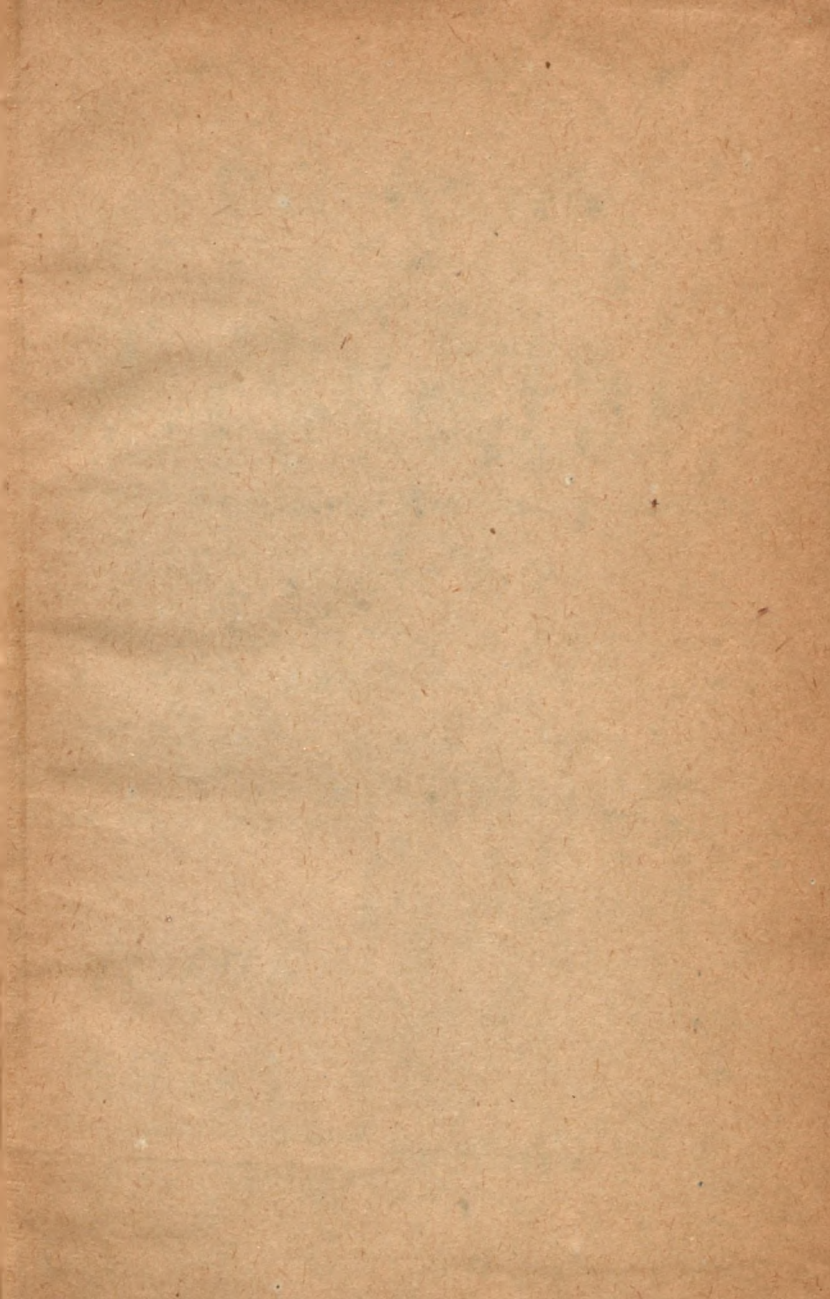


Biblioteka im. Hieronima
Łopacińskiego w Lublinie

18146





 Preis 1 Mark. 

Die Kunst,

ein vorzügliches


Gedächtnis

zu erlangen.

Eine praktische Anleitung zur Erlangung und
Erhaltung eines guten Gedächtnisses.

Von

Dr. Ewald Gartenbach.

erte Auflage. 

~~18146~~

B. P. im. L.

lagsbuchhandlung,
Leipzig.



1000073219

932



Dr. Oswald Gartenbach's

Kunst,

ein

vorzügliches Gedächtnis

zu erlangen.

18146

Nicht Marktschreierei,

sondern

auf Wahrheit, Erfahrung und Vernunft
begründet und auf fast alle Wissenschaften
anwendbar.

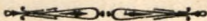
937

Zum

Besten aller Stände und aller Lebensalter.

Siebzehnte verbesserte und vermehrte Auflage.

(17)



Halberstadt und Leipzig.

Verlag der Ernst'schen Buchhandlung.



145711
2317883





195,953

Vorrede zur ersten bis fünften Auflage.

Im Jahre 1837 erschien gegenwärtiges Werkchen zum ersten Male und schon 1838 wurde eine zweite, 1840 eine dritte, 1842 eine vierte und 1843 eine fünfte Auflage nötig. Sowohl die zweite als auch die dritte Auflage waren wesentlich vermehrt und verbessert; allein der Plan der ersten Auflage war bei ihnen festgehalten. In der vierten erschien aber dieses Werkchen nach einem neuen Plane, in mancher Hinsicht erweitert, in anderer wieder abgekürzt. Eine Menge alter Recepte zu Arzneien, welche angeblich das Gedächtnis stärken sollen, und welche früher mitgeteilt waren, sind nicht wieder aufgenommen, weil jene Anweisungen zu nichts dienten und daher nur überflüssig erscheinen konnten. Die vielen, zum Teil sehr ausführlich erzählten Beispiele von gedächtnisstarken und gedächtnisschwachen Menschen, welche die frühern Auflagen enthielten, sind ebenfalls hinweggelassen, um dagegen die Anweisungen zu den verschiedensten Arten der Gedächtnisstärke und Gedächtniserhaltung vermehren und vervollständigen zu können. Auch die unzähligen Citate und Verweisungen auf andere Schriften sind hinweggeblieben, wodurch zwar das äußere Ansehen des Werkchens minder gelehrt worden, aber die praktische Brauchbarkeit nicht wenig gewonnen hat, indem der so ersparte Raum zu Nützlicherem verwendet wurde.

Vorrede zur sechsten bis sechszehnten Auflage.

Die siebente Auflage, welche wiederum so schnell auf die sechste gefolgt ist, wurde vor dem neuen Abdrucke abermals genau durchgesehen und blieb auch nicht ohne manche interessante Bereicherungen des Stoffes. Namentlich wurden, auf Wunsch des Herrn Verlegers, die Beispiele von Gedächtnisschwäche und Gedächtnisstärke aus der dritten Auflage wieder aufgenommen. — Die ausgezeichnete Anerkennung, welche dieses Werkchen gefunden, ist dem Verfasser der kräftigste Sporn, an der Vervollkommnung und Verbesserung desselben ohne Unterlaß zu arbeiten. Es ist denn auch wiederum die sechszehnte Auflage durchgehends verbessert und vielfach vermehrt, so, daß selbst ein Besitzer der früheren Auflage das Buch in seiner jetzigen Gestalt nicht ohne Befriedigung aus der Hand legen wird.

Vorbemerkung zur 17. Auflage.

Diese neue Auflage zeichnet sich von der vorhergehenden sechszehnten wesentlich dadurch aus, daß in derselben alle abstrakten Begriffs-Erklärungen, und sonstige nicht zur Mnemotechnik gehörigen Gegenstände fortgelassen, dafür aber durch eine hinreichende Anzahl Erklärungs- und Übungsbeispiele aus der Geschichte, Geographie und Physik zc. reichlich ersetzt worden sind und sich dies nützliche Schriftchen für den Schul-Selbstunterricht wohl empfiehlt.

Der Verfasser.

Inhalts-Verzeichnis.



Erstes Kapitel.

	Seite.
Einleitendes und Allgemeines	1
Wo ist der Sitz des Gedächtnisses	7
Von der Wichtigkeit des Gedächtnisses	17

Zweites Kapitel.

Von den Ursachen, welche die Abnahme und den Verlust des Gedächtnisses bedingen	23
---	----

Drittes Kapitel.

Wie erzielt man bei Kindern ein ausgezeichnetes Gedächtnis	35
--	----

Viertes Kapitel.

Wie soll man das Gedächtnis erhalten und stärken	53
Natürliche Gedächtniskultur	54
Der Schlaf	55
Die Luft	57
Die Bewegung im Freien	58
Vom Reisen	60
Von der Sorge für den Magen	62
Vermeidung der Leidenschaften	66
Künstliche Gedächtniskultur	67

Fünftes Kapitel.

Von den Mitteln, das Gedächtnis zu unterstützen, und von der Gedächtniskunst oder Mnemotechnik	76
Gedächtniskunst oder Mnemotechnik	82
Wie lernt man denken	92
Wie lernt man Briefe schreiben	93
Wie lernt man gute Abhandlungen schreiben	94

Sechstes Kapitel.

Vom gegenwärtigen Zustande der Mnemotechnik und dem leichtem Erlernen derselben behufs des Studiums der Geschichte, der Geographie, des Einmal-Eins u. A. m.	96
Regeln zum praktischen Gebrauch dieser Substitutionen	98
Anwendung dieser Substitutionen auf die Geschichte überhaupt	99
Daten (Jahreszahlen) vor Christi Geburt	100
Das Behalten des Datums	103
Anwendung auf die Geographie.	105
Das schnelle Einprägen des großen Einmal-Eins	110
Anwendung auf Chemie und Physik. (Das Behalten spezifischer Gewichte)	113
Das Behalten von Anekdoten	116



Erstes Kapitel.

Einleitendes und Allgemeines.

Wenn man vom Gedächtnis spricht, so begreift man darunter dasjenige Vermögen des Geistes, vermöge dessen wir Gedanken, welche wir irgend einmal hatten, oder Begriffe, die wir merkten und faßten, überhaupt Gedachtes, Gesehenes und Gehörtes behalten und willkürlich wieder in uns erneuern können. Wir müssen also zunächst eine Sache wissen, und das Festhalten dieser Sache ist dasjenige Geistesvermögen, welches wir Gedächtnis nennen. Kant (Anweisung zur Menschen- und Weltkenntnis, herausgegeben von Starke, S. 15) erklärt den Begriff des Wortes „Gedächtnis“ folgendermaßen: „Gedächtnis heißt der Gebrauch der Einbildungskraft in Rücksicht auf die vergangene Zeit. Gedächtnis ist das willkürliche Reproduktionsvermögen der Einbildungskraft. Es gehört dazu: 1) daß man etwas in das Gedächtnis fasse; 2) daß man das Gefasste im Gedächtnis behalte; 3) daß man das Behaltene leicht reproduciren könne.“ In einem andern Orte sagte er: „Das Gedächtnis ist von der Einbildung nur um einen Grad verschieden, indem noch zu der Einbildungskraft eine Thätigkeit hinzukommt. Die Einbildungskraft ist reproductiv und productiv: sie bringt entweder dagewesene Vorstellungen wieder hervor, oder schafft neue. Das Gedächtnis ist aber das Vermögen, sich mit Bewußtsein gehabte Vorstellungen

zurückzurufen, und ist eine Wiedererkennung unserer Vorstellungen und unserer vormaligen Erkenntnisse.

Das Gedächtnis ist also kein productives (schaffendes), sondern ein reproductives (wiedererschaffendes) Geistesvermögen.

Das Gedächtnis muß sich demnach in Kräften besonders äußern: durch das Auffassen, das Behalten und das Wiedererinnern.

Das Auffassen ist diejenige Thätigkeit, vermittels deren der Geist auf eine uns unbekannt Weise Gesehenes, Gefühltes, Gehörtes oder Gedachtes in sich aufnimmt, und zwar wenn wir auf das Behalten Rücksicht nehmen, so aufnimmt, daß die dritte Thätigkeit, das Erinnern, später jene Eindrücke mehr oder weniger klar und deutlich wieder erneuern kann.

Das Gedächtnis erwacht schon in den ersten Momenten des Lebens. Das Kind erkennt die Brust der Mutter sogleich wieder, nachdem es nur einmal aus derselben getrunken. Bald, oft schon in den ersten Tagen, unterscheidet es die Personen, welche um dasselbe sind von fremden, besonders die Mutter oder Amme von allen Anderen. Dann vielleicht schon in der zweiten Woche unterscheidet es selbst die Stimme der Mutter. Von da bildet sich das Gedächtnis immer weiter aus und umfaßt in Kurzem eine Menge der verschiedenartigsten Gegenstände, so daß man erstaunen muß, wenn man bedenkt, daß noch wenige Monden vorher dem Kinde Alles neu, Alles unbekannt auf der Welt war. Wie viel Hunderte von Worten und Begriffen lernt nicht das Kind in den beiden ersten Jahren seines Lebens kennen, und wie thätig, wie vortrefflich muß also nicht das Gedächtnis schon in diesem zarten Alter sein!

Doch ist natürlich nicht bei allen Kindern ein gleich gutes Gedächtnis zu bemerken. Je mehr Sorge für das physische Wohl des Kindes seit seinem ersten Entstehen

getragen ist, je mehr man das Kind geistig anregt und es übt, die Dinge, welche es umgeben, sich zu merken, ohne dabei durch Zwang oder Langeweile den Geist gleichzeitig zu unterdrücken, desto schneller und vorzüglicher wird man auch das Gedächtnis sich entfalten sehen.

Freilich dürfen wir hier das *modus in rebus* ebenfalls nicht vergessen. Eine zu schnelle, zu glänzende Entwicklung des Gedächtnisses und der übrigen Geistesgaben zeugt von gefährlicher Frühreife, die stets mit Siechthum des Körpers, namentlich mit englischer Krankheit verbunden ist. Wir werden weiter unten nochmals auf diesen Punkt zurückkommen.

Um ein gutes, d. h. Geistesindrücke festhaltendes und nie verjagendes Gedächtnis zu besitzen, ist es nötig, daß man mit einem Wort, besonnen sei; welches sogar der Ausdruck für: „Er hat ein gutes Gedächtnis“ ist, während Zerstreute zugleich unbesonnen und also ohne Gedächtnis sind.

Man unterscheidet demnach: 1. Das Wortgedächtnis, die Kraft einzelne Worte aus fremden Sprachen, oder auch aus der Muttersprache zu merken und zu behalten. Das Wortgedächtnis ist das Resultat des mechanisch Auswendiggelernten, und verlangt keinen besonderen Aufwand von Geist, da die Worte ohne Verbindung mit einander sind und also keinen Sinn geben. 2. Das Sachgedächtnis, welches voraussetzt, daß man die gemerkte Sache begriffen hat, und daher schon Urteilskraft und einen selbstthätigen Geist verlangt. 3. Das Ortsgedächtnis, welches mit dem Sachgedächtnis gewissermaßen zusammenhängt, aber dennoch von demselben recht wohl unterschieden werden kann. Es beschränkt sich darauf, daß man den Ort oder die Stelle genau merkt, wo sich eine Sache befindet, und besonders die Stelle

in Büchern und Schriften, wo ein Wort oder eine Sache vorkommt. Ein solches Ortsgedächtnis ist beim Auswendiglernen von bedeutender Wichtigkeit; denn man erinnert sich sogleich an die Sache selbst, wenn man sich den Ort, wo sie steht, wieder in das Gedächtnis zurückruft, erspart auch beim Nachschlagen in Büchern ungemein an Zeit, wenn man Ortsgedächtnis hat. 4. Das Namensgedächtnis und 5. das Zahlengedächtnis, von welchen beiden dasselbe gilt, was vom Wortgedächtnisse gesagt ist. Diese beiden letzten Arten des Gedächtnisses nehmen gewöhnlich am ersten, sowohl in Folge des Alters, wie auch in Folge anderer Ursachen ab. Ebenso verlangt die Ausbildung dieser beiden Gedächtnisarten die meiste Uebung.

Die erste Thätigkeit des Gedächtnisses ist das Auffassen der zu merkenden Sache und nach diesem Auffassen kann man zwei Arten des Gedächtnisses unterscheiden: a) ein schnelles Gedächtnis, wenn wir eine Sache in kurzer Zeit begreifen und zu unserm Eigenthume machen; b) ein langjames Gedächtnis, wenn wir längere Zeit nötig haben, um uns eine Idee, ein Wort, einen Ort oder sonst etwas zu merken.

Ein gutes, fähiges oder glückliches Gedächtnis ist ein solches, welches schnell, treu, leicht und stark ist; ein schlechtes Gedächtnis, wenn es das Gegentheil vom vorigen ist. Daß dabei noch viele Abstufungen möglich sind, leuchtet ein, und so kann es denn ein vorzüglich gutes, ein ausgezeichnetes, ein sehr gutes, ein mittelmäßiges, ein ziemlich gutes, ein sehr schlechtes u. Gedächtnis geben.

Das Gedächtnis kann ferner in ein natürliches (angebornes), so wie ein ausgebildetes und künstliches geteilt werden. Natürlich ist ein gutes Gedächtnis

meist bei solchen Leuten, welche weder besondere Erziehung noch besondern Unterricht erhalten haben. Es bezieht sich meist auf gehörte und erlebte Dinge und ist bei Manchem schon so stark angetroffen worden, daß es Bewunderung erregen mußte. Ein ausgebildetes Gedächtnis wird erlangt, wenn man die natürlichen Anlagen durch Fleiß und Mühe ausbildet und in einen bessern Stand setzt, wovon der Hauptteil dieser Schrift handeln wird.

Ein künstliches Gedächtnis Mnemotechnik nennt man ein solches, welches durch besondere Hilfsmittel, von denen die weiter unten erwähnte Mnemonik als besondere Wissenschaft handelt, das Behalten und Erinnern erleichtert.

Bekannt ist auch ein Scherz, den sich Friedrich der Große von Preußen einst mit dem berühmten Voltaire gemacht haben soll. Voltaire hielt sich bekanntlich einige Zeit an Friedrichs Hofe auf und hatte eben ein neues Gedicht verfertigt, welches er dem Könige vorlas. Zu gleicher Zeit war ein Engländer da, welcher eine große Stärke des Gedächtnisses hatte und dabei des Französischen mächtig war. Diesen Mann hatte der König, während Voltaire sein Gedicht vorlas, hinter eine spanische Wand treten lassen. Hören und Behalten war bei diesem Engländer eins. Er wußte nun auswendig und im Ganzen herzusagen, was Voltaire selbst stellenweise kaum auswendig wußte. Zwei Tage darauf kam Voltaire zum Könige. Dieser warf dem Dichter vor, er sei ein Betrüger und schmücke sich mit fremden Federn, er prahle mit Werken zc. Das neulich vorgelesene Gedicht sei ja das eines andern Verfassers, dem er es vermuthlich gestohlen habe. Voltaire ist höchst bestürzt, er weiß keine Worte zu finden, sich auszudrücken. Es

müsse ein Irrtum obwalten, meint er. Allein der König versichert unwillig, er sei seiner Sache nur allzugewiß und läßt sogar den angeblich wahren Verfasser kommen. Der Engländer erscheint. Er behauptet, der Verfasser des Gedichtes zu sein, und führt als Belag an, daß er es auswendig wisse. Zum Beweise seines Vorgehens deklamirte er nun das lange Gedicht mit allem Pathos, ohne zu stottern, ohne sich zu besinnen. Das Staunen des Franzosen wächst mit jedem Augenblick, ja es treibt ihn bis zur Sprachlosigkeit. Endlich gewinnt er die Sprache wieder, er ruft alle Donner des Himmels gegen seinen Widersacher an, er betheuert, Er, nur Er sei der Verfasser; aber er kann den Betrug nicht aufklären.

Der König kann sich bei dieser höchsten Verlegenheit des Lachens nicht erwehren und erklärte endlich dem armen Verfasser zu dessen Beruhigung das Räthsel.

Dieselbe Anekdote erzählt man jedoch vielfach, nur mit veränderten Namen. Ein berühmter Poet hatte Heinrich IV., König von Frankreich ein Gedicht von 200 Versen vorgelesen, welches ein Cardinal du Perron, sogleich wörtlich und ohne Anstoß wiederholte. Auch von Rossini hat man sie in neuester Zeit mitgeteilt, allein mit Unrecht. Rossini ist nichts weniger als ein Gedächtnisheld. Der älteste Gewährsmann ist meines Wissens der Redner Seneca, der Vater des bekannten Philosophen Seneca, welcher schon anführt, daß Jemand, den er jedoch nicht nennt, das gehörte Gedicht eines Poeten für das seinige ausgegeben habe, da er es auswendig konnte, was der Dichter selbst nicht vermochte.

Eben der Seneca erzählt auch von sich selbst: „Ich leugne nicht, daß das Gedächtnis einst so sehr in mir

blühte, daß es an das Wunderbare grenzte. Ich wiederholte 2000 Worte, die mir vorge sagt waren. Von denen, die mit mir denselben Unterricht besuchten, und es waren ihrer über 200, gab mir Jeder einen Vers, welche ich alle in der umgekehrten Ordnung wieder her sagte, indem ich von dem? — zuletzt empfangenen Verse anfang, und bis zu dem zuerst erhaltenen zurückging und mein Gedächtnis war nicht nur schnell im Auffassen, sondern auch treu im Behalten.“

Wo ist der Sitz des Gedächtnisses.

Naturkundige wollen bemerkt haben, daß der Sitz des Gedächtnisses im Hinterhaupte sei. Daher nimmt man auch an, daß diejenigen ein stärkeres Gedächtnis besitzen, welche einen größeren Hinterteil des Hauptes, einen starken Hinterkopf haben, und in dem kleineren Hinterkopfe des weiblichen Geschlechts könnte man also den Grund seiner geringen Fähigkeiten erblicken. Wäre also der Hinterkopf mehr abgeplattet und überhaupt klein, so zeichneten sich solche Leute nicht leicht durch Vollkommenheiten der Gedächtnisgaben aus. So viel sei wenigstens gewiß, daß die bessere oder schlechtere Disposition des Hinterhauptes einen ungemein starken Einfluß auf das Gedächtnis habe. Dagegen giebt es aber auch Manche, welche den Sitz des Gedächtnisses im Vorderhaupte, in der Stirn suchen. So viel ist wohl nicht in Abrede zu stellen, daß Leute mit sehr niedriger Stirn eben so wenig sich durch Gedächtnis auszeichnen, wie solche, denen das Hinterhaupt fehlt. Bei Gelehrten findet man stets eine stärker ausgebildete Stirn. Wenn man die Hand auf die Stirn legt, so wird das Besinnen erleichtert; daß gleiche Wirkung erfolge, wenn man die Hand an das Hinterhaupt legt, ist mir nicht be-

kannt. Kinder mit stark heraustretender Stirn zeigen die besten geistigen Anlagen, wenn gleich nicht zu leugnen ist, daß sie zugleich zu manchen Krankheiten, besonders Skrophulosis und Rachitis incliniren, weil bei ihnen zu viel Säfte zur Ausbildung des Gehirns verbraucht werden, die nun zur Ausbildung des Körpers mangeln. Auch daher könnte man schließen, daß im Vorderhaupte der Sitz des Gedächtnisses ist, weil dieses besonders schwach wird wenn man Kopfschmerzen hat, die vorzüglich die Stirn einnehmen. Uebrigens scheint man sogar zu fühlen, daß im vordern Theile des Kopfes die Gedächtnisfähigkeiten liegen; denn wenn man ernstlich nachdenkt, um sich an etwas zu erinnern, so glaubt man eine Anspannung der Nerven des Gehirns im Vorderhaupte wahrzunehmen. Das aber im Kopfe das Gedächtnis seinen Sitz habe, kann keinem Zweifel unterliegen; denn durch alle Krankheiten und Verletzungen des Hauptes leidet auch das Gehirn.

Wenn Gall's Theorie der Schädellehre begründet ist, so giebt es auch mehrere Organe, in denen wir den Sitz des Gedächtnisses suchen müssen, nämlich die Organe des Zahlensinnes, des Ortssinnes, des Personensinnes, des Wortsinnes und des Sprachsinnes. Wir glauben unsern Lesern einen Gefallen zuerweisen, wenn wir sie die genannten Organe nach Gall kennen lehren, wobei es uns jedoch keineswegs einfallen kann, die Wichtigkeit dieser phrenologischen Angaben verbürgen zu wollen.

a) Organ der Erziehungsfähigkeit. Es drückt sich zu unterst der Stirn, gleich über der Nasenwurzel, durch eine Erhöhung aus, und ist das Organ derjenigen Geisteskraft, welche man sonst mit der Benennung der Memoria realis (Sachgedächtnis) bezeichnete. Sie ist das Vermögen, durch aufgenommene Eindrücke der Außenwelt modifiziert und gebildet zu werden, die Anlage zur

geistigen Bildung. Gall's Schüler haben es fälschlich Sachgedächtnis genannt; eher könnte es indessen Sachsinne heißen, und Gall hat es, in Ermangelung eines umfassenden Ausdrucks, das Organ der allgemeinen Bildungs- oder Erziehungsfähigkeit genannt. Merkwürdig ist die stufenweise Ausbildung dieses Organes an den Tierhädeln. Beim Dache ist gar keine Spur vorhanden, sondern der Schädel läuft von den Augen an ganz schwach und gerade hinterrwärts. Bei der Fischotter ist schon ein Ansatz dazu da, wie wenn auch dieses Tier nicht ganz ohne Bildungsanlage ist und z. B. abgerichtet werden kann, seinem Herrn nachzulaufen. Mehr und mehr entwickelt sich dieses Organ beim Fuchse, Windhunde, Pudel, Elephanten und Orang-Utang, dessen Schädel zunächst an den schlecht organisierten Menschenkopf grenzt. Den obersten Platz nimmt der gut und edel gebildete Menschenhädel ein. Durch das Dasein dieses Organes scheint die Anlage der Tiere, sich zähmen zu lassen, bestimmt zu werden. Alle Tiere nämlich, welche zahm sind, oder zahm gemacht werden können, haben diese Erhöhung der Stirn über der Nasenwurzel, die dagegen allen denen fehlt, bei welchen alle Mühe des Zähmmachens verloren ist. Auffallend ist in dieser Hinsicht der Unterschied zwischen dem Schädel eines zahmen und eines wilden Schweines.

b) Das Organ des Ortsinnes drückt sich aus in den Stirnhöhlen und äußerlich durch zwei Erhöhungen über der Nasenwurzel am inneren Augenbrauenbogen. Es bezeichnet überhaupt die Fähigkeit, Verhältnisse des Raumes aufzufassen. Die Benennung ist dem Begriffe, welchen Gall damit verknüpft, nicht adäquat, weil dieses Organ sehr Vieles in sich faßt; allein es war bisher noch kein bestimmter allgemeiner Ausdruck ausfindig zu machen. Gall wurde auf dieses Organ zuerst bei einem seiner Mit-

schüler aufmerksam, der mit ihm oft naturhistorische Excursionen machte, und in jedem Walde jeden Strauch, jedes Vogelneſt wieder aufzufinden wußte. Nachher bemerkte er dieses Talent auch am Prof. Schultes, an dem Verfasser des Dya-Na-Sore, am Prof. Stein, der sich in jeder fremden Stadt sogleich herum fand, wenn er sich nur von einem hohen Standpunkte aus von ihrer Lage orientirt hatte, dann am Leibarzt des Erzherzogs Karl, Hofrat Hofer u. A. m. Bei genauerer Beobachtung fand er an allen diesen und an mehreren anderen Personen jene beiden Erhabenheiten über der Nasenwurzel, und seine nachmaligen Bemühungen, diese Beobachtung zu berichten, bestätigten sie so vollkommen, daß er an der Richtigkeit derselben nicht im Mindesten mehr zweifelte. Er nannte dieses Gedächtnis zuerst Ortsgedächtnis (Memoriam localem), fand aber diesen Ausdruck für den weiten Umfang derjenigen Fähigkeiten, welcher dieses Organ bezeichnet, viel zu eng und substituirt daher einstweilen die Benennung Ortsſinn, die aber, wie gesagt, auch nicht umfassend genug ist.

Die Anlagen, welche nach Gall's zeitherigen Beobachtungen von diesem Organe abhängen, sind: 1) Neigung zu allen Wissenschaften und Künsten, bei denen es auf Beobachtung, Ausmessung und Darstellung der Verhältnisse des Raumes ankommt, z. B. Hang zur Geographie. Alle vorzüglichen Reisenden besitzen dies Organ in hohem Grade, wie die Büsten und Portraits von Cook, Columbus und Anderen zeigen. Auch findet es sich stark an den Köpfen der Astronomen, wo es gemeiniglich mit ausgezeichnetem Zahlensinn verbunden ist. Beweise dazu liefern die Bildnisse Newton's, Bode's, Pater Hell's u. A. m. Ebenso ist es den guten Landschaftsmalern eigen, wie denn z. B. Schünfelder in Wien es im ausgezeichnetsten Grade besaß.

