelmäßigkeit im Lesen, und verhindert, daß kein Schüler bey dem Lesen der Lektion überschlagen wird. Anfangs ist dies etwas beschwerlich und verursacht einiges Geräusch, weil die Monitors in den untern Classen die Knaben nach ihrem Namensverzeichnis zum Lesen oder Buchstabiren aufrufen müssen. Steht aber vor jedem Namen die Nummer, so werden dem Monitor die Namen und die Nummern der Knaben in seiner Classe bald geläufig und dadurch die Schwierigkeiten beseitigt.

Steht die Classe um ihr Leseblatt oder um ihre Lection, so weist der Monitor mit seinem Griffel oder mit seiner Feder auf die Buchstabilzeilen, welche an diesem Tage die Lection ausmachen. Der oberste Knabe liest sechs Wörter sylbenweise; er nennt bey diesem Buchstabiren nicht jeden einzelnen Buchstaben, sondern spricht nur jede Sylbe in jedem Worte deutlich aus. Begeht er einen Fehler, so muß der nächstfolgende Knabe ihn verbessern, ohne zu sagen, worin der Fehler bestehe. Kann der zweyte Knabe den ersten nicht verbessern, so thut es der dritte oder der vierte: in diesem Falle nimmt der, der den Fehler verbessert hat, den Platz über dem, der den Fehler gemacht hat, ein, und bekömmt zugleich dessen Ehrenzeichen. Der Monitor darf den Knaben in seinem Zirkel durchaus nicht sagen, worin der Fehler bestehe, es wäre denn, daß sie es alle nicht wüßten; in diesem Falle muß er sie belehren. Auf diese Weise belehren sich die Knaben selbst, und die Hauptpflicht des Monitors ist nicht sowohl, zu lehren, als dahin zu sehen, daß Einer des Andern Lehrer werde. Haben nun die Knaben auf die Weise ihre Lection durchs Lesen buchstabiren gelernt, so nimmt der Monitor das Lectionsblatt in die Hand, und heißt sie die Wörter, die er ihnen vorspricht, aus dem Stegreiffe buchstabiren und aussprechen. Bey dieser Uebung ver-

bessert einer des andern Fehler und nimmt auf die vorher beschriebene Weise den Rang ein.

Diese Buchstabirmethode ist in den Schulen sehr gewöhnlich; aber mit dem Unterschiede, daß bey der in meiner Schule angewendeten Methode die Buchstabillectionen studiert, mit Anstrengung der Aufmerksamkeit und des Nachdenkens vorgenommen werden; und für diese Methode bin ich dem Dr. Bell, für dessen eigene Erfindung ich sie halte, Dank schuldig. Einen großen Werth erhält diese Methode noch dadurch, daß sie ein treffliches praktisches Seitenstück zu der Methode, auf der Schiefertafel zu buchstabiren, abgiebt.

Gemeiniglich buchstabiren die Knaben nach der Reihe. Bemerkt aber der Monitor, daß irgend ein Knabe herumkuckt, statt auf die Lection zu sehen, so fordert er ihn gleich auf, dasjenige Stück der Lection, worauf er nicht achtete, herzusagen. In der Regel macht er es nun fehlerhaft, und so bestraft seine Nachlässigkeit auf der Stelle sich selbst, indem er in seiner Classe seinen Platz verliert. 24).

Es ist wichtig, daß bey allen diesen Lehrweisen der Monitor es nicht so machen kann, wie die Schiffer, die, wenn sie rudern, einen andern Weg hinkucken. Seine Arbeit liegt ihm vor den Augen. Versäumt er auch nur das Geringste von seiner Schuldigkeit, so kömmt der ganze Kreis in Unthätigkeit.

tigkeit oder Verwirrung, und seine Versäumnis wird auf der Stelle von dem Ober-Meister entdeckt. Selten werden in der offenen Gesellschaft offenbare Verbrechen begangen; der Verbrecher würde sogleich entdeckt und ergriffen werden: desto häufiger werden sie insgeheim begangen. Grade so verhält es sich mit der einfachen Amtsverwaltung eines Monitors in meiner Anstalt. Alle seine Berichtigungen liegen so sichtbar vor Augen, daß er es nicht wagen kann, sie zu vernachlässigen; es wird ihm zur Gewohnheit, das ihm obliegende Geschäft ohne Mühe und gut zu vollbringen. Die alleinige Ursache hievon ist die: daß alles, was er thut und läßt, controllirt oder auf irgend eine Weise sichtbar und in die Augen fallend wird. Was von den Monitors gilt, das gilt auch genau von den Knaben. Alle Knaben ohne Ausnahme fühlen die wohlthätigen Wirkungen dieser beständigen Nach-eiferung, Abwechslung und Thätigkeit; denn es wird ihnen unvermerkt zur Gewohnheit, auf jeden Gegenstand, der ihnen vorkömmt, ihre Aufmerksamkeit zu heften, und zwar ohne ihre Aufmerksamkeit zu überspannen.

5) Verbesserte Methode, die Anfangsgründe  
des Rechnens zu lehren.

---

Vorläufig muß ich ein Paar Worte über die gewöhnliche Methode des Unterrichts im Rechnen sagen. Mancher meiner Leser wird sich dabey erinnern, daß es die nemliche Methode ist, wornach auch er in der Schule unterrichtet wurde.

