

zell 1 m049 P3

Vollständiges
Lehrbuch der Schreibkunst,

mit

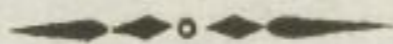
Besonderer Anleitung

zum

Schön- und Geschwindschreiben,

von

Johann Wilhelm Reßler.



Zweite, durchaus umgearbeitete und verbesserte Auflage.



Mit 18 neuen, in Kupfer gestochenen Vorschriften.

Heildron am Meccar und Rothenburg an der Lauber bey Johann Daniel Claß.

1 8 1 0.

80

1750

30

„Körper und Stimme leih't die Schrift dem stimmigen Gedanken,
Durch der Jahrhunderte Strom trägt ihn das redende Blatt.“

Schiller.

Ng 0003-1810

V o r r e d e.

Bei der gegenwärtigen neuen Auflage dieses Lehrbuches der Schreibkunst hielt ich es für eine meiner angenehmsten und wichtigsten Pflichten, dasselbe seines ursprünglichen Zwecks gemäßer hervortreten zu lassen. Mit reiferer Einsicht, mit verdoppelter Sorgfalt, und mit derjenigen gewissenhaften Aufmerksamkeit, die man dem Werth dieser Kunst, den Lernenden, und sich selbst schuldig ist, habe ich das Mangelhafte ergänzt, das weniger Brauchbare weggelassen, das Fehlerhafte verbessert, und das Ganze umgearbeitet.

Mein Plan, welcher durch die Bemerkungen der besten neuern Schreiblehrer bewährt, und auf dreißigjährige eigene Beobachtungen, Prüfungen und Erfahrungen gegründet ist, einen so oft betretenen Weg noch mehr zu ebnen, und die Kunst noch näher zum Ziel der Vollkommenheit zu bringen, war

1) Dem Schreibunterricht erst eine vielseitige Erregung der Kraft vorhergehen zu lassen. Für alles, was der junge Mensch erlernen soll, muß er erst empfänglich gemacht werden. Aber man soll ihn nicht bloß im Allgemeinen dafür gewinnen; auch den dazu nöthigen Organen muß man die bestmögliche Ausbildung geben.

Es sind also Vorübungen nöthig, um die Kinder aus ihrem Geisteschlummer aufzuwecken, ihre Aufmerksamkeit zu beleben, ihnen mancherley Begriffe, z. B. die Begriffe von Winkel, von gerade, krumm, schief, senkrecht u. s. w. bezubringen, ihr Nachdenken anzuregen, Hand und Fingern

eine gewisse Kraft, Gewandheit und Sicherheit zu geben, und das Auge zum richtigen Sehen zu schärfen.

Dabey muß aber

a) der Vortrag dialogisch seyn, weil das, was der Knabe lernen soll, in ihm schon vorhanden ist, und nur entwickelt werden darf. Hiernächst muß man

b) nicht nur das, was die Lernenden bey ihren Uebungen thun sollen, sondern auch die Art und Weise, wie sie es thun sollen, zum deutlichsten Bewußtseyn bey ihnen bringen, und sie

c) dabey gewöhnen, ihre gemachten Züge genau nach dem ihnen vorgelegten Maßstab zu beurtheilen.

Geleitet von dieser Ansicht ist bey den aufgestellten Elementen des Schreibens, über die Einrichtung der verschiedenen Uebungen das Nöthigste bestimmt worden. Ueber das Practische der Methode aber werden denkende, erfahrene und fleißige Lehrer keiner ausgestreckten Hände bedürfen.

Wenn sich die Kinder auf solche Art der Mittel und Erfordernisse zur Erlernung des Schreibens bemächtigt haben, und ihre Organe fähig gemacht worden sind, alles das, was zu dieser Kunstfertigkeit gehört, zu ergreifen und darzustellen, dann erst wird ihnen

2) das Buchstaben-System selbst vorgeführt. Jeder Buchstabe muß aber noch einmal vor ihren Augen entstehen, und sich zu einem Ganzen bilden, damit sie sowohl die nothwendige Form mit allen ihren einzelnen Theilen, als auch das Verhältniß der letztern, und die Zulässigkeit einer höhern Ausbildung einsehen.

Wenn man zugleich die Gründe prüft, auf denen der Mechanismus des Schreibens ruht, und die Ursachen der Erfolge, nach deren Daseyn zu fragen der Lernende das Recht hat, deutlich auseinandersetzt, und in gutem Zusam-

menhang erläutert: so wird man kein maschinenmäßiges Geschreibe, wodurch Anweisungen und Schreibschulen wahre Verbildungsmittel werden, mehr finden, oder doch in einem weit geringern Grade.

Nur auf diesem Wege ist es dem Schreibschüler möglich, sich Kenntnisse und wahre Kunstfertigkeit zu eigen zu machen, und sich über den rohen Routinier zu erheben.

Dann macht es

3) die vorgerückte Cultur der Schreibkunst und anderer zunächst mit ihr verwandten Kenntnisse zu einem stark gefühlten Bedürfnis, daß in einem Lehrbuch derselben, nebst der Schreib-Materialien-Kunde, auch das Schönschreiben mittelst ästhetischer Grundsätze, die Regeln zum Geschwindschreiben, und die Mittel vorgetragen werden, in der vereinigten Kunstfertigkeit des Schöns- und Geschwindschreibens zu einer wahren Vollkommenheit zu gelangen, und sich darin zu erhalten &c.

Es ist daher nothwendig, daß gewisse Grade des Aufsteigens und Fortschreitens bestimmt werden. Diese müssen aber in der Natur der Sache selbst liegen, um weniger schwankende, vielmehr feste Gränzpunkte zu erhalten, innerhalb welcher die Bildung beginnen und vollenden kann.

Die Kunst setzt das Handwerk voraus. Zuerst muß man also richtig, sicher und geläufig Linien und mathematische Figuren mancherley Art, dann einzelne Theile der Buchstaben zeichnen, nun zusammensetzen, endlich ganze Alphabete, Worte, Zeilen und Sätze richtig darstellen. Darüber geht einem Jeden, den die Natur zum Schreibkünstler bestimmt und organisirt hat, der Sinn für Schönheit und guten Geschmack auf. Dieser wird nun auf das Erlernte angewendet, und das Schreiben zur Schönschreibkunst erhoben, wobei der Lehrer, wie bey den darauf folgenden Uebungen des Geschwindschreibens, nur rathend zur Hand geht. Dies giebt dann wahre Kunstfreunde,

die sich hernach in der Ausübung der Kunst zu vollkommenen Schön- und Geschwindschreibern bilden.

Unter den Lernenden von 5 bis 14 Jahren sind daher etwa drey Classen anzunehmen, und darnach auch drey besondere Cursus zu den Uebungen aufzustellen.

Seit 50 Jahren ist das Bedürfnis, eines auf solche Weise angelegten Lehrbuchs der Schreibkunst, in Schriften und Schulen laut und kräftig ausgesprochen worden, welches durch Mannigfaltigkeit, Leichtigkeit und Nutzbarkeit den Fleiß aufmuntere, die Gesichts- und Handübung zugleich als Uebung des Verstandes benutze, die Handschriften zur Verfeinerung des ästhetischen Gefühls, auf guten Geschmack gründe, und die schönste und geschwindeste Darstellung derselben mit der höchsten Deutlichkeit und gefälligsten Simplicität auf eine nachahmungswürdige Weise vereinige. Ob mein Buch aber etwas zur Ausfüllung dieser Lücke beitragen werde, mögen Kömmer entscheiden. Ich wünsche nur, daß der Werth desselben nicht so sehr nach seiner Wissenschaftlichkeit, als nach seiner Beziehung auf Vervollkommnung der Praxis und auf pädagogische Anwendung beurtheilt werde.

Uebrigens versteht sich von selbst, daß bey der Umarbeitung dieses Lehrbuchs auf die mit gutem Erfolg gekrönten Bemühungen der neuern Schreiblehrer sowohl, als auf die Bemerkungen der Kunstkenner, und die vorhandenen Vorarbeiten von Buse, Dolz, Pestalozzi, Böhlmann, Rosberg, Sulzer, Weber, Wehrs, Wolke u. s. w. zweckdienliche Rücksicht genommen worden.

Heilbronn am Neccar den 6. Januar 1810.

Der Verfasser.

Inhalt.

Erster Abschnitt.

1) Vom Nutzen der Schreibkunst	§. 1.
2) Geschichte der Schreibkunst	§. 5.
3) Kunde von den Schreib-Materialien etc.	
a) Papier	§. 22.
b) Pergament	§. 29.
c) Schreibfeder	§. 32.
d) Blei- und Rothstift	§. 36.
e) Schreibdinte	§. 37.
f) Streusand	§. 43.
g) Schreibzeug	§. 44.
aa) Dintenfaß	§. 45.
bb) Sandfaß	§. 46.
h) Federmesser	§. 47.
i) Radir-Messer	§. 48.
k) Lineal	§. 49.
l) Zirkel	§. 50.
m) Papierscheere	§. 51.
n) Federrohr	§. 52.
o) Wachs, Oblaten und Siegellack	§. 53.
p) Putsch	§. 54.
q) Von den übrigen Mitteln und Werkzeugen beim Schreiben	§. 57.

Zweiter Abschnitt.

Vorschule zur leichten und richtigen Erlernung der Schreibkunst, mittelst der wichtigsten geometrischen Grundsätze und Uebungen in Linear-Zeichnungen, zur Bestimmung der Form, Richtung, Größen- und Entfernungs-Verhältnisse der Buchstaben, Worte und Zeilen	§. 58.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

Dritter Abschnitt.

Von den Mitteln, Bedingungen und Erfordernissen zur leichtesten Erlernung des Schreibens, und zur besten Erhaltung der Gesundheit bey der täglichen Uebung und Anwendung desselben.	
1) Vom Federschneiden	§. 68.
2) Vom Sitz, Schreibtisch und Schreibpult	§. 77.
3) Von der Haltung des Körpers	§. 78.
4) Von der Lage der Arme, der Hände und des Papiers	§. 83.
5) Vom Federhalten	§. 84.

 Vierter Abschnitt.

Von der Schreibkunst.

1) Von den Schriftarten	§. 87.
a) Deutsche Current - Schrift	§. 88.
b) Kanzlerschrift	§. 99.
c) Fraktur - Schrift u. s. w.	§. 102.
d) Lateinische Cursiv - Schrift	§. 110.
e) Quadrat - Schrift u. s. w.	§. 114.
2) Von den Graden der Schreibkunst.	
a) Geradeschreiben	§. 116.
b) Schönschreiben mittelst ästhetischer Grundsätze	§. 117.
c) Geschwindschreiben u. s. w.	§. 123.

 Fünfter Abschnitt.

1) Von den Mitteln, in der vereinigten Kunstfertigkeit des Schön- und Geschwindschreibens, zu einer wahren Vollkommenheit zu gelangen, und sich darin zu erhalten	§. 125.
2) Von den Verbesserungen der Schreibfehler durch Ausstreichen, Corrigiren und Radiren	§. 126.
3) Von den Sicherungsmitteln gegen Verfälschungen der Handschriften	§. 127.

D
 ter
 die
 th
 die
 zu
 G
 me
 U
 ni
 J
 nel
 tig
 er
 da
 Ge
 so
 sch
 ebe
 un
 Dr
 nic
 bet

Erster Abschnitt.

1) Vom Nutzen der Schreibkunst.

§. 1.

Die mündliche Ueberlieferung (Tradition), durch einige rohe Denkmale unterstützt, war das erste Mittel, das Andenken der Menschen nach ihrem Tode zu erhalten, die Begebenheiten der Vergessenheit zu entreißen, und das Merkwürdigste und Wissenswertheste auf die Nachkommen zu bringen.

In den ältesten Zeiten pflegte man daher ein Stück Holz oder eine rohe Säule in die Erde zu setzen, einen Baum zu pflanzen, einen Altar oder einen Steinhaufen aufzurichten, Feste und Spiele anzuordnen, und bey Gelegenheit wichtiger Begebenheiten Gesänge zu verfertigen. Auch hatte man die Gewohnheit, den Orten, wo sich etwas merkwürdiges zutrug, einen Namen zu geben, der sich auf diese Begebenheit und ihre Umstände bezog.

Allein dieß reichte nur in den ersten Zeiten hin, in welchen die Bedürfnisse sich noch nicht vermehrt hatten, die Gesellschaften noch klein, der Künste wenig, und folglich die Ideen und Sprachen nicht reich waren. Wie sich aber die Cultur und die Kenntnisse nebst den Gegenständen, womit man sich beschäftigte, vermehrten, mußte man zur Bestätigung dessen, was vorgegangen war, bequemere und gewissere Mittel anwenden. Man erfand also nach und nach verschiedene Zeichen, welche die Rede vorstellen und die Gedanken ausdrücken sollten.

§. 2.

Diesen vielfachen Versuchen hat man die eigentliche Schreibkunst zu verdanken. Gewiß eine der nützlichsten Erfindungen des menschlichen Geistes!

Schon die vielerley Epochen, welche sie seit ihrer Entstehung gehabt hat, sind eben so viele Beweise von dem Nutzen und der Nothwendigkeit derselben. Eine Sache, die schon im Kindesalter des menschlichen Geschlechts zum Bedürfnis wurde, und die sich in eben dem Grade verfeinerte und ausbildete, in welchem die Menschen selbst verfeinerter und gesitteter wurden, muß nach einer ganz sichern Schlussfolge, einen weitumfassenden Nutzen haben.

Die tägliche Erfahrung zeigt uns dieses noch deutlicher. Wie viele Menschen sind nicht schon in Nothheit, Verlegenheit und Lebensgefahr gerathen, wie viele sind nicht betrogen, und in drückende Armuth gestürzt worden, weil sie nicht zu schreiben verstan-

den! Wie viel Vorthail und Vergnügen gewährt hingegen nicht das An- und Aufschreiben dessen, was man nicht im Gedächtniß behalten, und nur durch Wiederlesen sich erinnern kann!

Der gemeinste Mann sieht sich genöthigt, die Feder zu brauchen, wenn er seine Geschäfte mit Nutzen betreiben, sich vor Schaden bewahren, und seine Verbindungen mit andern Menschen auf eine vortheilhafte und angenehme Art unterhalten will. Selbst der niedrigste Tagelöhner ist oft in dem Fall, eine Rechnung, Quittung, einen Schuldschein oder kurzen Brief zu schreiben. Der Ordnung liebende Landmann hält sich eine genaue Rechnung über Einnahme und Ausgabe, über Aussaat und Erndte, über Vorrath und Verkauf. Der Künstler und Professionist muß Rechnungen und Berichte über seine Arbeiten liefern. Und wie sehr kommt nicht dem Kaufmann das Schreiben zu statten! Für ihn ist es die herrlichste Wohlthat. Er besorgt seine wichtigsten Geschäfte, und alles, was zur Ausbreitung seines Handels nöthig ist, am Schreibpult. Anstatt selbst herum zu reisen, führt er den größten Handel durch Correspondenz. Dadurch ist er im Stand, überall wirksam und zugegen zu seyn, seine Vorthelle wahrzunehmen, neue Reichtümer auszuspähen, sie an sich zu ziehen, und dem Land mitzutheilen, darin er wohnt. Der Staatsmann, der die Schicksale ganzer Länder abwägen muß, würde eine unbrauchbare Klugheit besitzen, wenn er nicht von allen Vorfällen, die einigen Einfluß in das Staats-Interesse seines Fürsten haben, ohne Zeitverlust belehrt würde. Wie kann dieses aber, bey der Entlegenheit der Orte, geschwinder und geschickter ausgeführt werden, als durch schriftliche Nachrichten?

Auch befestigt die Schrift unsere Gerechtsame in Gesetzen und Documenten, in öffentlichen und besondern Verhandlungen und Conventionen, und unterscheidet den zweydeutigen Sinn gleichlautender Worte.

Die mündliche Rede hat zwar in Ansehung der Mühe etwas zum voraus. Allein Geübten fällt diese Mühe nicht schwer, und er erhält dagegen die Hoffnung seine Absicht eher zu erreichen, weil er bey schriftlichen Aeußerungen die Ausdrücke mit größerer Ueberlegung und oft mit mehrerem Nachdruck zu wählen im Stand ist. Worte, auch noch so gut gesprochen, vertönen; im Gedächtniß verwischt sie die Zeit. Aber auf das Papier gefesselt, wiederholen sie sich ohne Aufhören, und das Auge bringt ihren Inhalt stets wieder neu in unser Gemüth.

Wie sehr würden nicht die Geschäfte des gesellschaftlichen Lebens leiden, wenn die Menschen mit allen den Personen nur mündlich reden müßten, die ihre Gedanken wissen sollen! Welche Verwirrung und Langsamkeit, welche Wiederholungen und Uebereilungen würden nicht daraus entstehen! Da die persönliche Bekanntschaft der meisten auf eine sehr kleine Anzahl von Menschen beschränkt ist, wie unbekannt würde man mit der Welt bleiben, wenn man seine Gedanken nicht schriftlich entwerfen könnte!

Durch die Schrift aber werden die entlegensten Erdtheile mit einander vereinigt, durch sie können wir unsere Geschäfte in den entferntesten Gegenden selbst besorgen, können uns mit unsern Freunden und verwandten, und wenn Länder und Meere uns trennen, über angenehme und traurige Schicksale besprechen und gegenseitigen Rath ertheilen. Durch sie wird die ganze Welt für uns zu einem Spiegel, in dem wir alles sehen können, was um uns vorgeht. Durch sie können wir dem Andern das ins Auge sagen, was

Schüchternheit und Zurückhaltung ihm ins Ohr zu sagen uns nicht erlaubt. Unsere schriftlichen Bitten gelangen vor den Thron des Regenten, zu dem Wachen und Leib-Garden uns den Zutritt nicht gestatten würden. Wir dürfen unsere Geheimnisse nicht länger einem Dritten anvertrauen, der vielleicht nicht immer den besten Gebrauch davon machen würde. Ein verschwiegenes Blatt überbringt sie demjenigen, der sie wissen soll.

Das Schreiben ist aber nicht bloß das Mittel, unsere Gedanken Andern ohne persönliche Zusammenkunft, sondern auch bey dieser ordnungsvoller mitzutheilen. Daher ist vorzüglich für diejenigen der Vortheil sehr groß, die sich nicht deutlich, nicht angenehm und ordentlich in der mündlichen Rede ausdrücken können, die in diesem Stück von der Natur versäumt worden sind, und die in vielen Fällen nicht Unerschrockenheit oder Gegenwart des Geistes genug besitzen, eine mündliche Unterredung zu unterhalten; doch aber oft das Gegentheil von dem allen in schriftlichen Aufsätzen thun, und darin alles sagen können, was ihre Absichten erfordern.

Ueberdies ist die Schreibkunst eins der ersten und thätigsten Beförderungsmittel der Cultur. Wie viele nützliche Erfindungen, wie viele zum Besten der Menschen gemachte Entdeckungen würden ohne diese Kunst verloren gehen! Nie würden wir ohne sie zu derjenigen Stufe der Aufklärung gekommen seyn, auf welcher wir uns jetzt befinden. Durch sie gewinnt die Sprache an Reichthum und Ausbildung, und je reicher und gebildeter eine Sprache wird, desto aufgeklärter muß die Nation werden, die diese Sprache spricht. Durch sie reden noch unsere Voreltern mit uns in ihren hinterlassenen Schriften, und wir erzählen durch sie den Nachkömmlingen die Geschichte unserer Zeiten.

Der Weise bleibt nicht mehr in den engen gesellschaftlichen Kreis eingeschlossen, in dem er lebt, und in den Umgang der Wenigen, die ihn hören; seine Kenntnisse, seine Entdeckungen gehören der Welt. Sie sind auch vor dem Untergange gesichert. Mit einem einzigen Menschen gehen die Einsichten für Tausende nicht mehr ins Grab. Die Schrift ist der gemeinschaftliche Aufbewahrungsort, wo alle Schätze der Weisheit hinterlegt werden. Längst verschwundene Generationen sammeln daran, wir nehmen davon, und unsere Nachkommen; und was das Wunderbarste ist, diese Schätze werden nie erschöpft, sondern vermehren sich durch den Gebrauch. Wenn es je möglich ist, daß das ganze menschliche Geschlecht vollkommen weise und glücklich werde, so kann der Nachwelt ein so erhabenes Loos nicht entgehen, die einst im Besitz geläuterter und verarbeiteter Kenntnisse und aller nützlichen Bemühungen der Vorwelt ist.

Die Kunst zu schreiben wurde daher zu allen Zeiten und in allen Ländern, wo nur einige Cultur herrschte, mit Vorliebe betrieben, und in unsern Tagen behauptet sie mit Recht eine der ersten Stellen in dem Erziehungsplan jedes gebildeten Menschen.

§. 3.

Eine Sache, die so großen Nutzen bringt, setzt uns aber nicht nur in die Verbindlichkeit nach ihrem Besitz zu streben, sondern uns auch so vollkommen darin zu machen als nur möglich ist. Deshalb verdient auch die Kunst schon zu schreiben noch eine ganz vorzügliche Würdigung.

Zwar ist jene Zeit vorüber, wo man ein geschickter Mensch hieß, wenn man nur

gut lesen und schreiben konnte, da heut zu Tag jeder diese Geschicklichkeit besitzt, der nicht ohne Erziehung aufgewachsen ist. Auch giebt es unter Vielen, welche schreiben gelernt haben, oft nur Einen, der wirklich schön schreibt; weil nicht alle Menschen so viele Mühe anwenden mögen, als erforderlich ist, um es in irgend einer Sache zu einem gewissen Grad der Vollkommenheit zu bringen. Wie man aber wünscht, einen Redenden leicht zu verstehen, und ihm angenehm zuzuhören, eben so wünscht man, daß das Geschriebene leicht zu lesen sey, und angenehm in die Augen falle.

Schon deßhalb ist die Schönheit einer Handschrift, die Andere gern und schnell lesen können, äußerst schätzbar, und der Bemühung eines jeden jungen Menschen werth. Sie kann aber auch

1) zur Bildung des guten Geschmacks viel beitragen, wenn man dafür sorgt, daß die Vorschriften das Gepräge des guten Geschmacks tragen, und das Schönheitsgefühl der Lernenden dabey in Anregung gebracht wird. Es ist einer ganzen Nation nachtheilig, wenn ihre Schrift roh, ungeschmeidig, zur leichten und guten Darstellung ungeschickt ist. Wächst nicht der gute Geschmack, und wird nicht sein Gebrauch gerade in dem Maß erleichtert, nach welchem die Vollkommenheit der Schrift gemessen wird? Sie soll den guten Geschmack in körperlichen Zeichen ausdrücken, und diesem wieder Stoff zur Bearbeitung darbieten, in so fern sie noch einer größern Vervollkommnung fähig ist. Durch diese wechselseitige Wirkung wird man einer anhaltenden Aufmerksamkeit auf Ordnung, Schicklichkeit, Uebereinstimmung und Schönheit so gewohnt, daß man das Schlechte, Unordentliche und Häßliche mit Widerwillen und Verachtung ansieht. Das Schöne und Gefällige unserer Schrift, ist daher zugleich ein sprechender Beweis von dem Grad der praktischen Ausbildung unseres Schönheits-Sinnes. Es erfordert

2) die Achtung für Andere, die unsere Schrift lesen sollen, ihnen dieselbe so schön und so gut zu geben, als wir können, diese Stellvertreterin unserer mündlichen Rede in keiner unangenehmen Gestalt auftreten zu lassen. Auch wird

3) durch eine schöne Schrift das Verstehen des Geschriebenen erleichtert. Denn die Geschicklichkeit deutlich und verständig zu schreiben, d. h. so zu schreiben, daß das Geschriebene von Andern leicht gelesen und verstanden werden kann, hängt mit dem Schönschreiben genau zusammen. Der Erfahrung gemäß wird auch

4) der, auf eine schöne Handschrift verwandte Fleiß, noch auf vielfache Weise vergolten. Denn die Fertigkeit schön zu schreiben, ist ein sicheres und leicht anwendbares Mittel sich zu empfehlen, und überall einen anständigen Lebens-Unterhalt zu verdienen. Noch immer kann man dadurch sein Glück machen, wenn man nur irgend einige andere Talente damit verbindet. Der Soldat und der gemeinste Mann, der sich Geschicklichkeit im Schreiben erwarb, kann sich dadurch noch jetzt zu der Stelle eines Vorgesetzten empor-schwingen. Eine vorzügliche Hand reizet den, an welchen geschrieben wird, zum Lesen, und trägt sehr viel zu der Kraft des Inhalts bey. Dadurch befördert sie die Erfüllung der oft äußerst wichtigen Absicht, warum man schreibt. Hingegen wird der schönste, trefflichste und rührendste Inhalt einer Schrift, welche schlecht, unleserlich, mit zwen-deutigen und unerkennbaren Zügen geschrieben, oder durch alberne Schnörkel und Zirathen entstellt ist, oft gar nicht, oder doch nicht ganz und nicht aufmerksam gelesen. Viele Briefe, Vorstellungen und Bittschriften bleiben mithin ohne den Erfolg, den man sich davon ver-

sprach, weil es zu mühsam ist, die undeutlichen Schriftzüge derselben zu entziffern. Schon mancher Rechtsstreit würde anders entschieden worden seyn, wenn der Referent die Acten mit Leichtigkeit und im Zusammenhang hätte durchlesen können. Wer aber

5) einmal anfängt, um die Schönheit seiner Handschrift unbekümmert zu seyn, der ist in Gefahr, in kurzer Zeit dahin zu kommen, daß Niemand, und vielleicht er selbst nicht lesen kann, was er geschrieben hat, wodurch er sich nicht nur an der Zeit, dem Recht und der Geduld seiner Mitmenschen versündigt, sondern sich auch selbst das Leben schwer macht, und nicht selten empfindlichen Schaden zuzieht. Wer dagegen

6) schön schreibt, schreibt auch gern, er zeichnet sich folglich manches Wichtige lieber auf, schreibt manchen erheblichen Brief mehr, hält seine Rechnungen, Tagbücher, oder was er sonst mit der Feder zu besorgen hat, viel leichter und besser in Ordnung, und liest alles, was er geschrieben hat, öfter und schneller durch, als der, welcher schlecht schreibt, und daher das Schreiben und das Lesen seiner Schrift scheut. Auch erfordert

7) Schönschreiben und Schlechtschreiben einen gleichen Aufwand von Zeit und Mühe. Es ist daher gar nicht einzusehen, warum man die Kunst schön zu schreiben vernachlässigen will, die noch so viel besondere Vortheile und Empfehlung gewährt, die für den Hohen wie für den Niedrigen von gleicher Brauchbarkeit ist; die oft dazu dient, die Unwissenheit weniger unangenehm zu machen; und die sehr oft nur allein zur Verschönerung der Gelehrsamkeit noch fehlt. Endlich sind

8) alle diese angezeigten höchst schätzbaren Einflüsse der Schönschreibkunst gleichsam nur als eine Vorbereitung zu ihrer Nutzbarkeit anzusehen; sie trägt noch herrlichere Früchte, die aber nur auf einem durch den Geschmack bearbeiteten Boden wachsen können. Denn sie gewährt, a) auch einen Genuß der Annehmlichkeit, indem sie der Schrift eine sinnliche Kraft einprägt. Der gemeine Schreiber stellt uns die Schrift in völliger Richtigkeit vor Augen; der Schönschreiber aber so, wie es unsere äußern und innern Sinnen auf das kräftigste reizet. Die Schönschreibkunst verfeinert b) durch die sanften Eindrücke des Schönen und Gefälligen unser Gefühl. Sie begnügt sich nicht damit, daß wir die Schrift leicht verstehen, oder deutlich fassen; sie soll das Gemüth auch in einige Bewegung setzen, und Wohlgefallen und Rührung erwecken. Darum bearbeitet sie jede Schrift so, wie dieselbe den Sinnen durch schöne Formen, durch reizende Abwechslung des Lichts und Schattens, durch Anmuthigkeit, Ordnung, Uebereinstimmung und Vollkommenheit am meisten schmeichelt. Sie flößt uns c) eine unüberwindliche Liebe für das Schöne und Vollkommene ein. Sie bedient sich ihrer Reizungen, um unsere Aufmerksamkeit auf das Vollkommene zu ziehen, und uns mit Liebe und inniger Zuneigung für dasselbe zu erfüllen. Dadurch wird die Kunst schön zu schreiben höchst wichtig, und verdient die sorgfältigste Pflege. Man setze, daß sie in der Vollkommenheit, deren sie fähig ist, allgemein werde, und überlege, was für große und mannichfaltige Vortheile daraus entstehen!

§. 4.

Unter allen Erfindungen, die der menschliche Verstand zur Beförderung des gesellschaftlichen Umgangs, zur Erleichterung des bürgerlichen Lebens, zur Aufnahme der Handlung, zum Flor der Künste und Wissenschaften, zur Wohlfart und Sicherheit der

Staaten, zur Erweckung eines lebhaften Gefühls für das Schöne, und zur Vervollkommnung, Ausbildung und Humanisirung des ganzen menschlichen Geschlechts hervorgebracht hat, ist also, außer der Sprache, gewiß keine, die alle diese Vortheile in sich vereinigte, und auf den Ruhm der größten Vortreflichkeit einen vorzüglichen Anspruch hätte, als die Erfindung der Buchstaben und der Gebrauch derselben zum Schreiben. Man müßte mithin sehr unwürdig seyn, an der Nutzbarkeit der Schreibkunst Antheil zu nehmen, wenn man sich nicht auch darum bekümmerte, wann? wo? und wie? sie entstanden und ausgebildet ist. Diese Fragen wird nun die folgende Geschichte derselben zu beantworten suchen.

2) Geschichte der Schreibkunst.

§. 5.

Reden oder sprechen heißt, seine Gedanken durch Worte hörbar ausdrücken. Diese Worte erstrecken sich aber nicht über den Ort und Augenblick, in welchem sie hervorgebracht werden. Um seine Gedanken fortzupflanzen, mußte man den Worten eine Größe und Dauer geben, und sie durch Züge auf einer Fläche sichtbar machen, welches schreiben heißt.

Beides sind Darstellungen unserer Begriffe und Vorstellungen. Nur wird, außer der Verschiedenheit der Darstellungsmittel, die Rede durch das Gehör, die Schrift aber durch das Gesicht empfunden. Dieses Unterschiedes ungeachtet, sind doch beide, sowohl in ihrem rohen Ursprung als im Stufengang ihrer Ausbildung, so genau mit einander verbunden, daß man den Ursprung und Fortschritt der Kunst zu schreiben nie deutlich einsehen lernt, wenn man dabei nicht immer den Fortschritt der Sprache vor Augen hat.

Töne und Laute zu mahlen, und zwar mit sehr wenig Zeichen zu mahlen, daß man die unendliche Anzahl der vernehmlichen Laute auf die bequemste und geschwindeste Weise ausdrücken kann, ist, wenn man dieses Vermögen in seiner Vollkommenheit betrachtet, eine eben so erstaunenswürdige Kunst, als das Vermögen alle seine Gedanken durch Hilfe wenig vernehmlicher Töne andern deutlich zu machen. Beide sind daher mehrmals für eine unmittelbare göttliche Erfindung ausgegeben worden.

Allein wenn man ihnen auf dem Fuß nachgeht, und sie durch alle Grade ihrer Ausbildung und Verfeinerung bis zu ihrem Ursprung verfolgt, so zeigt sich, wie bey allen künstlichen Erfindungen, daß das Göttliche sich nach und nach verliert, und nichts als etwas menschliches, oft sehr rohes übrig bleibt.

§. 6.

Die allererste Sprache war eine rauhe Nachahmung der Naturtöne ohne alle Verbindung. Man konnte nichts hörbar ausdrücken, was man nicht hörbar empfunden hatte. Die Laute, welche die Thiere von sich gaben, waren also vermuthlich die erste Veranlassung zu Worten. Wollte man z. B. bey dem Andern die Idee eines Löwen erre-

gen, so ahmte man das Brüllen desselben nach, und gab ihm dadurch zu verstehen, daß man jetzt an einen Löwen denke. Es gehörten mithin Jahrhunderte, vielleicht Jahrtausende dazu, ehe der menschliche Verstand, durch viele unbekannte Stufen, von den rohen Naturtönen zu der ausgebildeten Sprache der gestitteten Gesellschaft übergehen konnte. Eben das gilt auch von der Schrift.

Die erste und ursprüngliche Art zu schreiben, welche die ältesten asiatischen Völker und die Aegypter ic. ausgeübt zu haben scheinen, bestand darin, daß man die Gegenstände, oder wenigstens die Umrisse der Figuren, welche den Gegenstand der Rede ausmachten, neben einander malte oder zeichnete, wozu wahrscheinlich der Schatten, den jeder Körper wirft, die erste Idee gab.

Wenn einer den Umriß eines Schattens umzog, so war, wenn der Schatten verschwand, eine Aehnlichkeit mit dem Körper da, der den Schatten verursacht hatte.

Hierauf machte man Versuche, die Gegenstände ohne Hilfe des Schattens zu zeichnen, und nach und nach gewöhnte man die Hand, sich durch das Auge leiten zu lassen, und die Verhältnisse zu befolgen, welche das Gesicht angab.

Wollte man also, um bey demselben Beispiel zu bleiben, einen Löwen schriftlich ausdrücken, so zeichnete man die Figur eines Löwen hin.

So bestand denn die erste Sprache aus rohen einfachen Naturtönen, welche Miene und Geberde, oder der bloße Zusammenhang der Umstände verbinden und verständlich machen mußte; und die erste Schrift war eine plumpe Malerey oder Zeichnung, und was man nicht mit Abbildungen ausdrücken konnte, ersetzte man durch Worte, oder ließ es, wenn die Sache bekannt war, hinzu denken.

§. 7.

Aber wie schwierig und unbequem war nicht diese Abbildung? Wie viel Zeit und Raum brauchte man nicht, die geringste Sache darzustellen? Man suchte also die Figuren einfacher zu machen, und bildete nur die vornehmsten Züge eines Körpers, oder die Wirkung statt der Ursache u. s. w. So wurde die Sonne durch einen Zirkel, das Feuer durch einen Rauch, und das Wasser durch ein paar horizontale Wellenlinien vorgestellt.

Diese Art, die Gemälde abzukürzen wird von Einigen die symbolische Schrift genannt. Sie war der zweite Grad der Vollkommenheit, den die bildliche Darstellung der Worte und Gedanken erhielt. Weil aber dem Leser dabey noch sehr viel zu errathen übrig blieb, so war dieselbe schon damals unzureichend und Mißdeutungen ausgesetzt, als die Nationen sich in ihrem rohen Zustand mit bloß sinnlichen Vorstellungen beschäftigten.

§. 8.

Aber auch als sie anfiengen, sich zu übersinnlichen Begriffen empor zu schwingen, hatten sie lange kein anderes Hülfsmittel, um zu schreiben. Es gieng hier mit der Schrift wie mit der Sprache; Worte und Zeichen, welche anfänglich bloß solche Gegenstände ausdrückten, die unmittelbar in die Sinne fielen, wurden sinnbildliche Zeichen aller nicht

ähnlichen und unsichtbaren Dinge, welche der Vorstellungsart nach mit jenen einige Ähnlichkeit hatten.

Der Laut, welchen der in der Nähe vorbeifahrende Blitz in der Luft verursachte, und diesem zuerst seinen Namen lieh, ward wegen einer leicht zu begreifenden Ähnlichkeit, nicht allein der Name der Geschwindigkeit, sondern auch des Lichtes. So entstand die figurliche Bedeutung der Worte zur Ausbildung der Sprache. Die Schrift folgte ihr langsam nach.

Die Mahleren blieb; aber die körperliche Bilder (Monogrammen) bekamen eine figurliche Bedeutung. Die Figur eines Löwen bedeutete z. B. Stärke, Muth, Hitze, Feuereifer, oder einen Starken, einen Muthigen; die eines Lammes die Unschuld, oder einen Frommen, einen Gutmüthigen; die eines Fuchses List, Verschlagenheit, einen Schlaunen, Listigen, die eines Hundes Wachsamkeit, einen Aufmerksamen, Treuergebenen; die einer Eule die Neigung einsam zu seyn; die zweyer Tauben die ehliche Liebe; die der Flügel die Schnelligkeit oder Flüchtigkeit; die eines Pfauens den Stolz, einen Hoffärtigen; die einer Schlange die einschleichende sinnliche Begierde, oder die Sinnlichkeit; die einer angenehmen Frucht irgend eine Lockspeise, welche die Sinnlichkeit reizt; die eines kunstlosen Naturgartens den Stand der Natur, worin der Mensch seinen sinnlichen Trieben nachgieng, und die Vernunft noch nicht als Führerin kannte, bis ihn die Noth zur Arbeit zwang, und seine Geisteskräfte entwickelte.

So entstand nach und nach die Bilderschrift, (Hieroglyphe, heilige Schrift,) durch welche unkörperliche Gegenstände und Begriffe mittelst der Bilder sichtbarer Dinge dem Auge auf eben dieselbe Art dargestellt wurden, nach welcher die Sprache unhörbare Dinge mittelst ähnlicher hörbarer Töne vernehmlich machte, und durch Vergleichung u. s. f. nach und nach zu verbinden suchte.

Nach dieser Art zu schreiben, war eine einzige Figur das Bild von vielen Ideen. Dadurch wurde die Kunst zu schreiben, welche ursprünglich nichts als eine bloße Mahleren war, Mahleren und Sinnbild zugleich, weil die Figuren, deren man sich bediente, mehr bedeuteten, als die bloße Vorstellung der Dinge.

Alle alten Völker, deren Wachsthum in den Künsten wir noch kennen, Aegypter, Phönicier, Chineser &c. haben diese neue Art zu schreiben gehabt, welche von dem ursprünglichen Gebrauch, die Gegenstände der Gedanken zu mahlen, abstammte.

Einigen Begriff von solchen Hieroglyphen erhält man durch die, aus dem tiefsten Alterthum bis zu uns gekommene Bezeichnung der Sonne, des Jahrs, des Goldes, des Sonntags, auch des höchsten Wesens des Himmels und der Ewigkeit, durch ☉; des Mondes, des Silbers, des Montags, durch ☾; des Mars, des Eisens, des Dienstags, durch ♂; des Merkurs, des Quecksilbers, des Mittwochs, durch ♀; des Jupiters, des Zinnes, des Donnerstags, durch ♃; der Venus, des Kupfers, des Freitags, durch ♀; des Saturns, des Bleies, des Sonnabends, durch ♄ &c.

Allein diese Art zu schreiben war äußerst räthselhaft, vieldeutig und ungewiß. Es gehören Jahre dazu, um sich die große Menge der Zeichen bekannt zu machen, und bey der figurlichen Bedeutung derselben mußte doch viel willkürliches mit unterlaufen. Daher war die Hieroglyphe zwar ein nothdürftiges Hülfsmittel des Gedächtnisses für den Kenner und Gegewärtigen, um sich bey einzelnen Bildern und Gegenständen einer ganzen Reihe von

von

von Vorstellungen wieder zu erinnern, aber kein taugliches Mittel, Abwesenden seine Gedanken mitzutheilen. Die mühsame Beschäftigung, diese Schrift zu lernen, vertrug sich auch nicht lange mit der immer wachsenden Ausbildung des menschlichen Verstandes.

Denn bey den zunehmenden Bedürfnissen des geselligen Lebens, bey dem aufkeimenden Handel an den Küsten des rothen und mittelländischen Meers, und bey der immer weitem Ausbreitung des Verkehrs, war die bloße Vorstellung der Gegenstände nicht hinreichend, alle mitzutheilenden Ideen auszudrücken und verständlich zu machen. Das Unbequeme und Unvollkommene dieser Art zu schreiben wurde eingesehen, und eine neue Epoche der Schreibkunst bewirkt.

§. 9.

Man hatte damals in der Sprache schon große Fortschritte gemacht. Man hatte die ungeheure Menge von Lauten in weniger einfache aufgelöst, und durch die mannichfaltige Zusammensetzung derselben Worte gemacht, die sich von den ursprünglichen Naturlauten immer mehr und mehr entfernten. Dieß wurde nun auch auf die Schrift angewendet.

Man hörte auf, ganze Begriffe auf einmal hinzuzzeichnen, und zeichnete, statt derselben die Sylben und Worte, (Töne,) welche die Bestandtheile der Sprache ausmachten. Auf solche Weise entstanden, statt der Bilderschrift, die Sylbenschrift (Tonschrift).

Bei dieser Art zu schreiben brauchte man zu einer jeden Sylbe, aus welcher ein Wort besteht, nur ein einziges Zeichen. Man drückte weder Hülfss- noch Hauptlaute aus. Man hat z. B. sechs Buchstaben nöthig, um das Wort mahlen darzustellen; in der Sylbenschrift werden nur zwey Charaktere erfordert.

Dieß war der erste Schritt, den man that, die Worte auf eine andere Art, als durch Gemälde auszudrücken. Doch gab es nur wenige Völker, bey welchen die Sylbenschrift üblich war. Sie hat sich nur bey den Aethiopiern und einigen Völkern in Indien erhalten. Sie ist aber auch sehr unvollkommen. Denn die Menge der Zeichen, woraus dergleichen Alphabete nothwendig bestehen mußten, veranlaßten große Verwirrung, das Gedächtniß wurde dadurch ermüdet, und die sehr verschiedenen Schriftzeichen wurden oft verwechselt. Indesß konnte doch die Sylbenbezeichnung das Bedürfniß nach einer, aus möglichst wenigen Zeichen bestehenden Schrift, noch fühlbarer machen, der Sprachkenntniß eine größere Bestimmtheit und Genauigkeit geben, und durch die Zergliederung der Worte die beste und sicherste Vorbereitung zur Erfindung einer weit vollkommnern Schrift werden.

§. 10.

Daher sonderte sich nun auch die Schrift von der Sprache ab, gieng in Auflösung und Zusammensetzung der Töne weiter, als diese gehen konnte, und versuchte es, die einfachsten Töne, welche die Sprache hat, d. i. Buchstaben, zu zeichnen. Durch eine kleine Anzahl derselben, die verschieden wiederholt und zusammengesetzt werden, konnte man alle Worte und Ideen eben so leicht als richtig ausdrücken. Dieß ist die fast allgemein angenommene Buchstabenschrift.

Aber woher nahm man denn diese Zeichen. Gewöhnlich hält man sie für willkühr-

liche Zeichen, für Zeichen der bloßen Verabredung, so wie man die Laute, woraus die Worte bestehen, für willkürliche Laute hält. Aber man irrt in einem, wie in dem andern. Die allerältesten Figuren der Buchstaben helfen uns hier aus dem Traum, und zeigen uns den einfachen natürlichen Gang, welchen der menschliche Geist auch hier nahm.

Die älteste Sprache der Aegypter hatte nur sechzehn merklich verschiedene einfache Laute oder Buchstaben. Diese waren zugleich entweder Worte, welche gewisse Gegenstände bezeichneten, oder doch Anfangssylben oder Anfangsbuchstaben solcher Worte, und hatten daher schon in den Hieroglyphen ihre bestimmte Figuren. Beth bedeutete ein Haus, Gimmel das Kameel &c.

Bei dem damaligen Zustand des menschlichen Verstandes war nichts natürlicher, als die Figuren, welche diese Gegenstände in der hieroglyphischen Schrift hatten, zu Zeichen des herrschenden oder Anfangsbuchstaben zu gebrauchen. Das Bild eines Ochsenkopfs, oder bei andern Völkern eines Menschen, wurde ein Zeichen des a, weil das Wort, welches sich mit diesem Laut anfieng, und dessen Bild schon in der Hieroglyphe bekannt war, beydes bedeutete; das Bild eines Hauses oder Kastens wurde das Zeichen des b; das Bild einer hohlen Hand das Zeichen des c, wenn es den Laut des k hatte; das Bild eines Thors oder Eingangs das Zeichen des d; das Bild eines Flügels das Zeichen des l; das Bild einer Haue das Zeichen des q; das Bild eines tragbaren Ackers das Zeichen des h, u. s. f. Auf solche Art bekam man die Zeichen zu allen sechzehn Buchstaben, und zwar für die damalige Cultur lauter sehr bequeme Zeichen, den bestimmten Laut, so oft er vorkam, zu erkennen und zu bezeichnen.

Die ersten Zeichen der Buchstaben waren also aus den Hieroglyphen entlehnt, und der Uebergang von ihnen zur Buchstabenschrift hatte, wie in allen menschlichen Dingen, seine unmerklichen Stufen. Diese Behauptung ist nicht das Resultat einer bloßen Speculation, sondern läßt sich aus den ältesten Figuren der Buchstaben beweisen, welche wir noch haben, und insgesammt rohe Bilder solcher Dinge sind, deren Namen sich mit dem einfachen Laut anfangen. Es erhellt aber auch aus den ältesten Benennungen der Buchstaben, Aleph, Beth, Gimmel, Daleth &c. deren Anfangslaut der verlangte Buchstabe ist, und deren Bild zugleich das Zeichen des Lautes wurde.

So lange diese Zeichen noch einige Aehnlichkeit mit ihren ersten Bildern hatten, blieben jene Namen. Als aber nach und nach durch die Geschwindigkeit im Schreiben die nachmaligen Figuren der Buchstaben entstanden, und spätere Völker die Buchstabenschrift annahmen, z. B. die Lateiner und übrigen abendländischen Völker, so verließen sie diese unschicklichen Namen, und nannten die Buchstaben nach ihrem eigenthümlichen Laut, a, b, c, u. s. f.

§. 11.

Es ist eine von den Gelehrten bisher noch unausgemachte Sache, welcher Nation man die Erfindung und den ersten Gebrauch der Buchstaben zuschreiben müsse. Einige legen sie den Aegyptern, andere den Phöniciern bey. Noch andere geben Taaut, welchen die Aegypter Tooth, die Alexandriner Thonth, die Griechen Hermes, und die Lateiner Mercurius genannt haben, aus dem Geschlechte Cham, zum Erfinder der ersten Buch-

staben an, der sie, ungefähr 150 Jahre nach der großen Ueberschwemmung, in Phöniciern erfunden, und nach Aegypten, wo er 62 Jahre König war, und seine Nachkommen bey 400 Jahre regierten, gebracht haben soll. Allein es ist gewiß, daß die so unendlich mögliche Veränderung der Bilder- und Sylbenschrift in Buchstabenschrift nicht das Werk eines Jahrs, ja nicht das Werk eines Menschenalters seyn konnte.

Indes ist so viel aus der Geschichte bekannt, daß keine Nation frühzeitiger berühmt, worden, und so viele Künste zur Vollkommenheit gebracht habe, als die Einwohner Aegyptens. Es ist auch gewiß, daß das erste Alphabet dieser Buchstabenschrift aus Aegypten nach Phönicien, Arabien, und durch die Handlung in die meisten übrigen Gegenden Asiens kam.

Denn man hielt diese Erfindung, so bald sie bekannt wurde, für so wichtig, daß sie alle gesittete Völker der damaligen Welt annahmen. Daher kommt es auch, daß die ältesten Schriftzüge der meisten asiatischen Völker, sich in den ältesten Zeiten so ähnlich sind. Nur in der Anwendung giengen sie oft von einander ab.

§. 12.

Anfänglich schrieb man die Zeichen der einzelnen Laute neben einander hin, wie es die Aussprache erforderte, fast so, wie wir sie noch jetzt schreiben. Allein die Chineser, ein Volk, welches schon frühe verfeinert worden, schlugen nach und nach einen andern Weg ein. Sie zogen die einzelnen Schriftzeichen eines jeden Worts zusammen, und legten sich dadurch die beschwerliche Last auf, daß jedes Wort nun wieder, wie in der Bilderschrift, eine eigene Figur bekam; eine Unbequemlichkeit, welcher man eben durch die Erfindung der Buchstaben entgehen wollte. Daher rührt denn die unendliche Menge der chinesischen Schriftzeichen, welche Unkundigen so unerklärbar, im Grund aber nichts als verschlungene einzelne Buchstaben sind, die man in den ältesten Figuren noch sehr merklich unterscheiden kann. Bey ihnen ist aber auch das schon ein sehr gelehrter Mann, der nur einen Theil dieser Schriftzeichen kennt, mithin nur eine gewisse Anzahl Worte versteht und zu schreiben weiß. Selbst ihre gelehrtesten Männer kennen nicht alle Schriftzeichen ihrer Muttersprache.

Anderer Völker, welche es in der Verfeinerung noch nicht so weit gebracht hatten, blieben der Natur getreuer, nahmen die einmal erfundenen Buchstabenzeichen an, und schrieben sie in ihrer natürlichen Ordnung, wie sie in der Aussprache auf einander folgten, entweder kreisförmig, oder senk- und waagrecht.

Ausser andern Völkern, deren Schrift ins Runde lief, schrieben auch die alten nordischen Völker zuweilen kreisförmig und verschlungen.

Die senkrechte (säulenförmige) Schreibart, wo Buchstab unter Buchstab, oder Wort unter Wort steht, ist noch heut zu Tag bey den Chinesern, Japanern, Tartarn ic. in Columnen von oben herunter, und bey den Malayen, Philippinern ic. von unten hinauf gebräuchlich.

Die waagrechte war bey den Aegyptern und ihren Schülern, den Phöniciern, wie auch bey den Hebräern und allen Orientalen, von der Rechten zur Linken üblich. Auch die Griechen haben ursprünglich nach dieser Ordnung, und dann furchenartig, oder nach beyden Richtungen zugleich geschrieben. Die Art, alle Zeilen von der Linken

zur Rechten zu schreiben, soll Pronapides, welcher für den Lehrer des Homers gehalten wurde, in Griechenland eingeführt haben.

§. 13.

In den ersten Zeiten haben die Griechen nur von solchen Mitteln, ihre Gedanken der Nachwelt zu überliefern, Gebrauch gemacht, welche alle alten Völker anzuwenden pflegten. Besonders suchten sie das Andenken merkwürdiger Begebenheiten durch Gesänge zu erhalten. Wahrscheinlich haben sie auch der mahlenden Schrift sich bedient; aber von den Hieroglyphen findet man in ihrer Geschichte keine Spur.

Die Buchstabenschrift erhielten sie von Cadmus und denjenigen, welche mit ihm aus Phönicien nach Böotien gekommen waren.

Dieses Datum des Alterthums, und dessen historische Wahrheit, wird durch einstimmige Zeugnisse vieler griechischen, römischen und christlichen Schriftsteller bekräftigt. Es erhellt aber auch aus der Stellung, Figur, Ordnung, dem Namen und den Bedeutungen der ältern griechischen und phöniciischen Buchstaben. Denn die griechischen Buchstaben sind wie die phöniciischen von der Rechten gegen die Linke gekehrt; sie haben mit diesen eine auffallende und unverkennbare Aehnlichkeit, und stammen von Alpha der Ochse, Beth das Haus, Gimel das Kameel, Daleth die Thür, Fod die Hand, Pe der Mund ab u. Dieß sind lauter Bedeutungen der orientalischen Sprachen. Besonders aber findet man die Bestätigung in dem Gang der Cultur des menschlichen Geschlechts. Sie nahm ihren Anfang im mittlern Asien; von da breitete sie sich nach Westen aus, und blühte vorzüglich in Aegypten; nun nahm sie ihren Weg nach Norden, und zunächst nach Griechenland, dessen Himmel ihrer noch mehr pflegte, und sie der Reife näher brachte. Dieser Gang der Cultur des menschlichen Geschlechts bekräftigt die Berichte der Schriftsteller über die Ankunft des Cadmus, eines Zeitgenossen des jüdischen Gesetzgebers Moses, und der Phöniciier in Griechenland, mit dem ersten Resultat der Cultur, den Buchstaben und der Schreibkunst.

Wenn die Griechen etwa anfänglich keinen großen Gebrauch von der Schrift gemacht haben, so muß das Schreiben doch in dem Zeitraum, der von dem trojanischen Krieg bis auf den Homer verfloss, allgemein geworden seyn. Die Vollkommenheit, zu welcher die griechische Sprache zur Zeit dieses Dichters gebracht wurde, ist ein Beweis davon. Dieß würde nicht möglich gewesen seyn, wenn nicht zuvor die Schrift cultivirt worden wäre.

§. 14.

Die Gestalt der Buchstaben ist bey den Griechen nach und nach eben so verändert worden, wie die Schrift aller Völker. Hauptsächlich hat ihnen die Schreibkunst aber zwey Verbesserungen zu verdanken, die Vermehrung des Alphabets, und das Schreiben von der Linken zur Rechten.

Es ist bekannt, daß Cadmus nur 16 Buchstaben aus Phönicien nach Griechenland gebracht hat, wie denn das phöniciische Alphabet auch nicht mehr hatte. Die Griechen

vermehrten dieselbe nachgehends bis auf 24, um das phöniciſche Alphabeth ihrer Ausſprache und ihren Sprach-Organen anzupaffen. Späterhin hatten auch die Vocale, Accente und Spiritus, welche gleichfalls den orientaliſchen Mundarten unbekannt waren, dieſe Abſicht.

Was die Richtung der Buchſtaben und Zeilen betrifft, ſo haben die Griechen anfangs, wie ihre Lehrer, die Phöniciſier, von der Rechten zur Linken geſchrieben. Nachher aber ſetzten ſie an, den Buchſtaben und Zeilen die umgekehrte Stellung zu geben.

Den Uebergang zu dieſer Art, von der Linken zur Rechten zu ſchreiben, machte die furchenartige (Bustrophedon) Schrift, welche man nach beyden Richtungen zugleich ſchrieb, und zeilenweiſe beyde Arten vermengte, eben ſo, wie die Landleute ihre Furchen ziehen. Ob ſie uns gleich ſonderbar vorkommt, ſo mußte ſich doch dieſelbe der Hand am erſten zeigen, indem es ganz natürlich war, die Zeile rückwärts fortzuführen, und ſo wechſelsweiſe fortzufahren. Zwar war man gezwungen, einen Theil der nämlichen Buchſtaben auf eine gegenseitige Art zu bilden, aber die Erfahrung lehrt, daß man bey Erfindungen faſt immer mit dem ſchwerſten Handgriff anſieht. Man hat auch anfangs wahrſcheinlich nur mit großen Buchſtaben geſchrieben, von denen viele auf einerley Art bey gegenseitigen Stellungen gemacht werden konnten.

Die Art, von der Linken zur Rechten zu ſchreiben, welche man zuerſt bey den Griechen antrifft, iſt eine wahre Bervollkommnung der Kunst. Die orientaliſche Weiſe zu ſchreiben, iſt der Natur viel weniger angemessen. Denn wenn man erwägt, daß die erſte und natürlichſte Bewegung der Hand, bey jedem Gebrauch derſelben, von innen nach außen geſchieht; daß ſelbſt die Züge der orientaliſchen Buchſtaben größtentheils von der Linken zur Rechten gemacht werden; daß bey unſerer Art zu ſchreiben, alle Buchſtaben und Worte immer unverdeckt vor uns ſtehen, da hingegen bey der morgenländiſchen, die Hand und die Feder wenigſtens einen Theil der Worte und der zu bildenden Buchſtaben verdeckt: ſo wird man der Art von der Linken zur Rechten zu ſchreiben, vor den andern Arten unſtreitig einen großen Vorzug einräumen müſſen.

§. 15.

Die Griechen theilten nun ihre weiter ausgebildete Buchſtabenſchrift andern Völkern mit, und zwar zunächſt den Völkerſtämmen in Italien.

Schon ſehr früh ließen ſich griechiſche Colonien daſelbſt nieder, von welchen die alten Einwohner leſen und ſchreiben lernen konnten. Evander und ſeine Reiſegeſährten aus dem Peloponnes waren auch, nach ausdrücklichen Zeugniffen römischer Schriftſteller, dieſe Lehrer.

Daß die Lateiner die Buchſtabenſchrift von den Griechen erhalten haben, erhellt auch daraus, daß die älteſten lateiniſchen Buchſtaben die auffallendſte Aehnlichkeit mit den griechiſchen, und mithin das unverkennbare Gepräge ihres Urſprungs und ihrer Abkunft, ſo wie die griechiſchen den phöniciſchen Stempel haben.

Die Buchſtabenſchrift war alſo ſchon zur Zeit der Erbauung Roms eine nicht unbekante Sache in Italien, und zwar gerade in demjenigen Theil dieſes Landes, wo Romulus und Remus lebten.

Man veränderte das angenommene Alphabet und die Namen desselben nach dem Bedürfnis der Sprache, und da auch die Figuren der Buchstaben durch die Länge der Zeit, durch die verschiedenen Grade der Cultur, und die mancherley Arten der Schreib-Materialien nothwendig allerley Veränderungen erleiden mußten, so entstanden nach und nach die lateinischen Schriftzüge daraus.