2) Eine andere durch dieses Organ ausgedrückte Anlage ist im Soldatenstande von großem Nutzen. Man nennt sie an Feldherrn den guten Blick und versteht darunter die Fähigkeit, mit Schnelligkeit und Präcision ein Terrain zu überblicken und nach diesem Ueberblick die schicklichsten Dispositionen zu machen. An Mack's und Laudon's Schädeln war dieses Organ sehr stark ausgedrückt. 3) Es erzeugt ferner den Hang, nicht lange an einem Orte zu bleiben, sondern bald da, bald dort sich aufzuhalten, — die Neigung zum Reisen. Gall bemerkte einst dieses Organ an einer gemeinen Weibsperson in Wien, deren Büste er in seine große Sammlung aufgenommen hatte, in einem so auffallenden Grade, daß ihr ganzes Gesicht dadurch häßlich wurde. Als er sie beim ersten Erblicken auf der Straße anredete, erfuhr er von ihr, daß sie nirgends ein Bleiben habe, und daher ihrem Vater in München schon im 15. Jahre davongelaufen sei. In Wien gefalle es ihr zwar, weil die Stadt groß sei, und sie diene da in den Gasthöfen herum, könne aber in keinem länger, als ungefähr ein halbes Jahr aushalten, dann müsse sie weiter ziehen. 4) Bei den Tieren bewirkt es die Neigung zum Wandern. Alle Zugvögel haben es, nach dem Verhältnisse der mehrern oder geringeren Grade, und man kann es den Schädeln der verschiedenen Vogelgeschlechter sehr genau ansehen, ob sie weit zu ziehen gewohnt sind, oder nur kleinere Reisen machen. Auffallend stark ist es an dem Schädel des Storches, weniger aber an dem der Störchin entwickelt, weil sich dieses Organ überhaupt, selbst bei dem Menschen, am männlichen Geschlecht stärker als am weiblichen ausdrückt. Die Naturhistoriker haben diesen Trieb der Tiere zum Wandern verschiedenen andern Ursachen, und vorzüglich dem Mangel an Nahrung in denjenigen Gegenden, welche diese Wandertiere verlassen,

beigemessen. Allein dieses Wandern gründet sich gewiß auf einen eigenen angeborenen Trieb. Denn warum würden wohl andere Tiere, denen es im Winter auch so oft an Nahrung gebricht, daß sie verhungern müssen, nicht ebenfalls weiter wandern, wenn bloßer Ernährungstrieb an dem Streichen oder Wandern schuld wäre?

5) Mit diesem Organe ist hiernächst auch die Fähigkeit verbunden, sich schnell zu orientieren, oder vielmehr nie gesehene Gegenden und Dertex gleichsam zu ahnen. Diese Anlage ist es, welche die Zugvögel in den Stand setzt, bei ihren Wanderungen jedesmal denselben Weg wieder zu nehmen, und allemal bei der Zurückkunft den Ort ihres vorjährigen Aufenthalts wieder zu finden. Der Storch baut jedesmal wieder in derselben Feueresse, die Schwalbe wieder an eben demselben Hause ihr Nest, wo sie das Jahr vorher nistete. Auch Säugetiere haben diese Fähigkeit. Der Hase sucht oft in meilenweit entlegenen Forsten sein Weibchen auf und kehrt nach jedem Besuche in seine Heimat zurück. Die Jäger erkennen an der Erhabenheit der Stirnhügel die Tüchtigkeit ihrer Jagdhunde. Ueberhaupt ist den Hunden diese Fähigkeit in hohem Grade von Natur verliehen. — Gall erzählt ein Beispiel von einem Hunde, der im Wagen von Wien aus bis an die See, von da zu Schiffe bis London gebracht wurde, bald aber von da an die See zurückließ, dort auf ein Schiff wartete, bei einem Mann sich anschmeichelte, der ihn mit nach Mainz nahm, von wo aus er (so wie ein zweiter von Petersburg aus) nach Wien zurückkam. Daß diese genaue Kenntnis keineswegs bloß vom Geruche abhängen könne, dem man sie bei den Hunden gewöhnlich zuschreibt, ist doch wohl einleuchtend.

Ein merkwürdiger Belag zu der Existenz dieses Ortsinnes sind auch die Taubenbriefposten. — Vermutlich

orientieren sich diese Wandertiere durch den Auf- und Untergang der Sonne, durch Winde und durch den Lauf der Flüsse. Wenigstens ziehen die Schwalben aus der Gegend von Wien (um den 28. September herum) jedes Jahr über die Donau hinab und verfolgten ihren Weg bis nach dem Orient, wo sie, wie andere Zugvögel, weder singen, noch brüten, sondern sich so lange ganz ruhig verhalten, bis der Wanderungstrieb wieder in ihnen erwacht, und sie dann ihre Rückreise wieder antreten.

c) Das Organ des Personensinnes ist eines der unbedeutendsten; gewiß aber setzt die Fähigkeit der Menschen und Tiere, sich unter einander unterscheiden zu lernen, und ein Individuum vor dem andern zu erkennen, eine eigene Anlage voraus, da es viele Menschen giebt, die (wie Gall selbst) bei einem sonst sehr scharfen und richtigen Blicke entweder gar nicht oder mit vieler Mühe und an ausgezeichneten Merkmalen das Aussehen von Personen sich so merken können, daß sie selbe noch nach langer Zeit gleich wieder für diejenigen erkennen, die sie einmal kennen gelernt haben; wogegen es auf der andern Seite wieder Menschen giebt, die dieses Talent im höchsten Grade besitzen, ungeachtet ihr Auge sonst nicht zu den schärfsten gehört. Gall entdeckte zuerst an der Tochter eines Professors in Wien diese Fähigkeit, und bemerkte dabei, daß ihre Augen, vom inneren Augenwinkel heraus etwas nach unten und außen gedrückt waren. Er verfolgte diese Spur weiter und fand nach vielen Beobachtungen, daß dieses Organ im Gehirn seinen Sitz hinter dem obern Augenhölenrande habe, und den Augen allemal jene Lage gebe. Er ist indessen schwer zu erkennen und selten so deutlich zu sehen, weil in dieser Gegend der Stirn mehrere andere Organe liegen, welche der Aeußerung



desselben entgegenwirken. Vielleicht haben die Bienen dieses Organ, da sie so leicht die Fremdlinge erkennen, die nicht zu ihrem Schwarme gehören.

d) Das Organ des Zahlensinnes (den man vielleicht auch den Sinn für Zeitverhältnisse nennen könnte) liegt ebenfalls über der Augenhöhle neben dem Farbensinne, jedoch mehr nach den Schläfen zu. Es drückt die Augen schief nach innen, die äußern Augenbrauen ziehen sich seitwärts herab, und wo es in hohem Grade vorhanden ist, entsteht neben den Augen, nach der Schläfe zu, eine Wulst, welche dem Kopf ein gewisses vier-eckiges Ansehen giebt. Auffallend ist dieses Organ an einem Büstenabgusse Newton's, welche Gall vorzeigte, ausgedrückt, und überhaupt ist es, bei großen Mathematikern (und mit Ortsinn verbunden bei Astronomen) sehr sichtbar, wie es sich denn auch an Kästner's, Euler's, Bode's, Hell's u. a. Schädeln sehr auszeichnen soll. Gall geriet zuerst diesem Organ auf die Spur, als er den 13 jährigen Knaben eines Schmiedes zu St. Pölten untersuchte, der wegen seines stupenden Zahlensinnes bekannt wurde, und drei Reihen Zahlen, deren jede aus elf Ziffern bestand, mit eben der Schnelligkeit, wie sie aufgeschrieben wurden, merken und im Kopfe alle Rechnungsoperationen damit vornehmen konnte. Nachher beobachtete er diese Fähigkeit und deren Ausdruck am Schädel bei dem Appellationsrat Mantelli in Wien, der neben einem erstaunlichen Zahlensinne auch ein bewunderungswürdiges Gedächtnis besaß, indem er fast alle in den kaiserlichen Landen ergangenen Gesetze auswendig wußte. Andere Beobachtungen und Erfahrungen bestärkten Gall in dieser Entdeckung, indem er z. B. in Wien einen Wahnsinnigen untersuchte, der unaufhörlich von 1 bis 99, aber nie weiterzählte,

sondern immer wieder von vorn anfang, und dieses Organ sehr merklich bejaß. Ein Apotheker, Rebhahn in Wien, fühlte allemal zum neuen Jahre, wo er seine Rechnungen machen mußte, und ein Kaufmann Stock, bei Fertigung seiner Meßrechnungen einen Schmerz an der Stelle, wo der Zahlensinn sitzt. Dieses Organ geht übrigens den Tieren ganz ab und ihre Schädel sind daher vorn nicht so breit, als der menschliche. Der Schädel der Affen z. B. ist an der Stirn eiförmig abgerundet, der menschliche hingegen mehr eckig.

e) Das Organ des Wortsinnes, oder des eigentlichen Gedächtnisses sitzt über dem obern und hintern Teile der Augenhöhle und äußert sein Dasein dadurch, daß es die Augen nieder und vorwärts drückt, und die sogenannten Glosaugen verursacht. Wem dieses Organ zu Teil geworden ist, der lernt leicht auswendig, und man findet es an vielen der berühmtesten Schauspieler, z. B. an Fißland und an der gewesenen Unzelmann, dem nachherigen Bethmann u. A. m. Auch bildet es sich bei Sammlern und sogenannten Gedächtnisgelehrten.

f) Das Organ des Sprachsinnes, der Fähigkeit, sehr bald in den eigentlichen Genius einer Sprache einzudringen, und seine Vorstellungen und Empfindungen Andern richtig und deutlich mitzuteilen — liegt ebenfalls innerlich über der Augenhöhle mehr vorwärts, als der Wortsinn. Es drückt die Augen tief unter den Augenbrauenbogen abwärts und veranlaßt oft unter den Augen nach der Nase zu eine Wulst — es macht sogenannte Schlappaugen. — An Lavater, Ostertag, Adelung und anderen Philologen und Sprachforschern war es sehr deutlich sichtbar. Auch die Tiere haben dieses Organ, da auch sie Anlagen haben, sich ihres Gleichen

durch Töne verständlich zu machen. Man findet es z. B. an der Nachtigall, der Grasmücke u. A.

Auch hat man sich viel mit der Frage beschäftigt, auf welche Weise das Gedächtnis diese Eindrücke aufbewahre. Man ist dabei mancherlei Lächerlichkeit verfallen, wie ganz natürlich war, da wir doch mit allem unsern Nachgrübeln nimmer werden ermitteln können, auf welche Art der Geist in uns wirkt; denn

— Das größte Räthsel,

Das ist der Mensch sich selbst!

Man nehme z. B. an, die verschiedenen Eindrücke prägen sich in die weiche Masse, in die Fäserchen des Gehirns ein, und wollte sich damit auch die Ideenassociation erklären, indem nämlich die Eindrücke in der Folge, wie sie gemacht wären, im Gehirn neben einander lägen, also die zugleich oder kurz hinter einander gemachten, auch leicht mit einander wieder geweckt würden. Damit verband man auch die Erscheinung, daß das Gedächtnis in der Jugend besser, als im Alter sei: denn, sagt man, in das weichere Gehirn des Kindes lassen sich leichter Eindrücke machen, als in das härtere des Greises.

Oder man dachte sich auch, daß die Eindrücke gewisse Zeichen oder Bilder im Gehirn erzeugten, die sogenannte *vestigia rerum* (Spuren der Dinge), welche in den Fäserchen des Gehirns verteilt wären, bei jeder Rück-erinnerung hervorgeholt würden, oder welche auch unsere Seele, wenn sie sich an etwas erinnern wollte, wieder ablese, wie man sonst wohl seine früheren Erlebnisse im Tagebuche wieder nachliest.

Unsere heutigen Philosophen verstehen es nun, ihren Worten einen größern Anstrich von Wissenschaftlichkeit und Gründlichkeit zu geben, ohne dabei dem Ziele gerade näher

zu kommen: „Das Gedächtnis entsteht vielmehr ursprünglich durch das Fassungsvermögen, oder besser dadurch, daß die Sinne offen sind, daß die Außenwelt durch dieselben aufgenommen wird, oder mit einem Worte: das Gedächtnis entsteht ursprünglich und sehr frühzeitig schon durch die Sinneneindrücke. Jeder Sinneneindruck erregt allemal das Gehirn; kommt derselbe Eindruck häufiger, so bewirkt er im Gehirn eine Veränderung (Reizung) irgend welcher Art, die bleibt, bis sie nicht überwiegend durch andere Reizungen verdrängt wird, und den Gegenstand, das Bild, den Gedanken u. s. w., dessen häufigere Wiederkehr jene Reizung hervorbrachte, bei der leichsten Anregung desto schneller und vollkommener wieder hervorruft, je öfter er früher wiederholt wurde.

Das ist nun zwar etwas, wie es scheinen möchte, tief Wissenschaftliches; allein betrachten und prüfen wir diese Erörterung genauer, so finden wir doch, daß sie zur Lösung unseres Rätsels nicht das Mindeste beiträgt. Da wir selbst jedoch nicht im Stande sind, etwas Besseres darzubieten zu können, so müssen wir uns schon hierbei beruhigen.

Nun zum Ende dieses einleitenden Artikels noch einige Worte über die Wichtigkeit und den Nutzen eines guten Gedächtnisses.

Von der Wichtigkeit des Gedächtnisses.

Die Ausbildung des Gedächtnisses ist eben so wichtig, wie die des Verstandes, obgleich es nur zu häufig geschieht, daß dasselbe vernachlässigt wird. Mit vollem Rechte jagten dagegen schon die Alten, daß wir nur so viel wüßten, wie wir im Gedächtnisse behielten; denn im Gedächtnisse besteht das eigentliche Wissen. Ist aber zu allen Zeiten Stärke des Gedächtnisses notwendig gewesen, so findet diese Notwendigkeit ganz besonders in unsern

Zugen statt. Die Masse des Wissenswerkes wächst nicht jährlich, sondern täglich; und mehr als je verlangt man von einem gebildeten Manne, daß er wenigstens in den nächst liegenden Wissenschaften und Künsten nicht unwandert sei.

Das Gedächtnis ist eine Vorrathskammer für unser Nachdenken, unser Wissen ist leer, unser Nachdenken unfruchtbar, wenn wir nicht aus demselben das Aufbewahrte mit Einsicht hervorbringen können. Geistreich wird der Gedanke, der durch einen Reizgang von Kenntnissen berührt wird; heilsam ist die Lehre, welche das Beispiel verkehrend; unterhaltend das Gespräch, wenn dem Sprechenden ein gründliches Gedächtnis zu Gebote steht. Also bilde, vervollkomme und schärfe man das Gedächtnis vorzüglich in früher Jugend, und man bringt es leicht in jeder Sache, schafft im Leben Nützliches und Herrliches, wenn man anders auch den Verstand auszubilden nicht vergaß.

Das Gedächtnis ist gleichsam die Basis aller geistigen Entwicklung, und als solche für die geistige Ausbildung wohl der höchsten Wichtigkeit. Gemüth, Geist und Vernunft sie werden erst durch das Gedächtnis geweckt, entwickelt, in Thätigkeit erhalten. Wer nichts weiß, wonach soll er streben? worüber urtheilen? Hätten wir nur ein Auffassungsvermögen, nur Sinneneindrücke, und fehlt uns das Vermögen, sie festzuhalten und unwillkürlich hervorzuwecken, so würden wir ewig auf der niedrigsten Geistesstufe der Kindheit stehen bleiben! Jeder Sinneneindruck, und kehrt er zum tausendsten Male zurück, blieb stets ein neuer.

Wir müßten alle Gegenstände vor dem uns Verfliegen, wir müßten alle unsere Vorstellungen von ihrer Beschaffenheit zu unterrichten. So lernten wir nichts in der Welt kennen, weder Tag

noch Nacht, weder Vater, noch Mutter, nicht wie gelangten wir zum Selbstbewußtsein; ewig würden wir mit dem elendesten Blödsinnigen auf einer Stufe stehen. Und ob es wohl irgend einen Stand giebt, für den ein gutes Gedächtniß überflüssig ist? Ob es wohl einen Menschen giebt, dem es gleichgültig sein darf, ob sein Gedächtniß gut oder schlecht ist? Ich glaube nicht. Dagegen weiß ich, daß die meisten Stände ein gutes Gedächtniß nöthig haben, das Taufende mit wahrer Begierde nach Allem greifen, wodurch sie ihr Gedächtniß verbessern zu können glauben. Daher greift so mancher nach Quackjälbereien, weil er von einem Gedächtnißstärker hofft; darum sind so oft Bücher, in welchen der gleichen Anfinn angepriesen wird, reißend verkauft. Die wahren Mittel, durch die man ein vortrefliches Gedächtniß erlangt, sind übrigens so leicht icht, wie die Anwendung der sogenannten Regeln, welche von Beistimmungsmännern angeboten werden. Dahin führen jene zum erwünschten Ziele, diese aber nie. Ziel ist zu beobachten, wenn man am Geiste blühen will; aber der Lohn ist auch herrlich; er ist das Höchste, was wir auf dieser Welt erlangen können. Willst du ihn haben, so geh zum Undi, welcher ein erbärmlicher Mensch ist, nicht zum an einzelnen Ständen, die die Nothwendigkeit des Gedächtnisses zu beweisen) ein Prediger, der sich auf sein Gedächtniß nicht verlassen kann. Vor ihm liegt kein Concept, bei jedem Worte, welches er sagen will, muß er erst nach demselben sehen, die Bedeutsamkeit des Wortes geht darüber zu Grunde, die Predigt bleibt ohne Wirkung, verhallt geistlos und ohne Erfolg in den Räumen der Kirche, denn der Prediger darf kaum einmal sein Haupt der Gemeinde zuwenden, wenn er nicht die Stelle im Convente verlieren will. Und die Zuhörer, die sie bleiben kalt und unergiffen. Die schönsten Worte, die

schönsten Gedanken, sie eilen an ihnen vorüber, fast ohne gehört zu werden, denn es fehlt eben der Geist, der Alles belebende Geist, den nur dann der Prediger in seinen Vortrag legen kann, wenn er frei spricht, wenn er seine Predigt im Kopfe und im Herzen hat, aber nicht bloß auf dem Papiere.

Hier die Anekdote von einem Candidaten, den bei dem ersten Auftreten das Gedächtnis verließ, so daß er förmlich stecken blieb. — Der witzige Schulmeister fing darauf als Kanzellied den Vers an:

Reiche Deinem schwachen Kinde,
Das auf matten Füßen steht,
Deine Gnadenhand geschwinde,
Bis die Angst vorüber geht. —

Wie viel Unglück kann nicht auch durch einen Arzt geschehen, dessen Gedächtnis schwach ist. Er vergißt vielleicht seine kränksten Patienten zu besuchen. Oder er wird zu einem Kranken gerufen, und kann sich nicht auf die passende Arznei besinnen. Darum schreibt er im glücklichsten Falle einstweilen etwas auf, das nicht schadet, aber auch nicht helfen kann: nun eilt er nach Hause, sieht erst nach, welche Arzneimittel er verschreiben muß und indeß hat sich der Zustand des Kranken verschlimmert, vielleicht ganz verändert.

Und was nützt ein Lehrer, dem das Gedächtnis fehlt? Keinem Stande ist eine größere Masse des verschiedenartigsten Wissens nöthig, wenn er nicht die Achtung der nach allen Seiten lauschenden und forschenden Jugend verlieren will. Und wie kann er — was doch so nöthig ist, wenn der Unterricht Frucht bringen soll, — die Aufmerksamkeit seiner Schüler bewachen, wenn er keinen freien Vortrag halten kann, sondern Alles aus seinen Büchern und Heften ablesen muß.

Aber lassen wir die gelehrten Stände und gehen zu den bürgerlichen Beschäftigungen über. Wie nöthig ist das Gedächtnis nicht dem Dekonomen, dem Fabrikanten, dem Kaufmanne. Wohl weiß ich, daß man durch genaue Buchführung den Abgang des Gedächtnisses ziemlich ersetzen kann; aber wird nicht der Vergessliche auch oft etwas einzuschreiben vergessen? Können nicht Umstände eintreten, um derentwillen das Einschreiben verschoben werden muß? Und wenn nun indeß die Sache vergessen wird, wie dann? Doch nehmen wir an, es werde Alles auf's Genaueste dem papiernen Gedächtnisse anvertraut, ist es nicht ungemein zeitraubend, bei jeder Kleinigkeit erst nachsehen zu müssen? Muß nicht der Vergessliche noch einmal so lange suchen, wie der, dessen Gedächtnis gut ist? Fallen nicht auch tausend andere Dinge vor, die gerade nicht zu eigentlichen Geschäftsgänge gehören, und daher in den Büchern keinen Platz finden können, die aber dennoch gemerkt werden sollen, und deren Vergessen hinterher mit Schmerz empfunden wird. Und kann man denn seine Bücher stets mit sich herumführen?

Sa sogar bei Vergnügungen, bei Sachen, welche große Nebendinge sind, bedarf man des Gedächtnisses. — Ein guter Kartenspieler hat, außer einer Menge von Regeln und Vortheilen, auch noch alle Karten im Kopfe zu behalten, welche bereits ausgespielt sind. Der Schachspieler berechnet zwanzig Züge, die erst gethan werden sollen, und nie ward daher ein großer Schachspieler gefunden, der nicht zugleich ein großer Gedächtnißmann gewesen wäre, wie die Beispiele eines August von Braunschweig, Philipp Stamma, Giachino Greco, Philidor, Elias Stein und in neuester Zeit des berühmten Labourdonäe hinreichend beweisen. Der Letztgenannte spielte mit Einem und auch wohl mit Zweien Schach,

ohne nach dem Sachveralt zu sehen; sondern indem er sich mit die geschehenen Tügel fagen, leß und kann angab, welche Tügel er selbst machen wollte. Der Tänger hat sich, je edler der Tanz ist, desto mehr dabei zu merken.

Wenn wir die Kräfte der Natur genau untersuchen, finden wir, daß sich alles in das Unbegreifliche auflöst; aber unter allen Kräften der Seele ist das Gedächtnis doch die wunderbarste. Der Mensch hat so unbegreiflich viel im Gedächtnisse, daß er sich jedes Gegenstandes nur bei Gelegenheit erinnert, und wenn diese Gelegenheit sich nicht ereignet, so glaubt man, es sei ganz leer. Man läßt es sich nicht einfallen, zu glauben, daß dieser Vorkatz von Kenntnissen so reichhaltig sein kann, daß ganze Bibliotheken in seinem Kopfe stecken können, ohne daß jemand ein Wunder von einem Menschen zu sein braucht. So ist es bei jedem Philologen. Daß man von diesen Kenntnissen nur gelegentlich Gebrauch machen und sie in großer Anzahl auffinden kann; ist etwas, worüber wir selbst erstaunen, wenn wir es erwägen. Man kann wohl sagen, daß in dem Gedächtnisse gar nichts von alledem verliert, was man jemals dahin gehabt hat. Man glaubt, es sei erloschen, wenn man keine Mittel hat, es im das Verstande zu beschaffen. Wenn sich aber bei Gelegenheit eine Verstellung ereignet, die mit der vermeintlich dem Gedächtnisse einfallenden verbunden war, so finden wir, daß durch diese bei uns anisobalton und nicht erloschen war. Über die Imagination wollte sich nicht eher darstellen, weil es ihm einem Mittel, nämlich im der Vergegenständlichung (Assoziation) fehlte. und so ist es mit dem Gedächtnisse

...
 ...
 ...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

...
 ...

schweifungen, besonders in der Jugend, durch Zerstreuung, durch Trägheit und Mangel an Uebung, durch ungesunde Diät. Im ersten Falle zeugt sie von schwachem, im letztern von geschwächtem Gedächtnisse.

Die Gedächtnischwäche findet man bei alten Leuten sehr häufig, und sie mag dann theils daher rühren, daß die Körperkräfte abnehmen, theils von der Vernachlässigung der Gedächtnisübungen, theils auch von manchen andern Ursachen, welche sich bei den einzelnen Individuen anders gestalten können. Der berühmte Linné hatte, ehe er noch ein hohes Alter erreichte und bei übrigens guter Gesundheit, sein Gedächtnis so sehr verloren, daß er seine Frau um den Namen ihres Vaters fragen mußte, als er einen Brief an denselben schreiben wollte. Dies muß um so auffallender sein, da gerade dasjenige Fach der Wissenschaften, in welchem dieser Mann so berühmt wurde, die Pflanzenkunde nämlich, fast notwendig ein starkes Gedächtnis vorauszusetzen scheint. Bei Linné kann man wohl nur zu große Anspannung des Gedächtnisses als Ursache der Abspannung desselben ansehen.

Der berühmte Römer Cicero scheint angenommen zu haben, daß das Gedächtnis im Alter nur dann schwinde, wenn es an der hinreichenden Uebung fehlt. Er legt wenigstens in seinem Buche über das Alter dem greisen Cato folgende Worte in den Mund:

„Man sagt, daß das Gedächtnis im Alter vermindert werde. Das glaube ich gern, wenn man es nicht übt oder von Natur träge ist. Themistokles kannte alle Namen seiner Mitbürger. Glaubt ihr nun wohl, er habe, als er erst älter geworden war, den Aristides für den Pythachus gehalten? Ich, für meinen Teil, kenne nicht nur die, welche jetzt leben, sondern auch ihre Väter und Großväter. Auch habe ich nie gehört, daß ein

Greis vergessen hätte, wo er einen Schatz verborgen. Sie erinnern sich an Alles, warum sie besorgt sind, an Bürgschaften, an das, was sie Andern und was Andere ihnen schuldig sind. An wie Vieles erinnern sich nicht Rechtsgelehrte, Hohepriester, Auguren, Philosophen, obgleich sie schon Greise sind. Der Geist bleibt den Greisen, wenn nur Eifer und Fleiß bleiben; und das sehen wir nicht bloß an berühmten und gelehrten Männern, sondern auch im zurückgezogenen Privatleben. Sophokles dichtete auch im höchsten Alter Tragödien. Es schien, als vernachlässige er wegen dieser Beschäftigung sein Hauswesen, und deshalb zogen ihn seine Söhne vor Gericht, damit er als geisteschwach von der Verwaltung seines Vermögens entfernt werde. Da soll der Greis das Trauerspiel, welches er zuletzt geschrieben hatte, seinen Richtern vorgelesen und sie gefragt haben, ob sie glaubten, daß ein Geisteschwacher dieses Gedicht hätte schreiben können. Und er wurde frei gesprochen.“

So weit Cicero. Aber auch in neuerer Zeit haben wir an unzähligen Beispielen erfahren, daß das Alter allein nicht fähig ist, das Gedächtnis zu schwächen, sondern notwendig, soll jene Schwächung geschehen, noch andere Sachen hinzutreten müssen; wohl aber können wir durch fortgesetzte Thätigkeit und Übung noch im höchsten Alter das Gedächtnis kräftigen. Ist freilich mit dem Alter eine Abnahme, ein Schwinden der körperlichen Kräfte verbunden, dann kann auch der Geist nicht mehr blühen, und in solchem Falle können wir mittelbar das Alter als eine Ursache der Gedächtnisabnahme ansehen.