Das Einmal werden die Rechenexempel mit vieler Mühe und Arbeit von dem Lehrmeister in die Rechenbücher der Schüler eingetragen. Das Andermal schreibt sie der Schüler selbst aus *Walkingame's* oder irgend einem andern Rechenbuche ab.<sup>25)</sup>

Im ersten Falle werden die Schüler von dem Lehrmeister angeleitet oder sollten doch wenigstens von ihm angeleitet werden, wie sie ihre Exempel ausrechnen können. Alsdann müssen sie nach dem vorgemachten Exempel ähnliche Aufgaben lösen.

Dies geschieht von den Schülern auf ihren Sitzen. Sind sie mit ihrer Aufgabe fertig, so muß der Lehrmeister nachsehen, ob die Rechnung richtig sey.

Über dieses Rechnen, Addiren oder Subtrahiren *z.*, geschieht in Gedanken, man hört und sieht

es nicht: wir können folglich auch nicht sicher wissen, wie oftmals ein Knabe seine Aufgabe durchrechnet, ehe er sie dem Lehrer zur Durchsicht bringt. Emsige Knaben thun es vielleicht fünf: sechs mal, der träge und saumselige selten mehr als einmal. Hier geht viel Zeit verlohren, und der Lehrer hat kein Mittel in der Gewalt, es zu verhüten.

Ueberdies muß der Lehrmeister, wenn ihm die ausgerechneten Exempel zur Durchsicht gebracht werden, einen jeden Schüler einzeln vornehmen. Dies ist ein abermaliger bedeutender Zeitverlust. So haben vielleicht zwanzig Knaben zugleich ihre Exempel bis zur Durchsicht fertig. Neunzehn warten und sitzen müßig oder plaudern, während der zwanzigste mit seinem Exempel an dem Pulte des Lehrmeisters steht. Und dies ist es noch nicht alle: gelingt es einem unverbesserlichen Tölpel, der einen Schnitzer nach dem andern macht, sein Exempel zu erst vorzuweisen; so kann dieser den Lehrmeister und alle übrigen Knaben, die nach ihm mit Sehnsucht auf die Durchsicht ihrer Exempel warten, auf geraume Zeit hinhalten. Kommen dergleichen Fälle wegen Nachlässigkeit, Unaufmerksamkeit oder Unfähigkeit der Schüler mehrere vor, so kann dadurch die Lection eines ganzen Vormittags gestört werden und eine große Anzahl ihrer Schulcameraden unbeschäftigt bleiben.

Auch hievon abgesehen, muß es jedem nicht ganz gemeinen Lehrer äusserst widerlich seyn, sich beständig mit den nemlichen Anfangsgründen der gemeinen Rechenkunst abzuplagen. Einerleyheit erzeugt immer Verdrossenheit, und Abwechselung macht Vergnügen. Ich habe einen achtungswürdigen im Rechnen wohlverfahrenen Schulmeister gesehen, der ein Duzend Knaben um sein Pult stehen hatte, die mit ihren Exempeln auf seine Durchsicht warteten, während er mit aller Aufmerksamkeit einem faulen Schlingel sein Exempel so lange vorkänete, bis dieser aus Verdruss auf seine Lippen biß.

Um dieses schläfrige Wesen zu verhüten, habe ich eine ganz neue Methode des Unterrichts im Rechnen erfunden, nach welcher die Schüler das Rechnen schon beginnen, wann sie Ziffern schreiben lernen.

Folgende sind die Classen der Rechenschüler nach ihrer Ordnung:

- Classe 1. Verbindung der Zahlen.
- Classe 2. Addiren.
- Classe 3. Zusammengesetztes Addiren.
- Classe 4. Subtrahiren.
- Classe 5. Zusammengesetztes Subtrahiren.
- Classe 6. Multipliciren.
- Classe 7. Zusammengesetztes Multipliciren.
- Classe 8. Dividiren.

Classe 9. Zusammengefügtes Dividiren.

Classe 10. Reduction.

Classe 11. Regel de Tri.

Classe 12. Practica.

Der Anfang wird damit gemacht, daß die Kinder Ziffern schreiben lernen. Die Schüler der Classe, worin dies erlernt wird, versammeln sich an einer Seite der Schule unter ihrem Monitor. Wohl zu merken, so wie die Knaben, welche gleich weit im Lesenlernen sind, sich in einer und derselben Classe befinden, so kommen auch diejenigen Knaben, welche gleich weit im Rechnenlernen sind, in eine und dieselbe Classe. Wird gerechnet, so werden die Classen nach obigem Classen-Plane organisiert; wird gelesen, so werden sie nach dem weiter oben gegebenen Plan der Leseclassen angeordnet. Beym Anfang der Schule gehen die Schüler jedesmal in ihre verschiedenen Lese-Classen. Beginnt das Rechnen, so gehen sie auseinander, um sich in ihre verschiedenen Rechen-Classen zu verfügen. Ist das Rechnen vollbracht, so kehren sie zu ihren Leseclassen zurück, ehe sie aus der Schule gehen. Dieses Classen-Wechseln geschieht, obgleich dreyviertel der ganzen Schule damit zu thun haben, mit wenigem Geräusch und ohne Verwirrung. Gewöhnlich ist es in weniger als fünf Minuten geschehen, und die Schulstube ist so ge-

räumig, daß hennabe eben so viel Zeit dazu erfordert wird, um in derselben ganz herum zu gehen.<sup>26</sup>). Sind einige Schüler vorhanden, welche noch gar nicht mitrechnen können, so bleiben diese, während die Uebrigen rechnen, unter der Aufsicht des Monitors und lernen indeß lesen.