Dies waren zwar anfangs nur Uncial-Buchstaben (Quadrat-Buchstaben), mit welchen die Römer lange Zeit schrieben, indem die Cursiv-Buchstaben erst die gewöhnlichen Charaktere späterer Zeiten sind. Indes erreichte die Schreibkunst doch eine große Vollkommenheit in Rom. Es gab Schön- und Geschwindschreiber. In Ansehung des Schönschreibens können wir zwar unsere Handschriften nicht mehr gegen die Manuscripte der Römer halten, weil diese längst zu Staub und Moder geworden sind. Ohne Zweifel haben wir ihnen aber nicht nur die leichte Verbindung und gefällige Rundung der Buchstaben zu verdanken, sondern auch die sehr feine Entdeckung, durch genaue Abstufung von Licht und Schatten, das Angenehme mit dem Nützlichen zu verweben, und die Schrift zu verschönern.

Auch fällt der Anfang der Gewohnheit, in den Initial Buchstaben, den ersten Zeilen und den Einfassungen der ersten Blätter eine besondere Kunst zu zeigen, und Schriften mit Malereien und vorzüglich mit Bildnissen auszustieren, in die frühern Zeiten der römischen Literatur.

Die Geschwindschreiber brauchten anstatt ganzer Worte nur Anfangsbuchstaben, oder Abkürzungen, oder andere willkürliche Zeichen, womit sie geschwinder geschrieben haben sollen, als man dictiren konnte.

Am blühendsten war die Schreibkunst in der Regierungszeit des Augustus. Denn die Anzahl der Schriftsteller war damals so groß, und der Vorrath geschriebener Bücher so beträchtlich, daß man von demselben geräumige Zimmer und Gebäude anfüllen konnte. Es arbeiteten Legionen Schreiber, für den Staat und für Privatpersonen, als Tagelöhner in Rom. Auch waren schon Buchhändler und Zusammenleimer der Bücher oder Buchbinder daselbst. Jene Menge von Schriftstellern, Büchern und Schreibern hatte Griechenland nicht, und Buchhändler und Buchbinder sind in der griechischen Geschichte ganz unbekannt. Die Schreibkunst befand sich daher bey den Römern auf einer höhern Stufe der Ausbildung, als bey den Griechen.

Wie Rom aber Griechenland verdunkelte, und seine Cultur zugleich mit seiner Herrschaft über einen großen Theil der Welt verbreitete, so nahmen alle diejenige Völker, welche bis dahin noch keine eigene, oder ebenfalls nur sehr unvollkommene Schriftzeichen hatten, die römischen an. Daher liegen sie noch jetzt in den Schriftzügen des ganzen westlichen, und eines großen Theil des nördlichen und östlichen Europa zum Grund.

§. 16.

Unsere deutschen Urvorfahren lebten, gleich den americanischen Wilden, und der übrigen Welt unbekannt, in ungeheuren Wäldern. Krieg und Jagd waren ihre einzigen Beschäftigungen, und alles, was Cultur heißt, war weit von ihnen entfernt. Raub, wie ihre Sitten, war auch ihre Sprache, und die Schreibkunst war ihnen entweder gar

nicht bekannt, oder wenigstens darf man bey ihnen nicht den Ursprung unserer heutigen deutschen Schrift suchen. Ihre langwierigen Kriege mit den Römern, und hauptsächlich die große Völkervermischung unter den nördlichen Völkerhäufen in Asien und Europa, im dritten und in den folgenden Jahrhunderten, eine Begebenheit, welche man mit dem Namen der großen Völkerverwanderung bezeichnet, legte den Grund zur Ausbildung der Deutschen. Mit ihren Wohnplätzen veränderten sie ihre Sitten, und in eben dem Grad, wie sich diese verfeinerten, bildete sich auch ihre Sprache.

Die Franken waren das erste deutsche Volk, welches bey seiner Niederlassung in dem schon gesitteten Gallien gebildet zu werden anfing, und daselbst zugleich schreiben lernte. In Gallien waren damals die römischen Schriftzeichen, welche sich bereits aus der großen Quadrat-Schrift, zur Cursiv-Schrift gebildet hatten, üblich. Die Franken entlehnten sie für die deutsche Sprache, und führten sie nachher mit ihrer Herrschaft in dem übrigen Deutschland ein.

Allein die äußere Gestalt dieser Schriftzeichen litt nach und nach viele Veränderungen. Geschmack, Mode und Nothwendigkeit, viel zu schreiben, waren die Ursache dazu. Je häufiger man schrieb, desto flüchtiger, leichter und kürzer suchte man die Schriftzeichen zu machen.

§. 17.

Die Erfindung des leichtern und wohlfeilern Leinwandpapiers, im Anfang des 14 Jahrhunderts, bewirkte eine neue Epoche für die Schreibkunst, indem sich diese jetzt viel weiter ausbreitete, als bey dem theuren Pergament. Seit der Zeit häufen sich die Urkunden und geschriebenen Bücher außerordentlich. Man legte sich in den Klöstern mit vieler Geschäftigkeit auf das Abschreiben alter Bücher, und da man diese mit gemahlten Verzierungen ausschmückte, so würde die Kunst zu schreiben im 15 Jahrhundert, bey hinlänglicher Bildung des Geschmacks, und ohne eckige Umformung der Buchstaben, einen hohen Grad der Vollkommenheit erreicht haben.

Bald darauf brachte hingegen die neuentstandene Buchdruckerkunst, welche sich in kurzer Zeit unglaublich schnell ausbreitete, die Schreiber von Profession um den größten Theil ihrer Beschäftigung, und die Schreibkunst fing wieder an zu fallen, so wie die Buchdruckerkunst immer höher stieg. Weil man aber das Schreiben doch nicht entbehren konnte, so sah man dabey meistens auf das Nothwendige, und die Kunst schöne und zierliche Buchstaben zu verfertigen, schränkte sich nunmehr auf viel wenigere Personen ein.

§. 18.

Diejenige Schrift, deren wir uns in der deutschen Sprache bedienen, ist also von der lateinischen entlehnt, und bekam, durch geschmacklose europäische Mönche, in den mittlern Jahrhunderten eine unangenehme eckige Gestalt, wesswegen sie die Mönchs-schrift, und wegen ihrer spitzigen krausen Zierathen auch die gothische Schrift heißt. Man schrieb in den mittlern Zeiten mit derselben sowohl das Deutsche, als das Lateinische

und andere aus denselben herkommende Sprachen. Diese Art der Schrift ward auch noch in den ersten Zeiten der Buchdruckerey in ganz Europa beygehalten.

Allein Ecken, Schärpen und Spitzen an Figuren, können nie zu ihrer Schönheit dienen. Sie missfallen dem Auge, zeugen von einem schlechten Geschmack, und werden von bildenden Künstlern, den Kennern des Schönen, sorgfältig vermieden. Deswegen stellte man in Italien die Schönheit und gefällige Rundung der ächten römischen Buchstaben gar bald wieder her, die hierauf auch anderwärts für das Lateinische, und nach und nach für die übrigen von demselben abstammenden Sprachen angenommen wurden. Nur die französische Schrift, welche zum Theil davon abweicht, und mn zu uu macht &c., ist zweckwidrig und verwerflich. Sie muß, wenn sie schön, deutlich und gleichförmig seyn soll, die englische nachahmen. Denn für die englische Schrift spricht gegenwärtig unter andern ein besonderer Grad von Schönheit, Annehmlichkeit und Verständlichkeit.

Die Deutschen haben mit ihren nördlichen Sprachverwandten, den Dänen und Schweden, die alte eckige Schrift beygehalten, doch größtentheils nur in gedruckten Schriften der Landessprache. Denn im Schreiben hat die Bequemlichkeit und Geschwindigkeit schon lange eine flüchtigere Schreibart daraus gebildet und eingeführt, deren wir uns noch jetzt bedienen, weil sie viel schneller als die lateinische geschrieben werden kann, und daher die Current-Schrift genannt wird. Diejenige Schrift, welche der gedruckten gleicht, heißt, wenn sie geschrieben wird, Fraktur, und eine flüchtigere Art derselben Canzley, weil sie in den Canzleyen ehemals sehr üblich war.

§. 19.

Die schiefe Richtung verschiedener Schriftarten kam erst zu Anfang des sechzehnten Jahrhunderts, nach der rechten Seite hin gebeugt, in Italien in Uebung. Vorher wurden alle Buchstaben senkrecht geschrieben. Man hielt jene Veränderung für so zweckmäßig, daß sie allenthalben verbreitet wurde. Auch die Deutschen ahmten sie in ihrer Current-Schrift nach. Späterhin wurden die Buchstaben derselben auch nach der linken Seite hin gebeugt, und gewölbt oder gewunden. Dieß hinderte aber das Geschwindigkeit schreiben, war naturwidrig und geschmacklos.

Daher hat gegenwärtig bloß die sogenannte stehende und gelegte Currentschrift die Oberhand gewonnen, ob es gleich wünschenswerth wäre, daß diese auch jene noch verdrängte. Denn in der stehenden werden die Grundstriche senkrecht, und die übrigen Züge schief gestellt, in der gelegten aber werden alle Buchstaben mit ihren Bestandtheilen gleichförmig etwas nach der rechten Seite hin gebeugt. Welche ist also in ihren Principien am einfachsten und naturgemähesten? Welche kann in Einem fortgeschrieben werden, daß man weder die Feder drehen, noch die natürliche Bewegung der Finger verändern darf? Welche erfüllt wohl im höhern Grad den Hauptzweck: Ersparung von Zeit, Mühe und Kräften, um sie zu lernen und im Schreiben anzuwenden? Welche ist am meisten auf richtiges Verhältniß und guten Geschmack gegründet? Welche verdient also wohl die größte Würdigung? Unstreitig die gelegte, bey welcher die wichtigste Bestrebung dahin zielt: die senkrechten (perpendicularen) Striche, so wie die waagrechten (horizontalen), durchaus nicht zu dulden; die ganze Schrift etwas schräg nach der rechten Seite hin

hin

hin zu biegen, und den über die Schreiblinie hervorragenden oder unter sie herabgehenden Theilen der Buchstaben gleichförmig dieselbe Direktion, soweit es die Natur jedes Buchstaben und der Mechanismus des Schreibens erlaubt, zu geben.

In den Formen der deutschen Schrift herrscht eine noch größere Verschiedenheit. Nur in manchen Provinzen ist eine gewisse Gleichförmigkeit anzutreffen. Die Verbesserung derselben hat daher große Schwierigkeiten.

Wenn man fragt, welche unter den deutschen Handschriften die beste sey? so könnte man antworten: die unkünstlichste und allereinfachste, welche keinen Buchstaben mit zweckwidrigen Schnörkeln verunstaltet, oder mit sonderbaren Zusätzen und häßlichen Ohren und Brüchen verunstaltet, daß er die Zeit und Mühe eines ganzen Worts erfordert, sondern alle unnützen Striche und Wendungen, die nicht wesentlich zu den Figuren der Buchstaben gehören, vermeidlich macht; die Buchstaben nicht zu abweichend von den Zügen bildet, die seit Jahrtausenden ihre Grundlage waren; und die ganze Schrift durch gefällige und geschmackvolle Formen, die sich dem Lateinischen wieder nähern, durch reizende Abwechslung des Lichts und Schattens, durch Ordnung, richtiges Verhältniß, Ebenmaß und Simplicität schöner und vollkommener macht, daß sie dadurch, ihrer ehemaligen rohen Gestalt ungeachtet, wenigstens mit eben so viel Anmuth bekleidet wird, dem Auge aber noch weniger beschwerlich ist, als irgend eine runde Schrift.

Nach diesen Grundsätzen ist auch unsere deutsche Schrift seit 50 Jahren sehr verbessert worden. Man hat sich viele Mühe gegeben, derselben durch mehr Einfachheit, durch größere Cultur des Tons und Geschmacks, und durch ein besseres Verhältniß ihre ehemalige barbarische Gestalt wo nicht ganz zu nehmen, doch sehr zu mildern. Unsere Buchstaben haben dadurch an Schönheit und Leichtigkeit gewonnen, an Deutlichkeit nichts verloren, und der Schreibende erspart beym Lernen und Ausüben immer mehr Zeit und Mühe.

§. 20.

Daß die Schreibkunst unter irgend einem Volk die größte Vollkommenheit erreicht habe, kann mit Gewißheit nicht behauptet werden; daß sie sich derselben aber in unsern Zeiten nähere, scheint gewiß. Man läßt es nicht an Aufmunterung mangeln. Der gute Geschmack wird befördert, und das Eindringen des schlechten gehemmt. Wir sind in Ansehung der Talente nicht hinter den Alten zurück. Das Mechanische der Künste besitzen wir, und in vielen Theilen besser, als die Alten. Der Geschmack am Schönen ist bey vielen neuen Calligraphen eben so fein, als er bey dem besten Künstler unter den Römern gewesen seyn mag. Das Genie der Neuern überhaupt ist durch die Ausbreitung der Künste und Wissenschaften, Verbesserung der Schreibmittel, und eine viel weiter gehende Kenntniß der Natur u. eher erweitert, als ins Kleine getrieben worden. Also sind die Kräfte, die Schreibkunst in dem schönsten Glanz zu zeigen, noch da.

Nur werden schwerlich die meisten Ausländer, die in vielen Stücken gegen deutsche Kunst unüberwindliche Vorurtheile haben, unserer Nation das Recht wiederfahren lassen, das ihr in Absicht der Schreibkunst gebührt. Denn Deutschland beeifert sich nicht nur mit andern europäischen Nationen um die Wette, die Schreibkunst, Regelmäßigkeit,

Ordnung, Schönheit und Leichtigkeit zur Vollkommenheit zu bringen, sondern man kann sagen, daß gegenwärtig fast alle Theile dieser Kunst auf einen eben so hohen Grad als bey den übrigen Nationen, einige aber auf einen viel höhern gebracht sind. Das vorzüglichste, was ihr noch fehlt, ist eine mehrere Vollkommenheit in der täglichen und allgemeinen Anwendung.

§. 21.

Auch bey Vergleichung der alten und neuen Schreib-Materialien, ist der Ausschlag den letzten sehr günstig. Dies wird die folgende Beschreibung derselben noch näher zeigen und bestätigen.

3) Kunde von den Schreib-Materialien u.

Es gab eine Zeit, wo man sich einbildete, daß die Cultur der Schreibmittel bey den Römern ihren höchsten Gipfel erreicht habe; allein die jezigen Schreib-Materialien beweisen hinlänglich, daß sie vorzüglicher sind. Es mußte aber mancher Schritt gethan werden, mancher neue Einfall hinzukommen, bis sie ihre gegenwärtige Beschaffenheit erhielten, und so vollkommene Mittel zum Schön- und Geschwindschreiben wurden. Desto notwendiger ist aber auch eine genaue Kenntniß derselben, weil ohne diese die Schrift weder schön noch geschwind dargestellt werden kann.

§. 22.

a) Das Papier

ist das erste und nöthigste Stück zum Schreiben. Es hat seinen Namen von der ägyptischen Pflanze Papyrus, weil man sich ihrer innern Häute häufig dazu bediente.

Ehe das Papier erfunden war, brauchte man statt dessen Steine, Baumblätter, Holz, Elfenbein, Metalle, Bast, Leinwand, Thierhäute, Pergament, ägyptisches Papier, Cottonpapier, von letzterem kann man auf unser Leinenpapier verfallen seyn.

Es läßt sich nicht genau bestimmen, welcher Massen sich die Alten zuerst bedient haben, um dasjenige, was man auf die Nachwelt bringen wollte, darauf einzugraben oder zu schreiben. Indes sind Felsen, Säulen, Ziegel und Steine, schon bey den Völkern des höchsten Alterthums, zu diesem Zweck im Gebrauch gewesen. Es ist auch gewiß, daß die ersten Völker überhaupt keine andere Denkmale hatten, ihre Gesetze, ihre Acten und Verträge, die Geschichte der Begebenheiten, und wichtigere Entdeckungen zu erhalten.

Nach den rohen Massen aus dem Steinreich gebrauchte man Blätter von Palmen, Oelbäumen, Pappeln u. Im Orient waren es vorzüglich die Blätter des Palmbaumes, auf welche man die Züge mit einem eisernen Griffel rißte. Eben so in Aegypten, ehe in

diesem Land die Rinde des Papyrus zum Schreiben gebraucht und verarbeitet wurde. Auch die gewöhnliche Schreibmaterie des Moses war der Sopher oder das Palmblatt; so wie die cadmeischen Buchstaben auf Palmblättern bey den Griechen phöniciſche Schrift hießen, weil ſie den Palmbaum Phönix nannten.

Hölzerne Tafeln wollen einige für die erste Schreibmaſſe angeben. Sie waren wenigſtens in den früheſten Zeiten ſchon gebräuchlich. Späterhin überzog man ſie mit Wachs oder Kitt, und grub die Buchſtaben mit einem Griffel ein. Reichere Leute hatten elfenbeinerne Tabletten. Es gab aber auch Bücher von dieſem Stoff.

Ferner gebrauchte man verſchiedene Metalle, in die man leicht graben kann, und unter denſelben war das Bley die älteſte Schreibmaterie. Es wurde zu öffentlichen Urkunden, zum Briefwechſel und zu Büchern von vielen Blättern angewandt. Nachher gebrauchte man, der Dauer wegen, das Erz noch häufiger als Bley. Beſonders vertraute man ehernen Tafeln Geſetze und Verträge an.

Man bediente ſich auch des unzubereiteten Baumbastes, oder der weichen Rinde der Linde, des Horn- Birken- und Ulmbaums, welche zwiſchen der harten äußern Rinde und dem Holz in dünnen Schichten übereinander liegt. Dieſe innere Rinde war, wegen ihrer Glätte und Zartheit, zu einer Schreibmaſſe vorzüglich brauchbar, und hatte zum Theil mit den innern Häuten des Papyrus eine große Aehnlichkeit. Nur ſelten nahm man die äußere Rinde dazu, indem ſie meiſtens zu hart, und zu uneben iſt, um bequem und leſerlich auf dieſelbe ſchreiben zu können. Späterhin wurde aus Baumbast, eben ſo wie aus Papyrus, eine Charte (Papier) verfertigt, deren Gebrauch vorzüglich in abendländiſchen Gegenden üblich war, wo man das ägyptiſche Papier entweder gar nicht, oder doch nicht ohne große Koſten haben konnte.

Darauf mahlte man auf Gewebe mit einem Pinſel, ob auf Leinwand aus Flachſ, oder aus Baumwolle, läßt ſich nicht beſtimmen.

Allein da Leinwand eben ſo wenig als Baumbast ſich lange verwahren ließ, ſo wählte man Thierhäute oder Felle, welche man anfänglich nur von den Haaren reinigte, und ſo zum Schreiben geſchickt machte. Nachher löſte man die, zwiſchen Haut und Fleiſch befindlichen innern Häutchen ab, und verarbeitete ſie zu Blättern. Ein ſolches Blatt hieß Membrana. Man bediente ſich dieſer Membranen, bis das eigentliche, bey uns noch ſo nützliche Pergament erfunden und zu der Vollkommenheit gebracht wurde, die es zweyhundert Jahre vor der chriſtlichen Zeitrechnung in der Stadt Pergamus in klein Aſien bekam, und von derſelben auch den Namen Pergamen behielt.

Dieſe Art auf Pergament zu ſchreiben, war nach den Bedürfniffen der Zeit äufferſt koſtbar. Man brauchte alſo die innere Rinde (Byblus) eines gewiſſen Schilfrohrs, das in Syrien, im Euphrat, beſonders aber am Nil in Aegypten wuchs. Dieſe Pflanze nannten die Alten Papyrus. Der Gebrauch der Byblus vom Papierschilf zum Schreiben hat ein hohes Alter. In spätern Zeiten, beſonders in der glücklichen Periode Aegyptens, in welcher es von Alexander dem Großen beherrſcht wurde, erhielt die Papyrus-Rinde zu Alexandrien eine künstliche Zubereitung. Die Beſchaffenheit dieſer Zubereitung kann man daraus abnehmen, daß die Byblus nun den Namen Charta bekam, welchen auch unſer heutiges Papier noch hat, weil die Verfertigung der Charten aus dem Papyrus ungefähr die nämliche war, wie die der Charten aus Leinwand. Dieſe

Vervollkommnung des ägyptischen Papiers gab der Schreibkunst einen neuen Schwung.

Durch die Hände der Römer wurde nachher das Pergamen und die Charte noch mehr verbessert. Rom übertraf in der Kunst, diese beyden Schreib-Materialien zu verfertigen, Pergamus und Alexandrien.

Da man aber die Papyrus-Rinden als rohe Producte nach Rom bringen mußte, um daselbst eben so verarbeitet zu werden, wie in Aegypten und die Papierstaude bey ungünstiger Bitterung weder häufig wuchs, noch die gehörige Güte hatte: so behielt die Charte von derselben, welche überdieß etwas rauh und spröde war, nur etwa bis ins neunte Jahrhundert ihren Werth, und ums zwölfte Jahrhundert hörte ihr Gebrauch ganz auf. Besonders mag die Mühsamkeit und Kostbarkeit ihrer Bearbeitung, und das Papier aus Baumwolle und Tuchfasern, oder das Cottonpapier, welches schon vor dem neunten Jahrhundert in Europa vorhanden war, das Meiste zum Verfall der Papyrus-Charte beygetragen haben.

Aber auch diese Art von Papier war für die Europäer zu kostbar, indem ihnen die Materialien dazu fast ganz fehlten. Sie sannten also auf ein neues Mittel, und fanden, daß man ein Papier von Leinwand verfertigen könne. Das erste eigentliche Leinwandpapier ist eine Erfindung der Deutschen, und fällt in den Anfang des vierzehnten Jahrhunderts. Denn bisher ist noch keine sichere frühere Probe aufgewiesen worden.

Das deutsche Leinwandpapier war auch lange, besonders zur Zeit der Erfindung der Buchdruckerey, von vorzüglicher innerer Güte. Im letzten Jahrhundert hat man aber, bey aller zugenommenen Kenntniß in der Papiermacherskunst, sich in Deutschland begnügt, meistens nur die geringere Papier-Sorten, nämlich Druck-, Concept- und Schreibpapier zu verfertigen, und die feinem Sorten größtentheils aus Holland kommen zu lassen.

Uebrigens ist es eine bekannte Sache, daß dieses Papier aus leinenen, einiges aber auch aus baumwollenen Lumpen in den Papiermühlen verfertigt wird.

Die Güte und Feinheit, sorgfältige Auswahl und Bearbeitung der Lumpen, trägt das Meiste und Vorzüglichste zur Vollkommenheit des Papiers bey.

§. 23.

Unser heutiges Papier ist also eine aus Lumpen (Hadern, Lappen, Fetzen,) von Leinen, Baumwolle und Tuch zubereitete zusammenhängende Masse, die zu Stücken oder Bogen in Formen geschöpft, gepreßt, getrocknet ic. und zu einem dünnen durchsichtigen Körper gebildet wird. Jeder Bogen geht mehr als 30mal durch die Hand, und mehr als 10mal durch die Presse.

Gewöhnlich ist durch die Papierform ein verzogener Name, oder eine Figur im Papier eingeprägt, welche zum Kennzeichen des Orts, des Fabricanten und der Güte des Papiers dient. Daher kommen die Benennungen, das Adler-, Baum-, Bienenkorb-, Bischoff-, Einhorn-, Glocken-, Jungfern-, Kronen-, Löwen-, Luftballon-, Posthorn-, Propatria-, Stern-Papier ic.

Von den Ländern, Provinzen und Städten heißt es öfters englisches, französisches, holländisches, sächsisches, Basler-Papier &c.

Die Kunst, Papier zu machen, kam erst gegen das Ende des sechzehnten Jahrhunderts durch einen Deutschen nach England, welches vorher sein Leinwandpapier vom Ausland erhielt, und noch im Jahr 1663 den Franzosen 100,000 Pfund Sterling für Papier bezahlte. Jetzt hat England eine Menge Papiermühlen, die vortrefliches Papier machen. Es übertrifft an Schönheit, Weiße und Güte fast alles ausländische Papier. Schon vorlängst wird auch die Verfertigung des meisten und besten Papiers unter die Dinge gerechnet, worauf man Belohnungen setzt, damit die Einwohner desto mehr dazu aufgemuntert werden.

Frankreich bekam ohne Zweifel, bald nach Erfindung des Leinwand-Papiers, Kenntniß davon. Allein die Kunst, selbst solches zu machen, ist nicht vor dem fünfzehnten Jahrhundert aufgenommen worden. Jetzt aber wird nebst Deutschland vielleicht in keinem Land Europens so viel Papier gemacht, als in Frankreich. Davon geht eine große Menge von aller Gattung ins Ausland. Es wird überall geschätzt, und ist vielen Ländern beynahe unentbehrlich geworden. Denn Frankreich lieferte lange Zeit das beste Papier.

Doch hat es kein so schönes, feines und durchsichtiges Ansehen, als das Holländische. Das feine holländische Papier bricht hingegen bald, als das französische, wenn man es zusammenlegt; es zerreißt leicht, wenn man es rollt; und die Federn mühen sich auf demselben ab, weil es mit blauer Schmalte und weißer Stärke gefärbt seyn soll.

Daß man in Deutschland ein, dem ausländischen an Güte, Feinheit und Weiße völlig gleiches Papier machen könne, ist gar keinem Zweifel unterworfen. Denn in den mehr als 400 deutschen Papiermühlen werden hin und wieder, besonders in Sachsen, Papiersorten verfertigt, die sich von den holländischen und französischen in keinem Stück unterscheiden lassen. Doch ist das meiste deutsche Papier unebener, grauer, gelber, wolziger, und nicht so fein und stark, als das ausländische. Dieß rührt daher, weil bey unsern Papiermachern a) noch viele Handwerksmißbräuche obwalten; b) weil die feinsten und besten Lumpen außer Land geschickt werden, c) bey der Behandlung der Lumpen, um sie in Papier zu verwandeln, nachlässig zu Werk gegangen, und bey der Arbeit nicht genug für gutes und reines Wasser gesorgt wird, und weil man d) nicht alle die Handgriffe der Holländer beym Papiermachen anwendet, die sie ehemals sehr geheim hielten, jetzt aber fast jedem deutschen Papiermacher bekannt sind &c.

Bei allen Mängeln unseres Papiers, geht solches doch wegen des jetzigen ungeheuren Papierverbrauchs in Deutschland, häufig ab, und wird manchen Papiermüllern, oft schon ehe es aus der Bütte kommt, voraus bezahlt.

Das Baslerpapier ist wegen seiner Festigkeit und Weiße bekannt, und wird sehr geschätzt.

Außerdem wird das Papier auch eingetheilt in Druck- Lösch- Noten- Pack- Reiß- und Schreibpapier.

Druckpapier ist ein ungeleimtes Papier, dessen man sich hauptsächlich zur Druckschrift bedient. Es läßt sich nicht mit Dinte darauf schreiben, weil diese auf jedem ungeleimten Papier auseinander tritt oder durchschlägt. Wenn man aber mit einem guten Bleistift auf dergleichen Papier schreibt, dieses nachher durch Wasser zieht, oder mit Speichel anfeuchtet, und es in temperirter Luft wieder trocknen läßt, so wird das Geschriebene dauerhaft und vor dem Verlöschen gesichert. Auch kann man durch das sogenannte Planieren dem ungeleimten Papier die Eigenschaft geben, daß es die Dintenschrift aufnimmt.

Löschpapier (Fließpapier) ist ein rohes, ungeleimtes und graues Papier, von wollener Masse bereitet, und führt davon den Namen, daß man es auf die geschriebene, noch nasse Schriften legt, um solche zu trocknen, und nicht auszulöschen. Zum Schreiben läßt es sich gar nicht gebrauchen.

Notenpapier ist ein starkes, gut geleimtes und großes Papier, worauf man die Noten der Musik schreibt.

Packpapier ist ein großes, starkes und geleimtes Papier, das nur zum Packen gebraucht wird, auf welches jedoch Adressen, Bezeichnungen u. dergl. geschrieben werden können.

Reißpapier ist ein sehr großes geleimtes Papier, sehr weiß, rein, dicht und egal, und wird vorzüglich zu Rissen und Zeichnungen gebraucht. Man nimmt es auch zuweilen zum Schreiben.

Schreibpapier ist ein Papier von feinem Zeug, gewöhnlich weiß von Farbe, von verschiedener Größe und Beschaffenheit, und eigentlich zum Schreiben eingerichtet. Es muß gut geleimt seyn, damit die Schrift nicht durchschlage.

Man theilt das Schreibpapier wieder ein in feines und ordinaires Postpapier, feines und ordinaires Canzley- Herrn- und Relation-Papier, und feines oder ordinaires Concept-Papier.

Postpapier ist die feinste Art des Schreibpapiers, welche von dem besten Zeug gemacht wird, und davon den Namen erhalten hat, daß man es wegen seiner Leichtigkeit zu den Briefen wählt, die mit der Post abgehen.

Canzley-Papier ist ein feines Papier, das in den Canzleyen gebraucht wird, und worauf die Schriften ins Meine abgeschrieben werden, wovon es auch den Namen hat u.

Concept-Papier ist die geringste Sorte des Schreibpapiers, und wird vorzüglich beim Concipiren gebraucht.

Das Schreibpapier wird auch nach seinen Eigenheiten und seiner Anwendung Elephanten- Velin- Imperial- Regal- Cavalier- Damen- Median- Register- Trauer- Ausschußpapier u. s. w. genannt.

Elephantenpapier ist nebst dem englischen Antiquarien- und dem französischen Grand Aigle- und Grand Soleil-Papier, das größte, welches man verfertigt, und dessen Höhe und Breite kaum ein Mann auslastern kann.

Felin-Papier (Bergamentpapier) ist durch einförmige Dicke, rippenlose Ebenheit, und an Stärke dem Bergament ähnlich, und übertrifft durch sein angenehmes sammetartiges Wesen die meisten übrigen Papierarten.

Imperial- und Regal- oder Royal-Papier ist eine Art des größten Schreib- und Zeichenpapiers, von sehr schöner Weiße, und großer Feinheit und Dichtigkeit.

Cavalier- oder Chevalier- und Damen-Papier heißt in manchen Gegenden das kleinste und feinste Papier, und wird deswegen so genannt, weil es in den höhern Ständen zum Briesschreiben gebraucht wird.

Median-Papier ist das mittlere an Größe zwischen dem Regal- und ordinären Papier. Es ist ein gutes starkes Schreibpapier, und wird viel zu Handelsbüchern angewendet.

Registerpapier ist ein großes und starkes Papier, wie es zu den Registern oder großen Rechnungsbüchern erforderlich ist.

Trauerpapier hat auf allen vier Rändern einen schwarzen Streif, und wird zu Trauerbriefen angewendet.

Ausschusspapier ist mißglücktes oder beschädigtes Papier, welches ausgeschossen oder vom guten abgesondert wird. Man macht gewöhnlich ersten, mittlern und schlechten Ausschuss. Er wird gereinigt, und zu besonderem Verbrauch verkauft.

§. 26.

Die Beschaffenheit verschiedener Papierforten sucht man durchs Färben, Pressen, Glätten u. s. w. noch zu verbessern oder zu verschönern.

In manchen Manufakturen wird daher dem Papier eine liebliche bläuliche Farbe gegeben, indem man entweder den farbenden Stoff in die ganze Substanz des Papiers vollkommen und gleichförmig vertheilt; oder die ungefärbten Bogen durch eine verdünnte blaue Farbe zieht.

Oft will man dadurch bloß allerhand Fehler des Schreibpapiers, besonders das baldige Gelbwerden von salpetrigem Wasser verbergen.

Durchs Pressen wird das Papier gleicher und ebener gemacht, und durchs Glätten bekommt es eine ganz eigene Dichtigkeit, wird feiner in der Qualität, und dienlicher zum Gebrauch. Man kann dasselbe mit einem Atlasglanz, oder auch nach Belieben nur mit einer matten Glättung bereiten.

Unter das verschönerte Papier gehört auch das Post- und Schreibpapier mit goldenem, oder buntem und schwarzem Schnitt, so wie Brief- und Billet-Papier mit niedlichen Einfassungen, und dergleichen Briefumschläge ic.

§. 27.

Gefärbtes und bemahltes Papier wird gegenwärtig in großer Menge gebraucht.

In ausländischen, und auch in unsern deutschen Papiermühlen wird daher noch blaues, braunes, röthliches und graues Papier gemacht, meistens ein geringer Zeug dazu genommen und demselben die Farbe in der Stampfe, oder im Holländer beygemischt.

Man braucht es gewöhnlich zu Acten- und Document-Umschlägen in Archiven und Registraturen, wie auch zum Schreiben der Concepte und zu Brief-Couverten 2c.

Am beliebtesten ist das himmelblaue Papier, welches daher in vorzüglich großer Quantität verfertigt und verwendet wird. Ob aber die fressende Farbe nicht in kurzer Zeit Papier und Dinte zerstöre?

Freylich sieht gefärbtes Papier schön aus. Allein wenn man einen gefärbten und einen ungefärbten Bogen von einer Mühle und einerley Materie gegen einander hält, so wird das ungefärbte zwar gelber im Ansehen, aber etwas glätter und stärker im Angreifen seyn, da hingegen das gefärbte rauher und mürber ist.

Das bemahlte Papier wird nicht von den Papiermachern, sondern von eigenen Künstlern mit dem Pinsel, oder auf andere Art zubereitet.

Es giebt davon vielerley Sorten, als geglättetes und ungeglättetes, einfarbig rothes, blaues, grünes, violettes 2c. auf einer Seite, oder auf beyden Seiten bemahltes (gefärbtes) Papier.

In Frankreich hat man dieses gefärbte Papier, oder Papier mit gefärbten Rändern, zu verschiedenen Notifications-Schreiben zur Mode gemacht.

Unter die bemahlten Papiere rechnet man auch das glatte und geblumte Gold- und Silberpapier; das bunte, oder sogenannte türkische Papier, welches in Deutschland erfunden worden, aber schon lange unter dem zweyten Namen bekannt ist; ingleichen figurirtes, marmorirtes, gewölktes, so wie Brokat- Herrnhuter- und Zispapier 2c.

Die gefärbten Papiere verändern sich entweder, wenn sie den Strahlen der Sonne ausgesetzt werden, oder entfärben sich ganz. Auch das weiße Papier wird durch die Einwirkung des Sonnenlichts etwas grau.

§. 28.

Das Papier wird zum Verkauf in Ballen, Riese und Bücher eingetheilt. Der Ballen enthält 10 Rieß, das Rieß 20 Bücher, und das Buch Schreibpapier 24, Druckpapier aber 25 Bogen, welche in der Mitte zusammen gelegt werden. Ein Bogen in 2 Blätter gelegt, heißt in Folio, in 4 Blätter in Quart, in 8 Blätter in Octav, und in 12 Blätter in Duodez.

Bei dem Einkauf des Papiers hat man darauf zu sehen, daß es keine Fehler habe. Unter das schlechte und fehlerhafte Papier zum Schreiben gehört hauptsächlich:

a) unebenes, hartes und grobes Papier, welches von groben Lumpen herrührt, da nur feine Lumpen weiches und feines Papier liefern;

b) graues, sandiges, gelbliches, mürbes und zerbrechliches Papier, das theils durch trübes, unreines, salpetriges Wasser, und theils durch zu lange Fäulung der Lumpen verursacht wird;

c) wolkiges oder neblisches Papier, worinn man fleckweise mehr oder weniger schwache Stellen sieht, und Flecken gewahr wird, welches von ungleich abgenutzten, schlecht ausgelesenen und nicht fein genug gestampften Lumpen, oder von ungleicher Zartheit des Papierteigs, und einer fehlerhaften Papierform herkommt;

d) Papier, das locker, oder übelgerändert und krumm gezogen ist, **Wülste**
und

und lange Streifen, Runzeln, Falten und Knoten, Eisen- Wasser- und Leimflecken hat, und mit dem Kratzeisen durchrissene Bogen enthält;

e) schlecht und fehlerhaft geleimtes Papier, welches entweder durchschlägt, oder die Dinte nicht gehörig annimmt, und meistens vom schädlichen Einfluß einer feuchten, heißen, kalten oder stürmischen Witterung entsteht. Denn wenn die Leimung des Papiers nicht misslingen soll, ist eine trockene und gemäßigte Witterung dazu erforderlich.

Man kann indeß jedes schlecht geleimte und geringe Schreibpapier verbessern, wenn man solches vor dem Gebrauch mit fein pulverisirtem Sandarak ein wenig bestäubt, und mit anderem Papier überreibt. Denn es wird davon weißer und dichter, und die Schrift fällt schöner in die Augen. Allein wegen des alsdann nöthigen stärkern Aufdrückens der Feder beim Schreiben wird die Hand nicht nur bald müde, sondern auch schwer und langsam. Man muß sich daher dieses Verbesserungsmittels so wenig als möglich, und bloß im äußersten Nothfall, z. E. nur bey fließendem Papier bedienen, um die Leichtigkeit der Hand nicht zu verlieren.

Wenn sich Haartheilchen von neuen Filzen an das Papier gehängt haben, kann man solches mit Löschpapier überreiben und mit einer Federfahne abkehren.

Das gute Papier zum Schreiben muß folgende Eigenschaften haben:

a) ein reines, helles und schönes Ansehen, wenn man es gegen das Licht hält;

b) eine gute und egale weiße Farbe. Bey andern Farben leiden entweder die Augen, oder man verstoßt leicht wider den Wohlstand.

c) Es muß einen ziemlich gleich laufenden Rand, und nach Erforderniß des Gegenstandes, wozu man es braucht, ein bequemes Format haben. Daher ist in manchen Ländern durch einen Tarif sowohl die Höhe und Breite der Bogen, als auch das Gewicht für jedes Rieß der verschiedenen Papiersorten festgesetzt. Ferner muß es

d) zart und dicht, und von einförmiger Dicke seyn;

e) wieder mit einiger Elasticität zurückschnellen und sich in die vorige Lage legen, wenn man die Ecken desselben umbiegt; und sich

f) über die Schärfe des Nagels am Daumen ziehen lassen, ohne Falten zu bekommen oder zu zerreißen.

Zur Aufbewahrung des Papiers wähle man einen Ort, der weder allzu warm, noch feucht ist. Denn im ersten Fall trocknet das Papier zu sehr aus, und nimmt dann die Dinte nicht gehörig an; im zweiten zieht es, und wenn es noch so gut geleimt und getrocknet ist, die Feuchtigkeit an sich, und bringt beim Schreiben üble Wirkungen hervor.

Außer diesem Leinenpapier kann man auch aus Nesseln und Baumrinden, Laub und Stroh, Moos und Holzspänen, Pappeln- und Weidenwolle, Hopfenranken und Klettenstängeln, aus Werk von Flachs und Hanf, und vielen andern Dingen Papier machen, aber es ist noch zu theuer, und nicht dauerhaft genug.

b) Pergament

ist ein glattes und biegsames Leder, wozu gewöhnlich Kalb- und Schaaffelle verarbeitet werden. Es läßt sich aber auch aus andern Thierhäuten verfertigen, die nicht zu dick dazu sind, und doch die gehörige Stärke haben. Das Pergament von Kalbfellen ist das schönste und dauerhafteste; viel weißer, glatter, den Flecken nicht so sehr unterworfen, und wird nicht gelb, wie das übrige. Schaaffelle geben das schlechteste und wohlfeilste.

Dem Pergament können auch alle nur erdenkliche Farben gegeben werden. Gewöhnlich wird es aber roth, grün, oder blau gefärbt; und nicht mehr violett oder purpurn, wie in den alten Zeiten. Man weiß auch gefärbtes durchsichtiges Pergament zu verfertigen.

Der Nutzen und Gebrauch des Pergaments ist mancherley. Außer seiner Anwendung zu verschiedenen andern Zwecken wurde es, ehe man das Leinwandpapier erfand, sehr häufig zum Schreiben gebraucht. Jetzt, da man das leichtere und wohlfeilere Papier vorzieht, kommt es selten vor, auf Pergament zu schreiben.

§. 30.

Das Schreibpergament ist weiß, wird in ganze und halbe Bogen geschnitten, hinlänglich gepreßt, und erfordert noch eine eigene Zubereitung. Man reibt nämlich den obern weißen Staub wohl ab, und klopft ihn mit einem Stock aus. Das Reiben geschieht auf beyden Seiten mit ausgekochten Pferdhaaren. Vorher müssen die rauhern Stellen auf einem glatten Tisch mit breitgeschliffenem Bimsenstein gleich und eben gemacht werden.

Zwar kann man auf beyden Seiten des Pergaments schreiben; doch ist die Fleischseite dazu die beste. Wenn es die Dinte nicht gern annehmen will, so ist solches zu trocknen, und muß einige Stunden an einen feuchten Ort gelegt werden. Die Feder, womit man auf Pergament schreibt; muß ziemlich stark, und die Dinte etwas klebrig seyn.

§. 31.

Zu Schreib- und Rechentafeln gebraucht man entweder Dehl- oder Kreidenhäute.

Dehlhäute oder Dehlshäute (woraus der Irrthum Eselshäute gemacht hat,) nennt man diejenigen Pergamenthäute, welche mit Bleiweiß und Leimwasser, und hernach mit Dehl bestrichen werden. Davon bekommen sie zwar eine gelbliche Farbe, sie haben aber den Vorzug, daß sie viel dauerhafter sind, und daß man die Schrift vom Bleistift und messingenen Griffel mit Speichel auslöschen kann.

Die Kreidenhäute sind mit Kreide und Leimwasser, und hernach mit Seifenwasser angestrichen. Um das mit Bleistift oder einem messingenen Griffel Geschriebene auf diesem Pergament auszulöschen, darf es nicht naß gemacht werden, sondern man

bedient sich gemeiniglich eines Fettes; besser ist aber das elastische Harz, (Gummi Elasticum), welches jene Schrift vom Papier und Pergament am besten wegnimmt.

§. 32.

c) Schreibfeder.

Die Instrumente, womit man auf die bisher angeführten Schreibmassen schreibt, waren von zweyerley Art. Sie leisteten entweder ihre Dienste unmittelbar, oder nur mittelst gewisser flüssiger Materien. Zu erstern gehörte der Keil, der Meißel und der Schreibgriffel; zu letztern aber das Schreibrohr, der Pinsel und die Schreibfeder.

Der Keil und Meißel waren die ersten Schreib-Instrumente. Die Alten schlugen mit denselben die Bilder, und nachher die alphabetischen Buchstaben, in Steine und Metall.

Darauf folgte der Schreibgriffel, welcher gewöhnlich aus Eisen, zuweilen aber auch von Bein, Kupfer, Silber &c. gemacht war. Auf Baumblättern ritzte, und auf bleernen oder kupfernen Platten grub man die Schrift mit eisernen Griffeln ein; auf hölzernen, mit Wachs überzogenen Tafeln aber, bediente man sich vorzüglich der beinernen Griffel. Vornehmere hatten meistens silberne.

In Ansehung ihrer äußern Form waren die Griffel sehr von einander unterschieden. Sie waren bald groß und stark, bald klein und dünn, und sahen oft wie lange Nadeln aus. Gewöhnlich waren sie an dem einen Ende spizig, und an dem andern stumpf und breit. Mit jenem grub man die Buchstaben ein, mit diesem verstrich man sie wieder, wenn eine Veränderung nöthig war.

Zum Pergament und ägyptischen Papier war der Griffel zu spizig, zu scharf und schneidend, daher bediente man sich hierbey des Schreibrohrs. Die Alten priesen vorzüglich das ägyptische Rohr. Doch gebrauchte man auch jedes andere zum Schreiben, am häufigsten aber die Schreibrohre aus Persien. Sie hatten den Spalt und ganzen Schnitt unserer Schreibfedern. Die südlichen Provinzen von Persien liefern auch jetzt noch die besten Schreibrohre. Besonders werden sie am persischen Meerbusen gesäet und gepflanzt, und dann hanfartig zugerichtet.

Auf Gewebe &c. schrieb man mit Pinseln. Ob man den Pinsel eher zum Schreiben gebraucht habe, als das Schreibrohr, läßt sich nicht bestimmen. So häufig war indeß die Anwendung des Pinsels nie, als die des Schreibrohrs.

Die Schreibrohre sind im Orient noch heut zu Tag im Gebrauch, und die Chineser bedienen sich auch noch seiner Pinsel von Caninchenhaar, womit sie ihre Schrift mahlen. Beide Schreibwerkzeuge mußten aber im Occident nach und nach den Schreibfedern weichen.

Die Einführung der Schreibfedern ist bis ins sechste Jahrhundert hinauf zu bringen. Aus dem siebenten hat man ganz sichere Beweise von dem Gebrauch derselben. Zwar wird im sechsten Jahrhundert auch der Schreibrohre noch unzweifelhaft erwähnt. Allein

bey allen den großen Vorzügen, welche die Feder vor dem Rohr hat, ist dieses gleichwohl lange noch, neben jener, gebraucht worden. Denn in den Klöstern wurden die Schreibrohre für die große Schrift und die Anfangsbuchstaben beybehalten, als zu der kleinen Schrift schon überall Schreibfedern im Gebrauch waren. Jetzt werden erstere bey uns mehrentheils zu Blei- und Rothstiften, zu Weberspulen, und nur zuweilen noch zur Zeichnung großer Buchstaben und Fracturen ic. angewendet.

§. 33.

Unsere heutigen Schreib-Instrumente verfertigt man zum Theil aus verschiedenen Arten von Metallen und aus Glas ic. Gewöhnlich bestehen sie aber aus Kielen (Spulen, Posen) von Raben, Trappen, indianischen Hühnern, Schwänen, Gänsen ic. Man hat allen diesen Instrumenten den Namen Schreibfedern gegeben, weil sie im Wesentlichen einerley Form haben.

Unter den Schreibfedern von Metall sind die silbernen am Besten. Alle metallene Schreibfedern aber krassen mehr oder weniger ins Papier ein, und rosten von der Dinte. Sie werden auch durch den Gebrauch bald abgenutzt, und machen die Hand schwer. Zum Linienziehen hingegen lassen sich die metallenen Reißfedern gut anwenden, so wie man mit ausgebrochenen messingenen Rostralen auf einmal einige Parallel-Linien zu Rechnungen ziehen kann.

Die Reißfeder (das Federreiß) wird von Stahl oder Messing, oder auch von beyden Metallen zugleich verfertigt. Sie gleicht einem Griffel, an dessen einem Ende zwey feine zugespitzte Blättchen vorhanden sind, die wegen ihrer Federkraft mittelst einer Schraube dergestalt zusammengezogen werden, daß die beyden Spitzen der dünnen messingenen oder stählernen Blättchen zusammen dem Spalt einer Schreibfeder ähnlich sind. Mit denselben kann man, wenn sie in Dinte getaucht werden, schwache und starke Linien ziehen, wie man sie haben will. Wird aber die Reißfeder in den Steckzirkel eingesetzt, so kann man auch allerley Zeichnungen und Zirkelbogen damit schreiben. Am andern Ende derselben ist eine gespaltene Hülse, um Bleistift, Röthel, oder schwarze Kreide zum Schreiben, Liniren ic. darein zu stecken.

Das Rostral ist ein bekanntes Werkzeug, womit man die Noten-Systeme der Musit zieht.

Die gläsernen Schreibfedern geben zu dicke Striche, und sind ebenfalls nur zum Linienziehen gut zu gebrauchen.

Die Rabenkielen werden den Kielen der Krähen, Dohlen ic. vorgezogen, sie sind aber auch seltener, und daher theurer. Man bedient sich der Rabenfedern zu sehr feiner Schrift, und zur Schraffung der conturnirten Fracturen ic. Zum gewöhnlichen Schreiben haben sie zu wenig Dauerhaftigkeit, und sind auch der Festigkeit der Hand nachtheilig, weil sie sich mit den Fingern nicht gut halten und behandeln lassen. Im Nothfall kann indeß dieser übeln Folge dadurch einigermaßen vorgebeugt werden, wenn man den obern Theil (Schafft) der Feder, bis fast an die Röhre abschneidet, und sie in einem Gänsekiel befestigt.

Die Federn von Trappen sehen aus wie die von indianischen Hühnern,

haben auch wie diese, und überhaupt wie die Federn von andern Arten des großen Geflügels, eine so strenge Härte, und eine so dicke, hornartige Röhre, daß man dem Schnabel nicht die gehörige Elasticität verschaffen kann. Der Gebrauch derselben beschränkt sich also nur auf grobe Schriften, Bezeichnungen der Einschläge u. s. w.

Den Schwannenedern giebt man zwar, wegen ihrer Größe, Härte und Dauerhaftigkeit, vor allen andern Schreibfedern den Vorzug. Sie sind auch bey großer Schrift, und wenn man auf grobes und rauhes Papier schreiben muß, auf welchem die Gänsefedern sogleich abgenutzt werden, besonders gut und brauchbar. Ihre gewöhnliche Anwendung zum currenten Schreiben aber erfordert kräftige Züge, und verursacht schwere und langsame Hände. Statt derselben werden also die ausgesuchten größten Gänsefüße gebraucht.

§. 34.

Nur die Schreibfedern von Kielen der Gänse sind zu unserer Papierschrift am tauglichsten, und die Gänsefüße aus solchen nördlichen Gegenden, wo dergleichen Thiere zur ansehnlichen Größe wachsen, bekommen den Vorzug vor allen andern. Indes sind auch unsere einheimischen Gänsefüße gut zu Schreibfedern.

Die besten Kiele werden zu Anfang des Sommers gesammelt, und im Kauf und Verkauf Sommergut genannt. Sie entfallen den Gänsen im May- und Brachmonat, wann diese Art des Federviehes, wie alle Vögel, frische Federn ansetzt, eben so nach und nach, wie ein neuer Zahn den alten aus seiner Lage verdrängt. Die Natur hat die Federn zu dieser Zeit, in welcher sie von den Enden des Flügels ausgeworfen werden, gleichsam völlig reif gemacht. Ein Sommerkiel, der von selbst ausgefallen ist, zeigt sich dadurch an, daß seine Fahne oben eine scharf stehende Spitze hat, die dem Gefühl der Finger empfindlich fällt.

Die Kiele, welche in andern Jahreszeiten mit Gewalt aus dem Flügel einer lebendigen oder todten Gans ausgezogen werden, sind wenig tauglich zu Schreibfedern, und heißen Wintergut. Der Winterkiel verräth sich aber durch eine schwache, und leicht nachgebende Fahnen Spitze als unreif.

Man wird leicht glauben, daß die Kiele von alten Gänsen, die sich nicht zum erstenmal federn, dauerhafter und hornartiger sind, als die von jungen. Auch sieht man, daß die Schreibkiele, bey einer schlechten Pflege dieser Thiere, ausarten.

Ein jeder Gänseflügel hat nicht mehr als fünf ordentliche Schreibkiele. Der erste Kiel des Flügels wird Stockkiel (Ortkiel, Eckkiel) genannt. Er hat die kürzeste und rundeste Röhre. Gemeiniglich wird solcher zum Gebrauch für zu hart gehalten, weil er dem Druck der Finger im Schreiben weniger nachgiebt. Allein, warum härtet man denn die andern? Oft verwirft man denselben nur darum, weil er die Finger nicht so gut füllt, als die übrigen.

Auf die Stockkiele folgen zunächst zwey Kiele, welche Schlachtkiele heißen. Dieß sind die besten unter allen. Man erkennet sie vorzüglich an ihren Fahnen. Denn man wird bemerkt haben, daß die Fahnen (Bärte, Schwingen) der Kiele an der einen Seite viel schmaler, als an der andern sind; daß die hackigen Fasern bey manchen viel dichter in einander hängen; daß die schmale Seite der Fahne an einigen

Kielen ganz und gar keinen, an andern aber nach oben, und noch an andern nach unten zu, einen auswärts gekehrten Abschnitt von Natur hat. Das letztere ist das Merkmal der beyden Schlachtkiele.

Neben diesen folgen im Flügel zwey Kiele, welche Breitfedern genannt werden, und zwar darum, weil ihre schmale Fahnenseite größer, und mit keinem Ausschnitt versehen ist. Sie sind nicht so gut, als die Schlachtkiele.

Die folgenden weichen Federn sind untauglich zum Schreiben, und heißen Weiher. Sie haben oben rund zusammenlaufende lose Fahnen.

Der Federkiel heißt ohne Fahne der Kiel; der untere runde, durchsichtige, hohle Theil des Kiels, mit dem die Feder in die Flügelhaut der Gans eingewachsen war, wird die Spule genannt, und der obere glatte, fast vierseitige Theil des Kiels, der mit einem weißen trockenen Mark angefüllt ist, heißt der Schafft. An beyden Seiten des Schaffts ist die Fahne. Die Fahne besteht aus Fasern, und jede Faser wieder aus einem kleinen Schafft mit Seitenfasern. Die durchsichtigen, trocknen Häutchen in der Röhre, die alle mit trichterförmigen Spitzen in einander stecken, nennt man die Seele. So lange die Feder in dem Flügel des Vogels steckt, und ihr völliges Wachsthum noch nicht erreicht hat, erhält sie durch diese häutigen Trichterchen ihre Nahrung, d. h. der Nahrungsaft wird durch diese Häutchen der ganzen Feder mitgetheilt.

Die Federkiele von allem Geflügel haben mit den Gänskielen einerley Namen, und auch eine ähnliche Beschaffenheit.

Von den Einsammlern und Verkäufern werden die vermischten rohen Gänskiele tausendweise in Säcken geliefert. Man sortirt sie alsdann nach gleichen Namen, oder in großes, mittleres und kleines Gut. Unter gleichnamigen Kielen ist der dickste besser, als der dünnere, und den Vorzug vor allen verdienen die Schlachtkiele von großen wohlgenährten Gänsen.

Für die rechte Hand, mit der wir schreiben, schicken sich zwar die Federkiele des linken Flügels besser, sie nehmen darin eine bequemere Lage an, als die Kiele aus dem rechten Flügel, welche sich aus der Hand beugen. Doch kann diese Unbequemlichkeit dadurch einigermaßen gehoben werden, daß man den Schafft durch gelindes Brechen (Knicken) gerade zu richten sucht. Alsdann ist es in Ansehung des Haltens der Feder ganz einerley, ob sie aus dem rechten oder dem linken Flügel sey.

§. 35.

Sowohl die fremden als einheimischen Kiele müssen vor dem Schneiden entweder durch Schaben und Reiben, oder durchs Ziehen oder Härten präparirt werden, daß der Spalt weder Fasern von der Fetthaut bekomme, noch sogenannte Zähne aufwerfe.

Die Röhre des Kiels ist mit einem fetten Hautsack überzogen, wodurch sie vor dem Brechen und Austrocknen geschützt wird, und als ein verlängerter Knorpelknochen der Flügelgelenke elastisch genug bleibe, das Schwingen im Flug zu regieren. Vielleicht würde auch diese Fetthaut, wenn man bloß die Stelle des Spalts von derselben befreyte, durch ihre öhlichten Bestandtheile, der Schreibfeder eine längere Dauer verschaffen.

Gemeinlich wird aber die Fetthaut (der Hautsack, Fettbalg) durch Be-

schaben mit dem Rücken des Federmessers gänzlich weggebracht, ohne jedoch das Glas oder den Schmelz der Spule anzugreifen. Alsdann reibt man die abgeschabte Röhre mit einem Tuch, daß sie eine glatte und glänzende Oberfläche bekomme.

Bei dieser Zubereitungsart bleiben die Federn aber weich, und bekommen im Spalten öfters Zähne, oder einen Zickzack, welcher die Dinte auf dem Papier verspritzt, wenn man die geringste Bewegung mit der Feder vornimmt.

Zwar ist es für keinen allzugroßen Fehler einer Schreibfeder anzusehen, wenn sie Zähne bekommt; ob man gleich eine solche Feder zu aller ferneren Bearbeitung mit dem Federmesser, und zu allem ferneren Gebrauch für untauglich hält. Denn ein mäßiger, und zum höchsten zweymal wiederholter Schnitt mit dem Federmesser auf dem Rücken des Spalts, wird alle Zähne gänzlich hinwegnehmen. Diese gehen höchst selten durch den ganzen Spalt, in seiner Stärke gerechnet, hindurch, sie befinden sich nur auf der Oberfläche desselben. Man nehme folglich so viel von der Stärke des Spalts hinweg, als nöthig ist, die vorhandenen Zähne zugleich mit hinwegzubringen; oder man schabe die Rückenseite, bis sich solche verlieren.

Die einzige Unbequemlichkeit, welche daraus entspringt, ist diese, daß der Spalt weicher wird, als er sonst würde gewesen seyn, und daß daher eine solche Feder manchen Händen zur Last gereicht.

Es ist also noch besser, wenn man seine Schreibfedern zurechten kann, daß sie entweder niemals, oder doch sehr selten Zähne bekommen.

Der ganze Kunstgriff besteht in dem sogenannten Ziehen und Härten der Kiele, wodurch man sie durch einen gewissen Grad der Wärme erweicht, sie darauf mit einem Messer, oder einem andern schicklichen Werkzeug überstreicht, ihnen ihre runde Form wieder ertheilt, und sie erkalten läßt. Der Vortheil von dieser Zubereitung ist der, daß die Fetthaut los geht, die Kiele sich zugleich etwas mehr in die Dicke ausdehnen, und härter werden. Diese Härte aber widersteht nicht nur dem Druck der Hand besser, sondern sie ist auch, in einem mittelmäßigen Grad, ein sicheres und zuverlässiges Verwahrungsmittel wider die Zähne.