Eine sehr häufige Ursache der Gedächtnisabnahme ist das Romanlesen. Die Romane werden gelesen, ohne die Absicht sie zu behalten, und veranlassen dadurch, daß wir unsere Gedanken nicht beisammen haben, sondern da-

mit heraufschweben, denn einen Roman zu behalten, würde die unvermeidlichste Belästigung unseres Gedächtnisses; und wird die Träumereien eines andern behalten. Der Wert wird einen Roman aus keiner andern Ursache lesen, als um die Zeit zu vertreiben, sich zu zerstreuen, da es ihm gerade an Lust zu einer ernstlichen Beschäftigung fehlt. Dadurch also, daß wir Romane lesen, wobei denen es gar nicht darauf ankommt und unsere Absicht nicht fern ist, sie zu behalten, muß unser Geist an das Nichtbehaltens gewöhnt, oder mit andern Worten, unser Gedächtnis geschwächt werden. Und so erging es in einem allgemeinen bekannten Namen zu nennen, dem Franzosen Boileau. Die manie sind auch, teils durch leere Wünsche von Glückseligkeit, womit sie das menschliche Herz aufblähen, teils durch die Affekten und Nervenkrankheiten, die sie erregen, schädlich. Die Aufmerksamkeit und das Gedächtnis werden durch sie schwächer, weil sie das Gemüt in eine angenehme Bestreung einschließen zu sie sind demnach die nachteiligste Lektüre. Wenn es darum zu thun ist, sein Gedächtnis nicht nur zu erhalten, sondern auch zu stärken, vor lese nie anders, als mit Aufmerksamkeit und dem festen Willen, das Gelesene zu behalten, frage sich daher auch bisweilen: „Was habe ich gelesen?“ und lese noch einmal, wenn er findet, daß etwas nicht zu behalten ist. Nichts schadet dem Gedächtnisse, aber mehr, als Ausschweifungen, mögen diese nun sein, welcher Art sie wollen, und verdient. Hier die Ausschweifungen an der physischen Liebe genannt zu werden. Wohlthätige können nicht auf ein gutes Gedächtnis rechnen, und sollte sich einmal eine Ausnahme zeigen, so beweist dies nur, wie viel sich bisweilen die Natur gefallen läßt, und um wie viel außerordentlicher das Gedächtnis im entgegenge-

Fälle sein würde. Besonders nachtheilig werden die Ausschweifungen in der physischen Liebe, wenn sie in der solitären Wollust (Selbstbefleckung) bestehen. Die Gelegenheit, den Trieb zu jeder Zeit befriedigen zu können, das noch zartere Alter, in welchem dieser Gräuel besonders ausgeübt wird, das lebendigere Spiel der Phantasie, welches dabei herrscht, — dies Alles mögen die Hauptursachen sein, warum die Selbstbefleckung so furchtbar wirkt. Zunächst schwindet die Beurteilungskraft, dann das Gedächtnis. Ebenso verderblich wirkt auf das Gedächtnis das übermäßige Trinken starker und berauschender Getränke. Das Gedächtnis wird durch dieselben schwächer und schwächer, bis es endlich ganz verschwindet. Es ist dies eine Folge der körperlichen Zerrüttung, besonders der gestörten Verdauung, welche durch jene Getränke erfolgt und wir werden weiter unten sehen, daß ein wahrhaft gutes Gedächtnis nur dann zu erwarten steht, wenn sich der Körper in einem gesunden und kräftigen Zustande befindet. Hauptsächlich mögen die berauschenden Getränke auch dadurch wirken, daß sie das Nervenleben einschläfern, mit andern Worten das Gehirn, als Centrum der ganzen Nerven, abtumpfen. Beim Rausche selbst werden wir das deutlich gewahr. Die Schlägereien werden im berauschten Zustande am gefährlichsten, weil der Berauschte nicht mehr fühlt. Generale reichten daher ihren Soldaten reichlichere Portionen Branntwein vor der Schlacht. Die Morgenländer berauschten sich vor dem Kampfe mit Opium. Im angehenden Kampfe wird es schon schwer, sich auf Namen und Zahlen zu besinnen, und endlich verliert man das Gedächtnis so, daß man gar keine Worte mehr für das findet, was man sagen will. Bei oft wiederholtem Rausche wird die

Gedächtnislosigkeit habituell. Ebenso, wie die be-
rauschenden Getränke, wirken auch die warmen Getränke
verderblich auf das Gedächtnis, weil sie den Körper er-
schlaffen.

Der Wein kann, wenn er rein und unverfälscht ist,
bisweilen als Arznei wirken. Doch im Uebermaße und
zur Unzeit genossen, ist er ein Gift. Dann macht er
Kopfschmerzen, betäubt, erregt Legionen von Krankheiten,
z. B. Herzklopfen, Schlucken, chronisches Erbrechen,
Leibesverstopfung, Hypochondrie, Hämorrhoiden, Blut-
stürze, Lungenucht, Wassersucht, Convulsionen, Zittern
der Glieder, Lähmung, Schläffucht u. Bewirkt aber
der übermäßige und unzeitige Genuß des Weins solche
Zufälle, so geht daraus hervor, daß er dem Gedächtnisse
nur schädlich sein kann. Vorzüglich schaden die schweren
Weine und die durch einen Zusatz von Spiritus ver-
fälschten; am wenigsten die leichten Rheinweine und
Champagner.

Noch schlimmer sind die Folgen des Branntwein-
trinkens. Dies höchst schädliche Getränk sollte eigentlich
nur in Apotheken zu arzneilichem Gebrauche verkauft
werden. Er nimmt den Kopf ein, bringt tiefe Be-
rauschung hervor, dann die schlimmsten Krankheiten des
Gehirns und Nervensystems, jowie der Verdauungswerk-
zeuge, Zittern, Stammeln, Säuserwahnsinn, Lähmungen
u. s. w. Dieselben Wirkungen bringt auch der Rum her-
vor, und beide Getränke müssen daher von Allen, welche
ein gutes Gedächtnis bekommen, oder auch das Ge-
dächtnis so, wie sie es besitzen, erhalten wollen, ver-
mieden werden.

Auch durch zu häufigen Genuß des Bieres kann
das Gedächtnis leiden, wiewohl dieses Getränk noch am un-
schädlichsten ist. Befonders müssen die schweren und

starken Biere vermieden werden. Ein schnell berauschendes Bier benebelt die Sinne auch nach dem Rausche und untergräbt die Geisteskräfte. Am wenigsten dürfen aber solche ein stärkeres Bier trinken, welche nahrhafte Speisen genießen und bei ihren Geschäften keinen Aufwand von körperlicher Kraft nötig haben; denn das Bier, welches sich im Zustande beständiger Gährung befindet, belästigt den Körper mannigfach und stört die Verdauung. Heilsam ist es wohl bei schwerer Arbeit; da es aber meist Denen nicht zu Teil wird, welche der Stärkung bedürfen, sondern Solchen, denen eine Verdünnung der Säfte Noth thut, so bewirkt es gewöhnlich, nach dem Ausspruch eines unserer besten Aerzte, nur dumme Köpfe und dicke Bäuche. Meistens erhält auch das Bier noch Beimischungen, welche noch schädlichere Wirkungen hervorbringen. Unter diesen Beimischungen ist guter Hopfen am unschädlichsten: aber leider sucht man oft durch Zusatz von giftigen Substanzen den Hopfen zu ersetzen und Bier schnell berauschend zu machen. Vorzüglich hüte man sich in dieser Hinsicht vor den meisten, sowohl echten wie auch noch vor den nachgemachten bairischen Bieren. Solche vergiftete Biere vernichten das Gedächtniß, sowie überhaupt die ganze Gesundheit fürchtbar. Außerst schädlich sind auch alle zu jungen und zu alten Biere.

Der Thee befördert, wenn er sparsam und selten, dabei nie zu stark getrunken wird, die Harnaussleerung und Ausdünstung, ermuntert Körper und Geist, befördert die Verdauung; aber übermäßig genossen, schwächt er das Gehirn, erweicht die Fleischfasern und schwächt mit einem Worte Körper und Geist. Ebenso kann auch der Kaffee bisweilen einen sehr wohlthätigen Einfluß äußern, wirkt aber, als tägliches Getränk genossen, zerstörend auf Körper und Geist. Die Chokolade kann noch weit

weniger als tägliches Getränk betrachtet werdet. Doch Zimmerman macht sie dünn. Der Grund davon liegt theils in ihrer Schwerverdaulichkeit, theils in den ihr beigemischten Gewürzen. Das einzige empfehlenswerthe Getränk ist Wasser, wie wir unten, wo von der Stärke des Gedächtnisses die Rede sein wird, ausführlicher sehen werden.

Ebenso wird das Gedächtnis durch alle heftigen Leidenschaften geschwächt, bisweilen ganz aufgehoben. Natürlich, da die Leidenschaften alle Geistesthätigkeit auf einen Punkt hin concentriren. Der Schreck thut schon Muchen auf immer jehes Gedächtnisses beraubt. Ebenso die Liebe, die Furcht und alle andern Leidenschaften, welche mit ungemeiner Heftigkeit auftreten. Beraubensie des Gedächtnisses An hohem Grade, so nemt man die unglücklichen Leidenden Blödsinnige oder Wahnsinnige an. Aber auch alle Krankheiten und krankhaften Umstimmungen des Körpers vernichten oder schwächen wenigstens das Gedächtnis, bald in höherm, bald in geringem Grade, bisweilen auf kürzere, oft auf längere Zeit. In manchen Fällen kehrt das Gedächtnis wieder, nachdem die Krankheit gehoben ist, in andern kehrt es nicht wieder, oder es muß doch Alles von Neuem wieder erlernt werden.

Vorzüglich: starke Erschütterungen des Kopfes können gänzlich oder doch theilweise des Gedächtnisses berauben; aber ebensoviele auch alle andern Krankheiten, die man könnte sogar behaupten, daß durch jede Krankheit die Kräfte der Seele angegriffen werden. Bei dem engen Zusammenhang, in welchem Körper und Seele stehen, leidet die letztere stets mit dem erstern, und oft schmerzhafter, als die erste. Die Herstellung der Seele ist, jedenfalls, schwieriger, als die des Körpers, wie

wie besonbetnehm̄ bemerk̄lichet, die das Gedächtnis verst
 Corens. Dik ist der Körper längst wieder hergestellt, abet
 das Gedächtnis ercheint noch immer nicht wieder, ja es
 ist wohl ganz und gar verloren. Ein reines Mensch
 ist in der Naturforscher Brossignets vergaß: alle Haupt
 wörter, die ihm vorher ein Schlagfluß getroffen hatte.
 154 Der holländische Arzt Boerhave erzähl̄t von einem
 spanischen Traversieredichter, der nach einer schweren
 Krankheit alle seine Dichtungen völlig vergessen hatte und
 Alles von Neuem lernen mußte. Eine Vergessenheit
 anderer Art zeigt sich bei einem Stadtreisenden der nach
 einer hitzigen Krankheit die Erinnerung an die Sachen,
 die er wissen verloren hätte, ohne die Sachen selbst ver
 gessen zu haben. Er wußte die Stadt, die Straßen und
 das Haus nicht, in welchen er wohnte, er konnte sich nicht
 quinquen, daß er jemals Dantse verstanden habe, und vor
 anßer sich vor Erstaunen, daß er auf einer Reise, die
 ihm nur brachte, in einem Spielern könnte. Als man ihn
 in jüdischer Sprache anredete, antwortete er in der
 selben Sprache, begriff nicht, wovon er redete, und
 wußte, ob er sich etwas zu merken habe, eben so wenig wußte
 er, daß er gute Fortschritte in der Rechtsgelehrtheit ge
 macht habe, und es war ihm unbegreiflich, daß er aus
 einig bekannntes juristisches Handbuche ganze Sammlungen
 jüngerer Autoren erst nach und nach sich die Erinne
 rung an das Vergangene wiederholte. — Wenn ich vergaß die
 Buchstaben, nachher ich hätte Alles im Gedächtnisse behält
 als ich ein Stein auf mich worf, und ein großer
 Mann machte Einkäufe in einem Wagen, ohne die Sachen.
 Die Wagen sichtig zu sein, und dem nicht bei dem schweren Kostena
 flus dem Manne auf der Kopf. Damit verbunden ist
 sich selbst Gedächtnis stand hat, deshalb die Dinge
 Doch daß, hat Rückkehr wurde, er sah dem stillen Weg

stark gerüttelt, bekam dadurch sein Gedächtnis wieder und behielt es bis an das Ende seines Lebens. — Als Jemand von einem sehr hohen Dache herabgefallen war, vergaß er die Namen seiner Verwandten. — Ein merkwürdiger Fall ist folgender: Ein sonst gesunder Mensch wurde mitten in einer Rede plötzlich durch eine äußerliche Beschädigung am Kopfe unterbrochen. Mehrere Wochen lang lag der Mann völlig besinnungslos und in großer Lebensgefahr. Aber in demselben Augenblicke, in welchem Leben und Besinnung zurückkehrte, setzte er die damals unterbrochene Rede gerade mit den Worten fort, welche mit jenen zuerst ausgesprochenen genau zusammenhingen.

Bisweilen erschienen Leute so, als ob sie gar kein Gedächtnis hätten, wiewohl sie sonst Gedächtnis und oft ein recht gutes Gedächtnis haben. Man nennt diesen schon oben erwähnten Fehler Gedankenlosigkeit oder Zerstreuung. Oft ist er Folge des Leichtsinnes, oft der Faulheit und Trägheit, oft eines Mangels an Bildung und Erziehung, oft aber auch — besonders bei Gelehrten — Folge der zu großen, besonders einseitigen geistigen Anstrengungen und daraus hervorgegangener Abspannung, wie wir auch schon oben erwähnten. Von zerstreuten Leuten hat man verschiedene lächerliche Fälle: Jemand klopfte seine Pfeife am Tische aus und rief: Herein! weil er glaubte, es klopfe Jemand an der Thür. — Ein Graf, der aus einer Gesellschaft nach Hause ging, setzte seinen Hut auf, nahm einen andern in die Hand und schickte doch seinen Bedienten zurück, weil er seinen Hut vergessen habe. — Eine Witwe meldete einer Fürstin den Tod ihres Gatten, und die letztere fragte mit herzlicher Theilnahme: „Gatten Sie nur den einen Mann?“ — Den Doktor Tilotson stach einst eine Schnacke, worauf er sich bückte und einige Minuten lang das Bein des Herrn, neben welchem er saß, scheuerte.

— Molière bediente sich einer Brouette (eines Tragessels, der auf zwei Rädern stand und von einem Menschen gezogen wurde), um in das Theater zu kommen. Da die Fahrt für ihn zu langsam ging, so stieg er aus und schob die Brouette aus Leibeskräften, damit er schneller von der Stelle komme. — Der berühmte englische Gelehrte Thomas Carte hatte sich verlobt. Der Hochzeitstag ward ange-
 setzt, aber Carte vergaß, an demselben zu seiner Braut zu gehen und kam erst Tags darauf zu ihr. — Friedrich Bach, einer der sonderbarsten Menschen, die je gelebt haben, setzte sich, als er noch Organist in Halle war, mit den Orgelschlüsseln in der Tasche, eines Morgens früh in die Kirche. Als nun die Gemeinde mit Sehnsucht erwartete, daß er anfangen sollte, die Orgel zu spielen, sagte er zu seinem Nachbar: „Mich soll doch wundern, wer heute die Orgel spielen wird.“

Schließlich teilen wir hier noch mit, was Flemming in Schmidts Encyclopädie der gesammten Medizin über Gedächtnisschwäche sagt:

„Die Schwäche des Gedächtnisses beruhet auf der Abnahme oder Aufhebung der Fähigkeit des Gehirns, eine lebhaft und derartige Einwirkung von den Eindrücken zu empfangen, daß der ihr entsprechende Zustand später wieder hervorgerufen werden kann. Dies beweiset sich am entschiedensten dadurch, daß das die dauerhaftesten Eindrücke sind, die man in der Jugend und des Morgens, also zur Zeit einer lebhaften Erregbarkeit des Nervensystems, auffaßt und einprägt; dadurch, daß bei einer allmählig sich entwickelnden Gedächtnisschwäche, wie z. B. im beginnenden Alter und nach der Epilepsie, immer zuerst die jüngsten, neusten Eindrücke vergessen werden, wogegen die früheren noch sehr wohl haften; ingleichen dadurch, daß bei vielen Krankheiten die Gedächtnislosigkeit sich nur auf den Zeitraum der Krankheit,

nicht auf den vorgängigen erstreckt. Die Gedächtnisschwäche, welche in Folge ungemein erschöpfender Krankheiten und übermäßiger Säfteentziehung entsteht, weicht der Wiederherstellung des allgemeinen Kraftmaßes, wenn nicht das Gehirn bei dem vorhergegangenen Leiden vorzugsweise beteiligt war. Die stärkenden und incitirenden Mittel sind hierbei von Nutzen, als: Quassia, China, Angostura, Eisen; dem Anacardium, den Cubeben und der Vanille hat man eine specifsche Kraft beigemessen. Die Gedächtnisschwäche, welche nach schweren Hirnkrankheiten, Hirnentzündungen, Nervenfiebern, Epilepsie und Wahnsinn zurückbleibt oder entsteht, verbindet sich gewöhnlich nach und nach mit der Abnahme aller übrigen physischen Kräfte; sie ist die Wirkung serioser Exudate im Gehirn, oder seine Erweichung und ebenso wenig wie die, in Folge der natürlichen allgemeinen Abnahme der Nervenkraft in höherem Alter entstehende, der Kunsthülfe zugänglich. Wenn nach Kopfverletzungen, nach Apoplexie oder nach heftigen Gemütsbewegungen (Schreck, Zorn) Amnesie entsteht, so ist, mit Hinsicht auf das Stadium der Krankheit, zu berücksichtigen, ob der pathologische Zustand des Hirns noch der der indirekten Schwäche ist, und in diesem Falle wird die Behandlung hiernach einzurichten sein; wenn aber in dem vorgerückten Stadium bereits Hirnerweichung oder Lympherexudat vorhanden ist, wird jeder Heilungsversuch vergeblich bleiben. Die gemeiniglich angewendeten Palliativmittel, als: geistige Getränke, starker Kaffee, heiße Gewürze schaden mehr für die Dauer, als sie augenblicklich nützen.

Drittes Kapitel.

Wie erzielt man bei Kindern ein ausgezeichnetes Gedächtnis?

Schwächliche, kränkliche, geistesarme Eltern haben allerdings nur geringe Hoffnung, Kinder zu bekommen, die sich in körperlicher und geistiger Hinsicht auszeichnen, und solche sollten sich lieber gar nicht verheiraten. Aber auch ein Ehepaar, ausgestattet mit vieler Geistes- und Körperkraft, kann seine Nachkommen ausarten sehen, wenn es den Beischlaf nicht 1) mäßig, 2) bei vollem Kraftgefühl, 3) bei feurigen Triebe dazu, und 4) überhaupt unter solchen Umständen ausübt, die auf die Einbildungskraft Einfluß haben, und sie in Betreff auf Schönheit und Talente mit Bildern erfüllen können, welche ihnen entsprechen. Der Beischlaf ist eine so wichtige Berrichtung der tierischen Oekonomie, daß er durchaus nicht oft ausgeübt werden darf, wenn er einerseits nicht die Gesundheit gefährden, andererseits die Wirkung selbst zweifelhaft machen soll. Beim Verluste einer Flüssigkeit kommt Alles darauf an, ob dieselbe im Körper mit leichter oder mit großer Mühe bereitet werde. Je mehr das Letztere stattfindet, desto mehr hat auch der Verlust bedeutende Nachwehen. Der Verlust von Blut und Milch wird daher leichter ertragen, als der des Schleims, der zur Verdauung bestimmt ist, und dieser kann wieder eher verloren werden als die Samenfeuchtigkeit, welche unter allen Säften des

menschlichen Körpers die meisten Verrichtungen für ihre Bereitung nötig hat. In einer gesegneten, in einer glücklichen Ehe zu leben, herrliche talentreiche Kinder zu haben, ist es die Hauptsache, daß man selten, kaum wöchentlich, lieber nur monatlich, den Beischlaf ausübt. Feuer und Liebe, wie wir bald sehen werden, sind zur Erzeugung talentvoller Kinder nötig; aber auch deswegen bedarf es wieder der Mäßigkeit. Nur durch Mäßigkeit des Genusses werden die Reize des Weibes erhalten; also nur durch sie bleibt der Genuß stets neu; also nur der Mäßige kann seine Liebe bei immer gleichem Feuer erhalten, nur für ihn ist ein langer, stets neuer Genuß vorhanden.

Heiterkeit und wahres Kraftgefühl sind zwei andere Hauptstücke, auf die es ungemein ankommt! Man erlangt sie durch Mäßigkeit und Gesundheit, sowie überhaupt durch ein vernünftiges Leben. Nur durch sie kann das Kind, welches dem Augenblicke sein Leben verdankt, ausgezeichnet an Körper und Geist werden. Nur für den Genuß muß der Geist beim Genusse Sinn haben, und wehe dem Kinde, dessen Vater die Sache nur als Frohne betrachtete, der, statt am Busen seiner Gattin selige Wonne zu genießen, nur an seine gelehrten Dinge, an seine Handelsbücher, an seine übrigen Beschäftigungen dachte. Daher hatte mancher Gelehrte Kinder, die nur Krüppel an Geist waren; daher zeichnen sich oft die Kinder der Liebe an Geist und Körper aus; daher ist oft das erstgeborene Kind auch das vorzüglichste, weil beide Eltern es bei noch völliger Körperkraft erzeugten, weil sie noch nicht abgestumpft für den Genuß waren. Daher ist das Recht der Erstgeburt nicht so ganz Chimäre, nicht ganz das Produkt einer irrefeleiteten Politik.

Feuriger Trieb muß zugegen sein. Wer daher talentvolle Kinder erzeugen will, der genieße den Beischlaf erst

dann, wenn wirklich Ueberfluß des Samens vorhanden ist (also muß wieder Mäßigkeit vorhergegangen sein). Deswegen müssen auch Zeit und Verhältnisse nicht außer Acht gelassen werden. Die Abendmahlzeit werde mäßig und nicht zu spät, also nicht nach sieben Uhr gehalten; der Geist sei frei von Allem, was seine Heiterkeit trüben, ihn für den Genuß, der seiner harret, weniger empfänglich machen kann; es sei am Tage keine erschöpfende Arbeit, Reise oder sonst etwas vorgefallen, was die Ruhe nötiger machen würde, als diesen erschöpfenden Genuß. Niemand aber denke daran, sich durch geistige Getränke feuriger zu machen. Kinder, die im Rausch erzeugt sind, werden allemal dumm.

Auch manche andere Umstände können benutzt werden, daß die Kinder Talente erlangen. Auch hier können wir die Alten als Muster annehmen; denn ihnen war die Bildung des werdenden Geschlechts heiliger als uns. Eine Königin, erzählt ein Schriftsteller, gebar die schönsten Kinder, weil sie, umarmt von ihrem Gemahle, starr auf die schöne Andromeda sah, deren Bild in ihrem Schlafgemache hing. Ueberhaupt stellten die Alten in ihre Schlafzimmer die schönsten Statuen. In katholischen Ländern sieht man noch heute, daß die Sache keineswegs nichtig ist; denn man erblickt dort auf dem Antlitz der Kinder den Abglanz der Heiligen, der Maria Magdalena, vor denen die Mutter, die so ein Kind gebar, als sie schwanger war, gekniet hatte. So haben alle unsere Vornehmen eine Quelle mehr zur künftigen Bervollkommnung ihrer Kinder.

Aber auch die Frauen müssen dazu beitragen, daß des Mannes Feuer auf das Höchste angefacht werde. Das weiß auch manches junge holde Weibchen, daß Keulichkeit und Niedlichkeit ihres nächtlichen Anzuges das sinnliche

Vergnügen befördert und unterhält, den feinfühlenden Gatten an sich fesselt. Ein edles Weib ist sorgfältiger bei ihrem Entkleiden am Abend, als die kokette Dame bei ihrer Morgentoilette. In dieser Hinsicht könnte man die morgenländische Sitte loben. Die schöne Türkin, die ihren Mann für die folgende Nacht durch ihre Reize fesseln will, geht in ein laues Bad und entfernt jeden Geruch, den die auf der Haut eingetrocknete Ausdünstung haben könnte, wäscht mit wohlriechendem Wasser die Haare, sprengt solches auf die Ottomane, die für den Genuß ehelicher Liebe bestimmt ist. Das feinste, reinste Linnen, das weichste Musselin schmiegt sich um ihre Glieder. Ihr Zimmer wird mit süßen Wohlgerüchen angefüllt, mit einem Worte: es wird nichts gespart, um die Sinnlichkeit rege zu machen und zu fesseln.

Hat man auf solche Art erreicht, daß ein Kind mit glücklichen Anlagen geboren ist, so hat man auch ferner diese Anlagen auszubilden. Dies geschieht durch die Gedächtnisübungen, d. h. durch das mechanische Auswendiglernen. Dieses mechanische Auswendiglernen ist in der Jugend besonders nützlich in Ansehung dessen, was man lange im Leben behalten soll, es ist für die ganze Lebenszeit ein Vorteil; denn wir sind mit einem Faden versehen, den wir nur anfassen dürfen, um den ganzen Knäuel ablaufen zu lassen. Aber auch deswegen müssen die Gedächtnisübungen schon zeitig angefangen werden und ein beachtenswerter Gegenstand bei der Erziehung und bei dem Unterrichte sein, weil die Kraft des Gedächtnisses allerdings von körperlichen Organen abzuhängen scheint. Nur dann ist in späteren Jahren auf vorzügliche Gedächtniskräfte zu hoffen, wenn schon durch Übungen in den Kinderjahren das Gehirn die nötige Fähigkeit erhielt, viel aufnehmen zu können. Es scheint, daß, wenn

durch das Alter der Schädel so verhärtet ist, daß an ein Formen und Nachgeben nicht mehr gedacht werden darf, auch keine besondere Ausbildung des Gehirns und Gedächtnisses mehr zu hoffen ist.

Die ersten Gedächtnisübungen des Kindes müssen angenehm, gleichsam spielend sein, bis man etwa mit dem fünften Jahre etwas ernstlicher anfangen und selbst kleine Anstrengungen mit einfließen lassen darf. Und Anstrengung, reger Fleiß darf nicht einmal fehlen, da durch die Methode, alles Wissen gleichsam überzuckert beizubringen, nur oberflächlich erzielt wird.

Ohne Mühe hat man nichts in der Welt; daher lehre man schon den Jüngling, schon die Jungfrau, schon das Kind Mühen und Sorgen tragen. Nur befolge man den genauesten Stufengang. Bei allen Dingen in der Welt gewahren wir ja ein streng stufenweises Fortschreiten; auch bei der so wichtigen Ausbildung der Uebung des Gedächtnisses darf dasselbe nicht fehlen. Man komme ganz allmählig und unmerklich vom Leichtern zum Schweren, vom Kürzern zum Längern, vom Einfachern zum Zusammengesetztern, wenn das Ziel wirklich erreicht werden soll. Auch sei man nicht zu ängstlich besorgt, durch frühe Gedächtnisübungen der Gesundheit zu schaden. Man bedenke nur, wie ungeheuer viel alle Kinder in den ersten beiden Lebensjahren ohne Nachtheil ihrem Gedächtnisse einprägen. Vom dritten Jahre an können schon Gedächtnisübungen vorgenommen werden, vorausgesetzt, daß dieselben angenehm sind. Am besten eignen sich dazu die Bilderbücher, in denen man die Namen der abgebildeten Gegenstände merken läßt.

Ferner dürfen die Gedächtnisübungen nicht einseitig sein. Leichter ist es, etwas zu behalten, was man mit dem Verstande aufgefaßt hat; aber auch mechanisch Aus-

wendiglernen ist nötig; denn es giebt ja genug, was mechanisch gelernt werden muß, und was man nicht wird behalten können, wenn nicht auch die mechanische Seite des Gedächtnisses geübt ist. Man kann zur Uebung Zahlen aus der Weltgeschichte nehmen oder auch Wörter aus einer fremden Sprache, oder noch besser, beides miteinander abwechselnd. Nun giebt man etwa dem sechs- bis achtjährigen Kinde, mit welchem man solche Gedächtnisübungen vorzunehmen beginnt, am ersten Tage drei Zahlen oder Wörter zu lernen, und an jedem folgenden Tage, oder auch nur alle zwei, alle drei ein Wort mehr. Dadurch wird das Gedächtnis allmählig, aber ganz unglaublich gestärkt. Es wird Kindern, deren Gedächtnis auf solche Art ausgebildet ist, endlich möglich, Alles nach einmaligen Lernen auswendig herzusagen. Nur Dinge des Verstandes sollte man nicht mechanisch memorieren lassen, um der guten Sache nicht zu schaden, wie leider mit dem Katechismus geschieht, wo nur die Anfangsworte gesagt werden dürfen, worauf es wie in einem Strome geht. Das mechanische Memoriren hindert das Mitwirken des Verstandes, der dabei ganz leidend ist; allein bei Dingen des Verstandes muß dieser auch thätig sein, weshalb dabei ganz und gar kein mechanisches Wesen stattfinden darf, damit der Verstand nicht unthätig sei, sondern selbst wirke und Begriffe zu machen suche.

Wir müssen die Kultur des Verstandes und der Vernunft mit der Sorge für die Stärkung unseres Gedächtnisses verbinden. Daß dieses möglich sei, kann uns theils die Betrachtung der menschlichen Natur, theils die Erfahrung lehren.