Die Methode dieses Unterrichts im Rechnen ist so einfach und leicht, daß alle Knaben in der Schule, welche nur vierbuchstabile geschriebene Wörter lesen und schreiben können, in die unterste Rechenclasse gesetzt werden.

Es ist nichts ungewöhnliches, Knaben zu finden, die nach dieser Methode, wenn sie auch vorher keine Feder in der Hand gehabt und noch gar nicht nach einer andern Methode unterrichtet worden, in sechs Monaten ziemlich gut schreiben und rechnen lernen.<sup>27</sup>).

Ehe die Knaben das Rechnen beginnen, müssen sie lernen Ziffern machen. Nach meinem Lehrplane lerne sie Ziffern schreiben und Zahlen zusammensetzen zu gleicher Zeit. Diejenigen Knaben, welche Ziffern machen lernen, bilden in meiner Schule die erste Rechenclasse.

## Erste Rechen: Classe.

Bei der Organisation dieser Classe ist die Anzahl der Schüler nicht bestimmt; jeder Knabe, der darcin gehört, wird ohne weiteres hineingesezt.

Nach dem gewöhnlichen Verfahren lernen die Kinder gelegentlich durch das Schreiben der Vorschriften nach der Reihe von 1 bis 9 die Ziffern machen. Die neue Methode verfährt anders. Jeder Knabe hat eine Schiefertafel. Der Monitor nimmt eine lange Additionstabelle, worauf nicht bloß Einer zu Einern, sondern auch Zehner zu Einern gezählet werden; ein Punkt, der, so wohl bey der einfachen als bey der zusammengesetzten Addition, die meiste Schwierigkeit für die Zöglinge hat. Der Monitor liest nun von seiner Tabelle:

9 und 1 sind 10 — 9 und 2 sind 11 — u. s. w. 25 und 1 sind 26 — 25 und 2 sind 27 — 25 und 3 sind 28 — 25 und 4 sind 29 — 25 und 5 sind 30 — 25 und 6 sind 31 — 25 und 7 sind 32 — 25 und 8 sind 33 — 25 und 9 sind 34 — und andre dergleichen verschiedene Zählungen mehr.

Sind diese vorgesagt, so schreibt sie jeder Knabe auf seine Schiefertafel. Der Monitor und die ältern Knaben helfen den Anfängern die Ziffern machen, bis sie es allein können. Dann fährt der Monitor mit folgender Abänderung fort:

Nimm 9 von 10, bleibt 1 — 9 von 11, bleibt 2 —  
9 von 12, bleibt 3 u. s. f.

Auf die nemliche Art bedient er sich der Multiplicationstabelle. Zuerst lehrt er:

6 mal 2 sind 12, — 6 mal 3 sind 18 — u. s. f.

und dann:

2 in 12, 6 mal — 3 in 18, 6 mal — u. s. w.

Eben so unterrichtet er sie auf der Schillings- und Pence-Tabelle.

Hey diesem Verfahren lernen die Kinder die Zahlen sehr gut kennen, und die Fortschritte, welche sie im Ziffernschreiben machen, geben der Classe und ihren Lehrern Ansehen. Freylich wird den Schülern alles gesagt, was sie thun sollen; aber indem sie das thun, was man sie thun heist, erwerben sie sich Fertigkeit in der Zahlenkenntniß, und nehmen zugleich unvermerkt die Gewohnheit an, auf alles, was sie vornehmen, ihre Aufmerksamkeit zu richten, und alles, was sie thun, mit der gehörigen Anstrengung zu thun. Da sie ihre Ziffern so manchmal nacheinander machen, so kann es nicht fehlen, sie müssen eine große Leichtigkeit darin erlangen, und hiedurch wird für den folgenden Cursus das glückliche Fortschreiten im Rechnen unstreitig mehr als durch irgend etwas anderes erleichtert.

Das nemliche Verfahren und die nemlichen Tabellen, jedoch ohne Angabe des Facits oder der Antwort auf die Frage des Monitors, werden auch bey der Subtraction, Multiplication, Division, wie auch bey den Pence- und Schillings-Rechnungen angewendet. Auch diese Lehrmethode hat ihr Seitenstück. Es wird nemlich eine arithmetische Tabelle dieser Art für die vier ersten Regeln, ohne beygefügte Auflösung der Aufgaben, an der Wand oder an einer andern schicklichen Stelle aufgehängt. Bey der vorherigen Übung sagte der Monitor der Classe vor: 9 und 9 sind 18 *ic.*, und die Schüler schrieben dies nieder. Jetzt macht er Unterabtheilungen in der Classe; und die Knaben sammeln sich, zu 12 und 12, nacheinander um die Tabelle an der Wand. Ihre Nummern, Ehrenzeichen, Prämien *ic.* haben sie bey sich, grade so wie in den übrigen Classenabtheilungen. Nun legt der Monitor dem ersten Knaben die Frage vor: Wie viel macht 9 und 4? Antwortet dieser nicht ganz bestimmt 13, so legt er die Frage einem andern Knaben vor, bis er einen findet, der sie richtig beantworten kann; und dieser bekommt dann auch den obern Platz und das Ehrenzeichen von dem, der die Frage nicht beantworten konnte. So werden die Knaben der ganzen Classe in Unterabtheilungen von 12 und 12 nacheinander vorgera-

fen, und durch Fragen dieser Art unterwiesen. Die Fragen, die ihnen vorgelegt werden, stehen aber jedesmal in Beziehung auf die ähnliche Lektion, welche sie an diesem Tage schon auf ihrer Schiefertafel erhalten haben. Uebrigens kann der Monitor in seine Fragen auch Abwechslung bringen, z. E. wie viel sind 9 und 9? — 9 von 18, wie viel bleibt? — Wie viel sind 9 mal 9? — Wie vielmal 9 in 81? u. s. f.