Freylich sieht man oft zu seinem Schaden, daß die fremden Kiele, deren Härte dem stärksten Druck der Finger widersteht, und die deshalb theuer bezahlt werden, doch öfters Zähne haben, ob sie gleich gezogen sind. Allein sie werden nicht allemal mit der gehörigen Sorgfalt gezogen, und bekommen eben durch diese Nachlässigkeit Zähne. Die fremden und größern Kiele sind von Natur härter, als unsere einheimischen; man mag sie demnach in der Zubereitung zum Verkauf nachlässig oder aufmerksam bearbeiten, so scheinen sie uns schon einer Summe werth zu seyn.

Von den fremden Sorten zieht man diejenigen, welche wir von Hamburg bekommen, den übrigen noch immer, als die besten und dauerhaftesten vor.

Gemeiniglich sind 25 Stücke mit hänfenem Bindfaden, den die Kielhändler roth, grün, gelb u. färben, in ein Bund zusammengebunden. Man bezeichnet die Güte der Gebunde, nachdem man sie aus guten Kielen macht, oder Wintergut einmischet, gewöhnlich durch die Farbe des darum gelegten Bindfadens. Die theuerste Sorte, welche aus lauter großen, schönen und ausgesuchten Kielen besteht, nennt man extra großes Gut. Dieß hat rothfarbenedes Band. Hierauf kommt das ordinaire große Gut, welches, so wie

die darauf folgende Mittelforte, rothes und grünes Band hat. Dann folgt Messertra; kurz gebunden roth, kleines gelbes Band; kleines rothes weitläufig gebundenes Band ic. Zuletzt kommen die Stockkiele.

Die Probe eines guten und wohlgezogenen Schreibkies kommt darauf an, daß man ihn, bis an das Ende der Röhre, ohne Zähne aufspalten und verschreiben könne; und daß er weder zu hart, noch zu weich sey. Wenn er entweder zu weich, oder über den erforderlichen Grad gehärtet und spröde geworden ist, wirft er im Spalten Zähne auf. Auch entstehen im letzten Fall, statt der sägeförmigen Zähne, leicht Brüche oder Ausplitterungen beim Schneiden, welche den zu schnellen Verbrauch der Feder herbeiführen, oder sie auch zum Schreiben ganz untauglich machen. Man wähle also diejenigen Kiele, die etwas nachgeben, wenn man sie an der Spitze zwischen dem Daumen und Zeigfinger drückt. Von Ansehen müssen sie hell, glasartig oder halbdurchsichtig seyn, und zwey oder mehrere klare Streifen (Züge) haben. Die runde Form ist die gewöhnlichste, und der platten (breiten) auch sehr vorzuziehen.

Um die Kiele zu ziehen und zu härten, steckt man sie in siedendes Wasser, oder man kocht sie aus. Auch bedient man sich der heißen Asche, in welcher aber keine brennende Kohlen mehr seyn dürfen, oder glühender Kohlen, oder heißen Sandes, oder man taucht sie in eine helle Flamme.

Das Auskochen geschieht, indem man dem Kiel unten die Spitze abschneidet, die Seele mit einem Messerchen hinten, wo die Röhre anfängt, lösticht, daß sie herausfällt, sodann mehrere Röhren in einem Topf (Hafen), der so weit voll seyn muß, daß sie ganz darin stehen, aufrecht einstellt und weich kochen läßt, und wenn sie weich genug sind, in einer gelinden Wärme trocknet.

Die fremden gezogenen Schreibkiele, werden mehrentheils durch die Wärme der Asche bereitet. Allein hier ist eben der Fehler zu suchen, warum sie öfters Zähne bekommen. Selten wird die Asche die gehörige Wärme haben, sie wird entweder zu heiß, oder zu kalt seyn. Im ersten Fall erweicht der Kiel zu bald, und wird, statt daß er hart werden sollte, zähe, und muß nun Zähne bekommen, da der Spalt keinen freyen Ausprung haben kann. Im andern Fall erweicht der Kiel entweder nicht genug, oder wenigstens durchdringt die Wärme nicht alle Theilchen desselben, und bekommt daher wieder Zähne.

Es ist am besten, seine Schreibkiele über einem Kohlenfeuer von hartem Holz zu bearbeiten, und dabey folgende Behutsamkeit zu beobachten.

Man ertheile den Schlackkiele einen geringern Grad von Härte, als den Breitfedern, und hüte sich, daß die glühenden Kohlen keine Flamme geben, denn diese würde den Kiel sehr geschwind verbrennen. Auch lauft derselbe wie ein Horn in einander, und der Spalt geht schief fort, wenn man sich mit der Hitze versieht. Indem man also den Kiel mit der linken Hand über dem Kohlfeuer, in einer, mit der Hitze desselben verhältnismäßigen Entfernung hält, bewege man ihn hurtig hin und her, thue ihn öfters gar vom Feuer, fühle mit den Fingern, ob er durchaus erweicht, und zwar in einem gleichen Grad erweicht sey, und zu schwitzen anfangt. Ist dieses, so lege man ihn auf ein Knie, oder auf einen, mit einem Tuch, Filz oder Leder bedeckten Tisch, und fahre, in Ermanglung eines besondern Instruments, mit einem Falzbein, oder einem starken Messer-
rücken,

rücken, zu beyden Seiten, wo der Schaft anfängt, nach vornen hin, geschwind und drückend darüber weg, setze den breit gestrichenen Kiel, mittelst eines ledernen Däumlings, mit den Fingern in seine vorige runde Gestalt, oder ziehe ihn einigemal anhaltend durch ein wollenes Tuch, daß er wieder zu seiner natürlichen Rundung gebracht und zugleich polirt werde. Man streift auf solche Art die Fetthaut ab, und theilt dem Kiel zwey helle Streifen mit, als das Merkmal der gezogenen Federkiele.

Es ist unnöthig, denselben durch mehr Züge auch mehr helle Streifen zu geben. Hingegen pflegt man die Fahne am untern Theil des Schafts zwey Zoll lang mit einem Messer wegzuschneiden.

Sollen die Kiele ein flammichtes oder sonst figurirtes Ansehen erhalten, so darf man sich nur eine Unterlage von Holz mit willkürlichen Einschnitten bereiten, welche bey dem Durchziehen des Kiels sichtbare Eindrücke auf demselben zurücklassen.

Kiele, die im Haufen zerbrochen vorkommen, werden unter den Ausschuss geworfen, und weil man sie nicht einbinden kann, zu andern Zwecken verwendet.

Schon gezogene Kiele, wegen unvollkommener Beschaffenheit derselben, nochmals zu erwärmen und zu ziehen, ist weniger anzurathen, als sie durch eine kleine Oeffnung am Ende der Röhre, noch etwas auszutrocknen.

Bei dem Einkauf gezogener Schreibkiele hat man Ursache, mehr auf die Tauglichkeit, als auf den Preis zu sehen, und vorzüglich reife und ausgewachsene Kiele von gehöriger Länge, Stärke und Härte zu wählen. Ein schlechter Federkiel wird wegen des Mangels an natürlicher Güte von der Dinte bald erweicht, die Zungen des Schnabels verlieren die Elasticität (Federkraft, Schnellkraft) und den Schluß, und sprechen deswegen nicht mehr gehörig auf dem Papier an. Geringe Kiele sind überdies im Umriß so schwach, daß sie sich, besonders von dem, welcher mit starken fremden Kielen zu schreiben gewohnt ist, nicht gut in der Hand halten und behandeln lassen.

Man bewahrt die Schreibkiele an kühlen Orten auf, weil sie an trockenen oder heißen, ihre obliche Fettigkeit größtentheils verlieren, und sich alsdann im Schneiden ein unförmlicher Schnabel, mit einem fehlerhaften Spalt bildet.

§. 36.

a) Bley- und Rothstift.

Unter die Instrumente, womit man schreibt, und die ihre Dienste ohne flüssige Materien leisten, gehören auch die Bley- und Rothstifte.

Die Bleystifte werden aus dem sogenannten Wasserbley (Reißbley etc.) verfertigt, welches eine abfärbende Eigenschaft hat. Von der Güte dieses Minerals hängt auch die Güte der Bleystifte ab. Man findet es in England, Deutschland u. a. D. In englischen Bergwerken wird es in vorzüglicher Menge und Güte gewonnen; daher die Vortreflichkeit der ächten englischen Bleystifte. Die deutschen sind gewöhnlich gröber, mürber und weniger schwarz; die italienischen halten hingegen die Mittelstraße zwischen diesen beyden.

Das feine englische Wasserbley wird unverändert, so wie es die Natur hervorbringt, in wohlriechendes Ederholz eingefaßt, und zu feinen Bleystiften zugerichtet. Man

macht gemeiniglich viererley Sorten derselben; nämlich die breiten flachen, welche man zum Liniren gebraucht, und Maschienen nennt, und drey Sorten von runden. Von diesen enthalten die dicksten drey Linien, die mittlern zwey Linien, und die dünnsten eine Linie im Durchschnitt. Die dünnste Art ist wegen des zarten Zuschnitts und Behobeln am theuersten. Sie sind durchgehends etwa 7 Zoll lang.

Zu den ordinairn deutschen Bleystiften bedient man sich des gemeinen Wasserbleyes, welches mit Schwefel vermischt wird, und durchs Feuer gehen muß. Sie werden in weißes oder rothgefärbtes Lindenholz eingefast, und bekommen einerley Länge, aber eine verschiedene Dicke. Denn man macht sie zur stärksten Sorte einen Finger dick, um ihnen eine größere Dauerhaftigkeit zu geben. Auf diese Weise entstehen auch die sogenannten halbdicken Bleystifte.

Eine geringere Art wird aus Lichtbley, d. i. aus flüssig gemachtem schlechtem Wasserbley, Colophonium und weißer pulverisirter Kreide verfertigt. Diese Bleystifte werden in Rohr eingefast, und fallen nach der Größe desselben dick oder dünn aus. Sie sind aber grob und spröde, und werden am Licht so flüssig wie Siegellack. Wenn sie sich durch den Gebrauch abgenutzt haben, so schneidet man einen Ring am Rohr behutsam ab, und erweicht sie am Licht, um die Spitze mit den Fingern zu bilden. Man kann diesen vorspringenden Theil auch zwischen den Fingern wie einen breiten Bleistift, und nach allen andern Formen drücken, wie man ihn haben will.

Zu den geringsten Bleystiften gebraucht man grobes mit Schwefel geschmolzenes Wasserbley, und fast sie in Kienholz ein.

Auf die meisten feinen Bleystifte brennt der Bleystift-Fabrikant sein Zeichen, seinen Namen und das Probatum mit einem Eisen. Indes werden doch die besten englischen Bleystifte nachgemacht. Die ebenfalls in Cedernholz eingefasteten verfälschten Bleystifte lassen sich aber, von den ächten englischen, durch folgende Probe unterscheiden.

Man kann nämlich an die englischen Bleystifte, ohne daß sie abbrechen, so oft eine vorragende Spitze anschneiden, als man nöthig hat; da hingegen die gemeinen mit Schwefel gemachten, leicht in Stücke zerbrechen, wenn man daran schneidet. Die sicherste Probe eines englischen Bleystifts ist aber die, wenn die Spitze desselben in der Flamme eines Lichts herumgedreht werden kann, ohne zu zerbrockeln. An den gemeinen brennt sogleich der Schwefel blau hervor, man riecht denselben, und die Spitze zerfällt in Asche; der übrigen Betrügeren, wenn z. B. an beyden Enden gutes Bley eingelegt, und die Mitte leer ist u. nicht zu gedenken.

Die Bleystifte müssen an einem trockenen Ort aufbehalten, und vor aller Feuchtigkeit verwahrt werden. Besonders aber wird denselben durch die Gewohnheit, sie mit der Zunge zu benetzen, die Kraft zu schreiben benommen.

Um die Bleystiftspitze zu beschützen, gebraucht man Bleystift-Futterale.

Mit bleyernen Stiften kann man auf Papier und Pergament grau schreiben.

Die Rothstifte werden aus Rothstein (Röthel, rother Kreide) gemacht, welcher sich fett angreifen läßt, und in der Feuer- oder Sonnenvärme hart und braun wird. Die feinste Art kommt aus England. Der deutsche Rothstein ist härter, gröber und steiniger.

Sowohl der feine, als der grobe oder gemeine wird gewöhnlich zu einigen Zoll langen vierseitigen Stücken von der Dicke eines Federkiels zerschnitten, und wenn die Ecken

gerundet sind, in Rohr oder Holz eingefaßt. Die Spitzen werden entweder angefeilt oder angeschnitten, und durch Futterale beschützt.

Aber alle Rothstifte in Rohr und Holz, sowohl die feinen englischen, als die deutschen, pflegen beim Spitzen leicht zu brockeln, so daß es oft drey und mehrmal mißlingt, bis man eine ordentliche Spitze erhält. Es ist daher besser, wenn man sich eine Schachtel mit schon geschnittenem Rothstein kauft, diese Röthelstücke anspitzt, und solche in eine messingne, mit zwey Ringen versehene Röthelröhre klemmt. Es läßt sich auch an jedes Ende eines solchen messingnen Röthelrohrs ein Stück stecken, und dann mit leichter Mühe zuspitzen.

Man pflegt den Rothstein für gut zu halten, wenn er an der Unterlippe hängen bleibt. Gemeiniglich aber zieht man damit auf feinem Papier eine zarte Linie zur Probe, welche durchgängig rein seyn muß.

An kühlen Orten hält sich der Rothstein am besten. Durch alle Wärme wird er so hart, daß er nicht mehr schreibt. Sobald er nur zwischen den Fingern warm wird, ist er schon unbrauchbar. Dieß erfolgt auch, wenn man ihn mit Speichel anfeuchtet.

Man bedient sich der Rothstifte zum Corrigiren zc. Besonders wird Leinwand mit denselben so gut bezeichnet, daß es nicht durch Bleichlauge herausgewaschen werden kann.

Außerdem giebt es auch noch hellrothe, blaue, violette, braune, grüne, gelbe und weiße Stifte, die sich auf dem Papier zum Schreiben, Corrigiren zc. brauchen lassen. Sie sind gewöhnlich etwas härter als Pastell-Farben, und etwas weicher als ordinaire Bley- und Rothstifte.

§. 37.

e) Schreibdinte,

ist eine gefärbte Flüssigkeit, womit man schreibt.

Die Dinte der Alten war von verschiedener Art. Gewöhnlich schrieb man mit schwarzer Dinte, die aber aus anderem Stoff bestand, als unsere jetzige. Man machte sie von eingekochtem Wein, oder röthlichem Most. Nachgehens bereitete man sie aus Maulbeersaft, vorzüglich aber aus dem Ruß, der sich in Defen, Bädern, und von Lampen ansetzte, welchen man mit Wasser und etwas Gummi oder Leim, und zur Erhaltung des Papiers oder Pergaments, zuweilen mit ein wenig Bermuth anrührte. Auch aus der schwarzen Feuchtigkeit des sogenannten Dintenfisches soll schwarze Dinte gefertigt worden seyn, jedoch war solche bey den Griechen und Römern nicht gebräuchlich.

Allein alle diese Mittel hatten ihre großen Unbequemlichkeiten. Man versiel daher im neunten Jahrhundert auf die Zubereitung einer Dinte, welche der unsrigen, aus Galläpfel, Eisenvitriol und Gummi, ähnlich war. Wer der Erfinder dieses nützlichen chemischen Kunst-Products gewesen sey, ist unbekannt.

Unsere Vorfahren schrieben aber nicht nur schwarz; Titel, Anfangsbuchstaben, Randglossen, Unterschriften der Bücher zc. wurden roth, zuweilen auch blau, grün oder gelb geschrieben, daher hauptsächlich um der rothen Schrift willen der Namen Rubrik entstanden ist. Allein herrlicher, als alle diese Schriften, war die Gold- und Silber-

schrift, die bisweilen von eigenen Künstlern (Goldschreibern) bis zur Verschwendung getrieben wurde.

Die rothe Dinte war bald blasser, bald lebhafter und brennender, je nachdem man sie aus Röthel, Mennig, Scharlachkörnern, Zinnober, oder Purpur zubereitete.

Die Purpurdinte wurde mit besonderem Ceremoniel, aus dem Saft der Purpurschnecke verfertigt. Weil es aber kostbar war, mit Purpur zu schreiben, so geschah es nicht häufig, und wurde auch in spätern Zeiten ein Vorrecht der Kaiser. Man hielt die rothe Farbe für ein Zeichen der Würde und Hoheit.

Die Gold- und Silberdinten bereitete man, auf verschiedene Art, aus purem Gold und Silber. Mit denselben wurden nicht nur einzelne große Buchstaben, oder einzelne Namen und Worte geschrieben, sondern wichtige Urkunden und ganze Codices strahlten, von Anfang bis zu Ende, von Gold und Silber.

§. 38.

Die schwarze Dinte ist jetzt durchgehends die gebräuchlichste, weil sie gegen das Papier am meisten absticht, und den Augen am erträglichsten ist. Dadurch sind eine unglaubliche Menge Dinten-Recepte entstanden, und vielerley Anleitungen und Vorschriften zu ihrer Bereitung gegeben worden. Die Composition derselben ruhte aber, bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts, auf keinen festen und richtigen Grundsätzen. Denn man findet fast allenthalben, daß alte Handschriften nach und nach verderben. Das Papier fängt an mürbe zu werden und zu faulen, und die Dinte wird blaß und stirbt ab. Nicht die Zeit allein, sondern hauptsächlich die verschiedene Beschaffenheit dieser beyden Materialien, bewirkt diese Veränderungen.

Oft hängt aber das ganze Glück einer Familie von einer Urkunde, oder von der Aussage eines Kirchenbuchs ab. Daher muß dem Geschäftsmann, den Collegien, den Führern der Kirchenbücher &c. sehr viel daran liegen, neben dauerhaftem Papier auch eine gute schwarze Dinte zu haben, die nicht blaß wird, oder durch Raßwerden vergeht. Die Handschriften müssen vor dem Verbleichen gesichert werden, daß man nicht fürchten darf, sie nach einigen Decennien nicht mehr lesen zu können.

Versuche würden die Frage am leichtesten auflösen: welches Papier, und welche Dinte sich am längsten halte? Allein nach verflossenen Jahrhunderten würden diese Versuche erst geendigt seyn.

Man hat indeß diese Zeit zu verkürzen gesucht, und die größten Chemiker sind seit 50 Jahren bemüht gewesen, durch Untersuchungen, Proben und Beobachtungen, der Schreibdinte alle Vollkommenheiten zu geben, deren sie fähig ist. Die wichtigsten Resultate davon sind:

1) daß man die bisherigen wesentlichen Ingredienzen der schwarzen Dinte beybehält. Hierzu gehören:

a) ein adstringirender Pflanzenstoff. Dieser wird bald mehr, bald weniger, in vielen Gewächsen angetroffen, ist aber in Galläpfeln am reinsten und häufigsten vorhanden. Denn sie besitzen die zusammenziehende Eigenschaft im höchsten Grad, und färben das Eisen am schwärzesten.

b) Eisenauflösung. Unter allen Eisenaufösungen hat die vitriolsaure den Vorzug. Alle andere saure Eisenaufösungen bringen niemals einen so vollkommenen schwarzen Niederschlag hervor. Der Eisenvitriol darf aber nicht mit Kupfer oder Zink verunreinigt seyn, weil dadurch die Farbe des Niederschlags verändert werden würde.

c) Gummi. Da die schwarze Farbe ein Niederschlag ist, so muß eine schleimige Materie oder Gummi zugesetzt werden, um die Absonderung derselben zu verhüten, und sie in der Flüssigkeit verbreitet und schwimmend zu erhalten, ohne die Farbethelle zu verändern. Durch diesen Zusatz wird der Dinte auch die zu große Flüssigkeit benommen, und so viel Zähigkeit gegeben, daß sie nur allmählig aus der Feder fließt. Diese Consistenz gewährt einen fünffachen Nutzen: daß

aa) die starke Ausdünstung der Dinte verhindert wird;

bb) die Farbe gesättigter erscheint, indem die mit dem Pflanzenschleim (aufgelösten Gummi) vermischte Dinte in jedem Tropfen mehr Farbethelle zusammen hält;

cc) die dadurch an die Flüssigkeit mehr gebundenen Farbethelle sich nicht zu sehr in das Papier, worauf geschrieben wird, einziehen und darin verbreiten, welches man das Durchschlagen nennt;

dd) die Farbethelle, welche nach der Abdunstung des Wassers für sich nicht genug anleben würden, beim Eintrocknen am Papier haften, und sich wenigstens getrocknet nicht abwischen lassen;

ee) die Farbe dadurch wie mit einem Firniß überzogen, und vor dem Verschleßen (vor der Einwirkung des Lichts und der Luft, welche die Farbe matt und fahl macht,) gesichert wird.

Aus diesen drey, schon seit langer Zeit gebräuchlichen Haupt-Ingredienzien, wird also immer noch die beste Schreibdinte zusammengesetzt.

2) Man muß zwar diese Dinten-Species mit Wasser ausziehen und auflösen: aber auch der Essig äußert, in einem kleinen Zusatz, eine nützliche Wirkung. Denn er beugt dem Schimmel der Dinte vor, und verhütet durch seine öhlichte Säure die Dephlogistication des Eisensalchs. Nur in zu großer Menge macht er die Dinte scharf und durchschlagend, und zerstört einen Theil der Schwärze.

3) Auch das Blauholz ist noch von bewährter Nützlichkeit. Die Farbe desselben vermehrt die Schönheit und das Dunkle der Schwärze, und ist keiner Vertilgbarkeit durch Säuren und alcalischen Salze unterworfen.

4) Zu wenig Vitriol bringt eine braunrothe Farbe, mehr Vitriol hinzugesetzt eine violette, noch mehr eine blauschwarze, und endlich eine schwarze Farbe hervor.

5) Zu viel Vitriol giebt zwar eine sehr schwarze Dinte, die aber sowohl in der Feder als auf dem Papier Vitriolkristallen absetzt, und ihre Schwärze desto baldier verliert, und bleich, gelb und rostfarbig wird, je größer das Mißverhältniß des Vitriols gewesen ist. Denn der unzersezt gebliebene Theil desselben wird an der Luft dephlogisticirt, und läßt den Eisenoxyd zum Vorschein kommen.

6) Thut man zu wenig Gummi in die Dinte, so sieht sie rauh und unansehnlich aus; zu viel giebt ihr einen unangenehmen Glanz, und macht, daß die Schrift unleserlich wird, klebt, abschmukt, und tagelang nicht trocknet.

Die Vollkommenheit der Dinte hängt also hauptsächlich von dem Mischungsverhältniß, und von der Güte und Beschaffenheit der dazu genommenen Ingredienzien, also von ihrer Qualität und Quantität, ab.

Man nimmt daher

3 Theile Galläpfel,
1 Theil Eisenvitriol,
1 1/2 Theil Gummi,
1 Theil Blauholz,
6 Theile Essig und
30 Theile Wasser;

oder

9 Theile Galläpfel,
3 Theile Eisenvitriol,
1 Theil Gummi und
40 Theile Wasser.

Um die Güte der Dintematerien beurtheilen zu können, hat man folgende Kenntniß nöthig:

Die Galläpfel (Gallusäpfel, Gallus, Gallnüsse, Eichäpfel) sind rundliche Auswüchse an den Zweigen und Blättern der Eichen, welche durch den Stich der Gallwespe, die ein Ey in die Oeffnung legt, und aus der, um dasselbe sich anhäufenden Feuchtigkeit entstehen. Man kann sie daher als einen verdichteten Saft der Eiche betrachten, der keine holzigen Theile enthält, und in kochendem Wasser, wie alle andere Säfte, sich beynahe gänzlich auflösen läßt. Je wärmer ihr Clima ist, desto besser sind sie. Daher werden die orientalischen den europäischen, und zwar die levantischen, die aus Aleppo oder Smirna kommen, allen andern vorgezogen.

So lang die Galläpfel jung sind, haben sie eine dunkelgraue Farbe, sind schwer, voll, und noch in ihrer ganzen Kraft. Die ältern hingegen, deren kleine runde Oeffnung beweist, daß das Insect schon ausgekrochen ist, sind inwendig ausgefressen, leicht, gelblich und viel schwächer. Erstere haben daher einen doppelten Preis gegen die letztern, und verhalten sich an Güte gegen diese wie 1 zu 3. Es geschieht also, daß die alten blau gefärbt werden, um ihnen die Farbe der jüngern zu geben. Indes erkennt man sie leicht, theils an der Oeffnung, wodurch das Insect ausgekrochen ist, theils an der Farbe, die viel zu dunkel oder zu stark zu seyn pflegt. Ein guter Galläpfel muß überhaupt grauschwärzlich, schwer, beynahe stachelig seyn, und einen braunen Kern haben.

Der Eisenvitriol, welcher auch unter dem Namen grüner Vitriol, englischer Vitriol, Kupferwasser u. s. w. bekannt ist, hat eine grüne Farbe, und krystallische Gestalt.

Der im Handel vorkommende Eisenvitriol ist selten ganz rein. Am gewöhnlichsten ist er mit mehr oder weniger Kupfertheilchen vermischt, die ihm eine ins Blaue fallende Farbe mittheilen. Noch gewisser erkennt man diese Unreinigkeit durch ein in die Auflösung des Vitriols gelegtes polirtes Eisen, welches davon mit einer Kupferfarbe überzogen

wird. Ein anderer fremdartiger Theil des grünen Vitriols ist der Zink. Dieser kommt aber weniger vor.

Die Krystallen des Eisenvitriols sind an der Luft, besonders in der Wärme, nicht beständig. Denn sie verlieren ihr Krystallisations-Wasser, und das Eisen wird dephlogtstisirt. Daher zerfallen sie mit der Zeit zu einem weißen Pulver, das nach und nach gelblich, leicht und schwach wird.

Das Gummi, welches im Handel vorkommt, ist von zweyerley Art: das arabische und das senegalische Gummi. Beides fließt dort eben so von selbst, als ein zäher und schleimiger Saft aus den ächten Akazien, wie das unbrauchbare Gummi aus unsern Kirschen und Pflaumenbäumen.

Das arabische Gummi besteht aus Stücken, die meistens rundlich, und zum Theil so groß als eine Wallnuß sind, eine hellere oder dunklere, gelbe oder bräunliche Farbe haben, durchsichtig, außen runzlich, und im Bruch glänzend sind. Je brauner die Farbe desselben ist, desto schlechter ist es. Es löst sich sowohl in kaltem als heißem Wasser völlig auf, und ein Theil Gummi giebt sechs Theilen Wasser die Dicke eines Zuckersyrups.

Das senegalische Gummi ist vom arabischen in nichts, als der hellern Farbe, und der größern Durchsichtigkeit unterschieden. Die Stücke davon pflegen größer zu seyn, so daß sie oft bis 4 Loth wiegen.

Die Beymischung des Gummi von Kirschen- und Pflaumen kann man daran erkennen, daß es nicht so leicht zergeht, als das ächte Gummi.

Das Blauholz (Campecheholz, Blutholz) ist der Kern des Campechebaums. Es ist fest, schwer, und von dunkelrother Farbe, muß in Späne geraspelt seyn, und giebt der Extraction mit Wasser eine rothe Farbe.

§. 40.

Je stärker sich die Zweckmäßigkeit der angeführten Resultate ausspricht, desto weniger verdienen andere schwarze Farben, oder Surrogate der Dintenmaterien einen Vorzug. Besonders sind folgende Substanzen, welche öfters zur Dinte genommen werden, um ihr einen höhern Grad der Kraft und Schwärze zu geben, nicht nur überflüssig, sondern auch zum Theil schädlich.

1) Alaun. Dieser ist der Schwärze offenbar nachtheilig. Denn die überflüssige Vitriolsäure, die er enthält, löset den schwarzen Niederschlag zum Theil wieder auf, und macht die Dinte blaß.

2) Kupfervitriol verursacht eine grünlich verschießende Dinte.

3) Kochsalz ist unnütz.

4) Zucker macht die Dinte fett und klebrig, daß sie nicht gut aus der Feder fließt, und nur sehr langsam trocknet.

5) Grünspan. Dieses durch Essig verkalchte Kupfer ist der Dinte höchst nachtheilig, ob es gleich anfangs dieselbe dunkler macht, und auch der dephlogtstisirten Salzsäure widerstehen wird. Denn es vernichtet einen Theil der Schwärze, und erscheint dann rostfarbig auf dem Papier.

6) Indig ist unnütz.

- 7) Bier erzeugt Schimmel.
 8) Wein kann man entbehren.
 9) Branntwein ist überflüssig, weil er den Vitriol nicht auflöst, und schädlich, weil er die Dinte violett und durchschlagend macht u. s. w.

§. 41.

Die Bereitung der Schreibdinte beruht bloß auf Verkleinerung, Ausziehung und Auflösung der Ingredienzien. Hiebey kann man folgendes Verfahren beobachten. Man nehme

24 Loth schwarze aleppische Galläpfel,

8 Loth unzerfallenen Eisenvitriol,

12 Loth arabisches Gummi,

8 Loth geraspeltes Blauholz,

1 1/2 Pfund guten Essig, und

6 Pfund reines Fluß- oder Regenwasser, und in Ermanglung desselben, jedes andere weiche Wasser, das geschmack- geruch- und farbelos ist.

Die Species werden in einem eisernen Mörser zu einem gröblichen Pulver gestoßen, und mit dem Essig in einem Gefäß von Steingut (im Großen aber von Eichenholz) vermischt. Hierauf wird das siedend gemachte Wasser auf die Masse geschüttet, hinlänglich umgerührt, und dieses Umrühren einige Tage hindurch mehrmals wiederholt. Alsdann läßt man die daraus entstandene Dinte in andere Gefäße von Steingut, Glas oder Eichenholz abgießen, und vor Staub und Frost verwahren.

Ist aber der ganze Vorrath derselben verbraucht, so kann nun der vorherige Satz mit 8 Pfund Wasser ausgekocht, das siedend durchgeseihete Liquidum mit dem oben angegebenen Quantum von frischer Dintematerie vermischt, und wieder tüchtig umgerührt werden.

Nach dieser Abkochung wird der alte Bodensatz, dessen auflösbare und extractive Bestandtheile dadurch vollends in das Menstruum übergegangen sind, als unnütz weggeschüttet.

Die Eigenschaften dieser Schreibdinte sind:

- a) eine vollkommen schwarze und dauerhafte Farbe, die auch Nässe, und freye Luft und Sonne gut aushält;
- b) eine mittlere Flüssigkeit, welche z. B. zwischen der Flüssigkeit des Syrups und des Wassers die Mitte hält, oder von beyden gleich weit entfernt ist; daß sie
- c) nicht schimmelig wird, wenn man sie in kein Gefäß thut, an dessen innern Wänden sich noch Feuchtigkeit oder Wassertropfen befinden;
- d) auf dem Papier leicht trocknet;
- e) auch selbst auf dem feinsten oder dünnsten Papier nicht durchschlägt; und
- f) durch Scheidewasser, Salzgeist, Vitriolsäure, Sauerkleesalz, und alle alcalischen Salze nicht zerstört werden kann, indem dadurch nur einige Veränderung der Farbe bewirkt wird.

Indeß kann einerley Dinte, auf verschiedene Papierarten getragen, einen Unterschied in der Schwärze zeigen. Dieß macht der im Papier befindliche Leim und Kalk. Ein Papier, worin wenig Leim und mehr Kalk ist, wird in kürzerer Zeit eine Veränderung der Farbe hervorbringen, und zwar vorzüglich in dem Fall, wenn die Dinte erst nach und nach schwarz wird.

Auch

Auch die nämliche Dinte kann auf einerley Papier mehr oder weniger verschließen, je nachdem dasselbe besser oder schlechter zubereitet ist. Sogar ein volles und halbes Eintauchen der Feder, desgleichen ein mehreres oder weniger Anhalten derselben, kann eine Verschiedenheit der Farbe verursachen.

§. 42.

Von couleurten Dinten bedient man sich, zum Lintenziehen in kaufmännischen Rechnungsbüchern und zum Corrigiren, nur noch der rothen. Andere Farben werden selten gebraucht. Zur Bereitung derselben sind auch viele Vorschriften und Compositionen bekannt. Indes ist doch folgendes

Recept zu rother Dinte einer vorzüglichen Empfehlung werth:

- 4 Loth Fernambuckspäne,
- 2 Loth gestohlenen Alaun,
- 1 Loth gereinigte Weinsteinkrystallen, und
- 2 Loth senegalisches Gummi.

Man kocht diese Ingredienzien in einem neuen ausgesotteten Topf mit 8 Loth gutem Essig, und 40 Loth reinem Fluß- oder Regenwasser auf $\frac{3}{4}$ tel ein, und füllt die, nach der Erkaltung, durchgeseihete Abkochung in eine reine Bouteille, welche mit Papier zugebunden, und an einem trockenen Ort aufbewahrt wird.

Die sympathetischen Dinten bestehen aus Flüssigkeiten, mit welchen man schreiben kann, ohne daß die Buchstaben sichtbar sind, bis man verschiedene Mittel zu ihrer Sichtbarmachung angewendet hat. Sie gehören zu den gewöhnlichsten Arten des Geheimschreibens, und also nicht hierher.

Noch ist zu bemerken, daß man zu jeder Art von Dinte eine besondere und saubere Feder halten müsse.

§. 43.

f) Streusand re.

Der Streusand ist ein klarer, durch ein enges Sieb geschlagener Sand, der zur Bestreuung der noch nassen Dintenschriften gebraucht wird, um sie zu trocknen.

Einiger ist von selbst klar, und darf nur gesiebt werden, damit das Grobe davon kommt, welches sonst die Rückseite höckerig macht, und doch zum Trocknen nichts beiträgt. Einiger wird aus Sand- oder andern Steinen bereitet, die von Natur nicht sandig sind. Man wendet auch andere Materien dazu an. So wird aus geraspeltem Elfenbein ein weißer, aus gebranntem Spath ein rother und ein weißer, und aus Blaufarben- glas ein blauer Streusand gemacht. Man mengt auch Streugold darunter. Ferner wird Bergwerkspulver von verschiedenen Farben statt des Sandes gebraucht. Weil aber die Körner desselben meist zu groß und platt sind, so ist solches mehr für eine Seltenheit, als für nützlich zu halten. Der Flittersand ist ein schimmernder mit zarten Glimmertheilchen vermischter Sand.

Jeder Streusand muß gehörig zubereitet, von allen erdigen Theilen gereinigt, und im Wasser unauflösbar seyn. Je weißer, feiner und glänzender derselbe ausserdem ist, desto mehr schätzt man ihn.

Der Marmorstaub hat alle diese Eigenschaften, und zieht überdieß die Farbe weniger in sich, als andere Streusandarten.

Indeß bekommt die Dintenschrift eine schönere und dauerhaftere Farbe, wenn man sie von selbst auf dem Papier trocken werden läßt. Daher ist bey der Dinte mit darauf zu sehen, daß sie leicht trockne, um nicht zu lang aufgehallen zu werden, bis man ein Blatt umwenden, und auf der Rückseite beschreiben könne.

Allein meistens wird ein noch geschwinderes Trocknen erfordert, wozu man also das Löschpapier (Fließpapier) oder den Streusand zu Hülfe nimmt.

Beide Mittel muß man aber in wichtigern Aufsätzen mit Behutsamkeit anwenden, damit alle Unreinlichkeit vermieden, und weder der Dintenfarbe ihre Stärke benommen, noch die Schärfe und Feinheit der Schrift verdorben werde.

Das Löschpapier braucht man gewöhnlich bey Rechnungen, desgleichen zu Schriften, die einer Correctur unterworfen sind, und in gebundenen Büchern.

Sonst bedient man sich mit mehr Bequemlichkeit des Streusandes. Nur muß man denselben, nach vollendeter Arbeit, mit weichem Druckpapier wieder abreiben, damit er dem Lesenden weder entgegen falle, noch das Papier und die Schrift beschädige, wenn diese versendet wird.

§. 44.

g) Schreibzeug.

Das Schreibzeug ist ein Behältniß zu verschiedenen Schreib-Materien.

Man kann die Schreibzeuge füglich in Comtoir- und Taschenschreibzeuge eintheilen. Letztere werden so eingerichtet, daß man sie bequem in der Tasche tragen kann.

§. 45.

aa) Dintenfaß.

Das Dintenfaß ist eine Büchse oder ein ausgehöhltes Gefäß, worein die Dinte gegossen wird, um daraus zu schreiben.

Zu den Haupteigenschaften desselben gehört, daß es

a) nicht leicht umfalle;

b) eine bequeme Form habe, die von der Gestalt des Sandfasses, zur Vermeidung jeder unangenehmen Verwechslung, hinlänglich unterschieden ist;

c) der Dinte in ihrer rechten Schwärze und Flüssigkeit nicht nachtheilig, und

d) mit einem Deckel oder Stöpsel versehen sey, womit man die Dinte außer dem Gebrauch, sowohl vor zu starker Ausdünstung, als auch vor Staub und Faserchen verwahren könne. Denn diese würden sich sonst, bey dem Eintauchen an die Feder hängen, und Unreinlichkeiten im Schreiben verursachen.

Unsere heutigen Dintengefäße werden aus einigen gebrannten Erdarten, aus Holz, Bein, Metall, Glas &c. gemacht. Sie haben allerley Formen, und eine ungleiche Güte. In Dintenfässern von Fayence und gebrannter Thonerde trocknet die Dinte sehr geschwind ein.

Auch in Gefäßen von Holz und Bein bleibt sie nicht lang genug flüssig, und verzehrt das Pech, womit solche ausgegossen werden.

Die metallenen Dintenfässer sind noch nachtheiliger, besonders die bleernen und zinnernen, deren man sich häufig bedient. Denn sie werden von der Vitriolsäure angegriffen, und die daraus entstehende Auflösung wird, vom adstringirenden Pflanzenstoff, mit einer andern als schwarzen Farbe niedergeschlagen. Sie vermindern also die Schwärze, und verursachen eine weiß verschießende Dinte. Außerdem können diese Gefäße in großen Expeditionen, wo viele Dinte in denselben aufbewahrt wird, die eine schädliche Eigenschaft darinn annimmt und unaufhörlich ausdünstet, auch für die Gesundheit von üblen Folgen seyn.

Unter allen Dintengefäßen verdienen daher die von Steinguth, Porzellan, besonders aber von Glas, den Vorzug. Nur sollten sie größer und schwerer, als gewöhnlich, gefertigt werden; sonst muß das gläserne oder andere Geschirr in einem bleernen oder hölzernen Faß stehen, damit es nicht so leicht umgestoßen werden könne.

Wird die Dinte in einem offenen Dintenfäß durch das Verdünsten zu dick, so muß man sie nicht mit Wasser, sondern durch Zugießung frischer Dinte verdünnen. Indes sammelt sich auch auf dem Boden eines jeden zugedeckten Dintenfäßes nach und nach so viel Satz, daß die Dinte zuletzt ihre erforderliche Flüssigkeit verliert. Es ist also nothwendig, dasselbe von Zeit zu Zeit reinigen zu lassen.

§. 46.

bb) Sandfaß.

Das Sandfaß (die Streubüchse) ist eine Büchse mit einem fein durchlöcherten Deckel oder Oberboden, worein feiner Sand geschüttet wird, um damit ein beschriebenes Blatt zu bestreuen.

§. 47.

h) Federmesser,

ist ein kleines, feines Messer, womit man die Schreibfedern schneidet.

Die Brauchbarkeit desselben hängt

- 1) von der Güte des Stahls und von dessen Grad der Härte,
- 2) von der Gestalt der Klinge,
- 3) von der Form des Hefts, und
- 4) von der Schärfe der Klinge ab.

Die Klinge des Federmessers muß vom besten Stahl gefertigt seyn, und eine genaßigte Härte haben. Wenn sie zu hart ist, so springt sie leicht aus, oder bricht

ab, ist sie aber zu weich, so legt sie sich um. Beides ereignet sich um so eher, je besser und härter die Federkiele sind, welche man damit schneiden will. Daher wird auch die Härte durch den Schnitt eines starken Kiels probirt. Wenn die Klinge dabey weder auspringt, noch sich umlegt, so hat sie den gehörigen Grad der Härte. Indes zeigt sich die Wirkung des einen oder des andern Fehlers weniger, wenn die Klinge dick ist, und eine zu harte Klinge ist immer noch brauchbarer, als eine zu weiche.

Die Klinge eines Federmessers muß ferner die Gestalt eines Schnitzers, und vom Heft bis zur Spitze, vom Rücken bis zur Schneide eine proportionirte Größe und Stärke haben, niemals hohl, sondern gleich abfallend, und lieber etwas zu dünn als zu dick geschliffen seyn. Die Schneide darf keine Krümmung haben, und der vordere Theil der Klingengänge muß schmaler und schwächer, als der hintere, und dieser wieder stärker und breiter als der mittlere seyn.

Gewöhnlich wird der mittlere und vordere Theil auf dem Rücken, kurz und scharf zugeschliffen um solchen zum Reinigen und etwa erforderlichen Abschaben der Feder gebrauchen zu können. Es ist auch bey dem Federschneiden von gutem Nutzen, wenn der Rücken der Klinge mitten und vorne zugeschliffen ist.

Indes verursacht eine Klinge von gehöriger Breite, immer noch viele Erschwerung des Federschnitts, durch ein gleiches Ausliegen. Die untere Seitenfläche muß also etwas über der Mitte gebrochen, und gegen den Rücken und die Schneide abfallend zugeschliffen seyn, um die nöthige Bequemlichkeit im Federschneiden zu gewähren.

Zwar verschafft jede schmale Klinge den nämlichen Vortheil. Allein je schmaler sie ist, desto stärker muß sie im Durchschnitt seyn. Dadurch wird aber die Schneide convex, und nimmt nicht genug Schärfe an. Eine schmale Klinge ist auch von kurzer Dauer, indem sie durchs Schärfen immer schmaler wird. Ueberdies hat man mit einer zu schmalen Klinge keinen so sichern Zug im Schneiden, wie er, besonders bey der Zubereitung des Schnabels, nöthig ist.

Die Angel jeder Klinge muß genau in die Mitte des Hefts eingelassen seyn.

Das Heft (der Griff) des Federmessers wird von Holz, Bein, Horn &c. verfertigt, und muß eckig oder oval, und hinlänglich groß und stark seyn, damit es die Hand fülle, und in derselben fest und bequem gehalten werden könne. Der untere Theil des Hefts (die Spitze), welcher öfters zum Aufspalten der Kiele gebraucht wird, soll aber bey abnehmender Stärke, eine länglich runde Form haben. Eine festgesteckte Klinge verdient den Vorzug.

Die wesentlichste Eigenschaft eines Federmessers endlich ist die Schärfe. Diese wird lange brauchbar erhalten, und nicht sobald abgestumpft werden, wenn man zu allen groben Schnitten bloß die Schneide des hintern Theils, hingegen zum Ausschneitt eines Kiels den mittlern Theil gebraucht, mit der Schneide des vordern Theils aber die Wunde zur Rehlung des Schnabels ausschweift, und mit der Mitte den Schnabel abkippt, um ihm seine gehörige Größe und Schärfe zu geben.

Eine stumpf gewordene Klinge wird entweder durch Schleifen oder durch Abziehen wieder geschärft. Nur muß man dabey eine niedere Temperatur zu erhalten suchen. Denn das Reiben erzeugt Wärme, und der Grad dieser Wärme steigt durch schnelle und heftige Bewegung, ohne hinlängliche Abkühlung, bis zur Hitze und Entflammung, wodurch die härtesten Schneidewerkzeuge weich und schlechter werden.

Um die Temperatur beim Schleifen zu erniedrigen, wird Wasser, Talg (Unschlitt), Oehl, Schmergel ic. angewendet. Durch den zweckmäßigen Gebrauch dieser Mittel kann man verhindern, daß die Temperatur der Schneidwerkzeuge nicht bis zu dem Grad steige, der ihrer Härte schaden könnte.

Indeß beklagt man sich doch öfters über die Federmesser, und über die geringere Härte und schlechte Beschaffenheit ihrer Schneide, wenn sie geschliffen werden, weil diese zarten Instrumente meistens, in den Händen der Unkunde und Ungeschicklichkeit, während des Schleifens zu viel Veränderung der Temperatur leiden.

Wenn also das Schleifen, wegen anderer Beschädigungen, nicht unumgänglich notwendig ist, schärfe man das Federmesser lieber durch Abziehen. Dieß ist viel vorthafter für die Klinge. Sie behält dabey ihre eigenthümliche Härte, und eine größere Stärke, und ist von längerer Dauer. Auch bildet sich dadurch eine Form der Seitenflächen, welche die Handgriffe beim Federschneiden sehr erleichtert.

Man bedient sich dazu eines feinen, und nicht zu harten Schiefersteins ic. den man Abziehstein nennt.

Öfters wird ein stumpfes Federmesser auch nur auf einem Streichriemen gestrichen. Derselbe besteht gewöhnlich aus einem Stück Fichten oder Kalbleder ic. welches mit Schmergel, Zinnasche, oder zartgeriebenem Schiefer und feinem Dachsteinpulver abgerieben und zubereitet ist.

Ein gutes Federmesser muß bloß zum Federschneiden gebraucht, und rein gehalten werden. Die Schärfe desselben leidet schon, wenn Dinte daran kommt. Man muß also jede Feder, die corrigirt werden soll, erst reinigen, oder trocken werden lassen. Ist man aber zur Correctur einer Feder genöthigt, so muß das Messer nachher wenigstens auf einem Streichriemen abgestrichen werden. Uebrigens kann man ein Federmesser bis auf die Hälfte abnutzen, ehe es seine Brauchbarkeit verliert.

Man hat auch außerdem, zur noch größern Erleichterung des Federschneidens, ein besonderes stählernes Werkzeug erfunden, welches Federschneider heißt, und fast wie die einfachen Kugelformen gestaltet ist, womit man durch einen einzigen Druck, wenn man den Kiel zuvor aufgeschnitten und in die Zange gelegt hat, eine geschnittene Feder herstellen kann. Allein dieser sogenannte Federschneider kann von keinem allgemeinen Nutzen seyn, indem er der Feder niemals die gehörige Schärfe giebt, und der Federschnitt, nach Verschiedenheit der Schriftarten, der Federkiele, und der Federführung, größtentheils auch eine verschiedene Bearbeitung erfordert.

§. 48.

i) Radier-Messer.

Das Radier-Messer hat den Namen von seinem Gebrauch erhalten. Es ist gewöhnlich wie ein kleines Baumblatt gestaltet, und hat zwey ziemlich scharfe Schneiden, womit man Züge, Buchstaben, Worte und Zeilen, die geändert oder verbessert werden sollen, abschabt, um den Fehler weg zu schaffen.

Allein durch die gerundete Form der Klinge, bildet die Rasur eine hohle und

sichtbare Stelle, besonders wenn das Papier dünn, und das Werkzeug nicht hinlänglich scharf ist.

Daher bedient man sich zum Radiren lieber eines Messers, dessen Klinge einen längern Talon hat, mitten wie ein breites Federmesser geformt, und vornen etwas aufwärts gebogen ist. Ohne längern Talon läßt sich nicht mit der Schneide radiren, und bey einer einwärts laufenden Krümmung würde das Messer zu wenig auf einmal wegnehmen, und so stark mit der Spitze eingreifen, daß ein Loch dadurch entstünde. Der mittlere Theil der Schneide kann zum Bleystiftspitzen, Papierschneiden &c. gebraucht werden.

§. 49.

k) Lineal,

ist ein Werkzeug, welches zum Linienziehen gebraucht wird. Man verfertigt dasselbe am gewöhnlichsten aus hartem Holz; doch auch nicht selten von Messing, Kupfer u. s. w. Es wird mehr oder weniger lang und breit gemacht, nachdem man es haben will, und hat die Gestalt eines dünnen breiten Stabes, mit etwas scharfen Kanten (Rändern, Seiten).

Um zu wissen, ob ein Lineal richtig sey, muß man seine beyden längsten Kanten auf eine gerade, polirte, und zum wenigsten eben so lange Fläche legen, als das Lineal lang ist; wenn die Seiten desselben überall auf diese Fläche passen, so ist es richtig.

Will man das Lineal brauchen, um Linien mit Dinte darnach zu ziehen, so muß es auf jeder langen Seite einen, an der geraden Kante gezogenen Falz (Kerbe, Hohlkehle) haben. Denn es darf an seiner äußern langen Fläche das Papier nicht berühren, sondern muß etwas abliegen, damit bey dem Liniren weder die Linien unrein ausfallen, noch das Papier beschmutzt werde. Man legt dann den Falz auf das Papier, und die Feder folgt bey dem Ziehen der Linie des Lineals.

Ein halber Bogen Papier, der viermal der Länge nach zusammengebrochen wird, giebt auch ein Lineal, womit man im Nothfall mit einem Bleystift Linien ziehen kann. Hat man aber Linien mit Dinte zu ziehen, so bricht man das papierne Lineal noch einmal einen starken Messerrücken weit von der Mitte, wodurch man ein Lineal mit einem Falz erhält, womit sich die reinsten Linien mit Dinte ziehen lassen.

Das Parallel-Lineal besteht aus zwey hölzernen, ungefähr einen Zoll breiten Linealen, welche durch zwey kleine metallene Bänder so aneinander fest gemacht sind, daß man sie, nachdem es der Gebrauch dieses Instruments erfordert, parallel von einander entfernen, oder einander nähern kann. Die Genauigkeit dieses Werkzeugs hängt sowohl von der Richtigkeit der beyden Lineale, als auch davon ab, die Schrauben der Bänder recht in der Mitte, und in gleicher Weite von einander durchzubohren. Man zieht damit Parallel-Linien, welche man in Rechnungen &c. haben muß.

Zur Erleichterung der Mühe braucht man in Schulen zum Liniren auch ein dünnes Brettchen, das so breit und so oft durchschnitten ist, als man Linien haben will. Hierdurch werden auch die Parallel-Linien sehr gerade und gleichlaufend. Legt man den Bleystift zuerst etwas schief, und dann senkrecht an, so kann man zugleich die engen Parallelen der Zeilenhöhe ziehen.

§. 50.

l) Zirkel.

ist ein Werkzeug von Stahl, Messing, auch wohl von Holz mit stählernen Spitzen, womit man nicht allein einen Umkreis beschreiben, und Entfernungen ausmessen, sondern auch den vorkommenden Größen, andere ähnliche nachmachen kann. So verschieden sein Gebrauch ist, eben so verschieden ist auch seine Benennung und Einrichtung. Unter allen Zirkeln läßt sich aber nur der Reiß- und Steckzirkel, dessen Spitzen man verwechseln, und bald diese bald jene hineinstecken kann, in der Schreibkunst anwenden.

Die wesentlichen Eigenschaften desselben sind, daß seine Schenkel nicht schwanken, daß die Bewegung des Gewindes vollkommen gleichförmig sey, ohne bald schwerer, bald leichter zu gehen, daß beyde Schenkel sich genau decken, und beyde Spitzen, wenn sie geschlossen werden, nur eine Spitze auszumachen scheinen.

Man gebraucht ihn zur Proportionirung der Fracturen, und zur Ausmessung solcher Weiten, wo man dem bloßen Auge nicht genau trauct. Bey Ausschmückung einer Schrift durch allerley Zierathen, hat man ihn noch nöthiger, indem dabey zuweilen solche Bögen vorkommen, die aus freyer Hand sehr schwer zu machen sind. Man nimmt alsdann einen stählernen Fuß heraus, und schraubt an dem Ende des Zirkels einen Bleystift, oder ein Bleyrohr ein, und nachdem man damit den Bogen gemacht hat, so überzieht man ihn hernach mit Dinte. Die Stelle, wo der spitziqe Schenkel des Zirkels gestanden hat, muß man nicht mit der Feder berühren, weil sonst leicht ein kleiner Fleck entstehen kann.

§. 51.

m) Papierscheere,

ist ein Werkzeug, womit man auf einen Ruck ein Stück Papier, oder dessen Rand, gerade abschneiden kann. Sie wird nur verstäht, und muß ohne den Griff ungefähr die Länge eines kleinen Quart-Blatts haben, das man sie wohl regieren kann, und auch des öftern Absehens überhoben ist.

§. 52.

n) Federrohr, (Pennal, Federbüchse, Federscheide, Federzeug,)

ist eine lange runde Büchse oder Röhre von Holz, Bein, Blech oder Pappe, mit oder ohne Deckel, worin Federn, Bleystift, Federmesser u. s. w. aufbewahrt werden können.

§. 53.

o) Wachs, Oblaten und Siegellack.

Die Siegel sind gleichsam die Schlösser, womit die Schriften verschlossen werden. Außer den Metallen hat man vordem Siegelerde und Kutt, nachher aber Wachs,

Oblaten und Siegellaß zu Siegelabdrücken, oder zur Versiegelung der Briefe und anderer Sachen angewendet.

1) Die Siegelerde war schon bey den Aegyptern gebräuchlich, und scheint daher diejenige Materie zu seyn, der man allererst zum Siegeln sich bedient hat. Sie muß, wenn sie eine natürliche Erde war, thoniger Art gewesen seyn; denn nur Thonerde nimmt einen Eindruck an, und behält solchen, wenn sie durch Austrocknung erhärtet ist.

2) Der Siegellütt, der auch Maltha genannt wurde, soll aus harzigen brennbaren Dingen gefertigt worden seyn. Von dieser Maltha ist man vielleicht auf unser heutiges Siegellaß verfallen, welches ebenfalls aus harzigen Substanzen besteht.

3) Das Wachs (Siegelwachs, Gerichtswachs) wurde seit den ältesten Zeiten in Europa, so viel man weiß, überall zum Siegeln gebraucht. Man nahm dazu das natürliche gelbe, und dann auch das gebleichte weiße Wachs. Späterhin färbte man das Siegelwachs roth, noch später, wenigstens in Deutschland nicht vor dem vierzehnten Jahrhundert, auch grün, und zuweilen schwarz.

Heut zu Tag wird vorzüglich das rothe Wachs noch zu gerichtlichen Schriften, zu Diplomen, Adelsbriefen etc. angewendet.

Um Wachsiegel vor Mißbrauch zu sichern, muß das Siegelwachs mittelst eines durchaus gleichen und sehr dünnen Wachsblattes aufgetragen, für alle zu tectirenden Siegel eine eigene dünne Papierart zu Tecturen bestimmt, und denselben, durch ein besonderes Ausschneideisen, eine egale Form und Größe gegeben werden.

4) Die Oblaten (Siegeloblaten, Mundoblaten) verursachen unter allen Siegelmaterialien die wenigste Mühe und Kosten, und sind neuer als Siegelwachs. Denn es ist kein Oblatensiegel bekannt, das viel über 200 Jahre alt wäre. Wahrscheinlich hat man aber lange mit Mehltreig (Kleister, Mehlkleister) perschiert, bis Oblaten daraus gefertigt und gebacken wurden.

Man nennt sie Siegeloblaten, weil sie zum Siegeln gebraucht werden; und Mundoblaten, weil man sie, wenn man damit siegeln will, in den Mund nehmen und erweichen muß.

Es giebt rothe, gelbe, blaue, grüne und schwarze Oblaten; die roth gefärbten sind aber am gebräuchlichsten. Jedoch wird es bey Briefen an Höhere für Unsicherheit gehalten, sich der Oblaten, anstatt des Laßs, zum Siegeln zu bedienen.

Ein Siegel mit Oblaten ist am wenigsten verletzlich, besonders wenn man recht feines Papier nimmt, und in dasselbe, ehe man das Beschaft aufdrückt, mehrere Löcherchen sticht. Es läßt sich weder lüften, noch mittelst eines Schnitts an der Siegel-Peripherie öffnen, ohne weit mehr Spuren des Mißbrauchs oder der Verfälschung, als jede andere Art von Siegel, zurück zu lassen. Auch ist es am schwersten, von einem Oblatensiegel einen falschen Stempel abzunehmen.

5) Das Siegellaß (spanische Laß, spanische Wachs) ist eine brennbare Materie, die zum Siegeln gebraucht wird. Das älteste bis jetzt bekannte Laßsiegel ist von 1503. Der Name Siegellaß scheint erst aufgekommen zu seyn, als man das Gummilaß statt des gemeinen Harzes zu nehmen anfing. Vorher hieß es spanisches Wachs. Gegenwärtig ist es ein Irrthum, wenn man diese unschickliche Benennung, oder das spanische Laß dafür annimmt, als wenn es in Spanien gemacht würde.

Denn

Denn das meiste wird in Deutschland, Holland, Frankreich, und am besten in England von eigenen Siegellack-Fabrikanten verfertigt.

Man hat rothes, schwarzes, graues, gelbes, grünes, mit Goldstaub vermengtes, oder anderes buntes Siegellack. Das rothe ist das gewöhnlichste, und das schwarze wird in Trauerfällen gebraucht. Andere Farben hält man für affectirt. Es wird zu Stangen gebildet, die entweder ganz oder halb rund, auch wohl gewunden sind, und besondere aufgedrückte Zeichen haben, z. B. eine Krone, Lilie, einen Bienenkorb u. s. w.