Wenn die Natur nicht gewollt hätte, daß wir empfinden, die gehaltenen Vorstellungen wieder hervorzu-

bringen, in das Wesen der Dinge eindringen und ihre Verhältnisse gegen einander deutlich einsehen sollen, so würde sie uns gewiß nicht Empfindungswerkzeuge, Einbildungskraft und Gedächtnis, Verstand und Vernunft gegeben haben. Alles dies sind nur Kräfte, die eben sowohl ruhen, als gebraucht werden können; aber es ist schon genug, daß sie da sind, um zu behaupten, daß die Natur ihre Anwendung wolle. Es ist dies ein Schluß, den wir aus der Einrichtung der ganzen Schöpfung ziehen können. Nirgends hat die Natur überflüssige Zierraten angebracht; von ihren Wirken ist kein einziges umsonst da, und sollte es uns auch noch so verächtlich scheinen, so ist es doch eines von den unentbehrlichsten Gliedern in der langen Kette der Dinge. Eben das können wir von den Kräften behaupten, die von der Natur in ihre Geschöpfe gelegt werden. Wozu hätten wir die Kräfte empfangen, wenn sie beständig tot bleiben sollten? Etwa nur darum, damit wir uns ihres Besitzes rühmen können, ohne ihren Gebrauch zu verstehen? Nein, das war gewiß nicht die Absicht der Natur, die uns aus keinem andern Grunde Anlagen zur Thätigkeit gab, als damit wir handeln und durch unsere Handlungen an der Wirkjamkeit der Schöpfung Teil nehmen möchten. Also auch unser oberes Erkenntnisvermögen soll entwickelt, soll genährt werden, als ein kostbarer Stein den der Schöpfer nicht umsonst in unsere Seele legte. Wir dürfen nicht befürchten, daß durch diese Ausbildung des Verstandes und der Vernunft unsere übrigen Kräfte leiden werden.

Unter den Werken der Natur herrscht die größte Harmonie, weil diese Werke von einem unendlich weisen Schöpfer herrühren. Hier widerspricht kein Teil den übrigen Teilen, mit denen er in Verbindung steht, so

wie wir es an Produkten unseres Fleißes wahrnehmen. Alle Teile stimmen vielmehr dazu überein, ein vollkommenes Ganzes zu bilden; und nur der Mensch kann durch seine Unvorsichtigkeit, und überhaupt durch den Mißbrauch seiner Kräfte jene natürliche Harmonie zerrütten und die Werke der Natur eines Theils ihrer eingepflanzten Vollkommenheiten berauben.

Ein eben so harmonisches Verhältnis, wie wir an allen Werken in der Schöpfung wahrnehmen, herrscht gewiß auch unter den Kräften unserer Seele und muß unter ihnen herrschen, weil sie einem unendlichen Schöpfer ihr Dasein zu danken haben, einem Schöpfer, der nichts umsonst und in jeder Art das Beste schuf. Sie können daher auch alle zugleich bearbeitet werden; sie können zugleich wachsen und dennoch in ihrer schwersterlichen Verbindung bleiben, die ihren Glanz noch mehr erhöht. Die Ausbildung der höheren Seelenkräfte, von der hier die Rede ist, und ihre Verbindung mit dem Gedächtnis, ist in der That nicht schwer, wenn man nur früh genug sich damit zu beschäftigen anfängt.

Anstatt das Kind, welches so glücklich ist, ein getreues Gedächtnis zu haben, anstatt dieses Kind durch verschwendetes Lob zu betäuben, sollten wir lieber Gelegenheit nehmen, es auf den zweckmäßigen Gebrauch seines Gedächtnisses zu leiten. Wir sollten einige von den Gedanken, die es uns auswendig herjagt, herausnehmen und mit einander vergleichen, auch selbst vom Bögling diese Vergleichung anstellen lassen, indem wir seine Meinung durch Fragen auszuforschen suchen. Am liebsten würde ich zu diesem Endzweck historische Thatfachen wählen. Das Kind müßte mir einige Begebenheiten, die es gelesen, oder die ich ihm erzählt, wiederholen, und hernach müßte es mir sein Urtheil sagen,

welche von beiden Handlungen ihm am besten gefiele. Sein Urtheil würde alsdann zu einer weiteren Unterredung Anlaß geben; ich würde das Kind nach den Gründen dieses Urtheils fragen, und so unvollkommen dieselben auch bei den ersten Versuchen ausfallen möchten, so würde doch gewiß eine fortgesetzte Uebung von der erwähnten Art zur Unterhaltung des Gedächtnisses und zur Entwicklung der Urtheilskraft gleich viel beitragen. Sie würde das Kind gewöhnen, über die gesammelten Gedanken und Bilder Betrachtungen anzustellen, und ihr würde es der Zögling einst danken, daß er, durch das Gedächtnis und durch seine ausgebildete Vernunft unterstützt, ein brauchbares Mitglied der menschlichen Gesellschaft geworden.

Wenn gleich nicht diese gute Betrachtung der geistigen Natur des Menschen uns die Möglichkeit lehrte, mit der Sorge für die Kultur des Gedächtnisses zugleich die richtige Urtheilskraft zu vereinigen, so könnte schon die Erfahrung das Nämliche bestätigen.

In jedem Zeitalter der Geschichte finden wir Männer, denen Niemand eine vorzügliche Geistesgröße und zugleich einen bewunderungswürdigen Umfang des Gedächtnisses streitig machen kann. Julius Cäsar, Quintus Hortensius, Peter der Große, Friedrich der Große, König von Preußen, können durch ihr Beispiel zeigen, daß es unmöglich sei, alle Seelenkräfte zugleich zu erheben und daß der Wirkungskreis unsers Geistes, wenn man die Endlichkeit ausnimmt, beinahe keine andern Grenzen kennt, als die wir ihm setzen.

Es wäre überflüssig, wenn ich noch etwas von der Bezüglichkeit eines Genies, dem sein Gedächtnis unaufhörlich reichhaltige Materialien zum Nachdenken an die Hand giebt, hinzusetzen wollte. Ein solches Genie stellt

alle gehaltenen Ideen in ihrer ursprünglichen Ordnung vor; ein Gedanke, den es einmal faßte, wird ihm nicht so leicht wieder verloren gehen, wenn es gleich durch kleine Umstände verhindert werden sollte, ihn sogleich weiter zu verfolgen; und schon dieser einzige Vorzug ist fähig, ihm über andere denkende Männer, deren Gedächtnis nur schwach ist, wichtige Vorteile zu verschaffen.

Nach dieser Einschaltung kehre ich zu den Lehren von der Ausbildung des Gedächtnisses zurück.

Ich erwähnte oben das fünfte Jahr als dasjenige, mit welchem man die eigentlichen strengen Gedächtnisübungen beginnen solle. Eine frühere Anstrengung muß bei Kindern, die sich einmal eines guten Gedächtnisses erfreuen sollen, unterbleiben. Ich will damit nicht sagen, als ob alle Gedächtnisübungen unterbleiben sollen — die finden sich ja in den ersten Jahren von selbst.

Das Kind, dem noch alles fremd ist, daß die verschiedenartigsten Begriffe nebst ihren Namen lernen soll, befindet sich in einer ununterbrochenen Gedächtnisübung. Ich spreche hier auch nur von Anstrengung, von einem mühevollen Lernen. Auf eine leichte Art, beim Gespräch vielleicht, und durch Anschauung kann man sie sogar mit den Namen der Länder, Meere, Seen, Flüsse und Gebirge bekannt machen, man kann sie die meisten Tiere, mittelst naturhistorischer Kupfertafeln, kennen lehren; aber dieser erste Unterricht, diese ersten Gedächtnisübungen müssen stets angenehm sein, mit Freude und Vergnügen muß gelernt werden.

So wird das Gedächtnis schon in den ersten Jahren der zartesten Kindheit gestärkt und geübt, so wird namentlich die Lust zur Ausbildung des Gedächtnisses und zum Lernen erweckt, während unbefonnene Pädagogen

so oft die Lust ertöten und somit für das Leben schaden. Betrifft aber der Gegenstand des Unterrichts Dinge, welche über die Fassungskraft des Kindes hinausgehen, wird das Lernen zu einem Zwange und Müssen gemacht, will man das Kind, wie eine Mistbeerpflanze, vor der Zeit treiben, so ist es oft möglich, ein Wunderkind zu erziehen, aber die Folge davon wird eine sehr frühzeitige Erschlaffung sein. Trägheit, Widerwillen gegen die Wissenschaft, Dummheit muß die notwendige Folge davon sein. Und sehen wir in der That bei den sogenannten Wunderkindern das Sprichwort: Kluge Kinder, dumme Greise, in Erfüllung gehen. Fast alle sind nur in den ersten, früheren Jahren Gegenstand der Bewunderung; bald verwelkt ihre künstliche Blüte, und wenn sie in das Alter kommen, in welchem andere Menschen erst anfangen zu leben, spricht von ihnen Niemand mehr. Man versuche nie, eine Kraft auf Kosten einer andern Kraft, ein Talent auf Kosten eines andern auszubilden und zu entwickeln.

Zuvörderst muß der Körper ausgebildet sein und eine gewisse Kraft erlangt haben, ehe vernünftiger Weise an einen wissenschaftlichen Unterricht des Kindes gedacht werden kann; daher ist es sehr unrecht, bei Kindern zu zeitig mit dem ernstlichen Lernen anzufangen. In eben dem Grade, wie die Kinder vor dem fünften Jahre geistig angestrengt werden, kommen sie körperlich zurück, ein Erfahrungsjahr, durch welches das alte Sprichwort: Kluge Kinder werden nicht alt! einige Bedeutung erhält. Henke nennt mit Recht die frühklugen, vielwissenden, sogenannten gelehrten Kinder kleine Ungeheuer. Pico von Mirandola, der sich als Kind zum Gelehrten entwickelt hatte, führte ein sieches Leben und starb im 32sten Lebensjahre als vollendeter Greis. In neuerer Zeit hat man die Sache

zu einer einträglichen Spekulation gemacht. Man richtet die sogenannten Wunderkinder gleich Hunden und Affen ab, um die edlen Kräfte eines frühreifen Geistes zu mechanischen Produktionen vor einem schaulustigen Publikum herabzuwürdigen.

Zerrenner schrieb in seinem Methodenbuche für Volksschullehrer (5. Aufl., S. 223) einen kleinen Aufsatz über die in der Volksschule anzustellenden Gedächtnisübungen. Da aber das, was er sagt, nicht nur für Volksschullehrer, sondern auch für alle Eltern und Erzieher von Wichtigkeit ist, so glauben wir, er werde es verzeihen, wenn wir hier den Inhalt dessen teilweise mitteilen, was er über Gedächtnisübungen sagt:

1) „Wie wichtig die Uebung des Gedächtnisses sei, bedarf keiner Erinnerung. Es ist die Schatzkammer alles Erlernten, für deren Sicherheit man sorgen muß. Alle Bildung dieser Seelenkraft besteht darin, daß das Kind 1) leicht auffasse, 2) das Aufgefaßte treu bewahre, und 3) unter den aufbewahrten Vorstellungen leicht das finde, deren es bedarf.

Das Auswendiglernen kleiner Denkprüche, Bibelworte, Lieder, Fabeln, einiger Vocabeln u. dergl. ist hier nicht nötig, doch überlade man nie das Gedächtnis und fordere nicht auf einmal zu viel. In reiferen Jahren, wo schon in besonderen Lehrfächern unterrichtet wird, ist es nötig, daß durch sehr häufige Wiederholung dahin gewirkt wird, daß das Unentbehrliche von den Schülern behalten werde. Es muß Vieles eigentlich auswendig gelernt werden; doch nicht zu viel auf ein Mal, nichts Unverständenes und für den Schüler Unverständliches, nichts Unnützes, denn es giebt des Nötigen zum Behalten genug; Regeln der Rechenkunst, wichtige Namen und Zahlen, Kernstellen der Bibel oder guter Dichter, die, so oft sie zum Bewußt-

sein kommen, wohlthätig auf die Sittlichkeit wirken, gute Lieder u. dgl. Man fordere bald ein wörtliches Behalten, bald bloßes Behalten des Inhalts, damit Wort- und Sachgedächtnis gehörig geübt werde.

Was die Methode dieser Uebungen betrifft, so findet sie der denkende Lehrer leicht. Sie läßt sich für Volksschulen auf folgende, schon angedeutete Regeln zurückführen: 1) Gewöhne man schon die kleinsten Kinder zum festen Auffassen und Behalten. Lehre deshalb lieber wenig auf ein Mal, aber halte mit Ernst darauf, daß es behalten werde. 2) Gieb dem Gedächtnisse der Kinder unausgesetzt etwas zum Behalten, damit es in steter Uebung bleibe, aber gieb ihm nichts Unverständliches. 3) Wiederhole oft, auch nach langen Zwischenräumen, das Erlernte. 4) Bei dem, was in der Schule gelernt werden soll, benutze das taktmäßige Zusammensprechen aller Schüler als ein bewährtes Mittel. 5) Laß öfters etwas auswendig lernen und diese Uebung mit der des bloßen Behaltens der Sache wechseln. 6) Laß die Kinder bei neuen Kenntnissen, die sie erlangen, das Fach angeben, in welches sie gehören, ob zur Religion, zur Naturgeschichte, zur Erdbeschreibung, zur Klugheitslehre u. s. w. 7) Höchst nachtheilig ist, in Hinsicht auf das Gedächtnis, das Diktiren und Nachschreiben ganzer Vorträge. Dies gehört durchaus in keine Volksschule; soll aber etwas aufgeschrieben werden, so dürfen es nur wenige Worte sein, die dem Kinde als Erinnerungsmittel dienen sollen.

Daher ist es für geübte Schüler sehr zweckmäßig, das zu Hause aufschreiben zu lassen, was sie behalten haben. Die Regeln und Kunstgriffe beim Auswendiglernen ganzer Reden u. s. w. gehören nicht hierher. Sollen die Kinder etwas längere Stücke auswendig lernen, so lasse man sie

erst den Ideengang auffuchen und in derselben Ordnung angeben, und dann wörtlich Satz für Satz lernen.

Besonders verderblich für das Gedächtniß ist die unter den Kindern höherer Stände jetzt so häufige Leserei.

Man findet noch in vielen Lektionsplänen Gedächtnißübung als besondere Lektion aufgeführt, oder doch eine Aussage- oder Wiederholungsstunde, welche gewöhnlich auf den Sonnabend gelegt wird. An und für sich ist nichts dagegen zu erinnern, daß ein Lehrer am Sonnabend das wiederholt, was in der Woche neu gelehrt ist, nur darf er deshalb das fleißige Wiederholen in den Lehrstunden selbst nicht verabsäumen; auch ist es gerade nicht zu tadeln, eine besondere Stunde anzusetzen, wo größere, wirklich memorirte Sachen, z. B. Hauptstücke, Kirchenlieder, größere Abschnitte aus der heiligen Schrift und in den Unterabteilungen ein Wochenspruch, eine Fabel, ein Kirchenlied, u. dgl. hergesagt werden.

Es ist nicht gerade nötig, zum Hersagen solcher Dinge eine besondere Stunde wöchentlich zu bestimmen, sie können in den Lehrstunden abgehört werden, in denen sie früher aufgegeben wurden; allein viele Lehrer führen, und nicht ganz grundlos, für solche besonderen Aussagestunden an, daß in vollen Klassen das Hersagen dem eigentlichen Lehrgegenstande zu viel Zeit entzieht.

Wenn auch vorstehende Worte Zerrenners eigentlich nur für Volksschullehrer geschrieben sind, so werden doch auch Familienväter sie benutzen können, um danach ihr Verfahren bei den mit ihren Kindern etwa vorzunehmenden Gedächtnißübungen einzurichten. Daß aber das Ganze in den höheren Ständen eine bedeutende Erweiterung erleiden muß, leuchtet bald ein.

Was die Diät betrifft, welche man die Kinder und überhaupt junge Leute halten lassen muß, damit ihr Ge-

dächtnis immer mehr gestärkt werde, so bedarf es hier keiner weitem Anweisung. Man lasse sie dieselbe Diät halten, welche wir für Erwachsene vorschlagen werden, aber halte nur noch strenger auf die Erfüllung der einzelnen Vorschriften.

Schließlich machen wir noch auf eine Sünde aufmerksam, welche leider unter jungen Leuten nicht selten ist; aber doch keineswegs so häufig, wie manche Eltern und Erzieher argwöhnen, auf eine Sünde, mit der ein gutes Gedächtnis nie vereinbar ist — nämlich auf die Selbstbefleckung, welche wir schon im vorigen Kapitel erwähnten. Man suche auf jede Art dieses Laster zu verhüten. Die besten Verhütungsmaßregeln sind aber folgende von Vest gegebenen:

- 1) Man wende alle Sorgfalt auf eine gute körperliche Erziehung, besonders auf körperliche Abhärtung der Kinder.
- 2) Man bewahre die Jugend vor Einsamkeit und Müßiggang.
- 3) Man gebe der Jugend nie so viel und auch nicht solche Arbeit, daß sie dabei ermüden könnte.
- 4) Man nehme die Jugend, so viel man kann, vor Verführung in Acht.
- 5) Man lasse die Kinder nie so frühzeitig zu Bette gehen, oder so spät aufstehen, daß sie eine Zeit lang wachend im Bette liegen.
- 6) Man verwerfe als ganz unnütz und schädlich die warmen Federdecken.
- 7) Man verhindere von früh an bei Knaben, daß sie sich gewöhnen, die Hände in den Hosentaschen zu halten.
- 8) Man leide nicht, daß Mädchen die Schenkel übereinander schlagen.

- 9) Man lasse nicht zwei Kinder, so wenig von gleichem, wie von verschiedenem Geschlechte beisammen schlafen.
- 10) Man versuche überhaupt, ihnen alles zu untersagen und sie von Allem zu entfernen, wobei eine Reibung der Geschlechtsteile möglich ist.
- 11) Man lasse nie Kinder von gleichem oder verschiedenen Geschlechte mit einander allein.
- 12) Man präge der Jugend früh die Regeln der Schamhaftigkeit ein.
- 13) Man entferne von der Jugend alle Anblicke, die auf die Imagination nachtheilig wirken.
- 14) Sowie die Kost überhaupt einfach und ungekünstelt sein muß, so nehme man sich besonders in Acht, sie an warme und geistige Getränke und an gewürzreiche Speisen zu gewöhnen.
- 15) Man sorge für die Reinlichkeit der Kinder und lasse sie daher im Sommer täglich baden, im Winter aber sich täglich mit Hilfe eines Schwammes die geheimen Teile mit kaltem Wasser waschen.
- 16) Man vermeide, so lieb uns die Gesundheit, die künftige Leibes- und Seelenstärke und die Unschuld, mithin die ganze Wohlfahrt unserer Kinder ist, die allzufrühe gesellschaftliche oder literarische Ausbildung derselben.
- 17) Man wähle mit Sorgfalt die wenigen Bücher, die Kindern in die Hand gegeben werden dürfen, und verbanne nicht bloß diejenigen, welche schlüpfrige und verführerische Stellen enthalten, sondern auch diejenigen, welche die Phantasie der Kinder aufregen und ihre Empfindungen überspannen können.
- 18) Auch die höchst schädlichen und unbesonnenen Ländeleien mit Kindern beiderlei Geschlechts, wodurch man ihnen Anleitung giebt, Braut und Bräutigam

oder Mann und Frau zu spielen, müssen durchaus vermieden werden.

- 19) Man gewöhne die Kinder von zarter Jugend an, nie auf den Rücken, sondern auf der Seite liegend zu schlafen.
- 20) Man belehre die Jugend, und zwar so früh als möglich, über die schrecklichen Folgen eines jeden Mißbrauchs der Zeugungslieder.

Durch fleißige Betrachtung der Excremente hat man sich auch zu überzeugen, ob sich auf denselben nicht kleine weiße Maden befinden. Erscheinen solche, so sind sie durch fleißige Klystiere von kaltem Wasser zu entfernen; denn unter zehn Fällen kommt es neun Mal vor, daß es lediglich diese Maden sind, welche zur Onanie verleitet haben. Auch wenn sie nicht zu diesem Laster wirklich verleiten, so bewirken sie durch den Reiz, den sie im Mastdarm ausüben, in Folge der engen Verbindung zwischen Mastdarm und Geschlechtssteilen häufige nächtliche Erectionen und später Pollutionen, und werden so nicht minder nachtheilig für den Gesamtorganismus.

Hat man das Laster der Selbstbefleckung bei einem Kinde entdeckt, so muß man zur Unterdrückung der bösslichen Neigung dazu außer den eben angeführten Verhütungsmaßregeln noch Folgendes beobachten:

- 1) Das Kind muß durch eine mit redenden Beispielen belegte Schilderung der schrecklichen Folgen dieses Lasters für Geist und Körper zu dem Vorzuge der Besserung geführt werden.
- 2) Es muß vor jeder Einsamkeit bewahrt, und wenn dies nicht immer zu bewirken ist, doch darin überwacht werden.
- 3) Man muß durch körperliche Arbeiten, häufige Bewegung, kaltes Baden und anstrengende Spiele die

Seele des Kindes zu zerstreuen und seinen Körper zu ermüden suchen, damit beide nicht zu Rückfällen reizen.

- 4) Sollte der Körper noch nicht ganz ausgemergelt und der Geist noch nicht völlig zerrüttet sein, oder öftere Pollutionen irgend eine Schwäche des Organismus anzeigen, so kann man sich des folgenden von Campe empfohlenen Mittels bedienen: Nimm ein Lot Bleiextract, zwei Lot guten Kampherspiritus und eine Flasche reines Wasser. — Alles wird wohl gemischt und unter einander geschüttelt. Von diesem kamphorirten Bleiwasser thut man in eine Flasche gewöhnlichen Wassers nur einen Löffel voll, schüttelt es um, gießt so viel wie nötig ist, in ein Waschbecken. Hiermit läßt man die Kinder von dem zwölften Jahre an sich die Schamteile waschen und sogleich wieder abtrocknen. Die größeren Töchter unterlassen das Waschen während ihrer monatlichen Reinigung, setzen es aber nachher sogleich wieder fort.

Man hat nicht nötig, von diesem Mittel irgend eine schädliche Folge zu besorgen, oder zu befürchten, daß das künftige Zeugungsvermögen darunter leide. Im Gegenteil werden die festen Teile dadurch gestärkt und durch die Zurückhaltung und Zurückführung der edlen Säfte werden die Nerven und alle Kräfte des Leibes und der Seele gestärkt: — Wenn sich junge Leute später verheiraten, so lassen sie den Gebrauch des kamphorirten Bleiwassers und setzen das Waschen nur mit kaltem Wasser fort. Sie werden dann fähig sein, eine kräftige Nachkommenchaft zu erzielen.

Wer aber das äußerste Mittel gegen die Onanie anwenden will, der gebrauchte die Infibulation, durch welche sie ganz unmöglich gemacht wird.

Viertes Kapitel.

Wie soll man das Gedächtnis erhalten und stärken ?

Es giebt zwei Arten der Gedächtniskultur, eine natürliche und eine künstliche, sowie es auch zwei Arten des Gedächtnisses giebt, ein natürliches und ein künstliches.

Natürlich ist ein Gedächtnis meist bei solchen Leuten, welche weder besondere Erziehung, noch besonderen Unterricht erhalten haben. Es bezieht sich meist auf gehörte und erlebte Dinge und ist bei Manchem schon so stark angetroffen worden, daß es Verwunderung erregen mußte. Ein künstliches Gedächtnis wird erlangt, wenn man die natürlichen Anlagen durch Fleiß und Mühe ausbildet und in einen besseren Stand setzt. Die Ausbildung nun nennen wir die künstliche Gedächtniskultur; unterbleibt dieselbe, so daß wir nur durch gute Lebensweise für das Gedächtnis sorgen, so heißt dieses die natürliche Gedächtniskultur. Man sieht indeß sehr leicht, daß nur dann ein vorzügliches Resultat erlangt wird, wenn beide Arten der Gedächtniskultur mit einander verbunden werden, wenn also auf der einen Seite durch gesunde Lebensweise Körper und Geist gekräftigt werden, auf

der andern Seite der so gekräftigte Geist durch Uebung auf den höchsten Punkt seiner Blüte gebracht wird.

Es behandelt also dieses Kapitel : 1. die natürliche Gedächtniskultur, oder : Wie muß man leben, um sein Gedächtnis zu stärken? und 2) Die künstliche Gedächtniskultur oder: Wie muß man das Gedächtnis anwenden und üben, um es auf eine Stufe der Vollkommenheit zu bringen? Zu diesem zweiten Teile würden auch die arzneilichen Mittel gehören, welche man zur Stärkung des Gedächtnisses vorgeschlagen hat, wenn wir es nicht für zweckmäßiger hielten, statt derselben die Urtheile einiger Aerzte über Gedächtnisarzneien zu geben.

Natürliche Gedächtniskultur.

Wir beginnen mit der natürlichen Gedächtniskultur der Diät. Unter Diät verstehen wir die vernunftgemäße Verpflegung des Leibes, und die Lehre von derselben behandelt demnach einen vernunftgemäßen Gebrauch des Getränkes, der Speisen, der Ruhe und Bewegung. Die Diät hat ungemeinen Einfluß auf die Gesundheit, folglich auch auf den Geist und das Gedächtnis, und es hat verhältnismäßig nur sehr wenig Gelehrte gegeben, welche eine zu genaue Diät für schädlich gehalten hätten.

Die Diät bezieht sich erstens auf Quantität. Der Leib muß weder zu viel Speise und Trank bekommen und damit überladen werden, noch darf man ihm auch zu wenig Nahrung verabreichen, wodurch er entkräftet und ungesund wird. Schädlich ist also die Lebensweise Mancher, die oft viel essen und dann, um das Bergehen wieder gut zu machen ein anderes Mal hungern.

Die Diät nimmt ferner Rücksicht auf Qualität. Man muß sich vor solchen Speisen und Getränken hüten, die entweder überhaupt oder doch für unsere Lebensart

und Leibesbeschaffenheit schädlich sind. Hierher gehören alle gewürzten und erhitzenen, so wie auch die schwer verdaulichen Speisen und Getränke, mit denen man sich durch das Lesen guter Bücher über Diät bekannt machen muß. Welche Speisen aber unsere Individualität besonders schädlich sind, die muß man durch Aufmerksamkeit auf sich selbst kennen zu lernen suchen, damit man sie in der Folge vermeide. Die Diät beschäftigt sich ferner mit der rechten Zeit, zu welcher man essen muß. Zum Essen pflegt man nämlich in jeder ordentlichen Haushaltung bestimmte Zeit anzusehen, an welche die Natur sich so gewöhnt, daß sie gerade nur zu dieser Zeit Essen verlangt.

Was aber das Trinken betrifft, so muß man es so oft thun als Verlangen darnach vorhanden ist. Doch kommt es auch hier sehr viel auf die Gewohnheit an. Im Allgemeinen sind aber die gesünder, welche viel — natürlich Wasser — trinken und schon früh Morgens damit anfangen. Mehr darüber werde ich unten sagen, wo ich über die Anwendung des Wassers sprechen werde. Man rechnet auch zur Diät den rechten Gebrauch der Luft, daß nämlich immer frische Luft im Zimmer sei und man sich die dem Körper nothwendige Bewegung in freier Luft mache, die zweckmäßige Bestimmung der dem Schlafe zu widmenden Stunden, die Sorge für den Stuhlgang, welcher täglich erfolgen muß, und das Vermeiden aller zu heftigen Leidenschaften.

Der Schlaf.

Wir wollen bei der Behandlung der einzelnen, bei der Diät zu berücksichtigenden Dinge mit dem Schlafe anfangen. Es giebt Leute, welche in der Meinung stehen, durch recht vieles und durch recht langes Schlafen Munter-

keit und Kraft zu erlangen, und wieder andere, die den Schlaf als Zeitverlust ansehen, weshalb sie sich von ihm so viel entziehen, wie ihnen nur möglich. Beide Theile irren. Durch einen zu langen, über acht Stunden dauernden Schlaf wird der Körper nicht gestärkt sondern erschläfft. Man wird sich nie müder, nie übler aufgelegt fühlen, als wenn man zu lange geschlafen hat.

Die Munterkeit des Geistes und des Körpers verschwindet, die Organe werden schlaff und unbrauchbar, das Leben wird verkürzt.