Indeß man nun mit einer Abtheilung von zwölf Knaben (es brauchen nicht grade zwölf zu seyn, man kann dreist mehr als zwanzig zusammen vortreten lassen) ein solches Pensum vornimmt, fahren die übrigen, welche auf ihren Plätzen sitzen bleiben, fort, zu schreiben, was ihnen der Monitor vorsagt. Hat die erste Abtheilung ihr Pensum geendigt, so kömmt eine andre Abtheilung, um die nemliche Lektion an der Tabelle zu erhalten, und jene kehrt auf ihre Plätze zurück, um da wieder auf der Schiefertafel zu schreiben. Dies geschieht jeden Tag und so lange, bis die ganze Classe ihre Lektion auf beyderley Weise erhalten hat.

Diese Methode dient statt einer Einleitung zum Numeriren, welches hier, wie man im Folgenden sehen kann, bloß auf eine praktische Art gelehrt wird.

## Zweyte Rechen:Classe.

## Einfache Addition.

In der zweyten Classe wird das einfache Addiren erlernet. Jeder Knabe (in allen Rechenclassen) hat eine Schiefertafel mit einem Griffel; und es ist wohl zu bemerken, daß diese zu der besten Methode, Rechnen zu lehren, gehören. Man fängt nun mit kleinen Zahlen an, und schreitet stufenweise zu größern fort. Knaben, welche in der vorhergehenden Classe gut unterwiesen worden, sind nicht bloß für diese zweyte Classe reif, sondern haben auch bereits zu guten Fortschritten in jedem Zweige der Rechenkunst den Grund gelegt. Der Leser wird bemerken, daß das Ganze dieser Lehrmethode mit dem Schreiben genau zusammenhängt. Dieses Schreiben bringt nicht allein eine gewisse dazu nöthige Geistesanstrengung hervor, sondern es macht diese Geistesanstrengung, sie sey groß oder gering, dem Lehrer zugleich sichtbar, und setzt denselben in den Stand mit Gewißheit sagen zu können, daß seine Zöglinge ihre Schuldigkeit gethan haben.

Der Monitor oder Untermeister hat ein geschriebenes Exempelbuch, und daneben ein anderes geschriebenes Buch, welches den Schlüssel zu den Aufgaben in jenem enthält. Ich will

die Art und Weise, wie man damit verfährt, näher beschreiben. \*).

Zuvörderst nimmt er, wenn seine Classe sitzt, das Exempelbuch. Das erste Exempel sey dieses:

$$\begin{array}{r}
 \text{H} \\
 27935 \\
 3963 \\
 8679 \\
 14527 \\
 \hline
 54904 \text{ H.}
 \end{array}$$

Er sagt die Ziffern 27935 vernehmlich vor, und jeder Knabe in der Classe schreibt sie auf. Dann sieht er nach, ob sie richtig aufgeschrieben sind. Nun sagt er die Ziffern 3963 vor; die Schüler schreiben sie wieder auf, und der Lehrer sieht wieder nach. So fährt er fort, bis jeder Schüler die ganze Aufgabe richtig auf seiner Tafel stehen hat.

Jetzt nimmt er das andre Buch, welches den Schlüssel zu den Aufgaben enthält, und liest wie folgt:

---

\*) Jeder Knabe, der etwas lesen und numeriren kann, kann dieses Geschäft eben so gut wahrnehmen, als der erste Monitor. Der Knabe, der das Exempel vorliest, kann nicht müßig seyn; ist er es, so muß es die ganze Classe auch seyn. Und während er Andre lehrt, macht er selbst rasche Fortschritte.

Erste Columne: 7 und 9 sind 16, und 3 sind 19, und 5 sind 24. Setze 4 unter die 7, und zähle die 2 zu der folgenden Columne. —

Jeder Knabe schreibt es hin, der Monitor sieht nach, ob alles richtig ist, und fährt fort:

Zweyte Columne: 2 und 7 sind 9, und 6 sind 15, und 3 sind 18, und die 2 von der ersten Columne sind 20. Setze 0 drunter und zähle die 2 zu der folgenden Columne.

Dritte Columne: 3 und 6 sind 9, und 9 sind 18, und 9 sind 27, und 2 von der zweiten Columne sind 29. Setze 9 darunter und zähle die 2 zur folgenden Columne.

Vierte Columne: 4 und 8 sind 12, und 3 sind 15, und 7 sind 22, und 2 von der dritten Columne sind 24. Setze 4 darunter und zähle die 2 zur folgenden Columne.

Fünfte Columne: 1 und 2 sind 3, und 2 von der vierten Columne sind 5.

Totalsumme: 54,904  $\text{fl}$ ; ausgesprochen = vier und fünfzig tausend, neun hundert und vier Pfund Sterling.

Die Totalsumme wird auf diese Manier von jedem Schüler aufgeschrieben, und dann von dem Monitor, und abermals von dem Lehrmeister nachgesehen. Eine Methode, welche insbesondre dazu geeignet ist, um das Erlernen der Anfangsgründe des Rechnens zu erleichtern.