Die Güte des Siegellacks erkennt man daran, wenn es sowohl auswendig, als auch im Bruch hart, glatt und spiegelglänzend oder fein ist, eine schöne rothe Farbe hat, leicht ankennt, wohl abtriefet, den Rauch vom Licht nicht annimmt, sich langsam coagulirt, und kalt auf etwas gerieben, Stroh an sich zieht. Hat es diese Eigenschaften nicht, so wird das Siegeln erschwert, es entstehen unanständige Nebenflecke, und das Siegel läßt sich leicht vom Papier ablösen.

Diese Ablösung kann auch geschehen, wenn man 1) das Lack nicht noch auf dem Papier etwas brennen läßt; 2) nicht denjenigen Moment der Flexibilität desselben zum Siegeln wählt, in welchem es so viel abgekühlt ist, daß es eine feine Haut bekommt, und durch schwache Berührung nicht mehr anklebt; und wenn man 3) die Siegelmaterie nicht so sparsam aufträgt, als es nur möglich ist. Denn je dünner ein Lackiegel aufgetragen wird, desto weniger kann dasselbe von der ersten Unterlage, ohne Verletzung seines Randes, abgelöst werden.

Rührt man das flüssige Lack mit der Stange rund und fleißig umher, so entsteht daraus der Wohlstand, daß der Lackfleck von allem Ruß gereinigt, und nicht eckig und winkelig wird.

§. 54.

p) Petschaft, (Petschier, Siegelstempel,)

ist ein Instrument, womit man einen Brief oder andere Sachen siegelt.

Im hohen-Alterthum war es ein Siegelring. Noch jetzt sind die Ringe der Morgenländer ihre Petschaste, welche statt der, in unsern Wappen gewöhnlichen Figuren, einen Namenszug, oder eine Inschrift haben. Sie drücken damit das Siegel mit einer Art schwarzer Dinte auf, welche unserer Buchdruckerschwärze gleicht. Bey den Persern dient daher das Siegel statt der Unterschrift.

Unsere heutigen Petschaste bestehen entweder aus einem Wappen, oder einem verzogenen Namen, oder einer erwählten Devise zc.

Adeliche bedienen sich ihrer angeerbten Familienwappen, und haben das Recht, Schild und offenen Helm mit Figuren zu führen. Der Ursprung dieses Rechts schreibt sich noch aus den alten Ritterzeiten her. Indes giebt es auch viele bürgerliche Familien, welche ein eigenes Familienpetschaft führen, weil ihre Vorfahren entweder adelich waren, oder weil sie das Wappenrecht erhalten haben. Doch möchte sich dieser Fall jetzt selten zutragen, da es jedem frey steht, sich nach eigener Phantasie ein Petschaft mit so viel gutem Geschmack, oder so viel Unsim stehen zu lassen, als es ihm gefällig ist. Nur würde es un-

erlaubt seyn, sich der Wappen noch lebender adelicher Familien, oder gar fürstlicher Häuser anzumassen.

Am rathsamsten ist es, wenn man sich bloß seines Namenszugs, oder einer Figur bedient, welche auf den Familiennamen anspielt. Eben so kann man Figuren nehmen, welche sich auf eines jeden Stand und Gewerbe beziehen; oder auch Sinnbilder mit und ohne Inschriften. Diese Stempel kann man verzieren lassen, wie man will.

§. 55.

Die Form des Petschafts ist entweder triangulär, oder oval, rund &c. Seltener ist eine dreyeckige Welle, auf eine dreifache Art eingegraben. Die untere Fläche muß waagrecht, und sehr exact und fleißig gearbeitet, oder mit der äußersten Sorgfalt geglättet und polirt, und die Figur recht sauber und nicht zu tief gravirt (gestochen, eingegraben, geschnitten) seyn. Der obere Theil ist ring-, kegels- oder cylinderförmig &c.

Auch bey uns trägt man das Petschaft zuweilen noch in einem Ring am Finger, häufiger an der Uhrkette, oder an einem Uhrband; es wird aber auch in einer besondern Kapsel aufbewahrt.

Zur Stempelmaterie nimmt man Messing, Stahl, Silber, Gold, Glas oder Steine. Von der Verschiedenheit ihrer Härte rührt größtentheils die Verschiedenheit der Glätte oder des Glanzes eines Wachs-, Oblaten- und Lackriegels her. Der Glanz von einem messingenen Stempel ist schwächer, als der von Stahl. Steine geben den größten Glanz. Von Stempeln aus gebrannten Erden erscheint das Siegel ganz matt. Der Glanz oder die Glätte wird aber auch zum Theil durch die Kraft, mit welcher der Stempel aufgedrückt wird, hervorgebracht.

Daher kann ein geübtes Aug meistens schon an der Beschaffenheit der Glätte oder des Glanzes erkennen, ob ein Siegel echt, oder durch einen nachgemachten Stempel aus Blei, leichtflüssigem Metall, Amalgama, oder aus Gyps verfälscht worden sey. Denn der, durch einen solchen Stempel verfälschte Siegelabdruck, hat entweder einen auffallenden Glanz mit Undulationen, oder er ist völlig glanzlos, und sieht in beyden Fällen nach den Umständen noch stumpf, uneben, rauh, unrein, verwischt und runzelig aus.

§. 56.

Um einem Siegelabdruck seine gehörige Vollkommenheit zu verschaffen, muß man bey Lackriegeln jedes metallene Petschaft am Licht ein klein wenig erwärmen, dasselbe dann vorsichtig und fest ausdrücken, und so lang auf dem Siegelabdruck ruhen lassen, bis es ganz erkaltet ist. Hierauf löset sich dasselbe von selbst ab, und die Siegelfigur erscheint matt, die Siegelfläche hingegen sehr glänzend. Bey Siegelstempeln von Stein, ist das Erwärmen nicht nothwendig; denn ihre specifische Härte gewährt schon, wenn es nicht an den übrigen Erfordernissen fehlt, die größte Schönheit des Siegelabdrucks.

Bey Wachsriegeln ohne Tectur, wird der Siegelstempel ein klein wenig mit Oehl bestrichen; aber bey Siegeln mit einer Tectur, unterbleibt es. In beyden Fällen muß eine

hinlängliche und gleiche Unterlage zum Siegeln gebraucht, und der Siegelstempel mit gehöriger Kraft aufgedrückt werden.

Bei Oblatensiegeln wird zu einem genauen Abdruck erfordert, daß man

- 1) die Siegelunterlage noch besonders mit einer andern Unterlage versehen, welche stark genug ist, wenn sie aus einem Buch Papier besteht;
- 2) eine Oblate nehme, die gerade so groß ist als der Siegelstempel selbst, mithin weder größer noch kleiner;
- 3) dieselbe gehörig beneze, und so vorsichtig als möglich der Siegelunterlage aufpasse;
- 4) zu der Tectur feines Papier nehme, damit sich der Stempel gehörig ausdrücke; und
- 5) den Druck kräftig führe.

Dieser Druck, durch welchen sich, bei Wachs- und Oblatensiegeln, der Stempel ausprägen soll, wird entweder durch einen Hammer, oder durch eine Siegelpresse bewirkt. In beyden Fällen muß der Siegelstempel die Höhe von einem bis anderthalb Zoll haben. Wenn er höher ist, so kann der kraftvolle Schlag oder Druck, den man zur guten Ausprägung des Stempels anbringen muß, nicht mit Sicherheit angewendet werden; ist er aber kleiner, so wird es demselben, zum nöthigen Effect, an der gehörigen Elasticität fehlen.

Mitteltst eines Hammers muß man durch einen einzigen, mit möglichstem Nachdruck geführten Schlag, auf die obere Fläche des Siegelstempels, die ganze Procedur des Siegelns beendigen. Wenn man den Schlag wiederholt, so wird man einen unvollkommenen Abdruck des Stempels erhalten. Diese Mangelhaftigkeit des Stempelabdrucks entsteht auch, wenn die obere Fläche des Stempels nicht gleich stark getroffen wird. Deshalb muß die Schlagfläche des Hammers völlig eben und glatt, und die Peripherie derselben wenigstens noch einmal so groß seyn, als die obere Peripherie des Stempels.

Durch die Siegelpresse, womit man ein Siegel in Wachs oder Oblaten ausprägt, wird die Mißlichkeit, welche den Hammerschlag aus freyer Hand gewöhnlich begleitet, besonders wenn derjenige, der ihn führt, nicht hinreichend geübt ist, gänzlich vermieden. Allein die Kostbarkeit der Siegelpresse verursacht, daß man sich derselben nur hier und da bedient. Die Urkunde u. wird mit dem Wachs oder der Oblate auf die Platte unter den Siegelstempel gelegt, und dieser mittelst der Schraube durch einen stetigen und kräftigen Druck eingedrückt.

§. 57.

g) Von den übrigen Mitteln und Werkzeugen bey dem Schreiben.

Schreibtafel. Im weitläufigen Verstand die Blätter von Pergament, von Elfenbein u. s. w., die man in den Taschen trägt, und worauf mit Bleystift, oder auf erstere auch mit einem messingnen Griffel geschrieben wird. Sie werden gewöhnlich als ein kleines Buch eingebunden. Im engern Sinn heißen die von Schieferen gefertigten Tafeln Schreibtäfel, häufiger aber nennt man solche Rechentäfel.

Diese Schreib- und Rechentäfel bestehen gewöhnlich aus dünn gespaltenen Schiefersteinen, die in vierkantige Stücke zerschnitten, und in hölzerne Rahmen eingefast sind.

Schreibtafel-Griffel (Schreibtafel-Nadel). Ist eine starke, ungefähr einer Hand lange messingne Nadel, mit einer dünnen, doch nicht scharfen Spitze, und einem dicken Kopf. Man schreibt mit diesem Griffel, anstatt des Bleystifts, auf dem Schreibtafel-Pergament.

Schreib- und Rechenstift. Ist ein langer dünner zugespitzter Griffel von Schiefer, womit man auf den Schiefertafeln schreibt und rechnet.

Anschreibtafel. Ist eine mit schwarzer Dehlfarbe angestrichene hölzerne Tafel, ungefähr $4\frac{1}{2}$ Schuh lang und 2 bis 3 Schuh breit, welche gewöhnlich zum Anschreiben mit weißer Kreide in jeder Schule vorhanden seyn sollte.

Kreide. Es giebt weiße, grüne und schwarze Kreide zum Schreiben zc. Die gute weiße Kreide muß matt anzufühlen, feinerdig im Bruch, ziemlich weich und stark abfärbend seyn, und darf nicht gelblich oder graulich aussehen. Es giebt auch eine weiße Steinkreide oder steinharte Kreide, welche aber nicht schreibt, wenn sie nicht naß gemacht wird. Die grüne Kreide ist eine dichte grüne Kreideart, welche im Glühen roth wird. Die schwarze Kreide ist ein verroteter mürber Schiefer, sehr schwarz, milde, blätterig und stark abfärbend. Im Feuer wird sie röthlich, so daß man sie auch als rothe Kreide gebrauchen kann.

Briefstecher. Ist ein Pfriemen, womit man in Kanzleyen die Löcher in Pergamenturkunden sticht, um an einer Schnur ein Siegel anzuhängen.

Siegelsapsel. Ist eine runde hölzerne Büchse mit einem Deckel, worin sich das angehängte Siegel einer Urkunde befindet.

Falzbein. Ist ein dünnes glattes, sehr bekanntes Werkzeug von Knochen oder Elfenbein, womit die Falzen (Falten) der Briefe und anderer Schriften beim Zusammenlegen geplättet (eben gestrichen) werden.

Briefpresse. Ist eine kleine Presse, die Briefe zusammen zu pressen, die man auf der Post verschicken will.

Z w e y t e r A b s c h n i t t.

Vorschule zur leichten und richtigen Erlernung der Schreibkunst, mittelst der wichtigsten geometrischen Grundsätze und Uebungen in Linear-Zeichnungen, zur Bestimmung der Form, Richtung, Größen- und Entfernungsverhältnisse der Buchstaben, Worte und Zeilen.

§. 58.

Für alles, was der junge Mensch erlernen soll, muß man denselben erst empfänglich machen. Es ist aber nicht genug, ihn bloß im Allgemeinen dafür zu gewinnen, sondern die

dazu nöthigen Organe (Werkzeuge) müssen auch vorgerichtet werden. Wenn dieß nicht geschieht, so wird er die Gegenstände nur unvollkommen darstellen, und sich, durch die Unbehülflichkeit seiner Organe, in einem beständigen Vor- und Rückschreiten verwickelt sehen.

Um also die Figuren der Buchstaben gehörig schreiben, und ihre einzelnen Bestandtheile, mit allen Verhältnissen, die diese zu einander haben, genau kennen zu lernen, muß der Weg durch Vorübungen auf eine zweckmäßige Weise gebahnt werden. Diese Vorübungen gehören für Kinder von 5 bis 7 Jahren. Durch dieselben sollen den Kleinen Begriffe von Linien, Winkeln, von gerade, krumm, schief *z.* *h.* *z.* *h.* gebracht, ihrer Hand eine gewisse Gewandtheit und Sicherheit gegeben, und das Auge so geübt werden, daß sie die verschiedenen Richtungen und Entfernungen, so wie die Stärke und Feinheit der Züge, richtig abmessen können.

§. 59.

a) Vom Punct.

Ein Punct ist (in physicalischem Sinn) eine Größe, deren Ausdehnung in die Länge und Breite, bey Vergleichung mit andern Gegenständen, zu denen sie im Verhältniß steht, unmerklich ist.

Solche Puncte können für sich bestehen; wir können aber auch bey jeder andern Größe so viel Puncte annehmen, in so viel Theile sich das Ganze derselben unterscheiden läßt.

§. 60.

b) Von den Linien.

Ein in die Länge ausgedehnter Punct wird eine Linie, welche wieder in mehrere Puncte oder Theile zerschnitten werden kann.

Die Linie ist gerade, wenn alle ihre Theile einerley Richtung haben. Fig. 1. Tab. 1. ist eine gerade, und Fig. 3. ist eine krumme Linie. Diese Linien sind bey Fig. 2 und 4 in kleine Stückchen getheilt. Die Theile der Linie C D liegen alle nach einer Gegend; aber die Theile der Linie g h richten sich nach verschiedenen Gegenden.

Wenn sich eine gerade Linie auf der einen Seite nicht mehr abwärts neigt, als auf der andern, so heißt sie eine waagrecht stehende Linie, oder eine Horizontal-Linie, wie Fig. 5. Man nennt eine solche Linie waagrecht, weil sie so steht, wie ein Waagbalken stehen muß, wenn die Waage richtig seyn soll.

Eine gerad herunter gehende Linie, welche weder zur Rechten noch zur Linken abweicht, wird eine senkrechte Linie genannt, weil sie die Richtung hat, wie sich frey fallende Körper von einer Höhe herabsenken. (Fig. 6, Tab. 1.)

Wenn sich aber eine Linie mehr gegen die rechte oder gegen die linke Seite hin neigt, so heißt sie eine schiefe Linie. (Fig. 7, Tab. 1.)

Solche Linien, die überall gleich weit von einander abstehen, werden Parallel-

Linien genannt. (Fig. 6.) Sie können senkrecht, schief und waagrecht stehen, wenn sie nur in allen Punkten eine gleiche Entfernung von einander haben.

Sind diese Erklärungen vorgetragen, so mache man Punkte, und formire aus denselben mehrere Horizontal-Linien, senkrechte und solche Linien, die bald mehr, bald weniger schief stehen, und lasse die Kinder sie heraussuchen. Auch zeichne man mehrere Horizontal-Linien, senkrechte und schiefe Linien, die theils parallel mit einander laufen, theils sich einander nähern, und lasse die Kinder angeben, welche senkrecht, schief oder waagrecht stehen, und parallel mit einander laufen, oder nicht. Zu gleicher Zeit lasse man die Entfernungen mehrerer Parallel-Linien, die bald in gleicher, bald in ungleicher Entfernung von einander stehen, beurtheilen, und mit dem Zirkel messen, z. B. Fig. 8. Dabey mache man den Kindern die Merkmale von krumm und schief recht geläufig.

Alsdann können sie anfangen, theils an der schwarzen Tafel, theils auf ihren Schiefertafeln folgende Uebungen vorzunehmen. Sie zeichnen Punkte, aus diesen eine ganz kurze, dann immer längere senkrechte Linie; Horizontal-Linien; mehrere solcher Linien in gleichen Entfernungen; auf eine Horizontal-Linie ziehen sie eine senkrechte, zu der man ihnen anfänglich die Anfangs- und Endpunkte, dann nur einen von beyden, endlich gar keinen giebt; sie ziehen mehrere senkrechte Linien in gleichen Entfernungen auf eine Horizontal-Linie; sie ziehen genau vom Endpunct einer schiefen Linie, eine senkrechte herab, wie Fig. 9. Hierbey hält man sie an, nicht unter den Anfangspunct der schiefen Linie herabzufahren. Jede Uebung dauert so lange, bis Fertigkeit daraus entsteht. Der Lehrer zeichnet etwa die Arbeit einiger Kinder selbst treu an der Tafel nach, und läßt sie von den übrigen beurtheilen.

S. 61.

e) Vom Winkel.

Zwey Linien, die in einem Punct einander berühren oder durchschneiden, nennt man einen Winkel, wie Fig. 10. Die beyden Linien a b und c b heißen die Schenkel dieses Winkels, und der Punct b, wo sie zusammen treffen, heißt der Scheitel desselben.

Damit man sich leicht und kurz verständlich machen kann, benennt man die Winkel mit Buchstaben, die man an den Scheitel und an die beyden übrigen Spitzen der Schenkel setzt. Den Buchstaben am Scheitel setzt man aber allemal in die Mitte. Der Winkel Fig. 10, wird also der Winkel a b c oder c b a genannt, und Fig. 11, d e f oder f e d. Man kann sich noch kürzer ausdrücken, und nur den Buchstaben am Scheitel nennen, z. B. Fig. 10 ist der Winkel b, und Fig. 11 der Winkel e.

Wenn die Schenkel weit von einander entfernt sind, heißt der Winkel groß, sind sie nahe beyammen, heißt er klein, die Schenkel seyen kurz oder lang. Von den beyden Winkeln b und e, ist also der Winkel e kleiner als der Winkel b, weil die Schenkel desselben näher beyammen sind. Kann man aber bey dem ersten Anblick nicht gleich sehen, welcher von zwey Winkeln der kleinere oder größere ist, so muß man die Entfernung ihrer Schenkel in gleichen Entfernungen von ihren Scheiteln messen. Man macht z. B. den Zirkel so weit auf als man will, setzt den einen Schenkel desselben in den Scheitel b

(Fig. 10), und mit seinem andern Schenkel bemerkt man die Punkte o und p. Nun setzt man, mit unveränderter Oeffnung des Zirkels, den einen Schenkel in i (Fig. 12) ein, und bezeichnet auf i m und i n die Punkte q r. Dann mißt man mit dem Zirkel die Entfernungen o p und q r, und findet, daß die Punkte o p weiter von einander entfernt sind, als q r. Der Winkel b ist also größer, als der Winkel i.

Steht eine Linie C D (Fig. 13) so auf einer andern A B, daß sie zwey Winkel o und u von einerley Größe bildet, und C D von A D nicht weiter entfernt ist, als von D B, so heißen die beyden gleichen Winkel o und u rechte Winkel. Der Schenkel C D wird ein gemeinschaftlicher Schenkel genannt, weil er zweyen Winkeln zugleich gehört.

Wenn aber der gemeinschaftliche Schenkel E F (Fig. 14) dergestalt auf einer Linie G H steht, daß er zwey ungleiche Winkel bildet, so heißen die beyden ungleichen Winkel schiefe Winkel.

Es kann zwar auch der Fall eintreten, daß eine Linie nur einen einzigen rechten- oder schiefen Winkel einer andern bildet, wenn sie nemlich, wie Fig. 15 und 16, am Endpunct derselben stehet. Man darf aber nur z. B. in diesen Figuren die Linien A C und a c auf den Seiten A und a verlängern, so hat man zwey Winkel, welche man alsdann untersuchen und sehen kann, ob sie gleich oder ungleich seyen.

Solche Winkel, die größer sind als ein rechter, heißen stumpfe Winkel (Fig. 17), und die kleiner sind als ein rechter, heißen spitziige Winkel.

Man theilt also die Winkel ein, in rechte, stumpfe und spitziige. Außer diesen drey Arten von Winkeln, kann es keine andere geben.

Nun zeichne man mehrere Winkel von verschiedener Größe und in verschiedener Lage an die Tafel, und zwar so, daß ihr Unterschied in Ansehung der Größe anfangs leicht, hernach immer weniger in die Augen falle, und lasse dann die Kinder von zwey den kleineren oder größern heraussuchen. Diese nützliche Übung des Augenmaßes muß sehr oft angestellt, und nebenher die Bildung der Winkel durch einen Zirkel, welcher einen Winkel formirt, wenn man ihn aufmacht, zu erläutern gesucht werden. Außerdem kann man die Kinder aus einem rechten Winkel nach gegebenen Punkten schiefe Linien ziehen lassen, wie Fig. 18 lehrt, damit sie größere und kleinere Winkel bilden lernen.

§. 62.

a) Von Quadraten, Rechtecken, Raute, Kreisen und Ellipsen.

Eine Figur, die vier gleiche Seiten und vier rechte Winkel hat, heißt ein Quadrat, wie ABCD Fig. 19. Sind nur die gegenüberstehenden Seiten einander gleich, aber doch vier rechte Winkel vorhanden, so heißt die Figur ein Rechteck, wie Fig. 20. Sind vier gleiche Seiten da, aber keine rechte Winkel, so heißt die Figur eine Raute, wie Fig. 21, Tab. 1. Der gemeinschaftliche Name dieser Figuren ist Viereck.

Die Linie aus einem untern Winkel des regelmäßigen Vierecks zu dem gegenüberstehenden obern Winkel, zerlegt die Figur in zwey gleiche Dreyecke, oder theilt sie in zwey gleiche Hälften, und heißt Diagonal-Linie, wie D B Fig. 19, Tab. 1.

Die Figur 22 wird von einer krummen Linie gebildet, bey welcher weder Anfang noch Ende zu unterscheiden ist, weil sie gerade da anfängt, wo sie aufhört oder in sich selbst zurückläuft. Eine solche (in sich selbst zurücklaufende) Linie, die eine ganz runde Figur bildet, heißt eine Kreislinie. Ein Theil von einer Kreislinie wird ein Bogen genannt. Besteht derselbe aus der Hälfte einer Kreislinie, so heißt man ihn einen vollen Bogen. Die obere Hälfte von der Kreislinie kann man also einen obern vollen Bogen, und die untere Hälfte einen untern vollen Bogen nennen. Wird jede Hälfte einer Kreislinie wieder in zwey gleiche Theile getheilt, so erhält man halbe Bögen. Um diese Bögen von einander zu unterscheiden, kann man sie süglich den rechten (gegen die Rechte liegenden), und linken (links liegenden) obern halben Bogen, und den rechten und linken untern halben Bogen nennen.

Mit der Kreislinie hat auch die Figur 23 einige Aehnlichkeit, weil sie durch eine krumme und in sich selbst zurücklaufende Linie beschrieben wird. Sie bildet aber keine vollkommen runde Figur, die man Ellipse (länglichen Kreis) nennt. Wenn man diese Linie in zwey Hälften, und zwar der Länge nach in die linke und rechte Hälfte theilt, so erhält man zwey gedruckte Bögen. Vom rechten gedruckten Bogen stehen die Enden gegen die Linke, und vom linken gedruckten Bogen stehen sie gegen die Rechte.

Eine Ellipse wird folgendermaßen gezeichnet. Die waagerechte Linie A B (Fig. 23.), von unbestimmter Länge, wird von einer senkrechten C D, ebenfalls von unbestimmter Länge, in E durchschnitten. Von E aus werden auf den sich kreuzenden Linien, in willkürlicher aber gleicher Entfernung, die Punkte F, G, H, I abgestochen; alsdann werden von G und I durch F und H die unbestimmten Linien G K, I L, G N, I M, gezogen; und endlich aus G und I, mit willkürlicher Oeffnung, die Bögen O P, Q R, aus F und H aber, mit der Oeffnung F O gleich H P, die Bögen O Q und P R gemacht, welche die Ellipse schließen. Je weiter man die Entfernung der Punkte F, G, H und I von E annimmt, desto flacher wird die Ellipse.

Nun lasse man Quadrate, Rechtecke, Rauten, Kreise, Ellipsen und Bögen aus freyer Hand verfertigen.

§. 63.

e) Vom Eintheilen einer Linie in mehrere Theile etc.

Man lasse senkrechte oder waagrechte Linien in zwey gleiche Theile theilen, oder halbiren. Wer Linien in zwey gleiche Theile theilen kann, der kann auch leicht vier gleiche Theile daraus machen, wenn jede Hälfte wieder in zwey gleiche Theile unterschieden wird. Sind die Kinder geübt, eine Linie in zwey und vier gleiche Theile zu theilen, so lasse man sie Versuche anstellen, Linien in drey gleiche Theile zu unterscheiden.

Wenn ein Tisch drey mal so lang ist als ein Lineal, so weiß man, daß die Länge des Lineals drey mal in der Länge des Tisches enthalten ist, oder in welchem Verhältniß die Längen des Lineals und des Tisches mit einander stehen. Nun lasse man bestimmen, wie oft a b (Fig. 24) in der Linie c d oder e f etc. enthalten ist, oder das Verhältniß der Längen zweyer Linien zu einander angeben. Die Angaben werden durch Ausmessungen mit dem

Zit.

Zirkel bestätigt oder berichtigt. Eben so kann man Linien ziehen lassen, die zwey, drey oder viermal so lang als a b oder c d sind, u. s. w.

Der Punct, wo eine Linie durch eine andere geht, und sie gleichsam durchschneidet, heißt der Durchschnittspunct. Jetzt lasse man mitten durch eine Horizontal-Linie eine senkrechte Linie ziehen, aber so, daß die eine Hälfte der senkrechten Linie über, und die andere unter der Horizontal-Linie steht, und diese Linien sich einander halbiren.

§. 64.

f) Vom Licht und Schatten.

Den breitem Theil einer Linie nennt man den Schatten, und den schmälern (feinern) das Licht.

Die Linien a b und c d Fig. 25. haben also Licht und Schatten; denn der obere Theil ist fein, und der untere stark. Sie unterscheiden sich nur dadurch von einander, daß a b plötzlich, und c d allmählich und fast unvermerkt breiter wird. Es ist aber fehlerhaft, wenn man den Punct genau angeben kann, wo die Linie breiter wird. Denn eine Linie, die an einer Stelle stärker wird, als an einer andern, muß es allmählich werden, daß man den Punct nicht genau angeben kann, wo sie anfängt breiter zu werden. Dieses heißt man, den Schatten verlaufen lassen, oder den Schatten vertreiben. Von der richtigen Beobachtung des Lichts und Schattens hängt ein großer Theil des Schönschreibens ab.

§. 65.

g) Von der Schlangenlinie (Wellenlinie, Schönheitslinie.)

Eine Linie, die sich abwechselnd hin und her krümmt, nennt man eine Schlangenlinie (Wellenlinie, Schönheitslinie). Wer gut schreiben lernen will, muß eine solche Linie vollkommen richtig zeichnen können.

Die Schlangenlinie muß aber sanft gebogen, und in ihren Vertiefungen breiter als auf den Erhöhungen seyn, wenn sie vollkommen richtig seyn soll. Daher ist A B Fig. 26 fehlerhaft, weil sie zu starke Krümmungen hat; C D aber ist richtig. Denn diese Schlangenlinie hat nicht nur schwächere Einbengungen, sondern den Tiefen derselben ist auch der gehörige Drucker (lebhafter Strich) gegeben.

Nun zeichne man verschiedene fehlerhafte und einige richtige Schlangenlinien, und lasse die richtigen heraussuchen und angeben, warum diese oder jene fehlerhaft genannt wird. Man kann z. B. bald die Einbengungen zu tief machen; bald den Drucker unterlassen; bald den Schatten nicht gehörig vertreiben u. s. w. Hierauf üben sich die Kinder im Zeichnen der Schlangenlinien.

Wenn die Materien dieser Vorschule durchgearbeitet, und die Lehrlinge sowohl zu richtigen Begriffen und Urtheilen angeleitet, als auch zu einer Fertigkeit in der Darstellung der Figuren gebracht sind, so ist es äußerst nützlich und wichtig, mit denselben eine Hauptprobe zu machen, ob sie Alles recht gefaßt, und Hand und Aug hinlänglich geübt haben. Diese Probe läßt sich auf dreierley Art anstellen. Man wiederholt

1) die vorzüglichsten Fragen mit verändertem Ausdruck. Wenn der Knabe abermals richtig antwortet, so ist es ein sicheres Merkmal, daß er selbst dachte, was er sagte. Eben so brauchbar ist

2) das Mittel, überall verstellte Einwürfe und Zweifel anzubringen, und dadurch den Begriffen Klarheit und Festigkeit zu geben. Aber die beste Prüfung besteht

3) darin, einen jeden gesagten Begriff durch eine Figur darstellen zu lassen. Ist die Figur richtig, so kann man schließen, daß der Lehrling nicht nur eine Fertigkeit in den Hand- und Gesichtsübungen erlangt, sondern auch genau auf die Worte des Lehrers gemerkt hat, und den Begriff versteht; z. B. — Ziehete eine gerade Linie. — Ziehete eine krumme Linie. — Eine senkrechte Linie. — Mehrere solcher Linien in gleichen Entfernungen. — Eine Horizontal-Linie. — Parallel laufende Horizontal-Linien. — Eine schiefe Linie. — Mehrere solcher Linien in gleichen Entfernungen. — Setzet auf den Anfangspunct einer Horizontal-Linie eine senkrechte. Ziehete aus der Mitte des jetzt entstandenen rechten Winkels eine schiefe Linie, die so hoch ist als die senkrechte. Ziehete vom Endpunct dieser schiefen Linie wieder eine senkrechte auf die Horizontal-Linie. Nun vollendet ein Viereck. — Ziehete eine Horizontal-Linie durch die Hälfte (zwey Drittel, drey Viertel) des Schiefers. Ziehete vom Anfangspunct dieser Horizontal-Linie eine senkrechte abwärts. Ziehete aus der Mitte des jetzt entstandenen Winkels eine schiefe, die so weit herunter reicht, als die senkrechte. Nun ziehete von der Horizontal-Linie wieder eine senkrechte, die sich am Endpunct der schiefen endigt. — Ziehete auf die Mitte einer Horizontal-Linie eine senkrechte. Aus der Mitte des rechter Hand liegenden Winkels ziehete eine schiefe Linie so hoch als die senkrechte. Von der Spitze der jetzt gezogenen schiefen Linie ziehete wieder eine senkrechte bis auf die Horizontal-Linie. Vom Ende der jetzt gezogenen senkrechten Linie ziehete wieder eine schiefe, die mit der vorigen parallel lauft, und mit ihr einerley Höhe hat. Vom Ende der jetzt gezogenen Linie ziehete wieder eine senkrechte herab auf die Horizontal-Linie. Nun vollendet, mit einer Linie zwey Vierecke, worin Diagonale sind. — Ziehete sieben Horizontal-Linien in gleichen Entfernungen. Von der dritten bis zur siebenten ziehete eine schiefe, gegen die rechte Hand zu laufende Linie. Von der dritten bis zur ersten ziehete eine schiefe gegen die linke Hand zu laufende Linie. Von der ersten bis zur siebenten ziehete eine schiefe, gegen die rechte Hand zu laufende Linie. Nun ziehete noch vier solcher Linien, die alle mit der erst gezogenen parallel laufen. — Setzet auf den Anfangspunct einer Horizontal-Linie eine senkrechte. Theilet den dadurch entstandenen rechten Winkel durch eine schiefe Linie in zwey gleiche Theile. Ziehete mit dieser Theilungslinie sechs andere parallel. — Theilet eine Horizontal-Linie in acht gleiche Theile. Ziehete vom ersten dieser Theilungspuncte bis zum sechsten einen Bogen oberhalb der Linie. Vom siebenten Theilungspunct ziehete unterhalb der Linie einen Bogen, dessen Oeffnung

gegen die rechte Hand zu steht. — Machet einen rechten Winkel, dessen Oeffnung gegen die rechte Hand gekehrt ist, und dessen Schenkel gleich lang sind. Schließet die Oeffnung dieses Winkels durch einen Bogen, der mit seinen Endpuncten die beyden äußersten Puncte der Schenkel berührt. Theilet diesen Bogen in drey gleiche Theile. Ziehet aus der Spitze des Winkels schiefe Linien nach den Theilungspuncten im Bogen. — Machet wieder einen rechten Winkel, dessen Schenkel gleich lang sind. Theilet die beyden Schenkel in vier gleiche Theile. Ziehet von dem mittlern Theilungspunct des einen Schenkels zum mittlern Theilungspunct des andern, innerhalb des Winkels, einen Bogen. Nun ziehet noch einen Bogen vom ersten Theilungspunct des einen, zum ersten des andern Schenkels, und schließet damit den Scheitel ein. — Bildet ein Quadrat. Von dem untern Winkel linker Hand ziehet die Diagonale. Desgleichen von dem untern Winkel rechter Hand. Ziehet vom Scheitel des untern zur Rechten liegenden Winkels eine Linie, die mit der Diagonale, welche aus dem untern, links liegenden Winkel gezogen ist, parallel lauft. — Theilet ein Quadrat mit zwey Linien in vier kleinere Quadrate. — Machet ein Rechteck. Theilet dasselbe in vier kleinere Rechtecke. — Ziehet einen rechten gedruckten Bogen. Sodann einen linken, der den ersten zweymal durchschneidet. — Machet zwey gedruckte Bögen, die sich einander am Rücken berühren. — Ziehet eine horizontale Schlagelinie, die vier Erhöhungen und vier Vertiefungen hat. — Ziehet eine Schlangenlinie in senkrechter Richtung. — Ziehet auf eine Horizontal-Linie eine schiefe, fährt oben in einer kleinen Krümmung gegen die linke Hand hin herum und wieder abwärts, bis die aufwärts gehende durchschnitten ist. — Ziehet eine schiefe Linie gegen die rechte Hand hin aufwärts, machet oben eine kleine Krümmung gleichfalls gegen die Rechte, und fahret ganz nahe an der aufwärts gehenden Linie bis zur Hälfte derselben herab, u. s. w.

§. 67.

Wenn die Kinder durch die bisherigen Vorübungen richtige Begriffe von Größe und Regelmäßigkeit erhalten haben; wenn ihr Gefühl und Geschmak für das Regelmäßige, für Ebenmaß, für Uebereinstimmung aller verbundenen Theile, oder für Proportion und Ordnung dadurch aufgeregt, und richtiges Urtheilen befördert worden ist; wenn sie sich ihrer, durch Hand- und Augübungen erlangten Fertigkeit bewusst sind, und jede geforderte Figur richtig zeichnen, oder mit den eigentlichen Elementen des Schreibens schalten und walten können, wie sie wollen: so beginnt man nun, denselben von den Vorzügen und Annehmlichkeiten zu erzählen, welche die Schreibkunst gewährt. Man eile aber nicht, wenn sich ihr Verlangen äußert, das Schreiben zu lernen, es zu befriedigen, sondern fahre fort, solches zu unterhalten und zu vermehren. Man spreche oft von dem festgesetzten Zeitpunkt, wann sie die Erlaubniß erhalten sollen, durch Fertigkeit im Schreiben den geachteten erwachsenen Personen ähnlich zu werden.

Unterdessen lasse man die jungen Schüler

1) täglich einige Minuten in der Stellung sitzen, die bey dem Schreiben anständig, bequem und gesund ist.

2) Man mache sie mit der Beschaffenheit einer Schreibfeder bekannt; sage ihnen, wel-

ches man ihre Breite und Schärfe nenne; und weise ihnen, wie schon ohne unser Zuthun, vermöge des gehörigen Schnittes der Feder, feine und gröbere Striche entstehen.

3) Hierauf zeige man ihnen, wie man die Feder halten müsse, und gebe ihnen nun dieselbe in die Hand, um zu erfahren, ob sie bald oder erst allmählig zu dieser Geschicklichkeit gelangen können.

Sind diese Uebungen so lange wiederholt, daß sie gelingen, dann erst ist es Zeit, die Kenntnisse des Schreibens zu beginnen, und mit dem siebenten Jahr zum eigentlichen Schreibunterricht überzugehen.

Wer aber schreiben will, muß auch bald eine Feder schneiden und verbessern lernen. Reizt man die Schüler früh dazu, so werden sie es eher und besser können, als andere, die es spät anfangen. Man muß sie aber anschaulich und practisch, d. h. theils durch Vorzeigung und Erklärung einer gut geschnittenen Feder, theils durch Vorschneidung einiger Musterfedern, und theils durch die Berichtigung der von den Schülern versuchten Nachbildungen derselben, dazu anleiten.

D r i t t e r A b s c h n i t t .

Von den Mitteln, Bedingungen und Erfordernissen zur leichtesten Erlernung des Schreibens, und zur besten Erhaltung der Gesundheit bey der täglichen Uebung und Anwendung desselben.

Zur Erreichung dieser Zwecke muß man die rechte Gebrauchsart der Schreibmittel, und die unschädlichste Lage und Haltung des Körpers kennen lernen. Denn was helfen die vorzüglichsten Werkzeuge und Materialien demjenigen, der weder weiß, wie oder auf welche Art er sie angreifen, handhaben und verarbeiten soll, noch welche Lage oder Stellung er selbst anzunehmen habe, damit für die beste Anwendungsart kein Hinderniß entstehe?

Es werden also der Anleitung zum Schreiben noch die Bedingungen oder Forderungen vorangeschickt, die theils das Schreiben erleichtern, theils zur Erhaltung der Gesundheit bey der öftern Anwendung desselben beitragen.

1) Vom Federschneiden.

§. 68.

Eine gut geschnittene Schreibfeder ist ein sehr wichtiges Erforderniß zum Schreiben. Besonders hängt das Schön- und Geschwindschreiben größtentheils von dem richtigen Schnitt der Feder ab. Denn nie wird man es darin zu einer Vollkommenheit bringen, wenn man dieses Instrument vernachlässigt. Daher sollte schon jeder Schreiber von 8 bis 9 Jahren seine Feder selbst gehörig schneiden und verbessern lernen.

Die Verschiedenheit der Schriftarten, der Federkiel und der Federführung, erfordert aber einen fast eben so verschiedenen Federschnitt.

Weder die deutsche Current-Canzley- und Fraktur-Schrift, noch weniger die lateinische, französische und englische Schriften, können mit einer und ebendesselben Zubereitung der Feder schön und regelmäßig gebildet werden. Wie jede Schriftart ihren eigenthümlichen Bau, ihre besondern Züge und Figuren hat, so erfordert auch jede von ihnen einen eigenthümlichen Schnitt, und eine besondere Form der Feder. Am meisten unterscheiden sich die Schnäbel von einander, deren Verschiedenheit vorzüglich auf die Verhältnisse des Ductus (der eigenthümlichen Lage der Buchstaben), und auf die Construction der Schriftart sich gründet.

Eben so muß man die Beschaffenheit des Federkiels, den man vor sich hat, vorher richtig beurtheilen, ehe man festsetzen kann, was ihm bey dem Schneiden, zu der bestimmten Schrift, für eine zweckdienliche Form gegeben werden müsse.

Auch bey jeder Verschiedenheit der Federführung und der körperlichen Postur bey dem Schreiben, muß die Feder anders abgeschnitten und abgekipppt werden.

§. 69.

Vom Schnitt der Schreibfeder zur deutschen Current- und Canzley-Schrift.

Dieser Federschnitt beruht, wie bey jeder Schreibfeder zu andern Schriftarten, auf vier Hauptfordernissen: dem Spalt, dem Aufschnitt, dem Ausschneiden und Auskehlen der Schnabelwände, und dem Abschneiden und Abkippen des Schnabels.

a) Vom Spalt.

Einer der wichtigsten Punkte, worauf man sein besonderes Augenmerk zu richten hat, ist der Spalt, weil der ganze Schnitt nach demselben gebildet wird. Um aber den Spalt machen zu können, muß zuvörderst die Röhre geöffnet werden.

Zu diesem Ende fasse man den Kiel mit dem Daumen und Zeigfinger der linken Hand, daß das vordere Ende desselben einwärts gekehrt sey. Den Daumen der rechten Hand, in welcher das Federmesser gehalten wird, lege man unter das verschlossene Ende des Kiels, daß solches fest darauf ruhe, und schneide den obern weichen Theil desselben, in einer schiefen Richtung, zur Hälfte weg. Alsdann wende man die Röhre, und schneide in gleicher Weite auch ihre untere Hälfte ab, daß bloß zwey scharfe Spitzen in der Mitte stehen bleiben. Dieser von der Kielröhre abzuschneidende Theil braucht bey reifen Federkielen kaum $\frac{1}{4}$ Zoll lang zu seyn. Er ist gewöhnlich weniger durchsichtig, war in die Haut des Flügels eingesenkt, und macht die Mündung der Feder aus. Ist der vordere Theil des Kiels aber zu weich, so fasse man ihn besser rückwärts, wo er härter wird.

Hierauf mache man mitten in die obere Rundung des Kiels, welche man den Rücken zu nennen pflegt, mit der Schneide des Messers einen Einschnitt zum Spalt. Dann lege man den Daumen an den Ort, wo sich der Spalt endigen soll, halte die Röhre zwischen

dem Daumen und Zeigfinger fest, und sprengt den Kiel mit dem ovalen Ende des Messerhefts auf.

In Ermanglung desselben bedient man sich, zur Aufschlüsselung des Spalts, eines andern Federkiels, oder des rechten Daumennagels. Um aber mit letzterem einen Druck anzuwenden, und dadurch den Spalt ausbrechen zu können, muß man, nach gemachtem Einschnitt, noch die untere Seite des Kiels so weit ausschneiden, als der Spalt gehen soll.

Durch die angegebene Haltung des Kiels, trägt man viel dazu bey, daß der Spalt weder zu weit aufspringe, noch schief werde. Beides erfolgt nicht nur mehrentheils, wenn man die Röhre zu weit oben anfaßt, sondern der Spalt nimmt noch, bey einem starken Kiel, in sich eine schiefe Richtung.

Ofters rührt aber dieser Fehler, wie die Zähne, bloß von der Unreifeit, und von der fehlerhaften Zubereitung der Federkiel her. In beyden Fällen hört man, statt des knackenden Lauts eines freyen Aufsprungs, ein knisterndes zähes Aufreißen, als gewisses Zeichen der Zähne, oder der Schiefeit des Spalts.

Hierbey muß man fortfahren, den Spalt durch Erneuerung oder Verlängerung u. zu verbessern, bis derselbe

- 1) genau in der Mitte der obern Rundung sich befindet;
- 2) eine gerade Linie ausmacht, die mit den beyden Kielseiten parallel läuft;
- 3) in sich eine senkrechte Richtung hat;
- 4) so rein ist, daß die aufgespaltenen Enden sich vollkommen schließen, und
- 5) mit dem Durchmesser der Röhre einerley Länge hat.

Noch leichter und einfacher lassen sich dem Spalt diese Eigenschaften geben, wenn man denselben ganz mit der Messerschneide macht. Auf solche Art fährt man, nach der ersten Oeffnung des Kiels, mit der Klinge so weit in die Röhre, als der Spalt reichen soll. Dann wird, mittelst eines schnellen Zugs mit dem Federmesser, der Kiel in gerader Richtung aufgespalten.

b) Vom Aufschnitt zur Dintenbahn.

Wenn der Spalt die gehörige Beschaffenheit hat, wird auf der entgegengesetzten Seite desselben, zur Einfassung der Dinte, und damit sich solche desto besser in der Feder halten, und nicht etwa zu häufig herausfließen möge, ein Aufschnitt gemacht. Er muß, bey einem mittelmäßig starken Kiel, ungefähr zwey Schnabellängen über den Spalt hinausreichen, allemal bis in die Hälfte der Röhre gehen, und fast in einer horizontalen (waagerechten) Linie gemacht werden.

Jede Abweichung von dieser Vorschrift ist nachtheilig bey dem Schreiben. Denn z. B. ohne Aufschnitt bleibt nur an dem Schnabel und an der äußern Fläche der Feder, so weit sie eingetaucht wird, etwas Dinte hängen, dringt aber nicht in den innern Raum der Röhre. Man müßte daher fast bey jedem Buchstaben aufs neue eintauchen. Bey einem kleinern Aufschnitt, oder einer sonstigen kleinen Oeffnung des Kiels, tritt die Dinte zwar in die Röhre; allein sie nimmt ihre Richtung, durch den schiefen Stand der Feder, weniger nach der Schnabelspitze, als nach den Ecken der Schnabelwände. Dieß würde

also den ordentlichen Zufluß der Dinte erschweren, und Unreinlichkeit zur Folge haben. Wenn der Ausschnitt schief, oder unter die Tiefe der halben Peripherie des Kiels gemacht wird, so kann die Dinte sich an den Ecken der Schnabelwände nicht hinlänglich anstemmen, und allmählich zum Ausfluß übergehen. Sie wird vielmehr mit Gewalt in den Schnabel dringen, und dadurch Kleckse verursachen.

Nur durch den angegebenen Ausschnitt macht man die Feder geschickt, die Dinte in ziemlicher Menge einzufassen, und dem Schnabel von derselben so viel zuzuführen, als zum Ausfluß bey dem Schreiben nothwendig ist.

Viele öffnen den Kiel nur zum Ausschnitt, und schneiden alsdann erst die Feder auf, wenn sie dieselbe abgetippt haben.

c) Vom Ausschneiden des Schnabels, und Auskehlen der Schnabelwände (Federbacken.)

Die Länge des Ausschnitts zur Bildung des Schnabels richtet sich nach dem Ende des Spalts. Sie ist verschieden, je nachdem es die Schriftart, oder die Beschaffenheit des Kiels erfordert.

Bei harten Kielen wird der Ausschnitt zwey Zungenbreiten (Breiten der Schnabelenden) kürzer, bei weichen aber so viel länger, als der Spalt gemacht. Bei einem mittelmäßig starken Kiel hingegen setzt man das Messer genau am Endpunct des Spalts, auf die rechte Seitenwand der Röhre fast horizontal ein, um einen Ausschnitt zu machen. Der Ausschnitt der linken Seitenwand ist ebenfalls leicht zu treffen, wenn man den Kiel umdreht, und das Messer auf der umgewendeten Wand in dem angenommenen Maß einsetzt, alsdann den Kiel unter dem Messer wieder etwas herum wendet, und so den andern Ausschnitt macht.

Hierauf werden die Wände zur Breite des Schnabels ausgekehlt, indem man an beyden Seiten desselben in feinen Spänen allmählich so viel wegnimmt, bis er seine gehörige Zuspizung bekommt. Diese Späne (Splinter) werden kleiner und dünner gemacht, je näher man dem Spalt kommt. Die Breite der Schnabelenden (Zungen, Enden der Schnabelwände, Schnabelspitzen) richtet sich nach der Schriftstärke. Auch dient die Breite der Current-Feder zur Bestimmung der Breite anderer Federn u. Die Schnabelwände müssen aber von beyden Seiten einerley Richtung haben, und nach einem Bogen ausgekehlt werden, daß beyde Wände gleiche Spannkraft und Stärke bekommen, und die Zungen gegen das Ende der Kehlung, mit dem Spalt etwas parallel gehen.

Der letzte Umstand, daß die Zungen einer Feder zur deutschen Current- und Canzlerschrift, über dem Ende der Abklippung, mit dem Spalt ein wenig parallel laufen, verdient eine vorzügliche Aufmerksamkeit. Denn die Feder würde an Kraft verlieren, wenn der parallel gehende Theil zu lang wäre, oder die Dinte würde zu stark ausfließen, und die Schrift dadurch unrein werden, wenn er zu kurz wäre.

Das Messer muß bei der Kehlung dieser Schnabelwände nicht schief, sondern stets rechtwinklig mit der Feder gehalten werden. Denn niemals würden sie, wenn man nur im geringsten mit dem Messer von dem rechten Winkel abweiche, das nothwendige gleiche Verhältniß erhalten. Es ist daher nützlich, ehe man zum Abschnitt schreitet, die Feder zu

wenden, um die gleiche Entfernung vom Anfang des Spalts bis zur Kehlung, bey innerer und äußerer Ansicht, genau zu bemerken. Auch muß man darauf sehen, daß der Schnitt keinen Absatz enthalte, weil durch jede Unebenheit der regelmäßige Ausfluß der Dinte gehindert wird.

d) Vom Abschneiden und Abklippen des Schnabels.

Der Abschnitt zur Schärfe einer Feder richtet sich nach der Diagonal-Linie eines Quadrats.

Wenn also die Wände nach der vorgeschriebenen Art gefehlt sind, so fasse man die Feder zwischen den zweyten und dritten Finger der linken Hand, lege sie mit dem Schnabel auf den Nagel des Daumens, und schneide die Schnabelspitzen so schräg ab, als es jene Linie erfordert. Die Messerklinge muß hiezu ebenfalls spitzwinklig gehalten werden. Diese Abschneidung macht den Schnabel, gegen das Ende desselben, immer dünner und schärfer, und die Dinte kann von außen her sich besser herabziehen, und bey dem Schreiben allmählig, und ohne Drücken, aufs Papier fließen.

Bey einem weichen Kiel wird dieser Abschnitt etwas höher, als bey einem harten gemacht, damit der ganze Schnabel einer solchen Feder, wenn auch die Röhre groß, aber weich wäre, ein wenig kürzer werde. Denn durch die Verkürzung des Schnabels wird die nöthige Spannkraft der Schnabelwände bewirkt. Hierauf muß man aber schon vor der Bildung des Schnabels Rücksicht nehmen.

Durch einen bloßen schiefen Abschnitt würde indeß die Feder eines starken Kiels so scharf werden, daß sie entweder in das Papier einschneide, oder sich auf demselben sehr bald abstumpfte. Das zarte Ende einer weichen Feder hingegen würde sich umlegen, und alsdann weder zu reinen Haarstrichen, noch zu scharfer Schrift tauglich seyn.

Dieser Unvollkommenheit wird abgeholfen, wenn man die Schnabelenden abkippt. Alle Federn müssen aber senkrecht abgeklippt werden. Man setzt daher die Schärfe des Messers perpendicular ein, daß sie mit dem Spalt einen rechten Winkel macht, und schneidet, mittelst eines subtilen Drucks, das Ende senkrecht durch.

Diese Abklippung muß bey Kielen von dicker Masse den vierten, und von dünner den halben Theil der Masse betragen, wenn die Zungen eine richtige und dauerhafte Schärfe erhalten sollen. Da hiervon die gehörige Schärfe der Schrift abhängt, so hat man Ursache, eine hinlängliche Aufmerksamkeit darauf zu wenden.

Gewöhnlich braucht man zur Abschneidung und Abklippung, wie schon erwähnt worden ist, den Daumnagel der linken Hand. Wenigstens kann beydes auf diese Art am besten und bequemsten geschehen. Sollte aber ein Theil des Nagels, durch vieles Abklippen, durchgeschnitten seyn, oder uneben, und also untauglich werden, so gehe man auf einen andern über. Unterdessen kann jener wieder wachsen, und dann noch durch Abschaben eben und brauchbar gemacht werden.

Doch wird auch ein, in Form eines offenen Fingerhuts gedrehter Ring von Bein oder Horn, den man Stiefnagel (Daumling, Daumenreif) nennt, an den Daumen gesteckt, um die Feder darauf abzuklippen, besonders bey starken und breitschnäbligen

Federn, welche einen größern Druck des Messers, mithin auch eine stärkere Unterlage erfordern. Jede andere Unterlage ist verwerflich.

§. 70.

Von der Correctur der Feder.

Wenn die Feder nicht gerathen ist, oder stumpf werden sollte, so hat sie eine Correctur nöthig. Zwar wird es nicht leicht misslingen, wenn man mit dem Federschneiden auf die angegebene Art verfährt. Sollte indeß der Federschnitt nicht so seyn, wie man wünscht, so kann man eine Verbesserung desselben versuchen.

Die Regelmäßigkeit des Schnabels spricht sich durch die gehörige Elasticität der Zungen aus. Wenn diese also, bey einer Probe auf dem Nagel des Daumens, nicht für jeden Druck empfindlich sind, und sich nicht recht auf und zu thun, so muß entweder an der Länge des Spalts, oder am Ausschneiden und Auskehlen der Wände nachgeholfen werden.

Vom genauen Schluß der Zungen (Schnabelenden) hängt das gute Aussprechen der Feder ab. So lange der mindeste Abstand zwischen denselben bemerkt wird, wenn man sie gegen weißes Papier, oder gegen das Licht hält, muß man mit corrigiren fortfahren.

Die Feder kann auch zu stark, oder zu schwach seyn. Im ersten Fall wird von beyden Zungen und Schnabelwänden so viel abgenommen, als nöthig ist; aber nach dem nämlichen Bogen, nach welchem man die Feder geschnitten hat, und von einer Schnabelseite so viel, als von der andern, daß sie immer eine gleiche Breite und Kraft behalten. Sollte es erforderlich seyn, so wiederholt man auch die Abschneidung und Abkippung. Beides muß aber mit möglichster Behutsamkeit geschehen, damit der schiefe Abschnitt und die Abkippung nicht zu hoch, und der Schnabel dadurch nicht zu kurz werde. Im zweyten Fall, wenn nämlich die Feder zu schwach wäre, würde durch wiederholtes Abschneiden und Abkuppen, Spalt und Schnabel zu kurz werden, und dadurch die nöthige Elasticität verloren gehen. Die Feder würde dann auf keine Art zu gebrauchen seyn. Man muß daher in diesem Fall den Spalt verlängern, und den völligen Schnitt vom Anfang wiederholen.

Eine richtig geschnittene Feder kann einige Zeit brauchbar bleiben. Nur muß sie wohl gereinigt werden, so oft man aufhört zu schreiben, daß keine Dinte in derselben vertrockne. Indesß wird doch die beste Feder durch den Gebrauch nach und nach stumpf. Denn die Zungen schreiben sich ab, daß der Schnabel um so viel kürzer, und die Schärfe etwas breiter wird.

Beu der Verbesserung dieser Abstumpfung braucht man aber nicht allemal den Spalt zu verlängern. Man kann bey einerley Spalt die nöthige Verbesserung anbringen, ohne daß die abgeänderte Feder eine andere Kraft oder Elasticität erhält, als sie vorher hatte. Denn jede Feder läßt sich so viel kürzer machen, als die mit dem Spalt parallellaufende Schnabelspitze beträgt.

Wenn dieses aber geschieht, ohne sonst etwas abzuändern, so wird die Feder weit mehr Widerstand leisten, als vorher. Nimmt man hingegen auf beyden Schnabelseiten eben so viel, nach dem richtigen Bogen weg, als unten jene Verkürzung beträgt, so wird dadurch schon ziemlich nachgeholfen. Nur werden die Federbacken den neuen Schnabel noch

zu sehr unterstützen, und die Feder wird immer noch mehr Kraft haben, als sie neugeschnitten gehabt hat. Daher muß man auch von diesen Backen eben so viel abnehmen, und dadurch die Kraft des Schnabels so bestimmen, daß die corrigirte Feder, ungeachtet der Spalt etwas kürzer geworden ist, doch nicht mehr und nicht weniger Kraft habe, als eine neugeschnittene.

Auf solche Weise kann jede Feder mehrmals corrigirt werden, ehe es nöthig ist, den Kiel weiter aufzuspalten.

In diesem Fall aber breche man den Spalt mit dem Nagel des Daumens auf, und nicht mit der Messerschneide, um dem Schluß des Schnabels nicht zu schaden.

Uebrigens vermeide man, so viel als möglich, eine Feder zu corrigiren, so lang sie feucht ist, weil ihr in diesem Zustand die nöthige Härte und Elasticität fehlt.

Wenn aber eine Feder, mit der man schon geschrieben hat, bloß zu hart oder ausgetrocknet seyn sollte, so bediene man sich, besonders bey Fractur-Federn, des Vortheils, den Schnabel, kurz vor dem Gebrauch, ins Wasser zu legen, oder sonst hinlänglich zu erweichen.

§. 71.

Von Fractur-Federn.

Die Fractur-Federn werden wie die Current-Federn geschnitten. Die Länge des Spalts richtet sich nach der Härte und nach dem Durchmesser des Kiels, und die Länge des Schnabels nach dem Spalt. Ist der Kiel nur wenig groß und hart, so werden Spalt und Schnabel kürzer genommen. Nur müssen die Schnabelwände und Zungen breit gebildet werden, daß man jeden Fractur-Buchstaben auf einen Zug schreiben könne.