Sieben Stunden geschlafen zu haben, ist für einen Studirenden genug. Wer dagegen zu wenig, unter fünf Stunden, dem Schlafe widmet, der wird die Frischeit des Geistes und des Körpers nicht empfinden, welche die Folge eines gesunden Schlafes ist. Er wird mehr Stunden mit offenen Augen zubringen; aber in diesen mehreren Stunden eben nicht mehr verrichten können, als in wenigern Stunden völliger Munterkeit. Sein Wachen ist nur halbes Wachen und daher ohne Vortheil, ohne Genuß für ihn. Der Schlaf ist nothwendig zur Erhaltung des Körpers und der Gesundheit.

Der Schlaf sammelt und ersetzt die während des Wachens verloren gegangenen Kräfte, befördert das Absondern der unnützen und schädlichen Säfte, verzögert die zu rasche Consumtion des Lebens und der Lebenskräfte. Nach einem gesunden Schlafe sind wir gleichsam neu geboren, er verwischt alle Sorgen und allen Kummer. Nur der Wechsel von Schlaf und Wachen läßt uns das Leben wahrhaft genießen.

Aber der Schlaf muß auch gesund und ruhig sein. Ist der Schlaf unruhig, von heftigen Träumen unterbrochen, mit häufigem Aufwachen, oder wohl gar Zusammenstrecken verbunden, so gewährt er keine Erholung,

sondern er spannt nur ab. Man sehe also dahin, daß der Schlaf während seiner Dauer fest und erquickend sei. Das erreicht man durch vernünftige Lebensweise; dadurch besonders, daß man das Abendbrot nicht zu spät verzehrt und keine schwer verdaulichen Sachen dazu wählt.

Ferner trinke man Abends nur Wasser, wasche sich auch wohl vor dem Schlafengehen, und besonders arbeite man den Tag über fleißig, es sei nun geistig oder körperlich. Arbeitet man bis zur Ermüdung, so wird auch der Schlaf auf sich nicht warten lassen. Das Schlafzimmer muß still und dunkel sein. Helligkeit ist ein äußerer Reiz und läßt die Seele nicht ruhen. Das Schlafzimmer muß ferner eine frische, reine Luft haben, daher es am Tage nicht bewohnt werden darf, und die Fenster müssen stets, nur nicht des Nachts, offen stehen. Im Bette liege man ohne Zwang ausgestreckt, den Kopf nur wenig erhöht, so wird man am besten ruhen können.

Die Luft.

Da eine ungestörte Lebensthätigkeit unerläßlich zu einem guten Gedächtnisse ist, so muß auch auf Alles Rücksicht genommen werden, was die Lebensthätigkeit erhält und erregt. Hierher gehört denn nun auch die Luft; denn zu einem freien, kräftigen und gesunden Leben des Geistes und des Körpers trägt eine reine, gute Luft ungemein viel bei.

Die atmosphärische Luft, in welcher wir leben, wurde früher zu den Elementen gezählt; doch haben neuere Untersuchungen gezeigt, daß sie aus mehreren Elementen zusammengesetzt ist. Ihre Hauptbestandtheile sind Sauerstoffgas und Stickstoffgas. Das Sauerstoffgas ist die eigentliche Lebensluft, und von ihm enthalten 100 Theile atmosphärischer Luft 21—22 Theile. Dieses Gas ist zum

Athmen und zu den damit verbundenen Lebensfunktionen, sowie zum Brennen des Feuers unentbehrlich.

Durch fortgesetztes Athmen oder Brennen in einem geschlossenen Raume wird das Sauerstoffgas in der Luft zerlegt, während nur das Stickstoffgas in der Luft zurückbleibt, von welchem Menschen und Thiere ersticken müssen und das Feuer erlischt. Von diesem letzteren Gase befinden sich in der atmosphärischen Luft noch ein Theil Wasserdampf und etwas kohlensaures Gas oder fixe Luft. Diese letzte Gasart entwickelt sich häufig durch das Athmen und Verbrennen, und würde daher oft durch zu große Mengen tödtlich werden, wenn sie nicht von den Pflanzen einge-
sogen würde.

Will man nun frei und heiter leben, wie das durchaus nöthig ist, wenn wir das Gedächtnis oder andere Geistesthätigkeit gebrauchen wollen, so wähle man einen Aufenthalt, wo die gehörige Menge Sauerstoffgas unter der Luft befindlich ist. In der Natur entwickelt sich besonders viel Sauerstoffgas aus den grünen Blättern der Pflanzen, wenn sie dem Sonnenlichte ausge-
setzt sind; wo-
gegen Blüthen und Früchte es aus der Luft einsaugen.

Die Bewegung im Freien.

Es reicht nicht allein hin, daß wir in einer reinen, gesunden Luft uns aufhalten, wir müssen uns auch fleißig in einer solchen Bewegung machen. Die Bewegung im Freien hat nicht nur unmittelbar, indem sie die Gesundheit befestigt, sondern auch mittelbar einen wohlthätigen Einfluß auf die Stärke des Gedächtnisses.

Der Trieb, sich in freier Luft zu ergehen, liegt auch in jedem Menschen, vom kleinsten Kinde an bis zum Greise, und der Mangel dieses Triebes ist ein Zeichen von Krankheit oder gänzlicher Abgestumpftheit des Geistes,

welche um desto mehr zunimmt, je weniger man sich bewegt. Auch in Hinsicht der Bewegung giebt es Leute, die zu viel und andere, die zu wenig für sie thun. Manche glauben, es sei die größte Regelmäßigkeit dabei nöthig und gehen daher zur bestimmten Zeit täglich aus, das Wetter mag sein, wie es will.

Dagegen habe ich nichts, daß man sich an jedes Wetter gewöhne; aber die ängstliche Pünktlichkeit verwöhnt, und oft nicht zu vermeidende Abweichungen der Lebensart, an die man sich sehr gewöhnt, rächen sich dann jedesmal durch Krankheiten. Wenn man sich sonst nur hinlängliche Bewegung macht, so schadet es nicht, wenn man auch einmal ein oder ein paar Tage daheim bleiben muß. Diejenigen aber, welche die Bewegung ganz vernachlässigen, werden bald elend werden, sowie ihre Muskeln erschlaffen, Ihre Säfte stocken, feste Gesundheit bei Ihnen nicht möglich ist; ebenso können Sie auch auf ein kräftiges Leben des Geistes nicht rechnen, sondern Stumpfsinn wird sich über lang oder kurz bei ihnen einstellen. Zu berücksichtigen ist bei der Bewegung die Zeit, die Dauer, die Stärke und der Ort.

In Betreff der Zeit hielt man sonst dafür, daß unmittelbar nach dem Essen Bewegung eintreten müsse, daher das Sprichwort: Nach dem Essen muß man stehen, oder tausend Schritte gehen. Doch scheint es jetzt ausgemacht, daß eine Bewegung, besonders eine starke, nach Tische mehr schadet als nützt. Die passendste Zeit ist vielmehr vor Tische, oder 3—4 Stunden nach dem Essen. Die Dauer der Bewegung möchte sich wohl nach den verschiedenen Lebensaltern, sowie nach der Körperbeschaffenheit eines jeden richten. Junge, noch werdende Menschen bedürfen weit mehr Bewegung, und weit öfter des Tages, als ältere. Im Allgemeinen könnte man die Regel geben, die Bewegung bis zur anfangenden Er-

müdung, aber nicht bis zur Erschlaffung fortzusetzen. Die Stärke der Bewegung werde wiederum der körperlichen Beschaffenheit, aber auch der Jahreszeit angemessen. Eine schwache Bewegung nützt wenig, nimmt die Lebensthätigkeit nicht genug in Anspruch, eine zu starke könnte bei heißem Wetter oder im strengen Winter üble Folgen haben.

Der Grundsatz gilt auch hier, daß eine Bewegung, welche heilsam werden soll, nie so stark sein darf, daß sie gänzliche Erschlaffung herbeiführt. Manche glauben, es sei hinreichend, im Zimmer auf und nieder zu gehen, doch ist dies ein Irrtum. Die Abwechslung der Gegenstände, die man auf dem Lustgange im Freien sieht, ist ungemein erheiternd und belebend, trägt auch zur unmittelbaren Kräftigung des Gedächtnisses ungemein viel bei. Deshalb und auch wohl um des Reizes willen, den die Frische und Lebensthätigkeit der uns im Freien umgebenden Tier- und Pflanzenwelt gewährt, benutzen manche Prediger, ingleichen Deklamatoren und Schauspieler, auch ihre Spaziergänge zum Memoriren, und da sie dabei auch die Dertter wählen können, wo sie von Menschen ungestört sind, so hindert sie nichts am lauten Einprägen der zu behaltenden Sachen, wie auch an den Gestikulationen, womit die Worte zu begleiten sind.

Vom Reisen.

Glücklich, dreimal glücklich ist aber Der, welcher aus der Urne des Glücks ein solches Loos zog, das ihm erlaubt, den schöneru Teil eines jeden Jahres auf Reisen zuzubringen. Die fortgesetzte Bewegung in freier Luft, die immerwährende Abwechslung der Gegenstände, das ewig Neue, was sich unsern Blicken darbietet, die Freiheit von den Berufsarbeiten — das Alles wirkt zauberisch auf das ganze körperliche und geistige Leben des Menschen das verjüngt ihn, das giebt seinem Gedächtnisse eine un-

gemeine Kraft. Man benutze dann täglich, oder mehrmals täglich, so oft man mit bisher Unbekannten zusammentrifft, die Gelegenheit, Alles zu erzählen, und zwar möglichst ausführlich zu erzählen, was man von Anbeginn der Reise an sah, hörte, bemerkte, um so das Gedächtnis zu gewöhnen und zu zwingen, Alles zu behalten. Damit man aber nichts alltägliches erzähle, sondern nur Interessantes, so rede man stets mit gespannter Aufmerksamkeit, wodurch man zugleich seine Beobachtungsgabe ausbilden will.

Wer einen Beruf hat, der Sitzen nötig macht und mit unangenehmen Arbeiten verbunden ist, wer in Gefühllosigkeit, Trübsinn, Hypochondrie versunken ist, kein häusliches Glück genießt oder sonst unter unangenehmen Verhältnissen lebt, dem ist besonders zu raten, so oft es möglich ist, sich loszureißen von seinen Verhältnissen und eine Reise zu unternehmen. Doch giebt es Bedingungen, unter denen das Reisen heilsam wird: 1. Alle Sorgen, alles angestrengte Nachdenken bleibe daheim. Sobald die Reise angetreten ist, sei man ein neuer Mensch, man fühle nur seine Unabhängigkeit, habe nur Sinn für die Schönheit der Natur, für das Neue, das sich überall darbietet. 2) Man reise zu Fuße oder zu Pferde. Nur schwächlichen Personen, und wenn lange Tagereisen zu machen sind, ist das Fahren anzurathen. In dem letzteren Falle wechsle man aber häufig seinen Sitz im Wagen, damit die Erschütterung nicht stets von einerlei Richtung komme, sondern gleichmäßig auf alle Theile des Körpers wirke. 3) Wer lange ein sitzendes Leben führte, begeben sich nicht plötzlich auf eine angreifende Reise. Der Uebergang sei langsam, mit mäßiger Bewegung anfangend. Uebrigens müssen auch von Erholungs- und Vergnügungsreisen alle Strapazen fern bleiben. Man verwende nur den Tag zur

Reise, die Nacht widme man der Ruhe; man mache täglich höchstens vier Meilen und bei einem schwächlichen Körper noch weniger, und gönne sich alle drei bis vier Tage einen Rasttag. 4) In der Wahl der Speisen und Getränke hüte man sich um so mehr, da das Reisen schon an sich erhitzen und das Blut in Wallung bringend ist; da ferner alle hitzigen Sachen nur eine vorübergehende Kraft erzeugen, auf die eine desto größere Mattigkeit folgt, und da man auch in den meisten Wirtshäusern, besonders auf dem Lande, nur sehr schädliche geistige Getränke findet. Was die Speisen betrifft, so wähle man eine leicht verdauliche, aber gut nährnde Kost, frisch gebratenes Fleisch, weichgekochte Eier, Milch, Obst, gut ausgebackenes Brod. Zum Getränke wähle man Bier oder Wasser.

Durch die Erfüllung dieser Bedingungen kann eine Reise nur wohlthätig auf den Körper und Geist wirken, und haben wir stets ein aufmerksames Auge für die sich uns darbietenden Gegenstände und suchen wir uns ein treues Bild von demselben einzuprägen, so erhält unser Gedächtniß täglich neue Nahrung, und dasselbe kann dadurch nur an Stärke gewinnen.

Von der Sorge für den Magen.

Eine besondere Sorge ist ferner für den Magen zu tragen. So sehr auch mancher Philosoph den Magen verachtet hat, weil er die Sorge für denselben als Zeichen tierischen Triebes hielt, so hoch ist dennoch der Magen zu achten. So lange der Mensch auf dieser Welt lebt, ist er nach seinen leiblichen Bedürfnissen und Funktionen ein Tier, bedarf als solches der Speise und des Trankes zu seinem Bestehen, und daher auch eines gesunden Magens, der das Empfangene gehörig verarbeitet, damit es dem Körper und somit auch dem Geiste Kräfte geben könne.

Durch nichts kann man aber den Magen besser erhalten, als durch Beobachtung der richtigen Quantität der Speisen, durch Vermeidung aller Gewürze und hitzigen Getränke, sowie dadurch, daß man für einen offenen Leib sorgt. Und dieses Letztere erzielt man vor Allem durch fleißiges Wassertrinken und Obstessen. Ist aber der Magen verdorben, ist er in seiner Thätigkeit erschlafft, sind seine Verdauungskräfte abgestummt, so leidet auch sogleich das Gedächtnis, so wird es ebenfalls stumpf und schwach. Betäubende Kopfschmerzen treten ein, die Fassungs- und Begreifungs-gabe schwindet. Nicht mit Unrecht sagt Unzer, daß, wenn man die Fälle betrachte, wo Leute plötzlich ihr Gedächtnis verloren hätten, sich gemeiniglich ein Verdacht auf Fehler der Verdauung zeige. So liest man in den Schriften der Aerzte, daß ein lange anhaltender Durchfall das Haupt schwächte. Die magenstärkenden Arzneien können daher in manchen Fällen zugleich das Gedächtnis stärken. Darum bekommt dem Gelehrten der Kaffee so gut, weil er die Verdauung fördert. Geistige Getränke hemmen aber die Verdauung und versetzen daher auch sofort das Gedächtnis in eine gewisse Erstarrung.

Wir müssen der Diät im Essen und Trinken die gebührende Rücksicht widmen. Im Allgemeinen scheint es, als wäre es bei den Menschen weniger nötig, auf die Qualität, als auf die Quantität der Nahrungsmittel zu achten; denn der Mensch ist geschaffen, alle drei Reiche der Natur zu beherrschen und aus allen seine Nahrungsmittel zu nehmen. Ja, es scheint sogar gut zu sein, wenn sich der Mensch früh an die verschiedenartigsten Speisen gewöhnt. Das zu viele Essen schadet aber auf dreierlei Art, indem es die Verdauungskräfte übermäßig anstrengt und dadurch schwächt, indem es die Verdauung hindert, da bei einer großen Menge des Genossenen nicht Alles gehörig verdaut

werden kann, und indem es endlich die Blutmenge unverhältnißmäßig vermehrt. Besonders auf die letzte Art wird häufig die Unmäßigkeit im Essen für das Gedächtnis dauernd nachtheilig. Darauf beruht es auch, daß man in manchen Fällen auf Ueberlässe eine Besserung des vorher schwachen Gedächtnisses hat eintreten sehen, woraus man aber den schwachen Schluß zog, daß Ueberlässe überhaupt zur Stärkung des Gedächtnisses dienen. Indes darf auch die Qualität der Speisen durchaus nicht außer Acht gelassen werden. Man vermeide besonders das, was die sogenannte raffinierte Kochkunst liefert. Sie macht alles pikant oder stark reizend, wodurch sie uns verleitet, viel zu essen. Sie verbindet verschiedenartige Dinge und macht sie dadurch schädlich. Sie sind Milch, Butter und Mehl leicht verdauliche Dinge, wenn sie zu einem festen und fetten Eierkuchen zusammengesetzt, werden sie fast unverdaulich. Je zusammengesetzter eine Speise ist, desto schwerer ist sie allemal zu verdauen. Außerdem beobachte man folgende Regeln: 1) Man esse nie so viel, daß man den Magen fühlt. Ueberhaupt wird man wohl thun, die Menge der zu genießenden Speisen mit der Arbeit, die man verrichtet, in Einklang zu bringen, je weniger Arbeit, desto weniger Nahrung. 2) Man esse nicht unaufhörlich. Wessen Magen nie leer wird, sondern in einem fort arbeiten muß, bei dem wird Magenschwäche, ewiger Verdauungsfehler, schlechte Säfte, ja die Darrrucht die Folge davon sein. Wessen Geschäfte eine regelmäßige Lebensart erlauben, und das ist doch bei den meisten der Fall, der gewöhne sich auch an bestimmte Zeiten des Essens. 3) In der Wahl der Speisen ziehe man stets die vor, welche dem Pflanzenreiche entnommen sind. Fleischspeisen neigen sich stets mehr zur Fäulnis, sind reizend und erzhitzend, erfordern, da sie mehr Blut und Nahrung geben, mehr Arbeit und Bewegung. Dagegen neigen sich

Vegetabilien zur Säure, welche der Fäulnis widerstrebt, vermindern die Reizbarkeit und geben kühles, mildes Blut. Leute, die viel sitzen, müssen also wenig Fleischspeisen genießen. Am meisten meide man sie aber im Sommer und wenn Faulfieber herrschen. Auch lehrt uns die Erfahrung, daß Diejenigen das höchste Alter erreichen und ihren Geist stets frisch erhalten, welche fast ausschließlich von Vegetabilien leben. Die Lebensbeschreibung der größten Gelehrten zeigt uns gewöhnlich, daß diese sehr mäßig leben, und noch nie möchte ein Mann, der starker Fleischesser gewesen, sich durch besondere geistige Fähigkeit ausgezeichnet haben. 4) Man hüte sich, wie man bei Gastmählern oft in Versuchung kommt, vielerlei Speisen durch und zwischen einander zu essen, denn: „Viele Speisen auf den Tisch geben kein gesund Gemisch.“ 5) Abends esse man wenig und kalte Speisen, nicht zu kurz vor dem Schlafengehen. Für junge und vollblütige Leute ist es am zweckmäßigsten, Abends nur etwas Obst und Brod zu essen. 6) Wer da wünscht, daß ihm das Essen gehörig nütze, der versäume vor Allen Dingen das Trinken des frischen Wassers nicht. Mancher ist un aufmerksam, wenn ihn die Natur durch Durst erinnert, daß er trinken müsse, um verdauen zu können, und daher kommt es, daß er das Trinken zuletzt ganz verlernt. Dieses zu wenige Trinken ist eine Hauptursache der Trockenheit, Unterleibsverstopfung und vieler andern Krankheiten, die sich besonders bei Gelehrten und Frauenzimmern finden. Nur nehme man stets ein reines, frisches Wasser, mag man es trinken oder anwenden wollen, aus tiefen Brunnen oder aus frischem Quell. Frisch ist das Wasser, wenn es die Kohlensäure noch bei sich hat. Ist dies Gas einmal entwichen, so ist das Wasser nicht mehr gesund, sondern schädlich. Das Trinken eines frischen, guten Wassers wirkt beruhigend

auf die Magenerven, erhält diese in ihrer Thätigkeit, stärkt ebenso alle Gefäße des Körpers, ohne sie zu reizen, befördert alle Absonderungen, vorzüglich die des Urins, wirkt wohlthätig auf die Verdauungsorgane und daher auch auf das Gedächtnis.

Die fleißige Anwendung des kalten Wassers befördert mehr als alles Andere die Gesundheit; und doch giebt es noch Viele, die eine unüberwindliche Scheu vor demselben haben. Möchten doch diese bedenken, daß die größten Gelehrten nur Wasser getrunken haben. Wer aber noch nicht an das Wasser gewöhnt ist, der gewöhne sich allmählich an dasselbe, der fange nur allmählich an, seine Lebensart naturgemäß einzurichten. — Er trinke Morgens gleich nach dem Aufstehen einen Schluck, täglich etwas mehr, und bald wird er viel trinken müssen. Ebenso trinke er den ganzen Tag über Wasser, so oft sich Durst zeigt, und bald wird eine festere Gesundheit, ein schnelleres, treueres Gedächtnis der Lohn sein. Nach dem Genuße geistiger Getränke findet man ganz das Gegentheil, wie beim Wassertrinken, den Kopf eingenommen, und wenig aufgelegt zum geistigen Arbeiten.

Vermeidung der Leidenschaften.

Zuletzt erwähnen wir noch, daß alle zu heftigen Leidenschaften vermieden werden müssen. Die Leidenschaften mögen nun Namen haben, welche sie wollen: Furcht, Schreck, Liebe, Zorn &c., alle geben dem Geiste eine schiefe Richtung, lenken die Gedächtnisthätigkeit auf ein Ziel und schwächen also durchaus das Gedächtnis, oder sie machen es einseitig, d. h. sie schwächen und lähmen es theilweise. Ruhe und Ueberlegung suche also der zu behaupten, der das Gedächtnis stärken will. Ge-

müthsruhe ist sogar dann nöthig, wenn man sich auf irgend etwas einmal besinnen wird.

Wir wissen, daß bei einer ängstlichen Unruhe alles Gedächtnis zu schwinden scheint, und wenn es im Hause brennt, so läuft Mancher mit dem Stiefelknecht fort und läßt die größten Kostbarkeiten zurück.

Wer etwas verlegt hat und suchen will, der laufe nicht wahnsinnig umher, sondern setze sich ruhig hin, denke nach, wo er die vermißte Sache zuletzt gebrauchte, worauf er sich dann viel leichter besinnen und der Gedanken-Zusammenhang ihm bald eingeben wird, wo er die Sache ließ. Kann er aber die nöthige Ruhe nicht erlangen, so besinnt er sich vergebens, und ein ander Mal, wenn er gar nicht daran denkt, fällt ihm der Gegenstand von selbst ein, den er sich in das Gedächtnis zurückzurufen so peinlich besorgt war. Tabakschnupfer besinnen sich leichter, wenn sie während des Besinnens ruhig eine Priße nehmen.

Künstliche Gedächtniskultur.

Wir kommen nun auf die künstliche Gedächtnis-stärkung d. h. auf die Kräftigung des Gedächtnisses durch Uebung und Arzneimittel.

Von den Arzneimitteln, welche das Gedächtnis stärken sollen, ist jedoch wenig zu halten, daher bleiben uns nur noch die Uebungen des Gedächtnisses; denn ununterbrochen werden von uns neue Dinge wahrgenommen und behalten; allein hier ist von den geregelten, strengern, aber daher auch wirksamen Uebungen die Rede. Daß uns durch solche geregelte Uebungen das Gedächtnis in der Kindheit und Jugend ausgebildet werden kann, haben wir schon oben gesehen. Auch in dem reifern Alter ist die Uebung meist nothwendig. Der Stoff der Uebung wird sich aber meist von dem früheren unterscheiden.

Es ist wahr, daß das Gedächtnis in den späteren Jahren sich nicht mehr so schnell ausbilden läßt, wie früher, aber darum verzweifle kein Erwachsener, daß es noch möglich sei, sein Gedächtnis zu stärken. Wer nicht in seiner frühern Jugend ganz ohne Uebung und Ausbildung geblieben ist, und solchen wird dieses Buch wohl nicht in die Hände fallen, der kann auch noch immer auf Stärkung des Gedächtnisses durch Uebung rechnen. Nur der feste Wille sei da! Und der, sollte ich meinen, müßte doch in den reifen Jahren eher da sein, als in den Jugendjahren. Man verwende täglich nur eine Viertelstunde auf die Uebung, und wenn so das Gedächtnis täglich nur um ein unmerklich Weniges gestärkt wird, so macht das in den 365 Tagen eines Jahres doch schon sehr viel aus. Zwar sagt Kant: „So lange man noch nicht 40 Jahre alt ist, geht das mechanische Memoriren recht gut;“ allein es geht auch noch nach 40 Jahren, wenn nur entweder der Wille, oder das Wissen vorhanden ist, und ein Jeder meiner Leser kennt wohl Prediger, welche, obgleich hochbetagt, noch immer ihre Kanzelvorträge memoriren und bei denselben keines Concepts bedürfen. Wenn Kant kurz nach der angeführten Stelle sagt: „nach 40 Jahren kann ein Mensch nichts Neues mehr lernen,“ so ist dieser Ausspruch ebenfalls falsch. Nur die Lust verschwindet und Trägheit tritt ein, woran oft auch nur die Familienverhältnisse schuld sind. Wer in ungünstigen Verhältnissen lebt, wird mit den zunehmenden Jahren entweder völlig gleichgültig oder mißmüthig, und in beiden Fällen versinkt der Geist in Schlassheit und Unkräftigkeit, so daß man mit dem Gedächtnisse nicht viel ausrichtet, sondern vielmehr sich glücklich schätzen kann, wenn man wenigstens Das nicht wieder vergißt, was man weiß. —

Oft ist aber jene Thätigkeit des Geistes nur Folge

der Gewöhnung. Man hatte vielleicht Jahre lang nicht nöthig, den Geist anzustrengen, und so gewöhnt man sich allmählich an das Nichtanstrengen. Diese Trägheit überwindet man nur mit dem festen Willen, mit dem festen Gedanken an die Nützlichkeit und Nothwendigkeit der Gedächtnisübung.

Der Römer Cato lernte noch im hohen Alter Griechisch. Ein dem Verfasser bekannter Kaufmann lernte in seinem fünfzigsten Jahre binnen wenigen Monaten die englische Sprache, weil er Bankerott machen und mit seinem geretteten Vermögen nach Amerika entfliehen wollte.

Im Allgemeinen verfährt man auch in den spätern Jahren mit den Gedächtnisübungen so, wie oben für die Jugend angerathen wurde.

Die Regeln, die wir hier noch nachträglich geben müssen, sind folgende: 1) Man strengt das Gedächtnis nicht zu sehr auf einmal an, und strengt es um so weniger an, je länger man es ohne Cultur ließ. Plötzliche übermäßige Anstrengungen würden in ungünstigen Fällen selbst bis zum Blödsinn führen können. 2) Man wähle solche Stoffe zu Gedächtnisübungen, welche nützlich sind. Es würde mehr Nachtheil als Vortheil bringen, wollte man, nur um das Gedächtnis zu üben, Dinge zu lernen suchen, die wir zu nichts gebrauchen können. Erst dadurch, daß wir die Nothwendigkeit des zu lernenden Stoffes anerkennen, bekommt der Geist die Lebendigkeit, welche zum sichern und festen Auffassen nöthig ist, und nur dadurch, daß wir Alles, was wir lernen, so lernen, daß wir es nie wieder vergessen, stärken wir wirklich das Gedächtnis.

Daher trägt 3) ein häufiges Wiederholen des Erlernten fast noch mehr zur Gedächtnisstärkung bei als das erste Lernen, wovon die auf manchen Gymnasien und auf

Universitäten eingeführten Repetitionen hinlängliches Zeugniß abgelegt haben.

Uebrigens verweise ich die Leser hier noch auf den fünften und sechsten Abschnitt dieses Werkchens, welcher von der Unterstützung des Gedächtnisses handelt.

Alle Arten von Vorstellungen der Seele erfordern gewisse damit harmonirenden Bewegungen in jedem thierischen Körper. Nun aber ist das Gehirn nebst den Nerven die Werkstatt und der Ursprung aller Bewegungen des Körpers, insofern sie thierisch sind, folglich muß der Mangel einer jeden Seelenwirkung zugleich der Mangel der dazu gehörigen Bewegung im Gehirn, in den Nerven und den Lebensgeistern voraussetzen. Da es nun möglich ist, diese Bewegungen durch Arzneien wieder herzustellen, so müssen alle Fehler der Seelenwirkungen, schlecht hin betrachtet, durch Arzneien verbessert werden können; und die Ursache, warum die Aerzte dieses nicht allemal thun, liegt bloß in einer bedingten Unmöglichkeit, wie bei den Krankheiten des Leibes, wenn sie entweder den Grund des körperlichen Fehlers nicht finden können, oder wenn ihnen die Arzneien unbekannt sind, welche ihn heben würden. Man sieht nicht den geringsten Schein des Vorzuges, welchen in der Cur der Arzneien das Gedächtniß vor den andern Seelenkräften haben sollte. Inzwischen könnte es doch sein, daß die Aerzte die Krankheiten des Gedächtnisses besser kennten und daß ihnen zuverlässigere Mittel für diese bekannt wären, als für die übrigen. Auch dieses kann ich nicht finden. Das Spiel der Lebensgeister und der Mechanismus des Gehirns, welcher dazu erfordert wird, ehemalige Vorstellungen wieder hervorzubringen und für die ehemaligen zu erkennen, ist uns ebenso wenig bekannt, als:

Wie der Geist durch zarten Nervenjaft
Begriffe weckt und Wissenschaften schafft.

Wir können zwar sagen, daß Herr Godart glaubte, die Vorstellungen drückten gewisse Zeichen in den Fächern der Hirnschale, und hierin könnte die Seele ebenso alle ihre ehemaligen Vorstellungen wie eine mit hieroglyphischen Zeichen geschriebene Geschichte wieder lesen, so oft sie wolle. Allein ob Das, was Herr Godart glaubte, wahr sei, das können wir nicht sagen. Was die Arzneien betrifft, so kennen wir deren weit mehr und zuverlässigere Mittel für viele andere Gemüthskrankheiten, als für die des Gedächtnisses. Ohne die Empfindungen zu erwähnen, besitzen wir wirklich sehr gute Arzneien, die in die Einbildungskraft wirken, die den Verrückten die Vernunft wieder geben, die den Wiß erheitern und die Triebe und die Leidenschaften dirigieren. Hingegen sind die Arzneien für das Gedächtnis mehr Namen, als Sachen und wir kuriren die Fehler desselben, wenn sie einen Grund haben, der im Gehirn allein verborgen liegt, nie, wenigstens nicht aus Erkenntnis, sondern nur alsdann, wenn das Gedächtnis von einer Krankheit des Körpers verdorben ist, die uns offenbar wird. Solcher Krankheiten sind aber nicht wenige.

Nachdem nun Unzer einige von den Ursachen, welche das Gedächtnis plötzlich zerrütten können, und die wir bereits oben mittheilten, aufgeführt, fährt er fort: Unter so vielen Zufällen giebt es einige, welche geschickte Aerzte aus dem Grunde heben können, und so stellen sie bisweilen ein verlorenes Gedächtnis wieder her. Allein es ist eine ganz andere Sache, dergleichen Kur zu bewerkstelligen, wenn die Schwäche, die Untreue oder Mangel des Gedächtnisses kein bloßer Zufall anderer Krankheiten, sondern ein ursprünglicher Fehler ist, und alle Aerzte

müssen gestehen, daß sie in solchen Fällen weder die eigentliche Natur und die materielle Ursache der Krankheit verstehen, noch auch solche Arzneien wissen, die darin spezifische Wirkung thun sollen. Allein dieses muß Jederman warnen, daß er in die Arzneien, welche die Charlatans als zuverlässig preisen, womit sie das schwache Gedächtnis stärken und der Bergeßlichkeit abhelfen wollen, ein gerechtes Mißtrauen setzt, und sich statt derselben lieber mit den Ratschlägen der Seelenlehre begnügt, die das Gedächtnis durch physiologische Kunstgriffe, durch Aufmerksamkeit, Fleiß und lange Uebungen zu stärken lehren.

Peschek jagt: „Ein kurzes oder schlechtes Gedächtnis ist entweder angeboren, oder es ist die Folge des Alters, oder endlich Folge von Ausschweifungen oder Krankheiten. Angeborene Gedächtnisschwäche wird nie durch Arzneimittel, wohl aber zuweilen durch vorsichtige Uebung, die vom Alter herrührende niemals, die durch Krankheit entstandene theils durch Uebung, theils durch schickliche Arzneimittel nicht selten gehoben.

Die Ursachen der zufälligen, von Krankheiten oder Ausschweifungen herrührenden Gedächtnisschwäche sind ungefähr folgende: Faul- und Nervenfieber, Schlagflüsse, Erschütterungen des Gehirns und Stöße, Schläge oder Fall, Schreck, anhaltender Gram, öftere Schmausereien und Ueberladungen, nächtliches Wachen, oder im Gegenteil allzuvielles Schlafen, das die Seelenkräfte überhaupt mindert, Mißbrauchen betäubender Arzneien und geistiger Getränke, zu vieles Studiren, besonders anhaltendes Nachdenken über einerlei Gegenstand, Ausschweifungen und zu vieler Genuß in der Wollust, endlich vor Allem die Selbstbefleckung. Nichts schwächt so sehr wie diese alle Organe, vorzüglich aber Einbildungskraft und Gedächtnis.

Man sieht aus diesem Verzeichnisse, daß in der Hauptsache mehr die Abänderung und Unterlassung der genannten Fehler und die möglichste Vermeidung der die Gedächtnisschwäche veranlassenden Uebel, als Arzneien nützlich sein können und werden. Doch kann man in manchen Fällen davor etwas hoffen.

Schwäche des Gehirns wie der Sinneswerkzeuge wird durch stärkende Mittel zum innern Gebrauch damit verbunden. Verstopfungen dieser Teile und die dadurch folgenden Gedächtnisfehler heben manchmal vorsichtig gewählte Niesmittel. Uebersteigende Blähungen, nicht eben selten Ursache des oft erwähnten Uebels, muß man mit magenstärkenden und windetreibenden Mitteln zu bekämpfen suchen. Wo das Uebel angeboren ist, fernere, wo es sich nach Krankheiten einstellt, da ist Uebung das allerbeste Gegenmittel, wie denn ein gutes Gedächtnis der Kinder sehr oft eine Folge von anhaltender Uebung im Auswendiglernen ist. Man hüte sich aber vor den das Gedächtnis stärken sollenden Arzneien, geistigen und flüchtigen Balsamen der Zeitungsmänner und Quackjäger, die entweder an sich schädlich werden, oder durch unzeitige und unschickliche Anwendung großen Nachteil bringen können.“

Hoffmann urteilt über denselben Gegenstand: „Endlich glaubt man in gewissen Arzneisubstanzen eine deutliche Wirkung auf das Gedächtnis, und daß sie dasselbe stärken, gefunden zu haben. Die Arzneikörper, welche diesen Ruf sich erworben haben, gehören sämtlich zu den Nerven und Gehirn reizenden Mitteln, wie z. B. Maiblumen, Majoran, weiße und schwarze Nieswurz, Wohlverleih, Bertramwurzel, Meerzwiebeln, Kampfer. Auch wird der Senf sehr empfohlen. Man nimmt täglich eine Stunde vor dem Mittagessen, einen halben Thee-

Löffel voll weißen klaren Senf in irgend einen guten Wein ein; wodurch ein kalter Magen wohlthätig erwärmt wird, da bekanntlich der Magen bei allen Menschen die Stelle des Gedächtnisses vertritt, wenn er sie, so oft sie es bedürfen, erinnert, Speisen und Getränke zu sich zu nehmen. Solchen Leuten würde noch sehr viel geholfen sein, wenn sie sich fleißig bewegten, nicht zu lange schliefen, den Magen nicht überladeten, viel auswendig lernten und den Genuß von Käse, Kohl und Bohnen zu vermeiden suchten.

Außerdem benutzt man auch gegen Gedächtnisschwäche geistige Einreibungen am Kopfe, besonders, in der Schläfen- und Augenbrauengegend, sowie endlich kaltes Waschen, besonders des Hinterhauptes.

Ob besondere Arzneimittel besondere Wirkungen auf einzelne geistige Fakultäten haben, ist wenigstens noch nicht erwiesen. Es ist aber gar nicht unwahrscheinlich, daß die oben genannten hirn- und nervenreizenden Mittel in manchen Fällen von Gedächtnisschwäche gute Dienste leisten mögen, eben weil sie das Hirn aufregen und reizen, und, bis zu einem gewissen Grade gebraucht, ein höheres Hirn und geistiges Leben, vielleicht durch großen Zufluß des Blutes nach dem Kopfe, bewirken. Indes dürfen die Mittel niemals eigenmächtig von Laien angewendet werden, weil man damit gar leicht das Hirn überreizen, das gesammte Geistesleben lähmen und ertöten kann, und endlich werden sie immer nur eine vorübergehende oder palliative Wirkung haben, so lange nicht die Ursache der Gedächtnisschwäche gehoben und beseitigt ist, wohin man durch einen geschickten Arzt muß wirken lassen. Dagegen können wir bei der durch Ausschweifungen in der Liebe, namentlich durch Onanie entstandenen Gedächtnisschwäche, auf glückliche Erfahrungen in mehreren

Fällen gestützt, dem Laien nicht genug die kalten Waschungen des Hinterhauptes, aber ganz besonders des Genicks, und längs der Wirbelsäule hinunter bis an das Kreuz, empfehlen. Jedoch muß man sie lange und täglich anwenden und dazu frisch geschöpftes Quellwasser in seiner ganzen Brunnenfrische nehmen. Auch häufig erneuerte Umschläge mit in solches Wasser getauchter Leinwand auf Genick, Kreuz und Geschlechtssteile haben uns in mehreren Fällen höchst treffliche Dienste gegen von Onanie herrührende Gedächtnisschwäche geleistet, wobei sich übrigens von selbst versteht, daß, was sonst nötig, nicht versäumt und vor Allem das Laster fernerhin sorgfältig vermieden werde.

Fünftes Kapitel.

Von den Mitteln, das Gedächtnis zu unterstützen, und von der Gedächtniskunst oder Mnemotechnik.

Man hat viele Hilfsmittel, das Gedächtnis zu unterstützen und das Behalten einer Sache zu erleichtern. Wir berühren hier nur folgende, als die einfachsten und besten:

Da das Verstandene leichter gelernt wird als das Nichtverstandene, so suche man das, was gelernt werden soll, zuerst zu verstehen, oder dem, der es lernen soll, verständlich zu machen. Diese Regel läßt sich natürlich nur auf Dinge anwenden, bei denen der Verstand thätig sein kann, nicht auf solche, die nur mechanisch zu lernen sind, wie Zahlen und Wörter. Die Bildung des Verstandes muß also der Vollkommenheit des Gedächtnisses theils vorangehen, theils sie begleiten. Was man nicht versteht, behält man nicht leicht, was man nicht begriffen hat, verliert sich leichter aus dem Gedächtnisse. Was uns aber in der Anschauung, sei es mit den Augen der Seele oder des Körpers, vorkommt, das nehmen wir leicht in unser Gedächtnis auf und bewahren es mit Liebe. Man verbinde mit dem Bilde, mit der Idee, die

man sich von einer Sache macht, Ordnung, Deutlichkeit, Lebendigkeit und Teilnahme, und knüpfe den Gedanken an die Nützlichkeit der Sache, und wir werden das, was wir lernen, treu im Gedächtnisse behalten und es durch lange Zeiten hierdurch vor Vergessenheit bewahren. Gedanken und Ideen untersuche man nach ihren Ursachen, Wirkungen, Verhältnissen und ihrem Nutzen, und sie werden uns in der Erinnerung bleiben.

Weil 2. das, was langsam und öfter durch die Seele geht, leichter als das schnell vorübergehende gefaßt wird, so lese man das zu lernende Stück oft mit Bedacht durch, bis man im Stande ist, den Inhalt und die Ideenfolge desselben genau anzugeben. Eigennamen und Zahlen schreibe man sich auf und lese sie oft durch, so wird man sie um so sicherer behalten. Desters rufe man sich auch absichtlich das zurück, was man gehört, gesehen und gelesen hat, und richte seine Aufmerksamkeit selbst auf das, was uns umgiebt, oder mit uns in Verbindung steht, und unser Gedächtnis wird eine Festigkeit bekommen, eine Geschicklichkeit und Stärke im Aufnehmen, Fassen, Behalten und Zurückrufen der Vorstellungen von Gegenständen erlangen, welche in der That in Erstaunen setzen wird.

Was 3) durch zwei Sinne, Gehör und Gesicht, zu gleicher Zeit der Seele zugeführt wird, prägt sich besser ein als das, was nur durch einen Sinn ihr zugeht; daher ist das Auf- und Abschreiben der zu lernenden Sache, sowie das laute Vorlesen Anfängern zu empfehlen. Doch ist das Gedächtnis hierin verschieden, je nach der verschiedenen frühern Ausbildung, oder dem verschiedenen Interesse. Es giebt Leute, die bei einem ausgezeichneten Gedächtnisse dennoch die Gespräche, welche sie mit Andern führen, sehr bald vergessen, weil jene Gespräche ihr Interesse

unbefriedigt gelassen haben. Andere, denen man Schwachheit des Gedächtnisses in jeder nützlichen und guten Sache zuschreiben muß, können solche Gespräche noch nach langen Jahren wörtlich wiedererzählen. Ja es hat dem Verfasser nicht selten scheinen wollen, als ob diese Gabe gerade Zeichen eines schlechten Kopfes und verkehrter Bildung sei.

Die Erfahrung hat 4) selbst bei Singvögeln gelehrt, daß sie am leichtesten diejenigen Stückchen nachpfeifen lernen, welche man ihnen am späten Abend und am frühen Morgen vorspielte, und ebenso bestätigt sich bei Menschen, daß man nicht leichter etwas lernt, als wenn man diese Arbeit zu der angegebenen Zeit vornimmt. Lernt man eine Sache vor dem Schlafengehen, so wird das gehabte Bild nicht so leicht von einem andern verdrängt und bleibt daher fester in der Seele; Morgens aber gleich nach dem Aufstehen sind die Seelenkräfte neu gestärkt, noch nicht ermüdet von den Arbeiten des Tages, und daher fähiger, etwas zu fassen und zu merken. Will man daher eine Sache lernen, so nehme man sie Abends kurz vor dem Schlafengehen vor und wiederhole sie am andern Morgen, so wird sie gewiß fest sitzen und von einem schwachen Gedächtnisse nicht leicht vergessen werden.

5) Es wird das Auswendiglernen dadurch erleichtert, daß man sich sogleich den Platz in dem Buche merkt, wo die Sache steht. Man hat dann meist nur nötig, sich an den Ort zu erinnern, so wird man sich zugleich auf die Sache besinnen. Wer den Platz leicht merkt, von dem sagt man, er hat Localgedächtnis.

6) Will man z. B. ein Gedicht auswendig lernen, so schreibe man, nachdem man solches wiederholend gelesen und dem Gedächtnis einverleibt hat, aus dem Kopfe Vers für Vers auf, bei allen solchen Stellen, welche sich unserm Gedächtnis nicht einprägen wollen, skizzire man zur größeren

Versinnlichung den Hauptgegenstand bildlich auf ein besonderes Blatt Papier und mache es bei allen schweren Stellen. Falls es auf diese Weise noch nicht gelingen sollte, das Gedicht auswendig zu können, so schreibe man sich noch besonders den Anfangsbuchstaben jeder Zeile auf ein Blättchen Papier, dies ist ein glückliches Beförderungsmittel, Gedichte und andere Stellen auswendig zu lernen.

Noch leichter, aber etwas umständlicher, wird man ein Gedicht auswendig lernen, wenn man sich den Anfangsbuchstaben eines jeden Wortes aufschreibt und danach das Gedicht zu lernen sucht, wie z. B., wenn man nachstehende kleine poetische Schilderung erlernen will:

Das Königreich Sachsen.

Dies Königreich ist an der Elbe gelegen,
 Dreihundert und sechzig Quadratmeilen groß;
 Und wenn wir die Zahl der Bewohner erwägen,
 So nährt's zwölfhunderttausend in seinem Schooß.
 Das Land ist im Ganzen fruchtbar zu nennen,
 Und trefflicher Anbau ist nicht zu verkennen,
 Wir sehen die Elbe als Hauptfluß hier fließen,
 Worin sich die Elster und Mulde ergießen.
 Die Landesproducte sind sehr viel Getreide,
 Viel Obst und Gemüse, nebst Wein und Viehweide,
 Auch ist's reich an Kindvieh, an Schweinen und Pferden,
 Von edleren Schafen hat's zahlreiche Heerden;
 Dann liefert es Leipziger Lerchen zu Tisch,
 Sowie auch viel Wildpret und sehr guten Fisch.
 Noch hat es viel Silber, Zinn, Eisen und Blei,
 Viel Salz und mineralische Quellen dabei,
 Auch Sandstein und Marmor, wie edlere Steine,
 Besonders Thonerde, sehr viel und feine,
 Woraus man jetzt schönes Porzellan macht.
 Die Kunst ist in Meissen schon recht weit gebracht.

R a s t e n d i e c k.

Zum leichten Behalten kann bildlich dargestellt werden das Bemerkenswerte jeder Zeile, als: Königreich, Quadratmeilen, Bewohner, Schooß, Land, Anbau, Elster, Mulde, Landesprodukte, Obst, Viehweiden, Vieh, Schafe, Lerchen, Wildpret, Metall, Salz, Quellen, Steine, Thonerde, Porzellan, Meißten. Oder man schreibe bloß die Anfangsbuchstaben einer jeden Zeile, nebst Andeutung des Bemerkenswertesten der Zeile auf, oder den Anfangsbuchstaben eines jeden Wortes, als:

D. K. i. a. d. E. g.

D. u. f. D. g.

U. w. w. d. Z. d. B. e.

S. n. z. i. f. S.

D. L. i. i. G. f. z. n.

U. t. A. i. n. z. v. u. f. w.

Durch dieses Verfahren wird es jedem leicht werden, Gedichte und dergleichen auswendig zu lernen.

7) Man könnte auch die Abwechslung mit dem Stoffe als sehr wichtig mit anführen. Wenn man zu lange bei einer und derselben Sache verweilt, so wird sie zum Ekel und lernt sich daher nicht gut. Nehmen wir dann etwas Anderes vor, so gewinnen wir dadurch gewöhnlich einen neuen Reiz und neue Kräfte für die erste Sache. Es darf aber die Abwechslung nicht zu oft vorkommen, sie darf kein Ueberspringen von dem Einen zum Andern sein, sonst erzeugt sie die Flatterhaftigkeit und Leichtsin, Fehler, die dem guten Gedächtnisse außerordentlich schaden. Statt dessen vertausche man lieber sein Studierzimmer mit einem andern Raum des Hauses, oder suche die Laube eines Gartens auf, oder begeben sich in die freie Natur. Man muß sich übrigens nicht lange quälen und die Zeit verlieren, wenn man sieht, daß es vergebens ist. Dagegen muß man sich auch gewöhnen, immer länger bei einer und

derjenigen Sache ausharren zu können, weil man sonst nicht Kraft, sondern Schwäche des Gedächtnisses erlangen würde.

8) Uebrigens ist eine genaue Selbstbeobachtung nötig, um zu finden, unter welchen Verhältnissen und Umständen unser Geist am thätigsten ist. Das haben auch solche Männer gethan, welche sich durch ihren Schatz von Kenntnissen den Ruf der Gelehrsamkeit erwarben, und manchmal stoßen wir in dieser Hinsicht auf die sonderbarsten Eigenheiten. Descartes pflegte täglich sechszehn Stunden bei zugezogenen Vorhängen und verschlossenen Fensterläden im Bette zu liegen, weil er in dieser ungestörten Lage beim Lampenscheine seinen Geist in größerer Gewalt hatte, als wenn äußere Eindrücke auf ihn einwirkten. Malebranche arbeitete ebenfalls bei verschlossenen Fenstern, weil das Licht ihm hinderlich war. Mezerari, der berühmte Geschichtsschreiber, studirte und schrieb stets bei Lichte, auch im Sommer des Mittags, und begleitete, als ob es keine Sonne in der Welt gegeben hätte, die, welche ihn besuchten, stets mit dem Lichte bis an die Thür. Magliabecchi brachte Tag und Nacht unter seinen Büchern zu, ein alter Mantel diente ihm bei Tage als Kleidung und des Nachts als Bett, Er schlief und aß auf und unter seinen Büchern. David Blondell, ein protestantischer Pfarrer des 17. Jahrhunderts, galt für einen, der die größten und umfassendsten Kenntnisse in der Geschichte habe. Wenn er arbeitete oder schlief, so lag er auf dem Boden seines Zimmers mitten unter den Büchern, welche er brauchte. So kann mancher nur im Zimmer, ein Anderer weit besser im Freien lernen. Wenn nun auch Niemanden zu raten ist, sich dergleichen Eigenschaften anzugewöhnen, so merke doch ein Jeder darauf, ob sein Geist in einem größern oder kleineren Zimmer, bei heller Beleuchtung oder bei herabgelassenen Vorhängen thätiger ist u., da man durch Beobachtung solcher Kleinig-

keiten oft viel Zeit ersparen kann. Auch die Farben des Zimmers sollte man nicht vernachlässigen, da jede Farbe in dem Menschen eine besondere Stimmung hervorbringt. Die rote macht auf traurige und melancholische Menschen einen widrigen Eindruck; gegen die blaue Farbe haben empfindliche Menschen nicht selten eine besondere Abneigung; die grüne heitert das Gemüt vorzugsweise auf und die schwarze macht es düster und traurig. Die im Bisherigen gegebenen Regeln, durch welche sich ein Jeder das Behalten und die Gedächtnisübungen sehr erleichtern kann, schienen Vielen noch nicht hinreichend, und man erfand daher schon früh eine eigene Kunst der Gedächtnisunterstützung, welche unter dem Namen Gedächtniskunst oder Mnemotechnik bekannt ist. Von dieser, die so oft und so herrlich das Gedächtnis zu unterstützen vermag, müssen wir hier noch die Hauptlehren unsern Lesern mittheilen.

Gedächtniskunst oder Mnemotechnik.

Unter Gedächtniskunst versteht man die Wissenschaft oder Geschicklichkeit, das Gedächtnis in seiner Reproduktion dadurch zu erhöhen und zu beleben, daß man die Hauptvorstellungen und Wendungen u., an welche man sich erinnern will, durch einen gewissen Zusammenhang verwandter Bilder anknüpft und dieselben mittelst der Ideenassociation zu Erinnerungsmerkmalen macht, welches die Alten auch das künstliche Gedächtnis genannt haben. Auch kann man, insofern man schon ein solches Gedächtnis ein künstliches nennt, welches durch Übung verstärkt ist, die Mnemotechnik als die Kunst erklären, der Kraft des Gedächtnisses durch gewisse Methoden zu Hilfe zu kommen. So giebt es nun künstliche Methoden, um sich an Orte, an Namen, an Zahlen und Sachen zu erinnern.

Was nun die Erfindung der Mnemotechnik betrifft, so mag sie wohl sehr alt und der Erfindung der Hieroglyphen bald nachgefolgt sein, da beide durch ihren Zweck, Gedanken in Erinnerung zu erhalten, eine Verwandtschaft verraten und nur darin von einander unterschieden sind, daß bei den Hieroglyphen Gedanken durch Bilder ausgedrückt, und bei der Mnemotechnik Gedanken an Bilder geknüpft werden. Ein jeder Mensch erdenkt sich künstliche Mittel, um das Gedächtnis zu unterstützen. Wenn man z. B. einen Namen zu vergessen befürchtet, so nimmt man einen andern, der im Klange Ähnlichkeit mit jenem hat, und sucht so dem Gedächtnisse zu Hülfe zu kommen. Man könnte daher wohl sagen, die wahre Methode sei individuell, da sich dieselbe ein Jeder nach seinem Bedürfnisse entwirft, und sie ist natürlich, sobald sie auf einer richtigen Ansicht von der Bestimmung und den Gesetzen der Gedächtnisthätigkeit beruht. Wie leicht sich oft Gelegenheit darbietet, etwas zu entdecken, was das Gedächtnis unterstützt, kann ein Jeder durch Beispiele aus seinem Leben beweisen. Der Verfasser dieses Werckens konnte in seinen Knabenjahren nie merken, ob der Junius oder Julius früher kommt. Da sah er beide Namen genau an. In einem ist ein n, im andern ein l. Im Alphabet kommt l früher als n; in diesen beiden Monaten findet aber das Umgekehrte statt, denn der Monat mit n kommt früher als der mit l. Diesen Umstand vergaß er nie wieder und ist seitdem nicht mehr zweifelhaft gewesen, ob der Monat Junius oder Julius vorangehe. Ein Schüler konnte sich nicht merken, ob das lateinische Wort pauper nach der zweiten oder dritten Deklination gehe. Da erinnerte ihn der Lehrer, dem dieser Umstand eben zum ersten Male einfiel, daß pauper eben nach derselben Deklination gehe, wie sein Gegensatz

dives. Der Schüler vergaß seitdem nie wieder, daß pauper nach der dritten Deklination gehe. Und so findet man, bei einigem Nachdenken, sehr leicht überall Mittel, sich solche Dinge in das Gedächtnis einzuprägen, welche schwierig zu merken sind.

Nach Einigen soll die Mnemotechnik aus dem Orient zu den Griechen gekommen sein, doch andere geben wieder an, der griechische Dichter Simonides aus Kos sei ihr Erfinder. Die Gelegenheit, welche die Erfindung der Mnemotechnik veranlaßt habe, erzählt man auf folgende Weise: Simonides war in Kratova in Thessalien bei einem reichen Manne Namens Skopas zu Gaste gebeten. Als sie bei Tische waren, wurde ihnen gemeldet, es wären zwei junge Leute vor der Thür und verlangten ihn zu sprechen. Er stand sofort vom Tische auf, ging hinaus, traf aber Niemanden an. Doch während er draußen war, stürzte das Zimmer, in welchem gespeist wurde, zusammen, und alle die darin waren, wurden unter den Trümmern begraben. Nachdem der Schutt hinweggeräumt war, kamen die Freunde und Verwandten der Erschlagenen herbei, um diese zu begraben; doch Niemand konnte die Seinigen erkennen, da alle zu ämmerlich zerschmettert waren. Nun rief sich Simonides in das Gedächtnis zurück, wo ein jeder gegessen habe, und bestimmte nach den Stellen, wo die Zerschmetterten lagen, ihre Namen. Der Vollender der Mnemotechnik war indessen Metrador, der es so weit brachte, daß er Alles wörtlich wieder hersagen konnte, was er hörte. Indeß hat es in neueren Zeiten, wenn auch in mancher Hinsicht die Mnemotechnik treffliche Winke giebt, dennoch keiner zu einer solchen Vollkommenheit bringen können, weshalb man oft versuchte, eine Mnemotechnik nach umfassenden Grundsätzen zu bilden; denn die bisherige Mnemotechnik

hat mehrere Methoden, von denen sich eine jede aber nur auf eine gewisse Art von Gedächtnissachen bezieht. Indes hat noch kein Versuch etwas Vorzügliches geleistet, und bis jetzt haben alle, die sich durch ein besonderes Gedächtnis ausgezeichnet, es bloß der Natur oder der Übung, nicht einer künstlichen Weise zu verdanken gehabt. Bei den Römern war die Mnemotechnik zu Cicero's Zeiten bekannt, kam aber zu Quintilian's Zeiten schon wieder in Verfall. An ihrer Statt kam unter den Scholastikern die tabellariſche Methode auf. Wieder hergestellt wurde sie endlich durch Conrad Celsus im fünfzehnten und durch Schenkel im sechszehnten Jahrhundert der Alten.

Nun mögen einige Methoden der Mnemotechnik ihren Platz finden, um den Lesern wenigstens die Art und Weise derselben zu veranschaulichen. Auch zweifle ich nicht, daß sich nicht bei jedem meiner Leser eine Gelegenheit finden sollte, wenigstens eine dieser Methoden einmal anzuwenden.

1. Die Topologie, bei der man seine Ideen an örtliche Gegenstände anknüpft, und durch den Ort sich an die Sache erinnert. So ist es für einen Redner, der einen öffentlichen freien Vortrag halten soll, allerdings zweckmäßig, um sich auf alle Teile seiner Rede leichter besinnen zu können, wenn er sich vorher den Ort genau beschaut, wo er seine Rede halten soll, hier die auffallendsten physischen Gegenstände bemerkt, und an jeden derselben im Geiste einen Teil seiner Rede knüpft.

Wir wollen das Beispiel annehmen, welches schon ein anderer Gelehrter bei dieser Gelegenheit gebraucht hat. Der Redner soll z. B. in seiner Rede im Vorbeigehen von Türenne's Wachsamkeit sprechen, so nimmt er sich

vor, daß einer der ihm gegenüberstehenden Pfeiler diese Tugend des Feldherrn bedeuten soll. Nun wird ihm, wenn er die Rede hält, beim Anblicke jenes Pfeilers, sowie jedes andern Gegenstandes, an den er einen Teil seiner Rede knüpfte, nach dem Gesetze der Ideenverbindung jeder Gegenstand seiner Rede gegenwärtig sein.

2. Die andere Methode ist die der Bilder (die Symbolik). Es ist nämlich ausgemacht, daß wir diejenigen Gegenstände, die wir uns lebhaft, besonders durch eine sinnliche Vorstellung einbilden, länger merken. Wenn historische, naturwissenschaftliche und andere Gegenstände durch Bilder verdeutlicht sind, so begreifen wir sie leichter und merken sie besser und die verschiedenen Bilderbücher und unsere Pfenniglitteratur sind daher keineswegs ohne Nutzen. Allein man mißbrauchte diese Wahrnehmung und geriet in der sogenannten Symbolik auf gewaltige Abwege. So stellte Winkelmann die ganze aristotelische Logik auf einer Tabelle dar, worin u. A. die Definition von der Logik selbst folgendermaßen bildlich gegeben ist: Aristoteles sitzt im Nachdenken versunken da (d. h. Logik ist eine Geschicklichkeit des Gemüths und nicht des Körpers), in seiner rechten Hand einen Schlüssel (d. h. Logik ist keine Wissenschaft, sondern ein Schlüssel zu den Wissenschaften), in seiner linken hat er einen Hammer (d. h. die Logik ist ein habitus instrumentalis und verhält sich wie ein Werkzeug); auf einem Amboss neben ihm, eine ganze und eine gespaltene Klaue (d. h. Logik zeigt, wie man das Falsche von den Wahren unterscheidet). Allein noch sonderbarer war es, wenn man Pandekten nach Bildern memorieren lassen wollte. So wandte man z. B. bei dem Titel *de haeredibus suis et legitimis* folgende Zeichnung an: Zu den *haeredibus* machte man einen

Geldkasten mit einem Vorhängefchlosse, zu suis ein Schwein und zu legitimis die beiden Tafeln Mosis. Daß eine solche Gedächtniskunst ohne Nutzen sein muß, wird man leicht einsehen; denn der Mensch hat viel mehr Mühe, solche ungleichartigen Dinge im Kopfe zu verknüpfen, als wenn er etwas mechanisch lernen soll. Aber man ging in dieser Bildersucht noch weiter und verfiel auf so lächerliche und gezwungene Vorstellungen, daß dadurch die Bedeutung fast gänzlich versteckt wurde. So ist es auch in Buno's Universal-Historie, einem Buche aus den Zeiten der ärgsten Bildersucht, gewaltig weit gesucht, wenn ein brennendes Herz den römischen Historiker Livius bedeuten soll. Das brennende Herz soll nämlich die Liebe anzeigen und die Aehnlichkeit zwischen den Worten Liebe und Livius, den letzteren Namen in das Gedächtnis zurückrufen. Durch solche Dinge bekommt man am Ende weit mehr zu merken, als die, wenn man sich Namen gleich geradezu einprägt, und auf solche Ausschweifungen paßt das sonst nur halb wahre Urtheil, welches Kant über die Mnemotechnik fällt, indem er sagt: „Von dieser Art des Memorierens hat man keine glücklichen und guten Regeln gegeben; das meiste läuft auf Albernheiten hinaus und dient dem Verstande mehr zum Nachtheile als zum Vortheile; es bringt ihn auf Hirngespinnste, und in dem Kopfe eines Wahnsinnigen kann es nicht schlimmer aussehen, als in dem Kopfe eines igeniös Memorierenden.“

Von größerem Werte ist die letzte mnemotechnische Methode, welche wir hier erwähnen, nämlich die Methode der Gedächtnisverse. Wie sehr Rhythmus und Reim das Behalten erleichtern, das weiß ein Jeder, der sowohl poetische als prosaische Stücke auswendig gelernt hat. Sehr natürlich verfiel man daher auch schon früh auf

die Gedächtnisverse, welche den Motto's, die man wohl noch jetzt den Kapiteln vorzusetzen pflegt, ihren Ursprung gegeben haben mögen. Solche Gedächtnisverse wandte man vorzüglich auf die Regeln der lateinischen Grammatik an; außerdem auch auf die biblische Geschichte. Aber auch hier schweifte man aus, indem man den Gedächtnisversen nicht nur Melodie gab, sondern sie auf alle möglichen Wissenschaften übertrug. Da konnte freilich mancher Knabe fertig ein geographisches Lied absingen, aber die im Liede vorkommenden Namen doch nicht angeben; denn mit dem Verhallen der Melodie schwanden auch die Namen aus dem Gedächtnisse. Abarten jener Gedächtnisverse sind auch die Knittelreien in ABC-Büchern und auf Bilderbogen.

Die gegebenen Regeln kann Jeder bei der Uebung seines Gedächtnisses leicht anwenden. Wie viel aber die Uebung vermag, das werde ich noch an einigen Beispielen zeigen.

Am bewunderungswürdigsten ist das Beispiel von Thomas Fuller, eines Negerflaven in Virginien in Nordamerika. Sein Gedächtnis war noch im siebenzigsten Jahre außerordentlich. Zwei Leute legten ihm die Frage vor: Wie viel Sekunden $1\frac{1}{2}$ Jahre enthielten und in 2 Minuten erfolgte die Antwort 47,304,000. Dann fragte man, wie viel Sekunden Jemand gelebt habe, der 70 Jahre 17 Tage und 12 Stunden alt geworden sei. In vier Minuten antwortete er: 2,210,500,800. Einer der Fragenden hatte die Aufgabe mit der Feder nachgerechnet und wollte einen Irrtum darin finden, allein es ergab sich, daß der Irrtum auf Seiten des Tadlers war, denn der Neger sagte ihm, er habe gewiß die Schaltjahre übersehen. In der That fand sich die Rechnung richtig,

nachdem die Schaltjahre mit ihren Tagen gehörig hinzugezählt waren.

Ferner gab man dem Neger die Aufgabe auszurechnen, wie viel Ferkel Jemand nach acht Jahren haben würde, wenn er sechs Sauen habe, jede davon im ersten Jahre sechs andere weibliche Schweine würfe, und das immer so fortginge. Anfangs hatte der Neger die Frage nicht recht verstanden, als man sie ihm deutlich gemacht hatte, antwortete er auch sogleich, wenigstens ehe zehn Minuten verflossen waren, 34,588,806. Und daß dieser Neger sein ungeheures Gedächtnis — denn ein solches setzen die schweren Kopfrechnungen voraus — nur durch Übung erlangt hatte, das wissen wir ganz genau. Er hatte Anfangs nur bis zehn zählen können, und dünkte sich schon ein ganzer Mann zu sein, als er bis Hundert zählen konnte. Nachmals zählte er immer mehrere Dinge, die Haare in einem Ruchschwanz, deren er 1782 fand, dann die Körner in einem Scheffel Weizen u. s. f., bis er es endlich dahin gebracht hatte, so vielzählige Aufgaben im Kopfe zu lösen.

Zu Ende des vorigen Jahrhunderts lernte ein berühmter Gelehrter in Neapel einen eben nicht sehr gebildeten Mann kennen, der das ganze „befreite Jerusalem Tasso's“ auswendig wußte, und zwar so sicher, daß er nicht nur von Anfang bis zum Ende, sondern auch rückwärts jede einzelne Stanze aus jedem beliebigen Buche, diese Stanze rückwärts oder vorwärts, abwechselnd die Zeilen mit männlichen und weiblichen Reimen, kurz, wie man es haben wollte, herjagen konnte. Dieser merkwürdige Mensch lernte, als jener Gelehrte mit ihm bekannt wurde, eben auch den „rasenden Roland“ von Ariosto auf ähnliche Art auswendig. Doch giebt es noch viele solche Beispiele eines außerordentlichen Gedächtnisses. Ein armer Mann in Stirling

in Schottland, der vor etwa dreißig Jahren dort lebte, konnte nach kurzer Besinnung jeden Vers aus der Bibel, selbst ganz dunkle oder solche Verse, die bloße Namen enthielten, hersagen. Ein Knabe in der Wetterau fand viel Vergnügen am Lesen der Bibel. Er ging seiner Lieblingsneigung nach, während seine Kameraden spielten und stärkte dadurch sein Gedächtnis so, daß er endlich die ganze Bibel auswendig wußte. So hat es schon viele gegeben, die die Aeneis Virgils oder die Ilias und Odysse Homers auswendig wußten. Oft hat man auch Knaben mechanisch eins dieser Gedichte auswendig lernen lassen, womit sie freilich wenig gewonnen hatten.

Oft ist es auch die Nothwendigkeit, welche das Gedächtnis schärft. So verhält es sich besonders bei Denen, welchen einer der Hauptsinne, das Gehör oder Gesicht, fehlt, und die nun gezwungen sind, eine Menge Dinge zu merken, von denen es andere Menschen nicht nötig haben, sie zu behalten. Dadurch stärkt sich das Gedächtnis und wird gut.

Vor mehr als hundert Jahren lebte zu Hannover ein blinder Magister, der in seinem fünfzigsten Jahre, ohne Mühe, tausend Wörter, nicht nur in der vorgelegten Ordnung, sondern auch rückwärts und von der Mitte an herzusagen wußte. Predigten, die er nur einmal gehört hatte, wiederholte er von Wort zu Wort, und aus der Geschichte wußte er eine Menge Jahreszahlen und Namen von Kaisern, Königen, Generälen, Gelehrten und von anderen berühmten Männern.

Ich selbst habe einen Blinden gekannt, welcher in der Stadt, in der er lebte, jedes Haus treffen konnte, ohne irre zu gehen. Er wußte nämlich, wie viel Schritte eine jede Straße lang sei, wie viel Schritte von seiner Wohnung bis zu diesem oder jenem Hause wären, u. s. w.

So hat auch ein Blinder im Jahre 1838 dem berühmten Schachspieler Labourdonaye eine Partie Schach angeboten, bei der sich auch Lektterer anheischig machte, nicht auf das Spiel zu sehen. Labourdonaye nahm die Partie an, die nur aus dem Gedächtnisse gespielt ward. Daß aber hierzu eine gewöhnliche Stärke des Gedächtnisses von Nöten sei, weiß Jeder, der Schach spielen kann.

Um etwas Gehörtes gut zu behalten, ist eine besondere Anspannung der Aufmerksamkeit nötig. Manche Leute haben es durch Uebung darin so weit gebracht, daß sie eine gehörte Predigt ziemlich vollständig wieder herjagen.

Nur muß der Verstand durch das Gedächtnis nicht beeinträchtigt werden. Kant sagt, solche Leute mit außerordentlichem Gedächtnisse wären zwar gut, Andern an die Hand zu gehen, aber die Beurteilungskraft würde von einer so ungeheuern Masse von Materialien erdrückt. Menschen, die in Ansehung des Gedächtnisses von ganz außerordentlichen Eigenschaften wären, könnten sich, in Ansehung der Urteilskraft, nicht so sehr beschäftigen: denn die Seelenkräfte könnten doch nicht auf allen Seiten gleich stark sein und Jeder machte am liebsten von dem Gebrauch, womit er am stärksten versehen sei; er finde es am leichtesten, mit seinem Gedächtnisse zu arbeiten, wenn er wenig Urteilskraft habe.

Doch ist dies nicht immer wahr. Der berühmte Philosoph Bonnet in Genf besaß nicht nur ein außerordentliches Gedächtnis, sondern auch eine sehr geübte Urteilskraft. Er behielt 25 Seiten und Paragraphen eines Buches, welches er geschrieben hatte, wörtlich im Gedächtnisse. Dagegen war Magliabecchi nur ein Gedächtnismann. Von ihm erzählt Kant: Er lebte zu Anfang des 18. Jahrhunderts und war Bibliothekar zu Florenz. Nur durch die Kraft des Gedächtnisses war er zu dem höchsten

Grade der Gelehrsamkeit gekommen! Ein Philosoph war er nicht. Anfangs war er Gärtnerbursche und las gern gedruckte Sachen. Ein Buchhändler, der von ihm gehört hatte, bat den Gärtner, ihm den Burschen abzulassen. Als er ihn zu sich genommen hatte und unterrichten ließ las er den ganzen Buchladen durch und das Gelesene behielt er zugleich auswendig. Sein Herr, der da merkte, daß sein Gedächtnis ungemein stark sei, machte eine Probe, indem er eine gewisse Schrift dem Magliabecchi durchzulesen gab, die noch im Manuscripte war und erst abgedruckt werden sollte. Er stellte sich darauf verlegen, als ob er nicht wisse, wo das Manuscript hingekommen sei; aber Magliabecchi sagte es ihm vom Anfange bis zum Ende auswendig her. Ohne Unterricht auf Universitäten, ging er alle Bücher durch und besaß eine so ungeheure Gelehrsamkeit, daß, wenn Gelehrte worüber schreiben wollten, sie sich an ihn wandten, und ihn fragten, ob er nicht Schriftsteller wüßte, in denen über diesen Punkt nachzulesen wäre, und da wußte er die unbekanntesten Schriftsteller, die daran mit einer Zeile gedacht hatten, vorzuschlagen.

Wie lernt man denken?

Emsig und sorgfältig muß der Mensch Alles um sich her und in sich beobachten, es richtig auffassen und zur Einheit in seinem Bewußtsein verbinden. Was er sieht, und was er hört, was er fühlt und was er empfindet, das muß er zergliedern, seine Bestandteile erforschen und es als Ganzes betrachten. Er frage sich immer, was und woher ist es, was wirkt es und wozu ist es bestimmt? Bald denke er eine Eigenschaft hinweg, bald setze er eine andere hinzu und frage sich dann, was der Gegenstand nunmehr sei, und was er jetzt für Wirkungen hervorbringe, und ob er nun noch seine Bestimmung erfülle.

Wie lernt man Briefe schreiben ?

Der Brief vertritt zwischen zwei entfernten Personen die Stelle der mündlichen Rede. Daraus folgt, daß sowohl die Sprache, als der Ton des mündlichen Umganges in den verschiedenen Angelegenheiten des Lebens die all-gemeinste und sicherste Regel ist, um die Schreibart des Briefes danach einzurichten. Die wesentlichste Eigenschaft eines guten Briefes ist daher ein leichter, einfacher, natürlicher und ungeschmückter Vortrag unserer Gedanken. Sorgfältige Beachtung und genaue Nachahmung der guten Sprache des Umganges, nur mit Rücksicht auf Verhältnisse, Zeit und Umstände, sind der beste Weg, bald und sicher zu diesen Eigenschaften zu gelangen.

Damit die Schreibart in unsern Briefen leicht und natürlich werde, so ist es nötig, sich so viel als möglich der Deutlichkeit und Bestimmtheit in Worten und Gedanken zu befleißigen. Denn der Zweck der Briefe ist, Andern unsere Gedanken nach ihrer ganzen Beschaffenheit, Verbindung und Folge mitzuteilen. Unsere Ausdrücke müssen daher ganz genau mit unsern Vorstellungen übereinstimmen. Ein gebildeter Geschmack wird dabei überall das Schickliche, Zweckmäßige und Eindringliche zu entdecken und anzuwenden wissen.

Der Inhalt der Briefe ist so verschieden, als die Veranlassung zum Schreiben und die Verhältnisse der Personen, die sich in Briefen ihre Gedanken mitteilen. Benachrichtigung von einem Umstande oder Vorfalle, Geschäfte des Amtes, vertraute freundschaftliche Verbindungen, Wünsche und Anliegen sind die Gegenstände, die uns am meisten zum Briefschreiben Gelegenheit und Aufforderung geben.. — Nach der Verschiedenheit der Gegenstände, die wir in unsern Briefen behandeln, sind auch die Regeln

und Erfordernisse verschieden. — Ist der Inhalt Erzählung, so sei er deutlich, ordentlich, kurz und vollständig. Ist er Vorstellung, Bitte, Gesuch, so legt man seine Ansprüche und Beweggründe stark und eindringlich vor. Ist der bloße Wohlstand die Veranlassung unjerer Briefe, so rede man, jeinem Alter, Stande und Verhältnissen gemäß, verbindlich und würdig.

Von denjenigen Briefen, welche Beantwortungen anderer sind, ist es eben der Fall, wie bei mündlichen Gesprächen, wo die Antwort immer den Fragen gemäß gegeben werden. Vorzüglich muß man hierbei dahin sehen, daß man keinen der Punkte, die eine Antwort erfordern, unbeantwortet lasse. In Briefen, wo Scherz, Witz und Vertraulichkeit herrschen, muß man sich besonders der Leichtigkeit, Natur und Anmut befleißigen; der Scherz muß daher nicht erzwungen und übel angebracht, der Witz nicht mühsam gehascht, die Laune nicht erkünstelt, und die Vertraulichkeit nicht beschwerlich sein. — Einen künstlichen Plan verlangt kein Brief; man darf nur die Absicht und den Gegenstand des Briefes wohl überdenken, so wird die Stellung der Teile und die Uebergänge sich leicht von selbst finden.

Wie lernt man gute Abhandlungen schreiben?*)

Eine jede gute Abhandlung erfordert zuvörderst einen vorläufigen Plan und Entwurf, worin die Teile derselben ihrer Folge und Verbindung nach geordnet werden. Gewöhnlich schiebt man einen Eingang voraus, der eben mit den Hauptmaterien verwandt sein und dadurch auf eine

*) Wenn gleich die Anweisungen zum Brieffschreiben und die der Abhandlungen nichts von der Gedächtniskunst enthalten, so möchten solche dennoch dem Leser ebenso willkommen als nützlich sein.

natürliche Art hinüber leiten muß. Alsdann folgt die Abhandlung selbst, worin man den abzuhandelnden Satz durch Erläuterungen, Beweise, Folgerungen, Beispiele und Bewegungsgründe weiter auszuführen sucht. Zuletzt kommt der Beschluß, in welchem kürzlich Alles wieder zusammengedrängt und mit Nachdruck angewandt wird. Ueberhaupt aber muß man dafür sorgen, daß die einzelnen Abtheilungen der Abhandlung bei der Ausführung nicht zu sichtbar angedeutet und abgesetzt, sondern durch schickliche Uebergänge so viel als möglich mit einander verbunden werden.

Sechstes Kapitel.

Von dem gegenwärtigem Zustande der Mnemotechnik und dem leichten Erlernen derselben behufs des Studiums der Geschichte, Zahlen, des großen Einmal-Eins u. v. A. m.

In neuester Zeit haben sich mehrere geniale Köpfe um die Gedächtniskunst durch ihr höchst einfaches Verfahren zur schnellen Erlernung dieser hochgeschätzten Kunst sehr verdient gemacht, und es zeichnet sich unter ihnen vorzüglich auch der Philologe Herr Karl Otto, genannt Reventlow (geb. 1817 zu Storehedinge auf Seeland in Dänemark), durch sein mnemotechnisches System, nach welchem er das Behalten im Gedächtnisse in eine leicht und schnell erlernbare Kunst umschuf, am rühmlichsten aus. Seine Methode ist — gleichsam der Natur abgelauscht — leicht faßlich, wie er es durch die auf Reisen öffentlich gehaltenen Vorträge in Berlin, Erfurt &c. bewiesen; denn man kann sich sein Verfahren auch ohne besonders große Anstrengung und bei nur genügenden Schulkenntnissen dennoch baldigst aneignen.

Wenn aber auch andererseits nicht bestritten werden kann, daß Herr Otto in seiner Methode den Verstand für den Zweck des Behaltens mit wahrhaft list'scher Virtuosität handhabt, so gewährt doch seine Mnemotechnik Demjenigen, der zwar nicht die fertige geistige Gewandtheit seines Erfinders erlangen sollte, ungemeine Erleichterungs-

mittel für die Bewältigung des großen Materials des positiven Wissens.

Sein Verfahren, in Bezug auf die in der Geschichte und Geographie nothwendig zu behaltenden Zahlen (z. B. der Jahre, des Flächeninhaltes, der Einwohnerzahl. dgl. m.) besteht in nachstehenden Zahlensubstitutionen für die Buchstaben solcher Worte, welche auf den zu memorirenden Hauptgegenstand Bezug haben, und es sind diese zuvor wohl ins Gedächtnis einzuprägenden Zahlensubstitutionen folgende:

Für 0 oder Null das l oder z.	l = 1, weil nämlich der letzte Buchstabe im Worte Null ein l ist; z aber der erste in dem gleich viel bedeutenden französischen Worte zéro (0 oder Null).
Für 1 das t oder d.	Das t aus einem Grundstrich bestehend, hat Aehnlichkeit mit der 1, und d ist mit dem t organisch (d. h. der Aussprache nach) verwandt.
Für 2 das n oder v.	Das n hat zwei Grundstriche, das deutsche v ebenfalls.
Für 3 das m oder w.	Das m hat drei Grundstriche, das deutsche w ebenfalls.
Für 4 das q oder r.	Das q ist der erste Consonant im lateinischen Worte quator, sowie im französischen Worte quatre, (sprich quatt'r), welches beides 4 heißt. Das r aber ist der letzte Consonant in dem deutschen Worte vier wie auch in den meisten europäischen Sprachen.
Für 5 das s, ch, sch und ç, (Zischlaute). ferner in fran-	Das s hat ungefähr die Gestalt der 5. Mit s sind die andern Substitutionen als Zischlaute organisch verwandt. Das ch und ç bedeuten aber nur dann 5, wenn sie in französischen Wörtern als Zischlaute

zösischen Worten stehen, z. B. in dem Worte Chicane (sprich das cn, c, g. Schifane), Cicero. Das g ist das französische g im Worte Genie (lies Schenieh), Talent.

Für 6 das b oder p. Das b hat ungefähr die Figur der 6; p aber ist mit b organisch verwandt.

Für die 7 das f, pf und ph. Die 7 als links stehendes F, also 7, ähnelt sehr der Ziffer 7: pf und ph sind mit f organisch verwandt, pf und ph ist aber nur dann = 7, wenn es ein Wort wie z. B. in Pfarrer, Pferd, Pforte zc. anfängt; sonst aber pf=p und f, also nach beider Bedeutung = 67 und 68.

Für 8 das h oder j. Das geschriebene deutsche h hat Aehnlichkeit mit der 8. Das j aber ist als ein halbes h zu betrachten.

Für 9 das g k, wie auch c, ch und ck. Das lateinische g sieht fast aus wie die 9, mit g aber sind k, c, ch und ck organisch verwandt. So z. B. kommt ch=9 am Ende der Worte Joch, ich, auch und anderen deutschen Wörtern vor, in denen es auch nur allein 9 bedeutet. — Das c hingegen findet man als 9 geltend im Anfange der französischen Worte: Claque, Clique, Casquet zc. vor.

Für 95 das x. Welches soviel als iks=95 bedeutet.

Regeln zum praktischen Gebrauch dieser Substitution.

1. Die Vokale in einem Worte haben keine Geltung und bleiben daher in jedem Worte unbeachtet.

2. Ein Wort, welches für eine Zahl substituirt (d. h. an dessen Statt gesetzt) wird, nennt man ein numerisches Wort, und es haben in einem solchen Worte nur die drei

ersten Consonanten eine Geltung. Enthält ein Wort nur zwei Consonanten, so gelten nur diese zwei, und enthält es nur einen Consonanten, so hat auch nur dieser eine Consonant Gültigkeit.

3. Ein Wort, welches gar keinen Consonanten enthält, kann nie als numerisches Wort benutzt werden, also wie in Aue, Ei u. Hiernach z. B. erhielt man für die elf Worte des Satzes:

„Entworfen bloß ist's ein gemeiner Frevel, doch
„ausgeführt ein unsterblich Unternehmen,“

indem man in jedem Worte nach dem so eben gegebenen Regeln nur für die unterstrichenen Consonanten deren Zifferbedeutung setzt, folgenden zusammengesetzten Zahlenausdruck:

2136055152932742195975152251214.

Die zu jedem dieser elf Worte durch Ziffern substituirtten Consonanten sind in vorstehender Zahl wechselweise unterhalb geklammert oder unterstrichen.

Anwendung der Substitution auf die Geschichte überhaupt.

Regel 1. In den Jahreszahlen aus der Geschichte vor Christi Geburt darf man um so getroster sich erlauben, mit den Zehnern in den Jahreszahlen weniger genau zu sein, je weniger glaubwürdig diese Angaben überhaupt sind. Den Meisten wird schon das Jahrtausend und Jahrhundert genügen.

Regel 2. Bei solchen Daten (oder Jahresangaben) des ersten Jahrhunderts vor Christi Geburt, wozu man in Zweifel sein könnte, ob es vor oder nach Christi Geburt sei, läßt man in dem entsprechenden numerischen Worte ein 1 oder 2 (also 0) vorangehen.

Regel 3. Bei den Daten des 18. und 19 Jahrhunderts (also von den Jahren 1701 bis 1899) werfe oder lasse man immer auch die Jahrhunderte hinweg. 3. B.:

Daten (Jahreszahlen) vor Christi Geburt.

Im Jahre vor Christi Geburt.	Merke man sich:
2000 lebte Abraham, der	Voll Glauben war. 2 0 0 0
1500 theilte Moses den Israeliten die 10 Gebote mit.	Du sollst nicht zc. 1 5 0 0
860 prägte der König Aegineas die ersten Silbermünzen.	hell tönende Münzen. 8 0 0
880 entstanden die ersten Kupfermünzen.	hohler (geringer) Werth [derselben]. 8 8 0
578 entstand das eigentliche Geld	es fehlte. 5 7 8
657 entstanden zu Korinth d. ersten Zölle.	pass auf. 6 5 7
656 entstand zu Korinth die Vermögenssteuer.	beispiellos bis dahin. 6 5 6
536 entstanden in Persien d. Königsposten und Straßen.	sumpfige Wege vorher. 5 3 6
536 kam der erste Weinstock aus Syrien nach Gallien (dem jetzigen Frankreich).	Champagner. 5 3 6
528 lehrte Zamolxis in Thracien zuerst die Unsterblichkeit der Seele.	schöne Hoffnung en 5 2 8 theilte er mit.
529 † der blutdürstige persische König Cyrus durch die Amazonenkönigin Tomyris gefangen, die seinen abgeschlagenen Kopf in ein Faß mit Blut thun ließ.	Sanguis (blutdürstiger) [Cyrus †]. 5 2 9
490 schlug Miltiades die Perser bei Marathon.	erglänzte b. Marathon 4 9 0

- 480 war die Schlacht bei Thermopylä, wo Leonidas fiel. er hielt sich tapfer. 4 8 0
2. Jahreszahlen von 100—1 vor Christi Geburt.
- 98 ward der berühmteste Feldherr und Kaiser der Römer Cajus Julius Cäsar geboren. zu kühnen Thaten. 0 0 8
- 88 römischer Bürgerkrieg zwischen Sulla, Marius und Cinna. cheu! cheu! • •
- 86 Athen wird von Sulla erobert. Letzte Griechen heben sich auf.
- 70 ward Pompejus zum Oberbefehlshaber der röm. Flotte erhoben.
- 63 ward Jerusalem von Pompejus erobert. zu Pompejus Ehre u. 0 0 3 Rom's Vortheil
- 55 ging C. J. Cäsar über den Rhein Eile Cäsar, daß du hin- 0 3 3 über kommst.
- 51 ward ganz Gallien von Julius Cäsar unterjocht. Ost und West gehorchte 5 1 den Römern.
- 50 ward aus dem Senate gestoßen Sallustius. 5 0
- 49 ging J. Cäsar über den Rubikon (Fluß in Italien, der die Grenze zwischen Italien und Gallien bildete) er ging über d. Rubikon 4 0
- 48 Schlacht bei Pharalus, in welcher Cäsar den Pompejus schlug. er jagde d. Pompejus 4 8 in die Flucht.
- 48 ward Pompejus auf Befehl des Königs Ptolomäus in Egypten ermordet. erhielt Pompejus den 4 8 Meuchelstod in Egypten
- 47 Ueber Pharnaces und Dejotarus erfocht Cäsar einen 4 7 schnellen Sieg, so daß er nach Rom be-

	richtete: veni, vidi, vici, d. h. ich kam, sah und siegte.
47 Durch Jul. Cäsars Belagerung Alexandriens wurde der größte Theil der dasigen Bibliothek von den Flammen	zerfressen (verzehrt). 0 4 7
45 ließ Jul. Cäsar vom egyptischen Mathematiker Sosigenes seine Ka- lenderform (den Julianischen Kalen- der) errichten (herstellen)	aera Caesaris a Sosi- 4 5 gene redacta
44 ward Jul. Cäsar im Senate er- mordet. (Der Republikaner Brutus gab ihm den ersten Stoß).	quaeramurte Caesare 4 4 Romae! (Wir suchen dich, rö- mischer Cäsar).
41 befand sich Antonius bei seiner Geliebten Cleopatra, der wollüstigen Königin von Egypten	zärtlicher Antonius! 0 4 1
35 † Cornelius Nepos, berühmt durch seine	meisterhafte Lebensbe- 3 3 schreibungen d. Imperatorum vitae.
32 Krieg zwischen Antonius und Octavianus (Kaiser)	zum Unglück des An- 0 2 2 tonius.
31 Schlacht bei Actium zwischen Antonius und Octavianus	zu muthlos floh An- 0 2 1 tonius.
30 Antonius † in Egypten in den Armen der Cleopatra, er stürzte sich in sein Schwert.	melius (besser) quam- 3 0 capi
30 † Cleopatra. Sie ließ sich von zwei selbst angelegten giftigen Schlangen tödten.	(als gefangen).

30 beherrschten die Römer unter Augustus (Octavianus) fast die ganze Welt.	zu Weltbeherrschern ^o ^o ^o
19 Der Dichter Virgil †, ein	machten sich d. Römer. Zeitgenosse d. Horaz. ^o ¹ ^o
12 begannen die Kriege der Römer mit den Deutschen.	Lateiner in Deutschland ^o ¹ ^o
8 Drusus, Feldherr der Römer stirbt in Folge eines Sturzes vom Pferde Er war	ehrlieh und muthig ^o ^o ^o oder zu hoch bäumte sich ^o ^o sein Pferd.
8 starb der Dichter	Horaz. ^o
6 kamen die ersten Aepfelbäume aus Syrien nach Rom.	la pomme (d. Aepfelb.) ^o ^o

Das Behalten des Datums.

Zahlbuchstaben-Substitutionen für die Monate.

Den Monat Januar bezeichnet	l oder z.
" " Februar	" f, pf oder ph im Anfange des Wortes.
" " März	" q oder r.
" " April	" p.
" " Mai	" m oder w.
" " Juni	" t.
" " Juli	" d.
" " August	" g, k, ch, auch ck.
" " September	" s.
" " Oktober	" h oder j.
" " November	" n oder v.
" " Dezember	" b.

Regeln: 1) In den numerischen Wörtern, welche man für die Monatszahlen substituirt, bezeichnet der erste Consonant den betreffenden Monat, und der oder die beiden folgenden Consonanten den oder die Monattage.

2) Wenn man den 1sten, 2ten, 3ten u. eines jeden Monats ausdrücken soll, dann dürfen in dem betreffenden numerischen Worte nur zwei Consonanten vorkommen, falls nicht der zweite Consonant ein l oder z ist. Eine Ausnahme von dieser Regel macht der dritte Tag eines Monats dann, wenn der dritte Consonant ein l, z (l oder o) ist.

3) Enthält ein solches numerisches Wort nur den Consonanten l oder z, dann bedeutet der zweite (l oder z) die Zahl 10; z. B. im numerischen Worte Ziel (wo l 10 bedeutet). Das Nähere ergibt sich aus nachstehenden Beispielen:

Für		merke man sich:
1. Carl der Große wurde den 24. November gekrönt.	November	von Rom.
2. Victoria, die Königin von England, wurde den 24. Mai geboren.	Mai	Monarchin.
3. Friedrich Wilhelm IV., König von Preußen, ist geboren im Jahre (17)95.	November	geistreich. (17) 9 5
4. Pius IX., voriger Papst, geboren im Jahre (1792).	November	genial.
5. Victoria, Königin von England, geboren im Jahre (18)19.	November	dicke.
6. Der König von Dänemark (der vorige) ist geb. im Jahre (17)86.	November	Hauptd. Dänen
7. Napoleon der Große starb den 5. Mai.	Mai	weine du Ocean

Anwendung auf die Geographie.

Das Behalten der Flächeninhalte der Erdtheile und Länder.

Regeln. 1) Mit Ausnahme des europäischen Rußlands und Oesterreichs hat kein Staat in Europa 10,000 □ Meilen an Größe.

Europa hat einschließlich seiner Inseln und Nova-Zembla nur 155,000 □ Meilen. Das System der europäischen Staaten.

Bemerkung: Bei Erdtheilen und Ländern von 100,000 und mehr □ Meilen giebt man nur die Tausende von 10—999 Tausend noch die Hunderte der □ Meilen, u. s. f. an. Z. B.:

Asien (der größte Erdtheil) hat 816,000 □ Meilen	hat Platz am meisten.
Afrika (der heißeste Erdtheil) hat 53,400 □ Meilen. Die Afrikaner haben	schwarzen Teint.
Amerika (der nach Asien größte Erdtheil) hat 750,000 □ Meilen	Auf Salvador (Ins. Amerika) landete Columbus
Australien (der kleinste Erdtheil) aus vielen Inseln bestehend und daher auch Polynesien genannt, hat 150—160,000 □ Meilen.	Die Australier — die Polynesier.
Rußland, das größte Reich der Erde, hat 401,502 □ Meilen. Bez. Die Russen sind slavischen Ursprungs, daher	uraltes Slaven-Reich.
Portugal, Königreich, hat 1929 □ Meilen.	die Königin v. Portugal.
Spanien, Königreich, hat 8500 □ Meilen Bez. Beständige Unruhen, also	häusliche Leiden.

Frankreich, Republik, hatte bis 1870 noch 9612 □ Meilen und	gab 1870 den andern Theil des Rheins an Preußen ab.
England, Königreich, hat mit Einfluß des Fürstenth. Wales 2764 □ Meilen und ist wegen seiner vielen u. großen Fabriken	ein Fabrikland.
Schottland, Königreich, hat 1467 □ Meilen.	Dir befahl einst Maria Stuart.
Irland, Königr., hat 1514 □ M.	Das traurige Geschick der Irländer.
Preussen, Königreich, hat 2645 □ Meilen.	In Preussen liegt d. Zahl.
Dänemark, Königr., hat einschließl. Islands zc. 2501 □ Meile.	Insel Dänemark.
Schweden, Königr., hat 8002 □ M. Bez. wegen seines Reichthums an Holz u. Eisen, merke man	Holz und Eisen reiches Schweden.
Norwegen, Königr., seit 1816 an Schweden gekommen, hat 15682 □ Meilen. Wegen seines sehr langen Winters hat es	Eisbahnen und Schnee- felder.

u. f. w.

2. Das Behalten der Einwohnerzahlen der Erdtheile,
 Länder und Städte.

1. Kein Erdtheil, also kein Land hat 700 Millionen
 Bewohner.
2. In Europa hat, wenn die außereuropäischen Be-
 sitzungen nicht mitgerechnet werden, kein Land 100 Mill.
 Bewohner.

3. Bei den Ländern, welche von 10—100 Millionen Bewohner haben, repräsentiren in den numerischen Vertretewörtern die zwei ersten Consonanten die Millionen, der 3. Consonant aber die Hunderttausende.

4. Bei den Ländern und Welt-Städten von 1—10 Millionen Einwohnern, wie z. B. die Weltstädte: London, Peking, Kong-scheu-su, Kanton, Ranking, Jedda, New-York, Paris, Berlin und Konstantinopel, bezeichnet der erste Consonant die Millionen, der zweite die Hunderte und der dritte die Hunderttausende in den numerischen Vertretewörtern; eine größere Genauigkeit ist bei dem steten Wechsel der Volksmenge nicht nöthig. Z. B.:

London (die größte u. volkreichste Stadt d. Erde) hat über 3,183,000 Einwohner und liegt	am Themse-Ufer.
Peking (Haupt- u. Residenzstadt in China) hat 2,690,000 Einw.	in Peking liegt d. Zahl.
Jeddo (japanische Haupt- u. Residenzstadt) hat 1,860,000 Einw.	die Jeddoer.

5. In den Großstädten von 100—999,000 Einw. bezeichnen in den numerischen Vertretewörtern die drei ersten Consonanten die Tausende, welche Angabe hinreichend genügt. Z. B.:

Hamburg, die erste und größte Handelsstadt Deutschlands hat 183,000 Einwohner.	die Hamburger.
Wien, die Haupt- u. Residenzstadt Oesterreichs, hat 861,000 Einw.	Hauptstadt Oesterreichs.
Petersburg, die Haupt- u. Residenzstadt von Rußland, hat 954,000 Einwohner.	Kaiser Alexanders Residenz.

6. Für die Einwohnerzahlen von 10—100,000 Bew. (also der Mittelstädte) bezeichnen in den numerischen Ver-

tretenwörtern die beiden ersten Consonanten die Tausender, der dritte Consonant aber die Hunderter. Z. B.:

Erfurt (Thüringens Hauptstadt)	berühmt durch seine Dom-
hat 64,000 Einw. und ist	kirche u. große Glocke.
Gotha hat 19,580 Einwohner	die Gothaer.
Weimar hat 19,180 Einwohner	die Göthe=Stadt (Wohn-
	stadt.)

Bei den Kleinstädten von 1000—9999 Einwohner bezeichnet der erste Consonant die Tausende, der zweite die Hunderte und der dritte die Zehner in den numerischen Vertretewörtern. Z. B.:

Rudolstadt hat 9180 Einwohner	Katharina, die helden-
	müthige Land-
	gräfin für ihre Unter-
	thanen gegen den spani-
	schen Heerführer Alba.

Arnstadt hat über 6540 Einw.	
(beliebt. Städtchen in Thüringen	
daher	liebes Arnstadt.
	$\frac{0}{0} \frac{0}{0} \frac{0}{0}$

Schleiz (Hauptst. v. Fürstenthum	
Reuss-Schleiz) hat über 5000	Schleizer.
Einwohner	$\frac{0}{0} \frac{0}{0}$

Einwohnerzahlen der fünf Erdtheile.

Europa hat über 299 Millionen	
Einwohner.	Nach Berghaus (Geogr.)

Ganz Asien hat über 656 Mill.	
Einw. und wird bespült vom	Bosporus.

Ganz Africa hat über 270 Mill.	In Fez (2. Hauptstadt d.
Einwohner.	Kaiserthums
	Marokko) liegt die Zahl.

Ganz Amerika hat über 750 Mill.	Auf Salvador (einer Insel
Einwohner.	Amerik. landete Columbus)

Ganz Australien (auch Neu-Seeland und Polynesien gen.) hat nur etwas über 2,500,000 Em. Neu-Seeländer (Jnsulan.)

3. Behalten der Berghöhen.

1. Kein Berg der Erde ist nach den bis jetzt geschehenen Messungen 27,000 pariser Fuß hoch.

2. Mit Ausnahme des Kaukasus hat kein Berg in Europa 15,000 par. Fuß Höhe.

3. Mit Ausnahme der Alpen, Pyrenäen, der Sierra Nevada und des Aetna hat kein Berg in Europa 10,000 par. Fuß Höhe.

4. Was unter 5 parisi. Fuß beträgt, läßt man hinweg, dagegen werden 5, 6, 7, 8 oder 9 par. Fuß für 10 Fuß angenommen und den Zehnern zugezählt.

5. Das Bilden der numerischen Vertretewörter geschieht ganz so wie bei denen der Geschichte und Geographie. Z. B.:

Die höchste Spitze des Himalayagebirges in Asien, der Dhawalagiri, ist 26510 par. Fuß hoch und

unbesteigbar.

Der Chimboraz, der zweit höchste Berg in Amerika, ist 20,140 Fuß hoch.

eine alte Race von Bergen.

Das Schreckhorn in den Alpen ist 12,610 par. Fuß hoch.

deine beträchtliche Höhe schrect ab

Der Montblanc (oder weiße Berg in den Savoyer Alpen) ist 14700 par. Fuß hoch. Bezieh. wegen seines stets bedeckten Schneegipfels wirkt er einen Widerschein (Reflex) umher

die Reflexion des Montblanc.

Der Mont perdu in den Pyrenäen hat 10480 par. Fuß Höhe.	du zur Hölle bestimmter Berg.
Die Spitze vom Libanon ist 8960 par. Fuß hoch.	hochberühmte Cedern d. Libanon.
Der Beerberg, höchster Berg im Thüringer Walde, ist 3060 Fuß hoch.	Maulbeer-Berg.
Der Brocken im Harzgebirge ist 3540 par. Fuß hoch. Dafür	Mysterien (Geheimnisse d. Brockenberges).
Der Inselberg in Thüringen ist 2800 pariser Fuß hoch.	eine Halbinsel.
Die Schneekoppe im Riesengebirge ist 5090 par. Fuß hoch.	sie liegt im Schnee.
Der Kuhstall in der sächsischen Schweiz ist 985 par. Fuß hoch	Kuhstall.

Das schnelle Einprägen des großen Einmaleins.

Regel. Man läßt von den beiden Faktoren die Zehner gänzlich außer Acht, bildet dann aus den beiden Einern ein Wort, welches mit dem oder den Ziffern des Produktes gebildeten Worten in möglichst nahe Beziehung bringt, als :

4 mal 12 = 48, dafür	Rand, erhöhter.
4 × 13 = 52, "	$4 \times 2 = 8$ Rum-Sendung.
4 × 14 = 56, "	$4 \times 3 = 12$ rare (erquickende) <u>Speise</u> .
4 × 15 = 60, "	$4 \times 4 = 16$ Rosen-Blatt.
4 × 16 = 64, "	$4 \times 5 = 20$ Raub, bergen.
	$4 \times 6 = 24$

4	×	17	=	68,	"	Ruf (guten) behalten. $4 \times 7 = 28$
4	×	18	=	72,	"	Ruhe finden. $4 \times 8 = 32$
4	×	19	=	76,	"	Arak-Fabrik. $4 \times 9 = 36$
5	mal	12	=	60,	dafür	schöne Blume. $5 \times 2 = 10$
5	×	13	=	65,	"	Sammet-Besatz. $5 \times 3 = 15$
5	×	14	=	70,	"	Schaar Fliegen. $5 \times 4 = 20$
5	×	15	=	75,	"	essen, fasten. $5 \times 5 = 25$
5	×	16	=	80,	"	Säbel halten. $5 \times 6 = 30$
5	×	17	=	85,	"	Saufen hässlich ist. $5 \times 7 = 35$
5	×	18	=	90,	"	Sohn, geliebter. $5 \times 8 = 40$
5	×	19	=	95,	"	Segen, gesegnet. $5 \times 9 = 45$
6	mal	12	=	72,	dafür	Band, feines. $6 \times 2 = 12$
6	×	13	=	78,	"	Pompöse, Fahne, $6 \times 3 = 18$
6	×	14	=	84,	"	braune Haare. $6 \times 4 = 24$
6	×	15	=	90,	"	Pass! gezeigt! $6 \times 5 = 30$
6	×	16	=	96,	"	Bibel, Gebet. $6 \times 6 = 36$

112 Regeln zum praktischen Gebrauch dieser Substitutionen.

6	×	17	=	102, „	Befehle, die launigen. $6 \times 17 = 102$
6	×	18	=	108, „	Bahn, die lohnende. $6 \times 18 = 108$
6	×	19	=	114, „	Epoche, die traurige. $6 \times 19 = 114$
7	mal	12	=	84, dafür	Feine Haare. $7 \times 12 = 84$
7	×	13	=	91, „	Familie, gute (die) $7 \times 13 = 91$
7	×	14	=	98, „	Frauen, geehrte. $7 \times 14 = 98$
7	×	15	=	105, „	Fessel, die lästige. $7 \times 15 = 105$
7	×	16	=	112, „	Fabel, die denkwürdige. $7 \times 16 = 112$
7	×	17	=	119, „	Pfiffe, die tückischen. $7 \times 17 = 119$
7	×	18	=	126, „	Fahne, die unbewachte. $7 \times 18 = 126$
7	×	19	=	133, „	Fagôt, dem Musiker gehörend. $7 \times 19 = 133$
8	mal	12	=	96, dafür	Hunde-Gebelle. $8 \times 12 = 96$
8	×	13	=	104, „	Heimchen, die zirpenden. $8 \times 13 = 104$
8	×	14	=	112, „	Haare, die dünnen. $8 \times 14 = 112$
8	×	15	=	120, „	Haasen, die vielen. $8 \times 15 = 120$
8	×	16	=	128, „	Hobel, den handhaben. $8 \times 16 = 128$

8 × 17 = 136, "	Hefe, dem Bäcker unentbehrlich. $8 \times 7 = 1 \ 3 \ 6$
8 × 18 = 144, "	Hahn, der rothe. $8 \times 8 = 1 \ 4 \ 4$
8 × 19 = 152, "	Hochgebirg, das nahe. $8 \times 9 = 1 \ 5 \ 2$
9 mal 12 = 108, dafür	Gans, die lahme. $9 \times 2 = 1 \ 0 \ 8$
9 × 13 = 117, "	Kammer, die tiefe. $9 \times 3 = 1 \ 1 \ 7$
9 × 14 = 126, "	Krieg, den beendigen. $9 \times 4 = 1 \ 2 \ 6$
9 × 15 = 135, "	Gesetze, die weisen. $9 \times 5 = 1 \ 3 \ 5$
9 × 16 = 144, "	Gabe, die rare. $9 \times 6 = 1 \ 4 \ 4$
9 × 17 = 153, "	Gefäss, das wundervolle. $9 \times 7 = 1 \ 5 \ 3$
9 × 18 = 162, "	Kuh (Kühe), die bunte(n). $9 \times 8 = 1 \ 6 \ 2$
9 × 19 = 171, "	Gegner, die fatalen. $9 \times 9 = 1 \ 7 \ 1$
11 × 19 = 209, "	Tag, ein Licht. $11 \times 9 = 2 \ 0 \ 9$

Der Nutzen des größeren Einmaleins bei vielziffrigen Faktoren ist sehr vortheilhaft, da man weniger Partial- oder Theil-Produkte zu addiren erhält.

Anwendung auf Chemie und Physik.

Das Behalten spezifischer Gewichte.

Anhaltspunkte.

1. Kein Körper (weder ein flüssiger, noch ein trockener)

ist 24 mal so schwer, als ein gleich großes Volumen (Raumgehalt) destillirten Wassers = 1.

2. Jedes Metall ist wenigstens 5 mal so schwer, als ein gleiches Volumen destillirten Wassers.

3. Bei den Körpern, deren spezifisches Gewicht mehr als 10 mal so schwer ist, als ein gleiches Volumen destillirten Wassers, wird nur eine Dezimalstelle ausgedrückt; bei den Körpern aber, deren spezifisches Gewicht weniger als 10 mal so schwer ist, als ein gleiches Volumen destillirten Wassers, sind zwei Dezimalen auszubringen.

4. Das Auffinden entsprechender numerischer Vertreterwörter für die Gewichtszahlen geschieht wie bisher, in dem noch Farbe, Gebrauch, Fundort und sonstige Eigenschaften mit berücksichtigte.

Die Platina wird in den Anden, (einem Gebirge Rußlands) gefunden und ist weißes Gold = 21,2.

Gold = 19,2, dafür

Silber = 10,3 — 10,4

Quecksilber = 13,6

Messing = 8,00

Kupfer = 8,58, dafür zu

Eisen = 7,64, ist ein

Zinn = 7,35, dafür

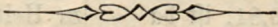
Inden Anden (od. Anden).	2 1 2	2 1 2
die Guineen (engl. Goldmünze).	1 9 2	
edles Metall—Daler.	1 0 2	1 0 4
Temperatur (=Angabe).	1 2 6	
hellklingendes Metall.	8 0 0	
Haushalts = Geräten dienend.	8 5 8	
Fabriks=Gegenstand.	7 6 4	
auf weissen Zinntellern.	7 2 5	

Zinnober = 8,14, dafür	hat rote Farbe. 8 1 4
Alabaster = 1,87	die Hofdamenfarbe. 1 8 7
Birnbaumholz = 0,66	liebe Birnen. 8 6 6
Braunkohle = 1,22, wird	tonnenweise verkauft. 1 2 2
Blei = 11,4 — 11,5	die Trägheit-Todesbote. 1 1 4 1 1 5
Buchenholz = 0,81, ist da	zu Heizungen. 0 8 1
Caoutchouc = 0,90, dient	zu Galoschen. 8 9 0
Cedernholz von Palästina 0,62	Libanon. 8 6 2
Cypressenholz = 0,63	zu beweinen (Trauer- baum). 0 6 3
Eichenholz = 0,75	zu festen Bauten dienend. 0 7 5
Fichtenholz = 0,67	liebe Fichten. 0 6 7
Lindenholz = 0,60	liebe Lindenbäume. 0 6 0
Korkholz = 0,24, da	zu verpfropfen. 0 2 4
Mahajonyholz = 1,05	edles Holz. 1 0 5
Meerschaum = 0,69	Tabakspfeifen. 0 6 9
Madeira-Wein = 1,03	edle Madeiraweine. 1 0 3

XII. Das Behalten von Anekdoten.

Man reducirt jede einzelne Anekdote (wenn man sie z. B. zur Unterhaltung einer Gesellschaft vortragen will) auf ein Haupt-Stichwort in derselben und setzt dann diese Stichwörter von mehreren Anekdoten auf eine möglichst passende Weise mit einander in Beziehung.

#18146.



Gefertigt in eigener Buchdruckerei.



Cruft'sche Verlagsbuchhandlung in Halberstadt.

Auch in allen Buchhandlungen zu haben.

Gegen Einlieferung des Betrages incl. 10 Pf. Porto senden wir überall hin franks.

Abriß der Bienenzucht. Nach Monaten geordnet.
Von Baron v. Berlepsch und W. Vogel. Geb. 1 Mk. 50 Pf.

Albrecht, Dr., die Kopfschmerzen. Heilung der
verschiedenen Arten des Kopfschmerzes und die Methode, es
dahin zu bringen, daß sie nicht wiederkehren. 1 Mk.

Albrecht, Dr., Anweisung, wie Husten, Katarrh
und Schnupfen zu mildern und gänzlich zu heilen sind.
Nebst dem diätetischen Verhalten und den anzuwendenden
Hausmitteln. 75 Pf.

Albrecht, Dr., Sichere Hilfe für Schwindlichtige
und Lungenkranke. Oder wie ist die Schwindlicht zu ver-
hüten, zu lindern und möglichst zu heilen. Nebst Hausmittel,
welche gegen Lungenschwindlicht und Auszehrung mit glück-
lichem Erfolg angewendet worden sind. 1 Mk.

Albrecht, Dr., die Ausschläge od. die Krankheiten der Haut,
besonders die Krätze, Hautfäulen, Miteßer, Kupferausschläge,
die Ausschläge des Kopfes, die bössartigen Flechten-Ausschläge,
und ferner die chronischen oder langwierigen Ausschläge einfach
und sicher zu heilen. 75 Pf.

Albrecht, Dr., die Krankheiten des Gehörs,
oder sichere Mittel, das Säusen vor den Ohren, Harthörig-
keit und Taubheit zu mindern und zu heilen. 1 Mk.

Alvensleben, 100 Folterabendscherze zum Vortrage
für einzelne Damen und Herren und zur Aufführung größerer
Folterabend-Scenen. 1 Mk. 50 Pf.

Gruff'sche Verlagsbuchhandlung in Halberstadt.

Auch in allen Buchhandlungen zu haben.

Gegen Einsendung des Betrages incl. 10 Pf. Porto senden wir überall hin franko.

Uwensleben, Toastbüchlein, oder 300 Toaste und Trinksprüche zu allen festlichen Gelegenheiten und gesellschaftlichen Mahlen. 1 Mk.

Anton, Dr., der Kräuterarzt. Ein Lehrbuch für die, welche durch den Gebrauch heilkräftiger Kräuter sich und die Ihren gesund erhalten wollen. Mit 8 Tafeln Abbildungen. 2 Mk.

v. Berlepsch, A., Freiherr, die Biene oder das Ganze der Bienenzucht. Mit dem Portrait des Verfassers und vielen in den Text gedruckten Holzschnitten. 8 Mk.

Böhm, Fr. J. D., Radicale Heilung der Kahlköpfigkeit. Eine Anleitung, das Ausfallen der Haare zu verhindern. 1 Mk.

Bohn, Fr., die Handelswissenschaft für Handlungslehrlinge und Handlungsdiener. zur leichten Erlernung des kaufmännischen Rechnens, der Münz-, Maß- und Gewichtskunde, der Correspondenz und der Buchführung. 5 Mk.

Boer, H., vollständiger Unterricht für Gold- u. Silberarbeiter; Anweisung zur Behandlung des Goldes und Silbers, vom Laßiren, Schmelzen, Löhnen, Poliren u. s. w. 2 Mk.

Bosko's Zauberkaabinet oder das Ganze der Taschenspielerkunst. Enthält 140 wundererregende Kunststücke durch die natürliche Zauberkunst mit Karten, Würfeln und Ringen. Mit Abbild. 2 Mk.



Breda, A., prakt. Schachbüchlein oder deutliche Darstellung der Regeln des Schachspiels, mit 15 Beispielen interessanter Musterpartien. 1 Mk.

Ernst'sche Verlagsbuchhandlung in Halberstadt.

Auch in allen Buchhandlungen zu haben.

Gegen Einsendung des Betrages incl. 10 Pf. Porto senden wir überall hin franko.

Lamprecht, Fr., bei guter Laune.

Eine Sammlung von 82 komischen, sehr unterhaltenden Vor-
trägen, Couplets, Liedern und Declamationen der neuesten
Zeit. 1 Ml.

**Lehmann, A., Gründliche Anweisung zur
Schnellessig-Fabrikation,** oder die Kunst, in Zeit

von zwei Stunden einen guten scharfen, chemisch-reinen Essig
ohne bedeutende Kosten zu bereiten, so wie die Fabrikation
des Doppel-Essigs. Mit 4 Hefenrecepten und 2 Steintafeln.
1 Ml. 50 Pf.

Lehmann, A., der wohlversahrene Hefenfabrikant

oder practische Anweisungen, die vorzüglichsten Kunst- und
Preßhefen nach den neuesten Erfahrungen, auf die vortheil-
hafteste Methode zu bereiten, sowie auch die besten Arten
flüssiger Hefen, die bei der Weißbäckerei angewendet werden,
auf eine leichte Weise und mit unbedeutenden Kosten zu jeder
Zeit selbst zu verfertigen, zu prüfen und aufzubewahren. Nebst
Anweisung über die Bereitung der Stärke aus Weizenmehl.
Ein nützlich~~s~~es Hülfsbuch für Branntweinbrenner, Essigfabrikanten,
Bäcker und größere Haushaltungen. 1 Ml.

Leibarzt, der, oder 500 Hausarzneimittel gegen 145 Krank-
heiten der Menschen, Kunst ein langes Leben zu erhalten,
Wunderkraft des kalten Wassers und Rufelands Haus- und
Reise-Apothek. 1 Mark 50 Pf.

Leimenstoll, Ch., Obstbaumpflege oder Wie
werden unsere Bäume richtig erzogen, gesund erhalten und
im Alter verjüngt? 1 Ml. 50 Pf.

Loden, A., der Luftfeuerwerker, oder gründliche An-
weisung zur Luftfeuerwerkeret, als: Schwärmer, Raketen, Leucht-
tugeln, bengalische Flammen, Feuerräder und Kanonenschläge.
1 Ml. 50 Pf.

Gräff'sche Verlagsbuchhandlung in Halberstadt.

Auch in allen Buchhandlungen zu haben.

Gegen Einsendung des Betrages incl. 10 Pf. Porto senden wir überall hin franko.

**Brinkmeier, Dr. E., die Kalt-
und Warmhaus-Pflanzen.**

Praktische Anweisung zur Anzucht,
Vermehrung und Verebelung derselben.

3 Ml.



**Brinkmeier, Dr. E., Kurzer Abriss
der Hühnerzucht und Aufbesserung des
echt deutschen Landhuhns.**

50 Pf.

**Brocke, die vollständige Ginnmachekunst
der Gemüse, der Beeren, Obst- und Gartenfrüchte, sowie das
Trocknen und Aufbewahren derselben. Die Bereitung ver-
schiedener Getränke.**

1 Ml.

**Bürger, der Blumensprache neueste Deutung
in poetischem und prosaischem Gewande. Mit Blumenorakel
und Deutung der Farben.**

75 Pf.

**Campe, W. G., Briefsteller, mit den nöthigen Titulaturen
für alle Fälle des menschlichen Lebens. Anweisung, 280 Briefe
und Geschäftsaufträge aller Art nach den besten Regeln schreiben
und einrichten zu lernen. Von Louis Fort. 1 Ml. 50 Pf.
kart. 1 Ml. 75 Pf.**



**Clater, Fr., der Hunde-Arzt und die Dressur
der Hunde. Eine Anweisung zur Heilung der
Krankheiten und zur Abrichtung der Hunde,
zu Kunststücken und zu Haus-, Hof- und Jagddiensten mit
26 Beispielen von der Klugheit der Hunde.**

1 Ml. 50 Pf.