Der gute Erfolg dieses methodischen Verfahrens schreibt sich eben so wohl von dem Grundsätze, von dem man dabey ausgeht, als von den dabey vorgenommenen Uebungen her. Sollen die Knaben Fertigkeit im Rechnen erlangen, so müssen die häufigsten Zusammensetzungen der Zahlen, welche in den vier ersten Regeln vorkommen, ihrem Gedächtniß ganz geläufig gemacht werden. Nun ist schon die oftmalige Wiederkehr einer einzigen, einfachen und bestimmten, Idee an und für sich hinreichend, sie dem Gedächtnisse einzuprägen, ohne daß man sich grade hinsetzt, um sie wie ein Pensum zu erlernen. Bey der vorhin beschriebenen Disciplin des Unterrichts ist jeder Schüler genöthigt, das Nämliche wenigstens zweymal zu denken: den ersten Eindruck empfängt sein Geist, wenn er auf die Stimme des Monitors horcht, und den zweyten, wenn er das, was der Monitor vorsagt, auf seine Tafel schreibt. Ist eine gewisse Anzahl von Exempeln gemacht, so schreitet die Classe zu einer neuen Reihe fort, und hiemit wird so lange vorgefahren, bis man durch vielfältige Versuche der gemachten Fortschritte gewiß ist, und die Schüler, einen nach dem andern, wenn sie die nach unserm Schulplan bestimmte angemessene Prämie haben, in die obern Classen und in die höhern Regeln der Rechenkunst versetzen kann.

Das Multipliciren wird nach dieser Methode ebenfalls leicht erlernt, und der Gebrauch, den wir von der Multiplications-Tabelle, als einem Hülfsmittel für das Gedächtniß, zu Erlernung dieser Regel gemacht haben, ist ein überzeugender Beweis für die Zweckmäßigkeit der dargelegten Methode.

Dadurch, daß den Schülern die Zahlen 27,935 und andre nach diesem Exempel vorgesagt werden, bekommen sie beym Aufschreiben eine gründliche Kenntniß von der mündlichen und schriftlichen Numeration, auch ohne sie als eine besondre Regel der Rechenkunst zu erlernen. In der That wird das Numeriren in meiner Anstalt wirklich nicht durchs Lernen, sondern durchs Ueben erlernt; und ich kann hinzusetzen, daß fast jedes andre Fach der Kenntnisse, worin man in den verschiedenen Classen meiner Schule Unterricht giebt, auf die nemliche leichte und kurze Art erlernt wird.

Die Knaben wetteifern mit einander, ihre Exempel sauber auf ihre Tafeln zu schreiben, und dadurch haben sie an Fertigkeit und Fortschritten im Schreiben nicht wenig zugenommen.

Ehe diese Methode eingeführt war, hatte ich es nöthig gefunden, die ältern Knaben als Lehrer der Rechenkunst mit anzustellen. Und wenn sie in den Elementarregeln nicht weit genug gekommen

waren, so konnte keine ehrenvollere und wirksamere Lehrweise angewendet werden. Hatten sie aber hinlängliche Fortschritte gemacht, so war die Zeit weniger nützlich angewendet. Ich sah dies mit Bedauern, und jetzt sehe ich mit Vergnügen, diese Schwierigkeit durch die verbesserte Methode gehoben.

Es ist einleuchtend, daß, wenn ein Knabe sich eine gewisse Fertigkeit im Addiren erworben hatte und nun auf die gewöhnliche Weise Exempel vor mir machte, um seine Fortschritte zu zeigen, der Schlüssel das von ihm auszurechnende Facit zu dem Exempel wies. Und wenn ich einen Schüler annahm, der noch kein Rechnen gelernt hatte, und ich ihm nun zeigen wollte, wie er verfahren müsse, um das Exempel auszurechnen, so enthielt ebenfalls jener Schlüssel das Facit für mich, so wie für jeden Lehrer, der das nemliche Exempel aufgab.

Auf diese Weise ist jeder achtjährige Knabe, welcher blos Geschriebenes lesen und gut numeriren kann, mit Hülfe jenes zum Leitfaden dienenden Exempelbuchs und des dazu gehörigen Schlüssels, wenn der Schlüssel nur ganz richtig ist, eben so gut, als ein Mathematiker, der zwanzig Jahre Schule gehalten hat, im Stande, in den vier ersten Regeln der Rechenkunst, sowohl

den einfachen als den zusammengesetzten, zu unterrichten.

Es ist vielleicht nicht billig, von Knaben, deren Talente noch im Schlummer liegen, viel Erfindereiches und viel Anstrengung des Geistes zu erwarten; aber wenn die Schnur einmal gezogen ist, dann können sie daran bleiben. Ueberhaupt sind Knaben in allen Dingen, denen sie gewachsen sind, treffliche Praktiker. Und in dem vorliegenden Falle, wo nichts ihrer Willkühr überlassen ist, können sie nicht irre gehen, wenn sie nicht einschlafen, oder mit Vorsatz fehlen.

Hier hat der Lehrer eine positive Gewisheit, daß jeder Knabe in der Classe beschäftigt ist; daß jeder Saumseligkeit die Entdeckung auf dem Fuße nachfolgt; daß Keiner müßig sitzt, während Andre besondere Belehrungen von dem Lehrer empfangen; und daß von jedem Knaben dreymal mehr Exempel ausgerechnet und wiederholt werden, als gewöhnlich.

Ich will hier noch einige Rechenexempel aus den folgenden Classen beyfügen. In kurzem will ich eine Sammlung von solchen Exempeln mit dem dazu gehörigen Schlüssel zum Schulgebrauch herausgeben. 28).