Die Breite des Schnabels wird also durch die Größe der Fractur-Schrift bestimmt. Je größer diese ist, desto breiter muß jener seyn, und desto kürzer wird derselbe werden, wenn die Röhre einen kleinen Diameter hat.

Das Abschneiden und Abkippen eines solchen Schnabels ist aber mit mehr Schwierigkeit verbunden, als bey einer Current-Feder, und erfordert auch mehr Sorgfalt. Denn keine Fractur-Feder spricht rein und voll an, wenn ihre Zungen nicht richtig abgeschnitten, und nicht genau mit dem Spalt in einem rechten Winkel abgeklippt worden sind. Indes kann jenes unvollkommene Ansprechen auch noch durch die natürliche Rundung des Federkiels verursacht werden. Vermöge derselben bildet der Schnabel immer einen kleinen Bogen, der bey einer Current-Feder ganz unmerklich, aber bey einer Fractur-Feder oft beträchtlich ist. Die Theile der Schnabelenden liegen nicht in einerley Richtung, und können auch, bey dem schiefen Stand der Feder, nicht alle zugleich mit dem Papier in Berührung kommen. Die Zungen sprechen also nur in den äußersten Puncten an, und schreiben doppelt. Diesem Fehler abzuhelpen, muß allemal die innere Seite der Zungen eben geschnitten werden.

Zu sehr großen Fracturen wählt man Schwankenkiele. Diese taucht man, ehe sie geschnitten werden, so lange in heißes Wasser, bis sie weich sind. Dann drückt man sie etwas breit, und läßt sie in dieser Form trocknen.

Bei einer solchen Feder werden zwey Spalte in einer kleinen Entfernung neben einander gemacht. Diese dürfen aber nur halb so lang seyn, als bey einer einfach gespaltenen Feder, oder beyde Spalte müssen, wenn ihre Länge addirt wird, die Länge des richtigen Spalts einer Current-Feder zum Aggregat haben. Nur bey Rielen von besonderer Größe und Härte, können diese Spalte etwas länger gehalten werden. Die Höhe der zwey neben einander stehenden Spalte muß gleich seyn. Die gleiche Höhe genau zu treffen, muß man, wenn der Anfang der Spalte durch zwey kleine Einschnitte in gehöriger Entfernung neben einander gemacht worden ist, die Röhre an dem Ort, wo sich die beyden Spalte endigen sollen, mit einem Faden fest umwinden.

Einige bedienen sich auch zu großen Fracturen der Federn aus Rohr. Es ist aber schwer, die Eintheilung einer solchen Feder zu bestimmen, weil dem Rohr gehörige Federkraft fehlt. Diese läßt sich auch durch Erweichen im Wasser, oder durch längeres Aufspalten nicht hinlänglich bewirken. Daher muß der Schnabel noch von innen ausgeschnitten, und mit zwey Spalten versehen werden, um der Rohrfeder einige Schärfe und Geschmeidigkeit zu geben.

Die aus zwey Schnäbeln bestehenden Doppelfedern, können zu allen Arten großer Schriften, wenn bloß deren Umriß (äußerste Linien, Contour) gebildet werden soll, gebraucht werden. Sie sind auch dem Anfänger sehr nützlich, um daran die richtige Stellung und Haltung einer Feder deutlich wahrzunehmen. Es giebt aber dreyerley Doppelfedern. Die erste Art erfordert einen Kiel von beträchtlicher Größe, mit dem man eben so, wie mit dem Schwankenkiel verfährt, indem man denselben in heißes Wasser taucht, und hernach breit drückt. Dann macht man zwey Einschnitte zu den Spalten beyder Schnäbel, aber gerade so weit von einander, als die Zungenbreiten erfordern. Hierauf bindet man die Röhre an dem Ort, wo die beyden Spalte ihr Ende haben sollen, mit einem Faden fest, und schließt sie wie gewöhnlich auf. Aus jedem Spalt bildet man einen Schnabel, und schneidet zuvörderst zwischen den Spalten einen kielförmigen Winkel, der etwas über die Spalte hinaufreicht. Die Schnabelwände dürfen nicht ausgekehlt, sondern müssen kielförmig geschnitten werden.

Die zweyte Art wird aus zwey verschiedenen Rielen mit spitzigen Schnäbeln geschnitten, wovon einer kleiner ist, als der andere. Wenn beyde die gehörige Form erhalten haben, wird die kleinere Feder durch die große gezogen, oder die letztere auf der untern Seite gerade aufgeschnitten, und die erstere hineingeschoben.

Diese Art ist sehr bequem, weil man die beyden in einander gesteckten Federn eng und weit richten, und dadurch jede Breite, die man wünscht, leicht erlangen kann. Nur verrücken sich die Federn öfters im Gebrauch, besonders wenn sie zu locker in einander geschoben sind.

Die dritte Art entsteht, wenn zwey Federn, in der nöthigen Entfernung, neben einander fest gebunden werden. Diese Doppelfeder kann man besonders bey großen contourirten Fracturen mit Vortheil gebrauchen. Sie bekommt die nöthige Breite, wenn die beyden Röhren durch einen Einsatz von Holz oder Pappn fest mit einander verbunden werden.

§. 72.

Von der Feder zur lateinischen Cursiv- und französischen Coulee-Schrift.

Die Construction der lateinischen Cursiv- und französischen Coulee-Schrift erfordert eine besondere Form der Feder, und einen besondern Schnitt derselben. Sie wird keilförmig geschnitten. Daher hat sie auch die Benennung keilförmige Feder erhalten. Die Schnabelwände derselben werden nur wenig gekehrt, und müssen auf beyden Seiten an Stärke und Länge gleich seyn. Die Zungen dürfen mit dem Spalt in keinem Theil parallel laufen, sondern müssen sich in Form eines Keils endigen.

Uebrigens wird diese Feder, außer etwas schmälern Zungenenden, wie eine deutsche Currentfeder behandelt. Daher bedienen sich auch manche Personen, die ihre Schrift nicht in größerer Stärke bilden wollen, dieser schwächern und keilförmigen Feder. Sie haben dabey den Vortheil, daß sie deutsche und andere gelegte Schriften mit einerley Feder schreiben können.

§. 73.

Von der französischen Batarde-Feder.

Die Form der Batarde-Feder erfordert mehr Kunst, als alle andere Schreibfedern. Man wählt einen großen und harten Kiel. Der Spalt wird wie bey andern Federn gemacht. Der wesentliche Unterschied liegt in der Verschiedenheit der Schnabelwände, und im Abschneiden und Abklippen des Schnabels.

Bey allen andern Federn sind die Schnabelwände auf beyden Seiten gleich, und die Schnabelspitze wird, gegen den Spalt, rechtwinklig abgeklippt. Bey der Batarde-Feder hingegen müssen die Wände des Schnabels ungleich seyn, und die Zungen in einer schiefen Richtung abgeschnitten und abgeklippt werden.

Die linke Schnabelwand, welche unter dem Daumen steht, wenn man schreibt, wird eben so ausgekehrt, wie eine Current-Feder. Die andere aber, welche unter den langen Finger zu stehen kommt, muß keilförmig, wie eine Coulee-Feder, geschnitten werden.

Zur Abschneidung und Abklippung der Zungen wendet man das Hest des Federmessers nach dem Körper zu, daß es mit dem Spalt einen stumpfen Winkel formire. In dieser schiefen Richtung werden die Schnabelenden abgeschnitten und senkrecht abgeklippt, daß die linke Zunge länger wird, als die rechte.

Manche bedienen sich auch zur lateinischen Cursiv- und französischen Coulee-Schrift einer solchen, nur etwas weniger schiefen Feder.

§. 74.

Vom Schnitt der Schreibfeder zur englischen Schrift.

Diese Feder wird spizig geschnitten, und daher spizige Feder genannt. Sie muß einen längern Spalt haben, als andere Federn. Ihre Schnabelwände werden nicht hohl

ausgeschweift, sondern in gleicher Länge und Stärke völlig keilförmig geschnitten. Die beyden Schnabelenden müssen in eine einzige Spitze zusammen zu laufen scheinen. Diese Beschaffenheit des Schnabels darf auch, durchs Abschneiden und Abkippen desselben, wenig verändert werden, indem bey spizigen Federn die Schriftstärke mehr von einem subtilen Druck, als von der Breite der Zungenenden abhängt.

Mit einer Feder dieser Art läßt sich auch alles Zugwerk sauber formiren. Nur muß sie nicht zu hart oder ausgetrocknet seyn.

§. 75.

Vom Federschnitt weicher und kleiner Federkiele.

Ein Federkiel kann klein oder groß, weich oder hart seyn. Die großen und harten Kiele sind den großen und starken Schriften angemessener, als die kleinern und etwas weichen, und letztere sind wieder anwendbarer zu schwachen und kleinen, oder solchen Schriften, bey denen Leichtigkeit und Gewandtheit erfordert wird. Denn je leichter das Instrument sich behandeln läßt, desto geläufiger wird die Schrift. Daher gewähren etwas schwache Kiele den größten Vortheil bey dem Geschwindschreiben. Die Verhältnisse ihres Schnitts bleiben aber dieselben, wie bey einer keilförmigen Feder, wenn gleich die Zungenenden schmaler werden.

Die Raben- und Krähenfedern werden zu ganz feiner Schrift, wie auch zum Zeichnen und Schraffiren gebraucht. Man richtet sich in Ansehung ihres Schnitts, völlig nach dem Schnitt einer spizigen (englischen) Feder. Die Schnäbel werden ganz keilförmig, und sehr spizig gehalten.

§. 76.

Vom Federschnitt zu den verschiedenen Arten der Federführung.

Die bisherige Unterweisung im Federschneiden ist nur dann vollkommen zweckmäßig, wenn die Schreibfeder richtig und regelmäßig, d. i. gerade vor sich hin geführt wird.

Bei einer falschen Lage der Hand, und unrichtigen Stellung der Feder, nützt eine regelmäßig geschnittene Feder eben so wenig, als im entgegengesetzten Fall eine fehlerhafte. Unstreitig verdient also bey der Bildung der Schnabels

- 1) noch die angewöhnte Lage der Hand, und
 - 2) die angenommene Stellung der Feder bey dem Schreiben berücksichtigt zu werden.
- Es giebt aber dreyerley Lagen der Hand. Entweder wird dieselbe
- 1) gerade vor sich hin gehalten;
 - 2) einwärts gegen die linke Seite gerichtet; auch
 - 3) auswärts gelehrt.

Im ersten Fall wird der angegebene Federschnitt beobachtet.

Im zweyten Fall aber muß man die Schnabelenden schief abschneiden und abkippen, jedoch so, daß die linke (einwärts stehende) Zunge kürzer werde, als die rechte

(auswärts stehende). Man wende deshalb die Spitze der Messer Klinge nach dem Körper zu, daß die Schneide derselben mit dem Spalt einen spitzen Winkel bilde. Dieser Winkel muß desto spitzer seyn, je mehr die Hand einwärts gerichtet ist. Wenn dieselbe aber wenig einwärts liegt, wird auch die Feder in einem weniger spitzen Winkel abgeschnitten und abgekipppt.

Im dritten Fall endlich, macht man die Abschneidung und Abkippung, wie bey der Batarde - Feder. Indem also das Messerheft nach dem Körper zu gewendet wird, müssen die Zungenenden, nach Maßgabe der mehr oder weniger auswärts liegenden Hand, auch in einer mehr oder weniger schiefen Richtung abgeschnitten und abgekipppt werden.

Die Stellung der Feder ist eben so verschieden. Denn die Breite der Zungenenden kann 1) mit dem Ductus der Schrift einerley Richtung haben, und gerade aufstehen. Sie kann aber auch durch Drehen ungleich und einseitig gestellt werden, daß sie 2) mehr nach der linken, oder 3) mehr nach der rechten Zunge gewendet ist.

Die erste Art erfordert eine gleiche Breite der Zungenenden. Bey der zweiten Art muß die linke Zunge, weil ein größerer Druck auf derselben ruht, um eine halbe Kielstärke, im Durchschnitt gerechnet, breiter seyn, als die rechte. Bey der dritten Art hingegen, wird die rechte Zunge um so viel breiter geschnitten, als die linke.

Meistens ist ein Versehen gegen diese Regeln daran Schuld, wenn die Feder kriecht.

Uebrigens pflegt man noch die Fahnen an den Schreibfedern abzuschlißen, und die Schaftspitze in gehöriger Länge abzuschneiden. Die beste Proportion ist, wenn eine frisch geschnittene Feder, in ihrer ganzen Länge, etwa eine gute Spanne hält.

Es versteht sich aber von selbst, daß die eigene Geschicklichkeit im Federschneiden nicht von der bloßen Kenntniß dieser Vorschriften, sondern von der genauen Befolgung und Anwendung derselben abhängt. Denn nicht die Regelkenntniß, sondern die den Regeln gemäße Uebung bildet den Meister.

2) Vom Sitz, Schreibtisch und Schreibpult.

§. 77.

Es kann sowohl der Gesundheit, als auch dem Schön- und Geschwindschreiben nachtheilig werden, wenn der Sitz und Schreibtisch oder Schreibpult weder der Größe, noch dem sonstigen individuellen Zustand eines Schreibenden angemessen ist.

Denn bey einem zu niedrigen Sitz, oder zu hohem Tisch, werden die Arme, in ihrer unbequemen und gezwungenen Lage, leicht müde, die Brust wird verderblicher Weise an den Tisch gedrückt, und der Unterleib zusammen gepreßt.

Ist im Gegentheil der Sitz zu hoch, oder der Tisch zu niedrig, so blegt sich nicht nur der Leib, sondern auch der Kopf senkt sich zu stark vorwärts. Dadurch wird die Last des Körpers auf die Arme gelegt, die rechte Hand in ihrem Fortrücken verhindert, das Schreiben erschwert, und der Gesundheit ebenfalls geschadet.

Hieraus resultirt also, daß die Höhe und Beschaffenheit des Sitzes, mit der Höhe des Tisches oder Pultes, für jedes Individuum, in einem richtigen und zweckmäßigen Verhältniß stehen müsse.

a) V o m S i ß.

Zum Sitzen beim Schreiben bedient man sich entweder einer Bank, oder eines Stuhls (Sessels), oder auch eines hölzernen Bodens (Bestells). In jedem Fall muß der Sitz bequem, und just so hoch seyn, daß die Füße ungezwungen aufgestellt, und auseinander gestellt werden können. Junge oder kleine Personen müssen die Füße aber auf einen Schemel (Fußtritt) setzen, wenn sie nicht auf den Boden reichen, damit nicht der Leib hin und her bewegt, und dadurch aus seinem Gleichgewicht gebracht werde.

Es giebt einsitzige und mehrsitzige Bänke, die man zu Schreibsitzen gebraucht. Die einsitzigen lassen sich nach der körperlichen Länge des Schreibenden einrichten. Die mehrsitzigen sind unzweckmäßiger. Denn nur wenigen Personen wird die Höhe derselben just angemessen seyn. Viele werden darauf zu niedrig oder zu hoch sitzen.

Ein gewöhnlicher Stuhl (oder Sessel) hat selten die rechte Höhe zum Schreibsitze. Er muß daher seiner Bestimmung gemäß eingerichtet werden, wenn er brauchbar seyn soll.

Zwar ist es bey vielem und anhaltendem Schreiben nicht nur erleichternd, sondern auch wohlthätig für den Körper, wenn man bald etwas höher, bald etwas tiefer sitzt. Hierzu wird aber ein Stuhl erfordert, dessen Sitz, mittelst einer starken hölzernen Schraube, höher und tiefer gestellt werden kann.

Unter allen Schreibsitzen verdient indeß der hölzerne Bodens den Vorzug. Er ist hoch, länglich und schmal, und kann sowohl zum Sitzen, als auch zum Reiten gestellt und angewendet werden. Daher gewährt er, bey continuirendem Sitzen, die meisten und bequemsten Hülfen.

b) V o m S c h r e i b t i s c h.

Der Schreibtisch ist ein Tisch, an welchem man sitzend schreibt. Er muß so hoch seyn, daß die obere Fläche desselben, wenn man recht sitzt, und den Körper in gerader Richtung hält, etwas über den Nabel reiche. In dieser Höhe wird man beyde Arme ungezwungen auslegen können, und dadurch eine bequeme und naturgemäße Position erhalten. Jede merkliche Veränderung der körperlichen Größe, in den Perioden des schnellen Wachstums erfordert mithin auch eine veränderte Höhe des Sitzes und Tisches. Bey jungen Leuten von verschiedener Größe, richtet man die Höhe des Tisches nach den Größern; den Kleinern kommt man durch Erhöhung ihrer Sitze mittelst Unterlagen zu Hülfe.

Das Tischblatt kann eine ebene (waagrechte) Lage, oder eine ansteigende (schiefe) Richtung haben, daß die hintere Kante etwas höher liege, als die vordere. Die ebenen Schreibtische sind gebräuchlicher, die ansteigenden aber zweckmäßiger. Außer daß man auf einer schräg liegenden Fläche die Schrift leichter übersehen kann, als auf einer horizontalen, hat ein solcher Schreibtisch noch den Vortheil, daß man sich beim Schreiben nicht so leicht anlehnt oder niederbeugt. Nur verdient folgendes Verhältniß einer sehr zweckmäßig steigenden Richtung beobachtet zu werden.

Ist das Tischblatt 1 Elle tief, so kann die hintere Kante desselben 3 Zoll höher seyn, als die vordere. Ist es 2 Ellen tief, so kann die hintere Erhöhung 6 Zoll mehr, als die vordere betragen. Die hintere Erhöhung verhält sich daher zur Tiefe wie 1 zu 8.

Zu einem solchen Schreibtisch wird man auch einen Fußtritt, in gleicher Richtung, sehr dienlich finden.

Die Fläche des Tischblatts, auf welcher die Arme liegen, muß ganz in ihrer natürlichen Beschaffenheit bleiben, oder nur mit einem glatten Anstrich versehen werden. Sie darf daher weder mit Tuch, noch Wachleinwand, oder rauhem Leder beschlagen seyn, indem dieß den rechten Arm, ohne Unterlage, im Schreiben aufhält, und an der erforderlichen Flüchtigkeit hindert.

Gewöhnlich wird an der untern Seite des Blatts ein Stück Leinwand befestigt, oder auch die Kante mit grünem Zeug beschlagen, der etwa $\frac{1}{4}$ Elle lang herabhängt, womit man die Feder, Finger u. s. w. zu reinigen pflegt.

c) V o m S c h r e i b p u l t.

Der Schreibpult ist ein Pult, an welchem man stehend, oder auf einem hölzernen Bock reitend schreibt. Gemeinlich besteht derselbe aus einem Kasten mit einem schrägen Deckel (Blatt), dem man jede beliebige Inclination einer schiefen Fläche geben kann. Er muß so hoch seyn, daß man vorn die Arme mit Bequemlichkeit auslegen könne, wenn man gerade vor demselben steht. Zum anhaltend stehenden Schreiben wird der Stand durch horizontale Unterlagen oder Polster weich gemacht. Die übrige Einrichtung kann dieselbe seyn, wie beim Schreibtisch.

3) V o n d e r H a l t u n g d e s K ö r p e r s.

§. 78.

Die Haltung des Körpers beim Schreiben ist diejenige Positur, in welcher man vor dem Schreibtisch oder Schreibpult sitzt oder steht. Sie muß der Erleichterung und Beförderung des Schreibens zusagen, und in schicklicher, sittlicher und körperlicher Rücksicht unschädlich seyn.

Der Schreibende muß also völlig gerade, frey, nicht mit gewendetem oder gekrümmtem Rücken, sondern nur mit etwas gesenktem Kopf, bey seiner Arbeit sitzen oder stehen, damit die Schultern und der Kopf beynabe ein gleichseitiges Dreyeck bilden, und das Gewicht des Körpers weder vorwärts noch seitwärts, sondern auf den Mittelpunkt des Sitzes oder Standes falle. Die Brust muß herausstehen, der Unterleib ungedrückt bleiben, und ein paar Finger breit vom Rand des Tisches entfernt seyn. Die Beine dürfen nicht geschränkt oder übereinander geschlagen werden. Um bequem und mit Anstand zu sitzen, müssen Füße und Kniee auswärts, und etwas entfernt von einander stehen, und die Beine von den Knien senkrecht auf den Fußboden fallen. Man muß, bey vielem und anhaltendem Schreiben, wechselsweise sitzen und stehen; in beyden Fällen aber alle enge, nicht passende Kleider, feste Binden u. c. vermeiden.

Diese Regeln sind von großer Wichtigkeit. Durch die Nichtbeobachtung derselben wird 1) das Schreiben erschwert. Denn so bald der Leib anliegt, und der Kopf zu nahe auf dem Papier hängt, so liegt die Last des Körpers auf beyden Armen, wodurch der

rech-

rechte Arm in seinem Fortrücken verhindert, und das Schreiben erschwert wird. 2) Das Krummsitzen ist ein Fehler gegen den Anstand, wie das Gesichterschneiden, Kopfnicken und andere lächerliche und unschickliche Geberden. Diese Uebelstände können anfangs aus zu ängstlicher Bestrebung entstehen, die Sicherheit zu unterstützen. Die Uebereinstimmung des Schicklichen mit dem Wesentlichen ist aber eine nothwendige Bedingung beim Schreiben; das Gegentheil hat allemal etwas unangenehmes und anstößiges. 3) Eine nachlässige, schlaffe und zusammengebogene Haltung des Körpers vermindert auch die Thätigkeit. Sie entspringt aus Trägheit, und hat vermehrte Trägheit zur Folge. Mangel an Anstrengung der Kräfte bringt Schwäche, und vermehrte Schwäche bringt natürlich noch größere Schläfheit und Unlust hervor. Jeder Schreibschüler ist daher schon der Sittlichkeit, des Anstandes und der Erleichterung des Schreibens wegen zum Geradesitzen verbunden. Noch wichtiger aber ist 4) der Schaden, welcher der Gesundheit durchs Krummsitzen zugefügt wird. Denn es ist der Brust und dem Unterleib nachtheilig, und kann Verwachsung, Kurzsichtigkeit, Hypochondrie &c. verursachen.

§. 79.

Wenn man beim Schreiben krumm sitzt, so drücken die Brustknochen in der Gegend des Magens auf denselben, und zugleich auf die übrigen Eingeweide des Unterleibes, wodurch diese in ihrer freyen Ausdehnung, natürlichen Bewegung, und den zur Verdauung und Absonderung nöthigen Berrichtungen gehindert werden. Hieraus können theils Schwächung des Magens und der Verdauungskraft, theils Verstopfung der Gedärme, Krämpfe und Blähungen, theils auch zu starker Andrang oder zu große Anhäufung des Bluts im Kopf entstehen. Die Brust selbst, und das vorzüglichste Eingeweide derselben, die Lunge, können sich, besonders wenn die Brust noch am Tisch anliegt, und die biegsamen Knochen derselben dadurch noch mehr zusammengedrückt werden, in dieser gepreßten Lage beim Athemholen nicht gehörig erweitern, wodurch die eingeathmete Luft gehindert wird, die Gefäße der Lunge frey zu durchströmen, und das in den Adern derselben befindliche Blut abzukühlen. Dieß hat bey vielem und anhaltendem Schreiben gar leicht zu große Erhitzung des Bluts, Engbrüstigkeit, kurzen Athem, Schwächung und Verstopfung der Lungengefäße, und andere daraus entstehende Uebel zur Folge, und zwar bey etwas schwächlichen Personen, wenn auch nicht immer gleich, doch in spätern Jahren fast immer gewiß. Eine zu gebeugte Lage des Körpers schadet also sowohl der Brust als dem Unterleib. Bedarf es mehr, um junge Leute darauf aufmerksam zu machen, daß sie diese Stellung nicht annehmen und zur Gewohnheit werden lassen?

§. 80.

Das Verwachsen entsteht sehr leicht durch krummes Sitzen, Stehen, und jede lang fortgesetzte einförmige Postur des Körpers, vorzüglich in fehlerhafter Kleidung und in Jahren des schnellen Wachsthumis.

Das Sitzen überhaupt, dieser winkelige Zustand des Körpers, ist eine unerkannte Quelle mancher Krankheiten der neuern Zeit, von denen die Alten nichts wußten, die mehr

lagen als saßen. Vorzüglich aber ist das eingebogene Sitzen beim Schreiben eine der Hauptursachen, daß sich die Gelenke des Rückgrads oft auf eine widernatürliche Weise biegen und den Rücken krümmen. Schon bey einem lang anhaltenden Sitzen werden junge Leute selten eine gerade Richtung erhalten. Wenn sie aber dabey noch vorwärts oder seitwärts ausbiegen, ist nichts leichter, als daß nach und nach einige Wirbelbeine ausweichen, oder das Ganze eine schiefe Richtung bekommt, die durch das starke Wachstum in diesem Alter sehr bald Conformations-Fehler wird. Denn die Perioden des schnellern Wachstums, sind die Zeitpunkte der Schwächung, in welcher die Bänder am leichtesten nachgeben, und am leichtesten Stockungen, Extravasate und Versetzungen möglich werden. Auch lehrt die Erfahrung, daß oft erst in der Periode der Mannbarkeit, wenn das Wachstum einen verstärkten Stoß bekommt, sich die ersten Spuren der Verwachsung zeigen.

Außer dem Rückgrad bekommen, durch das viele und gebogene Sitzen, auch die Hüften und das ganze Becken eine schiefe Richtung.

Am allermeisten schadet das anhaltende und gebogene Sitzen des Abends und in die Nacht hinein.

Aber auch anhaltendes Stehen kann nachtheilig werden, wenn man die Last des Körpers bald auf diese, bald auf jene Seite legt, und dadurch zur Schiefheit Veranlassung giebt.

In Schreibschulen und Schreibstuben hat man sehr oft Gelegenheit, die Entstehung dieser traurigen Mißfaltung zu beobachten. Zu Verhütung derselben lasse man,

1) bey unvermeidlichem anhaltendem Schreiben, den Körper mitunter sich activ, aber gleichförmig und ungezwungen, bewegen. Nur müssen alle einseitige Bewegungen und Attitüden, z. E. das Fechten, Sägen, Regelschieben, Fortziehen einer Last u. s. w., davon ausgeschlossen werden, weil sie auch zum Schiefwerden Gelegenheit geben, und der Leichtigkeit und Festigkeit der Hand nachtheilig sind.

2) Man hänge sich mit den Armen an einem Strick oder einer Schlinge auf. Durch nichts kann man den Rückgrad so gerade richten, als durch die eigene Schwere des Körpers, indem zugleich eben dadurch die Wirbelbeine etwas von einander entfernt, und auch die Rückenmuskeln zu einer activen Mitwirkung angestrengt werden. Es kann täglich mehrmals wiederholt werden, und immer so lang, als man es an einer weich ausgepolsterten Schlinge aushalten kann.

3) Das wichtigste Präservations-Mittel ist, wenn man auf alle üble Gewohnheiten, in Absicht auf die Richtung des Körpers, aufmerksam ist, und beim sitzenden und stehenden Schreiben immer auf eine gerade Haltung sieht.

§. 81.

Diese Haltung des Körpers kann aber nur bey einem guten Gesicht statt finden. Um dasselbe beim Schreiben zu erhalten, verdienen folgende Regeln beobachtet zu werden.

1) Man sehe darauf, daß das Licht von der linken Seite, und nicht von der rechten, oder voll und gerade auf das Papier falle.

2) Man schreibe nie in der Dämmerung.

3) Wenn man des Nachts schreiben muß, so bediene man sich lieber einer Lampe

als eines Fallichts, weil das Flackern (Hin- und Herbewegen) des letztern nachtheilig auf die Augen wirkt.

4) Bey anhaltendem Schreiben trage man immer einen Hutschirm, der mit grünem Taffet überzogen ist.

5) Man mache auch zur Stärkung der Augen kleine Pausen, gehe dabey im Zimmer auf und ab, richte die Augen auf entfernte Gegenstände, und wo möglich aufs Grüne.

Wenn aber die Augen schon schwach und kurzsichtig sind, so muß man an einem schräg in die Höhe gehenden Schreibtisch oder Schreibpult schreiben, und dadurch für eine andere, so wenig als möglich nachtheilige Stellung des Körpers zu sorgen suchen. Je kürzer das Gesicht ist, desto steiler muß das Blatt (der Deckel) in die Höhe gehen.

Indeß zeigt sich oft, daß die Kurzsichtigkeit mehr aus übler Gewohnheit, jeden Gegenstand nahe vor das Auge zu bringen, als durch die Beschaffenheit der Augen verursacht werde. Unter Personen, die im Freyen leben, wird man nicht leicht einen Kurzsichtigen finden, da hingegen Gelehrte, Geschäftsmänner, Uhrmacher, Kupferstecher u. s. w. oft in einiger Entfernung nichts sehen. Aus Mangel an Übung verliert das Auge die Fähigkeit, weite und entfernte Gegenstände deutlich wahrzunehmen.

Wer sich daher bey dem Schreiben gleich anfangs an eine gerade Haltung des Körpers gewöhnt, und das Papier von den Augen hinlänglich entfernt, wird selten über Kurzsichtigkeit zu klagen Ursache haben. Sie ist meistens nur eine Folge von dem allzunahen Richten der Augen auf das, was man schreibt, liest, beseht oder arbeitet, und nimmt immer zu, wenn man sich bemüht, die Augen wieder anders zu gewöhnen.

Zur Erreichung dieses Zwecks, muß ein solcher Kurzsichtiger das Papier bey dem Schreiben so weit von sich zu legen, daß er nur mit Mühe und Anstrengung sehen könne. Die Augen werden sich bald daran gewöhnt haben, und in dieser Entfernung ohne Mühe sehen, wo sie sich vorher anstrengen mußten. Hierauf wird das Papier wieder etwas weiter entfernt, und in kurzer Zeit werden die Augen auch in diesem Abstand ohne Anstrengung sehen können.

Auf solche Weise läßt sich ein kurzes Gesicht nach und nach verbessern, daß man alle etwas entfernte Gegenstände deutlich und genau wahrnehmen, und in gehöriger Distanz schreiben könne, ohne dem Körper eine, der Gesundheit nachtheilige schiefe Richtung zu geben.

Vielleicht geräth die Schrift, bey diesen Übungen, anfänglich nicht ganz nach Wunsch. Es giebt sich aber geschwind. Denn so bald die Augen ohne Anstrengung in der rechten Entfernung sehen, wird auch die Schrift wieder so gut werden, als sie vorher war.

§. 82.

Wenn die Kurzsichtigkeit aber durch die Construction der Augen, oder durch Krankheit und andere Gelegenheitsursachen entstanden ist, so können jene Übungen freylich keine Verbesserung bewirken. Indeß erfordert dieser Zustand eine noch größere Aufmerksamkeit, um wenigstens die üblen Folgen nicht zu vermehren.

Denn ein solcher Kurzsichtiger wird bey dem Schreiben nie ganz gerade sitzen können, weil die Augen zu weit von der Schrift entfernt würden. Die Gesundheit wird daher

durch das Niederbeugen leiden, und immer mehr leiden, je mehr der Rücken gekrümmt, die Brust angedrückt, und der Unterleib zusammen gepreßt wird. Dadurch kann nicht nur sehr leicht die Hypochondrie, mit ihrem ganzen traurigen Gefolge, erzeugt, sondern auch die Entwicklung einer Anlage zur Schwindsucht beschleunigt werden.

Ein solcher muß das Gesetz unverbrüchlich beobachten, sich 1) alle Tage 1 bis 2 Stunden in freyer Luft Bewegung zu machen; und 2) wechselsweise an einem Pult stehend, und auf einem hölzernen Boß reitend zu schreiben &c.

4) Von der Lage der Arme, der Hände, und des Papiers.

§. 83.

Die rechte Lage der Arme und Hände setzt eine rechte Haltung des Körpers voraus. Wenn diese gerade ist, hat man nicht nöthig, den Körper auf den Armen ruhen zu lassen. Diese dürfen nur mit ihrer eigenen Schwere auf dem Tisch oder Pult aufliegen. Dadurch wird es leicht, ihnen eine ungezwungene Lage, die zum Schreiben nothwendig ist, geben zu können.

a) Der linke Arm ruht also in einer beliebigen, naturgemäßen Lage, und ohne das Gewicht des Körpers zu unterstützen, auf der Kante (dem Rand) des Schreibtisches, oder nicht weit von derselben. Doch ist es am vortheilhaftesten und zweckmäßigsten, wenn der Ellbogen auf die Kante des Tisches oder Pultes zu liegen kommt.

Mit der linken Hand wird das Papier gehalten, worauf man schreibt. Dieses trägt nicht wenig zur Bequemlichkeit des Schreibens bey. Mit einigen Fingern, oder wenigstens mit dem Mittelfinger dieser Hand, muß man auch, besonders wenn die Zeilen etwas lang sind, in einer kleinen Entfernung von der Feder beständig nachrücken, und das Papier gerade halten, damit es fest liege, sich nicht verrücke, und den Federzug nicht verhindere. Ferner wird mit dieser Hand das Papier, so oft es nöthig ist, höher hinaufgeschoben, damit die schreibende Hand ihre Lage auf dem Tisch und ihre Entfernung vom Körper so wenig als möglich verändere.

b) Noch wichtiger ist die Lage des rechten Arms. Denn eine bequeme und naturgemäße Lage desselben, erweist sich durch Schönheit, Leichtigkeit und Flüchtigkeit der Schrift. Dieser Arm muß nicht ganz bis an den Ellbogen, aber wie der linke, nur leicht aufliegen. Der Ellbogen wird in einiger Entfernung vom Körper so gehalten, daß die Richtung des Vorderarms und der Hand mit einem rechtwinklichten Dreieck (Tab. 1. Fig. 28) verglichen, A die Mitte des Körpers, C den Ellbogen, B aber die Federspitze andeute, und folglich mit einem Haarstrich (/), einen rechten Winkel mache. Daher nähert sich der Ellbogen bey dem Anfang der Zeilen dem Körper, und entfernt sich wieder, wie sich die Zeile verlängert.

Um aber den rechten Winkel mit dem Haarstrich leichter zu treffen, und die Feder desto gewisser in diesem Winkel zu erhalten, wendet man die Hand, wo das Faustgelenk ist, etwas rechts, daß, wenn man ein Lineal inwendig an den Vorderarm anlegt, auch die Hand bis an das vordere Gelenk des Daumens anliege, folglich in eine gleich schiefe Linie mit dem Arm komme. Nur muß diese Wendung ohne allen Zwang geschehen, damit

die Hand nicht steif und zu bald ermüdet, oder die Leichtigkeit und Bequemlichkeit des Schreibens vermindert werden.

c) Außerdem kann man noch, durch eine gerade Lage des Papiers, worauf man schreibt, das Geradeschreiben, eine richtige Ansicht der Buchstabenformen, und das Schöne in den Schriftzügen erleichtern. Durch eine schiefe Lage des Papiers hingegen wird man dieß alles erschweren, und zur Wendung des Rückens Anlaß geben. Weil aber die rechte Hand schreibt, so muß das Papier derselben etwas entgegen gerückt liegen, und der Rand der linken Seite, als verlängerte gerade Linie gedacht, auf die Mitte des Körpers gehen.

5) Vom Federhalten.

§. 84.

Das Federhalten wird in die Anfassung, Richtung, und Stellung der Feder unterschieden. Es kommt sehr viel auf diesen Mechanismus an, wenn man schön, bequem, und hurtig schreiben will. Man sey daher gleich anfangs auf alle üble Gewohnheiten aufmerksam; denn es ist schwer, sich von denselben wieder frey zu machen.

a) Vom Anfassen der Feder.

Die Feder kann nur auf zweyerley Art bequem und richtig angefaßt werden. Man hält sie entweder

1) zwischen dem Ende des Daumens und Mittelfingers. Der Mittelfinger muß an der rechten Seite, gleich über dem Ausschnitt zur Dintenbahn, anliegen. Der Zeigfinger wird, eine Nagellänge höher, auf den Rücken der Feder gelegt, um sie in der rechten Richtung zu erhalten, und bey den Zügen, die unter die Schreiblinie herab gezogen werden, den Druck verstärken zu helfen. Der Daumen aber muß gerade gegen das Ende des Zeigfingers aufstehen, ohne ihn zu berühren. Oder man faßt

2) die Feder auch mit dem Daumen und Zeigfinger, und läßt sie, über dem Ausschnitt, auf dem Ende des Mittelfingers aufliegen.

Diese Finger werden bey jeder Art etwas gebogen, und nicht so fest an die Feder gedrückt, daß die Nägel davon auf denselben erblaffen, oder der mittlere Knöchel des Zeigfingers durchs Anstemmen spizig in die Höhe steht. Die beyden übrigen Finger biegen sich in die Hand, und dienen zur Unterstützung derselben. Dabey darf weder der Ballen auf dem Papier ruhen, noch die Hand ruckweise weiter gelegt werden. Denn diese muß während dem Schreiben, auf den eingezogenen vordern Gliedern der beyden letzten Finger, etwas erhöht sich stets mit Leichtigkeit oder möglichst geringem Widerstand auf dem Papier fortbewegen, daß nur die Außenseite vom vordern Glied oder die Spitze desselben das Papier berühre, und diese Finger, in Verbindung mit der äußern Seite der Hand, einen über das Papier erhöhten halben Bogen, die ganze Hand aber eine etwas schräg liegende Wölbung bilde. Der schwach gekrümmt stehende Daumen bildet mit dem auf der Feder liegenden, ebenfalls schwach gebogenen Zeigfinger eine schräg stehende ovale Oeffnung. Wenn

man die Finger zu viel einwärts zieht, so wird die gehörige Größe der Buchstaben nicht erreicht. Faßt man aber, mit einer rechten Beugung der Finger, die Feder zu weit oben, so wird die Schrift langfüßig, d. h. die Buchstaben mit Ober- und Unterlängen werden über die proportionirte Größe hinaus gehen.

Zum leichten und geschwinden Schreiben, und besonders zu gelegten Schriften, verdient die erste Art, die Feder anzufassen, empfohlen zu werden. Denn sie erleichtert das Drehen und Wenden der Feder, und befördert die Geschwindigkeit des Schreibens. Wenn aber die Schrift eine besondere Festigkeit erfordert, wie z. B. die Kanzley- und Fractur-Schrift, oder auch die stehende Current-Schrift mit canzlemäßiger Stärke, so wird die zweyte Art zweckdienlicher seyn. Die Feder liegt hier auf dem untern Ende des Mittelfingers fest auf, und kommt daher nicht so leicht aus ihrer Richtung und Stellung, als bey jener Art, wenn man der Schrift Kraft und Stärke geben will. Nur die Flüchtigkeit und Geschwindigkeit des Schreibens verliert dabey.

Daraus folgt, daß der Geschwindschreiber sich der ersten Art, der Schönschreiber aber, der bloß eine schöne Schrift zu bilden, ohne eben auf den Zeitaufwand Rücksicht zu nehmen hat, der zweyten sich mit Vortheil bedienen werde.

b) Vom Richten der Feder.

Es ist nicht einerley, was die Feder bey dem Schreiben für eine Richtung habe; ob sie mehr oder weniger schief liege, und einen mehr oder weniger spitzen Winkel mit dem Papier mache, worauf man schreibt. Denn bey einem mehr senkrechten Stand wird sie kräftig, und bey einem mehr horizontalen wird sie matt schreiben.

Wenn also eine Schrift schön und regelmäßig seyn soll, so muß die Feder eine eigene Richtung haben. Diese Richtung wird durch die Diagonal-Linie eines Quadrats bestimmt, wie die Abschneidung der Schnabelenden. Hieraus folgt, daß man wechselseitig bey dem Abschnitt der Feder, auf die Richtung, und bey dieser auf jenen, Rücksicht nehmen müsse.

Um aber der Feder eine solche Richtung zu geben, werden die drey Finger, womit sie gehalten wird, mehr oder weniger gebogen, daß der Schaft zwischen den beyden obern Knöcheln des Zeigingers anliege, über den obersten unmittelbar hervorrage, und gegen die rechte Schulter gerichtet sey.

c) Vom Stellen der Feder.

Die gehörige Stellung der Feder, wird derselben durchs Drehen und Wenden gegeben. Hierbey muß man sich nach dem Ductus der Schriftart richten. Denn die Feder wird so gestellt oder gewendet, daß die Breite der Zungen mit der Lage der Buchstaben, und der Schärfe derselben mit einem Haarstrich (/), einerley Richtung habe, die Oeffnung des Kastens aber, oder die volle Breite des Schnabels allenthalben dem Papier zugekehrt bleibe. Diese Stellung, welche jede Schriftart erfordert, muß unverrückt erhalten werden, die Schriftzüge mögen vorwärts oder rückwärts, gerade oder gebogen, aufwärts

oder unterwärts gehen. Denn ohne sie kann kein einziger Grundstrich die nöthige Stärke, und kein Haarstrich, die nöthige Zartheit erhalten.

Von ihr hängt also vorzüglich die Schönheit der Schrift ab. Daher kommt es, daß die geringste Abweichung von der richtigen Stellung der Feder, von der Vollkommenheit der Schrift entfernt; oder daß manchmal Personen, welche sich eine falsche Auffassung der Feder, oder eine fehlerhafte Lage der Hand angewöhnt haben, doch schön schreiben, weil sie die Feder recht stellen, ohne es vielleicht zu wissen.

§. 85.

Bei dem Eintauchen der Feder in der Dinte, muß noch eine kleine Oeffnung im Ruffschnitt übrig bleiben, daß man die Dinte in ziemlicher Menge einfassen könne, ohne die Finger zu besudeln. Der Ueberfluß aber wird wieder zurück ins Dintengefäß gestossen. Wenn man aufhört zu schreiben, muß die Feder jedesmal mit Löschpapier oder einem feinen leinenen Läppchen ausgetrocknet, und die Spitze ein wenig einwärts gedrückt werden.

Vierter Abschnitt.

Von der Schreibkunst.

§. 86.

Die Schreibkunst (Graphie) überhaupt ist eine durch Übung erlangte Fertigkeit, lesbare Züge, mit Hülfe der Schreibmittel, zu bilden. Es giebt hierin Arten und Stufen.

1) Von den Schriftarten.

§. 87.

Die Schriftarten, welche im gemeinen Leben am häufigsten vorkommen, sind die deutsche Current = Canzley = Fraktur = und lateinische Schrift. Wie aber jede ihren eigenthümlichen Bau, ihre besondern Züge und Figuren hat, so kann auch jede von ihnen nur durch gewisse eigenthümliche Regeln, und durch Zurückführung auf feste Grundsätze der Vernunft und des Geschmacks, näher zum Ziel der Vollkommenheit gebracht werden.

§. 88.

a) Deutsche Current = (laufende) Schrift.

Unter den deutschen Schriftarten ist die Current = Schrift die nützlichste und noth-

wendigste. Ein Jeder bekommt Gelegenheit sie zu gebrauchen. Sie hat den Vorzug, daß sie geschwinder und auf einen kleinern Raum geschrieben werden kann, als alle andere Schriften. Auch die Erlernung derselben ist, besonders nach den bisherigen Vorbereitungen, eine leichte Sache. Daher wird im Unterricht der practischen Schreibkunst gemeinlich der Anfang damit gemacht.

§. 89.

Die Buchstaben der Current-Schrift werden in kleine und große unterschieden. Ehe man aber den Anfängern im Schreiben das Buchstaben-System vorführt und ihnen zeigt, wie man damit verfährt, muß man sie zuerst mit den Linien genau bekannt machen, nach welchen die gelegte Current-Schrift construiert wird. Diese Constructions-Linien bestehen aus der Diagonal-Linie von dem untern linken Winkel des Quadrats zu dem gegenüberstehenden obern Winkel (A A Fig. 27 Tab. 1), und aus der Diagonal-Linie dieser Winkel von einem Rechteck, dessen Breite zweymal in der Höhe enthalten ist (B B Fig. 27 Tab. 1). Nach den Richtungen derselben, werden die Bestandtheile der Buchstaben gebildet. Alle An- und Ausstriche müssen sich nämlich nach der Linie A A, die Grundstriche und Hauptzüge aber nach der Linie B B richten. Jene soll daher, der Kürze wegen, die An- oder Ausstrichsline, und diese die Grundstrichsline genannt werden.

Eine Schrift, welche eine einförmige Richtung, eine Gleichheit dieser Form durch alle Schrifttheile hat, macht eine gute Wirkung. Diese Einförmigkeit der Richtung ist der Grund der Einheit. Also erleichtert sie die Verständlichkeit der aus viel Theilen bestehenden Schrift. Die Vereinigung der Einförmigkeit der Richtung und der Mannichfaltigkeit der Buchstabenformen bewirkt eine desto freyere und ungehindertere Aufmerksamkeit auf dieselbe. Denn durch Einförmigkeit der Richtung, durch Regelmäßigkeit und Ebenmaß der Buchstabenformen werden die Sinne gefesselt, ihre Zerstreung gehemmt, und die ganze Kraft der Aufmerksamkeit dem übrigen Theil der Schrift überlassen, der zum Character und zu dem Inhalt derselben gehört. Sollte man aber in einer Reihe schiefer Buchstaben auch senkrechte entdecken, so wird die Ruhe der Sinnen unterbrochen, und die Aufmerksamkeit von der Schrift und ihrem Inhalt abgelenkt. Es ist im Grund eben das, was man erfährt, wenn man einem Redner lange mit Aufmerksamkeit zugehört, jeden Begriff und Gedanken völlig gefaßt hat, auf einmal aber, wenn er zu stottern, oder überhaupt in einem andern Ton zu reden anfängt, plötzlich die Aufmerksamkeit von den Gedanken der Rede auf ihren Ton lenkt.

Man darf aber auch deswegen keine Buchstaben von verschiedenen Richtungen unter einander mengen, weil der Mechanismus des Schreibens seine Leichtigkeit dadurch verliert, und der Mangel an Uebereinstimmung beleidigt.

Die beyden Alphabete der gelegten Current-Schrift müssen also genau nach den erwähnten An- und Grundstrichslinien gebildet werden.

Zur richtigen Erlernung und festen Angewöhnung der Ausstrichsline läßt man die jungen Schüler eine (an die Tafel gezeichnete) Diagonal-Linie, von dem untern linken Winkel eines Quadrats, auf Papier nachbilden, und mit der Schärfe einer richtig geschnit-

tenen Schreibfeder zu dem gegenüberstehenden obern Winkel subtil hinausstossen; aber nicht mit Festhaltung der Feder, sondern mit der zum künftigen Geschwind-schreiben erforderlichen Bewegung der Finger. Durch das geschwinde Ausstossen der feinen Striche, wird es ihnen leicht, solche parallel zu machen, und ihre Schrift in der Folge schön und schnell zu schreiben.

Der Lehrer geht dabei von einem Schüler zum andern, richtet den Körper, die Hand, die Feder und das Papier, zeigt, wie ein solcher schiefer zarter Strich mit der Schärfe der Feder gestossen werde u. s. w. Wenn die Schüler einige Fertigkeit, in der richtigen Darstellung der Diagonal-Linie mit Quadraten, erlangt haben, so läßt er sie diese Linie ohne Quadrate üben, hebt dann die eine oder andere aus, copirt sie an die Tafel, läßt die Schüler die Fehler selbst angeben und berichtigen, und ermuntert zu neuen Versuchen, bis sie den Stoß, die rechte Richtung und Feinheit treffen. Eine Fortsetzung dieser Übung ist, wenn man die Striche alle parallel machen läßt.

Darauf wird die Grundstrichslinie in ein Rechteck, dessen Breite sich zur Höhe wie 1 zu 2 verhält, an die Tafel gezeichnet. Sie ist weniger schief, muß aber viermal breiter seyn, als die Ausstrichslinie, und abwärts gezogen werden. Der Lehrer läßt daher von den Schülern gleichförmige Rechtecke auf Papier zeichnen, und mit der Breite solcher Federn, die ebenfalls viermal so breit sind als ihre Schärfe, aus den obern rechten zu den untern linken Winkeln die Diagonal-Linie hinlänglich üben. Er geht wieder von einem Schüler zum andern, richtet den Körper, die Hand &c. und zeigt, wie man die Feder stellen und fahren muß.

Wenn diese Versuche gelingen, so wird die Grundstrichslinie aus freyer Hand gebildet. Der Lehrer steht aber bald bey dem einen, bald bey dem andern Schüler, und zeigt ihm, wie er die Hand, Feder &c. halten, wo er anfangen und wohin er fahren soll, hebt dann die eine oder andere Grundstrichslinie aus, zeichnet sie genau mit allen ihren Fehlern an die Tafel, und läßt sie nach einer vorgezeichneten beurtheilen und verbessern. Zuletzt werden auch alle Grundstrichslinien parallel gezogen, und so lange geübt, bis sie die Hand mit Festigkeit in rechter Richtung und gleicher Stärke machen kann, und das Auge sich an die Richtigkeit derselben so gewöhnt hat, daß es bey der geringsten Abweichung die Unrichtigkeit erkennt.

Wer diese beyden Constructions-Linien aus freyer Hand richtig bilden kann, und dadurch den Grund zur Construirung des kleinen und großen Current-Alphabets gelegt hat, der kann nun zu den Schreibübungen derselben fortschreiten.

§. 90.

Bildung der kleinen Buchstaben.

Auf der Vorschrift Tab. 2. sind eine Menge Linien, welche waagrecht stehen, und mit einander parallel laufen. Diese Linien-Systeme müssen auch, mit weißer oder rother Oelfarbe, auf eine aufgehängte schwarze Tafel, aber in jedem Systeme $1\frac{1}{4}$ Zoll weit von einander, gezogen seyn. Die Entfernungen der acht Linien in jedem Systeme sind alle einander gleich.

Das Verhältniß der Längen oder Höhen, in welchem die senkrechten Linien a b c d Nr. 1. zu einander stehen, erkennt man an den Zwischenräumen, die sie einnehmen. Hiernach ist a in b zweymal, in c drey mal, und in d viermal enthalten. d ist also viermal so lang als a, c hingegen ist nur drey mal so lang als a.

Die kleinen Buchstaben, welche man bey dem Schreiben braucht, werden in vierley Arten eingetheilt, und nach dieser Eintheilung an die liniirte Tafel geschrieben. a c e i m n o r u v w (Nr. 3.) heißen gewöhnlich kurze Buchstaben, und nehmen nur einen Zwischenraum ein, über welchen sie weder hinauf noch hinab reichen. Man nennt diesen Zwischenraum die Schrifthöhe (Zeilenhöhe.) b d k l ll s t tt (Nr. 4.) haben eine Oberlänge, und sind viermal so hoch als die kurzen Buchstaben bey Nr. 3. g j p q r y z (Nr. 5.) haben eine Unterlänge, in welcher die Höhe der kurzen Buchstaben Nr. 3. ebenfalls viermal enthalten ist. f ff h s s ff st z (Nr. 6.) heißen lange Buchstaben, und haben eine Ober- und Unterlänge zugleich. Jeder dieser langen Buchstaben ist durch die Parallel-Linien in sieben gleiche Theile eingetheilt. Von diesen Theilen steht einer im vierten Zwischenraum, drey Theile stehen über dem vierten Zwischenraum, und drey unter ihm. Die Höhe der kurzen Buchstaben Nr. 3 ist also in der Länge der Buchstaben Nr. 6 siebenmal enthalten.

Die stärksten Striche dieser Buchstaben sollen viermal so stark seyn, als die feinsten, die man mit einer guten Schreibfeder machen kann. Wenn man daher mit der Schärfe einer gut geschnittenen Feder vier feine Striche zieht, die einander berühren, so giebt die Breite derselben die verhältnißmäßige Schriftstärke, und jeder einzelne Strich zeigt, wie die feinen Striche seyn müssen.

Die Breite von zwey starken Schriftzügen oder acht feinen Strichen, waagerecht aneinander gezogen, bestimmt die Schrifthöhe. Daher verhält sich die Schrifthöhe zur Schriftstärke wie 2 zu 1.

Diese Verhältnisse müssen bey dem Schreiben genau beobachtet werden. Wenn man daher zwey, drey und mehr Buchstaben aus der Abtheilung Nr. 3 neben einander setzt, so müssen sie einerley Höhe haben; stellt man einen aus Nr. 3 und einen aus Nr. 4 zusammen, so muß der letztere allemal viermal so hoch als der erstere seyn; und wenn man einen aus Nr. 3 und 6 zusammensetzt, so muß dieser drey mal höher und drey mal tiefer, oder siebenmal so groß seyn als jener. Dergleichen muß der stärkste Strich viermal so breit seyn, als der feinste; und die kurzen Buchstaben aus Nr. 3 müssen zweymal so hoch seyn, als ihre starken Striche dick sind. Dieß heißt man das rechte Verhältniß der Buchstaben und ihrer Bestandtheile zu einander.

Unter Verhältniß versteht man die Größe und Stärke eines Theils, in so fern man ihn mit dem Ganzen, zu dem er gehört, vergleicht. Größe und Stärke sind unbestimmte Dinge, die unendlich wachsen und abnehmen können. Man kann also von keinem Schrifttheil sagen, er sey zu groß oder zu klein, zu stark oder zu schwach, als in so fern er gegen einen andern gehalten wird.

Die Größe der Schrift selbst muß aber in der Natur der Sache gegründet seyn, und in der natürlichen und freyen Bewegung der drey Finger liegen, welche die Feder halten. Daher haben alle langen Buchstaben in den Schriften der Nationen, welche von der Linken gegen die Rechte schreiben, meistens eine gleiche Höhe und Tiefe.

Nun setzt der Lehrer seine Schüler so, daß sie an die aufgehängte Tafel, und an die gewöhnliche Anschreibtafel sehen können. An dieser müssen die Buchstaben manchmal ohne Maßstab, wozu die auf jener angebrachten Horizontal-Linien dienen, beurtheilt werden, um dadurch das Augenmaß desto besser zu üben. Dann wird die Bildung des *i* an der liniirten Tafel gezeigt.

Man setzt die Kreide, welche so geschnitten ist, daß sie mit der Schärfe und Breite einer Feder einige Aehnlichkeit hat, auf die vierte Linie der liniirten Tafel, die man die Schriftlinie oder Schreiblinie nennt, fährt von ihr schief (nach der Anstrichs- oder Diagonal-Linie A A Fig. 27. Tab. 1) bis an die fünfte hinauf, und bildet dadurch einen Anstrich (Anfangsstrich, Haarstrich). Er wird Haarstrich genannt, weil er so fein wie ein Haar seyn soll. Von dem Endpunct dieses Anstrichs fährt man ohne abzusetzen in einer etwas schrägen Richtung (nach der Grundstrichlinie oder der Linie B B Fig. 27 Tab. 1) wieder herab bis auf die vierte Horizontal-Linie, und bildet einen starken (groben, breiten) Strich, den man Grundstrich heißt. An den Endpunct desselben macht man einen Ausstrich, (Endstrich, Verbindungsstrich, Haarstrich) der dem Anstrich in Ansehung der Richtung, Höhe und Feinheit ganz gleich ist. Diese drey Striche, und auf diese Art verbunden (zusammengefügt), nebst einem im sechsten Zwischenraum über den Grundstrich gemachten Punct, welcher mit einer deutschen Current-Feder scharfzackig, und mit einer keilförmigen oder spizigen Feder rund und länglich gemacht wird, bilden das *i*. Es besteht also, außer dem Punct, aus zwey Haarstrichen, und einem starken Strich, welche einerley Höhe haben. Diese Striche berühren sich in ihren Endpuncten, und bilden zwey spizige Winkel.

Wenn solches gehörig gezeigt, erklärt, und durchgefragt ist, dann erst läßt man die Schüler Versuche anstellen, entweder in Linien-Systemen, oder doch auf geraden mit Bleystift schwach gezogenen Linien, das angeschriebene *i* mit dem Stoß der Haarstriche nachzubilden. Der Lehrer geht dabey von einem Schüler zum andern, richtet den Körper, die Hand, Feder, das Schreibbuch *ic.* und zeigt, wie die feinen Striche mit der Schärfe nach der Anstrichlinie, die gröbern aber mit der Breite der Feder nach der Grundstrichlinie verfertigt werden *ic.* Wenn die Schüler einige Zeit geschrieben haben, so nimmt er das erste beste Schreibbuch, copirt die fehlerhaftesten Buchstaben an die Tafel, und läßt die Schüler die Fehler derselben selbst auffuchen.

Sind diese Fehler dialogisch erörtert und berichtet, so läßt er sich die Beschaffenheit eines richtig geschriebenen *i* von den Schülern angeben, und zeigt noch einmal, wie das *i* gebildet werde, mit der Aufmunterung, solches wieder nachzuschreiben, und es nunmehr demselben recht ähnlich zu machen. Der Lehrer geht wieder von einem Schüler zum andern, und verbessert die Fehler im Sitzen, Federhalten und Schreiben.

Mit solchen Uebungen, die von den Schülern verfertigten Buchstaben immer recht sorgfältig mit den vorgeschriebenen vergleichen, und in jenen die Fehler auffuchen und verbessern zu lassen, fährt man so lange fort, bis das *i* fehlerfrey geschrieben wird.

Hierzu sind aber 1) mehrere Schreibstunden (Schreib-Lectiōnen) erforderlich. Denn wenn man einen Buchstaben fehlerfrey schreiben will, so muß man bey der Erlernung des-

selben nicht glauben, daß man ihn schon in seiner Gewalt habe, wenn man ihn etliche-
mal fehlerfrey schreibt. Dieß ist oft bloßer Zufall, und man kann nicht bestimmt sagen,
daß man ihn Tags darauf eben so schreiben werde. Will man überzeugt seyn, daß man
ihn wirklich kann, so muß man im Stand seyn, ihn zehn bis zwölfmal hintereinan-
der fehlerfrey zu schreiben. Ferner kann 2) die Regel: „Schreibe langsam, wenn
du einst geschwind schreiben willst“, anfangs nicht genug eingeschärft werden.
Denn wer aus Unachtsamkeit oder aus allzugroßer Eile einen Buchstaben drey-
mal falsch schreibt, der fehlt bey ihm gewiß sechs mal darauf. Die ersten Drey-
mal sind entscheidend. Nicht auf die Geschwindigkeit, sondern auf die Accurateße kommt es hier an. Wer einen
Buchstaben drey bis viermal langsam, aber recht genau geschrieben hat, der hat mehr ge-
wonnen, als ein Anderer, welcher ihn zehn oder zwölfmal flüchtig und fehlerhaft
hinschrieb. —

Um aus dem angeschriebenen i einen andern Buchstaben zu bilden, hängt man an den
Endpunct desselben noch einen Grundstrich, und von dem untern Ende dieses Grundstrichs
stößt man wieder einen so schiefen Haarstrich hinauf, wie bey dem i. Der auf solche Weise
entstandene Buchstabe heißt n.

Das n entsteht also aus dem i, und hat vier spitzige Winkel. Die zwey Grundstriche
desselben sind gleich hoch und gleich breit (stark), und laufen mit einander parallel. Auch
die Haarstriche müssen gleich lang seyn. Ein n mit diesen Merkmalen hat seine gehörige
Figur, und ist richtig dargestellt.

Hat der Lehrer die Entstehungsart, Bestandtheile und Beschaffenheit dieses Buchsta-
bens angegeben, erläutert und durchgefragt, so verfährt er wieder, wie es vorhin schon be-
merkt worden ist. Er läßt unter seiner sorgfältigen Aufsicht, indem er bald bey dem
einen, bald bey dem andern Schüler steht und ihm zeigt, was er thun soll, und wie er
es thun soll, das n nachbilden, hebt dann das eine oder andere aus, schreibt es an die
Tafel, läßt es nach dem vorgeschriebenen beurtheilen, und wieder gehörig nachschreiben.
Diese Erinnerung gilt, wie sich von selbst versteht, für jede Schreib-*Lection*. Hierbey
müssen sich die Schüler anfangs einige Schreibstunden hindurch im richtigen Nachschreiben
eines Buchstaben üben. Auch werden die Buchstaben, welche die Schüler bereits richtig
nachschreiben können, fleißig wiederholt. —

Darauf wird ein m neben das n an die Tafel geschrieben. Dieses m unterscheidet
sich vom n dadurch, daß es einen Grund- und Haarstrich mehr hat.

Alle seine Grundstriche und Haarstriche haben gleiche Höhe, die Grundstriche
gleiche Breite, stehen in gleicher Entfernung von einander, und laufen mit einander pa-
rallel. Die Grund- und Haarstriche berühren einander in ihren Endpuncten, und bilden
lauter spitzige Winkel.

Nun wird das Nachschreiben des m versucht. Erst wird ein n gemacht, an welches
noch ein Grundstrich angehängt wird, von dessen untern Ende ein Haarstrich schief hin-
auf geht. —

Wenn man, im sechsten Zwischenraum und in der Richtung einer Grundstrichslinie,
mitten über das n einen untern Bogen mit einem ringförmig gezogenen Punct macht, so
wird ein u daraus. Jede Bogenlinie kann am Ende mit einem Punct verziert werden,

den man Endpunct heißen kann. Die Bogenlinie darf aber nicht hart seyn, sondern muß sich sanft in den Punct verlaufen.

Sobald die Schüler diesen Buchstaben richtig schreiben können, läßt man sie i, n, m und u zugleich in einer Lection schreiben, wenn man sie alle vier recht accurat an die Tafel geschrieben hat. Diese Buchstaben bestehen aber im Grund alle vier aus einerley Strichen, nämlich einem feinen An- und Ausstrich und einem Grundstrich. Alle vier haben spitzige und gleich große Winkel, einerley Höhe, und ihre Grundstriche haben einerley Stärke. —

Der (an die Tafel gezeichnete) erste Zug eines e, ist dem i sehr ähnlich. Um ein vollständiges i zu seyn, fehlt ihm nur der Ausstrich. Auch der (in einiger Entfernung angeschriebene) zweyte Zug des e, sieht wie ein i aus, nur ist er etwas kleiner als das i. Wird dieses kleine i hinter dem ersten Zug des e gestellt, daß es denselben mit seiner ersten Spitze berührt, und sich gleichsam hinter ihm versteckt, weil der erste Zug unten und oben etwas über den zweyten hervorrägt, so bekommt man das e. Um also ein e zu schreiben, macht man gerade so einen An- und Grundstrich, wie bey dem i, dann hängt man hinten an diesen Zug ein kleines i an.

Nun wird den Schülern aufgegeben das e zu schreiben, wenn sie vorher gesagt haben, wie sie es machen wollen. Auf diese Übung folgt Beurtheilung. —

Das e gleicht einem gekrümmten Finger der linken Hand. Nur ist zu beobachten, daß der feine Anfangsstrich von der Rechten zur Linken schief abwärts, und das Uebrige wie der Grund- und Ausstrich des i gezogen wird. Zuletzt hängt man dem feinen Anfangsstrich einen kleinen linken halben untern Bogen an. Im ch und ck aber, wird solcher gewöhnlich ganz weggelassen, und das unpunctirte i vertritt die Stelle eines e.

Jetzt folgt Schreibübung und Beurtheilung. —

Aus einem i kann auch das o mit leichter Mühe gebildet werden. Wenn vom Ende des Grundstrichs rechts aufwärts gefahren, und eine kleine Rundung gebildet wird, welcher man eine, gegen die linke Hand hinum laufende kleine Krümmung, mit einem ringförmig gezogenen Punct giebt, dessen letzte Spitze ein wenig über den Durchschnittspunct hinaus steht, so erhält man ein o. Der ringförmig gezogene Punct muß aber mit dem vorhergehenden Grundstrich zusammen stoßen, und mit demselben einerley Höhe haben.

Ist dieß an der Tafel gehörig gezeigt und durchgefragt, so erinnert man die Schüler, nun das o richtig nachzubilden, sich aber dabey immer zu fragen: wie der erste, wie der zweyte, wie der dritte Zug anfangen, und wo er aufhören müsse? Nach dieser Übung im Schreiben folgt wieder Beurtheilung der geschriebenen Buchstaben, auf die schon bemerkte Weise.

Jetzt wird neben das o noch ein a an die Tafel geschrieben, und der Unterschied zwischen beyden Buchstaben bemerkt. Dieser besteht darin, daß das a einen Grund- und Haarstrich mehr hat als das o. Wenn man also vom Endpunct des o einen Grundstrich bis auf die vierte Linie herab, auf welcher das o steht, und von da wieder einen Haarstrich hinauf bis an die fünfte Linie zieht, so ist das a fertig. Der zweyte Grundstrich muß aber mit dem ersten parallel laufen, eben so hoch und breit seyn als dieser, und sich so nahe am o herab ziehen, daß der obere Theil desselben berührt wird. Nun läßt man einige (an die Tafel geschriebene) richtige, und einige fehlerhafte a, von den Schülern beurtheilen.

und zuletzt sagen, welchen Weg man mit der Feder machen müsse, um ein a zu bilden. Diesen Weg läßt man sie dann mit der Feder nehmen, und das a ohne Vorschrift schreiben. Dadurch wird die Einbildungskraft geübt, die Figur des Buchstabens richtig aufgefaßt, und die Urtheilskraft bey dem Schreiben in Thätigkeit gesetzt.

Unter abwechselnder Uebung und Beurtheilung schreibt man wieder ein a als Muster an, mit der Erinnerung, es recht genau nachzubilden. —

Vom o ist auch das (angeschriebene) q wenig unterschieden. Man darf nur vom Endpunct des o aus, mit der Breite der Feder, noch einen verlängerten Grundstrich bis an die erste Linie herab ziehen, und dann einen Ausstrich bis zur Schreiblinie hinauf stoßen. Um also ein q zu machen, schreibt man zuerst ein o hin. Der folgende Strich muß dann durchaus mit dem ersten Grundstrich eine gleiche Stärke haben, und die Höhe des o muß in demselben viermal enthalten seyn.

Nun folgt Uebung, dann aber ein Dialog über mehrere an die Tafel geschriebene fehlerhafte q und ihre Verbesserung, dann wieder Uebung und Beurtheilung. —

Wenn man an die kleine Endspitze des o noch einen Schlingenzug (Schleife) macht, (der besonders angeschrieben wird,) so entsteht ein g. Ein solcher Zug heißt ein Schlingenzug, weil er mit einer Schlinge einige Aehnlichkeit hat. Es sind folgende Eigenschaften an demselben wahrzunehmen. Er geht viermal so weit herunter, als das o groß ist; hat die Richtung der Grundstrichlinie; ist nicht gar durch zwey Zwischenräume breit, und wird allmählich fein; auf der vierten Linie ist der Durchschnittspunct, und die letzte Spitze reicht hinauf bis an die fünfte Linie. Ein g, das diese Merkmale hat, ist richtig gebildet.

Nun werden verschiedene g, wovon die erstern sehr, die letztern immer weniger fehlerhaft sind, an die Tafel geschrieben und durchgegangen. Darauf folgt Uebung und Beurtheilung. —

Das j besteht aus einem i, welches mit einem Schlingenzug verbunden ist. Wenn man also die zwey ersten Striche des i gemacht hat, so fährt man in der Richtung des Grundstrichs noch viermal so weit herab, macht unten einen kleinen Bogenzug gegen die linke Hand, fährt wieder aufwärts, nähert sich dem abwärts gehenden Zug allmählich, und durchschneidet ihn endlich auf der vierten Linie.

Uebung. Beurtheilung. —

Nun wird ein d angeschrieben. Dieses vorgeschriebene d fängt mit dem An- und Grundstrich des i an. Dann stößt man vom letzten einen Haarstrich bis an die achte Linie hinauf, macht oben einen engen Bogen nach der linken Hand zu, fährt wieder abwärts und bildet einen kleinen Schlingenzug, der den sechsten und siebenten Zwischenraum ausfüllt. Wenn man bey dem Herabfahren auf der siebenten Linie ist, so bringt man einen Drucker an, um diesem Zug etwas Schatten zu geben. Endlich durchschneidet man auf der sechsten Horizontal-Linie den ersten Zug, und endigt mit einer feinen Spitze das d. Auf diese Art wird, zu Anfang und in der Mitte eines Worts, die Aufhebung der Feder vermeidlich gemacht, und dadurch die zeitsparende Verbindung des d mit andern Buchstaben mehr erleichtert. Indes kann man die Schlinge, oder den sogenannten Kopf des d, am Ende eines Worts, auch auf der siebenten Linie durchschneiden.

Nun werden mehrere fehlerhafte d angeschrieben und beurtheilt. Dann wird das d

ohne Vorschrift geschrieben, wenn die Schüler erst gesagt haben, wie sie sich die Form dieses Buchstabens denken. Nach dieser Schreibübung folgt die Beurtheilung derselben. —

Das r fängt man mit den beyden ersten Strichen eines i an, und indem man mit dem zweyten Haarstrich aufwärts gehen sollte, lenkt man den Zug durch einen kleinen länglichen obern Bogen mit einem Drucker wieder abwärts, stößt nun erst durch diesen einen Haarstrich hinauf, der mit dem Grundstrich parallel lauft, und vollendet den Buchstaben mit einem kleinen linken untern Bogen. Die beyden Füßchen müssen deutlich auf der vierten Linie stehen, und die obern Theile eine gleiche Höhe haben. Ist die Beschaffenheit dieses Buchstabens den Schülern so bekannt, daß sie die Entstehung desselben angeben können, so schreibt man ein recht richtiges, und dann mehrere so fehlerhafte r an die Tafel, wie sie die ersten Anfänger gewöhnlich machen, und läßt sie nach dem zum Muster dienenden beurtheilen. Darauf folgt Schreibübung und wieder Beurtheilung. —

Jetzt wird ein r und v neben einander an die Tafel geschrieben. Das v unterscheidet sich vom r dadurch, daß es statt der Endspitze des r, mit einem einwärts gebogenen Zug geschlossen wird. Dieser links abwärts krumm gebogene Zug endigt sich auf der vierten Horizontal-Linie, also da, wo der erste Zug dieses Buchstabens anfängt. In seiner Krümmung und etwas weiter herab ist er breit, lauft aber allmählich in eine feine Spitze zu, welche mit dem untern Theil des voranstehenden Zugs zusammen stößt. Können die Schüler sagen, wie man ein v bildet, so läßt man sie angeschriebene fehlerhafte v mit einem richtig gebildeten vergleichen, und die Fehler angeben. Dann versuchen sie, das v aus dem Kopf zu schreiben. Diese Versuche werden beurtheilt.

Der folgende (angeschriebene) Buchstabe heißt w. Er ist aus einem unpunctirten i und v zusammengesetzt. Wenn man also ein w machen will, so darf man nur ein v an ein i hängen. Nun wird das angeschriebene w wieder weggeschafft, dasselbe aus dem Kopf geschrieben, und beurtheilt.

Das (an die Tafel geschriebene) Ypsilon entsteht aus einem r, an welchem der letzte Strich weggelassen wird. Einem solchen r hängt man unabgesetzt den Schlingenzug des g an, und macht im sechsten Zwischenraum zwey kleine Striche darüber. Die größere Stärke des Schlingenzugs muß nur durch zwey Zwischenräume sich erstrecken, und unter der vierten Linie schon anfangen allmählich abzunehmen.

Nun läßt man die Bildung eines y von den Schülern beschreiben, darauf verschiedene fehlerhafte mit einem richtig geschriebenen zusammen halten, und ihre Fehler angeben. Dann kann man alle y weglöschen, und einen Schüler, welcher das Bild des y recht im Kopf hat, diesen Buchstaben hinschreiben lassen. Jetzt folgt Übung und Beurtheilung. —

Das l besteht aus einem steigenden Schlingenzug. Um solches darzustellen, fängt man auf der vierten Linie an, zieht einen Haarstrich bis an die achte Linie, macht hier eine kleine Krümmung gegen die linke Hand hin, fährt dann neben dem aufwärts gehenden Strich herunter, nähert sich diesem allmählich, und durchschneidet ihn auf der fünften Linie. Dann wird der Zug gewöhnlich mit dem winkeltigen Grund- und Verbindungsstrich des i geendigt. Das runde l verdient aber den Vorzug. Man fährt also auf der vierten Linie rund herum, und formirt den letzten Haarstrich.

Nun wird erst ein l auf diese Weise richtig dargestellt. Dann schreibt man einige fehlerhafte hin, und läßt die Fehler auffuchen. Hierauf wird alles weggeschafft, und das

l aus dem Kopf geschrieben. Zum Beschluß kann man noch eine Uebung, nach einem als Muster vorgeschriebenen l anstellen, und beurtheilen lassen. —

Das h unterscheidet sich vom l (beyde Buchstaben werden an die Tafel geschrieben) bloß durch den letzten Zug, der wie der letzte Zug eines o gestaltet ist. Wer also das l schreiben kann, der kann auch sehr leicht ein h schreiben, er darf nur den letzten Haarzug etwas krümmen, und ihn mit einem ringsförmig gezogenen Punct, wie bey m o, endigen.

Nun läßt man mehrere an die Tafel geschriebene fehlerhafte h beurtheilen, und sieht dann, wer am ersten die richtigsten h macht. Auf diese Uebung folgt wieder Beurtheilung. —

Jetzt wird ein h angeschrieben. Dieses besteht aus schon bekannten Zügen; denn der obere Theil desselben ist bey m l, und der untere bey m j, g und y vorgekommen. Wenn man also an den Grundstrich des l noch den Schlingenzug des g hängt, so erhält man ein h. Dieser Buchstabe steht in der schiefen Richtung der Grundstrichlinie auf der ersten Horizontal-Linie, und hat zwey Durchschnittspuncte; den ersten auf der fünften, und den zweyten auf der vierten Linie. Die Theile über und unter den Durchschnittspuncten sind gleich lang.

Das h wird manchmal in der Mitte gebrochen. Dieß ist aber häßlich und zweckwidrig. Denn das in einem Schwung gebildete h ist schöner, und läßt sich geschwin- der darstellen.

Nun werden einige fehlerhafte und richtige h unter einander an die Tafel geschrieben, und die Fehler von den Schülern aufgesucht, oder angegeben, welche von diesen h fehlerfrey sind. Alsdann löscht man alle h aus, läßt diesen Buchstaben aus dem Kopf bilden, und mit einem wieder als Muster angeschriebenen h vergleichen. Darauf folgen weitere Uebungen und Beurtheilungen. —

Wenn man das (angeschriebene) p betrachtet, so läßt sich entdecken, daß hier der erste Haarstrich des i vorkommt. Der schief stehende Grundzug aber, welcher gleich auf den ersten Haarstrich folgt, wird rechts unterwärts bis zur vierten Linie gezogen. Vom Ende dieses Grundstriches fährt man rechts aufwärts herum, daß eine kleine Rundung gebildet wird, und durchschneidet den Grundstrich gerade in der Mitte mit einem feinen Zug. Dieß ist der obere Theil (der Kopf) des p. Jetzt muß man an jenen feinen Strich eine kleine Schlangenlinie hängen, die sich mit einem Schlingenzug endigt. Die Schlangenlinie zieht sich, der Grundstrichlinie gemäß, in einer schiefen Richtung herab; ihr breiter Theil erstreckt sich durch den zweyten und dritten Zwischenraum, und wird auf der dritten Horizontal-Linie von der aufwärts gehenden Linie durchschnitten. Das p hat also zwey Durchschnittspuncte. Der erste ist in der Mitte des vierten Zwischenraums, und der zweyte auf der dritten Linie, mithin gerade in der Mitte des breiten Theils der Schlangenlinie.

Nun macht man noch ein p, läßt aber die Schüler sagen, wie man mit der Kreide fahren soll. Dann können sie diesen Buchstaben aus dem Kopf schreiben. Hierauf schreibt man wieder ein p als Muster an, läßt es recht genau nachbilden, und diese Uebung zuletzt beurtheilen. —

Wer ein p machen kann, der kann auch sehr leicht ein z machen. Man darf nur die kleine Schleife am Kopf des p weglassen, so ist es der Buchstabe z.

Nun macht man erst die einzelnen Züge, durch welche nach und nach das z entsteht; dann

Dann

dann bildet man noch ein z in einem Zug, wie alle z gemacht werden müssen: auch läßt man die Schüler sehen, ob verschiedene (fehlerhaft angeschriebene) z mit demjenigen, das man als Muster hinschreibt, in allen Stücken übereinstimmen oder nicht, und die fehlerhaften Abweichungen angeben. Darauf folgt Uebung und Beurtheilung. —

Aus einem p kann auch ein r gebildet werden. Wenn man an den Kopf des p einen Bogenzug hängt, dessen Endspitze gegen die Rechte zu steht, so wird es der Buchstabe r. Das r hat also den Anfangszug vom p, ist aber von diesem dadurch unterschieden, daß bey dem p ein Schlangenzug gegen die linke Hand zu schief hinab läuft, sich dann unten krümmt und einen Schlingenzug bildet, beym r hingegen zieht sich, gleich vom Durchschnittspunct aus, fast ein voller unterer Bogen nach der Rechten hin. Der Anfang und das Ende dieses Bogenzuges sind sehr fein, die Mitte aber fängt etwas über der dritten Linie an breiter, und im ersten Zwischenraum, wo sie sich aufwärts krümmt, feiner zu werden.

Nun versuchen die Schüler das r aus dem Kopf zu ziehen, worauf Beurtheilung folgt. —

§. 92.

Mitunter kann man auch manchmal sehen, wer die Buchstaben aus der bloßen Beschreibung, die man von ihnen macht, erkennt. Denn dadurch wird die Aufmerksamkeit und Einbildungskraft der Schüler geübt, und denselben die Form der Buchstaben recht eingepägt.

Was denkt man sich z. B. für einen Buchstaben, wenn er aus vier Haar- und drey Grundstrichen besteht, die zusammen sechs spitzige Winkel bilden? Antw. Ein m.

Was entsteht für ein Buchstabe, wenn man an ein o den zweyten und dritten Strich des i hängt? Antw. Ein a.

Welcher Buchstabe entsteht, wenn man an ein o einen Grundstrich hängt, der sich herab bis an die erste Linie zieht, und einen Haarstrich bis zur fünften Linie bekommt? Antw. Ein q.

Wenn man im vierten Zwischenraum einen gewöhnlichen Haarstrich macht, einen Grundstrich daran hängt, und hinter diesen Grundstrich ein kleines unpunctirtes i stellt, das mit seiner Anfangspitze an ihn stößt, welchen Buchstaben bekommt man dadurch? Antw. Ein e.

Welchen Buchstaben bekommt man, wenn man an den Kopf des p einen untern Bogen hängt, dessen Endspitze gegen die linke Hand zu steht? Antw. Keinen; welches die Figur der angegebenen Züge zeigen wird.

Was denkt man sich für einen Buchstaben, der folgendermassen gebildet wird: Man zieht einen Anstrich von der vierten bis zur fünften Linie, dann einen Grundstrich bis auf die vierte; jetzt krümmt sich ein Haarstrich wieder bis an die fünfte Linie, und endigt sich mit einem ringförmig gezogenen Punct, dessen letzte Spitze ein wenig über den Durchschnittspunct rechts hin steht; an dieses Endspitzchen wird ein Schlingenzug gehängt, der schief herab bis auf die erste Linie reicht, sich da links krümmt, gleich wieder aufwärts läuft und sich auf der vierten Linie schneidet? Antw. Ein g.

Auf welchen Buchstaben paßt folgende Beschreibung: Ein Zug, der zwischen der ersten und achten Linie steht, und zwey Durchschnittspuncte hat? Antw. Auf das h.

In welchen Buchstaben kommt der vollständige Zug eines i vor? Antw. Im n, d u. Bodurch unterscheidet sich das p vom r? Das g vom y? u. s. w.

§. 93.

Dem Hauptzug des s, ſ, ſſ, ſt, f und ff wird die rechte Richtung nach der Grundstrichsline B B Fig. 27 Tab. 1 gegeben. Wenn man also ein Rechteck verfertigt, welches durch unser Linien-System in sieben gleiche Theile eingetheilt ist, deren $3\frac{1}{2}$ auf seine Breite gehen, in demselben eine Diagonal-Linie aus dem untern linken Winkel zu dem gegenüber stehenden obern Winkel zieht, und an ihre obere Spitze einen obern Bogen hängt, der so weit ist als die Grundstriche eines n, und dessen Ende hart und scharf abgestoßen wird, so ist diese Diagonal-Linie, mit dem oben daran gehängten Bogen, der Hauptzug des s. Der Nebenzug desselben, welcher eigentlich Bindezug (Anhängzug) heißt, weil andere Buchstaben dadurch mit dem s verbunden werden, besteht aus den zwey ersten Strichen des i. Dieser Bindezug wird beim Schreiben immer zuerst gemacht. Von demselben fährt man sogleich blind, d. i. ohne mit der Feder das Papier zu berühren, herunter, und stößt dann mit der Schärfe der Feder den Hauptzug so hinauf, daß er am Bindezug vorbei streift.

Nun werden auf der Tafel die Züge des s in gehöriger Ordnung verfertigt, und dem Hauptzug gerade eine so schiefe Richtung gegeben, wie sie die Grundstrichs- oder Diagonal-Linie, eines Rechtecks hat, dessen Breite zweymal in der Höhe enthalten ist. Eben so schief, als die Diagonale eines solchen Rechtecks, müssen alle s stehen, die man schreibt, und man muß sich Mühe geben, sie immer in einer Richtung zu ziehen, und nicht das eine mehr, das andere weniger schief machen. Ueberhaupt kann man alle lange Buchstaben immer zuerst in solche Rechtecke schreiben lassen.

Hierauf schreibt man einige s an, die fehlerhaft sind, z. B. daß der Hauptzug vom Bindezug entfernt ist; der Hauptzug den Bindezug durchschneidet; der fallende Theil kürzer ist, als der steigende; daß das s zu schief steht, oder nicht schief genug u. s. w. Auch kann man ein richtiges und einige fehlerhafte s an die Tafel schreiben, die fehlerhaften aussuchen und ihre Fehler benennen lassen. Dann läßt man die Schüler sagen, wie ein s gebildet werde, und hilft ihnen etwa auf folgende Beschreibung: Man muß zuvörderst die zwey ersten Striche des i machen, hernach von der ersten Linie gegen die Rechte eine feine schiefe Linie ziehen, die an dem Bindezug vorbeistreift und eben so hoch als tief ist, und an ihr oberes Ende einen kleinen obern Bogen hart und scharf abstoßen.

Uebung. Beurtheilung. —

Der folgende (angeschriebene) Buchstabe heißt ſ, und kann leicht aus einem s gebildet werden. Man darf nur an den Bogen desselben einen kleinen Schlangenzug hängen, der sich zuerst einwärts, dann auswärts, dann wieder in einem etwas größern Bogen einwärts beugt, und sich in der Mitte des vierten Zwischenraums nahe am Schrägzug mit einem ringsförmigen Punct endigt. Im sechsten Zwischenraum geht die Beugung dieser Li-

nie einwärts, und im fünften auswärts; durch die nämlichen Zwischenräume erstreckt sich auch der Drucker; die Richtung dieser Schlangelinie aber ist schief.

Nun werden die Fehler an einigen unrichtig gebildeten *f* aufgesucht und angegeben. Dann folgt Uebung nach guten Mustern und Beurtheilung. —

Neben ein *f* wird ein *ff* an die Tafel geschrieben. Dieses *ff* bekommt man, wenn man den kleinen Bogen des *f* noch einmal so groß macht, dann vom Endpunct dieses Bogens einen, mit dem *f* Zug parallel laufenden Grundstrich bis an die vierte Horizontal-Linie zieht, in demselben wieder hinauf bis an die achte Linie fährt, und den Zug mit einem kleinen *f* Bogen endigt. Die beiden schiefen Linien, die man auch Schräglinien nennen kann, müssen ungefähr so weit von einander entfernt seyn, als die äußern Grundstriche eines *m*.

Jetzt werden mehrere fehlerhafte und einige richtige *ff* an die Tafel geschrieben, und die Unterschiede zwischen denselben bemerkt.

Uebung. Beurtheilung. —

Das (angeschriebene) *ff* kann mit leichter Mühe aus einem *ff* gebildet werden. Man muß nur unabgesetzt mit der Breite der Feder durch den Grundstrich, der bis auf die vierte Linie herunter reicht, im vierten Zwischenraum einen schiefen Querstrich von der Linken zur Rechten abwärts machen, und eine kleine Haarstrichspitze daran hängen. Dieser Bestandtheil wird *Signatur* genannt, weil er nicht zum einfachen Schriftzug selbst gehört, sondern in der Absicht, die Vollkommenheit eines Buchstabens zu bezeichnen, hinzugefügt wird. Das *ff* wird also mit zwey abgesetzten Zügen vollendet. Diese sind der Bindezug, und der auf- und abwärts laufende Hauptzug mit der schiefen Signatur. Hat man die Schüler noch einmal sagen lassen, wie das *ff* gebildet werde, so läßt man sie ein richtig gezeichnetes *ff* und mehrere fehlerhafte betrachten, und die Fehler der letztern angeben. Dann wird alles, was an der Tafel steht, ausgelöscht, und das *ff* aus dem Kopf geschrieben. Zuletzt folgt Uebung nach einem vorgeschriebenen *ff* und Beurtheilung.

Um das (angeschriebene) *f* zu bilden, macht man ein *l* ohne Ausstrich, fährt vom Ende desselben mit der Breite der Feder so schräg, als das *ff* ist, bis an die erste Linie herab, und giebt diesem Schrägzug im vierten Zwischenraum die schiefe Signatur des *ff* mit der Haarstrichspitze. Nun macht man noch ein *f*, und beschreibt dabei, wie es gebildet wird. Hierauf läßt man die Schüler sagen, welche von verschiedenen (an die Tafel geschriebenen) *f* die fehlerfreiesten sind. Dann können sie versuchen das *f* zu bilden, daß es keinen dieser Fehler habe. —

Das (angeschriebene) *ff* hat mit dem *ff* eine sehr große Aehnlichkeit. Es unterscheidet sich von demselben bloß durch einen einzigen Querzug, welcher die Gestalt einer Schlangelinie hat. Wer also aus dem *ff* ein *ff* bilden will, darf nur im vierten Zwischenraum von einer Schräglinie des *ff* zur andern, in waagerechter Richtung, einen Theil von einer Schlangelinie ziehen. Jetzt schreibt man noch verschiedene richtige und fehlerhafte *ff* an die Tafel, und läßt sowohl die fehlerhaftesten angeben, als auch ihre Fehler bemerken. Hierauf folgt Uebung in der Nachbildung eines richtigen *ff*, und Beurtheilung. —

Nun wird ein kurzes *s* neben ein langes *f* an die Tafel geschrieben. Jenes entsteht, wenn man den Bindezug mit der Unterlänge des langen *f* wegläßt, und mit der Oberlänge desselben einen kleinen obern Bogen auf der Schreiblinie verbindet. Dieser gebogene Be-

standtheil muß mit der schiefen Linie so zusammen schmelzen, daß es scheine, als wäre der ganze Buchstabenzug gekrümmt. Um also das kurze s darzustellen, fängt man auf der vierten Linie an, macht einen vollen obern Bogen, fährt in einer kleinen Rundung links herum und durchschneidet den Bogen, auf der fünften Linie, in der Mitte mit einem feinen Zug, der in schiefer Richtung bis zur achten Linie hinauf gestossen, und wieder mit einem Bogen rechts geendigt wird.

Jetzt wechselt Schreibübung und Beurtheilung mit einander ab. —

Das t leiten einige vom l her. Die neuere Figur besteht aber bloß aus einem steigenden Haar- und sinkenden Grundstrich, welcher im vierten Zwischenraum mit der Signatur des st durchzogen wird. Alle Theile des t werden in einem Zug gemacht. Man setzt also die Feder auf der vierten Horizontal-Linie an, stößt einen Haarstrich bis zur achten, zieht nun von hier aus den Grundstrich bis wieder zur vierten Linie herab, und macht nun im vierten Zwischenraum die Signatur.

Schreibübung. Beurtheilung. —

Zur Bildung des t macht man ein t ohne Signatur, hängt an den Grundstrich desselben im fünften Zwischenraum unabgesetzt einen kleinen rechten obern Bogen, verlängert ihn in eine feine Linie, die sich bis zum vierten Zwischenraum einwärts herab zieht, und dort den Grundstrich berührt. Da, wo diese beyden Züge einander berühren, wird nun die Signatur des t durch den Grundstrich gezogen.

Nach der Wiederholung des Verfahrens läßt man bemerken, was an verschiedenen fehlerhaften t, die angeschrieben werden, auszufehen sey, und zuletzt ein richtiges t gehörig nachbilden.

Beurtheilung. —

Wenn man über die drey Buchstaben a, o, u, zwey kleine Striche macht, so heißen sie ä, ö und ü. Diese zwey kleinen Striche müssen, wie die Zeichen über dem t, u und v, so weit über der Zeilenhöhe stehen, als die kurzen Buchstaben hoch sind. Sie kommen also, auf dem Linien-System, in den sechsten Zwischenraum. Man setzt sie aber nicht in senkrechter, sondern in schiefer Richtung der Grundstrichsline über die Buchstaben.

S. 94.

Nun werden die Buchstaben in der Ordnung, wie sie im a b c auf einander folgen, an die Tafel geschrieben, um dabey zum Theil das zu wiederholen, was man schon gelehrt hat.

Zuerst läßt man nämlich alle diejenigen Buchstaben auffuchen und nennen, welche bloß im vierten Zwischenraum stehen. Von diesen Buchstaben ist keiner höher als die andern. Man kann also von ihnen behaupten, daß sie alle gleich hoch sind. Die Höhe dieser Buchstaben nennt man die Schrift- oder Zeilenhöhe. Auf der liniirten Tafel, und auf liniirten Papierblättern, ist diese Zeilenhöhe durch die vierte und fünfte Horizontal-Linie bestimmt. Es ist zwar nicht nöthig, daß sie gerade diese Höhe haben. Der Eine macht sie etwas höher, der Andere etwas niedriger. Nur müssen sie immer zweymal so hoch seyn, als ihre starken Striche dick sind. Diese Stärke hängt von der Breite der Feder ab. Es ist daher eben so nothwendig, daß die Federn für Anfänger im Schreiben immer eine

gleiche Breite haben, als es möglich ist, wenn die Buchstaben anfangs beständig nach einem bestimmten Maß verfertigt werden. Deshalb werden auch liniirte Blätter zu den ersten Uebungen im Schreiben angewendet. Dadurch sollen die Anfänger ihr Augenmaß üben, und sich gewöhnen, in der Folge den Buchstaben, auch ohne solche Linien, die nämliche Höhe zu geben, die sie auf diesen Blättern bekommen. Unter dem Wort Schrift = oder Zeilenhöhe wird also diejenige Höhe verstanden, welche die a c e i m n o r u v und w haben müssen.

Nun läßt man diejenigen Buchstaben suchen und nennen, welche über die Zeilenhöhe bis an die achte Horizontal = Linie hinauf reichen. Von diesen Buchstaben sagt man, daß sie eine Oberlänge haben, d. i. über die Zeilenhöhe hinauf ragen. Ein solcher Buchstabe, der eine Oberlänge hat, muß drey mal höher seyn, als ein anderer, der nur die Zeilenhöhe hat, z. B. l ist drey mal höher als i, oder l ist viermal so hoch als i, oder auch, die Höhe des i ist in der Höhe des l viermal enthalten. Wenn man also ein a an die Tafel schreibe, und wollte auch den Buchstaben b dazu schreiben, um die Sylbe ab zu machen, so dürfte man das b nicht so hoch oder niedrig machen, als man wollte, sondern müßte sich bey der Bestimmung der Höhe des b nach dem a richten. Nur dann, wenn das b gerade viermal so hoch als das a ist, haben diese beyde Buchstaben das rechte Verhältniß zu einander.

Hierauf läßt man diejenigen Buchstaben suchen und nennen, welche eine Unterlänge oder eine Tiefe haben. In einem Buchstaben, der eine Unterlänge hat, muß die Zeilenhöhe viermal enthalten seyn.

Endlich werden auch diejenigen Buchstaben aufgesucht und genannt, die eine Ober- und Unterlänge zugleich haben. Ein solcher Buchstabe muß, wie schon oben bemerkt worden, die Zeilenhöhe siebenmal enthalten. Von diesen sieben Theilen müssen drey unter der vierten, und drey über der fünften Horizontal = Linie stehen. Die Buchstaben mit einer Ober- und Unterlänge müssen also eben so weit über die Zeile hinauf, als unter dieselbe hinunter reichen. —

Die Stellung aller dieser Buchstaben muß schief seyn. Auch darf keiner mehr oder weniger schief stehen als der andere, sondern sie müssen alle einerley schiefe Richtung haben. Zum Maß dieser schiefen Richtung sind die An- und Grundstrichlinien (Construction = Linien) angenommen worden. —

Betrachtet man die Buchstaben, so sieht man, daß Haar- und Grundstriche bey jedem derselben mit einander abwechseln. Denn so ist z. B. der erste Strich des n ein Haarstrich, und der zweyte ein Grundstrich. Hierauf folgt wieder ein Haarstrich, auf diesen wieder ein Haarstrich, und alsdann wieder ein Haarstrich. Wie also bey n immer Haar- und Grundstriche abwechseln, so auch bey allen andern Buchstaben. Diese Abwechslung der feinen und starken Striche macht einen vorzüglichen Theil der Schönheit eines Buchstabens aus. Ein Buchstabe, bey welchem diese Abwechslung nicht statt findet, sondern dessen Züge alle einerley Stärke haben, kann nie schön genannt werden.

Ferner wird man bey der Betrachtung aller Buchstaben bemerken, daß sie alle mit Haarstrichen anfangen, und auch meistens mit Haarstrichen sich endigen. Denn alle aufwärts gehenden Striche sind Haarstriche, die abwärts gehenden aber sind lauter Grundstriche. Diese Verschiedenheit der schief aufwärts und abwärts gehenden Striche, hat ih-

ren Grund in der Lage der Hand, und in der Beschaffenheit der Feder; denn die schief aufwärts gehenden können nur mit der Schärfe, und die abwärts gehenden mit der Breite der Feder bequem und mit unverrückter Hand gemacht werden.

§. 95.

Nun wird ein Wort mit kleinen Buchstaben recht schön und accurat an die Tafel geschrieben. Haben die Schüler dieses Wort gelesen, so zeigt man, daß die Buchstaben desselben nicht von einander getrennt sind, sondern alle aneinander hängen. Wenn also bey dem Nachschreiben dieses Worts jeder Buchstabe von seinem Nachbarn abgesondert hingesezt würde, so wäre es ein Fehler, den man vermeiden muß. Denn Mangel an gehöriger Verbindung der einzelnen Buchstaben unter sich in einem Wort, schadet der Leichtigkeit, Schönheit und Deutlichkeit der Schrift.

Betrachtet man das a und m in am, so sieht man, daß sie nur durch einen einzigen Haarstrich verbunden sind, und der letzte Haarstrich des a zugleich der erste Haarstrich des m ist. Zusammengehängte Buchstaben werden also durch gemeinschaftliche Haarstriche vereinigt. Deshalb nennt man diese Haarstriche auch Verbindungsstriche, die man den Buchstaben anhängt, damit man diese leicht unter einander verbinden kann. Macht man nun einen Buchstaben allein, so bekommen am Anfang alle, die meisten auch am Ende einen solchen Verbindungsstrich; hängt man aber zwey Buchstaben aneinander, wo dann zwey Verbindungsstriche zusammen kommen würden, so bleibt einer weg.

Auch muß man, bey dem Schreiben eines Worts, alle Buchstaben desselben gleich weit von einander entfernen. Auf diese gleiche Entfernung der Buchstaben von einander muß man mit allem Fleiß Rücksicht nehmen; denn wenn einige Buchstaben zu gedrängt, andere zu gedehnt sind, so macht es eine sehr üble Wirkung auf das Auge. Die Buchstaben in Worten müssen aber so weit von einander entfernt seyn, als die Länge eines Haarstrichs vom i. Nur der Verbindungsstrich, mit welchem ein m oder n an das andere gehängt wird, muß etwa um die Hälfte länger seyn.

Wenn die Buchstaben mit einander verbunden werden sollen, so dürfen sie nur mit ihren End- und Anfangsstrichen zusammengehängt werden. Endigt sich nun ein Buchstabe an einer andern Stelle, als an der, wo der folgende anfängt, so kann er nicht an diesen gehängt werden; wenn er aber da aufhört, wo der andere anfängt, alsdann kann man sie mit einander verbinden. In jenem Fall muß er jedoch so nahe an dem folgenden Buchstaben stehen, daß ihn der Anfangsstrich desselben entweder berührt, oder ihm so nahe gebracht wird, als möglich ist.

Jetzt kann man mehrere Worte an die Tafel schreiben, und die Buchstaben nicht gehörig zusammenhängen, oder einige näher zusammen rücken als die übrigen, und die Fehler untersuchen und beurtheilen lassen.

Um der Handschrift nicht nur ein gefälliges Ansehen zu geben, sondern auch das Lesen derselben zu erleichtern, dürfen die Worte nicht so nahe zusammen gerückt werden, als die Buchstaben eines Worts. Bey der Entfernung der Worte von einander muß man aber ebenfalls ein gewisses Verhältniß und Ebenmaß beobachten; denn es wäre fehlerhaft, sie bald näher zusammen, bald weiter auseinander zu schreiben.

Wenn kein Unterscheidungszeichen zwischen den Worten ist, müssen sie so weit von einander stehen, daß ein *n* dazwischen Platz habe. Steht hingegen ein Unterscheidungszeichen dazwischen, so müssen die Worte etwas weiter aneinander gerückt werden, als die Breite eines *n* beträgt. Die Unterscheidungszeichen nehmen aber nicht die Mitte des Zwischenraums ein, sondern stehen näher an dem vorhergehenden, als an dem folgenden Wort. Wenn man daher z. B. ein Comma zwischen zwey Worte setzt, so muß man es von dem vorhergehenden Wort so weit, als die Breite eines *i* beträgt, und das folgende Wort von ihm um die Breite eines *n* entfernen. Dieß ist auch der Fall bey dem übrigen Unterscheidungszeichen, bis auf das Punctum, von welchem man das folgende Wort etwa um die Breite eines *m* entfernt.

Nun schreibt man allerhand Worte mit und ohne Unterscheidungszeichen an die Tafel, rückt einige Worte ganz nahe zusammen, giebt den übrigen ungleiche und größere Entfernungen, als nöthig ist *rc.* und läßt die Schüler diese Fehler auffuchen. Dann schreiben sie, wie immer, unter gehöriger Aufsicht des Lehrers, vielerley accurat vorgeschriebene Worte und Sätze nach, und wenn es geschehen ist, so hebt man bald dieses, bald jenes Wort aus, schreibt es genau so, wie es vom Schüler geschrieben worden ist, bald an die Ausschreib- bald an die liniirte Tafel, und läßt jeden Zug nach den Regeln der Schreibkunst beurtheilen, giebt dann dieses Wort besonders zum Schreiben auf, und läßt es wieder wie vorhin beurtheilen. So verfährt man in jeder Schreibstunde.

§. 96.

Große Buchstaben (Versal- Capital- oder Substantiv- Buchstaben.)

So wie es große und kleine Buchstaben in gedruckten Büchern giebt, so hat man auch zweyerley Alphabete, nämlich ein großes und ein kleines, bey dem Schreiben. Das kleine ist nunmehr erlernt, jetzt muß auch das große geübt werden.

Hierbey werden ebenfalls die beyden Constructions- Linien A A und B B Fig. 27 Tab. 1, so weit es die Figur jedes Buchstabens erlaubt, zur Richtung angenommen. In Ansehung der Stärke und Schwäche muß man die großen Buchstaben eben so, wie die kleinen, mit gleichen kräftigen Zügen ausstatten, dem Schatten das gehörige Licht beymischen, und beydes sanft in einander übergehen lassen. Die Gränzen der Höhe und Tiefe werden durch die langen Buchstaben des kleinen *a b c* bestimmt, zur Construirung der großen Buchstaben wie der Linien- Systeme als Maßstab angewendet, und die Formen mehr in die Länge als Breite gezogen.

Es fällt einem Jeden, bey aufmerkamer Betrachtung der (an die liniirte Tafel geschriebenen) großen Buchstaben, sogleich in die Augen, daß die Buchstaben *E, G, H, J, P, Q* und *Z* in der Mitte die Zeile halten, die übrigen auf derselben stehen, und sich alle auf Schlangen- und elliptische Bogenzüge gründen, welche rechts, links, über und unter sich gehen.

Der Hauptzug des *E* besteht aus zwey Theilen einer schiefen und waagrechten Schlangenlinie, und der Nebenzug, zur Begränzung der Anfangsspiße, aus einem linken halben untern Bogen. Dieser gebogene Begränzungstheil muß aber überall angelegt, und nicht

vor- oder aufgesetzt werden. Aus diesem Buchstaben kann man, mit weniger bekannten Zusätzen oder Abänderungen, das D, N, U, G, L, B, S, F, K, O und T bilden (Tab. 3).

Wenn man eine Ellipse (einen länglichen Kreis) in schiefer Richtung auf die vierte Horizontal-Linie zeichnet, und nach der Länge durchschneidet, dann die beyde Hälften (den linken und rechten gedruckten Bogen) an den Enden etwas verlängert gegen einander kehrt, daß sie im fünften und sechsten Zwischenraum aneinander hängen, so entsteht ein E. Von solchen elliptischen Bogenzügen können auch die meisten Bestandtheile der Buchstaben R, S, St, N, M, U, B, W, Y, J, P und Z hergeleitet werden.

Um aber das schon Gesagte nicht weitläufig zu wiederholen, wird es nunmehr dem Lehrer überlassen, die Schüler auf die angegebene Weise zur Erlernung der großen Buchstaben anzuleiten. So bald sie einen derselben ordentlich bilden können, schreibt man ein ganzes Wort, dann kleine Sätze vor, worin er vorkommt u. s. w.

§. 97.

Zwar trifft man noch in vielen Handschriften, weil fast jeder große Buchstabe verschiedener Formveränderungen fähig ist, nicht nur eine häufige Abwechslung der Figur, sondern auch statt großer Current-Buchstaben öfters Canzley- oder lateinische Buchstaben an. Jene sollen die Schönheit, und diese, welche immer gemeiner zu werden anfangen, die Geschwindigkeit vermehren. Allein wenn man Vergleichen mit einer ganz einfachen, gleichförmigen und reinen Current-Handschrift anstellt, so kann man die Vortheile und Vorzüge wahrnehmen, welche man sich bey der Anwendung derselben versprechen darf.

Man vermeide daher alle Abwechslung und Veränderung, besonders alle Buchstaben aus andern Schriftarten, und lasse die großen Current-Buchstaben nur immer unter einer und eben derselben einfachen Form üben und gebrauchen. Denn dadurch wird Zeit und Mühe beym Lernen und Ausüben erspart, die Aufhebung der Feder meistens vermeidlich gemacht, und die Verbindung der Buchstaben eines Wortes erleichtert.

§. 98.

Sobald die Schüler die großen Buchstaben nach elementarischer Ordnung und in ihrer gewöhnlichen Folge, mit in Strichen und ganzen Worten, nach Tab. 3, gut schreiben, können sie zu den extendirten Mustern Tab. 4, 5 und 6 nach und nach fortschreiten.

In Ansehung der Länge, Breite, Höhe, Tiefe, Stärke und Richtung müssen sich die einzelnen kleinen und großen Buchstaben auch in ihrer Zusammensetzung gleich bleiben, wenn eine Schrift auf Schönheit Anspruch machen will. Nur findet in Ansehung der Größe der Buchstaben im Zusammenhang noch die Ausnahme statt, daß man zu Anfang eines Aufsatzes den ersten Buchstaben des Anfangswortes (Initial-Buchstaben) etwas freyer und größer ziehen kann, als in den übrigen Worten.

Auf die Fragen in der fünften Vorschrift läßt man die Antworten oder Beschreibungen von den Schreibschülern gleich dazu setzen, damit sie ihre Denkkraft beschäftigen, und
bey

bey

bey Zeit gewöhnt werden, auch aus dem Kopf zu schreiben. Besonders aber müssen sie durch fleißige Uebung aller Current-Texte, das Auge und die Hand immer mehr zu fixiren suchen. Das Auge muß sich an das Angenehme und Gefällige der Schriftzüge so gewöhnen, daß es jeden kleinen Uebelstand schnell wahrnimmt, und dem Schreibenden mit der größten Leichtigkeit gleichsam die Stelle des Lineals und Zirkels vertritt, und die Hand muß eine Fertigkeit bekommen, mechanisch jede Regel zu befolgen, und ohne Zwang den Forderungen zu genügen, die das an Regelmäßigkeit und Schönheit gewöhnte Auge macht.

§. 99.

b) Kanzleyschrift.

Jedes Volk, dessen Schrift die nöthige Ausbildung erhalten hat, hat wenigstens zwey, und manches sogar drey Schriftarten, um Wörter und Sätze nöthigen Falls auszuheben. Die Engländer haben solche wie die Franzosen u. a. m. Auch die Deutschen stehen in diesem Stück keiner andern europäischen Nation nach. Sie haben außer ihrer Current-Schrift, noch eine Kanzley- und Fraktur-Schrift.

Die Kanzleyschrift ist eine Mittelschrift zwischen der Current- und Fraktur-Schrift, und hat ohne Zweifel ihren Namen davon erhalten, daß sie mehr auf Kanzleyen, als im gemeinen Leben gebraucht wird. Indes wird sie doch in Briefen mit einer gewissen Wohlansständigkeit angewendet, welche auch mit der Gewohnheit übereinstimmt. Denn es ist üblich, in dem Titel der Personen von Distinction, an welche wir schreiben, nicht allein bey dem Anfang und Schluß des Briefs der Kanzleybuchstaben sich zu bedienen, sondern sie auch bey jeder Meldung der Person, durch Vorwörter oder Artikel, zu gebrauchen. Daher schreibt man: Sie, Ihnen u. Sie, Ihnen. Auch kommt sie bey Uberschriften, in Quittungen und andern Aufsätzen vor, wo einzelne Worte und Zeilen hervorstechen sollen.

Man hat eine laufende oder gelegte, und eine reine oder stehende Kanzleyschrift. Diese beyden Arten werden geschleift und gebunden wie die Current-Schrift, und können auch nur mit einer Current-Feder schön geschrieben werden. Jede andere Art, die eine größere Stärke hat, als ein breiter Current-Federstrich beträgt, gehört zur Fraktur-Schrift. Denn sie muß nicht nur mit einer Fraktur-Feder geschrieben, sondern auch nach den Grundsätzen der Fraktur-Schrift construirt werden.

§. 100.

Man erhält eine laufende Kanzleyschrift, welche fließend ist, und geschwinder geschrieben werden kann, als die reine Kanzleyschrift, wenn man diese um ein Drittheil abkürzt, die Buchstaben so viel möglich in einem Zug, oder ohne die Feder abzusetzen, bildet, und mit Haarstrichen aneinander hängt, ihnen eine gelegte (schräge) Richtung, und eine einfachere Gestalt giebt.

Zu dieser Mittelschrift zwischen der Current- und reinen Kanzleyschrift werden zwar verschiedene Buchstaben aus der Current-Schrift entlehnt, und mehrere Schriftzüge ge-

braucht, die von den Schrifttheilen der reinen Canzleyschrift verschieden sind; allein sie ist wegen ihrer Leichtigkeit, bequemen Verbindung, und geschwinden Darstellung doch von großem Werth.

Wer vorher die reine Canzleyschrift erlernt hat, dem werden die Fundamente der laufenden Canzleyschrift auf Tab. 7 sehr leicht werden, weil sie entweder aus jener, oder aus der ebenfalls schon erlernten Current-Schrift genommen sind.

§. 101.

Die reine Canzleyschrift muß gerade stehend (senkrecht), und, außer den Anfangsbuchstaben, ohne alle Verzierungen geschrieben werden. Ihre kurze Buchstaben macht man drey mal so hoch, als dieselben in der Currentschrift sind. Die halb langen haben zwey, und die ganz langen drey Theile, deren jeder so groß ist als ein kurzer Buchstabe.

Auf Tab. 8 ist das kleine Canzley a b c enthalten. Die Hauptbestandtheile desselben sind gleich anfangs angezeigt. Wenn diese erlernt sind, wird das c, e, d, o, a, q, g und s, welche aus dem c entspringen, hinlänglich geübt. Darauf folgen das i, n, m, m, u, ü, r, r, v, v, p und w, die sich aus einerley Hauptstrichen herleiten lassen. Das u muß oben offen, und der Buchstabe n geschlossen seyn, jenes also einem umgewandten n, dieses aber einem umgewandten u vollkommen ähnlich sehn. Man suche nur den viereckigen Ober- und Unterbruch, welcher oben oder unten an die Grundstriche angehängt wird, nicht zur Seite, sondern recht gerade über und unter dieselben zu sehn.

Die Bildung der Buchstaben l, ll, b, h, ch, t, tt, s, k und k, wird ihre zergliederte Darstellung in der Vorschrift deutlich machen.

Unter den Buchstaben s, f, ff, ff, s und st, ist das s der vorzüglichste, weil die übrigen aus demselben entspringen. Zum untern subtilen Theil wird die Feder nach der Seite gedreht, und zuletzt die Anfangsspiße mit einem kleinen linken halben untern Bogen begränzt.

Sobald man in der Nachahmung dieser Buchstaben nach ihrer Herleitung zu einer Vollkommenheit gelangt ist, müssen solche auch nach ihrer Eintheilung, in kurze und lange Buchstaben, geübt werden. Kurze Canzleybuchstaben, die zwischen den zwey Parallellinien der Zeilenhöhe stehen, ohne über oder unter denselben hervorzufragen, sind: a, c, e, i, m, n, o, r, s, u, v, w. Alle übrige Buchstaben gehen entweder oben oder unten, oder auf beyden Seiten zugleich von der Zeilenhöhe ab. Oben hervorragende sind: b, d, k, k, l, ll, t, tt. Unten hervorragende sind, g, j, p, q, r, v, z. Oben und unten zugleich vorragende: f, ff, h, ch, s, ff, s, st, s.

Nach dieser Uebung wird das Alphabet in seiner gewöhnlichen Ordnung nachgeschrieben. Kann man dasselbe allein, und mit vor und nach verbundenen m, wie auch ganze Wörter gerade und fertig schreiben, und alle Brüche gut machen, so kann man zu den

Substantiv-Buchstaben der Canzleyschrift fortschreiten. Diese gründen sich meistens auf Bogen und Schlangenzüge, wie solches auf Tab. 9 deutlich zu ersehen ist. Sie müssen mehr in die Länge als Breite gezogen werden, und nicht stärker als das kleine a b c seyn. Die Buchstaben A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W und X werden mit den steigenden Zügen des kleinen Alphabets durch-

aus in einer gleichen Höhe, und das G, H, P, Y und Z mit den fallenden Zügen derselben in gleicher Tiefe geschrieben.

Unter den Substantiv-Buchstaben der Kanzleyschrift ist das E mit Recht als einer der vorzüglichsten anzusehen, indem noch das C, D, N, A, G, L, O, T, S, F, H, K und S aus demselben hergeleitet werden können. Man wird daher den Schülern die Erlernung derselben sehr erleichtern, wenn man sie zuerst das E allein gut nachschreiben läßt, und dann die übrigen Buchstaben mit ihren Zusätzen, nach der vorgeschriebenen Folge, erklärt, durchfragt, und zugleich die Anweisung giebt, in welcher Höhe, Breite, Stärke und Richtung solche nach und nach geübt werden müssen.

Der zweite Hauptbuchstaben ist das M. Aus diesem entspringen alle übrige, nämlich: N, R, B, V, W, P, K, U, Y und Z. Trifft man also das M, so ist es leicht, den übrigen Buchstaben, welche von demselben abstammen, die wenigen Theile, wie sie in der Vorschrift vorgestellt sind, anzufügen, und solche dadurch gut herzustellen.

Wer einige Lernbegierde besitzt, und seine Handschrift nach der bisherigen Unterweisung gebildet hat, wird einen in den Fundamenten der Kanzleyschrift gemachten Fehler leicht einsehen und verbessern, und durch anhaltenden Fleiß und Übung im großen A B C nach der Ordnung, mit angehängten kleinen Buchstaben, und nachher in Worten und Zeilen bald eine hinlängliche Geschicklichkeit erlangen, um die ausgedehnte Vorschrift auf Tab. 10 nachschreiben zu können.

S. 102.

c) Fraktur-Schrift.

Die Fraktur-Schrift (gebrochene Schrift) ist nur in seltenen Fällen nöthig. Gewisse Documente, Diplome und Verträge, oder feyerliche Notifications-Schreiben, welche etwa Fürsten gegen einander, oder ein Regierungs-Collegium gegen eine andere Regierung, in deutscher Sprache wechseln, haben gewöhnlich eine oder zwei Anfangszeilen Fraktur-Schrift. Nebenher ist die Fraktur-Schrift ein Beweis, mit welcher Geduld und Unverdrossenheit der Deutsche einen Gegenstand, wenn er ihn einmal aufgefaßt und zu bearbeiten vorgenommen hat, behandelt, und die erreichbare Vollkommenheit zu erlangen bemüht ist.

Um die Breite zu schönen Fraktur-Schriften zu finden, wird die Breite der Grundstriche der Current-Schrift $1\frac{1}{2}$, 2, $2\frac{1}{2}$, 3, $3\frac{1}{2}$ u. mal aneinander gesetzt. Die erste Fraktur-Schrift ist also um die Hälfte breiter als die Current- und Kanzleyschrift. Mittelfst dieser Breite wird die Höhe verhältnißmäßig bestimmt. Denn die Breite der Fraktur-Schrift sechsmal genommen, giebt jedesmal diejenige Höhe, welche nicht überschritten werden darf. Zur völligen Höhe einer Fraktur-Schrift, wenn sie ihre vollkommene Schönheit erreichen soll, müssen aber 12 Grundbestandtheile, wovon jeder so hoch, als die Schrift breit ist, gerechnet werden, nämlich 6 zur angenommenen Schrifthöhe, 3 zur obern, und eben so viel zur untern Ansetzung.

Es giebt zweyerley Fracturen: geschriebene und gezeichnete oder *contournirte*. Beyde müssen aber an Flächeninhalt einander gleich seyn, und eine senkrechte Richtung haben.

Die geschriebenen Fracturen werden auf Kanzleyen gebraucht, und mit einer einfachen Fractur-Feder gebildet, damit ein jeder Buchstabe gleich bey dem ersten Zug fertig ist, und nicht erst ausgefüllt werden muß. Wer zuerst den Umriß (*Contour*) dieser Buchstaben mit einer *Current-Feder*, oder wohl gar mit einem Bleystift zeichnen, und den Zwischenraum mit Dinte ausfüllen wollte, der würde nicht sagen können, daß er solche geschrieben habe. Außer dem dazu erforderlichen großen Zeitaufwand, würde man auch die Proportion und Gleichheit der Striche nicht treffen. Die Buchstaben würden bald zu dick, bald zu dünn werden, und ein Mißverhältniß unter allen Theilen entstehen.

Die gezeichneten oder *contournirten* Fracturen werden mit einer Doppelfeder oder mit einer Bleyfeder entworfen, d. i. der Umriß der Buchstaben wird erst *contournirt*, und nachher jeder Schriftzug mit mancherley Zierathen ausgefüllt, oder mit einer feinen Feder schraffirt. Bey der Stellung einer Doppelfeder hat man aber genau darauf zu sehen, daß nicht nur die beyden Schnäbel dieser Feder auf der Stelllinie *H H* Fig. 27, Tab. 1 *egal* aufstehen, sondern auch, bey der Bildung der Buchstaben, niemals aus dieser Stellung gebracht werden, die Züge oder auch nur kleinern Theile derselben mögen eine Richtung haben, welche sie wollen.

Eine Bleyfeder besteht aus einem gewöhnlichen Stück Wasserbley, welches in die Röhre eines Federkiels fest eingepaßt, und zu einer horizontalen Schärfe oben und unten keilförmig, wie ein Meißel, an beyden Seiten aber in der gehörigen Schnabelbreite geschabt wird.

Die begleitende Linie zur rechten Seite der *contournirten* Fracturen, muß viermal stärker seyn, als die *Constructions-Linie* zur linken Seite. Der Schnabel zur *Constructions-Linie* wird daher so fein und spizig geschnitten, daß er in seiner Stärke gleichsam nur einen Haarstrich angiebt. Die Schnabelspitze hingegen, welche die begleitende Linie bildet, muß viermal breiter seyn. Einige halten die begleitende Linie für eine Schattenlinie, und machen sie oft sehr stark. Allein sie kann wohl nichts anders als eine bloße Staffirlinie seyn, welche bey gezeichneten Fracturen, wenn sie nach dem angegebenen Verhältniß eingerichtet wird, eine Schönheit ausmacht.

Die geschriebenen Fracturen bestehen, wie die gezeichneten, aus geraden und gebogenen Schriftzügen. Die Krümmungen schön gebogener Schriftzüge müssen aber fließend seyn, und die gebogenen Bestandtheile mit dem geraden Zug so zusammen schmelzen, daß man den senkrechten Einsatz nicht sehr bemerkt, und der ganze Schriftzug gekrümmt zu seyn scheint.

Um das kleine Fractur *a b c* leicht, richtig und geschwind zu erlernen, ziehe man, auf ein feines und dünnes Papier, für jede Zeile zwey Parallellinien zur Schrifthöhe, und zwey Gränzlinien in der verhältnißmäßigen Entfernung über und unter den Schrift-

nten. Dieses Papier, mit Schrift- und Gränzlinien, lege man auf die Vorschrift, daß die Linien auf dem Papier genau auf die Linien der Vorschrift passen, und schreibe die durchscheinenden Buchstaben mit einer proportionirten Fractur-Feder sorgfältig nach. Dann übe man sich ohne Unterlegen aus freyer Hand, stelle darauf Vergleichen an, ob das Geschriebene auf die wieder untergelegten Buchstaben genau paßt, und wechsele nöthigen Falls mit beyden Uebungen so lang ab, bis die Hand fest genug ist, jeden Buchstaben richtig zu schreiben, und das Auge sich an diese Richtung so gewöhnt hat, daß es die geringste Abweichung wahrnimmt. Auf solche Weise wird man das kleine Alphabet der Fractur-Schrift eher und richtiger schreiben lernen, als wenn man dasselbe gleich aus freyer Hand nachahmen wollte.

§. 105.

Das große Fractur A B C erhält man, wenn die großen Buchstaben der reinen Canzleyschrift verhältnißmäßig vergrößert, und mit gut gewählten Zügen verziert werden. Denn die Hauptzüge beyder Alphabete sind fast durchaus einander gleich. Die Verzierungszüge hingegen muß man mit Schatten und Licht so anzubringen suchen, daß die Buchstabenform nicht verwirrt wird, und jedesmal leicht zu erkennen ist. Anfänglich wende man nur wenige Veränderungen an, und übe das ganze Alphabet auf Tab. 11 mit einer Figur, die sich zu jedem Buchstaben schießt.

Ein besonderer Vortheil ist es noch, wenn man Muth genug hat, außer dem runden End- und Verzierungspunct, der gewöhnlich nur mit einer Federspitze gebildet wird, die ganze Stärke der Feder zu gebrauchen, und derselben immer die rechte Wendung zu geben. Nur muß man nicht mehr Dinte oder Tusch in die Feder nehmen, als jeder Strich zur höchsten Noth erfordert. Der Buchstabe wird alsdann schön und glatt, und läßt sich viel leichter und geschwinder als mit einer vollen Feder darstellen.

Nach hinlänglicher Uebung der beyden Fractur-Alphabete aus freyer Hand, kann man auch kleinere oder größere geschriebene und gezeichnete Fracturen vornehmen, die Uebung der Unterscheidungszeichen und Zahlen damit verbinden, und nach und nach zu Sylben, Wörtern und ganzen Sätzen fortschreiten.

Zwischen den Buchstaben darf der Raum von 2 bis 3 Schriftbreiten nicht überschritten werden. Nach diesem Zwischenraum wird auch die Länge oder Kürze der An- und Ausstriche bestimmt. Nur bey e, e, f, r und x findet die Ausnahme statt, daß der folgende Buchstabe um eine Schriftbreite näher an den vorhergehenden Buchstaben gerückt wird.

Die Wörter werden noch einmal so weit von einander abgesetzt als die Buchstaben, und wenn ein Unterscheidungszeichen dazwischen steht, noch verhältnißmäßig weiter.

§. 106.

Anfangsbuchstaben (Initial-Buchstaben) und Züge.

Schöne große Buchstaben am Anfang einer Schrift, eines Documents, und in andern Canzleyaufsätzen, sind eine Zierde. Die Hauptzüge der Versalien werden bey jeder

Schriftart beybehalten, und nur etwas ins Große gebracht, wenn sie zu Anfangsbuchstaben gebraucht werden sollen. Das Zugwerk ist dabey eine eigenthümliche Verzierung der deutschen Handschrift, und weder bey der lateinischen, noch englischen, französischen u. s. w. findet man solches so häufig, wenigstens nicht in der Art, wie bey der deutschen. Es scheint seinen Ursprung im Geschmack für das Schöne zu haben. Denn ein leichter freyer Zug hat nicht nur etwas empfehlendes, sondern giebt auch einem Anfangsbuchstaben, dem er beygefügt wird, Annehmlichkeit und Reiz. Nur muß der Schreibkünstler es sich zur Maxime machen, in Ansehung der Züge und Verzierungen lieber zu wenig als zu viel zu thun, indem der gänzliche Mangel derselben keine Schrift mangelhaft macht, die Ueberhäufung aber solche gewiß verstellt. Manche Schriften lassen kaum irgend eine Art der Verzierung zu. Ueberhaupt kann man dieses zur Grundregel der Verzierungen setzen, daß eine Handschrift um so viel weniger Zierath verträgt, je mehr wesentliche ästhetische Kraft sie besitzt.

Man hat aber nicht bloß zu beurtheilen, wo sich Züge und Verzierungen schicken, sondern auch wie sie beschaffen seyn sollen. Außer der Verhütung, daß sie nicht am unrechten Ort angebracht werden, dürfen sie nicht zu überhäuft seyn, nicht gegen die Schriftart und gegen den Character des Buchstabens, oder der Theile, denen sie zur Zierde dienen sollen, streiten; nirgend dürfen sie die natürliche Form und einfache Gestalt der Buchstaben und ihrer wesentlichen Theile, an denen sie angebracht sind, verbergen. Was nicht die Schrift, oder den Anfangsbuchstaben, oder einen wesentlichen Theil desselben hebt, oder unterstützt, oder angenehmer macht, scheint verwerflich. Das Meiste kommt dabey auf gründlichen und feinen Geschmack an.

§. 107.

Zur leichten Erlernung der Anfangsbuchstaben, übe man solche zuerst ohne Verzierungen, und dann mit Zügen, die sich bey einem jeden Buchstaben anwenden lassen. Wie daher auf Tab. 11 bey dem großen Fractur A B C durchgehends einerley Figur angebracht worden ist, eben so kann man die Züge des Initial-Buchstabens auf Tab. 12 bey allen übrigen Buchstaben des Alphabets gebrauchen. Hat man hierinn einige Fertigkeit erlangt, so kann man alsdann selbst hie und da einige Veränderungen anbringen. Denn bey dem Zugwerk ist es erlaubt, eigene Erfindungen zu machen. Dabey kann man aber kaum sorgfältig genug seyn, zu verhüten, daß die Buchstabenform nicht verdunkelt und unkenntlich gemacht werde. Diese muß jedesmal besonders in die Augen fallen, und daher auch noch einmal so stark ausgearbeitet werden, als die Verzierungszüge, wie man nebst den angeführten Mustern, noch auf Tab. 11 Proben findet.

§. 108.

Außer den Zügen, welche zur Verzierung einzelner Buchstaben dienen, und deren Gestalt und Umfang vom Geschmack des Schreibenden abhängt, giebt es auch noch Züge, die mit keinen Buchstaben verbunden werden. Die vorzüglichsten Arten derselben sind: .

1) Spiral- oder Schneckenzüge, welche in einer abnehmenden Rundung, entweder aus dem Mittelpunct heraus, oder von außen nach demselben zu, gezogen werden.

2) Oval-Züge, die man in einer länglichen eyförmigen Rundung wie die vorigen bildet.

3) Schleifenzüge, welche so verschlungen sind, daß sie einer gebundenen Schleife ähnlich sehen. Man unterscheidet diese wieder in freye oder flüchtige, wenn sie mit freyer Hand gezogen, und in ausgearbeitete, wenn sie erst gezeichnet, und mit aufgelegter Hand verfertigt werden. Sie lassen sich einrichten, daß sie weder Anfang noch Ende haben.

Man kann aber weder große Anfangs- und Zugsbuchstaben noch eigentliche Züge machen, wenn die Hand nicht aus der, bey dem Schreiben gewöhnlichen Lage gesetzt wird. Denn die Bewegung der Finger hat ihre Gränzen; will man diese überschreiten, so muß die freye Bewegung der Hand noch dazu kommen, indem man sie bloß auf dem äußersten Theil des kleinen Fingers frey laufen läßt, und weder den Arm noch die Hand auslegt.

Diese freye Führung der Hand wird erleichtert, wenn man alle freyen Züge und Zugsbuchstaben auf einer Schiefertafel, bis zu erlangter Fertigkeit, übt. Nur muß man darauf bedacht seyn, daß sich die Linien der Züge entweder rechtwinklig, oder doch, wenn es möglich ist, stumpfwinklig durchschneiden. Nie dürfen aber drey Linien sich einander in einem Punct durchschneiden, weil dadurch sogenannte Spinnen entstehen, die eine sehr üble Wirkung machen.

Wenn die Hand zu leichten und freyen Zügen gewöhnt ist, dann macht man erst Versuche mit einer spitzigen Feder, und bemüht sich jeden Zug auf der einen Seite stark, und auf der entgegengesetzten schwach zu ziehen, mithin zugleich Schatten und Licht auszudrücken. Sollte aber die richtige Vertheilung der Stärke und Schwäche durch Vermehrung und Verminderung des Federdrucks nicht gelingen, so kann man auch eine fein geschnittene Feder, mit einem wenig elastischen Schnabel gebrauchen. Da diese durchgängig einen gleichen schwachen Zug anlegt, so wird alsdann der Stärke bloß am gehörigen Ort nachgeholfen.

Uebrigens versteht sich von selbst, daß ein Schleifenzug über einer Schrift jedesmal vor dieser verfertigt werden muß.

S. 109.

Deutsche Zahlen.

Weil nicht bloß die Buchstaben, sondern auch die Zahlen ein Gegenstand der Schreibkunst sind, so hat man auf Tab. 3 auch für sie gesorgt, und daselbst für die deutschen Zahlen die nöthigen Muster aufgestellt.

Sie werden auch arabische Zahlen genannt, aber mit Unrecht. Denn die Araber selbst haben sie von den Indiern erhalten.

Derjenige, welcher Zahlen schreibt, muß die Feder, Stellung und Verhältnisse, die in seiner übrigen Schrift wahrzunehmen sind, beybehalten. So verschieden aber die Feder, und deren Stellung zu geschriebener Schrift ist, eben so verschieden zeigen sich auch in der

selben die Züge, Bögen und Schwünge, aus welchen die Zahlen gebildet werden. Denn alle Arten von Zahlen müssen, wie die Schriftzüge zu den Buchstaben einer Schrift, nach einem Grundzug, welcher eine gewisse Anzahl von Bestandtheilen enthält, bestimmt werden. Nach diesem Grundzug sind sodann die Hauptzüge zu ziehen und zu richten.

Um denselben aber mit der jedesmaligen Schrift eine übereinstimmende Richtung zu geben, werden sie in schiefen Schriftarten schief, und in senkrechten ebenfalls senkrecht geschrieben.

Bei den Bestandtheilen derselben muß man so genau auf Stärke und Schwäche Acht geben, als bei den Buchstaben, und in Ansehung der Größe, bei allen oben langen, unten langen und kurzen, eine Gleichheit beobachten.

Die 0 macht ein stehendes Oval aus. Nach derselben sind auch die Figuren 6 und 9 zu formiren, und mit der Oval-Rundung, welche den halben Theil der ganzen Größe ausmacht, auf die Schreiblinie zu bringen.

Die Züge der Zahlen muß man sehr bestimmt und deutlich schreiben, weil die Undeutlichkeit derselben große Mißverständnisse und Streitigkeiten in Geldsummen und andern Sachen veranlassen kann.

§. 110.

a) Lateinische Cursiv-Schrift.

Das Eigenthümliche derselben ist die Rundung der Buchstaben. Denn Ecken und Schärpen müssen sorgfältig bei ihnen vermieden werden. Eben so muß man auch, der Verunstaltung und leichten Verwirrung wegen, alle Verzierungszüge und Veränderungen zu vermeiden suchen, besonders solche, die man von der deutschen Schrift entlehnt. Ihre Construction erfordert eine keilförmige Feder.

Die Schiefe dieser lateinischen Schrift, und die Weite derselben, so wie die Höhe und Tiefe der langen Buchstaben, ist die nämliche, wie in der deutschen Current-Schrift, indem hier wie dort alles auf eben denselben Grundsätzen beruht. Daher wird ein Feder, welcher die Feder auf gleiche Art hält, dem Handgelenk einerley Beugung, und dem Arm und Papier einerley Lage giebt, und schnell schreibt, den lateinischen, englischen und französischen Buchstaben, wie den deutschen Current-Buchstaben, im Wesentlichen einerley Schiefe geben.

Die Schriftstärke hängt von der Schnabelbreite der Feder ab, und soll in der Schrift-Höhe viermal enthalten seyn. Denn die doppelte Höhe der deutschen Current-Schrift ist allen gelegten hohen Schriften eigenthümlich. Die lateinischen kurzen Buchstaben müssen sich also zu den deutschen kurzen Current-Buchstaben wie 2 zu 1 verhalten, d. i. das lateinische i oder n wird noch einmal so hoch als das deutsche Current i oder n, aber mit einer gleichen Breite, gebildet. Die übrigen Buchstaben hingegen, welche über die kurzen hinauf oder herabgehen, müssen sowohl unten als oben noch einmal so weit hervorragen, als die kurzen Buchstaben hoch sind.

Die Regel, nach welcher zwischen den Grundstrichen eines Buchstaben, wie z. B. in einem h, m, n, p, u. s. w., oder zwischen zwey Buchstaben in einem Wort, immer ein

ein

ein kleines o Raum haben müsse, wird in Holland äußerst genau, in England weniger pünktlich, in Frankreich selten, und in Italien ic. fast gar nicht beobachtet.

§. 111.

Das kleine Cursiv-Alphabet ist auf Tab. 13 enthalten. Die Grundlagen desselben sind aus der Herleitung zu ersehen. Wenn die Buchstaben auf diese analogische Art gezeigt und bekannt gemacht werden, so ist nichts so leicht, als ihre richtige Nachahmung.

Um die nöthige Aneinanderhängung desto eher zu erlangen, kann man pure n, m, u, e und andere Buchstaben zeilenweise üben. Dadurch wird man sowohl die obern als untern runde und andere Verbindungsstriche bald und egal machen lernen.

Alsdann werden die kurzen, halblangen und ganz langen Buchstaben ausgehoben, und jede Art in gleicher Größe geübt.

Zuletzt wird durch sorgfältige Nachbildung des Alphabets nach der Ordnung, und mit angehängten m Strichen und Worten, diese Übung vollendet.

§. 112.

Die dazu gehörigen Versal-Buchstaben stehen auf Tab. 14. Es ist sehr nützlich, wenn man wieder mit den Hauptbestandtheilen derselben, nämlich mit länglichen Halbkreisen, gedruckten Doppelbögen oder eiförmigen Figuren anfängt, damit einige Zeit lang fortfährt, und dadurch eine Festigkeit in der Hand, und eine Fertigkeit in der vollkommenen Darstellung dieser rechts, links, über und unter sich gehenden Züge erlangt.

Man übt nun die darauf folgenden Buchstaben nach ihrer Entstehungsart; sodann nach der Folge des A B C ohne und mit Zusammensetzungen.

Diese lateinischen Versalbuchstaben müssen mit den langen Buchstaben des kleinen a b c in einer durchgängig gleich n Höhe, das G und Y aber eben so weit unter als über die Linien der Schriftgröße, und alle mehr in der Länge als Breite gezogen werden.

Endlich wird zu den ausgeführten Übungen auf Tab. 15 und 16 fortgeschritten.

§. 113.

Um Worte, Zeilen und Sätze in der lateinischen Schrift auszuzeichnen, wird diese bloß mit einer Batarde - oder mit einer englischen Feder verhältnißmäßig höher und breiter geschrieben (Tab. 17).

Eben so kann man auch der lateinischen Buchstaben sich bedienen, wenn man etwas in englischer, französischer und italienischer Sprache zu schreiben hat, weil diese und noch andere Schriften aus lateinischen Cursiv-Buchstaben zusammengesetzt sind. Zwar hat jede Schrift ihr Eigenthümliches, indem z. E. die französische Coulee - Schrift eine gewisse Schärfe und Flüchtigkeit verlangt, die der gerundeten lateinischen Schrift nicht gemein ist. Allein die letztere übertrifft durch Schönheit, Deutlichkeit und Gleichförmigkeit, in der nach englischer Manier gearbeiteten Form, jede andere.

e) Römische Quadrat-Schrift.

Sie hat den Namen davon, weil die meisten Buchstaben derselben in ein reguläres Viereck eingeschlossen werden können. Außer manchen andern Fällen, wird sie gewöhnlich zu Auf- und Inschriften gebraucht, und hat meistens eine senkrechte Richtung.

Sie muß mit einer breitschnäbligen Feder auf einen Zug, und recht egal, geschrieben werden. Ihre Breite verhält sich zu ihrer Höhe wie 1 zu 6, d. i. ein Strich kann 6mal so hoch seyn, als er breit ist.

Um diese schöne aber langsame Schrift leicht und bald zu erlernen, übe man solche in der, auf Tab. 18 bestimmten Ordnung, wie nämlich ein Buchstabe aus dem andern folgt. Man suche dabei ihre Bestandtheile mit kleinen schwachen Strichen genau zu begrenzen, und so nacheinander zusammen zu setzen, wie es die Zerstreung derselben anzeigt. Dabei gebe man Acht, daß alle Buchstaben in einer gleichen Höhe, in Ansehung der Breite, das A, D, G, H, K, M, N, O, Q, R, V, W, und X wirklich im Quadrat, oder gleich breit und hoch, das B, C, E, F, L, P, S, T, Y und Z hingegen etwas schmaler, als die Höhe ist, geschrieben werden, und das I nur aus einer begrenzten Säule besteht. Das W enthält zwey V, welche, wenn die Schrift nicht zu groß ist, neben einander gesetzt, in größerer Gestalt aber ineinander gezogen werden. Wenn man hierinn zu einiger Vollkommenheit gelangt ist, so kann man nun die Buchstaben nach alphabetischer Ordnung vor die Hand nehmen, und darauf Texte schreiben.

Diese sogenannte Quadrat-Schrift hat keine Versal-Buchstaben, und die gewöhnliche Buchstaben müssen nur ein Drittheil höher geschrieben werden, wo ein Versal-Buchstabe statt findet.

Griechisch und Hebräisch muß hier übergangen werden. Weil dieses aber in neuern Zeiten fast überall gewöhnlich ist, und daher Schüler und meistens selbst Gelehrte kein Wort griechisch schreiben können, ohne die einzelnen Buchstaben dem Druck mühsam und abgebrochen nachzumahlen: so würde ein sachkundiger Calligraph, der diesem Bedürfnis durch besondere zweckmäßige Vorschriften abhülfe, sich gewiß ein ehrenvolles Verdienst erwerben.

Lateinische Zahlen.

Die alten Römer schrieben ihre Zahlen mit sieben Buchstaben. I bedeutet 1; V, 5; X, 10; L, 50; C, 100; D oder ID, 500, und M oder CID, 1000; wenn sie über tausend zählten, so verdoppelten sie diese Zahlbuchstaben. IDID war daher 5000;

CCIOO, zehn tausend; IOOO, fünfzig tausend; und CCCIOOO, hundert tausend. Ueber hundert tausend wurde selten gezählt. Indes konnten sie doch, durch gewisse Beywörter, ihre Zahlen ins Unendliche fortsetzen. Damit man aber gleich wußte, wann diese Buchstaben Zahlen bedeuteten, so wurden Querstriche über dieselben gezogen. (Tab. 14).

Sie müssen, wie die Buchstaben, einerley Höhe, Stärke, Richtung, und alle andere Eigenschaften derselben haben, die oben vorgekommen sind. Das Uebrige aber, wie solche von eins an zusammengesetzt werden, um durch sie alle Größen so von einander zu unterscheiden, daß weder im Schreiben noch im Benennen eine Verwechslung der einen Größe mit der andern statt findet, wird dem mündlichen Unterricht überlassen.

Von den Unterscheidungszeichen, welche man bey der Orthographie anzuführen pflegt, ist nur noch zu bemerken, daß solche aus Bestandtheilen jeder Schriftart gebildet werden, damit es ihnen nicht an Uebereinstimmung mit der ganzen Schrift fehle.

2) Von den Graden der Schreibkunst.

§. 116.

a) Geradeschreiben.

Es ist beleidigend für das Auge, wenn die Buchstaben und Worte nicht alle in gerader (waagerechter) Linie nach einander folgen, sondern bald über, bald unter die Zeile kommen, und dadurch Berge und Thäler bilden. Eine so schlängelförmige Stellung der Buchstaben verunstaltet eben so sehr jede, vielleicht in anderer Hinsicht gute Schrift, als wenn die ganzen Zeilen schief laufen, oder bald zu eng zusammen, bald zu weit von einander entfernt sind. Man bediene sich daher zum Geradeschreiben folgender Vortheile. Man setze

1) in einer ungezwungenen Stellung, halte die Hand und Feder recht, lege das Papier gerade vor sich hin, und habe im Schreiben genau Acht, wo jeder Buchstabe die Linie hält, auf welcher sie alle, wie auf eine Schnur gezogene Perlen stehen müssen. Anfänglich kann man sich

2) der mit Bleystift gezogenen subtilen Linien, oder mittelst einer starken Fraktur-Feder gemachten Linienblätter, als Hülfsmittel bedienen. Man muß sich aber bald nachher gewöhnen, auf gebrochene Linien, und weiter hin nach schwachen Bleystifts-Puncten, welche nach dem Lineal in gerader Linie, aber in ziemlicher Entfernung von einander gesetzt sind, gerade zu schreiben, bis man nur noch bey dem Anfang der Zeilen und am Ende derselben nach dem Augenmaß gemachte kleine Puncte dazu nöthig hat. Um diese gängelnden Leitungen so bald als möglich entbehrlich zu machen, muß man

3) ein schmales Lineal auf das Papier legen, und den kleinen Finger der Hand, welche die Feder führt, daran von der Linken zur Rechten fortgleiten, und zugleich gerade Linien $\frac{1}{2}$ oder 1 Zoll lang ziehen lassen. Wenn man diese Uebung täglich während einiger

Minuten wiederholt, und dann auf eben solche Weise schreibt, so wird die Fertigkeit, gerade zu schreiben, ungemein befördert. Ferner schreibe man

5) die erste Zeile mit dem Rand des Papiers gleichlaufend, lasse jede folgende Zeile eben so weit von einander abstehen, als die zweite von der ersten, und mit dem Ober- rand des Papiers ebenfalls immer parallel, und gleich lang seyn, wenn man von der letzten Regel abzuweichen nicht besondere Ursachen hat. Bey einer solchen Zeile rückt die Hand zwar immer weiter von der linken zur rechten Seite, aber nicht höher oder tiefer, als sie bey dem Anfang derselben gelegt wurde.

Die Entfernung der einzelnen Zeilen von einander wird nach Verhältniß der Größe der Buchstaben, welche man bey einer Schrift angenommen hat, bestimmt. Es würde eine Schrift verunstalten, wenn bey einer kleinen Beschaffenheit ihrer Buchstaben, die Entfernung der Zeilen weit von einander, und bey einer größern, eng wäre. Der Maßstab für die Weite einer Zeile von der andern kann daher so bestimmt werden: Buchstaben der obern Zeile, welche eine Tiefe, und Buchstaben der untern, welche eine Höhe haben, sie mögen nun zu den großen oder kleinen Buchstaben gehören, dürfen nicht so nahe zusammen kommen, daß zwischen denselben, ohne sie zu berühren, nicht eine Linie gezogen werden könne. Man übe sich

5) zeilenweise in pur langen aneinander hangenden Buchstaben des kleinen Current- Alphabets, als *ssstffhh* u. s. f. Dadurch wird man der Feder mächtig, und lernt bald gerade schreiben. Dieses Geradeschreiben erleichtert auch

6) der Gebrauch beyder Augen. Das linke sieht auf den letztgemachten, und das rechte auf den zu machenden Buchstaben. Denn die folgenden Buchstaben müssen sich allemal nach dem vorhergehenden schon geschriebenen Buchstaben richten. Insbesondere bestimmt der erste Buchstabe einer Zeile den Stand aller folgenden in derselben. Endlich ist

7) das Augenmaß noch das unentbehrlichste Erforderniß zum Geradeschreiben. Wo dieses fehlt, da hilft weder Zirkel noch Lineal. Der Geradeschreiber muß die Linie im Auge, und nicht auf dem Papier haben. Dazu gehört Anlage; doch kann eine sorgfältige Übung auch viel dazu beitragen. Sich also im Augenmaß üben, ist schon ein halbes Geradeschreiben.

S. 117.

b) Schönschreiben, mittelst ästhetischer Grundsätze.

Aus roher Bildneren schuf die Erfindung die Buchstabenschrift, die Kunst schmückte diese nach und nach mit ihren Reizen aus, sie kleidete das Nützliche in das Angenehme, es entstand die Schönschreibkunst (Calligraphie). Denn zu der jetzigen Höhe und dem ausnehmenden Nutzen, den diese Kunst dem menschlichen Geschlecht leistet, ist sie durch anhaltende, vernünftige Ausbildung ihrer ursprünglichen Anlage gestiegen. Sie ist nunmehr nicht bloß ein Darstellungsmittel unserer Gedanken, sondern die Kunst schön zu schreiben prägt auch der Schrift eine sinnliche Kraft ein, daß sie Wohlgefallen und Rührung erweckt, und unser Gefühl verfeinert.

Um aber ein Schönschreiber zu werden, muß man zuvor gut schreiben können, und

eine natürliche Fähigkeit besitzen, das, was von den Regeln abhängt, leicht auszuüben. Besonders haben diejenigen, welche stärker, als andere, von ästhetischen Gegenständen gerührt werden, eine vorzügliche Anlage zu dieser Kunst. Dazu muß noch das eigentliche Studium, und die Fertigkeit der Ausübung kommen. Die Ausübung macht alle Fähigkeiten zu Fertigkeiten. Deswegen ist eine fleißige Uebung dem Schönschreiber höchst nöthig. Mit dieser Uebung in dem Mechanischen der Kunst, muß das Studium des Schönen verbunden werden.

Nun pflegt man die Eigenschaften des Schönen darein zu setzen, daß

- 1) die Form des Ganzen angenehm, und
- 2) bestimmt ausgedrückt sey, um sie mit Wohlgefallen betrachten, und ohne mühsame Anstrengung fassen zu können; daß
- 3) in den Theilen Mannichfaltigkeit, und in der Mannichfaltigkeit Ordnung herrsche;
- 4) das Mannichfaltige so in Eins zusammen fließe, daß nichts Einzelnes besonders rühre.

§. 118.

Um die erste dieser Schönheitsbedingungen bey einer Schrift zu erfüllen, daß ihr äußerliches Ansehen gefällig und angenehm sey, muß man sich a) von der Natur und b) durch einen guten Geschmack leiten lassen.

a) Die Natur arbeitet allemal auf Vollkommenheit; aber sie giebt ihr die Annehmlichkeit zur beständigen Gefährtin. So muß es auch mit dem Schönschreiben seyn, das eigentlich durch Einmischung des Angenehmen in das Nützliche entstanden ist. Aus diesem Gesichtspunct muß der Lehrer der Calligraphie das Angenehme betrachten, und eben das thun, was die Natur durch Verschönerung ihrer Werke thut. Hat er seinen Schreibschülern das Wesentliche der Schreibkunst gelehrt, daß sie gut und richtig schreiben können, so sehe er sich mit ihnen nach dem Angenehmen oder nach Leichtigkeit in fließenden und sichern Zügen, in dreisten Federstrichen, denen nicht weiter nachgeholfen werden darf, nach Genauigkeit, Reinlichkeit, Vollkommenheit und andern ästhetischen Eigenschaften um, womit sich das Nützliche als mit einem schönen Gewand umgeben läßt. Die allgemeine Bestrebung der Schönschreibkunst muß dahin abzielen, unsere Schrift, außer der Sprache die wichtigste aller Erfindungen, mit Anmuth zu bekleiden, so wie sie die Natur allem einprägt, was sie für uns macht.

b) Das Vermögen, wodurch man diese Annehmlichkeit anschauend erkennt, und mittelst dieser Kenntniß Vergnügen davon empfindet, ist der Geschmack. Also muß jeder Buchstabe und jede Schrift, durch den Einfluß eines gebildeten Geschmacks, das Gepräge des Angenehmen und Gefälligen bekommen. Der Schreibkünstler von Geschmack sucht jeder Schrift eine gefällige Form zu geben, und hat hierin die Natur und bildenden Künste zu seinen Vorgängerinnen, die nicht zufrieden sind, ihre Werke vollkommen und gut zu machen, sondern überall Annehmlichkeit, oder doch genaue Uebereinstimmung der Formen mit dem Wesen der Gegenstände, zu erhalten suchen.

Die Schreibgesetze geben der Schrift alle wesentlichen Theile, die zur innern Voll-

Kommenheit gehören, der Geschmack aber macht sie zu einem Werk der schönen Schreibkunst. Eigentlich macht also der Geschmack, der zu den Schreibregeln hinzukommt, den Schreibkünstler aus. Regeln allein können den geschickten, guten und fertigen Schreiber, nur nicht den Schönschreiber bilden. Und der Geschmack allein, wenn er nicht von Regelmäßigkeit begleitet ist, kann nie den wahren Calligraphen ausmachen. Nur die Vereinigung derselben bildet Buchstaben und Schriften von vollkommener Schönheit. Aber der Geschmack faßt schnell und wie durch eine einzige Wirkung, was die genaue Untersuchung nur langsam entdeckt. Daher ist auch sein Einfluß beim Schönschreiben viel wirksamer, als die Kenntniß der Regeln, und weit sicherer, weil er das Ganze auf einmal umfaßt.

Schreib und empfinde, sieh und fühle; und dann schreib, und sieh wieder: dadurch wirst du dich mit dem Gefälligen und Angenehmen deiner Kunst bekannt machen.

Es ist aber für die Wirkung der Schrift gar nicht gleichgültig, auf was für ein Material geschrieben werde. Einige rathen ein weißes, und Andere ein bläuliches Papier zu nehmen. Indes ist es eine allgemeine Regel, daß das Helle gegen den dunkeln, und das Dunkle gegen den hellen Grund stehen. Je weißer und feiner also das Papier ist, worauf mit vollkommen schwarzer Dinte geschrieben wird, je größer wird der Einfluß dieser Farben auf das Angenehme und Schöne der Schrift seyn.

§. 119.

Die zweite Eigenschaft einer Schönschreibung, welche die wichtigsten und vorzüglichsten Schreibgesetze in Erfüllung bringen hilft, erfordert, daß die Schranken der Schrift überall so bestimmt sind, daß jeder hinzugesetzte Theil etwas fremdes und überflüssiges, jeder fehlende und weggelassene aber einen Mangel anzeigt.

Jede Form, die uns durch ihr äußerliches Ansehen gefallen soll, muß ein Ganzes, und nicht ein Bruchstück von einem Ganzen seyn; sie muß wohl begränzt und bestimmt in die Sinne fallen, weil das Ungewisse in ihrer Begränzung uns zweifelhaft macht, ob sie ganz sey, und der Deutlichkeit der Vorstellung schadet. Die Ungewißheit, ob man eine Sache recht sehe, oder nicht, hat nothwendig etwas Beunruhigendes an sich. Das Unbeschränkte ist folglich nicht angenehm, und hindert die Faßlichkeit. Deshalb muß die Schrift durch gehörige Verbindung ihrer Theile, und durch Begränzung ein Ganzes seyn. Aus jener entsteht die Einheit; aus dieser die Vollständigkeit.

Wie aber die kleinern Schrifttheile, wenn sie gleich unzertrennlich mit der Schrift verbunden sind, doch für sich wieder kleinere Ganze ausmachen, die ihren Anfang und ihr Ende haben; wie jede Periode, jedes Wort, und jeder Buchstab wieder ein kleineres Ganzes ist: so müssen die Perioden, die Worte, und in einem Wort die Buchstaben so vereinigt und geordnet seyn, daß der Anfang und das Ende leicht erkannt, und das Ganze ohne Anstrengung gefaßt werden könne. Die lateinischen Buchstaben A B E u. s. w. können z. B. weder verlängert noch verkürzt werden, ohne etwas in ihrer Art zu ändern, weil jeder Strich seine sichtbare Begränzung hat. Eben so muß in allen andern ausgebildeten Schriftarten der Anfang und das Ende eines jeden Buchstaben merklich begränzt seyn. Hieran muß man sehen, daß er ganz ist. Sogar die einzelnen Theile der Buchstaben müssen vollständig, genau und reinlich gebildet werden, daß sie ganz sind, und weder verlän-

gert oder verkürzt werden können, ohne ihr Wesen zu ändern; daß das, was irgendwo hineinpassen, oder sich wo anschließen soll, nicht unvollkommen paßt und schließt; daß nichts nur ungefähr ist, wie es seyn sollte. Eine schöne Schrift darf nirgend einigen Mangel zeigen; was schließen soll, muß genau schließen; was rund seyn soll, muß in der höchsten Vollkommenheit rund seyn. Es muß aber auch nichts müßiges, nichts überflüssiges angenommen, und also jeder unnütze Zierath, oder jeder nicht zur einfachen Form des Buchstabens gehörige Nebenzug vermieden werden u. s. w.

Diese und alle andere wahren Kunstregeln des Schreibens, sind nothwendige practische Folgen aus einer nicht willkührlichen, sondern im Wesen der Schreibkunst gegründeten Theorie. Sie lehren den Schreibenden bestimmt beurtheilen, was zur Vollkommenheit seiner Schrift nothwendig und nützlich ist. Nur geben sie ihrer Natur nach bloß die Lenkung, nicht die Kraft zum Schönschreiben. Verschiedene Regeln betreffen das Mechanische der Kunst, andere den Geschmack. Werden jene beobachtet, so wird die Schrift frey von Fehlern. Beobachtet der Schreibkünstler diese, so wird sie schön.

§. 120.

Das dritte Bedürfnis einer schönen Schrift verlangt Abwechslung in der Form, Größe, und in Licht und Schatten der einzelnen Schrifttheile; doch nur in so fern, als der Harmonie des Ganzen und dem Wesen des Einzelnen dadurch nichts vergeben wird.

Von der genauen Vermischung und richtigen Beobachtung des Lichts und Schattens hängt ein großer Theil sowohl der Schönheit und Feinheit der Buchstabenformen, als der Annehmlichkeit der Schrift ab. Indes stehen schon Licht und Schatten nicht nur in einer unzertrennlichen Verbindung, sondern die Stärke in beyden nimmt oft nach einerley Graden ab und zu. Darum wird auch der Ausdruck, Licht und Schatten, wie ein einziges Wort angesehen, wodurch man die Abwechslung dieser beyden Eigenschaften in der Schönschreibkunst anzeigt.

Der Character der abwechselnden Größe liegt ebenfalls schon in allen Schriften, welche aus mannichfaltigen Theilen bestehen, die ein merkliches Verhältniß zum Ganzen haben, um auch alles auf einmal mit Wohlgefallen betrachten zu können.

Eben so bleibt bey den Buchstaben jeder Schriftart die Erfindung neuer Formen nicht frey; man muß sie nehmen, wie sie ihrem Zweck, oder dem Grad der Bervollkommnung, auf den man gekommen ist, und dem guten Geschmack des Zeitalters gemäß gebildet werden. Auch sind sie schon durch ihre Beschaffenheit und ihre Anwendung mannichfaltig genug, um das Vergnügen zu erhalten, das man an Abwechslung findet.

Jede größere Veränderung der Form, Größe u. s. f. ist daher unnöthig und zweckwidrig. Hingegen muß man einen Faden haben, an dem die Menge der verschiedenen Theile und Figuren der Buchstaben so aufgezo-gen werden, daß nicht eine willkührliche Zusammensetzung, sondern eine natürliche Verbindung unter ihnen sey.

Aus einer solchen besondern Art der Stellung oder der Folge aller, zu einem Ganzen gehörigen Theile, entsteht Ordnung. Denn nur durch Gesetze der Ordnung läßt sich bestimmen, wie die Schrifttheile neben, über und unter einander stehen, oder auf einander

folgen sollen. Diese Ordnung (Regelmäßigkeit) giebt der Schrift aber eine ästhetische Kraft, sie wirkt Wohlgefallen an derselben, und macht sie höchst verständlich.

S. 121.

Die vierte Bestimmung des Schönen besteht aus Mannichfaltigkeit in Einheit verbunden. Zu Erreichung derselben muß man alle Theile, Striche, Züge, Zeichen und Ziffern der Schrift, in Absicht auf Größe, Form, Richtung, und andere ins Aug fallende Eigenschaften, in ein solches Verhältniß und Ebenmaß bringen, daß keiner dieser Bestandtheile auf eine Art hervorsticht, die dem bezweckten Eindruck des Ganzen nicht entspricht.

Unter Verhältniß versteht man die Größe oder Stärke eines Theils, in so fern man ihn mit dem Ganzen, zu dem er gehört, vergleicht. In einer Schrift herrscht also ein gutes Verhältniß der Theile, wenn keiner in Rücksicht auf das Ganze zu groß oder zu klein, zu stark oder zu schwach ist. Unser Urtheil über das Verhältniß der Theile entsteht entweder aus der Gewohnheit, oder aus der Natur der Sache.

Die Gewohnheit hat uns gewisse Maße der Schriftarten so bekannt gemacht, daß die Abweichung davon etwas widersprechendes oder übertriebenes in unserer Vorstellung hervorbringt. Denn wir können uns nicht enthalten, z. B. in der deutschen Current-Schrift alles so zu erwarten, wie wir es gewohnt sind. Ist nun etwas darin merklich größer oder kleiner, stärker oder schwächer, als das gewöhnliche Maß erfordert, so erweckt sie zweyerley Vorstellungen, die einander in einigen Stücken zuwider sind. Indes können in Dingen, die bloß durch Gewohnheit bestimmt werden, die Urtheile der Menschen über die Verhältnisse einander entgegen seyn.

Es giebt daher auch ein Urtheil, über Verhältnisse, das aus der Natur der Sache selbst entsteht. Wenn ein Schrifttheil eine Größe hat, die seiner Natur, oder seiner Bestimmung widerspricht, so wird uns dieses Mißverhältniß nothwendig anstößig. Zwey ähnliche Buchstaben einer Schrift müssen ihrer Natur nach gleich groß seyn. Ein Fehler gegen dieses Verhältniß, ist diesem Grundgesetz zuwider.

Eine Schrift wird für wohl proportionirt gehalten wenn kein Schrifttheil in seinem Maß weder der Gewohnheit noch der Natur widerspricht. Alsdann empfindet man, mittelst der guten Verhältnisse, die wahre Einheit der Schrift, wodurch der Eindruck, den sie machen soll, vollkommen werden kann, weil von den Schrifttheilen keiner die Aufmerksamkeit besonders auf sich zieht. Hingegen schadet der Mangel der guten Verhältnisse sowohl dadurch, daß die unproportionirten Theile unsere Vorstellungskraft auf sich lenken, folglich sie vom Ganzen abziehen, hernach auch dadurch, daß sie durch das Widersprechende, das jedes Mißverhältniß hat, beleidigen. Ohne Vollkommenheit der Verhältnisse kann also keine Schrift schön seyn.

Denn nur durch genaue Beobachtung der guten Verhältnisse entsteht das Ebenmaß, oder eine solche Uebereinstimmung der Theile in Ansehung der Größe, die keinen derselben, zum Nachtheil der andern oder des Ganzen, besonders merkbar macht. Also erhält die Schrift ihr gehöriges Ebenmaß, wenn jeder Theil die ihm, nach seinem Verhältniß zum Ganzen zukommende Größe hat. Ohne diese Uebereinstimmung der Theile in Ansehung
der

der Größe, ohne Gleichgewicht derselben unter einander, kann keine Schrift als ein einziges wahres Ganzes erscheinen, sie kann nicht schön seyn. Denn das Ebenmaß der Theile ist eine allgemeine Eigenschaft aller Werke des Geschmacks, weil sie dadurch zu einem harmonischen Ganzen werden.

Es erstreckt sich aber nicht nur auf die verhältnismäßige Größe, sondern auch auf die Form, Richtung und Ausbildung der Schrifttheile. Wenn ein besonderer Theil einer Schrift verzierter, als sein Zweck, seine Stelle, oder seine Wirkung zum Ganzen es erfordert, bearbeitet wäre, so würde dieses auch das Ebenmaß stören. Denn jeder Schrifttheil muß in allen Absichten gerade so seyn, wie die Wirkung des Ganzen, oder sein Verhältniß zu demselben, es erfordert.

§. 122.

Eine Schrift, in welcher alle diese angezeigten Eigenschaften sich zusammen finden, hat eine ästhetische Kraft. Nur muß man noch die Kunst zu verbergen wissen. Diejenigen, welche eine schöne Schrift lesen oder betrachten, müssen nämlich das, was Regeln darin gethan haben, von dem andern nicht unterscheiden können; sie müssen nirgend den Schreibkünstler erblicken, damit die Aufmerksamkeit allein auf die Schrift gerichtet werde. Denn nur in diesem Fall thut sie ihre volle Wirkung.

§. 123.

c) G e s c h w i n d s c h r e i b e n u. s. w.

Die Geschwindschreibkunst (Tachygraphie) ist eine Fertigkeit, mittelst verschiedener wesentlicher Erfordernisse geschwinder zu schreiben, als ohne dieselbe möglich ist.

Diese Leichtigkeit und Flüchtigkeit, so weit sie ohne Nachtheil der Ordnung und Richtigkeit der Schriftzüge, und der Festigkeit der Hand erlangt werden kann, muß ein Hauptgegenstand unserer Bemühungen seyn. Denn bey den meisten geschäftigen Lebensarten giebt es so viel zu schreiben, daß der, welcher seine Feder sehr langsam führt, entweder mit seiner Arbeit immer zu spät fertig wird, oder doch einen beträchtlichen Theil seiner Zeit verschwendet. Wie groß ist aber nicht für Geschäftsmänner der Werth einer täglich ersparten Stunde, oder des Schnellschreibens vor dem Abgang einer Post. Wie viele Schlechtreiber giebt es daher nicht, die alle Schreibgesetze aufopfern, um nur möglichst viel Zeit zu ersparen, oder dringende Arbeiten zu befördern, und dadurch sogar allmählich die Fertigkeit verlieren, bey hinlänglicher Muße gut zu schreiben. Um also die Schreibkunst auch durch Ersparung von Zeit, Mühe und Kräften recht gemeinnützig zu machen, und die Vortheile, welche sie darbietet, ganz zu genießen, muß man nach hinlänglicher Uebung im Schönschreiben, auch geschwind schreiben lernen.

Man glaubt zwar gemeinlich, daß man bloß nach eigener Willkühr langsam und geschwind schreiben könne. Allein es braucht nur wenig Beobachtung, um sich zu überzeugen, daß die Geschicklichkeit, schnell und zugleich schön zu schreiben, erlernt werden müsse. Diese vereinigte Kunst beruht auf folgenden Erfordernissen. Man muß

1) Anlage (Textur, Organisation der Hand, und der einzelnen Finger, Kraft und Gelenkigkeit derselben, Schärfe des Gesichts, Temperament, Neigung etc.) zum Geschwind-schreiben besitzen. Sie ist der Grund von der Tachygraphie. Je größer dieselbe ist, desto leichter wird man die Kunst, geschwind zu schreiben, erlernen und ausüben. Ohne sie wenigstens in einem gewissen Grad zu besitzen, kann man durch die mühsamsten Uebungen kaum zur Mittelmäßigkeit gelangen, und es nie zu einer vollkommenen und dauerhaften Fertigkeit bringen.

Daher können zwar Manche mit einer unveränderlichen Festigkeit der Hand schreiben, und auch eine Zeit lang den Geschwind-schreibern gleich kommen. Allein sie ermüden sehr bald. Durch anhaltendes Geschwind-schreiben schwillt ihnen die Hand und der Arm. Es ist also besser, daß diese ihre Aufmerksamkeit auf etwas anders richten.

Indeß kann man jene Gabe von der Natur erhalten haben, und doch durch zu lange continuirendes Schnell-schreiben, aus Mangel nöthiger Ruhepunkte, die Hand und den Arm bis zur Geschwulst ermüden. Hierbey dient das Waschen derselben mit Branntwein, der mit 4 Theilen Wasser vermischt ist. Die Geschwindigkeit im Schreiben kann

2) durch die Schreibmateria, das Sitzen und Federhalten befördert werden. Dieses geschieht am besten:

a) durch gelindes und etwas glattes Papier. Es darf aber nicht zu glatt seyn, sonst würde es die Dinte nicht annehmen.

b) Durch eine mittelmäßig große und nicht zu harte Schreibfeder. Denn je leichter sich dieselbe behandeln läßt, desto geschickter ist sie zum Geschwind-schreiben. Die Hand wird nicht so bald ermüden, und die Schrift sich mehr gleich bleiben.

Man hat auch eine sogenannte geschwind-schreibende Feder erfunden, um das Eintauchen in die Dinte unnöthig zu machen. Sie besteht aus einer mit Dinte gefüllten und mit einem kleinen Loch versehenen metallenen Röhre, an welche ein geschnittener Federkiel gesteckt wird, worinn die Dinte allmählich herunter lauft. Mir hat sie aber keinen andern Nutzen geschafft, als daß ich Ursache gefunden habe, die gewöhnlichen Schreibfedern des Vorzugs werth zu halten.

c) Durch ein beständig volles Dintenfaß mit einer nicht allzu flüssigen Dinte, die aber auf der andern Seite weder zähe noch klebrig seyn darf.

d) Durch eine proportionirte Höhe und zweckmäßige Beschaffenheit des Sitzes, Tisches oder Pultes, rechte Haltung des Körpers, bequeme und naturgemäße Lage der Arme und Hände.

e) Wenn man die Feder leicht und regelmäßig zwischen dem Ende des Daumens und Mittelfingers hält, und die Buchstaben nicht mit ganzer Hand, sondern nur mit subtiler Bewegung der Finger zieht.

Die Haarstriche können viel flüchtiger gestossen, und die Schriftzüge weit bequemer gezogen werden, wenn man die Feder weniger mit dem Faustgelenk, und mehr durch gelindes Ausstrecken und Wiedereinziehen der Finger bewegt. Dadurch wird sie bey steigenden Schriftzügen auf der äußern Seite der Hand etwas gehoben, und lauft mehr auf der andern Ecke der Schnabelenden. Die spizigen Ecken derselben, welche anfänglich stärker eingreifen, werden bald abgestumpft. Dieß vermindert die Breite der Zungenenden, und bildet eine Form derselben, die schneller auf dem Papier fortlauft, und das Geschwind-

schreiben erleichtert. Nur kann man mit einer solchen Feder keine scharfe Schrift mehr darstellen. Die Grundstriche werden abgerundet und dünner, die Haarstriche dicker und rauher und der Raum zwischen den Grundstrichen um so viel größer, als diese schwächer sind, besonders wenn man beim Hurtigschreiben mit den Federn seltener wechselt, und durch stärkere Abnutzung und Verkürzung des Schnabels ihre Elasticität schwächt. Dadurch verliert nun zwar die Schrift in Kraft, Ausdruck und Schärfe; hingegen gewinnt sie an Leichtigkeit und Gefälligkeit. Man wähle

3) gleich anfangs die gelegte Current = Schrift, weil sie eine gleichförmige schiefe Richtung hat. Denn sie kann am flüchtigsten, und doch völlig deutlich, dargestellt werden.

Die stehende Current = Schrift, in welcher die Grundstriche eine senkrechte Stellung haben, ist der Natur weit weniger angemessen, als die gelegte. Die natürliche Bewegung der Hand geschieht von innen nach außen. Daher ist nicht nur die Art, von der Linken zur Rechten zu schreiben, sondern auch die schiefe Stellung der Schrift, eine wahre Vollkommenheit der Schreibfertigkeit. Die Buchstaben dürfen aber

4) weder zu groß noch zu stark seyn. Denn je kleiner eine Schrift ist, desto geschwinder ist sie zu schreiben. Jedoch darf die Höhe der Grundstriche nie weniger als 2 bis $1\frac{1}{2}$ Federbreiten enthalten, weil jede kleinere Schrift den Nachtheil hat, daß sie die Augen angreift, und undeutlich ausfällt, so bald die Feder nicht scharf, die Dinte nicht recht flüssig und das Papier nicht glatt ist.

Werden dabey die Striche überhaupt zu dick gemacht, so hält man sich aufs neue auf. Darin versehen es diejenigen, die man einer schweren Hand beschuldigt, d. h. die sich an das starke Ausdrücken gewöhnen, oder die mit einer zu breitschnäbeligen Feder schreiben. Ferner muß man

5) in der Construirung darauf sehen, daß sich die Schriftzüge, die anzusetzenden Theile, und die, durch Zusätze erhöhten und verlängerten Buchstaben, in einem Zug, oder ohne die Feder abzusetzen, formiren und gleich aneinander hängen lassen. Denn die Feder muß immer fortlaufen, und darf ohne Noth nicht abgesetzt werden. Eine Schrift, welche diese Eigenschaft hat, heißt im eigentlichen Sinn des Worts eine Current = (fortlaufende) Schrift, und ist vorzüglich zum Geschwindschreiben zu gebrauchen.

Die Fraktur = Schrift kann daher weder auf jene Weise, noch wegen ihrer Federbreite fortlaufend componirt werden.

Auch die reine Kanzley = Schrift ist wegen der Bildung, Höhe und senkrechten Richtung ihrer, durch Zusätze erhöhten oder verlängerten Buchstaben, nicht geschickt dazu, ob sie gleich mit einer Current = Feder geschrieben wird.

Zu der laufenden Kanzley = Schrift hingegen, der Mittelschrift zwischen der reinen Kanzley = und Current = Schrift, kann man es hinsichtlich des Geschwindschreibens zu einer bedeutenden Fertigkeit bringen, da ihre Theile sich ziemlich schnell und leicht bilden und bequem zusammenhängen lassen. Man gewöhne sich

6) die Buchstaben, welche abgesonderte Striche und Puncte (Oberzeichen) haben, alsdann erst mit solchen zu versehen, wenn das Wort ganz geschrieben ist.

Wollte man den Punct über dem i, die Striche über dem á, ö, ü, und das Zeichen über dem u etc. so bald machen, als der Buchstaben geschrieben wäre, so würde die

ses nicht nur sehr aufhalten, sondern auch die zierliche Verbindung der Buchstaben in jedem Wort verhindern, welche zur Schönheit der Schrift nöthig ist.

Dabey sey man aber auf der andern Seite nicht zu nachlässig, und lasse die Oberzeilen entweder gar weg, und hole sie erst nach mehreren Worten oder Zeilen nach. Dieses verhinderte ebenfalls die Geschwindigkeit im Schreiben, und jene Unanständigkeit würde immer schwerer zu vermeiden seyn, je öfter man hierin nachlässig wäre. Man suche

7) das wichtige Schreibgesetz in Erfüllung zu bringen, welches nichts müßiges, nichts überflüssiges duldet, und vermeide daher alle unnützen Züge, Auszierungen und Verbrämungen der Buchstaben, wodurch man im Schreiben ohne Noth aufgehalten, und noch überdies manche gute Hand undeutlich gemacht und verunstaltet wird.

Man bemühe sich

8) eine Fertigkeit im Geschwindschreiben zu erlangen, die sich aber auf die Fertigkeit des Schönschreibens gründen muß.

Dazu wird erfordert, daß man sich schon frühzeitig eine gewisse Leichtigkeit und Gewandtheit der Hand eigen mache, ohne die regelmäßige Bildung der Buchstaben, oder die Festigkeit der Hand zu vernachlässigen. Viele schreiben gerade darum so unerträglich, weil sie in ihren jüngern Jahren entweder mit großer Aengstlichkeit an einem Buchstaben zu lange zirkelten, oder zu flüchtig darüber hineilten. Wer sich das erste angewöhnt, wird nie eine flüchtige Hand erhalten, und wenn er in eine Lage kommt, in der er viel zu schreiben hat, alle Regeln der Calligraphie vergessen, und die schönste Hand verlieren. Wer aber in den entgegen gesetzten Fehler fällt, und zu flüchtig darüber hineilt, dessen Schrift wird nie fest und regulär werden.

Zu einer schönen geschwinden Hand gehört Flüchtigkeit, Ungezwungenheit und richtiges Verhältniß aller Theile zum Ganzen, welches durch Fleiß und Übung erlangt werden muß. Besonders trägt letztere ungemein viel dazu bey, eine feste, ausgeschriebene und geläufige Hand zu bekommen, die selbst dann die Forderungen des Geschmacks erfüllt, wenn es an aller Zeit fehlt, an die Gestalt der einzelnen Züge zu denken. Man beobachte aber

9) bey der Übung im Geschwindschreiben den elementarischen Stufengang.

Zuerst muß man diejenige Seite, welche man langsam gut geschrieben hat, ein wenig geschwinder schreiben, und etwa nur die Hälfte der Zeit dazu anwenden. Man sehe aber darauf, daß man deutlich und ordentlich schreibe. Diese Übung setze man fort, und schreibe immer geschwinder.

Hat man es hierin zu einer ziemlichen Fertigkeit gebracht, so muß nun öfters etwas unterhaltendes oder lehrreiches dictirt werden, indem es anfänglich Wort für Wort, dann in kleinen, und nach und nach in größern Abtheilungen jedes Satzes deutlich vorgesagt, behalten, und hurtig nachgeschrieben wird.

Wo es der Wohlstand erlaubt, kann man auch

10) mit Hülfe der Abkürzungen (Abbreviaturen), Sylben und Worte geschwinder schreiben, als es ohne sie möglich ist. Die gebräuchlichsten Arten derselben sind:

a) Wenn man nur den ersten Buchstaben der Worte hinsetzt, als: a. a. D. am angeführten Ort, z. B. zum Beyspiel: u. s. w. und so weiter; a. c. anni currentis, e. g. exempli gratia, L. S. loco sigilli.

b) Wenn man bloß den ersten und zweyten Buchstaben eines Worts gebraucht, wie Fr. Frau, kl. klein.

c) Wenn man nur den Anfangs- und Endbuchstaben eines Worts beybehält, als: St. Gott, Gs. Gottes, Hr. Herr, Dr. Doctor.

d) Wenn man mehrere Buchstaben von dem letzten Theil eines Worts wegläßt. Nur muß man immer bis zum Hülfslaut der folgenden Sylbe schreiben, ohne demselben mit in die Abkürzung zu bringen, und daher nie mit einem Hülfslaut, und einer vollen Sylbe schließen, z. B. betr. endl. Febr. Num. etc.

e) Wenn man die Worte zusammenzieht, und ihre Hülfslaute, oder auch diejenigen Hauptlaute, welche zum Verstehen nicht schlechterdings erforderlich zu seyn scheinen, herauswirft, z. B. Ctr. Centner, Ld'or. Louisd'or, Vf. Verfasser.

Die Mehrzahl eines Worts wird durch Verdopplung eines Buchstabens angezeigt, wie die Vf. die Verfasser; sqq. sequentibus.

f) Diejenigen Monate, welche mit einem Zahlnamen nach der Ordnung des ältern Kalenders benannt sind, als: September, October, November und December, werden oft so abgekürzt: 7br. 8br. 9br. xbr.

Auch fängt man jetzt an, die Monate bloß durch eine Zahl zu bezeichnen, wie Jan. durch 1, Febr. durch 2, weil jener der erste, und dieser der zweyte Monat im Jahr ist. Die Zahl, welche den Monat bezeichnet, wird aber mit derjenigen, durch welche der Monatstag angegeben wird, auf folgende Art verbunden: $\frac{3}{6}$ 6. März, $\frac{15}{12}$ 15. Dezember.

Ann. Das Zeichen der Abkürzung ist ein Punct. Nach diesem Abkürzungspunct setzt man jedes andere Unterscheidungszeichen, welches der Zusammenhang der Schrift nöthig macht, z. B. Wie befindet sich unser B.?

Es lassen sich

11) auch ganze Redensarten abkürzen, wenn man den Zusammenhang der Gedanken nur kurz entwirft, oder weitläufige Redensarten eng zusammen zieht, und bloß den Verstand zu erhalten sucht, die Einkleidung dieser kurz bemerkten Gedanken aber im Durchsehen vorzunehmen versteht. Endlich giebt es

12) noch eine Abkürzung durch bloße Zeichen und Charactern. Dahin gehören

a) die Musikzeichen, die chemischen, mathematischen, geographischen Zeichen, die Correctur-Zeichen in den Druckereyen, Zahl-Zags- und andere willkührliche Zeichen, besonders aber

b) die stenographischen Zeichen, mit deren Hülfe so geschwind geschrieben wird, als man spricht. Sie drücken in manchem einfachen Zug Sylben und ganze Worte aus, und erfordern etwa nur den 4^{ten} Theil des Raums und der Zeit, die man nöthig hat, wenn man sich der gewöhnlichen Buchstabenschrift bedient.

Schon die Alten hatten stenographische Zeichen. Bey den Griechen soll Xenophon dieselben zuerst gebraucht, und bey den Römern Cicero sie zuerst gelehrt haben. Man hatte es bey den Römern in dieser Kunst auch schon weit gebracht, und die bekannten tironischen Zeichen sind solche Abkürzungen, welche ihren Namen vom Tiro, einem Frengelassenen des Cicero haben. Zu den Zeiten des Augustus waren diese Zeichen (Nota) auf 5000 angewachsen, und Augustus befahl, sie noch zu vermehren.

Diese Charactere waren aber sehr unvollkommen; sie bestanden bloß aus willkührlich

gewählten, und vielleicht nicht einmal nach Regeln zusammengesetzten Abkürzungen. Daher erforderte die Erlernung derselben sehr viele Mühe und Übung; daher wurden auch geschickte Geschwindschreiber sehr gesucht und geachtet.

In neuern Zeiten hat man in England die Entstehung der stenographischen Zeichen auf allgemeine Regeln zurückgeführt, den Formen derselben eine zweckdienliche Einfachheit gegeben, und dadurch die Erlernung und Ausübung der Stenographie sehr erleichtert. Dieses System ist auch auf die französische und deutsche Sprache angewandt worden.

Die besten stenographischen Alphabete enthalten gegenwärtig nicht über 40 kurze Zeichen, welche leicht gebildet und erlernt werden können. Indes gehört eine Anleitung dazu um so weniger hierher, als diese Zeichenschrift nur in einzelnen Fällen eine nützliche Anwendung gewährt.

§. 124.

Unter den Graden der Schreibkunst pflegt man auch noch a) das Geheimschreiben, b) die Rechtschreibung u. s. w. zu begreifen.

a) Die Kunst, geheim zu schreiben (Cryptographie), lehrt, durch geheime, Andern unverständliche Zeichen (Chiffren), oder durch sympathetische Dinten, einem dritten seine Gedanken mitzutheilen. Man hat unzählbare Arten derselben erfunden, und ersinnt ihrer noch täglich. Allein die wenigsten erfüllen ihre Absicht, indem die Decifrir-Kunst, oder die Kunst, solche geheime Schreibarten zu entdecken, Mittel weiß, sie zu enträthseln. Es wird daher um so weniger Jemand eine Anweisung dazu hier erwarten.

b) Die Rechtschreibung (Orthographie) lehrt, wie man die Worte mit den rechten Buchstaben schreiben, die Sylben im Schreiben nicht trennen, und die Unterscheidungszeichen (Interpunctions-Zeichen) richtig gebrauchen soll. Am leichtesten lernt man dieses, wenn man sich zuerst die allgemeinen Regeln einprägt, und dann beim Lesen recht geschriebener und sorgfältig interpunctirter Schriften, seine Aufmerksamkeit auf die Rechtschreibung richtet. Eine förmliche Anweisung dazu gehört aber nicht hierher.

Eben so wenig kann hier eine Anleitung gegeben werden, wie man in Ansehung des Ausdrucks sprachrichtig schreibt u. s. w.

F ü n f t e r A b s c h n i t t.

1) Von den Mitteln, in der vereinigten Kunstfertigkeit, des Schön- und Geschwindschreibens zu einer wahren Vollkommenheit zu gelangen, und sich darin zu erhalten.

§. 125.

Nicht das Lehren und Lernen des Schön- und Geschwindschreibens allein bewirkt, worauf es abgesehen ist. Alles Angelehrte und Angebildete macht nicht die bleibende Ge-

schicklichkeit; nur das Eigene, und sorgfältig Gepflegte, bleibt und gedeiht. Jeder Mensch hat seine eigene Handschrift. Diese Eigenthümlichkeit entwickelt sich durch seine Organisation, sein Temperament, und durch den Gebrauch der Schrift in den gesellschaftlichen Verhältnissen. Man irrt daher, wenn man schöne geschwinde Handschriften allein aus den Schreibschulen heraus zu fördern denkt, und durch einen mehrjährigen Unterricht für das ganze Leben eine bleibende Fertigkeit, allen nachtheiligen individuellen und gesellschaftlichen Verhältnissen trotzend, einprägen zu können glaubt.

Demungeachtet bleibt doch die Wichtigkeit zweckmäßiger Anleitungen zum Schön- und Geschwindschreiben ganz unlängbar, besonders solcher, durch die nicht nur Hand und Fingern Leichtigkeit und Kraft, Geschwindigkeit und Sicherheit gegeben, und das Auge zum richtigen Sehen geschärft, sondern auch das Vermögen zu fassen, richtig und fein zu empfinden, zu beobachten, zu vergleichen, und zu beurtheilen, von der frühesten Jugend an geübt wird. Denn später wird man zu vielen Uebungen zu verdrossen, weil das Gemüth schon zu sehr mit andern Gegenständen beschäftigt ist, sie werden schon schwerer, weil die Glieder schon anfangen etwas von ihrer Geschmeidigkeit zu verlieren, und vielleicht auch deswegen, weil der Eindruck, den jede einzelne Uebung macht, schon etwas von seiner Lebhaftigkeit verliert, und nicht fortdauernd genug ist.

Man weiß aus vielen Beyspielen, daß die calligraphischen und tachygraphischen Uebungen in den Unterrichtsjahren zu bewundernswürdigen Fertigkeiten führen. Durch fleißige Uebungen, verbunden mit den Mitteln, Bedingungen und Erfordernissen zum Schön- und Geschwindschreiben, und dem Studium derselben, kann also auch vereinigt zu großer Fertigkeit gebracht werden, so lang junge Leute an der Hand eines erfahrenen Führers gehen, und sich gegen seine Vorschriften folgsam beweisen. Aber wenn sie nach den Schuljahren ohne denselben in das große menschliche Leben treten, und sich auf diesem mislichen Weg keine gewisse Schranken setzen, sich keine gewisse Grade des Fortschreitens bestimmen, sondern, durch Temperament und andere Umstände verleitet, unordentlich, nachlässig und regellos schreiben, da erfolgen Rückgänge. Da entstehen wieder Schrifttheile, welche zu groß oder zu klein, zu stark oder zu schwach sind, in denen etwas zu viel oder zu wenig ist, die nicht in die Art des Ganzen passen, die gezwungen sind, die gegen einander streiten, die der Erwartung des Augs widersprechen. Der schwankende Jüngling verändert nun seine Handschrift zu einem neuen, meistens sehr unvollkommenen Ganzen, das erst sein Eigenthum ist und bleibt.

Um also eine schöne geschwinde Hand unter allen nachtheiligen Umständen unverändert zu erhalten, und sich nach und nach völlig eigen zu machen, kann

a) ein, zu dieser Absicht gut geeignetes Temperament die Hauptgrundlage werden. Das beste dazu ist das sanguinische, mit etwas Phlegma temperirt. So wie zu viel Phlegma zum schönen Geschwindschreiben nicht geschickt ist, eben so wenig ist zu große Lebhaftigkeit dazu vortheilhaft. Die Hand ist schon zur präcisen Execution nicht aptirt, wenn nur das Blut zu sehr in Wallung ist.

b) Man muß innerhalb fester Gränzpunkte das Schön- und Geschwindschreiben beginnen, vereinigt fortsetzen, und sich angelegen seyn lassen, keines von beyden zu übertreiben. Man übertreibt aber, wenn man die Schranken ihrer Art überschreitet. Es wäre eine übertriebene Zumuthung, von einem Menschen so viel geschrieben zu verlangen, als

nur mehrere zu schreiben im Stand sind. Auch das ist übertrieben, wenn man das Aesthetische, was einer schönen Schrift zukommt, ihr in solchem Uebermaß beylegt, daß dadurch das Geschwindschreiben vermindert wird. Es giebt also zwey Arten der Uebertreibung bey dem Schreiben; die eine macht das Schönschreiben, und die andere das Geschwindschreiben unmöglich. Beyde Arten sind sorgfältig zu vermeiden, weil sie eine sehr üble Wirkung haben. Das Uebertriebene der ersten Art, entsteht aus Mangel der Beurtheilung. Wer die Schranken, welche von der Natur des schönen Geschwindschreibens selbst angewiesen werden, nicht zu bemerken im Stand ist, wird von einer lebhaften Phantasie leicht verleitet, das Maß seiner Fertigkeit zu überschreiten, und dadurch vielleicht eine sehr schöne Handschrift zu verderben. Solche Personen müssen von Zeit zu Zeit etwas, und sollten es nur einige Zeilen seyn, langsam und mit Fleiß schreiben, damit ihnen das Schönschreiben nicht ganz fremd werde. Die zweyte Art des Uebertriebenen scheint aus Mangel des richtigen Gefühls zu entstehen. Es giebt Menschen von so schwachem Gefühl, daß ihnen kein Gegenstand in seinen natürlichen Schranken schön genug ist; darum übertreiben sie alles, und berauben es dadurch seiner natürlichen Kraft. Wenn man überhaupt zu Erreichung seines Zwecks mehr thut, als man thun sollte, so überladet man gleichsam sein Geschick, daß es entweder zerspringt, oder sonst seine Wirkung verliert.

c) Schon ein altes Schrihwort sagt, daß Übung den Meister macht. Aber wichtig ist es, für junge Schön- und Geschwindreiber hinzu zu setzen, daß bey der größten Kunstfertigkeit die Übung nicht entbehrlich sey; daß Apelles selbst keinen Tag, ohne einige Pinselstriche zu thun, vorbey gehen ließ; und daß durchgehends die größten Künstler in jeder Art dieses beobachten, und dadurch zum Theil eine wahre Vollkommenheit erlangt haben. Ist aber die Übung selbst für Meister so nothwendig, so mag der noch junge Schön- und Geschwindreiber die Wichtigkeit fleißiger Übungen daraus abnehmen. Höchst nützlich ist es dabey, daß man

d) bey der täglichen Anwendung des Schreibens alles schön und geschwind, und immer schöner und geschwinder zu schreiben sich bestrebt. Dieses anhaltende Bestreben ist ein unentbehrliches Mittel zu einer flüchtigen aber richtigen und geschmackvollen Exekution. Man erleichtert sich dasselbe, wenn man die Aufmerksamkeit von allen andern Dingen, als dem vorhabenden Geschäft abzieht, und solches, ehe man an die Ausführung geht, beständig vor Augen hat, wenn es auch nur aus einem allgemeinen Gesichtspunct geschieht. Dieß wird wieder um so viel leichter, wenn man erst irgend eine interessante Seite desselben entdeckt hat. Mehr als alles hilft aber eine gute Laune. Daher sind

e) bey dem bloß mechanischen aber lang anhaltenden Schreiben kleine Pausen nicht allein für die Hand und den Arm, sondern auch ohne Ausnahme für den Geist nothwendig. Denn jenes mechanische Einerley strengt eben so sehr an, als großer Geistes-Luxus. Man schreibt nicht selten bey aller Bemühung schlecht, wenn man nicht aufhören und ruhen darf; und nur nach einer Pause, in welcher man ausruht, ist man im Stand wieder ganz präcis zu schreiben.

2) Von den Verbesserungen der Schreibfehler durch Ausstreichen, Corrigiren und Radiren.

§. 126.

In Briefen und Memorialien an Höhere sind Rasuren wider den Wohlstand, und in Namensunterschriften und wichtigen Scripturen unerlaubt und gefährlich. Wenn man sich in diesen verschreibt, so muß man dem Fehler eher durch Ausstreichen oder Berbesfern, als mittelst einer Rasur abzuhelfen suchen, damit kein Verdacht einer Verfälschung erweckt werde. Selbst die Sudelenen, welche aus solchen Verbesserungen entstehen, können im Zweifel für die Originalität der Handschrift sprechen, weil der Schriftverfälscher sein ganzes Zutrauen auf die Reinheit der Buchstaben-Figuren und ihre Aehnlichkeit mit den Original-Zügen setzen muß.

Freylich ist es am besten, das Unrichtigschreiben dadurch gänzlich zu vermeiden, daß man stets mit Aufmerksamkeit schreibe, und das, was man etwa abschreibt, vorher mit Nachdenken durchlese. Sollte aber dennoch ein Versehen vorkommen, und das Radiren in unerheblichern Schriften und Worten nöthig machen, so muß dieß mit vieler Vorsicht geschehen, weil das Papier leicht durchgeschabt werden kann.

Was ausgeradirt werden soll, trockne man, sobald der Fehler bemerkt wird, mit gutem Streusand, oder noch besser mit gutem Löschpapier. Dadurch wird das starke Eindringen der Dinte in das Papier vermieden, und man kann, wenn die zu verbessernde Stelle trocken ist, das Radiren mit gutem Erfolg vornehmen. Hierbey bediene man sich folgender Behutsamkeit.

Man reinige das Papier auf beyden Seiten vom Sand, damit derselbe keine Unebenheit verursache, und zwischen das Messer komme. Indem alsdann mit der einen Hand das Blatt, worauf radirt werden soll, über eine dichte Papierlage gespannt wird, faßt man mit der andern das Radir-Messer, und schabt mehr mit der Schneide als mit der Spitze den Fehler ab.

Um dem Papier, auf dem radirten Fleck, die gehörige Glätte wieder zu geben, und das Verlaufen und Auseinandertreten der Dinte zu verhüten, überreiben Einige die radirte Stelle mit Löschpapier, oder mit einem reinen Leinwandläppchen; Andere hingegen mit den feinen Spänen, die sie von einem Federkiel abschaben. Am besten aber ist es, wenn man sich eines, von Sandarak oder Wachholderharz (Sandaracha, Gummi Juniperi) und weißem Fischbein (Ossa Sepiæ), zu gleichen Theilen mit einander vermischten Radirpulvers bedient, welches man, mittelst eines um einen Finger geschlagenen reinen Stückchen Leinwands, in die Rasur einreibt, und dadurch dem Papier die gehörige Festigkeit wieder giebt.

Sollte es die Nothwendigkeit erfordern, einen Fehler auf Pergament zu radiren, muß man ein wenig Bleiweiß oder gute weiße Kreide auf denselben thun, und alsdann abschaben.

Um aber dem Mißbrauch des Radirens vorzubeugen, bediene man sich eines dünnen Papiers. Ueberhaupt kann man in allen schriftlichen Geschäften, welche unter andere Hände kommen, nie aufmerksam genug auf den Gebrauch des feinsten Papiers seyn.

3) Von den Sicherungsmitteln gegen Verfälschungen der Handschriften.

§. 127.

Die Handschriften der Menschen unterscheiden sich alle merklich von einander. Keine ist der andern vollkommen gleich. Die Sittenlehrer und Diplomaten meynen daher, daß sich aus einer Handschrift und aus dem herrschenden Ton derselben nicht allein viel von dem Temperament und dem Character, sondern auch von der Gesundheit und von dem Alter ihres Urhebers entdecken und muthmaßlich bestimmen lasse. Gewiß ist es, daß die Verschiedenheit der Handschriften eine große Wohlthat ist, weil dadurch vielen Ungerechtigkeiten und Bosheiten vorgebeugt wird. Zwar sind sie noch durch Verfälschungen mancherley Mißbräuchen ausgesetzt; dagegen können aber Verwahrungsmittel und Vorsichtsregeln angewendet werden, welche den Betrug entweder erschweren, oder kennbar machen.

Die gewöhnlichsten Verfälschungsarten der Handschriften bestehen in Verfälschung der Namensunterschriften durch Transparenz, Abbausen, oder freye Nachahmung, und in Vernichtung der bisherigen Dintenschrift durch dephlogistisirte Kochsalzsäure.

§. 128.

Die wichtigsten Vorsichtsregeln, seine Namensunterschrift vor Verfälschung zu sichern, sind:

1) daß man sich eine feste aber flüchtige Handschrift angewöhne. Jede Nachahmung einer solchen Handschrift ist den größten Schwierigkeiten unterworfen. Denn meistens wird Ungewißheit und Unsicherheit in den einzelnen Buchstabenzügen, und auffallende Gezwungenheit in der ganzen Haltung, dem Untersucher auf die Spur helfen, den bloßen Verdacht der Verfälschung in einen Beweis, der sich auf Thatsache gründet, zu verwandeln.

2) Der Name verdient aber noch eine besondere Übung, damit man ihn vollkommen deutlich und immer gleichförmig unterschreibe. Bey einer steten Gleichförmigkeit der Namensunterschrift kann nicht leicht ein Irrthum vorgehen, oder ein Betrug gelingen; und die Deutlichkeit derselben ist um so nöthiger, da sich ein undeutlich geschriebener Name nicht, wie andere Worte, aus dem Zusammenhang errathen läßt. Sich mit lateinischen Buchstaben zu unterschreiben, kann nur dann nützlich seyn, wenn man diese wirklich besser als die deutschen macht.

3) Man muß seinem Namen einen eigenen Handzug anhängen. Je flüchtiger dieser Handzug ausgeführt wird, desto sicherer ist seine Wirkung. Er darf aber

a) nicht zu complicirt und weitläufig seyn, damit er, besonders für den Geschäftsmann, welcher sich gewöhnlich oft unterschreiben muß, nicht lästig werde. Bey seiner Erfindung muß man

b) darauf denken, ihm gewisse, ganz bestimmte Kennzeichen zu verschaffen. Diese Kennzeichen dürfen aber nicht einem Jeden in die Augen fallen, sondern müssen bloß für den Verfertiger des Handzugs bemerkbar seyn, um sich im Nothfall darauf berufen zu können.

Schon die Flüchtigkeit des Original-Handzugs erschwert die Copie oder die richtige

Nachahmung desselben, und macht das Gelingen der Verfälschung immer zweifelhaft. Noch leichter ist aber der Beweis des Betrugs, wenn jene Kennzeichen übersehen werden.

4) Auch die Gewohnheit, sich immer mit ausgeschriebenem Vor- und Zunamen zu unterschreiben, vermehrt die Schwierigkeiten der Verfälschung. Denn je mehr Worte eine Unterschrift enthält, desto schwerer ist es sie betrugsweise nachzuahmen.

Daher ist noch anzurathen, daß man den Unterschriften wichtiger Documente sowohl die Prädicate, welche man besitzt, als auch die Kategorie, unter der man erscheint, beifüge. Endlich muß man

5) in Briefen oder impersonellen Aufsätzen, seine Namensunterschrift so nah als möglich unter den Schlussworten des Contextes anbringen, damit kein so großer Raum dazwischen leer bleibe, daß derselbe nebst der Unterschrift abgeschnitten, und mißbraucht werden könne.

In solchen Fällen aber, wo man aus Convenienz seinen Namen am untersten Ende der letzten, vielleicht nur mit einer Zeile beschriebenen Seite unterzeichnen muß, ist es rathsam, vom letzten Wort des Contextes oder der Schluß-Courtoisie in Briefen, eine Wellenlinie bis zur Signatur des Namens herunter zu führen.

S. 129.

Die dephlogistisirte Salzsäure (übersäuerte Kochsalzsäure, zündende Salzsäure) ist unstreitig am zerstörendsten für unsere gewöhnliche Dintenschrift. Denn diese kann mit Hülfe jener Säure, und fast ohne Beschädigung des Papiers, völlig entfärbt werden, wenn man das Geschriebene erst durch flüssige dephlogistisirte Salzsäure, dann durch verdünnte Vitriolsäure, und zuletzt durch Wasser zieht.

Dies würde also die Sicherheit des Handels und Wandels durch Mißbrauch in die äußerste Gefahr bringen, wenn die Ausführung bey einzelnen Ziffern oder Worten, besonders ohne Veränderung des Papiers, nicht mit großen Schwierigkeiten verbunden wäre.

Indeß ist doch jedes Mittel von Wichtigkeit, durch welches sich jene Gefahr gänzlich beseitigen, und die Zuverlässigkeit unserer schriftlichen Documente wieder vollkommen herstellen läßt. Zu diesem Zweck kann man sich

1) eines Stempels bedienen, um damit der Namensunterschrift, oder den Zahlen der Geldsumme in Wechseln etc., mittelst einer Siegelpresse, noch ein Gepräge mit vielen Vertiefungen und Erhöhungen des Papiers zu ertheilen, wodurch allen Mißbräuchen und Verfälschungen vorgebeugt wird. Auch kann man

2) mit Pflanzensäften gefärbtes Papier zu Obligationen, Wechseln, wichtigen Urkunden etc. anwenden, weil durch den Gebrauch der dephlogistisirten Salzsäure nicht bloß die Dintenschrift, welche der Gegenstand der Verfälschung ist, sondern auch die Farbe des Papiers vertilgt werden würde. Ferner kann man

3) die, durch dephlogistisirte Salzsäure veränderte und weiß gewordene Dintenschrift wieder sichtbar machen, und in ihrer ursprünglichen Beschaffenheit herstellen, wenn man sie mit Laugensalz-Auflösung überstreicht. Man kann sich aber

4) auch der Druckschwärze, oder jeder andern mit Oehl oder Fett zubereiteten schwarzen Farbe bedienen, um damit alle Ziffern, welche die Geldsumme in Wechseln und

andern Documenten anzeigen, mittelst einer Handpresse zu drucken. Denn keine dieser Schwärzen wird durch dephlogistisirte Salzsäure vernichtet. Dieß ist

5) auch der Fall mit verschiedenen metallischen Farben, unter denen es höchst dauerhafte giebt. Nur haben sie öfters etwas scharfes und heißendes an sich, wodurch sie schädlich sind. Den Vorzug verdiente

6) die Dinte aus Kohlenstoff oder verkohlten Körpern. Sie ist weder durch dephlogistisirte Salzsäure, noch durch andere chemische Auflösungsmitel der Vertilgbarkeit unterworfen. Aber ohne eindringende Eigenschaften läßt sich dieselbe mit jeder Feuchtigkeit zerstören. Denn sie hat den großen Fehler, daß sie durch gelindes anhaltendes Reiben mit etwas Feuchtem, und durch wiederholtes Begnehen des entstehenden Schmutzes mit etwas Einsaugendem, sich vom Papier rein abnehmen läßt. Wer ihr also keine hinlängliche Festigkeit und Eindringlichkeit zuzulegen weiß, der kann auch

7) alles, was einer Verfälschung ausgesetzt ist, mit gutem chinesischem Tusch schreiben. Denn seine Grundlage besteht aus verkohlten Substanzen, Dehl *rc.*, welche der dephlogistisirten Salzsäure widerstehen, und auch gut einnagen, daß sie mit keiner Feuchtigkeit ausgelöscht werden können. Weil aber nachgemachte geringere Tuscharten auslöschar sind, so ist noch folgende Kenntniß davon nöthig.

Der Tusch (chinesische Dinte), welcher in China im neunten Jahrhundert der christlichen Zeitrechnung erfunden wurde, wo man mittelst eines Pinsels noch jetzt damit schreibt, besteht aus länglichen schmalen schwarzen Täfelchen, die mit rothen, blauen, oder goldfarbigen Characteren und Zierathen bezeichnet sind.

Man macht denselben jetzt überall in Europa nach, allein bey weitem nicht so gut. Der Unterschied ist daran zu erkennen, daß der nachgemachte Tusch grauschwarz aussieht, und aus platten Stücken besteht, der chinesische aber schön glänzend und schwarz ist, in mehr langen als breiten nicht sehr dicken Stücken zu uns kommt, und einen sehr angenehmen Geruch enthält, den der europäische nicht hat.

Um die Tuschschrärze zum Schreiben zu bereiten, weicht man die schmale Fläche eines Täfelchens, ungefähr eine Stunde lang, in etwas Wasser ein, reibt dann in demselben das Erweichte los, und wiederholt solches so oft, bis die Auflösung die erforderliche Stärke und Schwärze hat. Da aber die Farbethelle dieser Tinctur sich leicht zu Boden setzen, und die Feder, bey einer verfertigten kleinen Quantität derselben, nicht hinlänglich und bequem eingetaucht werden kann, so muß man zuweilen die Masse mit einem feinen Haarpinsel umrühren, und auch mittelst desselben die Feder anfüllen.

Schon wegen dieser Unbequemlichkeit, ohne anderer Gründe zu gedenken, ist die Anwendung der Tuscharbe zum Schreiben, außer dem angeführten Fall, nur etwa noch zu großen Fracturen zu empfehlen.

Eine Vermischung unserer gewöhnlichen Schreibdinte mit Tuschschrärze ist aber nicht anzurathen, weil diese Tincturen eine heterogene Beschaffenheit haben.

Verzeichniß von sehr nützlichen Schriften.

I. Von Pfisters Geschichte von Schwaben ist bereits der 3te Theil bey mir im Druck erschienen. Daß unser schwäbisches Vaterland bis jetzt keine pragmatische Geschichte im Druck aufzuweisen hatte, ist jedem Sachkundigen bekannt; um so mehr verdient also der Hr. Verfasser allen Dank, eine Lücke ausgefüllt zu haben, die allen Wünschen des Geschichtsforschers entspricht, und wodurch der Gelehrte wie der Ungelehrte, ein Buch in die Hände bekommt, welches ihn nicht nur auf eine gründliche Weise mit der Geschichte seines Vaterlandes in allem unterrichtet, sondern ihn auch durch eine eben so angenehme als blühende Schreibart, die dem Hrn. Verfasser so ganz eigen ist, zu unterhalten weiß. Wer sich directe an mich selbst wendet, erhält den 3ten Thl. für 1 fl. 30 kr., der Ladenpreis ist 2 fl.

Glaß in Heilbronn.

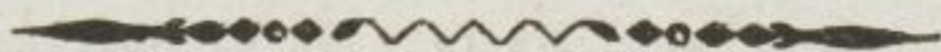
II. Ferner ist bey mir diese Ostermesse im Druck erschienen: Schmalstieg und Wagners vollständige Anweisung zur Erlernung der pestalozischen Rechenmethode und deren Anwendung auf Münz-, Maas- und Gewichtkunde, 44 Bogen nebst einer Einheitstabelle. Subscriptionspreis für diejenigen die sich direct an mich wenden 1 fl. 30 kr. und Ladenpreis 2 fl. 15 kr. Dieses Buch umfaßt alles, was über die Vollständigkeit dieses Gegenstandes nur immer gedacht und geschrieben werden konnte, und daß die pestalozische Rechenmethode alle übrigen — in Hinsicht des nützlichen und der Brauchbarkeit weit hinter sich zurückläßt, — darüber herrscht nur eine Stimme im denkenden Publikum.

III. Erscheint bey mir in wenigen Tagen: Böllkers (P. J.) Vollständiges Handbuch für Schullehrer zur weisen Führung ihres Amtes, aus 34 jähriger practischer Erfahrung gesammelt, nebst einem Anhang über die pestalozische Erziehungsmethode und deren Resultate; ein ganz unentbehrliches Buch für jeden Schulmann, Hausvater und Privaterzieher gr. 8. 1 fl. 12 kr.

Folgende Bücher verdienen besonders empfohlen zu werden:

Claudius, neue Kinderbibliothek. 8.	36 fr.
Fabeln und Erzählungen zum Unterricht der Jugend. 8.	30 fr.
Hazels Lebensgeschichte eines fränkischen Bauersmannes. 8.	36 fr.
Mathens vollständige Anweisung zur Erlernung der französischen Schreibkunst, solche ohne mündlichen Unterricht und Anweisung von sich selbst gründlich zu erlernen. 4.	2 fl.
Schauls vollständige deutsche, englische, französische und italienische Schreibkunst, nebst den nothwendigsten Regeln. 4.	48 fr.
Schlez (J. F.) kleine romantische Volksschriften, ein unentbehrliches Lesebuch für Schulen, in 2 Theilen. 8.	1 fl. 45 fr.
— — gemeinnützige Naturgeschichte für alle Stände in 2 Bänden, mit 20 Kupf. gr. 8. im Pränumerationspreis zu	6 fl. 15 fr.
— — Briefmuster für das gemeine Leben, besonders für Bürgerschulen. 4te verbesserte Ausgabe. 8.	48 fr.
Sintenis (E.) practisches Erziehungshandbuch für alle Stände. 8.	36 fr.

Wer sich die Mühe nehmen will, auf diese hier angezeigten Bücher Subscribenten zu sammeln, erhält jedesmal bey Bestellungen auf 5 Exemplarien das 6te gratis für seine Bemühung. Man beliebe sich nur geradezu an Claß, Buchhändler in Heilbronn zu wenden.



Vericht für den Buchbinder.

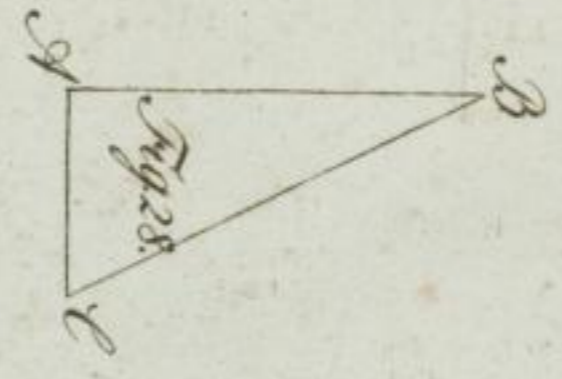
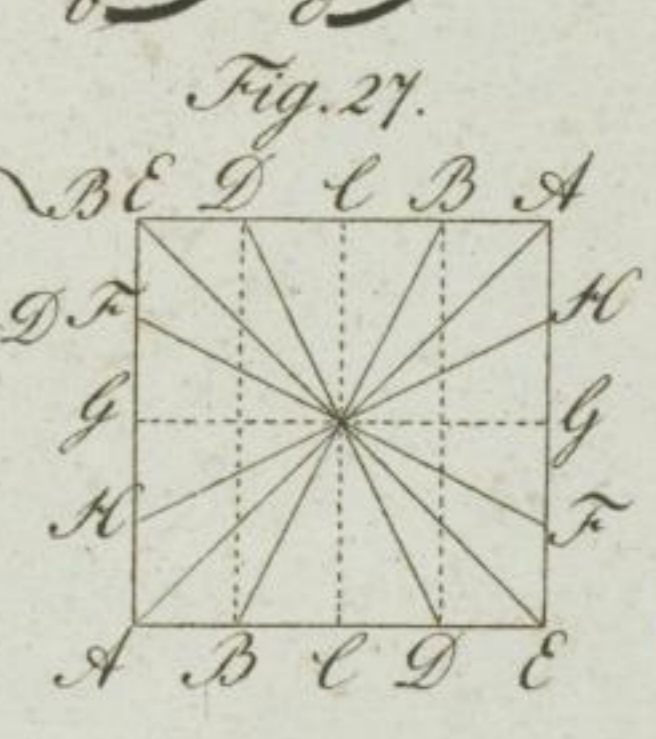
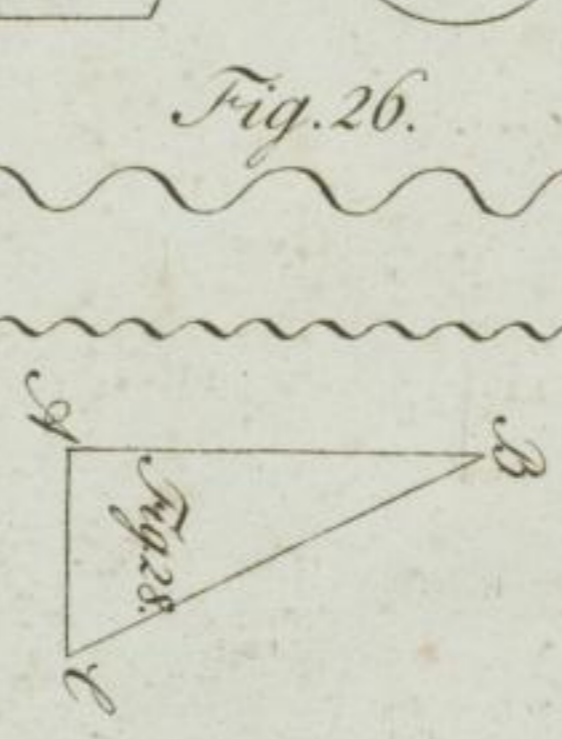
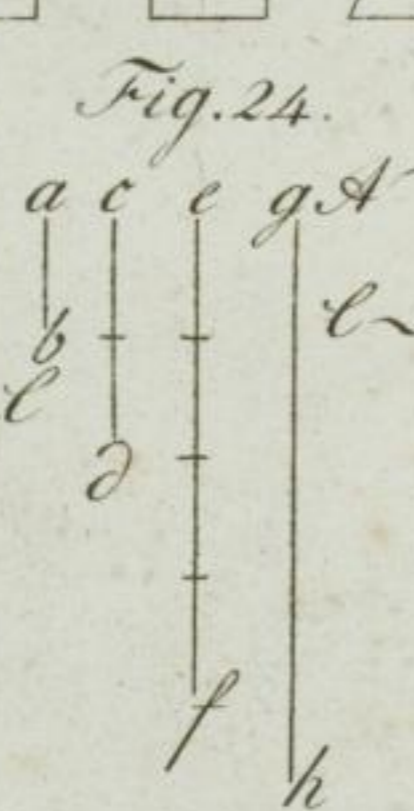
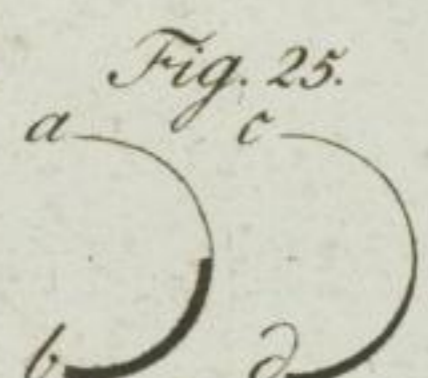
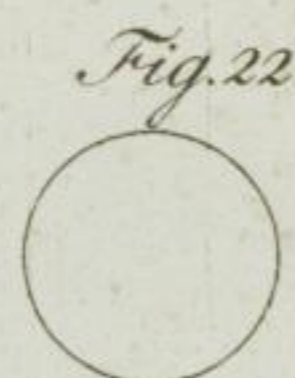
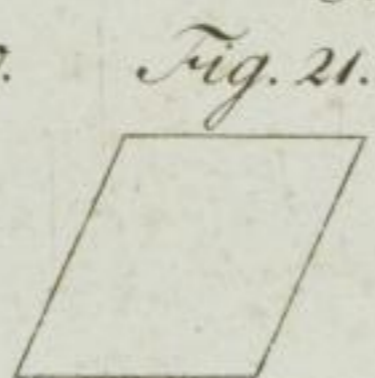
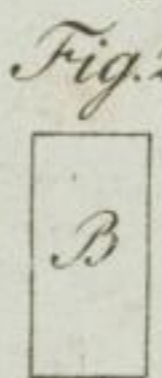
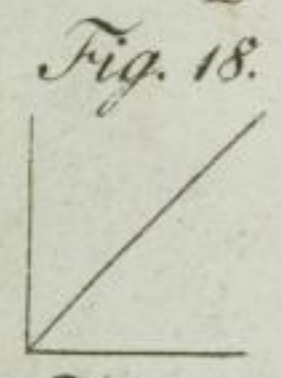
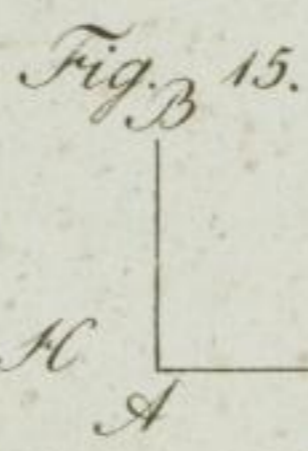
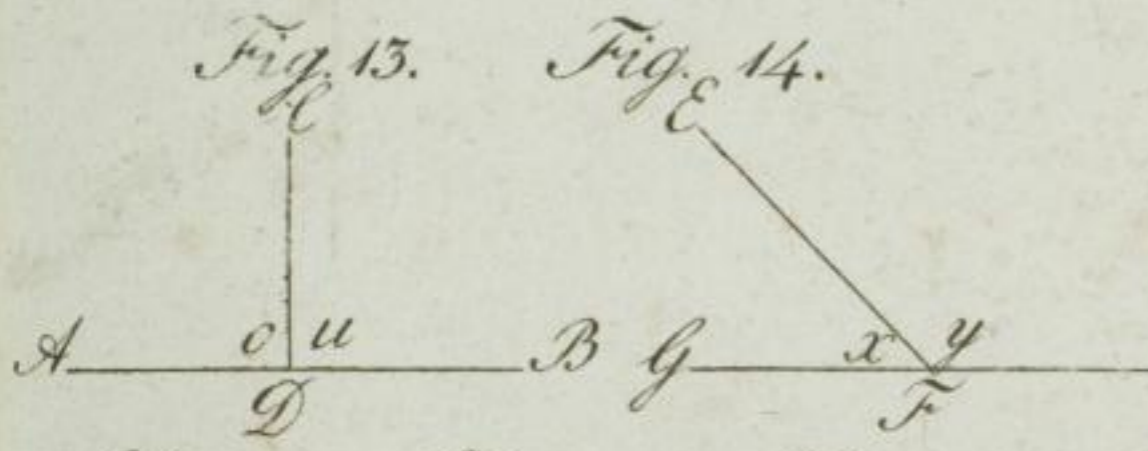
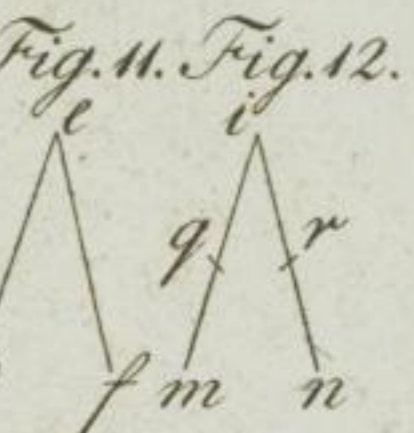
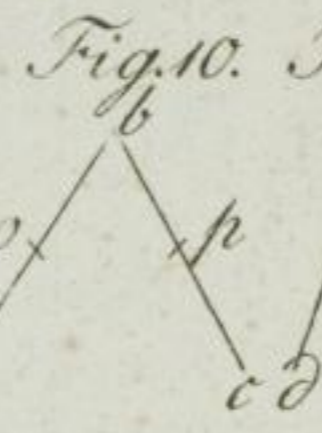
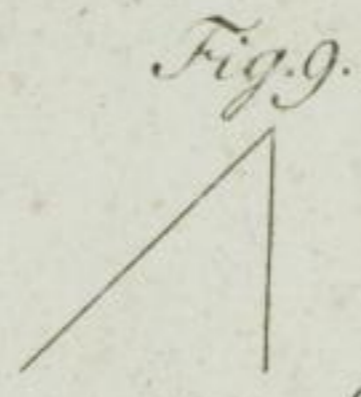
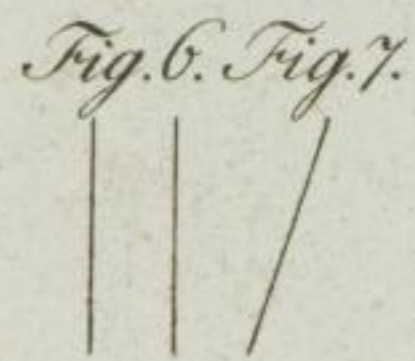
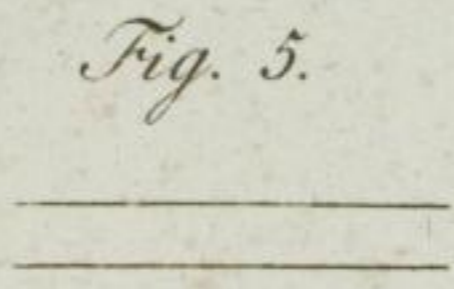
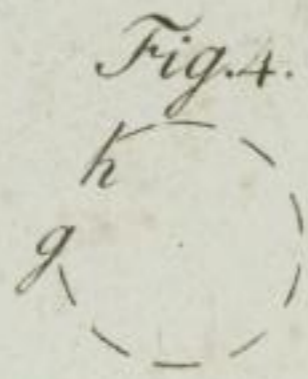
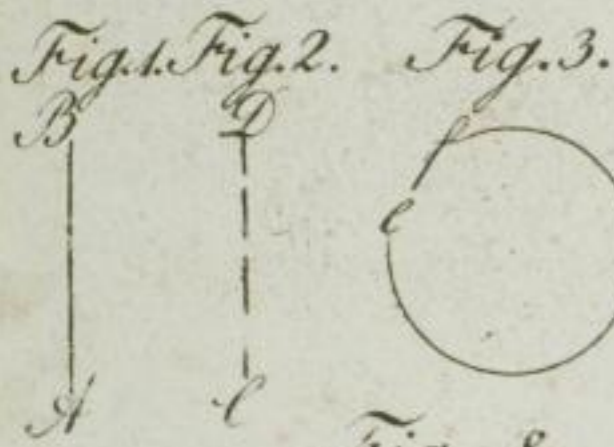
Die beyliegenden Kupferstiche sind für Erwachsene am Ende des Buchs hinter einander zu binden, und auf Blätter anzusehen, daß man sie völlig heraus schlagen kann.

Für junge Schreischüler hingegen, welche sich nach diesen Vorschriften üben sollen, müssen sie einzeln auf geglättete, nicht zu schwache Pappendeckel geklebt, und dadurch gegen das Zerreißen gesichert werden. Damit sie aber auch durch keine Dintenflecken unbrauchbar werden, so sind die aufgeklebten Vorschriften, wenn sie völlig trocken sind, noch verschiedenemal mit einem Leim von Pergamentspänen, und nach dem Trocknen mit einem guten Lackfirniß zu überziehen. Dieser besteht aus 16 Loth Spir. vini rectificatiss. und 6 Loth reinen Sandarach. Nach der Auflösung wird 1 Loth venet. Terpentin und 1 Loth reines Riendöl hinzu gethan. Je öfter der Ueberzug wiederholt wird, je schöner wird, dieser Lack. Nach völligem Trocknen lassen sich die Dintenflecken mit einem nassen Schwamm sehr leicht abwaschen, und die Vorschriften dauern viele Jahre.

1784

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

Fragment of handwritten text from the adjacent page, including the word "Friede".



Was sich auf einem Baum. Nicht Hien, läßt
 faulst wiesu. Hien, Lügner und Gewissten laiden keinen
 Drey. Was man gerne Hiet, ist leicht. Keinen Mühs
 ist unergubau, die keinen andern Mühs unspant. Es
 gibt überall zuverfunden Töfse. Konforgen unrsüht
 Nassforgen. Wer viel anfängt, unigt wenig. Künstige
 Ausfing unfüllt Feindfisch. West dem, der sich ni-
 nen Hofffummig spant! Arbeit und Mäßigkeit
 sind die unginbigsten Goldgruben, aus denen sich ja-
 dermann Dschätze solan darf. Wer sein Glück in sich
 sucht, der findet es überall. Ein Jude ist mir so viel
 werth, als er nützt. Fluß bleibt immer als unbuloset.
 Wer gerne lernet, wird desto usur unrsündig, und wer
 gerne folgt, wird vor vielen Dschaden bewahrt. Wie die
 fruchtbarsten Äste sich am tiefsten fanken, so ist auch die
 wasen Weisheit am beständigsten.

Durch welches Ding erfasset man, ob ein Körper fest oder
 weich ist? Welche Eigenschaften der Körper lernt man
 durch das Gesicht kennen? Welche Manieren haben keine
 Vorstellung vom Tode? Woher dient die Zunge? Woher die
 man die Zähne? Wie versteht man ein a, einen weissen
 Winkel, ein Quadrat? Wie versteht man Drei, Vier, ein
 Haus? Welche Getreidearten wachsen in unserm Lan-
 de? Welche Metalle lernt man zu dem Bau ni-
 und Haus? Welche Handwerke müssen bei einem
 Haushalt zusammen fallen? Welche sind unsere zaf-
 men Thiere? Welche Thiergattungen verkauft man aus
 Holz, Eisen, Glas? Was ist zwischen einem Fische und ei-
 nem Vogel für ein Unterschied? Welche unterschiedet
 sich ein flüssiger Thier von einem festeren? Was ist das
 Jugendheil von Fischen, Lurche, Säugeth, Vögeln, Fischen,
 Fische, Kluge, Taue, Vögel, Fische, Fische, Fische,
 Fische, Kluge, Taue, Vögel, Fische, Fische, Fische,
 Fische, Kluge, Taue, Vögel, Fische, Fische, Fische?

Die ein sparsamer Geiſt das Leben ſiehet und den Muth
 das Leben. Nicht Muthſam jagt nach Logikliſtkeit, ſie
 zu ſich aus einer Zuſtandung in die andere, und ſalt
 jede Thier für verloren, die ſie nicht dem Vergnügen
 widmet. Die Thier: Die nehmſam den ſüßſten Geiſt
 miß, das beſondere Lachen ſie vollbracht Arbeit, ſie
 beſtändig ſich in die koſtbarſten Freuden, die Freuden nicht
 ſchönlieſen Alter. Die geiſtlich als Jünglinge, geſam als
 Männer, und ſie ſich in der Freuden, wenn Alter
 und Überdruß ſie die abganzlich ſehen. Wie beſondere,
 wenn ſie ſie in dieſem Zuſtand, wenn, im nicht beſondere,
 wenn Thier freigeſam Freuden, auf die Unſüß
 und Thier ſie das Leben verloren gieng. Wie der wird
 ſie das Leben froh, der ab mit weifer Geſamkeit ge
 mißt. Ungewiß von geſamder Thier, ſiegt er das die
 der die freigeſam Thier, und dankbar pflegt
 er die Thier, die ſie am Grab nach ausgeſpißt.

a b c d e f f g h i k l l m n o p q r s s s s t t t u
v w x y z z.

A A B C D E F G H I L L M N O P Q R
S T U V W X Y Z.

Bei deinem Eintritt in die große menschliche Gesell-
schaft hüte dich, mehr von den Menschen zu erwarten,
als mit ihrer Gemächlichkeit, mit ihrem Vergnügen, und
mit ihrem eigenen Vortheil bestehen kann. Übereile dich
nicht bey der Wahl deiner Freunde. Auch deine bloße
Gesellschaft wähle mit Vorsicht. Hüte dich, ohne Noth, ir-
gend ein Geschäft in die letzte Stunde zu verschieben.
Nie müßte eine Arbeit welche dein Beruf mit sich bringt,
und welche auf irgend eine Weise nützen kann, dir ver-
ächtlich vorkommen. Wahre Verdienste mit wahrer Be-
scheidenheit zu verbinden, ist der kurze Inbegriff der
ganzen Kunst, sich gefällig und beliebt zu machen.

v c c h. l i i r r r s d, c c, c e, d d, o o, ö, o i a, ä,
 o q, o j g, s s s, i, i, i t n, n n, i n m, m m, i v i u,
 ü, r r, r r, r, i j y, v v, v, p, i v w, l l, l, b, l j h, ch,
 t t, tt, l' - t, ct, z z, tz, f, f, - f, f r ß, f ß ß, ft.

a c e i m n o r s u v w.

b d t ct l ll t tt, g j p q r y z.
 f ß h ch f ß ß ft tz.

a b c d e f ß g h i k l ll m n o p q r s
 f ß ß ft t tt u v w r y z tz.

ambmcndmemfnstmgmhmimtmllmmmmom
 pmqmrmsmsfnstmsßmstntttmmvmmwmgmym
 zmtzm.

auf, bald, dem, einst, fein, gar, hier, jung, klein, leicht,
 mein, nicht, ohne, plump, quer, rein, schön, stets, tief, uns,
 vor, wenn, r y, zart.

Bei jeder Unternehmung von einigem Umfange, rechne ja nicht
 darauf, daß deine Operationen eben so in gerader Linie fortschrei-
 ten werden, wie du sie in deinem Kopfe oder auf dem Papiere
 entworfen hast. Die meisten Schwierigkeiten und Hindernisse
 pflegen sich erst während der Ausführung zu zeigen. Lerne
 Beleidigungen verschmerzen, ohne sie zu ahnden; Unrecht über
 dich ergehen zu lassen, ohne Genüghung zu fordern. Hüte
 dich, so oft dir der Kopf von irgend einer Leidenschaft glüht,
 etwas zu beschließen oder zu thun, was nicht ganz außerordent-
 lich dringend ist; sondern warte, bis dein Blut sich abgekühlt
 hat, und die Vernunft wieder am Ruder sitzt. Traue nie ein-
 seitigen Berichten, sie mögen sich herschreiben, von wem sie
 wollen. Suche durch Sparsamkeit und Fleiß deine äußerli-
 chen Umstände so blühend, als möglich, zu machen, und be-
 sonders deinen Credit in Geldsachen zu erhalten. Hast du
 die Wahl, dir einen Standort in der menschlichen Gesellschaft
 auszusuchen, so wähle den, auf dem du zu einer nützlichen
 Geschäftigkeit der Mitwirkung anderer Menschen am füglich-
 sten entbehren kannst. Überhaupt suche so unabhängig zu
 werden, als es bei der dermaligen Lage der Menschheit mög-
 lich ist.

Solle, indem du auf die Schaubühne des geschäftigen Le-
 bens trittst, nicht glänzen, sondern nützen und glücklich
 seyn. Gewöhne dich, den Tugenden deiner Mitmenschen
 viel eifriger, als ihren Thorheiten und Lastern nachzuspü-
 ren. Laß dir nicht bloß deine eigene, sondern auch die Un-
 schuld Anderer beständig heilig seyn. Mache unablässig
 über dein Herz und über dein Gewissen, daß kein Laster
 sie beflecke, und keine schändliche Begierde die zarten Wur-
 zeln der Selbstzufriedenheit benage. Hüte dich vor dem
 Geist des Widerspruchs und suche nie deine eigenen Mei-
 nungen und Behauptungen durchzusetzen, es sey denn,
 daß Pflicht und Gewissen dich dazu antreiben. Sorge
 dafür, daß dein Betragen immer den Beyfall der Wei-
 sen und Guten habe.

a b c d e f f i g h i j k l l m n o p
q r s s r s s i t t u v w r y z k.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

ii, u, nn, nm, nn, mm, r r, l, ll, t t, tt tt, l b,
h h, p p, j, y y, v v, w w, c c, e, o o, oia, o j q o j q,
d, s c x, s, s e s e, z z, f, f f, f f f f f, f s, f t.

mmmm, uuuuuu, nnnn, mmmmm, eeeeeeeeeee.

accis m n o r s u v w x z. b d h l l t t t, g p q y,
f f f f f s f t.

abc d e f f f g h i s l l m n o p q r s f f f s f t t t t t.
u v w x y z.

ambmc m d m e m f m f f m g m h m i m s e m l m l l m
m m n m o m p m q m r m s m f m f f m f s m f t m t m t t m
u m v m w m x m y m z m.

ad, bis, clam, dum, ex, fas, grate, heus, jam, li-
bere, mille, nam, ob, per, quot, rite, sub, trans, ul-
tra, versus.

O O S S, T T, A A, I I, F F, N N, M,
P P, B B, R R, K K, S S, L L, Z Z, C C, Q Q,
G G, I I, X X, E E, V V, W W, U U, Y Y.

A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T U
V W X Y Z.

Ama, Bmb, Cmc, Dmd, Eme, Fmf, Gmg, Hmh,
Imi, Kms, Lnl, Mm, Nn, Omc, Pmp, Qmq,
Rmr, Sms, Tmt, Umu, Vmv, Xmx, Ymy, Zmz.

Adam, Bileam, Carolus, Daniel, Eliezer, Fa-
bius, Gabriel, Henoch, Jesaias, Kephas, Lucius,
Michael, Nathan, Obadiah, Paulus, Quintus,
Rufus, Samuel, Thomas, Vitus, Xerxes, Zabulon.

I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, XL, C, D, M.

*S*ocrates cum statuarum artifices in hoc summo studio incumbere videret, ut lapis quam simillimus homini reddatur, se mirari, dixit, quod non pariter hoc curarent, ne ipsi lapidibus similes viderentur. Anacharsis interrogatus, qua ratione aliquis vitaret, ne fieret vinolentus; si semper, inquit, prae oculis habet, primum poculum, quod infunditur, sanitatis causa bibi, alterum ebrietatis, tertium injuriae. Quid est, in quo maxime elaborare debeamus? Ut mens sit pia, oratio mendacii expers. Hoc hominis boni proprium est: nihil a veritate alienum loqui, ut et nihil a veritate alienum exsequi.

*P*ersae liberos a quinto anno ad vicesimum tria docebant: equitare, sagittas arcu mittere et vera loqui. Turpissimum apud eos habebatur, mentiri. Titus Vespasianus imperator dicere solebat: Non oportere quemquam a principe tristem discedere. Atque etiam recordatus quondam super coenam, quod nullum beneficium cuiquam toto die praestitisset, egregie dixit: Amici, diem perdididi! Persis et Indis lege caveatur, ut ei, qui ter mendacium dixisset, per omnem vitam silentium indiceretur, nulloque aut magistratu aut honore dignus haberetur. Philippus, rex Macedoniae, suis calumniatoribus gratias agebat, quod ab iis melior recederetur.

abcdeffghijklmnopqr
sstttuvwxyz.

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W
X Y Z.

Quum Thales Milesius
interrogaretur, quid Deus es-
set? Quod principio et fine
caret, respondit.

I I H, I L L, F E, F F I T, P P,
 R R, B B, I D D, I K, U U,
 A A, V V, V V W W, Y I N N,
 I V I M, X X, Z Z,
 C C, C G, O O, O Q, S S S,
 A B C D E F G H I K L M N
 O P Q R S T U V W X Y Z.

a b c d e f f g h i l m n o p q r v s a t u v x y z.
a m b m c m d m e m f m g m h m i m l m m m n o m p m q m r m s m
t u m v m x m y m z m.

A a B b C c D d E e F f G g H h I i L l M m N n O o P p Q q R r
S s T t V v X x Y y Z z.

A ma, B mb, C mc, D md, E me, F mf, G mg, H mh,
I mi, L ml, M m, N n, O no, P np, Q nq, R mv,
S ma, T mm, V mv, X mx, Y my, Z mz.

N.g. 3.

X
Stok
k

digitalisiert PPN: 307804410

1/2 A 10

SLUB DRESDEN



3 1506329