---

## Dritte Rechenklasse.

Zusammengesetztes Addiren.

$$639 \quad - \quad 11 \quad - \quad 1\frac{1}{2}$$

$$237 \quad - \quad 16 \quad - \quad 9\frac{3}{4}$$

$$482 \quad - \quad 10 \quad - \quad 8\frac{1}{4}$$

$$118 \quad - \quad 9 \quad - \quad 10\frac{1}{2}$$

$$638 \quad - \quad 17 \quad - \quad 7\frac{1}{4}$$

---


$$2117 \quad - \quad 6 \quad - \quad 1\frac{1}{4}$$

Die Viertel:  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  machen  $\frac{3}{4}$ , und  $\frac{1}{4}$  machen 1 Penny, und  $\frac{3}{4}$  machen  $1\frac{3}{4}$ , und  $\frac{1}{2}$  machen  $2\frac{1}{4}$ . Setze unter die Viertel  $\frac{1}{4}$ , und zähle die 2 Pence zu der Columnne der Pence.

Die Pence: 7 und 10 machen 17, und 8 machen 25, und 9 machen 34, und 1 machen 35, und 2 von der vorhergehenden Columnne machen 37. Diese 37 Pence sind 3 Schillings und 1 Penny. Setze unter die Pence 1 Penny, und zähle die 3 Schillings zur folgenden Columnne.

Die Schillings: 7 und 9 machen 16, und 6 machen 22, und 1 machen 23, und 10 machen 33, und noch 10 machen 43, und noch 10 machen 53, und noch 10 machen 63, und 3 Schillings von der vorhergehenden Columnne machen 66 Schillings. Diese 66 Schillings

sind 3 Pfund Sterling und 6 Schillings. Setze unter die Schillings 6, und rechne die 3 Pfund Sterling zu der folgenden Columne.

### Die Pfund Sterling:

Erste Columne: 8 und 8 machen 16, und 2 machen 18, und 7 machen 25, und 9 machen 34, und 3 von der vorhergehenden Columne machen 37. Setze 7 unter die 8 und zähle die 3 zur folgenden Columne.

Zweyte Columne: 3 und 1 machen 4, und 8 machen 12, und 3 machen 15, und 3 machen 18, und 3 von der vorhergehenden Columne machen 21. Setze 1 unter die 3, und zähle die 2 zur folgenden Columne.

Dritte Columne: 6 und 1 machen 7, und 4 machen 11, und 2 machen 13, und 6 machen 19, und 2 von der vorhergehenden Columne machen 21. Setze drunter 21.

Totalsumme: 2117  $\text{£}$ , 6 Sch., 1 $\frac{1}{4}$  P. Ausgesprochen: zweytausend, einhundert, und siebenzehñ Pfund Sterling, sechs Schillings, und ein und ein Viertel Penny.

---

## Vierte Rechenklasse.

Einfaches Subtrahiren.

67843789

16754899

---

51088890

Nimm 9 von 9, bleibt 0; — 9 von 8, kann ich nicht, borge 10 und sage, 9 von 18, bleibt 9; — zähle 1 zu 8, ist 9, 9 von 7, kann ich nicht, borge 10 und sage, 9 von 17, bleibt 8; — zähle 1 zu 4, ist 5, 5 von 3, kann ich nicht, borge 10 und sage, 5 von 13, bleibt 8; — zähle 1 zu 5, ist 6, 6 von 4 kann ich nicht, borge 10 und sage, 6 von 14, bleibt 8; — zähle 1 zu 7, ist 8, 8 von 8, bleibt 0; — 6 von 7, bleibt 1; — 1 von 6 bleibt 5.

Rest: 51,088,890. Ausgesprochen: ein und fünfzig Millionen, acht und achtzig tausend, acht hundert und neunzig.

## Fünfte Rechenklasse.

Zusammengesetztes Subtrahiren.

167 H. 13 Sch.  $1\frac{1}{4}$  P.59 — 17 —  $9\frac{1}{2}$ 

---

127 — 15 —  $5\frac{1}{2}$

Die Viertel. Nimm  $\frac{3}{4}$  von  $\frac{7}{4}$ , kann ich nicht, borge 1 Penny und sage  $\frac{3}{4}$  von  $1\frac{1}{4}$ , bleibt  $\frac{1}{2}$ ; setze darunter  $\frac{1}{2}$ ; zähle 1 zu den Pence.

Die Pence: 1 zähle ich zu 9, ist 10; — 10 von 1, kann ich nicht; borge 12 und sage, 10 von 15, bleibt 3; — setze darunter 3; zähle 1 zu den Schillings.

Die Schillings: 1 zähle ich zu 17, ist 18; — 18 von 13, kann ich nicht; borge 20 und sage, 18 von 33, bleibt 15; setze darunter 15; zähle 1 zu den Sterlingen.

Die Pfund Sterling: 1 zähle ich zu 9, ist 10; — 10 von 7, kann ich nicht; borge 10 und sage, 10 von 17, bleibt 7; — zähle 1 zu 3, ist 4; — 4 von 6, bleibt 2; setze darunter die 1.

Nest: 127 £ 15 Sch.  $3\frac{1}{2}$  P. Ausgesprochen: hundert und sieben und zwanzig Pfund Sterling, fünfzehn Schillings und drey und einen halben Penny.

## Sechste Rechenclasse.

Einfaches Multipliciren.

6789748

12

---

 81476976

12 mal 8 sind 96; setze darunter 6 und zähle 9 zum folgenden; — 12 mal 4 sind 48 und 9 dazu, sind 57; setze darunter 7, und zähle 5 zum folgenden; — 12 mal 7 sind 84 und 5 dazu, sind 89; setze darunter 9 und zähle 8 zum folgenden; — 12 mal 9 sind 108, und 8 dazu sind 116; setze darunter 6 und zähle 11 zum folgenden; — 12 mal 8 sind 96 und 11 dazu 107; setze darunter 7 und zähle 10 zum folgenden; — 12 mal 7 sind 84 und 10 dazu sind 94; setze darunter 4 und zähle 9 zum folgenden; — 12 mal 6 sind 72 und 9 dazu sind 81; setze darunter 81.

Product: 81,476,976. Ausgesprochen: ein und achtzig Millionen, vier hundert sechs und siebenzig tausend, neun hundert sechs und siebenzig.

---

## Siebente Rechenclasse.

Zusammengesetztes Multipliciren.

6732 £ 16 Sch. 11¼ P.

12

---

 80794 — 3 — 3

Die Viertel: 12 mal 1 Viertel sind 12 Viertel; — 12 Viertel sind 3 Pence; — zähle diese 3 zu den Pence.

Die Pence. 12 mal 11 sind 132, und 3 dazu, sind 135 — diese 135 Pence machen 11 Schillings und 3 Pence; setze 3 unter die Pence, und zähle 11 zu den Schillings.

Die Schillings: 12 mal 16 sind 192, und 11 dazu, sind 203; — 203 Schillings sind 10 £ 3 Schillings; — setze 3 unter die Schillings, und zähle 10 zu den £.

Die Pfund Sterling: 12 mal 2 sind 24, und 10 dazu, sind 34; — setze 4 darunter, und zähle 3 zum folgenden; — 12 mal 3 sind 36, und 3 dazu, machen 39; — setze 9 darunter, und zähle 3 zum folgenden; — 12 mal 3 sind 36, und 3 dazu, machen 39; — setze 9 darunter, und zähle 3 zum folgenden; — 12

mal 7 sind 84, und 3 dazu, sind 87; — setze  
7 darunter, und zähle 8 zum folgenden; —  
12 mal 6 sind 72, und 8 dazu, sind 80; —  
setze darunter 80.

Product: 80,794 £, 3 Sch., 3 P. Ausgespro-  
chen: achtzig tausend, sieben hundert vier und neun-  
zig Pfund Sterling, drey Schillings, und drey  
Pence.

---

### Achte Rechenclasse.

Einfaches Dividiren.

12.) 87832468

---

7319572 — (4.

12 in 87, 7 mal; bleiben 3; 3 zu 8 gesetzt, sind 38;  
— 12 in 38, 3 mal; bleiben 2; 2 zu 3 gesetzt,  
sind 23; — 12 in 23, 1 mal; bleiben 11; 11 zu  
2 gesetzt, sind 112; — 12 in 112, 9 mal; bleiben  
4; 4 zu 4 gesetzt, machen 44; — 12 in 44, 3 mal;  
bleiben 8; 8 zu 6 gesetzt, sind 86; — 12 in 86,  
7 mal; bleiben 2; 2 zu 8 gesetzt, sind 28; — 12 in  
28, 2 mal; bleiben 4.

Quotient: 7,319,372 und 4 übrig geblieben. Ausgesprochen: sieben Millionen, drey hundert und neunzehn tausend, drey hundert zwey und siebenzig, und vier übrig geblieben.

---

### Neunte Rechenclasse.

Zusammengesetztes Dividiren.

$$12.) \quad \begin{array}{r} 637 \text{ £ } 14 \text{ Sch. } 1\frac{1}{2} \text{ P.} \\ \hline 53 \text{ — } 2 \text{ — } 10 \text{ — } (1\frac{1}{2}) \end{array}$$

Die Pfund Sterling: 12 in 6, kann ich nicht; 12 in 63, 5 mal; bleiben 3; — 12 in 37, 3 mal; bleibt 1; 1 zähle zu den Schillings.

Die Schillings: 1 £ zu 14 Schillings, macht 34 Schillings; 12 in 34, 2 mal; bleiben 10 Schillings; 10 zähle zu den Pence.

Die Pence: 10 Schillings zu 1 Penny, macht 121 Pence; 12 in 121, 10 mal; bleibt 1; 1 zähle zu den Vierteln.

Die Viertel: 1 Penny zu  $\frac{1}{4}$ , macht 5 Viertel; 12 in 5 Viertel, kann ich nicht; bleibt  $1\frac{1}{4}$  übrig.

Quotient: 53  $\text{fl}$ , 2 Sch., 10 P. ( $1\frac{1}{4}$  übrig. Ausgesprochen: drey und fünfzig Pfund, zwey Schilling, zehn Pence, und 5 Viertel übrig.

---

Jede einzelne Regel der Arithmetik macht (S. dre Classen: Tabelle Seite 61.) das Pensum für eine Classe aus. In jeder Classe haben die Knaben einzig und allein die für diese Classe festgesetzte Regel oder Lection zu erlernen, nichts anderes. Mögen nun in einer Classe zehn, fünfzig, oder fünf hundert Knaben seyn, die Mühe der Unterweisung und der Disciplinirung bleibt dieselbe. Nur das Nachsehen der Aufgaben und des Geschriebenen auf der Schiefertafel erfordert mehr Mühe und eine verhältnismäßig größere Anzahl von Knaben, die dieses Nachsehen vornehmen.

Nach der eben beschriebenen Methode des Unterrichts im Rechnen wird einem Knaben in der Classe vom Lehrer aufgegeben, was er thun soll; und es liegt ihm nichts weiter ob, als dieses so oft zu thun, bis es ihm ganz geläufig geworden ist. In den folgenden Classen wird nach einer Methode verfahren, wobey die Schüler ohne diese nähere Anweisung ihre Aufgaben ausrechnen müssen.

---

Zehnte, elfte und zwölfte Rechen-  
 Classe.

Jede Rechenclasse wird, nach der Liste, in Haufen von zwölf Knaben, vorgerufen. Es wird ihr aus ihrer Regel ein Exempel aufgegeben. Das Exempel steht mit Tinte auf einem Blatte, oder mit Kreide auf einer Tafel geschrieben. Die zwölf Knaben stehen um die Aufgabe herum, und die Tafel oder das Blatt, worauf das Exempel steht, hängt an der Wand. Der Lehrer hat zu den Aufgaben den oben beschriebenen Schlüssel in Händen. Jeder Halbcirkel hat seine Ehrenzeichen *ic. ic.* und die Schüler wetteifern, wie in den übrigen Classen, um die Translocation und den Vorrang. Der Lehrer giebt dem ersten Knaben auf, *z. E.* die erste Columne zu addiren, oder die erste Zahl zu multipliciren. Der Knabe muß es aus dem Stegreif und mit lauter Stimme thun; er darf die Ausführung nicht wissen, und der Lehrer darf ihm nicht helfen. Macht er einen Fehler, so ist es nicht Sache des Monitors, ihn zu verbessern, sondern der folgende Knabe muß versuchen, ob er es kann. Kann keiner von den zwölf Knaben das Exempel ausrechnen, dann erst thut es der Monitor. Werden von der ganzen Classe viele Fehler begangen,

so müssen die Knaben noch nach der Methode der vorhergehenden Classen geübt werden, bis sie hier leichter fortkommen können; denn dort erhalten sie eine solche Vorbereitung, daß sie die hier vorkommenden Schwierigkeiten mit leichter Mühe überwinden lernen. Bey beyden Methoden findet übrigens der nemliche Vortheil statt, daß weder Lehrer noch Schüler müßig bleiben können.

Da in meiner Schule die Racheiferung und die Belohnung zum Disciplinar-System gehören, so herrscht bey diesen Uebungen weit mehr Munterkeit, als in den gewöhnlichen Schulen, wo man auf eine ähnliche Art verfährt. Wird die zweyte Methode grade so, wie in vielen gewöhnlichen Schulen, angewendet, so erfordert sie, um die Schüler unterweisen zu können, einen Knaben, der diesen an Geschicklichkeit weit überlegen ist. Die von mir eingeführte Verbesserung beruht auf der Einführung jenes Schlüssels; der Monitor, der ihn hat, braucht ihn nur zu lesen. Stimmt die von den Knaben ausgerechnete Auflösung mit der Aufgabe in dem Schlüssel des Lehrers überein, so ist die Rechnung richtig. Weicht sie davon ab, so entdeckt der Monitor den Fehler, den der folgende Knabe zu verbessern hat. Nach diesem Lehrplan kann ein Knabe, der lesen kann, auch lehren, und die untern Schüler können das thun, was

nach der gewöhnlichen Lehrmanier von den Lehrmeistern gethan wird. Ja, ein Knabe, der lesen kann, kann auch lehren, wenn er auch noch nichts davon weiß; und durchs Lehren wird er sich die ihm noch fehlende Kenntniß und Fertigkeit erwerben, wenn er anfängt, durch Lesen zu lehren.

Es giebt, nach jenen beyden Methoden, noch eine andre Weise, die Fortschritte der Schüler zu prüfen. Der Lehrer setzt jeden Knaben auf einen Platz, wo er von einem andern Knaben, der das nemliche Exempel zu machen hat, weder abschreiben, noch Hülfe haben kann. Nun giebt er ihm aus der Regel, woran er lernt, mehrere Exempel auf, und heist ihn dieselben richtig ausrechnen. Kann er dies fertig, so ist das ein Beweis, daß er die Regel inne hat. Ist sie ihm durch viele Übung ganz geläufig geworden, so kann man ihn zu der folgenden Regel übergehen lassen. Die unterste Classe wird auf die nemliche Art examinirt. Die Additions-Tabellen werden, ohne Aufsung, auf die Schiefertafel geschrieben (z. B. so: 6 und 6 sind — 12.); und der zu examinirende Knabe muß die Summe daneben schreiben (6 und 6 sind — 12.). Kann er dies durch alle Zahlen hindurch, so ist er zur Promotion in die folgende Classe reif.

Bei der alten Methode des Unterrichts im Rechnen werden gemeiniglich sehr viele gedruckte

Rechenbücher verbraucht: bey der neuen Methode braucht man gar keine.

Eben so kann man bey der neuen Methode auch die Schreibbücher entbehren, worin in den gewöhnlichen Schulen die Schüler alle Exempel, die sie ausgerechnet haben, einschreiben.<sup>29)</sup> Unstre Schüler machen so schnelle Fortschritte, beydes im Schreiben und im Rechnen, daß sie bloß für ihre Eltern eine ganz kleine Probe von ihren ausgerechneten Exempeln aufzuschreiben brauchen; und auch dies ist nicht durchaus nöthig.

Auch erwerben sich unstre Schüler, indem sie ihren Schiefergriffel gut führen lernen, zugleich eben so viel Fertigkeit, die Feder zu führen.

#### IV.

#### Schul: Aufsicht.

**A**us dem, was ich bisher über die in den verschiedenen Classen meiner Schule eingeführte Lehr: