

Preyer, William T.

Zur Psychologie des Schreibens mit besonderer Rücksicht auf individuelle
Verschiedenheiten der Handschriften ; mit mehr als 200 Schriftproben im
Text nebst 8 Diagrammen und 9 Tafeln

Hamburg [u.a.] 1895

Graph. 58 d

urn:nbn:de:bvb:12-bsb00066342-1

Copyright

Das Copyright für alle Webdokumente, insbesondere für Bilder, liegt bei der Bayerischen Staatsbibliothek. Eine Folgeverwertung von Webdokumenten ist nur mit Zustimmung der Bayerischen Staatsbibliothek bzw. des Autors möglich. Externe Links auf die Angebote sind ausdrücklich erwünscht. Eine unautorisierte Übernahme ganzer Seiten oder ganzer Beiträge oder Beitragsteile ist dagegen nicht zulässig. Für nicht-kommerzielle Ausbildungszwecke können einzelne Materialien kopiert werden, solange eindeutig die Urheberschaft der Autoren bzw. der Bayerischen Staatsbibliothek kenntlich gemacht wird.

Eine Verwertung von urheberrechtlich geschützten Beiträgen und Abbildungen der auf den Servern der Bayerischen Staatsbibliothek befindlichen Daten, insbesondere durch Vervielfältigung oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Bayerischen Staatsbibliothek unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrechtsgesetz nichts anderes ergibt. Insbesondere ist eine Einspeicherung oder Verarbeitung in Daten systemen ohne Zustimmung der Bayerischen Staatsbibliothek unzulässig.

The Bayerische Staatsbibliothek (BSB) owns the copyright for all web documents, in particular for all images. Any further use of the web documents is subject to the approval of the Bayerische Staatsbibliothek and/or the author. External links to the offer of the BSB are expressly welcome. However, it is illegal to copy whole pages or complete articles or parts of articles without prior authorisation. Some individual materials may be copied for non-commercial educational purposes, provided that the authorship of the author(s) or of the Bayerische Staatsbibliothek is indicated unambiguously.

Unless provided otherwise by the copyright law, it is illegal and may be prosecuted as a punishable offence to use copyrighted articles and representations of the data stored on the servers of the Bayerische Staatsbibliothek, in particular by copying or disseminating them, without the prior written approval of the Bayerische Staatsbibliothek. It is in particular illegal to store or process any data in data systems without the approval of the Bayerische Staatsbibliothek.



21241. 2321

<36642934590014

<36642934590014

Bayer. Staatsbibliothek

Graph. 58 d

ZUR
PSYCHOLOGIE DES SCHREIBENS.

MIT BESONDERER RÜCKSICHT AUF INDIVIDUELLE VERSCHIEDENHEITEN
DER HANDSCHRIFTEN.

VON

W. PREYER.



MIT MEHR ALS 200 SCHRIFTPROBEN IM TEXT NEBST 8 DIAGRAMMEN
UND 9 TAFELN.

HAMBURG UND LEIPZIG,
VERLAG VON LEOPOLD VOSS.

1895.

63

Die Handschrift.

Blätter für wissenschaftliche Schriftkunde und Graphologie.

Unter Mitwirkung von Sanitätsrat **Dr. A. Erlenmeyer** und Professor **Dr. W. Preyer**

herausgegeben von

W. Langenbruch, gerichtl. vereid. Schriftsachverständigen.

Verlag von **Leopold Voss in Hamburg, Hohe Bleichen 34.**

Monatlich erscheint ein Heft. — Preis: vierteljährlich 2 Mark. Bestellungen direkt beim Verleger und bei allen Buchhandlungen und Postanstalten.

1895.  No. 1.

Anzeigen kosten 50 Pfg. für die 80 mm breite Petitzeile; bei Wiederholungen Rabatt. Annahme direkt beim Verleger oder bei jeder Annoncen-Expedition.

Inhalt: Zweck und Ziele dieser Zeitschrift. — Shakespeare oder Bacon. — Beiträge zur Pathologie der Schrift. — Der Fall Czynski und die Graphologie. — Kriminelle Schriftkunde. — Litteratur. — An unsere Leser und Mitarbeiter.

Zweck und Ziele dieser Zeitschrift.

Die vorliegende Zeitschrift ist ins Leben gerufen worden, um der wissenschaftlichen Schriftkunde im weiteren Sinne ein besonderes Organ zu schaffen.

Kann man auch heute noch nicht mit voller Berechtigung von einer eigentlichen Schriftwissenschaft reden, so wird doch ohne Zweifel die gleichsam embryonale Schriftkunde, welche in verschiedenen Einzelgebieten, so in der noch vielfach unter- und überschätzten Graphologie, der Paläographie, der Physiologie und Pathologie des Gehirns, und auch in der Linguistik wurzelt, sich allmählich zu einer eigenen, theoretisch und praktisch vielversprechenden Wissenschaft entwickeln.

Das wichtige und noch kaum zu begrenzende Gebiet der für das Schreiben in Betracht kommenden Vorgänge ist von vielen Dilettanten, aber von nur wenig kompetenten Forschern betreten worden. Unser Wissen von der Physiologie, der Psychologie und Technik der Handschrift, unsere Kenntnis der pathologischen Schriftveränderungen u. a. m. sind im großen und ganzen noch recht dürftig. Von den Lehrern der sog. Schönschreibekunst läßt sich nicht behaupten, daß sie irgend eine wissenschaftliche Begründung für die hergebrachten Regeln der Kalligraphie beigebracht hätten.

Über das noch nicht lokalisierte Schreibzentrum im Großhirn, über die Beteiligung des Gesichts-, Gehör- und Tastsinnes beim Schreibenlernen, Schreiben und Setzen (in der Druckerei und mittelst der neuerdings so sehr vervollkommenen Schreibmaschinen) ist wissenschaftlich wenig gearbeitet worden. In Monographien findet sich zwar nicht unerhebliches Material zerstreut, namentlich in stenographischen Blättern, doch fehlte es bis jetzt an einer Stätte des Sammelns und Sichtens, und diesem Mangel soll unser Unternehmen abhelfen.

Die Zeitschrift wird demnach dem Psychologen, wie dem Pathologen, namentlich dem Psychiater, kurz dem wissenschaftlichen Beobachter die Möglichkeit gewähren, seine Wahrnehmungen und Untersuchungen dem Kreise seiner Fachgenossen bekannt zu geben.

Fortsetzung auf der 3. Seite des Umschlags.

Psychologie des Schreibens.



^c ZUR
PSYCHOLOGIE DES SCHREIBENS.

MIT BESONDERER RÜCKSICHT AUF INDIVIDUELLE VERSCHIEDENHEITEN
DER HANDSCHRIFTEN.

VON

W. PREYER.

MIT MEHR ALS 200 SCHRIFTPROBEN IM TEXT NEBST 8 DIAGRAMMEN
UND 9 TAFELN.

HAMBURG UND LEIPZIG,
VERLAG VON LEOPOLD VOSS.
1895.

Alle Rechte vorbehalten.

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

HERRN

W. LANGENBRUCH

vereidigtem Schriftsachverständigen in Berlin

widmet dieses Buch als Zeichen seiner Dankbarkeit
für mannigfaltige graphologische Anregung

DER VERFASSER.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung	1
I. Wodurch unterscheiden sich Handschriften voneinander?	5
II. Wie kommen die Verschiedenheiten der Handschriften zu stande?	33
III. Analyse und Synthese der Schriftzeichen	46
IV. Die Bedeutung der individuellen Merkmale der Schrift	56
1. Die Form der Schriftzeichen	62
2. Die Verbindung der Buchstaben miteinander . . .	138
3. Die Vollständigkeit der Schrift	152
4. Die Gröfse der Schriftzeichen	157
5. Die Grund- und Haarstriche	167
6. Die Schriftlage	175
7. Die Richtung der Zeilen	181
8. Die Länge der Zeilen	186
9. Der Abstand der Buchstaben, Wörter, Zeilen voneinander	193
10. Der Namenszug	197
V. Zur Pathologie der Schrift	205
Beilage. Die Anfänge der Graphologie bei Goethe und Lavater	219
Register	225
Tafel I—IX	231



Einleitung.

Während das Sprechen oft und mit Erfolg zum Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen gemacht worden ist, hat das Schreiben nur selten und in unzulänglicher Weise eine ähnliche Beachtung gefunden. Und doch bietet es eine Fülle psychologisch-physiologischer und pathologischer Probleme dar, ein ungeheures Material harret der Erforschung, und die Anwendung der experimentellen Methode ist hier verhältnismäßig leicht. Der Zusammenhang zwischen psychischen und physischen Vorgängen tritt beim Schreiben faßlicher zu Tage, als bei irgend einer anderen willkürlichen Bewegung. Denn keine hinterläßt so deutliche, unmittelbare Spuren, welche während langer Zeiträume unverändert bleiben und fern von ihrem Urheber diesen mit Sicherheit zu bezeichnen gestatten. Es erfordert nur geringe Übung, um allein an der Handschrift den Absender eines Briefes zu erkennen. Ein Fremder sogar kann in vielen Fällen dessen Abstammung angeben. Denn so wie es Nationalphysiognomien, Nationaltrachten, nationale Geberden giebt, giebt es auch Nationalhandschriften. Die englische ist von der französischen und italienischen so verschieden, daß auch dem in der Schriftvergleichung Unerfahrenen die Verschiedenheit sogleich auffällt. Man vergleiche z. B. die drei folgenden Handschriften miteinander.

Prof. Dr. H. Preyer.

le professeur Preyer

Signor Profes.^r W. Preyer

Das typisch Englische (im *P* und *W*), typisch Französische (besonders im *P*), typisch Italienische (besonders im *W*) muß erklärt werden. Doch hat sich die Völkerpsychologie mit diesen Fragen bis jetzt nicht befaßt.

Der nationale oder Rassencharakter der Handschriften verändert sich übrigens im Laufe der Jahrhunderte ebenso sicher, nur nicht so schnell, wie die Mode in der Tracht. Inwieweit psychologische Einflüsse dabei mitwirken, ist nicht ermittelt.

Andere hergehörige Thatsachen, welche allgemein bekannt, aber nicht erklärt sind, weil man achtlos an ihnen vorüberzugehen pflegt, liefern die Verschiedenheiten der Handschriften nach dem Beruf. Die kaufmännische ist eine andere, als die des Gelehrten, der Knecht schreibt ganz anders, als der Schreiber.

Man vergleiche die folgenden Proben miteinander.

L. W. Hengstenberg Dank für D
freundlichen Zeilen vom gestern
Besuch wird mir sehr willkommen
sein Vielleicht kommt das De
erwarten, Mittags d. h. um

Gefühl zu begreifen, wie ich ist höchst unheimlich zu lesen.
Mit freundlichem Dank für Ihr freundliches Wort
H
unpersönlich ergeht

Levin Lepowit Kowfuss

Die Verschiedenheiten derselben, welche mit Standesunterschieden und dem Bildungsgrade zusammengehen, sind schon ohne ein eigens darauf gerichtetes Studium leicht zu erkennen.

Dasselbe gilt von der Ähnlichkeit der Handschriften der Eltern und Kinder, der Geschwister untereinander. Ein Familientypus der Schrift, wie ein solcher des Ganges oder der Mimik und Sprechweise, tritt oft deutlich zu Tage.

Im hohen Alter pflegt sich die Handschrift zu verändern, so daß auch der Laie den Greisentypus wahrnehmen kann, selbst wenn die Zitterschrift fehlt:

Levin Kowfuss!

Eingehendere Studien erfordert die prognostische und diagnostische Verwertung der Handschriften Geisteskranker, deren Eigentümlichkeiten ärztlich zu wenig Berücksichtigung finden, obwohl ERLÉNMEYER (*Die Schrift*, Stuttgart 1879) gezeigt hat, wie bestimmt sich die Handschrift der Paralytiker von der rein ataktischen Schrift unterscheidet, und wie beide sich bei demselben Patienten vereinigen können. In jener fehlt vieles und findet sich manches zu sehr ausgebildet. Bei der reinen Ataxie in der Handschrift, welche im Alkoholrausch, nach starker Ermüdung, auch, wie ich finde, während heftiger Schmerzen beobachtet wird, braucht nichts zu fehlen und nichts übertrieben zu sein — genau wie bei der Zitterschrift — aber die Formung der Buchstaben ist unsicher geworden.

Hierbei handelt es sich nur um eine mangelhafte Koordination ohne jede Spur einer psychischen Störung.

Vom größten psychologischen Interesse sind jedoch die individuellen Verschiedenheiten der Schrift, welche unabhängig von allen jenen Momenten sich kundthun.

Wenn man einen Bekannten nach vieljähriger Trennung wiedersieht und sogleich wiedererkennt, so fällt es schwer, genau

anzugeben, woran man ihn wiedererkannte. Ebenso die Handschrift. Woran erkennt man, daß der eine Brief von *A*, der andere von *B* geschrieben wurde? Woher gewinnt der Empfänger einzig und allein aus der Adresse die unerschütterliche Überzeugung, daß es sich nicht umgekehrt verhalten kann?

Auch die Veränderungen der Handschrift je nach der Stimmung, in welcher sich der Schreibende befindet, sind bis jetzt psychologisch nicht untersucht worden.

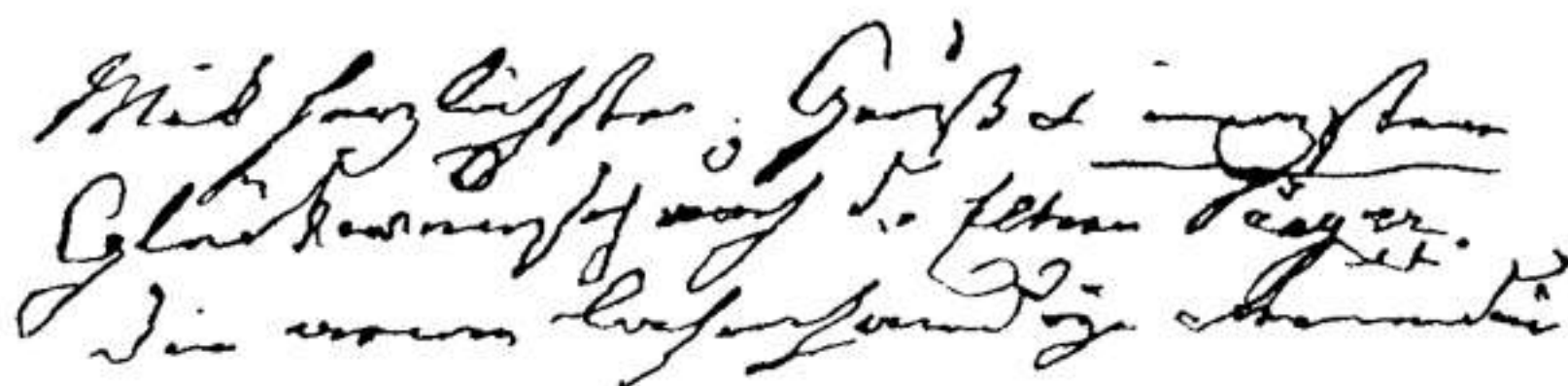
Das erste Erfordernis einer solchen Untersuchung ist die Feststellung aller derjenigen Merkmale, durch welche Handschriften sich voneinander unterscheiden. Das Auffinden derselben beansprucht sehr viel Zeit und Ausdauer und die vergleichende Prüfung mehrerer tausend Briefe. Aber selbst dann ist eine Gewähr für Vollständigkeit nicht gegeben, und es können immer noch neue Merkmale entstehen. Die meisten hat MICHON zusammengestellt in seinem *Système de Graphologie*.

I.

Wodurch unterscheiden sich Handschriften voneinander?

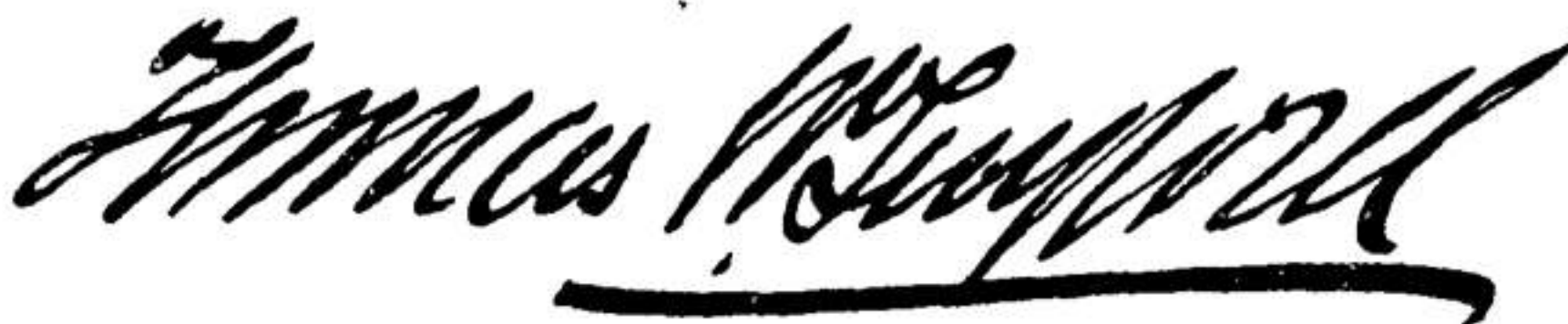
Die Angaben über Verschiedenheiten der Handschriften fallen sehr ungleichwertig aus je nach dem Standpunkt des Beurteilers.

Im allgemeinen erkennt man auf den ersten Blick, ob ein Brief mit stark angespannter, speziell auf die Schrift gerichteter Aufmerksamkeit oder nicht sorgfältig, sondern flüchtig, eilig und nachlässig geschrieben wurde. Im ersteren Falle ist die Schrift gewöhnlich deutlich, leserlich, im letzteren meistens undeutlich, schon wegen der Fortlassungen „schwer zu entziffern“, unleserlich. In jenem kann sie durch Gleichmässigkeit und Festigkeit, in diesem durch sehr weit gehende Ungleichmässigkeit und Unsicherheit auffallen, namentlich wenn Zitterschrift dazukommt:



Mit freundlichen Grüßen
Glaubensvoll und treu
Ihr ergebener Diener

Bisweilen ist aber auch die gleichmässige grofse feste Schrift unleserlich, wenn nämlich die Teile nebeneinanderstehender Buchstaben sich gleichen, z. B.



Thomas Twyford

was Thomas W. Twyford heissen soll.

Ferner unterscheiden sich Handschriften im allgemeinen voneinander dadurch, daß die eine natürlich, die andere nicht natürlich ist, d. h. im ersteren Falle denkt der Schreibende nur an das, was er schreibt, nicht daran, wie das Geschriebene aussieht und aussehen wird; ein Muster, welches er kopieren könnte, liegt ihm nicht vor, schwebt ihm in der Erinnerung nicht vor; er ahmt auch in Einzelheiten nichts nach, „malt“ kein Schriftzeichen, verstellt seine Handschrift nicht einen Augenblick, ergötzt sich nicht damit, ungleich zu schreiben, z. B. bald schnell, bald langsam. Im letzteren Falle dagegen kann alles dieses zutreffen. Ja schon die mit einem unnötig großen Aufwand an Aufmerksamkeit, unter Beachtung jeder noch so unwichtigen Einzelheit hergestellte Schrift ist bei jedem, der fließend zu schreiben im stande ist, unnatürlich. Dadurch kann eine verstellte und entstellte, von der natürlichen Handschrift wesentlich abweichende Schrift entstehen, deren Ursprung nur eine eingehende Vergleichung kennen lehrt.

Es giebt aber auch unabsichtlich entstehende unnatürliche Handschriften. Wenn z. B. unselbständige, stark zum Nachahmen neigende Individuen einen Brief, der vor ihnen liegt, beantworten, dann nehmen leicht ihre eigenen Schriftzüge etwas von den Eigentümlichkeiten der vor ihnen befindlichen, zwischen den einzelnen Sätzen immer wieder angesehenen Handschrift an. So entsteht eine Nachahmung, von welcher der Schreibende selbst nichts weiß, bis er von anderer Seite darauf aufmerksam gemacht wird. Die Handschrift ist nicht verstellt und nicht entstellt, aber nicht die gewöhnliche, natürliche. Dahin gehören auch kalligraphische, Comptoir-, Kanzlei-, Abschreiber- und Amanuensis-Handschriften. Frauen nehmen mitunter Eigentümlichkeiten der Handschriften ihrer Ehemänner an, Kinder solche ihres Lehrers.

In ästhetischer Hinsicht kann eine Handschrift schön oder unschön sein im ganzen und im einzelnen. Welcher das eine oder andere Merkmal zugeschrieben wird, hängt von dem Bildungsgrade des Beurteilers ab. Ein Schreiblehrer nennt das fehlerfrei nach den von ihm gegebenen, meist überlieferten Regeln kalligraphisch Geschriebene schön, ein Künstler nicht. Dieser dagegen wird manche für jenen regelwidrige Form der Buchstaben, im besonderen der Majuskeln und der Interpunktionszeichen,

sehr schön finden und namentlich durch einzelne unnötige Bogenlinien wohlproportionierter origineller Schriftzeichen, die von den kalligraphischen erheblich abweichen, ästhetisch befriedigt werden. Schon sehr geringe Ungleichmässigkeiten, z. B. in der Biegung des Fragezeichens, welche dem ungeübten Auge entgehen, können diesen Unterschied bedingen und durch ihre Häufung eine Handschrift schön oder hässlich erscheinen lassen. Hervorragend anmuthige Majuskeln findet man bei Raphael, Landseer, Rubens, Goethe, Schiller, E. Geibel.

Von den überflüssigen Zuthaten zu den Buchstaben, welche psychologisch wesentlich in Betracht kommen, sind die wichtigsten: bogenförmige, theils von links nach rechts, theils umgekehrt gezogene und in sich zurücklaufende Linien, Schleifen, Spiralen und Schlingen bei Anfangs- und Endbuchstaben, sogenannte Schnörkel, hakenförmige und knopfförmige Endigungen der letzteren, der Querstriche im *t* und der Gedankenstriche, sowie lange oder kurze, gerade und gebogene (konvexe und konkave) Striche als Endstücke von Endbuchstaben.

Auch die Formen der Interpunktionszeichen sind sehr verschieden. Der Punkt kann z. B. nur eben angedeutet oder klecksig oder ein Acut, ein Gravis, ein Circumflex sein, auch wie eine kleine kreisförmige Fläche aussehen oder wie ein Haken, ein Dreieck. Die Verschiedenheit der Formen sämtlicher Schriftzeichen, also der grossen und kleinen Buchstaben, der Interpunktionszeichen und Ziffern, der beim Korrigieren von Druck-sachen, sowie in einer Anzahl von Fachwissenschaften verwendeten Abkürzungen und auch der Noten mit den Schlüsselzeichen und sonstigen für den Musiker bestimmten Abkürzungen, kurz die Verschiedenheit aller konventionellen, mit der die Feder haltenden Hand zu Papier gebrachten Figuren bildet die Grundlage der psychologischen und physiologischen Untersuchung der Schrift. An diese Grundlage reiht sich erst alles Übrige an.

Nicht wenig charakteristisch für eine Handschrift ist das Überwiegen einerseits der Kurven, andererseits der geraden Linien mit spitzen Winkeln oder Ecken. Jenes kann soweit gehen, daß gar keine spitzen Winkel mehr übrig bleiben, indem alle abgerundet werden, dieses soweit, daß umgekehrt, wo Rundungen sein sollten, fast ausschliesslich hart aneinanderstossende gerade Linien sich finden. Die beiden Proben zeigen den Unterschied deutlich.

Im Auftrag meines Mannes
 übersandte ich Ihnen die beiden ersten.
 Gedenke den Tugenden der Brüder der
 "Täglichen Rundschau" von Göttern
 und auch da. Mein Mann wünscht an,

Bitte sich wegen der
 hervorstechenden Punkte,
 persönlich 1 1/2 Uhr.
 Gesehen zu werden.

Zwischen diesen Extremen liegen die mannigfaltigsten, bei weitem nicht so auffallenden Übergänge, welche nach der relativen Frequenz der Kurven und Ecken geordnet werden können. Denn man kann mit der Lupe zählen, wieviele Vertauschungen in 100 Wörtern vorkommen, und wie oft in 100 Vertauschungen eine Kurve statt einer Ecke und umgekehrt gemacht wurde. Der prozentische Gehalt einer Handschrift an Vertauschungen im einen wie im anderen Sinne giebt einen bestimmten psychologischen Anhaltspunkt zur Beurteilung. Das gänzliche Fehlen jeder derartigen Vertauschung kommt in natürlichen Handschriften, zu denen die kalligraphische nicht gehört, schwerlich vor.

Ebenso wichtig ist die Verbindung der Buchstaben im Wort miteinander. Nicht selten sind fast alle Buchstaben innerhalb der Wörter und auch die Wörter einer Zeile, sämtlich oder zum Teil, miteinander verbunden.

Es giebt aber Manuskripte, in denen kein Buchstabe mit dem anderen verbunden ist. In der ersten der beiden folgenden Schriftproben sind die Buchstaben innerhalb jedes Wortes bis auf zwei miteinander verbunden, d. h. von 94 Buchstaben fehlt

nur bei 2 die Bindung, und zwar nur bei einem vollständig. In der zweiten Probe sind alle Schriftzeichen isoliert.

A. Lammer bewahrt
Ihr in dem Götter
zu rufen, und so
es so gleich wieder ab
Beym JZ! V & L S. 153

Ihr verehrter Freund! Da ich aus Ihren Zeilen vom 30. Juni
ersehen habe, daß ich Sie durch einen Besuch am 11. h. nicht
stören werde, werde ich am kommenden Sonnabend mit dem
Mittagszug von hier abfahren ungefähr um 2 Uhr bei
Ihnen eintreffen, um das nachzuholen, was ich vor 8 Tagen
habe versäumen müssen. Inzwischen bin ich mit den herz-
lichsten Grüßen von uns allen Ihr D. L & V, L = 2 S. 153

Die Namensunterschriften bekannter Persönlichkeiten, welche von ihrer sonstigen Schrift oft erheblich abweichen, zeigen doch darin eine bemerkenswerte Konstanz, daß, wenn sie nur mit verbundenen Buchstaben geschrieben werden, sie viele Jahre lang diese Eigenschaft behalten, und wenn sie alle Buchstaben isoliert enthalten, dann auch jahre-, jahrzehntelang so bleiben. So unterzeichnete Calvin mit vollständig verbundenen Buchstaben, desgleichen der Marschall Richelieu († 1788), ferner Montaigne, Karl X. von Frankreich, Louis Philippe. Fast alle Buchstaben sind verbunden in den Namensunterschriften der Frau

von Maintenon, des regierenden Großherzogs von Baden, des Ministers von Stephan, des Kardinals Mazarin.

Dagegen finde ich fast alle oder alle Buchstaben isoliert in den Namensunterschriften der Ninon de Lenclos, der Marie Antoinette, der Maria Stuart, des Papstes Leo XIII., des Königs Heinrich II. von Frankreich, ferner bei Verdi, Mazzini, Chateaubriand, auch bei Racine und Ariost. Die Buchstaben sind nicht nur fast alle voneinander getrennt, sondern auch noch zum Teil zerstückelt bei E. v. Wildenbruch und Cousin, bei Poisson (dem Mathematiker), bei Heinrich Laube in späteren Jahren.

Wie in einem gedruckten Buche steht jeder durch einen weissen Zwischenraum von seinen Nachbarn getrennt für sich da, und die Breite dieses in anderen Fällen der Art oft erheblich, oft sehr wenig variierenden Zwischenraumes kann in Millimetern angegeben werden. Sie ist manchmal nicht merklich verschieden von der Breite der die Wörter trennenden leeren Stellen.

Auch zwischen diesen beiden Extremen findet man in größeren Briefsammlungen zahlreiche Übergänge. Im einen Falle sind mehr miteinander verbundene Buchstaben, als isolierte vorhanden, wie bei Friedrich dem Großen, Hegel, im anderen umgekehrt, wie bei Schelling, Volta. Manchmal sind nur die großen Anfangsbuchstaben isoliert, wie bei Napoleon I., dann wieder die Buchstaben der einzelnen Silben verbunden, die Silben voneinander getrennt. Auch mitten im Worte erscheint bisweilen ein isolierter Buchstabe und am Ende desselben. Das Verhältnis der Anzahl der miteinander teils beidseitig, teils einseitig verbundenen Buchstaben zu der Anzahl der isolierten wird durch Zählung ermittelt, und der Prozentsatz ist für die Handschrift charakteristisch. Man findet dieses Verhältnis viel häufiger durch einen unechten, als einen echten Bruch ausgedrückt, d. h. Handschriften mit überwiegend verbundenen Buchstaben kommen in Europa öfter vor, als solche mit überwiegend isolierten. Um in jeder beliebigen Handschrift ein genaues Maß für diese Funktion des Verbindens der Buchstaben miteinander zu gewinnen, ist es am bequemsten, nicht die Buchstaben selbst zu zählen, sondern die Zwischenräume zwischen den Buchstaben in jedem Wort einer Zeile. Dann hat man für jede Zeile die Anzahl (A) der zulässigen oder möglichen Verbindungen und Lücken. Ermittelt man nun die Anzahl der wirklich vorhandenen Verbindungen (V)

und Lücken (L), so hat man entweder $L = V$ oder $L > V$ oder $V > L$ und in den Grenzfällen $L = A$ oder $V = A$, ausserdem allemal zur Kontrolle $V + L = A$.

Bei den Handschriften jeder Gattung, besonders aber denen mit isolierten Schriftzeichen, ist eine noch weitergehende Unterbrechung des gewöhnlichen Federzuges nicht ganz selten, indem sogar die Teile einzelner Buchstaben gesondert zu Papier gebracht werden, wie normalerweise bei dem i , j und t , dem deutschen u und dem $ä$, $ö$, $ü$. Diese Sonderung der zusammengehörigen Buchstabenteile erstreckt sich in einzelnen Fällen auf die Mehrzahl der Buchstaben, nämlich auf alle, die nicht durch einfache Formen eine solche Zergliederung verbieten. Beispiele findet man oben (v. S., Z. 9) angegeben. Der minimale und maximale Abstand der isolierten Buchstabenteile voneinander, mit der Lupe gemessen, sowie die Anzahl der Lücken in 100 aufeinanderfolgenden Buchstaben giebt ein charakteristisches Merkmal für eine Handschrift ab, welche beim Mangel der Lücken kontinuierlich, bei Isolierung und Zerstückelung der Buchstaben diskontinuierlich erscheint. Nur im ersteren Falle ist die Schrift fließend.

Eine andere Art der Unterbrechung derselben wird durch die Einfügung von Gedankenstrichen erzeugt. Während sie in vielen Handschriften gänzlich fehlen, sind in anderen einfache, zwei- und dreifache Gedankenstriche häufig. Ein kurzer oder langer horizontaler Strich wird statt der Parenthese oder statt des Komma gesetzt, auch wohl statt des den Satz abschliessenden Punktes oder Ausrufungszeichens. Er wird zum Ausfüllen der leeren Stelle zu Anfang und zu Ende eines Absatzes benutzt, sogar mitunter auf Briefadressen wie auf Postanweisungen, wo ein gerader oder welliger Strich den vor und hinter der in Buchstaben ausgedrückten Geldsumme befindlichen unbeschriebenen Raum durchzieht.

Zu den unnötigen Unterbrechungen gehört ferner die Häufung der Absätze. In vielen seitenlangen Briefen fehlt jedes Alinea, in anderen beginnt jeder Satz mit einem solchen. Der leere Raum zu Anfang und zu Ende des Passus kann sehr klein sein oder $\frac{1}{4}$, auch $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ einer Zeile, manchmal noch mehr betragen; die Anzahl der Zeilen im Passus variiert.

Endlich ist noch die Verdoppelung oder weitergehende Ver-

vielfachung der Punkte, der Ausrufungs- und der Fragezeichen als eine häufige Art unnötiger Unterbrechung der Schrift zu erwähnen. Nicht selten fehlen die Fragezeichen den Fragesätzen selbst im Druck, und der gänzliche Mangel von Ausrufungszeichen in langen Briefen ist häufig. Oft kommt auch der Mangel an Punkten vor.

Alle diese scheinbar gleichgültigen, untergeordneten, nebensächlichen Eigentümlichkeiten einer Schrift werden dadurch charakteristisch, daß die Schreibenden, ohne sich dessen bewußt zu sein, ohne mit Absicht so zu verfahren, konsequent in ihrer natürlichen Handschrift das eine oder das andere Merkmal zeigen.

Es giebt aber noch mehrere individuelle Eigenschaften der Handschriften, welche nicht so beständig sind, nicht jedem einzelnen Schriftstück zukommen, trotz hoher Bildung des Schreibenden orthographische Fehler, Sprachfehler und Schreibfehler genannt und von ihm beim Durchlesen des eben zu Papier Gebrachten übersehen werden. Dahin gehört vor allem das Fortlassen (Vergessen) einzelner Buchstaben.

In vielen Handschriften fehlen nicht allein Punkte und andere Interpunktionszeichen, sondern auch einzelne Buchstaben und Teile von Buchstaben, sogar ganze Wörter. Dazu kommt, daß bisweilen Majuskeln statt der Minuskeln mitten im Wort, und umgekehrt diese statt jener zu Anfang eines Satzes oder Namens gesetzt werden und Interpunktionszeichen, einzelne Buchstaben im Wort und ganze Wörter an verkehrter Stelle stehen. In den Briefen Geisteskranker ist die fehlerhafte Verdoppelung eines Buchstabens mitten im Wort und die sinnlose Wiederholung derselben Schriftzeichen eine halbe oder ganze Zeile hindurch, wie in den Schreibheften der Schulkinder, bemerkenswert: eine schriftliche Verbigeration.

Es bedarf keiner Anführung von Beispielen zur Begründung und Erläuterung dieser Anomalien. Doch möchte ich einzelnes hervorheben. In Manuskripten kann das Fehlen von ganzen Buchstaben am Ende eines Wortes, zumal eines Namens auf einer Briefadresse wie

Wierlade

welches von einem hochangesehenen Naturforscher stammt, wie allein schon diese Thatsache beweist, auch bei der höchsten Bildung vorkommen, während z. B. die Verdoppelung des *f* in „Proffessor“ (S. 3), ebenso wie die Fortlassung des *s* in „Profesor“ mehr auf Mangel an Bildung beruht. Jedoch schrieb ein tüchtiger Gelehrter das folgende

Wissenschaften

auf die Adresse und ein Briefträger konsequent

Wissenschaften

Unter den Fortlassungen einzelner Teile von Buchstaben steht die des Punktes im *i* und des Querstriches im *t* bezüglich der Häufigkeit obenan. Aber das kurze Abbrechen einer Reihe von Endbuchstaben, namentlich des *a d h i l m n r u* ist ebenfalls häufig. Man betrachte in den beiden Schriftproben S. 8 die Endbuchstaben *h, n, u*. In der Eile wird oft, wo *m* und *n* aufeinanderfolgen, ein Strich vergessen und „einnal“ statt „einmal“, sowie „dennach“ statt „demnach“ geschrieben.

In vielen Fällen korrigiert der Verfasser während des Schreibens oder nach Beendigung desselben solche und andere Fehler, und die Anzahl der freiwillig gemachten Korrekturen, der Durchstreichungen ganzer Wörter oder Zeilen, der Nachbesserungen an einzelnen Buchstaben und Interpunktionszeichen, sowie an Ziffern, ist ein psychologisch wichtiges individuelles Unterscheidungsmerkmal der natürlichen Handschriften. Das *i* kann dadurch zwei Punkte, das *t* zwei Querstriche erhalten, eine vorher deutliche Handschrift zum Teil unleserlich werden, indem die auch bei der Revision von Druckbogen gebrauchten Zeichen sich zu sehr häufen. Letztere können übrigens selbst wieder korrigiert werden und individuelle Verschiedenheiten außer denen der Form darbieten, wie die Gebilde der mathematischen Zeichensprache.

In der eiligen oder auch gewöhnlichen, in keinem Punkte nachgebesserten Schrift ist unter den Unvollkommenheiten noch

das Offenlassen der normalerweise geschlossenen kleinen Buchstaben, besonders *o, a, g, q*, aber auch *d, b* zu erwähnen und der Gegensatz dazu: das Schließen der normalerweise offenen, wie des Bogens im deutschen *u*, welcher manchmal einen vollständigen Ring bildet, des kleinen *v* und *w* und des *u*. Werden *m* und *n* umgekehrt geschrieben, so daß der über der Zeile stehende, normalerweise geschlossene Teil auf dieselbe zu stehen kommt (S. 8), so bleibt die Schrift lesbar trotz der Gleichheit des *u* und *n*. Hier handelt es sich aber um das Gegenteil, eine stärkere Wölbung des Bogens im *n* und *m* (Arkadenschrift), welche gleichsam den Verschluss oben fester macht. Diese Gegensätze sind psychologisch zu beachten.

Die geschriebenen Buchstaben liefern noch viele individuelle Eigentümlichkeiten, welche sich deshalb psychologisch zur Vergleichung besonders eignen, weil nicht allein ihre Frequenz durch einfache Zählungen leicht festgestellt werden kann, sondern auch der Grad ihrer Ausbildung der Messung mit dem Mikrometer keine nennenswerten Schwierigkeiten bietet.

Zunächst die absolute Gröfse der Buchstaben und Interpunktionszeichen. Hier kommt es auf die Höhe und Breite an, nicht die Dicke der aufgetragenen Dintenschicht oder (beim Schreiben mit Graphit) die Tiefe der Eindrücke. Die Höhe wird bei allen Kurzbuchstaben, wie im Druck, durch die zur Basis senkrechte Linie, welche bis zum höchsten Punkte geht, bestimmt und kann einerseits weniger als ein halbes Millimeter betragen, andererseits beim Schreiben auf eine Wandtafel 12 Centimeter übersteigen. Eine der feinsten Handschriften meiner Sammlung ist die folgende:

*Erwünschte Sie die Güte haben, unsere Zusendung Herrn Hartung
über die Angaben der künftigen Lebensversicherung, das für den
27. Februar im Briefkopfgeheißten genau angekündigt ist, zum
Abdruck nach der Fälligkeit abgeben zu überlassen? Unmittel-
bar nach dem Abdruck soll es wieder zu Ihrer Verfügung;
unsern Respekten und Herrn die Rückgabe mit 2 Teller.
groschen beifügen. Mit der Bitte um gefälligen Antwort*

während größere Buchstaben als diese in Privatbriefen nur selten vorkommen:

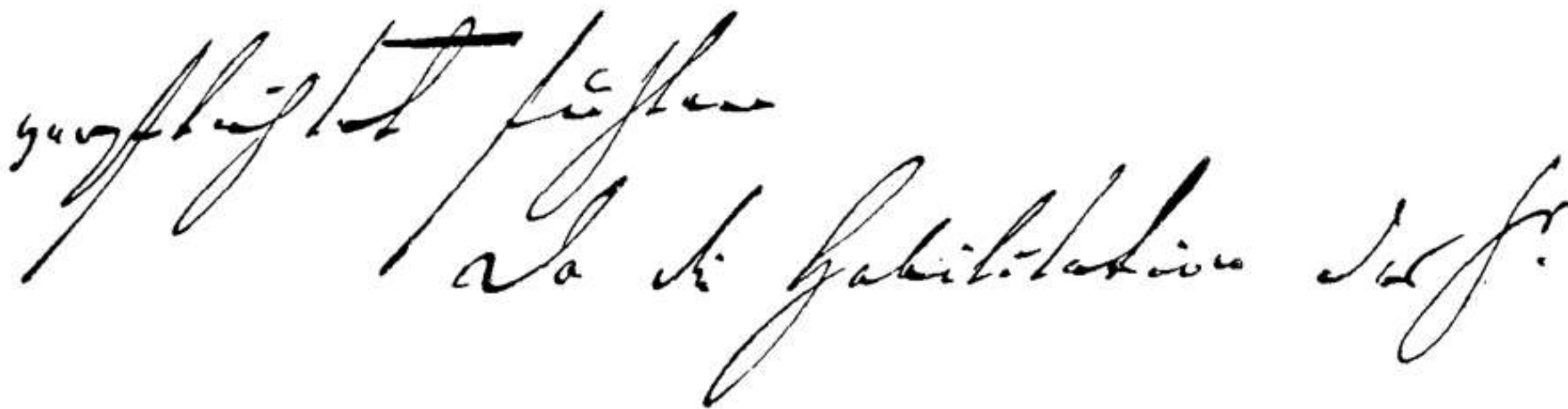
System der Schrift!
Es ist mir unangenehm,
helf, warum ich mir

Bei Bestimmung der Breite durch Messung der zum Lot senkrechten, meistens horizontalen, der Zeilenrichtung stets parallelen Linie müssen die äußersten Enden, auch wenn noch so lange Anstriche und Endstriche vorhanden sind, die Grenzen bilden. So können jene Zahlen auch hier die Extreme repräsentieren. Bei den Langbuchstaben, z. B. *b*, *d*, mit aufsteigendem Stamm verhält sich alles ebenso. Die Langbuchstaben mit absteigendem Stamm, wie *g*, *p*, messe ich vom tiefsten Punkt unter der Zeile ab bis zum höchsten über derselben, sowohl direkt, als auch in einer zur Zeile vertikalen Richtung. Die Breite umfaßt auch hier die größte Entfernung von links nach rechts, senkrecht zur Höhenlinie. Bei den sowohl nach oben, als auch nach unten ausgedehnten Langbuchstaben, wie *f*, *h*, *i* müssen außer der Länge zwei Höhenmaße angegeben werden, wie oben, deren Summe die totale Höhe giebt. Die Grenzlinie bildet die Zeile. Dadurch erhält man das Verhältnis der Länge des oberen Stammteils zu der des unteren, welcher psychologisch charakteristisch ist und $= 1$ oder > 1 oder < 1 sein kann.

Bei Messung der Größe der Majuskeln (einschließlich aller überflüssigen Zuthaten) verfare ich gradeso. Es giebt jedoch in der lateinischen und deutschen Schrift keine Großbuchstaben mit der Länge nur nach unten.

Bei der Messung oder Schätzung der entweder nur über die Zeile oder zugleich über und unter die Zeile sich erstreckenden Ausdehnung muß man beachten, daß nicht allein die ganzen

Buchstaben in einer und derselben Handschrift von ungleicher Höhe und Breite sein können, sondern auch die Teile derselben. Ein gutes Beispiel liefert das *M*, dessen zwei Spitzen entweder gleich hoch oder ungleich hoch sein können. Im dreispitzigen *M* findet man auch oft nur zwei Spitzen von gleicher Höhe. Dann ist die dritte mitunter sehr viel höher oder ganz verkümmert. Entsprechend beim *N*, *H*, *W* und anderen grossen und kleinen Buchstaben. Alle diese Verschiedenheiten haben in natürlichen Handschriften, wenn sie sich wiederholen, in allen Sprachen eine psychologische Bedeutung. Die Kurzbuchstaben zeigen erst bei näherer Betrachtung solche konstante Differenzen der Teile. Aber die ungleiche Höhe der ganzen Schriftzeichen erkennt man sogleich, wenn sie gegen Ende des Wortes abnimmt, so daß letzteres in eine wellige oder gerade Linie ausläuft, und wenn die Endbuchstaben, wie in kindlichen Handschriften, gröfser als ihre Vorgänger sind. Der Wechsel der Länge der Langbuchstaben, auch nebeneinanderstehender und verdoppelter, ist sehr häufig, wenn auch selten so auffällig wie in der folgenden Schrift (eines der gelehrtesten Linguisten) in den Wörtern „verpflichtet“ und „Habilitation“:



verpflichtet
Habilitation

Turenne schrieb seinen eigenen Namen mit so ungleich grossen Buchstaben, daß er dadurch unleserlich wurde. Auch Corneille machte Buchstaben von sehr verschiedener Gröfse in seinem Namen.

Der Wechsel in der Breite der Buchstaben einer Art mitten im Worte ist ebenfalls häufig. Natürliche Handschriften mit annähernd gleich hohen Kurzbuchstaben sind ebenso selten wie solche mit stets gleicher Länge der Stämme ihrer Langbuchstaben.

Auch die Entfernung der Teile eines vollständigen Buchstabens voneinander (vgl. S. 11) und von der Zeile

variiert individuell erheblich, so die Höhe des Punktes im *i*, des Querstrichs im *t*, der in den Majuskeln *A, F, H, P, T* frei gezeichneten Teile, also namentlich der Querstriche. Diese werden bald dicht über der Zeile, bald hoch über dem Stamm des Buchstabens angebracht, so dafs, wenn die Isolierung der Buchstabenteile dazu kommt, die ganze Handschrift ein sehr zerstückeltes Aussehen erhält.

Indessen diese, wie alle Schriften, in denen Buchstaben weit über und unter die Zeile hinaus verlängert sind, können bezüglich des Verhältnisses der Länge der Langbuchstaben zur Höhe der Kurzbuchstaben genau rubriciert werden. Wenn man dieses wichtige Kriterium selbst quantitativ bestimmen will, so sind zunächst statt der Durchschnittswerte die minimalen und maximalen Werte zu nehmen.

Die Langbuchstaben *b, d, h, k, g, p, q, y*, geben jeder für sich schon den Quotienten, ebenso wie *ḃ, ḡ, ṗ, ḡ, ṣ, ṭ, ṽ, ṣ*, während *j, l, t, f* und *h, ft, ß* im Verhältnis zum benachbarten Kurzbuchstaben zu messen sind.

Ebenso das Verhältnis der Höhe der Majuskeln zur Höhe der Kurzbuchstaben, welches aus den besprochenen Daten sich ergibt. Oft ist auf Adressen und zu Anfang von Briefen und anderen Schriftstücken die Höhe der ersten Majuskeln eine enorme und vielmal so groß wie die der folgenden Minuskeln. Anderemale — in der nicht häufigen feinen, nur aus sehr kleinen Buchstaben zusammengesetzten Schrift — kann man die großen Buchstaben von den kleinen kaum unterscheiden. Hier auch noch die Ungleichheit der Höhe der Kurzbuchstaben, welche unterhalb 1 Millimeter noch stark variiert, zu bestimmen, erfordert ein Mikroskop, z. B. in der nachfolgenden in natürlicher Grösse wiedergegebenen Schrift eines ausgezeichneten Beobachters, dessen umfangreiche inzwischen veröffentlichte Manuskripte ebenso zierlich geschrieben sind.

Indessen ist es durchaus nicht überflüssig, solche Messungen auszuführen, denn allein schon die Höhe der Schleifen der Majuskeln über der Zeile, ihre Breite und die Ausdehnung der durch solche unnötigen Bogenlinien dem einzelnen Buchstaben erteilte Aufbauscheidung hat ein psychologisches Interesse.

Der Flächenraum, welchen der geschriebene Buchstabe einnimmt, ist wie das Areal einer durch die in sich zurück-

Montreux den 29 Mai 1881
Hôtel National.

Mein verehrter Freund,

Schon so lange liegt in meiner Briefmappe Ihr letzter Brief unbeantwortet. Die Vorbereitungen der grossen Reise diese letzte selbst welche nicht weniger als fünf Wochen in Anspruch genommen, haben mir während der inzwischen verflossenen Zeit die Ruhe verwehrt, die doch nöthig ist, um einen verständigen Brief zu schreiben. Nun liegt der aller hinter mir und ich bin wirklich froh endlich wieder festzuliegen. Die Hoffnungen die ich an die grosse Reise geknüpft sind leider nicht in Erfüllung gegangen. Alles in allem genommen, kam ich hier in einem Zustand, den ich unheimlich sein, mit dem Gesundheitszustand den ich auf Madeira suchte, tauschen möchte. Entsetzt nun, ich glaube wirklich, dass es endlich mit mir zu Ende geht! Mein Leben kompliziert durch eine Reihe von mysteriösen Leiden, gewinnt die Oberhand. Und ich stehe jetzt hilflos da. Die Ärzte meinen, dass ich ausser und unabhängig von der Schindeldrüse mit einem febrilen Exanthem zu kämpfen, welche sie als ungefährlich halten. Das drohliche aber dabei ist, dass dieses mysteriöse Exanthem nur so lange einen exanthematischen Charakter annimmt, als ich die Dummheit beging, das Fieber mit Chinin zu bekämpfen und dass während ich aufgehört habe, Chinin zu nehmen, von einem Exanthem keine Spur zu entdecken ist. Wohl bleiben aber nach wie vor folgende Erscheinungen, welche mit jedem neuen Anfall, zuzunehmen sind. — Furchtbare Zunahme der dyspnoeischen, athemnoth, und allgemeine Schöndung. Nach manchem Gefühl handelte ich bisher um eine periodische Erkrankung der Bronchialschleimhaut, nun kramen Lunge, welche ne ich befürchten muss im Ganzen ist auch drohend zu werden. Sagen Sie doch, wie Sie ihn hat, ob es von ihm nur im Montreux habe. So wie das fort. Nur muss ich versuchen, ich gehe so wie so bald zu Grunde.

Montreux's Luft finde ich ungenussbar. Versteht mich auch baldigt von hier drücken, um die von Sie zu vermeiden. Gott beschütze ich die Halbwandlung zu vermeiden. Doch werden mir die Viren ansteckend geworden sein. Denn ich fand hier das natürliche Netzwerk, und Temperaturne sie mit der Gg. in Madeira nicht einmischend sind. Ausserdem war ich meine Mutter, die nicht lange aushalten kann. Doch genug von meinen Ängsten. —

Oogenese und ist dann doppeldeutig, denn wie Psychogenese und in der Wissenschaft wird abgehandelt sein. Bisher verstand man durch Oogenese nur die Entstehung des Eies. Wird dann das gleich gehalten, weil die Psychogenese im Sinne einer Entwicklung der Seele angewandt, dann wird naturlicher Weise auch jenseits doppeldeutig. Aber ich denke die Schuld bin zu unentschieden Begriffsverwirrung fällt nur dem Nachen der Fehlschlüsse zu. Was nun die Oogenese betrifft, so ist mir in der Erkenntnisnahme des Reaktes der Bonnet'schen Forschungen, welche ich schon verdanke, vielleicht nicht minder wichtig zu wissen, dass es wahrlich selbst geboren welches ausgesprochen, die sie ungeschickweise dem armen Bonnet zuschreiben.

(Erklärung und S. p. 20. 21) Lassen wir also Bonnet in der Schizorenschule, die Bienen erziehen, und überlassen wir ihn mit seinen unglücklichen Brüdern.

Dem Hering gönne ich von Herzen zum Glück. Wenn er als Zoologe auf der Recht haben wollen, um zu beweisen, dass der Vogel Anatomie u. Entwicklungsgeschichte, immer noch in Kinderspielen und Anekdoten sich befinden, so sollten wir dann erörtern, den Anatomien ihre Anatomie zu lassen. Das ist zu Grunde warum mit der Benennung Hering's wenig missfallen. Und das ist auch wahrscheinlich zu Grunde gewesen, warum so manchen aus der Facultät, sich von der Unwissenheit der Stelle Hering zu verabschieden, so spät abzusagen liess. Hering's Vermuthung unannehmbar ich nicht im geringsten. Denn ich "habe nichts so noch schreiben sie Sie selbst". Die Leute erlauben zu schnell und unbedacht ihre Dummheit ist keine originelle und vor allem keine nützliche Kundsche. Grüsse herzlich Frau Lina und Axel.

In alter Freundschaft
B. Balzani

laufenden Linien begrenzten Fläche in vielen Fällen direkt mittelst des Planimeters bestimmbar. Endlich gehört noch hierher die Länge der Gedankenstriche und der Querstriche im

A, F, H, t, welche direkt mit dem Millimetermafsstab gemessen wird. Sie variiert individuell von etwa $\frac{1}{2}$ Millimeter bis zu mehreren Centimetern in natürlichen Brief-Handschriften.

Dagegen hat die Ermittlung der Krümmung aller der zum Typus eines Buchstabens notwendigen Kurven und der ihm angehängten Bögen keine individuelle Bedeutung, weil schon die normale Gestaltung der Buchstaben es mit sich bringt, dass alle möglichen Grade der Krümmung, von der geraden Linie mit dem Krümmungsradius ∞ bis zu dem kleinen Kreise mit einem Durchmesser von einem halben Millimeter und weniger in wechselnder Folge vorkommen und bei den eckigen Handschriften mit sehr wenigen Kurven es mehr auf die Anzahl derselben, als darauf ankommt, ob die Krümmung stark oder schwach ist. Eher wäre dieser Unterschied beim Namenszuge zu beachten. In dem folgenden *E* der Namensunterschrift Emma sind die überflüssigen Bogenlinien in sehr ungewöhnlicher Weise ineinander verschlungen. Dazu bedarf man aber keiner Messungen.



Viel wichtiger für die Physiologie und Psychologie des Schreibens ist der Unterschied der Grund- und Haarstriche.

Eine Handschrift zeigt nur Haarstriche, eine andere nur breite Striche, eine dritte beide mit Überwiegen der einen oder der anderen Art. Wie die folgenden acht Schriftproben zeigen, kann der Unterschied sehr groß sein.



Hier überwiegen die Haarstriche bedeutend. Von vielen viel schreibenden Männern werden aber selbst in der Namensunterschrift die Grund- und Haarstriche nicht unterschieden und zwar in allen Berufsarten. Sehr deutlich treten die Grundstriche hervor in den Namensunterschriften der Könige Karl VIII., Ludwig XI., Heinrich IV. (sämtlich von Frankreich), ferner in denen von Racine, von Calvin, von Sully, sowie bei den Malern Anton von Werner und A. Menzel und bei dem Reformator des Postwesens Stephan. Von Frauen unterschrieben Letizia Buonaparte und die Pompadour mit auffallend starken Grundstrichen. Von drei sehr verschiedenen, aber modernen Charakteren stammen die drei folgenden an Grundstrichen reichen Proben:

Prof. Dr. G. Preyer Herr

Herrn Professor Preyer

Wo wenige Grundstriche hervortreten, ist die Schrift dünn:

*meiner Frau herzlichsten Glück-
wunsch. Ich komme erst jetzt da.*

wo nur breite Striche vorkommen, ist sie teigig (*pâteux*):

Recommande

In der folgenden Zeile endlich sind Grund- und Haarstriche mit teigiger Schrift kombiniert.

Mis en l'air une belle famille

Die breiten Striche der letzteren sind z. Th. nicht Grundstriche, da sie nicht durch stärkeren Druck auf die Feder hervorgerufen werden, so daß diese sich spaltet, sondern durch die größere Breite der ungespaltenen Feder und die schräge Lage derselben, indem der Winkel, welchen der Federhalter mit der Schreibfläche bildet, spitzer wird. Da eine ausschließlich aus Grundstrichen bestehende Schrift beim natürlichen Schreiben, wegen des beim Aufwärtsgehen der Federspitze sich notwendig vermindernenden Druckes, sich nicht herstellen läßt, so ist also nur zu unterscheiden die dünne Schrift mit überwiegenden oder alleinigen Haarstrichen einerseits und die mit überwiegenden Grundstrichen andererseits. Der teigigen Schrift fehlen beide.

Es giebt indessen noch eine Art zu schreiben, ohne daß Grund- und Haarstriche unterschieden werden, und welche doch keine teigige Schrift im eigentlichen Sinne liefert, nämlich die besonders in England übliche mit Glasröhrchen, welche mit Tinte gefüllt sind und deren kapillares Ende ohne Druck beim Schreiben leicht über das Papier gleitet, ähnlich wie bei dem Schreiben mit umgekehrter Gänsefeder (die Höhlung nach oben):

Germany *Herrn* *mit Glasröhrchen*
Professor *9. April 1881*

So schrieb Darwin in den letzten Jahren seines Lebens (*Germany*), und so schreiben viele Engländer, welche die mit Tinte gefüllte Schreibröhre bei sich tragen. Der Charakter der Handschrift wird dadurch wesentlich verändert, weil der sonst ausgeübte Druck fehlt.

Zwei Handschriften aber, welche beide mit einem so geringen Druck hergestellt sind, daß in keinem Augenblick die Spitze der Feder sich merklich spaltet — also fast, als wenn man mit der konkaven Seite und der Tinte nach oben schreibt — können sich durch die ungleiche Breite der sämtlichen Schriftzüge voneinander

unterscheiden. Und zwar kann die eine ausschließlich aus schmalen, d. i. dünnen Strichen, die andere aus breiten, d. i. dicken, zusammengesetzt sein. Im allgemeinen ist, wie eben erwähnt wurde, letzteres der Fall, wenn der Federhalter mit dem Schreibpapier einen sehr spitzen Winkel bildet, ersteres, wenn er steiler auf dem Papier fortbewegt wird, bis etwas über 45° . Noch steiler pflegt beim gewöhnlichen Schreiben selten der Schreibstift gehalten zu werden. Bei mir beträgt der Winkel nahe 30° . Andererseits erreicht derselbe auch bei grosser Entfernung der Mittelfingerspitze von der Federspitze nicht leicht 20° . Dann wird die Schrift allemal teigig, während sie bei steiler Federhaltung und Vermeidung des Druckes dünn bleibt, wie sie denn auch bei ganz flacher Lage der Feder und minimalem Druck dünn und zugleich teigig sein kann. So ist es begreiflich, daß man der Handschrift unter Umständen ansehen kann, ob der Federhalter mit der Schreibfläche, während geschrieben wurde, einen grossen oder einen kleinen spitzen Winkel bildete. Ich nenne ihn der Kürze wegen den Federwinkel.

Handschriften dagegen, in denen Grund- und Haarstriche vertreten sind, können sich unterscheiden dadurch, daß erstere stark hervortreten und namentlich an ihrem Anfange etwas dünner sind, als an ihrem Ende. So entstehen keulenförmige Striche (*massues* MICHON). Eine keulenreiche, immer sehr charakteristische Schrift unterscheidet sich auf den ersten Blick von derjenigen dünnen oder teigigen, welcher die Keulen fehlen. Es giebt auch umgekehrte Keulen, wie im Ausrufungszeichen ! und Komma , horizontal liegende, nämlich an einem Ende verdickte Gedankenstriche, Endstriche und Querstriche, wie in der Keilschrift. Keulen finden sich auch unnötigerweise am Ende der Wörter mitten im Text und häufiger am Ende der Zeile. Den Gegensatz liefern die dünnen Querstriche und Längsstriche ohne Verdickung an einem Ende, sowie die fadenförmigen Endstriche, welche bisweilen mehrere der letzten Buchstaben eines Wortes ersetzen. Die Höhe der vorhergehenden nimmt dann oft gegen das Ende hin ab (*mots gladiolés*, MICHON).

In manchen Schriften sind die längeren Striche in den Buchstaben in ihrem Verlaufe verdickt, varikös, wie auch die Gedankenstriche, statt am Anfang oder Ende oder garnicht verdickt, also gleichmäfsig breit zu sein. Und diese Anschwellung

findet sich bei den ganz geraden, wie bei den schwach oder stark schlangenförmig gebogenen Strichen, viel häufiger aber bei letzteren und normal bei Parenthesen und im O, kalligraphisch bei den meisten lateinischen und deutschen großen und kleinen Buchstaben.

Hierbei variiert durchweg die Breite der Haar- und Grundstriche individuell erheblich. Die Unterschiede lassen sich leicht mikrometrisch bestimmen, und die so erhaltenen Werte für die absolute Dicke der Haarstriche wie der Grundstriche liefern das psychologisch bedeutungsvolle Verhältnis der Breite der Haarstriche zur Breite der Grundstriche, welches von dem beim Schreiben angewendeten Muskeldruck und nicht vom Schreibmaterial abhängt. Hingegen ist die Breite der gleichmäßigen oder nur relativ wenig veränderlichen Striche der teigigen Schrift, weil von der angewandten Feder abhängig, von untergeordneter Bedeutung, obwohl eine Handschrift, welche, mit Federn jeder Art hergestellt, doch immer teigig ausfällt, eine individuelle Eigentümlichkeit bildet, so gut wie die folgende, wo keine Spur von teigiger Schrift vorliegt.



In solchen, wie in allen mit Haar- und Grundstrichen abwechselnden Schriften ist noch auf die Anzahl der Keulen und Verdickungen in den Buchstaben und auf die überflüssigen keulenförmigen Anhängsel zu achten. Die Häufigkeit und Seltenheit derselben sind stets individuell.

Zu den in psychologischer Hinsicht wichtigsten individuellen Merkmalen einer Handschrift gehört ferner die Schriftlage, d. h. die schon beim ersten Anblick kenntliche Neigung der Langbuchstaben gegen die Zeile. Natürliche Handschriften sind stets nach rechts geneigt (wenn sie mit lateinischen oder deutschen Lettern hergestellt werden), in ganz ungewöhnlichem Maße die folgende.

*Der die Jahre der
Haupt in der Hand*

Es giebt aber bekanntlich viele steile Schriften, welche, wie das Gedruckte, einen rechten Winkel mit der Zeile bilden,

*Es ist im Briefe der 11. Auflage von
München: „die Jahre der Hand“ bin, man kann*

und linksschräge Schriften, bei denen der Winkel weit über den rechten hinausgehen kann, wie in dieser Briefadresse:

Herrn Professor Dr. med. Wilh. Meyer

Von bekannten Persönlichkeiten schreiben rechtsschrägliegend die meisten, so Kaiser Wilhelm I., der Kardinal Mazarin, Frau von Maintenon, Maria von Medici, Montaigne, ferner die Könige von Frankreich: Karl IX., Franz II., Heinrich II., Ludwig XIV. und XV., dagegen steil: Kaiser Wilhelm II., Kaiser Friedrich III., Ingres (der Historienmaler), Felix Dahn, Moritz Jókai, ziemlich steil: Calvin, Coligny, Bismarck, linksschräg: Prinz Heinrich von Preußen, sehr stark geneigt: Schauspielerin Friederike Gossmann (Gräfin Prokesch) schon 1859 (Taf. VI).

Die beiden letzteren Schriftarten sind, außer in gewissen Fällen, z. B. bei Leonardo da Vinci die linksschräge linkshändige Spiegelschrift (wie sich noch zeigen wird), den natürlichen nicht zuzuzählen, sondern entweder durch speciell darauf gerichteten Unterricht oder durch eigene Bemühungen mit Selbstüberwindung

erworben (MICHONS *écriture fabriquée* und *appliquée*). In vielen Manuskripten wechseln alle drei Schriftlagen miteinander ab:

fault with Science in modern times
in which I complain. The Scientific
Psychology on its Somatic Side, should

manchmal sogar in einem einzelnen Worte, z. B. in der vorstehenden Handschrift in „somatic“, ferner in

Wiesbaden *Villa*

In Briefen ist sehr oft der Anfang oder die ganze erste Seite steil, die letzte Seite oder deren Schlusszeile rechtsschräg geschrieben. Es kommt auch, namentlich in Briefen aus England und Amerika, häufig bei einzelnen kleinen Buchstaben, wie *e*, *m*, *n*, *r*, mitten im steilen oder rechtsschrägen Wort die linksschräge Lage ausgeprägt vor. Was aber noch besonders bemerkt werden muß, das ist die kontinuierliche Änderung der Neigung der Langbuchstaben, welche dadurch konkav, konvex oder wellig (schlangenförmig) werden. Diese nicht eben häufige individuelle Eigentümlichkeit erstreckt sich auch auf die nur nach oben und die nur nach unten gehenden Langbuchstaben und die Majuskeln. Sie verleiht der Handschrift ein sonderbares Gepräge, welches sogleich auffällt.

Der Neigungswinkel variiert innerhalb eines rechten, und zwar bei der gewöhnlichen rechtsschrägen Schrift zwischen 75° und 25° . Am häufigsten ist eine Schriftlage zwischen 50° und 35° . Nach meinen Messungen werden einerseits 80° öfter, andererseits 20° nur sehr selten erreicht, und von einer bis 18°

gehenden Schräglage besitze ich nur ein Beispiel, d. h. nur eine natürliche, durch sehr viele gleichartig so geschriebene Briefe als individuell charakterisierte Handschrift. Es ist die S. 24 oben mitgeteilte. Hierbei muß man bedenken, daß jeder im Schreiben sehr Geübte, ohne neue eigens darauf gerichtete Übung, leicht eine noch schrägere Handschrift erzeugen kann, wenn er, statt wie gewöhnlich von links nach rechts zu schreiben, die Zeile vertikal von oben nach unten schreibt. Aber dann entsteht die unnatürliche maximal linksschräge Handschrift der drei folgenden Zeilen:

I. Diese Zeile ist langsam von oben nach unten geschrieben.

II. Diese Zeile ist bedeutend schneller unmittelbar nachher.

III. Und diese mit der größten erzielbaren Geschwindigkeit.

Beim Schreiben war das Blatt um 90° nach rechts gedreht.

I ist langsam, II bedeutend schneller, III mit der größten erzielbaren Geschwindigkeit geschrieben.

Indessen war diese wegen des gänzlichen Mangels an Versuchen, in vertikaler Richtung zentripetal zu schreiben, nicht eben groß.

Man sieht deutlich, wie mit der zunehmenden Schreibgeschwindigkeit die Hand rückfällig wird und die Tendenz von links nach rechts, d. h. in der gewohnten Weise zu schreiben, zunimmt. Die Neigungswinkel gegen die Zeilen, in diesem Falle ganz gerade Wasserlinien im Papier, liegen

bei I zwischen 30° und 45° ,

„ II „ 29° „ 45° ,

„ III „ 29° „ 58° .

Die Unregelmäßigkeit der Schriftlage ist also bei dieser nicht geübten Schreibweise sehr groß. Denn der stumpfe Winkel beträgt 122° bis 151° . Die angeeignete horizontal linksschräge Schrift geht in Briefen nur sehr selten bis 125° .

Nicht minder wichtig als die Schriftlage ist die Richtung der Zeilen. Dieselbe ist entweder gerade, d. h. horizontal und dem oberen und unteren Rande der als rechtwinklig und viereckig vorausgesetzten Schreibfläche parallel, oder sie ist geneigt, nämlich entweder absteigend oder aufsteigend. Aufsteigende Zeilen findet man oft bei C. Darwin, bei G. Th. Fechner, bei dem Theologen Karl Hase, bei Thiers, Garibaldi und Napoleon I. (als er noch Lieutenant war), absteigende bei Lord Byron, Eduard von Hartmann, auch bei Schopenhauer. Eine stark von links nach rechts abwärts oder aufwärts gehende Zeilenrichtung wird bei allen Völkern, die von links nach rechts schreiben, gefunden; bei den von rechts nach links schreibenden in entsprechend umgekehrtem Sinn (MICHON). Es giebt aber Handschriften, in denen die Zeilen anfänglich absteigen und gegen ihr Ende wieder aufsteigen, wie die von Frohschammer. Auch das Umgekehrte kommt vor, so daß jede Zeile bogenförmig anfangs nach oben und zuletzt nach unten verläuft (S. 18. 14). So schrieb Friedrich August Wolf (1820), auch die Pompadour und Ida von Düringsfeld (1870). Endlich schreiben manche unregelmäßig, selbst wenn gerade Linien vorgezeichnet sind. Das einzelne Wort oder dessen Silben zeigen bald eine aufsteigende, bald eine absteigende Richtung, so daß die ganze Zeile eine unregelmäßig wellige Form erhält. So Talleyrand und, weniger ausgeprägt, Ignatiew und Windhorst.

Auch die zum Unterstreichen einzelner Wörter und ganzer Zeilen verwendeten Striche sind bei einigen meistens gerade, bei anderen konvex, konkav oder gewellt. Dasselbe gilt von den Querstrichen im *t*, im *A*, *H*, *F* usw., indem die normalerweise horizontalen Linien bald nach oben, bald nach unten gehen. Das Auge ist für sehr geringe Abweichungen von der Norm in dieser Hinsicht ungemein empfindlich, und oft wiederholte Schriftvergleiche erhöhen sein Unterscheidungsvermögen für das Vorhandensein von Abweichungen der Zeilen, der Wörter, der Gedanken- und Querstriche von der Horizontalen nach oben und nach unten. Ungleichheiten des Grades der Neigung aber werden nicht so schnell erkannt und müssen durch die Messung des spitzen Winkels und, bei bogenförmigen Zeilen, des Krümmungsradius ermittelt werden.

Für die Feststellung der feineren Verschiedenheiten eckiger Schriften ist die Winkelmessung ebenfalls erforderlich. Zum

Beispiel ist der spitze Winkel, welchen ein aufsteigender Strich mit einem absteigenden bildet, wie in der Ziffer 1, oder umgekehrt der des großen und kleinen „v“ und „w“ individuell verschieden. Ist er sehr groß — und er kann in einzelnen Fällen fast 90° erreichen — dann wird die ganze Handschrift höchst charakteristisch, ist er sehr klein, ebenfalls. Man darf sich, wenn es sich um quantitative Angaben handelt, die kleine Mühe, solche Messungen auszuführen, nicht verdrießen lassen. Erst dadurch wird es möglich, die konstanten individuellen Verschiedenheiten des Geschriebenen zu fixieren. Wenn ich erfahre, daß in einer Schrift, die ich nicht kenne, der Winkel des eckig statt rund geschriebenen *m* an 89° beträgt, wie in der Schrift des Kaisers Maximilian von Mexiko, so weiß ich zugleich, daß sie sehr steil sein muß. Daraus lassen sich weitere Eigentümlichkeiten ableiten, so daß allein aus der Kenntnis gewisser Zahlen, welche die Schriftlage, Zeilenrichtung, Höhe und Breite der großen und kleinen Buchstaben usw. betreffen, also allein aus quantitativen Angaben, bis zu einem gewissen Grade Eigentümlichkeiten einer individuell stark ausgeprägten Handschrift rekonstruiert, somit eine Qualität derselben und damit Eigenheiten ihres Urhebers erkannt werden können.

Schon aus diesem Grunde ist außer den bisher aufgezählten individuellen Merkmalen des Geschriebenen auch manches Nebensächliche zu beachten, was nicht die Handschrift selbst unmittelbar betrifft, aber zu ihr gehört. So die Länge der Zeilen im Verhältnis zur Breite der Schreibfläche. Ist sie kurz, dann bleibt links oder rechts oder links und rechts ein freier Raum. Dieser kann für jede Zeile annähernd derselbe oder bei der ersten klein oder groß, bei der folgenden breiter oder schmaler sein, auch unregelmäßig begrenzt erscheinen durch vortretende und zurückgehende Zeilenanfänge, also wellig. Sind die Zeilen lang, dann wird der freie Rand an beiden Seiten sehr schmal und kann überhaupt fehlen. Die Breite des oben und unten unbeschrieben bleibenden Raumes variiert ebenfalls individuell. Desgleichen der Abstand der Zeilen voneinander. Hierbei ist zu beachten, daß in manchen Manuskripten, selbst bei ziemlich großem Abstand der Zeilen voneinander, doch häufig die Langbuchstaben der einen in die der benachbarten übergreifen, sogar auf Briefadressen, wo es an Raum durchaus nicht fehlt, wie im folgenden Fall:

während im Gegenbilde oberhalb und unterhalb jedes Wortes, wie links und rechts davon, ein beträchtlicher Raum ganz frei bleibt. Solche Handschriften heißen klar, z. B. diese :

Derartig einfache Handschriften mit einem angemessenen Raum um jedes Wort herum findet man bei Cavour, Cuvier, Claude Bernard, Wilhelm Weber, R. W. Bunsen, C. Darwin, Gauß. Diejenigen aber, bei welchen Zeilen, Buchstaben und Wörter dicht bei einander stehen, auf einen im Verhältnis zur Grösse der Schreibfläche sehr kleinen Raum alles gebracht wird, was bei anderen über die ganze Fläche verteilt ist, können auch bei grosser Deutlichkeit der sämtlichen Schriftzeichen in den meisten Fällen nicht klar genannt werden, weil die letzteren zu sehr zusammengedrängt sind.

Der Abstand der Zeilen voneinander in gewöhnlichen Briefen variiert individuell stark und ist nicht abhängig von ihrer Länge. Auch geht nicht konstant, sondern nur in der

Mehrzahl der Fälle eine kleine Distanz mit feiner Schrift, eine große mit einer ungewöhnlichen Buchstabengröße zusammen, wo dann auch die Schreibfläche, das Format des Papiers, groß ist.

Über die Länge der Zeilen ist noch zu bemerken, daß sie von manchen Briefschreibern durch willkürliches Ausdehnen und Zusammenrücken der Buchstaben ihrer Endwörter die ganze Seite hindurch fast gleich gemacht wird, wobei auch Trennungen der Wörter, wie im Druck, nicht vermieden werden. Andere dagegen bevorzugen ungleich lange Zeilen ohne Wörterzerlegung und biegen dieselben öfters am Ende nach unten um. Am seltensten sind Briefe mit gleich langen Zeilen zwischen gleich breiten freien Rändern links und rechts. Alle diese Differenzen haben eine psychologische Bedeutung.

Ist die Zeile kurz, so kann sie doch viele Wörter enthalten, und zwar mehr als eine lange, falls die Buchstaben und Wörter nur durch sehr schmale Zwischenräume voneinander getrennt sind, wie in dem folgenden Briefe eines der hervorragendsten kritischen Schriftsteller der Gegenwart:

Hochachtungsvoll Herr Professor,

Gestatten Sie mir die folgende Liste von Ihren Mitarbeitern, an
 meine Adressen, zu senden: Mittheilungen z. B. des Herrn
 Tschaffla, Tisch, Hartmann, Jung, Valters, Schwaninger,
 Galtner, Krieger, Meili, Grotzer, Altmann, Vitz,
 Dr. Vogt, Schmitt, Goltz, Wolf, Galtner, Schmitt,
 Galtner, Meyer, Galtner z. B. Galtner. Wenn
 mir ein großer Freund, dann ein kleiner Freund
 Ihre herzlichsten Grüße senden sollten.

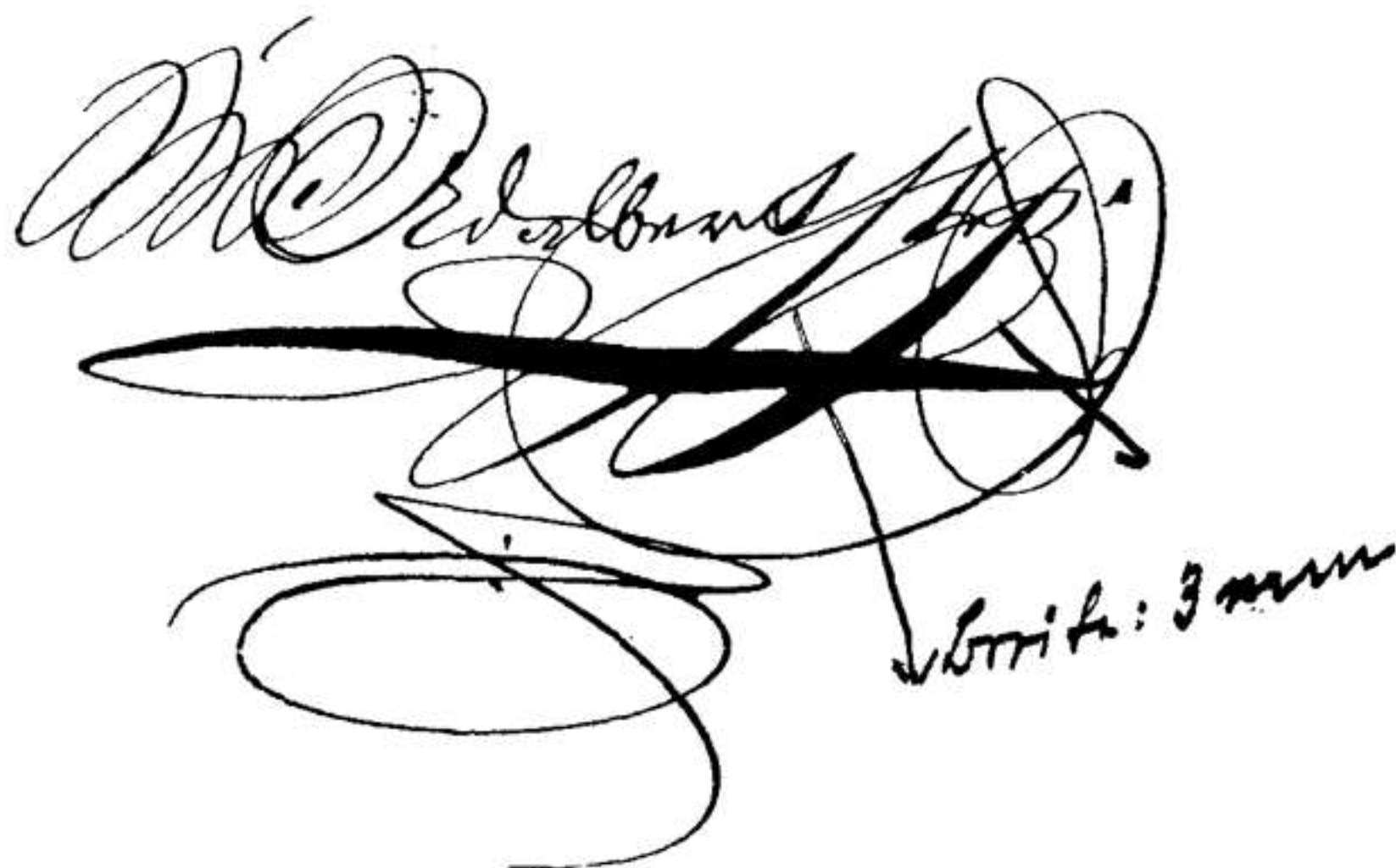
Sehr hochgeachteter Herr Professor
Ich erlaube mir

Bei dem extremen Gegenteil, wo die Wörter und in ihnen die Buchstaben weit voneinander abstehen, wie bei Ludwig XIV., können kurze Zeilen mit mehreren Wörtern kaum vorkommen. Die übrigen Fälle, weit voneinander stehende Buchstaben bei geringem Abstand der Wörter und nahe zusammengerückte Buchstaben bei großem Abstand der Wörter, sind nicht häufig. Talleyrand rückte die Wörter und in ihnen die Buchstaben nahe zusammen, der Verfasser des Briefes S. 18 auch die Zeilen.

Endlich ist noch des individuell ungemein verschiedenartigen Namenszuges zu gedenken. Nicht allein wird der Name selbst sehr oft so anders, als der Text des Briefes geschrieben, daß man eine fremde Handschrift vor sich zu sehen meinen könnte, sondern auch der Namenszug ist charakteristisch. Das Studium desselben, d. h. der Paraphe, ist psychologisch besonders lohnend, schon weil er bald absichtlich, um eine Nachahmung und Fälschung zu erschweren, bald unbewußt dem Namen hinzugefügt wird. Aber auch das konstante Fehlen der Paraphe, wie des Punktes hinter dem Namen, ist ein individuelles Merkmal. Als ich vor Jahren anfang, diesem Gegenstande meine Aufmerksamkeit zuzuwenden, fiel mir auf, daß jeder Mensch, der überhaupt eine Paraphe hat, fast immer die gleiche Art derselben beibehält, z. B. eine Schlinge mit knotenförmigen Linien, oder kaum zu entwirrende bizarre Kurvenverschlingungen, oder eine in sich selbst zurücklaufende Linie, die auch den ganzen Namen umrahmen kann, oder ein Zickzack, teils mit eckigen, teils mit abgerundeten Zacken, oder einen absteigenden, bald geraden, bald gebogenen Grundstrich oder einen Strich mit einem Punkt, mit einem hakenförmigen Ende. Eine der kompliziertesten Namenszüge, die es giebt, ist ohne Zweifel der des Prinzen Adalbert von Preußen auf der folgenden Seite.

Indessen habe ich später bemerkt, daß einzelne, auf das Überflüssige ihrer Paraphe aufmerksam gemacht, sie ändern oder fortlassen.

Wer, wie ich selbst, von vornherein seinem Namen keinen Punkt oder Strich, überhaupt nichts von einer Paraphe beifügt, pflegt diese Gewohnheit sein Leben lang oder wenigstens jahre-, jahrzehnte-lang beizubehalten. So Heinrich von Sybel, Max Müller (Oxford), Voltaire, Lafontaine, Montesquieu.



Fälle von Aneignung einer Paraphe in späteren Lebensjahren sind selten.

Es fügen eine Paraphe ihrem Namen, wie es scheint, stets bei: Rousseau, Letizia Buonaparte, Kleber, Vauquelin, Louis Philippe, Pettenkofer; Buffon und Poisson unterstreichen einfach ihren Namen, Lenbach macht eine schwungvolle Paraphe, desgleichen Fürst Polignac eine noch viel gröfsere.

In welchem Lebensalter die Paraphe von diesen und anderen bekannten Persönlichkeiten zum ersten Male angewendet wurde, ob sie ohne Unterricht freier Erfindung oder einer Nachahmung ihre Entstehung verdankt, wäre zu ermitteln von charakterologischem Interesse.

Es lassen sich noch mehr individuelle Eigentümlichkeiten nennen, welche unter keine der in diesem Abschnitte aufgezählten Rubriken fallen, z. B. die Farbe, Gröfse und Form des Schreibpapieres und Briefumschlages, die Farbe der Tinte. Aber theils sind derartige Merkmale zu unbeständig, weil zu sehr von zufälligen äufseren Umständen abhängig, z. B. die Faltung des Briefpapiers, theils haben sie eine zu geringe psychologische Bedeutung, als dafs ich Anlaß gehabt hätte, mich mit ihnen zu beschäftigen.

Außerdem sind die gesammelten Thatsachen nunmehr so zahlreich, dafs die Frage in Angriff genommen werden kann, wie alle die konstanten individuellen Verschiedenheiten der Handschriften, zumal in vertraulichen Briefen, und die Verschiedenheiten der Handschrift eines und desselben Individuums je nach seiner Stimmung zu stande kommen.

II.

Wie kommen die Verschiedenheiten der Handschriften zu Stande?

Ehe ich diese Frage zu beantworten unternehme, muß ich nachdrücklich hervorheben, daß es sich ausschließlich um konstante individuelle Merkmale einer Handschrift handelt, deren viele im ersten Abschnitte aufgezählt wurden. Demnach fallen fort alle durch die Beschaffenheit des Schreibmaterials, wie etwa Rauigkeit des Papiers, zu große Konsistenz oder Blässe der Tinte, Rost oder Anhängsel an der Feder, zu große Härte, Weichheit, Spitzigkeit, Stumpfheit derselben, und andere äußerliche Mängel verursachten Anomalien der Schrift; desgleichen alle durch zufällige äußere Umstände, z. B. einen Handschuh, einen Stoß, eine Erschütterung, eine Verletzung, eine plötzlich eintretende Dunkelheit, eine ungeeignete Unterlage bedingten Störungen der gewöhnlichen Schrift.

Überhaupt bleiben nur einmal in mehreren Schriftstücken derselben Persönlichkeit vorkommende Besonderheiten unberücksichtigt. Dagegen sind sämtliche in mehreren vertraulichen Briefen regelmäßig vorkommende, dem Verfasser derselben gleichsam treu bleibende Merkmale in erster Linie Gegenstand der Untersuchung.

Daß diese dem Schreibenden selbst beim Schreiben nicht zum Bewußtsein kommenden Besonderheiten, überflüssige Zuthaten, wie Schnörkel, Haken, Striche, ebenso wie Fortlassungen, vom Schreibmaterial nicht abhängen, wird durch die Thatsache ihres konstanten Vorkommens beim noch so häufigen Wechsel

jenes Materials bewiesen. Auch versteht es sich von selbst, daß an orthographischen Fehlern, wie an fehlerhafter Ausführung von Schriftzeichen Tinte, Feder und Papier nicht schuld sein können.

Ferner kann die Kontrolle der Schriftzüge durch das Auge, so wichtig dieselbe für die Herstellung eines regelrechten, vollständigen Manuskripts ist, nicht als wesentlich für das Zustandekommen der individuellen Eigentümlichkeiten in der Bildung der Buchstaben angesehen werden. Mag das Wohlgefallen des Schreibenden an der Form seiner Majuskeln noch so groß sein, seine subjektive Befriedigung über das Gelingen der Versuche, gewisse Bogenlinien mit der Feder zu erzeugen, ist nicht die Ursache ihrer Eigentümlichkeit und der Abweichungen der Schrift von anderen Schriften. Denn man braucht nur unter Beibehaltung aller sonstigen Umstände mit geschlossenen Augen oder im Finstern zu schreiben, so bleiben gerade die für die Individualität charakteristischen Merkmale der Buchstaben bestehen, mögen die Zeilen immerhin erheblich vom Parallelismus abweichen.

Dem, was die vollständig blinde, außerdem taube und seit der Kindheit auch des Geschmacks- und Geruchssinnes fast ganz beraubte Laura Bridgman mit Feder und Tinte geschrieben hat, kann niemand ansehen, daß die Kontrolle durch das Auge gänzlich fehlte. Ich selbst habe ohne alle Übung mit geschlossenen Augen mehrere Zeilen schreiben können, welche meiner gewöhnlichen Schrift in mehr als einer Hinsicht so ähnlich sind, daß ich nach Einschaltung einer mit Ausschluss des Sehsinns geschriebenen Zeile in das Manuskript später dieselbe nicht mehr sicher herausfinden konnte, wenn nicht zufällig die Wörter auffällig weit voneinander zu stehen kamen. Beim Schreiben im Dunkeln ist die Besorgnis, die Wörter könnten ineinander übergreifen, die natürliche Ursache für ihre größeren Abstände, wie für die der Zeilen voneinander.

Auch schreibe ich mit geschlossenen Augen unwillkürlich eine noch mehr gebundene Schrift als mit offenen, d. h. die einzelnen Buchstaben eines Wortes sind untereinander mehr verbunden als sonst, offenbar weil die Besorgnis entsteht, es könnte nach dem Absetzen der Feder behufs Anfertigung eines neuen Anstrichs der richtige Ort auf der Zeile verfehlt werden. Die Probe (ohne vorherige Übung) zeigt bis auf ein s nur verbundene Buchstaben:

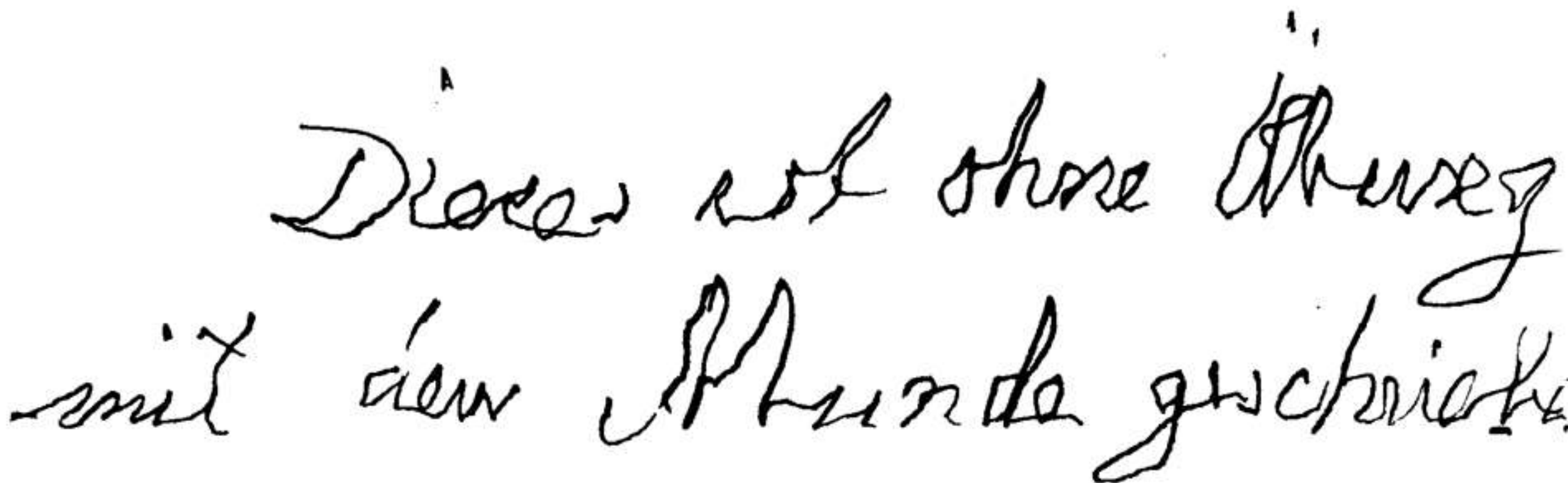
*Diese Worte sind
mit geschlossenem Augen ge-
schrieben*

Sodann ist der Arm mitsamt der Hand und den Fingern für die Entstehung der wesentlichen individuellen Eigentümlichkeiten einer Handschrift nicht als bestimmender Faktor anzusehen. Weil die Schriftzeichen normalerweise von der den Griffel haltenden Hand gezeichnet werden, nennt man sie zusammen die Handschrift (Manu-script) und wollte sogar die „schwere“ und „leichte“ Hand an der groben und feinen Handschrift erkennen. Es lassen sich in der That Einzelheiten auf die besondere Beschaffenheit der Muskulatur in pathologischen Fällen zurückführen, wenn z. B. dadurch eine anomale Haltung der Feder bedingt wird; und die Zitterschrift kann durch das Zittern der Hand nach anstrengender Muskelarbeit, in der Kälte, im Hungerzustand, in der Angst, im Alkoholismus, im Nicotinismus, wie ohne solche Einflüsse im Kindes- und Greisenalter entstehen. Aber den schlagenden Beweis dafür, daß die Individualität der Schrift, die auch in Zitterschriften (siehe die Schrift S. 5) und ataktischen Schriften vorhandenen, für den Schreibenden persönlich charakteristischen Buchstabenformen und anderen Besonderheiten nicht von Besonderheiten der Muskeln, Nerven, Bänder, Knochen usw. der Schulter, des Armes, der Hand und der Finger abhängen, wird geliefert durch das Fortbestehen eben jener Merkmale der Schrift, wenn man die Hand gar nicht zum Schreiben verwendet. Ohne Arme geborene Menschen schreiben mit dem Fulse. Einen Mann ohne Arme und Beine sah ich in meiner Gegenwart mit dem Munde so fließend und deutlich schreiben, daß niemand an der Mundschrift etwas zu sehen vermag, wodurch sie sich von einer Handschrift unterscheidet. Die beiden Worte



schrieb im Februar 1892 in Berlin in meiner Gegenwart ein Russe, dem beide Arme und beide Beine fehlten, mit dem Munde. Derselbe malte auch nicht schlecht, den Pinsel mit dem Munde führend.

Ich habe mit der Feder und mit dem Bleistifte ohne jede Übung, jedoch mit großer Anspannung der Aufmerksamkeit, nicht allein Mundschriften und Fußschriften zu stande gebracht, sondern auch mit dem Ellenbogen, mit der Kniebeuge, mit dem Kopfe geschrieben. So unregelmäßig die ersten Proben ausgefallen sind, es fehlt doch wenig, wie man aus den folgenden Zeilen ersieht.



Sie haben dadurch Interesse, daß gar keine Übung ihnen vorausging, während die vorige Mundschrift „Herr Wilhelm“ durch lange Übung alles Ataktische verloren hat.

Meine ersten Mund- und Knieschriften usw., welche an die Übungen der Kinder vor Beendigung des Schreibunterrichts und

an die Schriftzüge Schwachsinniger erinnern, sind leicht zu lesen. Ihre Mängel beruhen ausschließlich auf unvollkommener Koordination. Weil im früheren Leben die betreffenden Muskeln niemals in der zum Schreiben erforderlichen Weise zugleich in Thätigkeit gesetzt wurden, gehorchen sie bei den ersten Versuchen, eine neue harmonische Bewegung zu machen, dem Willen noch ungenügend. Aber es ist erstaunlich, wie wenig Übung des Muskelsinnes ausreicht, jene Innervation zu erzielen, falls nur vorher die Hand richtig schreiben gelernt und sehr viel geschrieben hat.

Bei allen diesen Schreibversuchen, zu denen auch das viel bequemere Schreiben ohne Griffel mit der Fußspitze oder Ferse auf dem Boden gehört, bleiben die meisten individuellen Merkmale meiner Schrift bestehen; man kann sie daran von den Schriften anderer Menschen unterscheiden. Ob ich mit der Hand oder dem Fuß, mit dem Kinn oder Knie, mit dem Munde oder der Nase oder Zunge oder mit dem Ellenbogen, mit der großen Zehe oder dem Daumen oder einem beliebigen Finger schreibe, auch ohne Schreibstift — das Geschriebene bleibt meine Handschrift mit den ihr eigenen Majuskeln und Minuskeln, Interpunktions- und vielen sonstigen Zeichen.

Hiermit ist bewiesen, daß der sogenannte Charakter einer Handschrift nicht von der Hand abhängt. Er wird auch von keinem anderen peripheren Körperteil im wesentlichen bestimmt. Also müssen es centrale Gebiete sein, von denen er abhängt.

Es müssen gewisse Teile der Großhirnrinde sein, von welchen die motorischen Impulse zur Bewegung der Federspitze ausgehen, weil nach Verlust derselben überhaupt jede Möglichkeit zu schreiben aufhört. Diese Teile der Rinde bilden sich nur durch Schreibunterricht aus, fehlen daher den Mikrocephalen, welche nicht schreiben lernen können, wie den Tieren. Ob aber das so entstehende Schreibcentrum ein kleiner cirkumskripter Bezirk ist, wie das Brocasche Sprechcentrum, oder ein großes Gebiet umfaßt, also kein Centrum im anatomischen Sinne ist, kann noch nicht entschieden werden, da ein Fall von totaler Agraphie, die als einzige Ausfallserscheinung nach Verletzung eines sehr kleinen Rindengebietes aufgetreten wäre, soviel ich finde, nicht bekannt ist. Selbst wenn ein solcher Fall vorkäme, bei dem die rechte

Hand, ohne sonst gelähmt zu sein, nur wegen Schädigung einer einzigen kleinen Stelle im Großhirn nicht mehr schreiben könnte, würde es doch ein anderer Körperteil, die linke Hand, der Mund, der Fuß, noch können, und die Unsicherheit in betreff der Natur des rechtshändigen wie jedes anderen Schreibcentrums bliebe bestehen.

Nichtsdestoweniger läßt sich vom Schreibcentrum, als des morphologischen Substrats der Schreibbewegung im Gehirn, zweierlei mit der höchsten Wahrscheinlichkeit aussagen. Erstens kann es mit dem Sprechcentrum nicht identisch sein. Zweitens muß es ein bilateral-symmetrisches Gebilde sein, auch wenn das Kind ausschließlich mit der rechten Hand schreiben gelernt hat.

Der erstere Satz wird bewiesen durch die Thatsache, daß nach totalem Verlust der Sprache das Vermögen zu schreiben erhalten bleiben kann. Nur muß hierbei beachtet werden, daß trotzdem normalerweise ein sehr fester Zusammenhang zwischen Schreib- und Sprechcentrum existiert. Denn nur derjenige, welcher bereits sprechen gelernt hat, ist im stande, schreiben zu lernen. Es ist keineswegs erforderlich, daß gerade das gewöhnliche artikulierte, hörbare Sprechen vorher erlernt worden sei, auch die Fingersprache genügt. Ja, das Schreiben selbst ist im buchstäblichen Sinne eine Art Fingersprache. Aber es ist ein stummes Sprechen von bereits Gesprochenem, sei es unmittelbar Gehörtem — beim Diktat —, sei es früher Gehörtem oder innerlich Gesprochenem — d. h. Gedachtem — und auswendig Gelerntem oder — beim Kopieren — schon Geschriebenem.

Die nicht seltenen Fälle, bei denen der Kranke, außer stande irgend etwas vorzulesen, etwas Vorgesagtes nachzusprechen und freiwillig zu sprechen, doch das Gesprochene versteht und sehr gut aufschreiben kann, auch die Schrift versteht und richtig kopiert und seine Gedanken richtig mittelst der gewöhnlichen Schriftzeichen ausdrückt, also willkürlich zu schreiben vermag — diese Fälle von ataktischer Aphasie ohne Agraphie und Paraphrasie beweisen, daß das Schreibcentrum, von dem die Impulse zum Schreiben von Wörtern ausgehen, nicht mit dem Sprechcentrum identisch sein kann, von dem die Impulse zum Sprechen derselben Wörter ausgehen.

Zugleich wird aber durch andere Formen der Aphasie die feste organische Zusammengehörigkeit beider Centren dargethan.

Denn bei der gewöhnlichen ataktischen Aphasie treten Aphasie und Agraphie zugleich ein, während bei der centrosensorischen Aphasie sowohl das Vermögen, willkürlich zu sprechen, als auch das, willkürlich zu schreiben, erhalten sind und die Fähigkeit, nachzusprechen, zugleich mit der, Diktiertes nachzuschreiben, erlischt. Indessen beweist das Erhaltensein des Vermögens, eine Vorlage richtig abzuschreiben, welche nicht laut gelesen werden kann, gerade in diesem Falle, wie auch bei der ataktischen Aphasie, die relative Autonomie des Schreibcentrums.

Die funktionelle (und höchstwahrscheinlich auch die morphologische) Zusammengehörigkeit beider Centren wird ferner durch diejenigen Fälle dargethan, wo das willkürliche Sprechen und Schreiben verloren gingen, dagegen das Verständnis des Gesprochenen und des Geschriebenen, das Vermögen, laut zu lesen und abzuschreiben, nachzusprechen und nachzuschreiben, erhalten blieben.

Den funktionellen Parallelismus der beiden Centren beweist endlich noch der merkwürdige von LICHTHEIM (im *Deutschen Archiv für klinische Medicin*, 36. Bd., 1885) beschriebene Fall des Joh. Ulrich Schwarz, welcher zwar das Verständnis der Sprache und der Schrift verloren hatte, aber willkürlich sprechen und schreiben, nachsprechen und nachschreiben, laut lesen und kopieren konnte.

Überhaupt geht aus der von LICHTHEIM gegebenen scharfsinnigen Darlegung der Beziehungen der Aphasie zur Agraphie zweifelfrei hervor, daß bei allen Menschen, welche zuerst artikuliert sprechen und dann in der üblichen Weise lesen und schreiben gelernt haben, das Schreibenlernen vom Sprechenlernen abhängig ist, ohne daß, nachdem einmal beides erworben worden, das Schreiben an dieselben Hirnteile gebunden sein kann wie das Sprechen. Mit anderen Worten: das Schreibcentrum ist vom Sprechcentrum verschieden, hängt aber mit ihm zusammen, so daß, was auf dieses wirkt, auch auf jenes wirken kann, und zwar giebt es ein sensorisches und ein motorisches Schreibcentrum, geradeso wie es ein motorisches und ein sensorisches Sprechcentrum giebt. Die zum Schreiben erforderlichen Erinnerungsschriftbilder (vom Schreibunterricht her) bleiben bei sehenden Taubgeborenen in der Sehsphäre und Fühlsphäre, bei Blindtaubgeborenen nur in dieser deponiert.

Der zweite Satz, daß das Schreibcentrum bilateral-symmetrisch, also paarig sein muß, wird durch pathologische Erfahrungen und einfache physiologische Versuche bewiesen. Aus jenen geht hervor, daß nach Lähmung der rechten Hand infolge von Läsionen der linken Großhirnhemisphäre, die linke Hand sehr leicht schreiben lernt. Die folgenden vier Zeilen wurden von einem rechtsseitig völlig gelähmten Professor mit der linken Hand schnell geschrieben.

Immer in der Hofe für Hartnäckige über
 den zu fulten, abwechselnd in Rhythmus,
 in Wäinert, fopst, Gotta, fipst und
 Minierung, verliert sich in fildung fipst

Er schrieb regelmässig so, mit der linken Hand von links nach rechts, wie früher mit der rechten Hand.

Oft wird ohne alle Übung, selbst im reiferen Alter und, wie SOLTSMANN (1890) fand, und H. PIPER (1893) bestätigte, wenn centrale Defekte vorhanden sind (bei schwachsinnigen, neurasthenischen, hysterischen, epileptischen, anämischen Kindern) sogleich bei dem ersten Versuche, die linke Hand zu verwenden, Spiegelschrift besser als gewöhnliche Schrift geschrieben. Aber auch ohne an irgendwelcher Anomalie des Gehirns zu leiden, zeigen die meisten Menschen, welche wie gewöhnlich mit der rechten Hand allein schreiben gelernt und viel geschrieben haben, wenigstens wenn ich sie mit beiden Händen zugleich schreiben (s. u.) lasse — bisweilen auch einhändig schon in der Kindheit nach Beendigung des Schreibunterrichts, dann aber unvollkommen nach meinen Wahrnehmungen — dieselbe Erscheinung. Sehr oft kommt es vor, daß kleine Kinder, welche mit Schreibenlernen erst seit kurzer Zeit angefangen

haben, einzelne Buchstaben und Ziffern rechtshändig in Spiegelschrift schreiben. Ich fand außerdem, daß man ohne Übung mit der linken Hand fast ebenso gut wie mit der rechten umgekehrte Schrift herstellen kann, bei welcher die sonst über der Zeile befindlichen Enden der Buchstaben unter derselben stehen und umgekehrt die sonst unter der Zeile befindlichen Enden der Langbuchstaben über derselben zu liegen kommen. (Taf. I. Fig. 1.) Kombiniert man diese umgekehrte Schrift mit der Spiegelschrift, so schreibt die linke Hand dennoch ganz deutlich ohne besondere Anstrengung und nicht auffallend langsam. (Taf. I. Fig. 2.) Ich hatte während des Schreibens öfter die Vorstellung, „was ich da in so ungewöhnlicher Weise hinschreibe, ist wahrscheinlich mit allerlei Schreibfehlern reichlich durchsetzt“; als ich aber nachher das Papier umdrehte und im durchfallenden Lichte las, war ich überrascht, sehr wenige Fehler zu finden. Hält man die Tafel I. umgekehrt vor sich, so erkennt man, daß nur ein grober Koordinationsfehler im Centrum vorgekommen ist, nämlich beim S.

Eine so komplizierte Art zu schreiben und zwar mit der im Schreiben nie geübten linken Hand, wie mit der rechten, mag manchem schwer werden, die Thatsache aber, daß Menschen mit einem gut entwickelten Anschauungsvermögen ohne Schwierigkeit die seltsame Schrift herstellen können, hat eine nicht geringe Bedeutung für das Verständnis des Schreibens.

Ferner fand ich, daß ich ohne Übung der linken Hand mit beiden Händen zugleich ganz gut schreiben kann. Man nimmt in jede Hand eine mit Tinte wohlgefüllte Feder und schreibt gleichzeitig mit jeder denselben Satz auf dasselbe Papier, oder man schreibt mit Kreide bimanuell an die Wand. Dann entsteht links Spiegelschrift, rechts die gewöhnliche Schrift (Tafel I. Fig. 3), auch bei geschlossenen Augen. Eben diesen Versuch habe ich mit dem gleichen Erfolge auch mit den Fußspitzen, den Boden als Schreibfläche benutzend, ausgeführt. Er könnte das überraschende Ergebnis nicht liefern, wenn nicht das Schreibcentrum paarig wäre und in jeder der beiden Hemisphären seinen Sitz hätte. Wird durch die rechtsseitige Agraphie bei Verletzungen der linken die kontralaterale Innervation dargethan, so wird durch meine Versuche bewiesen, daß bei einseitiger Ausbildung nur des linken Schreibcentrums zugleich ein rechtes ausgebildet und

mitgeübt wird: ein physiologischer Transfert findet ebenso statt wie bei den Versuchen, durch Übung die Wahrnehmbarkeit kleiner Distanzen (von Zirkelspitzen) zu steigern. A. W. VOLKMANN bemerkte (1858), daß bei einseitiger Übung nur der Finger der rechten Hand nach kurzer Zeit die eben erkennbare Distanz für die symmetrische Stelle der linken Hand kleiner geworden, diese also unbewußt mitgeübt worden war.

Hierher gehören auch die Beobachtungen von ERNST HEINRICH WEBER aus dem Jahre 1843, von denen FECHNER (in den Berichten der Königl. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften vom 20. März 1858) berichtet. Es ist nicht schwer, sich von ihrer Richtigkeit zu überzeugen. Man nimmt in jede Hand einen weichen Bleistift und zeichnet gleichzeitig links und rechts eine beliebige phantastische Figur mit allerlei Bogenlinien, Konchospiralen und Arabesken, dann ist die linke so ziemlich das Spiegelbild der rechten. Ich kann dem hinzufügen, daß derselbe Versuch bei mir ebenso gelingt, wenn statt der Zeigefinger die Fußspitzen des hoch Sitzenden bei bequem herabhängenden Unterschenkeln die Zeichnung ausführen, von deren Form ich vor dem Beginn der Bewegung nichts weiß. Die bilateral entstehenden centralen Impulse sind dann kontralateral wirksam, ohne daß vorher die geometrische Ähnlichkeit oder Kongruenz der Figuren (wie in dem oben erwähnten Versuche, mit beiden Füßen zugleich zu schreiben) beabsichtigt war. Sie kommt unwillkürlich zu stande, (wie in der Figur 1 der Taf. II).

Endlich habe ich noch eine Reihe von Versuchen zu erwähnen, welche zum Zweck hatten, mit beiden Händen zugleich ein Wort einmal zu schreiben. Bringe ich den Federhalter, bei beidseitig auf dem Tisch fest aufliegenden Ellenbogen, zwischen beide Mittelfinger und beide Zeigefinger oben darauf, beide Daumen lose anlegend, so entsteht ohne Anstrengung eine sehr saubere Handschrift mit allen individuell charakteristischen Merkmalen, was nicht überraschen kann. Wenn ich aber die Feder, oder besser einen weichen Bleistift, in der Schreibstellung mittelst eines sehr schweren Stativs fixiere und die Schreibfläche — eine dicke Lage Papier in einem sogenannten Block — sie mit beiden Händen darunter haltend, so hin und her bewege, daß die Spitze schreibt, dann ist es sehr schwer, schon bei den ersten Versuchen Koordinationsstörungen zu vermeiden, weil hierbei die große

Übung des rechten Armes, dessen Hand die Feder zu halten gewohnt ist, nicht verwertet werden kann. Noch schwerer wird die Herstellung einer deutlichen Schrift bei unbewegtem Griffel, wenn nur die rechte Hand oder nur die linke die Schreibfläche darunter bewegt. Doch kann ich auch unter diesen erschwerenden Umständen sogar mit geschlossenen Augen eine leserliche, wenn auch (ohne Übung) ataktische, Schrift herstellen. Um so mehr ist das Resultat dieser Versuche zu beachten, als sie stets genug von meinen individuellen Buchstabenformen liefern, um meine Handschrift daran erkennen zu lassen. Also muß das doppelseitige Schreibcentrum das dafür allein Maßgebende sein. Das willkürliche Bewegen der Schreibfläche unter der feststehenden Griffelspitze ist kein Schreiben im eigentlichen Sinne, und doch kommen, wie man sieht,

Die Schreibfeder steht
fest. Die Schreibfläche
wird mit beiden Händen
gehalten und bewegt.
Die ersten vier Zeilen
frei über dem Tisch
die letzten vier auf dem-
selben. Jan. 1894.

meistens die natürlichen Schriftzeichen zum Vorschein, wie beim Nähen mit der Nähmaschine gerade und gebogene Linien. Während aber bei dieser die Nadel nicht feststeht, sondern sich in vertikaler Richtung auf und ab bewegt, steht der Griffel hier fest, und die Tafel muß nicht nur transversal und sagittal, sondern auch vertikal willkürlich bewegt werden, um die Trennung der Wörter zu erzielen, was eine ganz ungewöhnliche Anspannung der Aufmerksamkeit erfordert.

Aus allen diesen Thatsachen geht hervor, daß das Schreibcentrum ein bilaterales symmetrisches Gebilde in der Großhirnrinde sein muß. Versagt das linke bei rechtsseitiger Lähmung, dann tritt das rechte in Aktion.

Wenn nun der Schreibakt, ebenso wie das Sprechen, von Vorgängen in einem cerebralen sensorischen und in einem (mehr nach vorn gelegenen) cerebralen motorischen Centrum abhängt, dann müssen, wie beim lauten Sprechen, psychische Zustände verschiedenster Art den stummen Sprechakt, welchen man Schreiben nennt, beeinflussen und dadurch die Schreibbewegung modificieren. Ebensowenig wie ein Mensch im stande ist, willkürlich eine einzelne Muskelfaser zusammenzuziehen, kann er eine einzelne Nervenfasern centromotorisch erregen. Sowie aber bei irgend einer noch so vollkommen ausgeführten willkürlichen Bewegung mehrere Nervenfasern mit weitgehender peripherer Teilung und Verzweigung und mehrere harmonisch zusammenwirkende Muskelfasern gleichzeitig oder fast gleichzeitig vom Centrum aus in Erregung versetzt werden, dann werden auch andere Nerven- und Muskelfasern miterregt und dadurch der Effekt modificiert.

Dieser Satz gilt auch dann, wenn Zwangsvorstellungen mit Zwangsbewegungen sonst nicht stark hervortreten.

Beim Sprechen ist die Mannigfaltigkeit der überflüssigen Mitbewegungen groß. Sie ist individuell verschieden. Der Redner macht je nach dem psychischen Zustande, in dem er sich befindet, mit den Händen, mit dem Kopf, mit den Gesichtsmuskeln, zumeist mit den Augenmuskeln, so viele unnötige Bewegungen, welche alle zusammen seinem Vortrage ein charakteristisches Gepräge geben, daß der noch so aufmerksam ihn anschauende Zuhörer nur den kleinsten Teil dieser Gesten, dieser Mimik zu behalten oder gar wiederzugeben vermag. Und vollends die beim Sprechen sehr häufige unwillkürliche Miterregung von Hemmungsnerven und für die gewünschte Deutlichkeit ungenügende Erregung mancher motorischer Nerven läßt sich nicht fixieren, beispielsweise beim Sinken der Stimme zu Ende eines Satzes und beim sogenannten Verschlucken der Endsilben.

Beim Schreiben dagegen wird alles fixiert. Während dieser lautlosen, aber sprachlichen Äußerung des Vorgestellten, Gefühlten, Gewollten eines ruhig vor einem Pult Stehenden oder am Tische Sitzenden fällt das Mienenspiel fast ganz fort, fehlen die Gestiku-

lationen und die unnötigen Augenbewegungen. Mithemmungen kommen nur zum Vorschein in den Bewegungen der Federspitze auf der Schreibfläche, wo dieselbe verharret. Es ist also, um zu finden, was der Schreibende zu den in seiner Kindheit durch reine Nachahmung erlernten Schriftzeichen, d. h. Handbewegungen, hinzuthut und was er davon fortläßt, zunächst eine Analyse dieser außerordentlich fein abgestuften Bewegungen, deren graphischer Erfolg eben die Handschrift ist, erforderlich.

Hat man ermittelt, welcher Art diese sind und allein sein können, dann ist das Gebiet des beim Schreiben überhaupt durch cerebrale Vorgänge und Eigenschaften Beeinflußbaren fest umgrenzt. Man kann dann (zunächst bei Sehenden) den dem vorgestellten Buchstabenbilde, d. h. dem Erinnerungsschriftbilde der Sehsphäre entsprechenden, zu Papier gebrachten Buchstaben trennen von den nicht notwendig dazu gehörenden Eigentümlichkeiten und untersuchen, durch welche centrale Impulse diese mit auffallender Regelmäßigkeit zu stande kommen während der Synthese der aktuellen Schriftzeichen aus den (durch die Analyse erhaltenen) Elementen aller Schriftzeichen.

III.

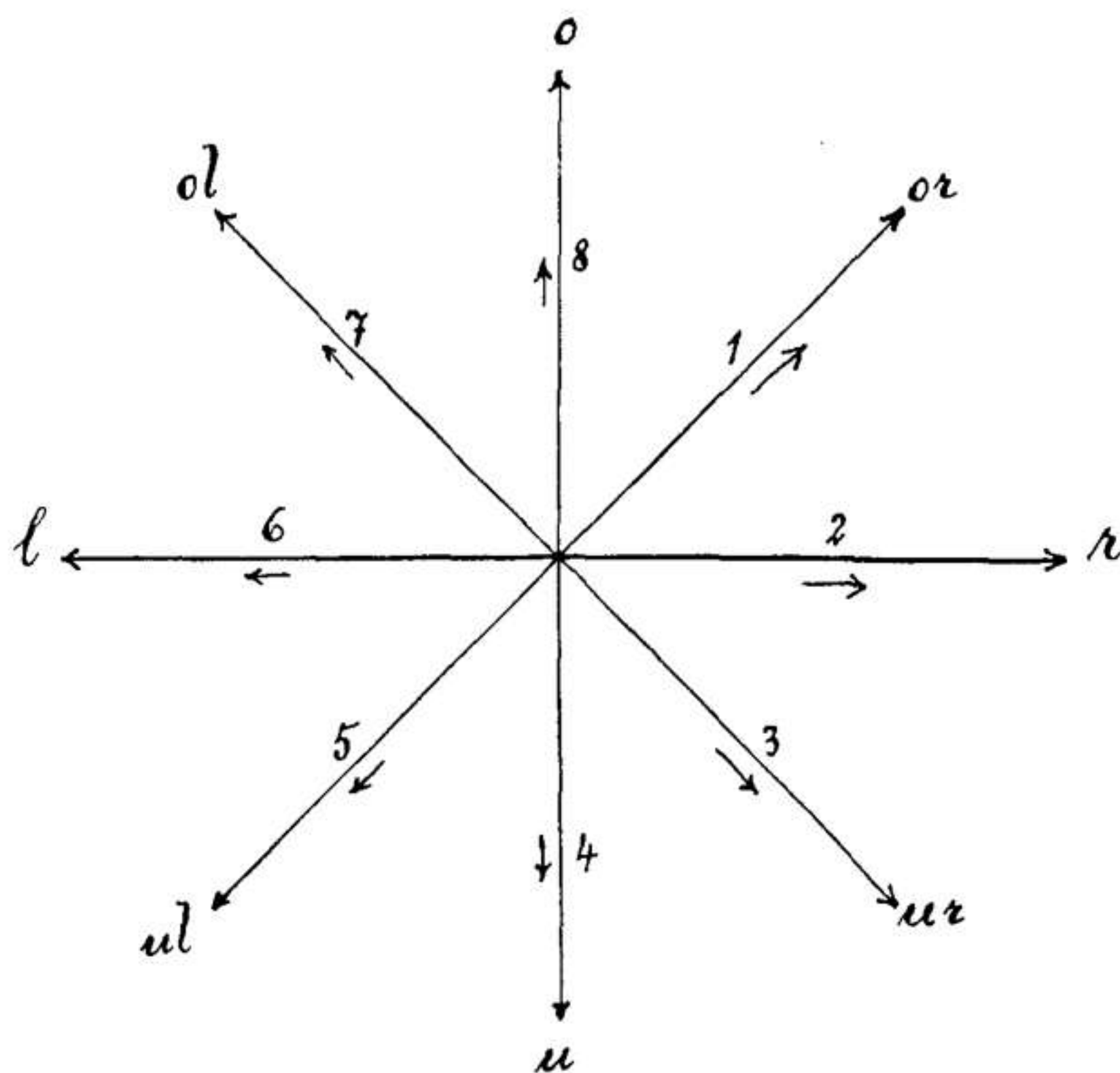
Analyse und Synthese der Schriftzeichen.

Wenn man von veralteten Schreibmethoden, von den mit erhabenen und mit vertieften Buchstaben hergestellten Inschriften und — bei der gewöhnlichen Schrift — von der Dicke der aufgetragenen Tintenschicht, sowie der Tiefe des Eindrucks, den die Graphitspitze macht, absieht, dann handelt es sich bei der Zerlegung der Schriftzeichen in ihre Elemente nur um die flächenhafte Ausdehnung. Die Richtung, in welcher die Federspitze auf dem Papier bewegt wird, ist in jedem Augenblick entweder die mediane, und zwar sowohl centrifugal vom Körper des Schreibenden fort, als auch centripetal, zu demselben hin, oder die transversale nach rechts und links.

Das Abheben der Feder vom Papier, z. B. beim Beginn einer neuen Zeile, prägt sich nicht direkt in der Schrift aus. Es muß erschlossen werden, kommt daher zunächst nicht in Betracht, desgleichen nicht das Durchstoßen des Papiers bei der Blindenschrift und das Ritzen der Palmenblätter. Also bleiben für das gewöhnliche Schreiben aller Völker nur vier Richtungen der Federspitzenbewegung: nach oben (vorn) *o*, unten (hinten) *u*, rechts *r* und links *l*. Aus ihnen sind alle übrigen zusammengesetzt. Sie ordnen sich ausnahmslos in vier Gruppen: oben-rechts (*or*), unten-rechts (*ur*), unten-links (*ul*), oben-links (*öl*). Dazu kommt der theoretisch richtungslose Punkt. Nimmt man diesen als Ausgangspunkt der Federbewegung, auf der ideellen oder wirklichen Zeile, auf welcher man schreibt, so haben demnach die Elemente der Schrift folgende Richtungen:

1.	nach oben rechts	<i>or</i>	$\nearrow$
2.	" rechts	<i>r</i>	$\rightarrow$
3.	" unten rechts	<i>ur</i>	$\searrow$
4.	" unten	<i>u</i>	$\downarrow$
5.	" unten links	<i>ul</i>	$\swarrow$
6.	" links	<i>l</i>	$\leftarrow$
7.	" oben links	<i>ol</i>	$\nwarrow$
8.	" oben	<i>o</i>	$\uparrow$

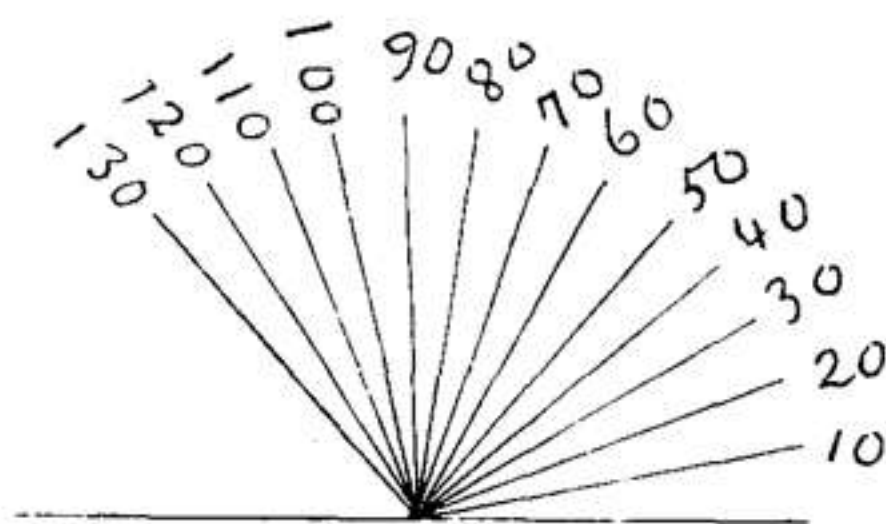
Die mit geraden Zahlen bezeichneten Richtungen sind eindeutig bestimmt. Sie bilden mit der Zeile entweder stets einen rechten Winkel — so die Pfeile 4 und 8 — oder sind ihr parallel — so die Pfeile 2 und 6. Alle anderen Richtungen bilden mit der Zeile einen spitzen Winkel, welcher sämtliche Werte zwischen 0° und 90° durchlaufen kann. So in dem folgenden Schema der Pfeil 1 im Quadranten *or*, der Pfeil 3 im Quadranten *ur*, der Pfeil 5 in *ul*, der Pfeil 7 in *ol*.



Das ganze Schema, welches alle beim Schreiben überhaupt möglichen Richtungen der Federbewegung umfaßt, kann man den **Schriftkompaß** nennen.

Die Zeichnung kann auf Glas geätzt werden.

Bringt man an der Peripherie eine Kreisteilung an und einen dünnen, sehr spitzen, im Mittelpunkt befestigten, um diesen wie ein Uhrzeiger mit der Hand drehbaren Zeiger — wie beim Aneroidbarometer — dann braucht man die Handschrift nur mit der Zeilenrichtung auf die Horizontale *l r* unter der Glasplatte einzustellen, um die Neigung der Buchstaben gegen die Zeile sogleich ablesen zu können. Kommt es auf grössere Genauigkeit an, dann wird mit der Lupe eingestellt und abgelesen. Ohne Glas und Zeiger kann das folgende Schema auf durchsichtigem Papier verwendet werden, wo es auf große Genauigkeit nicht ankommt.



Es ist das sogen. Graphometer von SCHWIEDLAND zur Messung der Schriftlage.

Ohne weiteres ist klar, daß die Feder auf dem Papier keine Bewegung machen kann, welche der Schriftkompaß nicht anzeigt. Alle Richtungen der Federbewegung in allen Schriftgattungen sind vertreten. Sämtliche Schriftzeichen aller Sprachen müssen also in diese vier festen und vier innerhalb 90° variierenden Striche (v. S.) zerlegt werden können. In der That bietet diese Analyse der Buchstaben keine Schwierigkeit, wenn man bei ihrer Anfertigung zugégen ist, so daß unmittelbar nach derselben die Richtung, in welcher die Federspitze bewegt wurde, notiert werden kann. Aber niemand ist im stande, in jedem einzelnen Falle mit Sicherheit in der fertigen Schrift die Richtung zu erkennen, in welcher eine Linie gezeichnet worden, z. B. zu sehen, ob ein Strich von rechts nach links oder umgekehrt gezogen wurde.

Indessen auch die von Abwesenden angefertigten Schriften, alte und neue, gleichviel in welcher Sprache, lassen sich immer

dann zum mindesten in einer im höchsten Grade wahrscheinlichen Art in jene Elemente — d. h. ursprünglichen Richtungen der Bewegungen der Federspitze — zerlegen, wenn sie geschrieben und nicht mit einem Pinsel gemalt sind.

Vor allem kommt es dabei an auf die Ecken, d. h. die Winkel, welche zwei Richtungen miteinander bilden.

Um zunächst den einfachen Fall zu betrachten, wo nur zwei unmittelbar ohne Übergänge aufeinanderfolgende Richtungen vorliegen, so ergibt sich leicht, daß dabei nur 56 Zeichen, und mit dem richtungslosen Punkt 57, mit den acht ursprünglichen Richtungen 65, herauskommen.

Da aber die 12 Kombinationen, deren Komponenten beide durch ungerade Zahlen ausgedrückt werden, nicht, wie die geradzahligen, eindeutig sind, sondern wegen der variablen Winkelgröße und der Lage der Schenkel des Winkels zu einander dreifach, so kommen noch zweimal 12, also 24 Zeichen dazu, was 89 ergibt.

Diese 89 elementaren Schriftzeichen aller Schriftsprachen habe ich in folgender Tafel zusammengestellt, und zwar der Übersichtlichkeit wegen in 37 Feldern.

Obenan steht der richtungslose Punkt. Es folgen zeilenweise von links nach rechts fortschreitend:

Zeile 1: Die 8 ursprünglichen Richtungen ohne Kombinationen:

1 = *or*; 2 = *r*; 3 = *ur*; 4 = *u*; 5 = *ul*; 6 = *l*; 7 = *ol*; 8 = *o*.

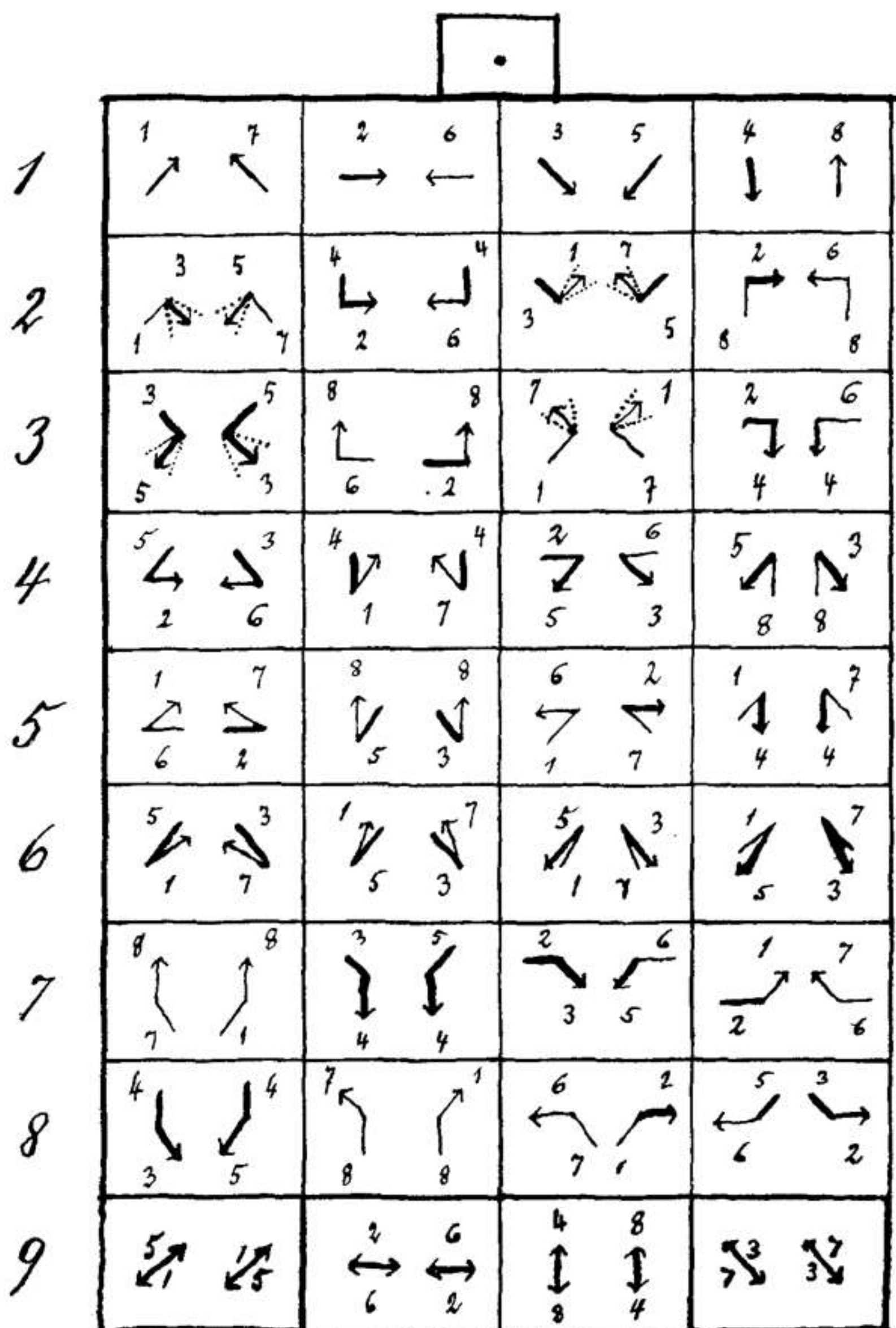
Zeile 2: *or—ur* einen rechten, einen spitzen, einen stumpfen Winkel bildend (letztere punktiert) und *ol—ul* desgl.; *u—r* und *u—l*; *ur—or* und *ul—ol* wie im ersten Felde; *o—r* und *o—l*.

Zeile 3: *ur—ul* und *ul—ur* wie im ersten Felde der Zeile 2; *l—o* und *r—o*; *or—ol* und *ol—or* wie im ersten Felde; *r—u* und *l—u*.

Zeile 4: *ul—r* und *ur—l*; *u—or* und *u—ol*; *r—ul* und *l—ur*; *o—ul* und *o—ur*: nur spitze Winkel.

Zeile 5: *l—or* und *r—ol*; *ul—o* und *ur—o*; *or—l* und *ol—r*; *or—u* und *ol—u*: nur spitze Winkel.

Zeile 6: *ul—or* und *ur—ol* mit der zweiten Richtung unterhalb der ersten; dieselben spitzen Winkel mit der zweiten Richtung oberhalb der ersten; *or—ul* und *ol—ur*; dann



dieselben Richtungspaare mit der zweiten Richtung unterhalb der ersten; nur spitze Winkel.

Zeile 7: $ol—o$ und $or—o$; $ur—u$ und $ul—u$; $r—ur$ und $l—ul$; $r—or$ und $l—ol$: nur stumpfe Winkel.

Zeile 8: $u—ur$ und $u—ul$; $o—ol$ und $o—or$; $ol—l$ und $or—r$; $ul—l$ und $ur—r$: nur stumpfe Winkel.

Zeile 9: $or—ul$ und $ul—or$, wobei die Striche geometrisch gleich sind und die entgegengesetzten Richtungen der Bewegung

des sie erzeugenden Punktes sich nur dadurch unterscheiden, daß im ersten Fall *or* zuerst und dann *ul*, im zweiten Falle *ul* zuerst und dann *or* gezogen wurde; *r—l* und *l—r* desgl.; *u—o* und *o—u* desgl.; *ur—ol* und *ol—ur* desgl.

Im ganzen sind also vorhanden folgende Zeichen:

- 1 Punkt,
 - 8 Richtungen: *or* (1), *r* (2), *ur* (3), *u* (4), *ul* (5), *l* (6),
ol (7), *o* (8),
 - 16 rechte Winkel,
 - 32 spitze Winkel,
 - 24 stumpfe Winkel,
 - 8 gerade Linien (als unendlich kleine spitze Winkel).
-
- 89.

Von diesen 89 Zeichen sind für das Auge ohne Rücksicht auf die Entstehungsweise, also ohne Rücksicht auf die Richtung der Griffelbewegung, der Form oder Lage nach untereinander verschieden nur:

- 1 Punkt,
 - 4 gerade Linien: *or—ul*, *r—l*, *o—u*, *ol—ur*.
 - 8 rechte Winkel,
 - 16 spitze Winkel,
 - 16 stumpfe Winkel,
-
- 45.

Eliminiert man noch den Unterschied der Lage, so daß nur noch der Unterschied der Form übrig bleibt, dann reduciert sich diese Zahl auf 5, nämlich:

- 1 Punkt,
 - 1 gerade Linie,
 - 1 rechter Winkel,
 - 1 spitzer Winkel,
 - 1 stumpfer Winkel,
-
- 5.

Aus diesen 5 Figuren, dem Punkt, der geraden Linie von variabler Länge, dem rechten Winkel, sowie spitzen und stumpfen Winkeln jeder Größe werden also einzig durch Änderung der Lage die Verschiedenheiten der Form aller Schriftzeichen herbeigeführt. Ihre Größenverschiedenheiten sind nur durch die Länge der geraden Linie bedingt, während deren wechselnde Breite den

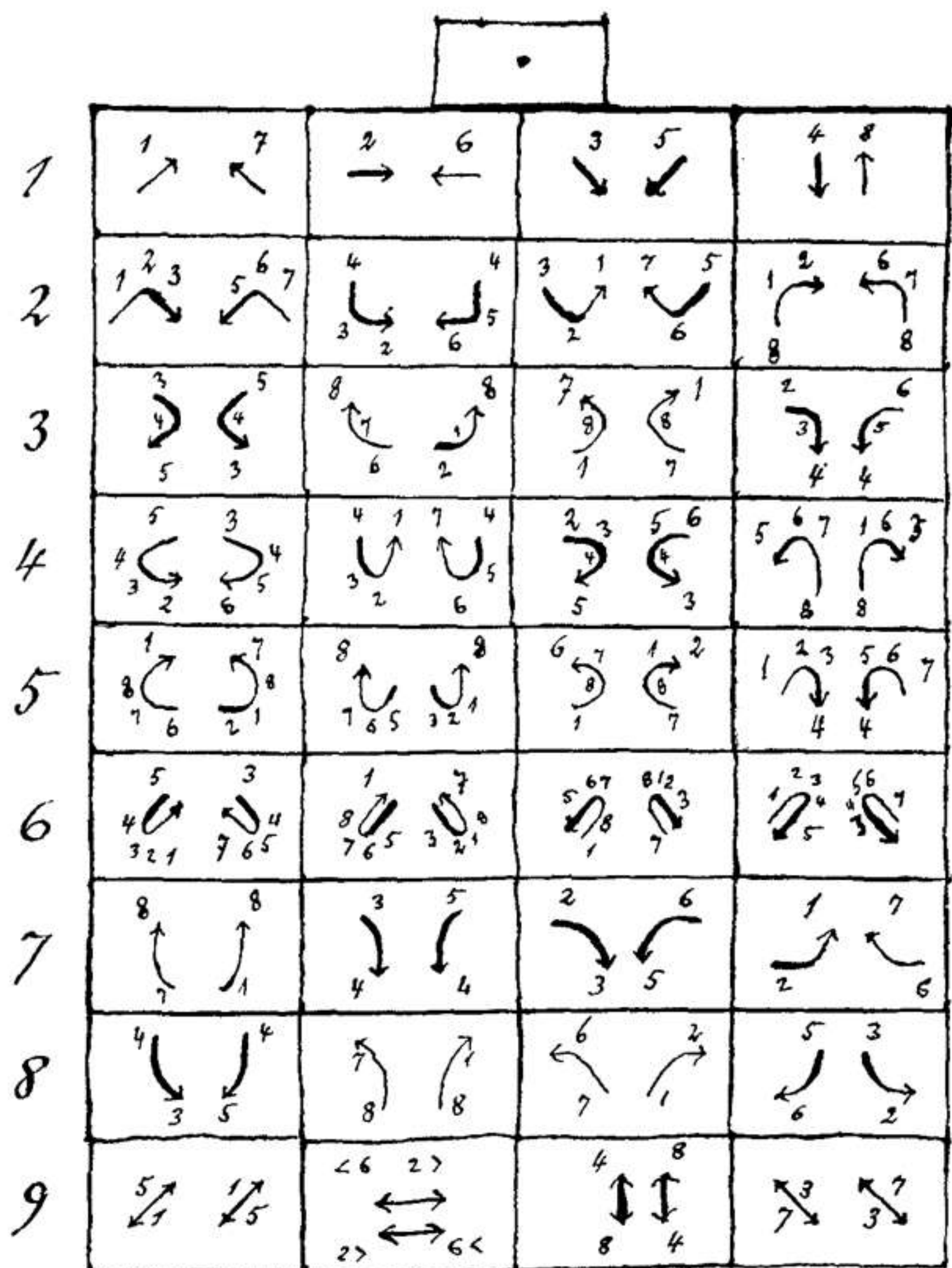
Unterschied der Grund- und Haarstriche giebt. Einem breiten oder schmalen Strich von grösser oder geringer Länge in irgendeiner Lage kann man hingegen nicht ohne weiteres ansehen, in welcher Richtung er gezogen worden ist, so wenig man dem Kreise, dem Vokal *O* oder der Null ohne weiteres ansieht, ob sie durch Drehung von links nach rechts oder von rechts nach links entstanden.

Hierauf aber kommt es bei der Analyse der Schrift mit an.

Wenn man ausschliesslich aus den 80 binären Kombinationen der 8 Richtungen mit dem Punkt alle Handschriften durch direkte Aneinanderlegung zusammensetzen wollte, dann würde ein solcher Versuch sogleich scheitern, da hierdurch keine Rundungen entstehen können. Die meisten Handschriften zeigen aber Rundungen. Daher muß man von vornherein die Bewegungen der Federspitze, welche die Kurven erzeugen, zergliedern. Man findet dann, daß die Kurven durch eine kontinuierliche Bewegung der Federspitze zu stande kommen, während die Ecken allemal einer Diskontinuität ihre Entstehung verdanken. Bei jener kontinuierlichen Bewegung geht die Richtung der Bewegung der Federspitze von der anfänglichen Richtung zu einer anderen über nur indem sämtliche dazwischenliegende Bewegungsrichtungen im Schriftkompaß von der Federspitze durchlaufen werden, entweder von links nach rechts oder von rechts nach links, entweder von oben nach unten oder von unten nach oben. Durch die Nummerierung der 8 Hauptrichtungen im Schriftkompaß wird die Veranschaulichung dieses Gesetzes erleichtert. Denn z. B. von der Schreibrichtung 1 zur Richtung 3 geht die eckige Schrift direkt über und zeigt den rechten Winkel . Die runde Schrift aber durchläuft erst die Richtung 2, und die Feder verändert die ursprüngliche Richtung 1 mit z. B. 45° unaufhaltsam, fortwährend den Winkel verkleinernd, bis er 0° wird und die Richtung 2 erreicht ist, dann wächst der Winkel kontinuierlich beim Übergang von 2 zu 3, bis er wieder beispielsweise 45° geworden ist oder der Federstrich vorher die Zeile durchschneidend unterbrochen wird. So verwandeln sich die Winkel in Kurven, die das folgende Diagramm zeigt.

Dasselbe entspricht Stück für Stück dem oben Erläuterten (S.50), wie die Vergleichung sofort erkennen läßt. Der Punkt und die erste und letzte Zeile sind sogar unverändert geblieben, diese, weil

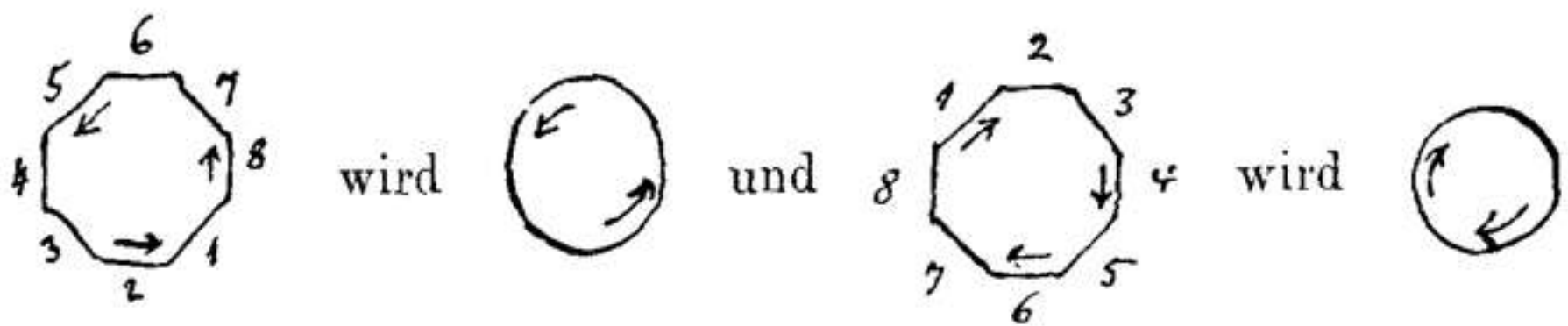
sie nur gerade Linien enthalten können. Aus den rechten, stumpfen und spitzen Winkeln sind aber Kurven geworden und zwar der Form und Lage nach sehr verschiedene Kurven, wie sie sich in Handschriften finden. Einige gehen von links nach rechts, andere von rechts nach links, ohne die Form zu ändern, wieder andere von



unten nach oben oder von oben nach unten desgleichen. Selbst wo der Unterschied der Grund- und Haarstriche erkennbar wird, kann doch die Form ungleich gerichteter Bogenlinien dieselbe sein, und manche Form ist von der entgegengesetzt gerichteten krummen Linie nicht einmal durch die Lage unterschieden, wie bei den eckigen Richtungspaairen des ersten Diagramms. Wie

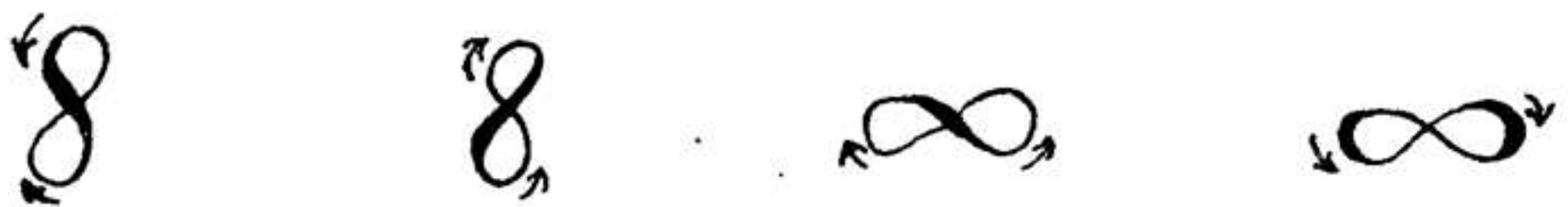
bei diesen reducirt sich auch die gesamte Zahl auf 5, nämlich den Punkt, die gerade Linie von variabler Länge, die Kurven mit den Schenkeln des rechten Winkels und die Kurven mit den Schenkeln des stumpfen und des spitzen Winkels jeder Grösse.

Hiermit sind sämtliche Elemente auch der runden Schriftzüge gegeben. Ihre Entstehungsweise verlangt keine anderen, als die vorhin aufgezählten geradlinigen Figuren, welche nur aus dem Punkte und der geraden Linie bestehen. Der Vokal O kann zur Erläuterung dienen, weil in ihm alle Richtungen der Federbewegung verwirklicht sind, und zwar geht jede in die benachbarte des Schriftkompasses kontinuierlich über. Dadurch, daß die Richtung der Bewegung der Feder sich während des Schreibens ohne Pause ändert, muß eine Kurve oder Bogenlinie und, wenn die Bewegung auf ihren Ausgangspunkt zurückkommt, ein Kreis oder eine Ellipse oder sonst eine geschlossene Kurve von weniger regelmässiger Gestalt entstehen.



Um bei dieser Zerlegung der gewöhnlichen Schriftzeichen zu unterscheiden, ob die Kurven links oder rechts herum gezogen wurden, sind gewisse Anhaltspunkte nötig.

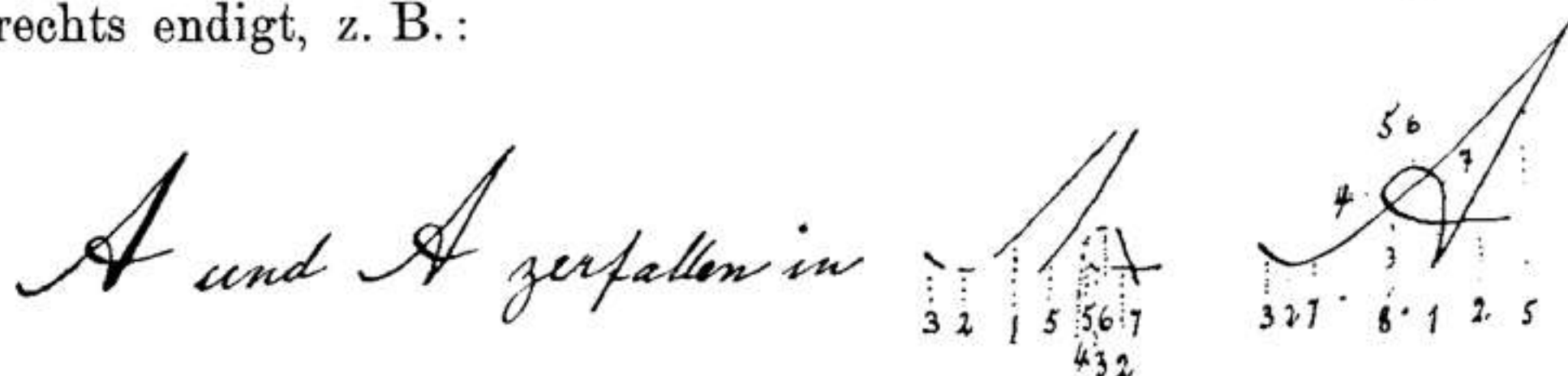
An solchen Anhaltspunkten fehlt es in keinem Falle. Der Grundstrich z. B. pflegt von oben nach unten und von links nach rechts zu gehen, nicht aber unter gewöhnlichen Schreibbedingungen von unten nach oben oder von rechts nach links. So sieht man, daß er die Genesis der



ohne weiteres verrät. Dasselbe gilt für die 6 und die 9.



Jeder Buchstabe, sei er noch so ungewöhnlich geformt, zerfällt bei näherer Betrachtung stets in die 8 ursprünglichen Elemente mit dem Punkt, auch wenn der Unterschied der Grund- und Haarstriche fehlt, sowie man, was bei der gewöhnlichen Schreibweise fast immer zutrifft, weiß, daß er links anfängt und rechts endigt, z. B.:



und entsprechend sämtliche Buchstaben ohne Ausnahme.

Hiermit ist die Grundlage für eine Erklärung der individuellen Verschiedenheiten der Handschriften und ihrer Veränderungen bei demselben Individuum unter ungleichen Umständen gegeben. Denn wenn man bedenkt, daß schließlich beim Schreiben nichts anderes variiert, als:

1. die Richtung der Bewegung der Federspitze,
2. die Länge des in einer der 8 Richtungen von ihr durchlaufenen Weges, d. h. die Ausdehnung des Federstriches,
3. die Breite desselben,
4. die Unterbrechung oder Pause in der in allen Fällen nur kurze Zeit kontinuierlichen Federspitzenbewegung,

so ist klar, daß irgendwelche Beeinflussung der Schreibbewegung durch individuelle psychische Zustände oder organische Besonderheiten nur durch diese vier variablen Eigenschaften des Geschriebenen, als des unmittelbaren Ausdrucks der Schreibbewegung, erkennbar sein kann. Alles andere, wodurch Handschriften sich voneinander unterscheiden, ist erst eine weitere Folge davon oder hat mit der Schrift selbst nichts zu thun.

Fände sich noch eine Eigenschaft des Geschriebenen als des Erfolges der reinen Schreibbewegung, welche individuell veränderlich wäre und nicht als notwendige Funktion einer oder mehrerer der vier Variablen von diesen abhinge, dann wäre das vorstehende Ergebnis der Analyse der Schrift doch nicht falsch, sondern nur unvollständig. Es hat sich aber weiter keine fundamentale Eigenschaft der Schrift ermitteln lassen, und das Folgende wird zeigen, wie weit das Gefundene reicht.

IV.

Die Bedeutung der individuellen Merkmale der Schrift.

Die Gesamtheit derjenigen Eigenschaften der Handschriften, durch welche deren individuelle Verschiedenheiten gegeben sind, und welche, wie im vorigen Abschnitt gezeigt wurde, stets auf Ungleichheiten der Richtung oder Länge oder Breite oder Unterbrechung des Federzuges beruhen, läßt sich zwanglos in zehn Gruppen teilen, nämlich:

1. Die Form der Schriftzeichen, d. h. sämtlicher Buchstaben, Ziffern, Interpunktionszeichen usw.

Diese beruht in erster Reihe auf dem Richtungswechsel der Federspitzenbewegung, sodann auf der Länge des in jeder Richtung zurückgelegten Weges und der Häufigkeit und Art der Unterbrechungen des anfangs stets kontinuierlichen Federzuges; dagegen wird die Form der Buchstaben weniger beeinflusst durch die Breite der sie zusammensetzenden Striche.

2. Die Verbindung der Schriftzeichen, insbesondere der Buchstaben und der Ziffern miteinander. Diese ist charakterisiert durch die Seltenheit der Unterbrechungen der kontinuierlichen Federbewegung, aber nicht direkt abhängig von der Länge, Breite und Richtung des Federzuges.

3. Die Vollständigkeit der Schrift hängt ebenfalls in erster Linie von der Kontinuität, also dem Vermeiden der Unterbrechungen beim Anfertigen eines Buchstabens ab. Für die Vollkommenheit des letzteren ist aber auch notwendig eine gewisse Länge und Breite der Striche und die Beibehaltung bestimmter, die Vermeidung anderer Richtungen des Federzuges, sowie das

Fehlen von Nachbesserungen. Zur Vollständigkeit der Schrift gehört die Vollständigkeit der Wörter und die der Zeilen. Es darf kein Buchstabe im vollkommenen Worte fehlen und an ihm keine Korrektur angebracht sein. Auch muß das Wort eine bestimmte Richtung einhalten, mögen in den es zusammensetzenden Buchstaben noch so viele Diskontinuitäten und Anomalien der Länge und Breite der Striche vorkommen. Die Vollständigkeit der Zeilen wird durch die Abstände der Wörter voneinander, also die Art der Unterbrechung der Federbewegung, nicht durch ihre Richtung und Länge und die Breite der Striche bestimmt, sowie durch Einhalten einer bestimmten Länge der Zeile. Kein Wort darf fehlen, keines widersinnig verdoppelt sein.

4. Die Größe der Schriftzeichen wird durch die Länge des Federzuges in jeder seiner Richtungen und die Größe der während seiner Pausen von der Federspitze übersprungenen Strecke bestimmt. Hier wären gesondert zu betrachten:

- die Ungleichheit der Buchstabengröße,
- die Ungleichheit der Größe äquivalenter Buchstabenteile,
- die Abstände der Buchstabenteile voneinander,
- das Größenverhältnis derselben,
- der Flächenraum, welchen das einzelne Schriftzeichen beansprucht, das Buchstabenareal,
- die absolute Länge der Striche im einzelnen Schriftzeichen,
- die Krümmungshalbmesser seiner Bogenlinien.

5. Die Grund- und Haarstriche, d. h. der Grad der Federspaltung beim Aufdrücken und die Ungleichheit der Strichbreite beim stärkeren Neigen der Feder gegen die Schreibfläche. Die Breite der Federstriche ist auch noch abhängig von der Richtung derselben, sofern in der Regel Grundstriche nach aufwärts und nach links beim gewöhnlichen Schreiben schwer zu stande kommen.

6. Die Schriftlage, bei gegebener Lage der Schreibfläche, allein von der Richtung der Federbewegung abhängig.

7. Die Richtung der Zeilen hängt zwar von der Richtung der Schreibbewegung und der Lage der Schreibfläche ab, ist aber von der Schriftlage innerhalb weiter Grenzen unabhängig. Streng genommen gehört die Richtung der Zeilen, d. h. die Größe des Winkels, welchen die geschriebene Zeile mit der vorgezeichneten oder ideellen, dem oberen und unteren Rande der

viereckigen Schreibfläche parallelen Zeile bildet, nicht zu den unmittelbar aus den vier ursprünglichen Faktoren ableitbaren Charaktereigenschaften der Schrift, da sie schon allein durch Faltung des Papierrandes oben und unten nachträglich beliebig verändert werden kann. Aber bei gegebenem Abstand des Zeilenanfanges vom oberen unveränderlich gedachten Rande der Schreibfläche hängt sie nur ab von der beim Schreiben eintretenden Änderung dieses Abstandes. Da nun zur Erhebung der Federspitze über die Zeile wie zur Senkung derselben unter dieselbe Zeit erfordert wird, so kommt die schließliche Zeilenrichtung auf eine ungleiche Dauer der Unterbrechung des Federzuges zwischen zwei Worten (oder Buchstaben) heraus. Sind die Wörter miteinander verbunden, dann ist dennoch Zeit nötig, um den ganzen Unterarm nach vorn (bei aufsteigenden Zeilen) oder hinten (bei absteigenden) zu bewegen. Also steht die Zeilenrichtung hier am richtigen Orte, falls die Lage der Schreibfläche unverändert bleibt.

8. Die Länge der Zeilen wird durch die Anzahl der Wörter und die Abstände der Wörter und der Buchstaben voneinander bestimmt, also eine gewisse Art der Unterbrechung des Schreibaktes, wo nicht die Größe der Schreibfläche die Grenzen ausmacht.

9. Der Abstand der Zeilen voneinander. Auch dieser hängt ab von der Art und Weise, wie die Wörter voneinander getrennt zu Papier gebracht werden, ist also ebenfalls eine Funktion des Pausierens in der kontinuierlichen Federbewegung.

10. Die *Paraphe* oder der Namenszug. Bei diesem kommen alle vier Faktoren abwechselnd in den Vordergrund: die Richtung des Federzuges, seine Länge, seine Breite, seine Diskontinuitäten.

Wenn ich es nun unternehme, die im ersten Abschnitte zusammengestellte Sammlung von handschriftlichen Eigentümlichkeiten aus jeder der zehn Gruppen auf Grund des vorangeschickten Prinzips der Analyse und Synthese der Schriftzeichen physiologisch-psychologisch dem Verständnisse näher zu bringen, so muß ich vor allem betonen, daß nichts verkehrter wäre, als alles aus einem Grunde heraus erklären oder gar aus den bekannten Eigenschaften eines Menschen seine Handschrift im voraus bestimmen zu wollen. Es wirken so viele cerebrale Prozesse zusammen bei der Bildung

eines geschriebenen Wortes, ja schon eines einzelnen Buchstabens, teils bewußt, teils unbewußt, daß man sich bereits eines Erfolges rühmen darf, wenn man nur einige wenige psychische Vorgänge und Zustände in einen sicheren Zusammenhang mit gewissen Eigenschaften der Schrift, also der Schreibbewegung, gebracht hat.

Indessen wird es doch nützlich sein, den allgemeinen Standpunkt, von dem ich ausgegangen bin, zu kennzeichnen, weil er bei dem Versuche, sich auf diesem schwierigen Gebiete zu orientieren, sich mir stets bewährt hat, heuristisch brauchbar ist und den Thatsachen unmittelbar entstammt.

Ich sagte mir bei den Bemühungen, zwischen hervorstechenden psychischen Eigenschaften eines mir bekannten Menschen und Eigentümlichkeiten seiner Handschrift einen physiologischen oder psychologischen Zusammenhang aufzufinden, dreierlei:

Erstens muß derselbe Charakterzug (oder sonst ein psychologisches Symptom) bei den verschiedenartigsten Individuen jedesmal vorhanden sein, wenn sie alle dasselbe handschriftliche Merkmal, z. B. dieselbe unwillkürliche Mitbewegung, zeigen und jede Verstellung und Täuschung ausgeschlossen ist. Dann ist der Zufall auch ausgeschlossen, eine Thatsache ermittelt.

Zweitens muß ein Mensch, der bei der willkürlichen Bewegung des Schreibens irgendwelche Besonderheit zeigt, auch bei anderen willkürlichen Bewegungen im praktischen Leben eine Besonderheit seiner durch dieselben unbewußt und bewußt sich äussernden Denkweise und Gemütsart kundthun. Denn ganz frei von ungewollten Mitbewegungen pflegt keine Willkürbewegung zu sein. Wenn also jemand, ohne sich zu beherrschen, ja ohne an eine Verstellung, welche schließlic mit jedem Akte starker Selbstbeherrschung verbunden ist, zu denken, einen vertraulichen Brief in einer charakteristischen Handschrift schreibt, dann werden unbewußte charakteristische Mitbewegungen auch bei anderen Bewegungen (Handlungen, Mienen, Gesten, Reden) als Bethätigungen unter der Schwelle des Bewußtseins befindlicher geistiger Vorgänge und Zustände zu erwarten sein. Der Schreibende selbst weiß aber nichts von den Besonderheiten seines Manuskripts, von Zuthaten und Mängeln, die er nicht wollte und doch nur mit großem Zwang, viel Zeitaufwand und nachdem er gehörig darauf aufmerksam gemacht worden, vermeiden kann, ohne indessen gegen Rückfälle geschützt zu sein.

Dafs es sich so verhält, erscheint denen, die mit dem Gegenstande sich nicht eingehend beschäftigt haben, oft unglaublich, und doch wäre es viel erstaunlicher, wenn es sich mit den Beziehungen der höheren Gehirnfunktionen zur Schreibbewegung anders verhielte, wenn z. B. ein Freigebiger beim Briefschreiben regelmäfsig mit dem Papier geizte oder ein schüchternes, willensschwaches Wesen in grofsen Buchstaben mit kräftigen Grundstrichen sein geheimes Tagebuch schriebe.

Drittens. Nachdem in einer Handschrift ein mit einer speciellen Neigung, Anlage, Charaktereigenschaft usw. erfahrungsmäfsig sehr oft zusammen vorkommendes graphisches Zeichen gefunden worden ist (etwa ein Selbstsucht, Wohlwollen, Willenskraft verratendes Merkmal), darf aus dem Fehlen dieses Zeichens in einer anderen Handschrift nicht ohne weiteres auf die Abwesenheit jener psychischen Eigenschaft geschlossen werden, wenn auch eine gewisse Wahrscheinlichkeit für ihre geringere Ausbildung dann vorliegt, daher negative Befunde immer Wert haben. Aber ein positives oder negatives Merkmal hat für sich allein nur einen geringen Wert. Bei einer gründlichen Begutachtung einer Handschrift müssen alle bekannten Merkmale jedes für sich zunächst untersucht werden mit Rücksicht darauf, ob sie stark und oft oder stark und selten oder schwach und oft oder schwach und selten oder gar nicht ausgeprägt sind. Dann wird aus dem ganzen Symptomenkomplex das Endresultat unter Abwägung der sich oft widersprechenden Einzelzeichen vorsichtig zusammengefaßt.

Dafs sich viele in Wirklichkeit vorhandene und zwar auch sich widersprechende psychische Eigenschaften durch die Handschrift sicher verraten, wird das Folgende zeigen. Treuer als die Photographie die Gesichtszüge wiedergiebt, spiegeln die Schriftzüge seelische Vorgänge ab.

In Betreff früherer Arbeiten sei bemerkt, dafs meine Hauptquelle für die von mir übrigens in allen Fällen, wo nicht ausdrücklich das Gegenteil angegeben ist, erst nach eigener Beobachtung angeführten graphologischen Thatsachen zwei Bücher von JEAN HIPPOLYTE MICHON gewesen sind, nämlich:

„*Système de Graphologie. L'art de connaître les hommes d'après leur écriture.*“ *Dixième édition.* Librairie Marpon et Flammarion. Paris 1891. (357 S.)

„*Méthode pratique de Graphologie. L'art de connaître les hommes d'après leur écriture. Pour faire suite au Système de Graphologie.*“ Cinquième édition. Ebenda 1891. (216 S.)

Das erstere Werk wird im Folgenden mit *M. S.*, das letztere mit *M. M.* bezeichnet werden und die beigefügte Ziffer bedeutet die Seite.

Trotz der sehr großen Mängel, an denen beide leiden, geben sie doch in betreff des rein Thatsächlichen die beste Übersicht. MICHON war ein Menschenkenner ersten Ranges, widmete den größten Teil seines langen Lebens mit Begeisterung der von LAVATER und GOETHE angeregten, von seinem Freunde FLANDRIN ausgeführten charakterologischen Vergleichung von Handschriften und Menschen und hat eine nicht geringe Anzahl von Thatsachen auf diesem Gebiete entdeckt. Aber die Erklärungen sind, wo sie versucht werden, dürftig. Ein Nervenfluidum spielt dabei eine ganz unmögliche Rolle. Da der Abbé MICHON nicht physiologisch und psychologisch geschult war, so ist es natürlich, daß ihm auch die Einteilung der aus der Handschrift zu erkennenden Gehirnfunktionen mißlang. Indessen die von ihm gefundenen zahlreichen konstanten Beziehungen gewisser psychischer Eigenschaften zu gewissen Eigentümlichkeiten der Handschriften bleiben davon unberührt. Die meisten sind tausendfältig bestätigt worden. Sie bilden die Grundlage meiner Untersuchungen, wie der ganzen bisherigen Graphologie, welche, trotzdem sie rein empirisch ist und arg mißbraucht wird, doch schon in Deutschland eine praktische Bedeutung hat.

Von anderen Schriften, welche mir bei der Auffindung solcher Thatsachen nützlich gewesen sind, ist zu nennen die Monatsschrift „*La Graphologie*“, Organ der Pariser graphologischen Gesellschaft (jetzt 62 Rue Bonaparte), welche in den letzten Jahren gute Analysen bringt. Ferner war mir die kleine Schrift „*Histoire de la Graphologie*“ von EMILIE DE VARS, welche in 3. Auflage MICHON herausgab (Paris 1879), von Interesse. Auch durch das bekanntere Buch von CRÉPIEUX-JAMIN „*Traité pratique de graphologie*“ habe ich viel thatsächliches Material kennen gelernt.

Dagegen liefert Deutschland nur sehr wenige originale Arbeiten auf diesem praktisch wie theoretisch ungemein wichtigen Gebiete. In ersterer Richtung ragen die Gutachten von

W. LANGENBRUCH, dem Vorsteher eines graphologischen Bureaus in Berlin, hervor. Die meisten deutschen Broschüren anderer stützen sich im wesentlichen auf MICHON. So „*Die Graphologie*“ von EUGEN SCHWIEDLAND (Berlin 1883), ferner „*Die Handschrift und ihre charakteristischen Merkmale*“ von FRIEDR. SCHOLZ (Bremen 1885), das Schriftchen von PHIL. P. SCHUMANN (Leipzig, Fischer 1883) „*Beurtheilung seines Charakters, seiner Anlagen . . . nach der Handschrift*“ und das von FRITZ MACHMER „*Über Graphologie*“ (Zürich 1889) und andere graphologische Plaudereien. Die Schriften von AD. HENZE „*Das Handschriften-Lesebuch, eine Anleitung, die verschiedenartigsten Handschriften . . . lesen zu lernen*“ (1854), sowie „*Die Handschriften der deutschen Dichter und Dichterinnen*“ (1855) und „*Die Chirogrammantomantie*“ (1862), welche vor einigen Jahrzehnten viel von sich reden machten, waren wegen des Mangels an Objektivität für den Zweck meiner Arbeit, das Aufsuchen natürlicher Erklärungen, nicht verwendbar.

1. Die Form der Schriftzeichen.

Von allen individuellen Merkmalen einer Handschrift ist keines so bedeutungsvoll wie die Form der Schriftzeichen. Alle anderen Eigenschaften zusammen geben nicht soviel Aufschluß über den Absender eines Briefes, wie die Form der großen und kleinen Buchstaben, welche wesentlich den sogenannten Ductus der Schrift ausmacht. Eine ganze Reihe von psychischen Eigenschaften, erblichen und erworbenen, läßt sich daran erkennen. Aus der Vereinigung der bei ihrer Analyse gewonnenen Ergebnisse mit den aus der Schriftlage, Größe usw. gewonnenen lassen sich bestimmte Schlüsse über das Naturell des Schreibenden, über seinen Charakter, seinen Bildungsgrad und, wenn er nicht ganz jung ist, über sein wahrscheinliches zukünftiges Verhalten ableiten.

Hierbei sind negative Ermittlungen gerade so wichtig wie positive. Finde ich z. B. in der Handschrift eines dreißigjährigen Mannes, welcher sich um eine Dienerstelle bewirbt, die Zeichen der Anmaßung, der Herrschsucht, der Habsucht und der Ver-

schlossenheit, so weise ich ihn ab, weil ich voraussehe, daß er nicht lange die ihm obliegenden Pflichten zu meiner Zufriedenheit wird erfüllen können. Zeigt dagegen ein anderer alle jene Merkmale nicht in seiner Handschrift, außerdem nicht das Zeichen des Eigensinns, der Selbstsucht, der Verschwendungssucht und der Geheimthuerei, so kommt er in die engere Wahl. Die Wahrscheinlichkeit, daß jene Fehler bei ihm nicht stark ausgebildet sind, wird durch den Mangel der ihnen in der Handschrift entsprechenden Zeichen begründet; ihre Abwesenheit wird aber dadurch allein noch nicht bewiesen.

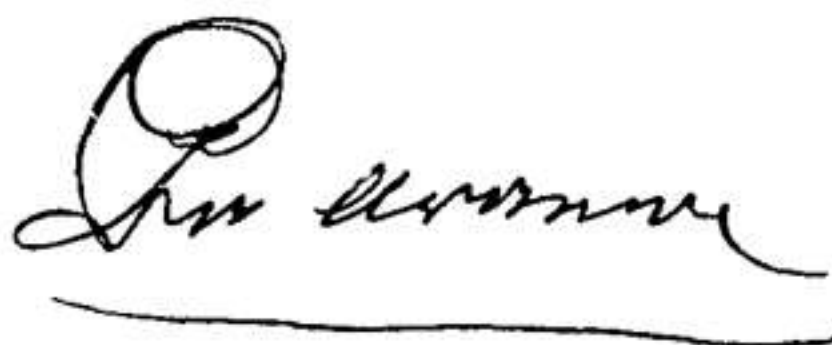
Dieses Beispiel aus dem Leben zeigt die große, praktische Wichtigkeit der Handschriftenvergleichung bei Anstellungen. Da es sich aber hier um die Deutung der Schriftzeichen selbst handelt, deren Formen individuell verschieden sind und als fixierte Bewegungen in irgend einer Weise von der Bewegungs- und Vorstellungsart des Schreibenden, sowie von seiner Art, auf äußere Eindrücke zu reagieren, und von seinen persönlichen Erfahrungen abhängen müssen, so sollen die verschiedenen Formen der Buchstaben zuerst nach dieser Richtung betrachtet werden.

Bei der Vergleichung zweier Briefe, über deren Herkunft nichts weiter bekannt ist, als daß der eine von einem von der Feder lebenden Schriftsteller, der andere von einem Tagelöhner geschrieben wurde, wird es kaum jemals zweifelhaft sein, welcher dem einen und welcher dem anderen zugehört. Beide Briefsteller leben von ihrer Hände Arbeit, beide sind fleißig, ehrlich, ordnungsliebend, sparsam, gesund und stark. Sie sind in der Kindheit gleichzeitig nebeneinander von demselben Lehrer im Schreiben unterrichtet worden und haben anfangs dessen Handschrift gleichmäßig nachgeahmt. Aber dann trennten sich ihre Wege, und die Verschiedenheit ihrer Handschriften springt jetzt sogleich in die Augen. Man sieht ihnen an, daß der eine sehr schnell schreibt, ohne die Aufmerksamkeit speziell auf die Schriftzüge zu richten, der andere dagegen langsam, mit Bedacht, mit großer Anspannung seiner ausschließlich auf die Bewegungen der Federspitze gerichteten Aufmerksamkeit die Buchstaben einzeln zeichnet und oft zehnmal soviel Zeit braucht, um eine Zeile zu Papier zu bringen, als der Journalist, auf dessen Manuskript der Bote aus der Druckerei vor der Thür wartet. Die beiden folgenden Proben zeigen diesen Unterschied besonders deutlich.

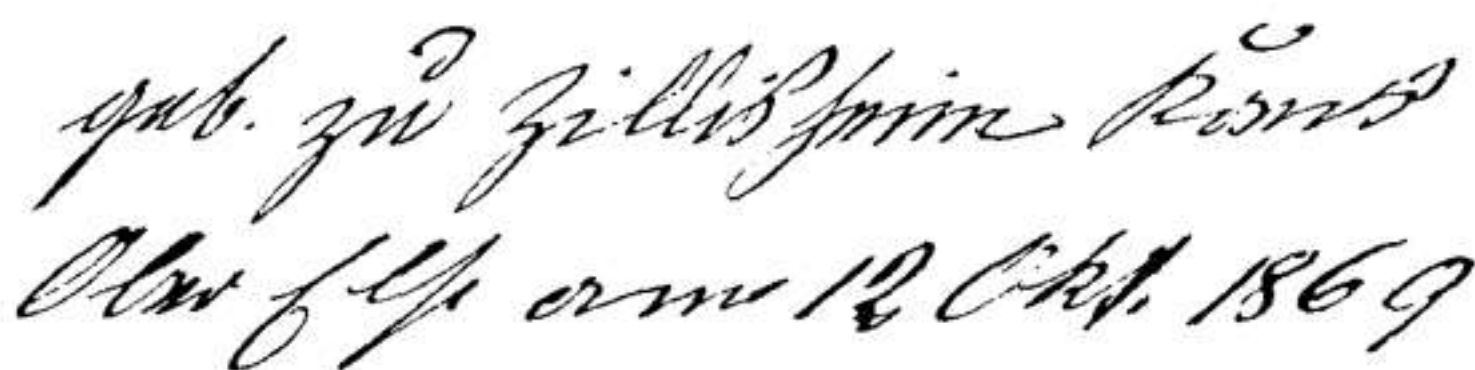
Ihr
Lehrer
Herrn
Lehrer

Jeder Lehrer und jeder Schüler
willkommen; besonders kritisch aber
gegrüßet werden

Wer sehr viel selbständig zu schreiben hat, schreibt im allgemeinen erheblich schneller als der, welcher selten schreibt. Dadurch allein schon, also lediglich durch die mangelnde Übung, erhalten die Buchstaben des letzteren ganz andere Formen, als die des ersteren. Der Redakteur (S. 9) vernachlässigt dieselben in der Eile oft so, daß sie unkenntlich werden und der Leser erraten muß, was die eilig hingeworfenen Striche bedeuten sollen. Dagegen ist die Schrift des Fabrikarbeiters, des Knechtes (S. 3), des Matrosen, des wenig schreibenden Handwerkers selten nachlässig wegen der Eile des Niederschreibens, nicht oft aus diesem Grunde undeutlich oder unleserlich, wie in dem folgenden Falle, wo man an eine absichtliche „Verschlechterung“ der Handschrift denken könnte.

Die drei Worte (eines Trödlers) lauten: „Frau Professor Panorama“, während die folgende Schrift eines Arbeitsscheuen ganz langsam zu stande kam:



Sie läßt auf eine gewisse Trägheit des Verlaufs der höheren Gehirnfunktionen schließen. Die Buchstaben sind ungelenkig, schwerfällig. Man sieht ihnen an, daß der Schreiber an die zu ihrer Herstellung erforderlichen Bewegungen nicht gewöhnt ist. Nicht als ob die Formen seiner Schriftzeichen, besonders der Majuskeln, mit den überlieferten nichtssagenden, weil nachgeahmten kalligraphischen der Vorlagen aus der Jugendzeit große Ähnlichkeit hätten — es braucht kein Rest der Bemühungen, sie zu reproduzieren, mehr vorhanden zu sein —, sondern die Buchstaben sind plump, häßlich, steif, vulgär (wie die auf S. 3 u. 64), weil ihr Urheber nicht das ästhetische Gefühl, nicht die schnellen Ideenverbindungen und nicht die Übung hat, welche erforderlich sind, um ansprechende, harmonische, gelenkige Buchstaben hervorzubringen. Unter „gelenkig“ verstehe ich Formen, welche nur durch Übung bei großer Beweglichkeit der Fingergelenke und des Handgelenks entstehen.

Diese physiologische Eigenschaft hängt notwendig mit dem Bildungsgrade zusammen. Denn wie man auch die wahre Bildung

definieren möge, zweifellos ist, daß unter gewöhnlichen Verhältnissen nur wer in der Zeit des schnellen Wachstums schreiben lernt und dann viel schreibt, sich später zu den wahrhaft Gebildeten wird rechnen dürfen. Alle Analphabeten sind ungebildet, mögen sie sonst noch so vortreffliche Gemütseigenschaften haben und noch so reiche Kenntnisse sich aneignen. Zwischen den Ungebildeten, welche gar nicht zu schreiben vermögen, und den Hochgebildeten, welche sehr viel geschrieben haben, liegen alle Schattirungen der Ungebildeten, Halbgebildeten, Gebildeten, d. h. der selbständig und eigenhändig sehr wenig, wenig und (mindestens zeitweise) viel schreibenden Menschen.

Es erscheint hiernach begreiflich, daß man die Handschrift des Ungebildeten von der des Hochgebildeten sogleich unterscheiden kann an der Form der Buchstaben. Diese läßt große Übung und die Befreiung vom Schulzwang ebenso sicher wie mangelnde Übung und den fortdauernden Einfluß der Schule erkennen. Durch den Mangel an Übung im Lesen und Schreiben in der Kindheit wird der ganze Bildungsgang sehr stark beeinflusst: das ästhetische Gefühl, das Sprachgefühl, das historische Wissen, die Fähigkeit, sich in die Denkweise eines Anderen zu versetzen, werden zu wenig kultiviert, können verkümmern. Also fehlen die Hauptfaktoren der harmonischen Bildung und damit die Grundbedingungen zur Erzeugung harmonischer Formen. Die optischen Erinnerungsbilder der Buchstaben sind gewöhnlich, unschön, im besten Falle Rudimente der kalligraphischen von der Schule her, d. h. geschmacklos.

Den Beweis dafür liefern die häßlichen überflüssigen Zuthaten in den Handschriften Ungebildeter, welche den Manuskripten hervorragender Individuen aller höheren Berufsarten fehlen. Die folgenden Unterschriften zeigen den Unterschied deutlich:



Ch. Darwin

Die Einfachheit der Handschriften des großen Mathematikers
Hermann Graßmann, des Begründers der Ausdehnungslehre,

Herrn Professor Dr. Preyer

und der beiden Begründer der Zellenlehre, Schleiden

Herrn Professor Dr. Preyer

und Schwann

Herrn Prof. Dr. W. Preyer

hebt sich sehr vorteilhaft ab von der Schnörkelfülle der folgenden
Schriften:

Lehrstuhl Professor Dr.

Professor Dr. med. Preyer

Professor W. Freyer

Es giebt aber noch viele andere den Formen der Schriftzeichen entnommene Unterscheidungsmerkmale. In der Schrift der Ungebildeten schrumpft manchmal ein Buchstabe zu einem unkenntlichen Zeichen zusammen, dem man ansieht, daß der Schreiber nicht wufte, welches Zeichen er an seine Stelle hätte setzen müssen. Orthographische Fehler, wie das Fehlen eines Buchstabens, die Vermischung deutscher und lateinischer Formen, die ungehörige Verdoppelung eines Konsonanten oder Vokals, sowie die verkehrte Reihenfolge der Buchstaben im Wort, die Verwechslung von Majuskeln und Minuskeln, sogar mitten im Wort, sind in einer unharmonischen Schrift Symptome einer mangelhaften Bildung. Die folgenden vier Schriftproben zeigen solche Mängel, die eine diesen, die anderen jenen.

Hochgeehrte Gnädige Frau ich lege es Sie Nachmalens
Hera meinen Brief zu Bewußt Luthigen
Mit Gott vertraut ich ich mich auch meiner Anre
nehmen

Fellen ist das von gutem Holz, noch
mit der früheren Kisten zusammen zu sein.

Quenzen, ist kein saffner
zuwenden, ist das. auf auf

im Kuffenall Hymen

mauf auf Pluckeß 1862.

So schreiben Tagelöhner, Köchinnen und andere Dienstboten. Ihre Handschriften sind weniger Beweise eines ungenügenden Unterrichts im Schreiben — dieser kann vollkommen gewesen sein und das befriedigendste Ergebnis geliefert haben — als vielmehr eines ungenügenden Unterrichts überhaupt wegen zu geringer Übung im Schreiben. Einige von den soeben erwähnten Verstößen können zwar auch in der Schrift des Gebildeten vorkommen, dann handelt es sich aber um seltene Ausnahmen, die dem Leser als Widersprüche auffallen, während sie für die Schrift des Ungebildeten charakteristisch sind.

Die folgenden Zeilen (S. 70) des alten Generalfeldmarschalls Grafen von Wrangel vom Jahre 1864 zeigen manche Übereinstimmung mit der letzteren, zugleich aber gebildete Formen.

Eine derartige Vermengung von plumpen Schriftzügen mit gewandten, eine solche Häufung von Verstößen gegen die Orthographie ist bei so hochgestellten Persönlichkeiten sehr selten. Man findet sonst beides bei Emporkömmlingen und würde ohne Zweifel manchen Hochstapler schneller entlarven, wenn man frühzeitig die Handschrift untersuchte.

Außerdem erscheint, wenn der Ungebildete lange nach der Schulzeit nochmals bei einem Lehrer der Kalligraphie im sogenannten Schönschreiben unterrichtet worden ist, trotz jener Mängel, die Handschrift durchweg regelmässiger, als bei dem schnell und viel schreibenden Autor oder dem, höheren geistigen Interessen mehr als materiellen zugewendeten vielseitig Gebildeten. Dieser schreibt eben seine eigene Handschrift, und es fällt ihm nicht ein, irgend eine andere nachzuahmen. Dazu ist er zu selbständig. Darum sind auch im allgemeinen, wenigstens in Deutschland, die Handschriften der Frauen einander ähnlicher, als die der Männer. Einerseits pflegen jene den Jugendunterricht früher abzuschließen, als diese, andererseits haften die Vorbilder im Schreibheft fester und länger, weil nicht so viele durch Beruf

und Wettstreit im öffentlichen Leben verursachte charakterbildende Erfahrungen sich störend einmischen. Die Handschriften der meisten deutschen Frauen haben wegen ihrer nicht völlig er-

Wiesbaden 13/4

ist sehr schön mit sehr schöner
 für 12 Rthl. Kasse von
 unheimlich viel mit sehr
 Musterbuch, in 12 Rthl.
 im Wappen und in sehr
 Mittel gestrichelt für
 sehr in sehr

Gr. Wangel
 Gelbmarsch

reichten Emanzipation von der Schule und der zu lange konservierten Abhängigkeit von der Kalligraphie mit Rücksicht auf die Form der Buchstaben weniger Charakter, als die ihrer Ehemänner. Sie sind meistens zu regelmäßig. Auch ist nicht zu

übersehen, daß die gebildeten Frauen im allgemeinen viel weniger schreiben, als die gebildeten Männer. Aber von den Handschriften der Männer gilt ebenso, daß sie um so weniger zu bedeuten haben, je mehr sie an den kalligraphischen Unterricht erinnern, um so mehr, je weniger diese Regelmässigkeit hervortritt; daher die Bedeutungslosigkeit der Handschriften von Schreibern.

Vom Schreiben gilt in mancher Hinsicht dasselbe wie vom Mienenspiel.

KANT hat schon bezüglich der Gesichtsbildung die Vielen befremdliche Bemerkung gemacht (in seiner „*Anthropologie*“ 1799 II. A. 5. a), daß „eine genau abgemessene Regelmässigkeit gemeiniglich einen sehr ordinären Menschen, der ohne Geist ist, anzeige.“ Er sagt: „Das Mittelmaß scheint das Grundmaß und die Basis der Schönheit, aber lange noch nicht die Schönheit selbst zu sein; weil zu dieser etwas Charakteristisches erfordert wird.“ Eben dieses gilt von Handschriften. Die tadellos regelmässigen kalligraphischen (S. 68 oben) sind unschön, weil sie unbedeutend sind. Auch die sich daran schließenden KANTischen Worte treffen genau zu, wenn man sie von der Physiognomik und Mimik auf das Schreiben überträgt: „Man kann aber dieses Charakteristische, auch ohne Schönheit, in einem Gesichte antreffen, worin der Ausdruck ihm doch, obgleich in anderer (vielleicht moralischer oder ästhetischer) Beziehung, sehr zum Vorteil spricht; d. i. an einem Gesichte bald hier, bald da, an Stirn, Nase, Kinn oder Farbe des Haares usw. tadeln, dennoch aber gestehen, daß für die Individualität der Person es doch empfehlender sei, als wenn die Regelmässigkeit vollkommen wäre, weil diese gemeinhin auch Charakterlosigkeit bei sich führt.“

So kann man auch an einer Handschrift allerlei tadeln in Bezug auf die Form der Schriftzeichen und sie für die Individualität ihres Urhebers doch rühmlicher finden, als wenn sie der vollkommenen Regelmässigkeit recht nahe käme, weil eben diese mit geistiger Unbedeutendheit zusammenzugehen pflegt, es sei denn, daß jemand nicht seine natürliche Handschrift schreibt, sondern sie absichtlich verstellt, an ihre Stelle eine Art Kalligraphie setzend. Aber diese Verstellung verrät sich geradeso sicher wie etwa die künstlich angenommene (feierliche, lächelnde, gespannte) Miene beim Photographiertwerden, indem der Schreibende hier und da gleichsam aus der Rolle fällt.

Nach allem Vorgetragenen kann die Thatsache, daß sich die Schrift des Hochgebildeten von der des weniger Gebildeten und des Ungebildeten in den meisten Fällen sehr leicht, und in allen nach eingehender Prüfung, unterscheiden läßt, nicht befremden. In der That herrscht darüber kaum ein Zweifel. Bezeichnungen wie „eine ungebildete Handschrift“, „eine Kinderhand“, „man sieht schon der Adresse an, daß der Brief nicht von einem gebildeten Manne kommt“, „wird wohl ein Bettelbrief sein“ — und viele ähnliche kritische Äußerungen im täglichen Leben beweisen, daß der Gebildete eine gewisse Art von Handschriften, auch wenn er ein Verächter der Graphologie ist, psychologisch beurteilt. Er ist dazu, wie aus den obigen Darlegungen hervorgeht, vollkommen berechtigt, pflegt sich aber keine Rechenschaft darüber zu geben. Ich kenne einen älteren Herrn, welcher von Graphologie nichts weiß und doch, nur nach dem Anblick eines Briefes, den er nicht einmal liest, oft auffallend richtig einige Eigenschaften des ihm unbekannten Absenders herausfindet, ohne angeben zu können, wie er diese Divination erwarb. Es verhält sich damit ähnlich wie mit der Beurteilung des Charakters aus der Gesichtsbildung, dem Mienenspiel, den Gesten, dem Gang, der Kleidung, der Sprechweise.

Bei näherer Betrachtung der Buchstabenformen zeigt sich deutlich der Unterschied in den graphischen Symptomen der erworbenen und zugleich die Übereinstimmung in denen der ursprünglichen Eigenschaften, welche durch Erziehung und Unterricht weder erzeugt, noch unterdrückt worden sind.

Zunächst die runde und die eckige Schrift (vgl. oben S. 8 u. 64). Man kann dieselben Buchstaben rund und eckig schreiben. Handschriften heißen, je nachdem Kurven oder Ecken überwiegen, rund oder eckig. Man kann sogar alle Buchstaben ohne und alle mit Ecken bilden, z. B. sind die im Pariser Erziehungsinstitut *Sacré-Coeur* erlernten

Adieu Paris!

sehr reich an Ecken. Dagegen enthält die folgende (hier geteilte) Zeile

Sap Die die Net-Zöglinge
von einem abgung in 1-2

nur sehr wenige.

Was bedeutet nun das individuelle Überwiegen der Kurven über die Ecken in natürlichen Handschriften? Die Buchstaben der Zöglinge des *Sacré-Coeur* gehören nicht zu den natürlichen, sondern sind durch Dressur erworben.

Wer geneigt ist, im Leben möglichst Gegensätze zu mildern, Kontraste auszugleichen, Feinde zu versöhnen, plötzliches Abspringen von einem Gedanken zum anderen zu vermeiden, Härten zu beseitigen, Unvermitteltes zu vermitteln, auseinandergehende Meinungen, etwa durch einen Kompromiß, zu vereinigen, der wird im allgemeinen auch in denjenigen willkürlichen Bewegungen, die gewohnheitsmäßig sehr oft, schliesslich unbewusst geschehen, das Plötzliche vermeiden, von einer Bewegung zur antagonistischen, von einer Streckung zur Beugung und umgekehrt, allmählich und weniger barsch übergehen, als der Schroffe, welcher die Neigung hat, Gegensätze zuzuspitzen, Kontraste zu verstärken, Feindseligkeiten durch Verhetzung von Einzelnen, wie von Massen, hervorzurufen oder zu schüren, mitten im friedlichen Verkehr einen Anlaß zum Streit vom Zaune zu brechen, einen Tadel in harte Worte verletzend zu kleiden, sich um Arme und Verlassene nicht zu kümmern, auch wenn es ihm nahe gelegt wird, divergierende Ansichten, besonders in der Politik, zu begünstigen und Spaltungen zu bewirken.

Jener ist ein Freund der Abrundung von ungehörigen Kanten, der Überbrückung von Kluft, der Verbindung von Getrenntem, das seiner Meinung nach zusammengehört, dieser läßt das Spitze, Eckige und Runde unvermittelt nebeneinanderstehen, auch wo es nicht zusammenpaßt. Jener ist wohlwollend, ist selbstloser Handlungen fähig, schmiegt sich an in Freundschaft, dieser auf die Dauer nicht. Jenem sind Herzensgüte, Milde, Sanftmuth, Barmherzigkeit, Mitleid, Freundlichkeit Lieblingstugenden, Nachgiebigkeit, Weichheit, Schlaffheit öfters eigen, diesem nicht. Während jenem Eigensinn, Unversöhnlichkeit, Halsstarrigkeit, Grausamkeit,

Herzlosigkeit, berechnende Selbstsucht fremd sind, kann dieser solche Eigenschaften stark ausgeprägt zeigen. Sie äußern sich manchmal schon korrelativ durch eine Diskantstimme und durch eine gewisse Raschheit und unmotivierte Plötzlichkeit der Zungen- und Lippenbewegungen beim Sprechen, besonders zu Beginn desselben, durch eine unvermittelte Aufeinanderfolge von Arm- und Handbewegungen bei alltäglichen Hantierungen (Werfen, Schnellen, Schleudern statt Legen, Geben, Heben). Das Barsche, das Derbe, das Grobe, das Polternde, egoistische Rücksichtslosigkeit sind Extreme dieses Wesens, wogegen der meistens langsam, wenn auch keineswegs immer widerwillig, bedächtig und gemessen sich Bewegende viel mehr anmuthige Stellungen, Haltungen und Lagen einnimmt, als jener und dadurch den größten Gegensatz zu ihm bildet. Der Wohlwollende beugt sich vor, wenn er angebettelt wird, und giebt, der Unfreundliche nicht.² Bei fast allen ihren willkürlichen Bewegungen, beim Gehen und Auftreten, beim Sprechen und Kopfdrehen, beim Wenden des Blickes und Darreichen der Hand, beim Reiten, Tanzen, Schwimmen, Turnen, Rudern usw. können die Individuen der beiden Abteilungen an der Art des Überganges von einer Bewegung zu der ihr entgegengesetzten erkannt werden. Die einen vermitteln, die anderen verschärfen die Gegensätze.

Dieser Unterschied tritt nun bei keiner willkürlichen Bewegung so deutlich hervor, wie beim Schreiben. Denn hier macht die Federspitze, folglich auch die Arm- und Handmuskulatur in kleinem Raume in kurzer Zeit die längste Folge von ungleich und entgegengesetzt gerichteten Bewegungen durch.

Der eine kann diese letzteren nicht ohne sehr häufige, zeitweise sogar ausnahmslose Vermittelung der beiden divergenten Richtungen der Federzüge, die in der Schrift eine Ecke, eine Spitze, einen Winkel bilden würden, ausführen; der andere reiht dagegen die eine Bewegung unvermittelt an die vorhergehende an; er setzt die Feder an und pausiert, wenn sie zuerst hinaufging, einen Augenblick, ohne sie vom Papier zu entfernen, um dann sogleich die entgegengesetzte Bewegung nach unten zu machen. Dadurch entsteht notwendig eine spitze Ecke, die dem von Natur Schroffen gefällt oder seinem Wesen entspricht. Der Milde oder Sanftmütige dagegen benutzt jene sehr kurze Pause am Ende des ersten Federstrichs nach oben, um Richtungen einzuschlagen,

welche zwischen der ersten und der ihr entgegengesetzten liegen. War die erste Richtung der Bewegung die nach oben-rechts, also *or* (1, S. 47), die folgende die nach unten-links, also *ul* (5), so geht der eine unmittelbar von 1 nach 5 über und bildet einen sehr spitzen Winkel, der andere dagegen geht von *or* (1) nach rechts (2), dann nach rechts-unten (3), hierauf nach unten (4), endlich nach links-unten (5). Er läßt seine Feder also vom Anfangspunkte bis zum Endpunkte ohne Unterbrechung nicht weniger als fünf verschiedene Richtungen nehmen, während die eckige Schrift nur zwei hat. Dennoch braucht der Anhänger der letzteren etwas mehr Zeit, weil das ihm kaum merkliche Stillstehen der Feder beim Richtungswechsel ihrer Bewegung aus drei Zeiteilen besteht, nämlich:

1. muß die Anfangsbewegung plötzlich unterbrochen werden; dazu ist eine Hemmung nötig;
2. muß die Unterbrechung der Anfangsbewegung eine freilich sehr kleine Pause nach sich ziehen, weil eine neue Anfangsbewegung auf sie folgen soll; dazu ist ein neuer Impuls nötig;
3. muß die neue von der ersten verschiedene Bewegungsrichtung der Federspitze ihr mitgeteilt werden, was nur, solange sie noch ruht, geschieht.

Bei der runden Schrift hingegen steht die Feder während eines Zuges nicht einen Augenblick still, sondern geht kontinuierlich von der Anfangs- in die Endrichtung über, indem sie alle zwischen beiden liegende Richtungen des Schriftkompasses thatsächlich durchläuft, wie die Zirkelspitze, welche einen Kreisbogen beschreibt. So wenig hierbei zwischen dem Beginn und Ende der stets ungleich gerichteten Bewegungen Pausen eintreten, wird beim Zeichnen einer Kurve oder beim Schreiben eines ausschließlich runden Buchstabens pausiert. Denn nicht allein das ganze Bild des für denselben erforderlichen Bogens ist vorher fertig gestellt im Gehirn des Schreibenden, sondern auch der Bewegungskomplex, welcher durch Drehung nach rechts oder links den Bogen hervorruft.

Unsere sämtlichen Finger-, Hand und Armmuskeln gehen bei jeder Bewegung natürlicherweise allmählich vom einen Kontraktionszustande in den anderen über, indem sie die zwischenliegenden Kontraktionsgrade durchlaufen. Daher erscheint die runde

Schrift natürlicher als die sehr eckige, welche etwas Gezwungenes an sich hat.

Der Beweis dafür, daß die letztere mehr Zeit erfordert, ist einfach. Denn man kann mit eckiger Schrift nicht so schnell schreiben, wie mit stark abgerundeter. Wenn man sehr schnell und doch eckig schreiben will, werden die Ecken nicht spitz (mit geschlossenen wie mit offenen Augen).

Hier kommt es jedoch darauf weniger an, als auf die sehr große psychologische Verschiedenheit beider Schriftarten. Alle Graphologen sind darin einig, daß die kurvenreiche Schrift den Sanftmütigen gehört, welche nie (ohne absichtliche Verstellung) eckig schreiben. Natürliche Schriften, in denen die Ecken überwiegen, schließen eine Charakteranlage mit überwiegender Neigung zum Nachgeben aus. Ich kenne einen Fall der Art, und es giebt ihrer wahrscheinlich viele, wo es unmöglich war, mit der größten Willensanstrengung Kurven an die Stelle der Ecken zu setzen. Manche können wegen der Unfähigkeit im Abrunden nicht richtig stenographieren lernen.

Folgende Beispiele mögen den großen Unterschied beider Schriftarten nochmals veranschaulichen.

Micheln

„Wilhelm“ ist auffallend rund geschrieben und die folgenden zwei Zeilen

*Reben aus Constantinopel
herübergebracht und sehr jung*

zeigen auffallend viele und dünne Kurven.

In den folgenden drei (von einer Engländerin) überwiegen die Ecken.

*To you; a smooth
 fit at every point
 of you to smooth*

In jener kommen auf 7 Wörter (mit 45 Buchstaben) 27 Vertauschungen, und zwar 24 Kurven statt Ecken und nur 3 Ecken statt Kurven, in dieser auf 13 Wörter 56 Vertauschungen und zwar 56 Ecken statt 56 Kurven und keine Abrundung statt einer Ecke. Also kommen auf sämtliche aufeinanderfolgende Vertauschungen in der einen Schrift 89% Kurven statt Ecken, in der anderen 100% Ecken statt Kurven.

Wollte man nun aus einer so eckigen Handschrift, wie der letzten, welche vollkommen natürlich ist, schliessen, daß der Verfasserin Sanftmut, Güte, Wohlwollen, Freundlichkeit unter allen Umständen gänzlich fehle, so wäre ein solcher Schluss ebenso falsch, wie der, daß die Urheber der beiden vorhergehenden kurvenreichen Schriftproben nicht einen Augenblick zornig, hart, schroff ablehnend, unfreundlich sein könnten. Denn bei einer solchen Diagnose kommen noch andere Momente, namentlich die Schriftlage, in Betracht. Man kann nur folgern, daß von den drei Proben die ersteren von zwei im Grunde sehr sanftmütigen, gutmütigen, milden, nachgiebigen Persönlichkeiten, die dritte von einem mehr schroffen, oft hart urteilenden, egoistischen, eigensinnigen Individuum herrührt, wenn nicht andere Eigenschaften der Schrift zu einer Einschränkung dieses nur bedingt richtigen Urteils nötigen.

Es kommt nicht allein auf die Häufigkeit der Kurven und Ecken an, sondern auch auf ihre Art. Ist *u* von *n* nicht zu unterscheiden, weil bei letzterem die Rundung unten, (auf der Zeile statt über ihr) angebracht wurde, dann kann man bei stark rechtsschräger, dünner Schrift obige Charaktereigenschaften, besonders die Fähigkeit, sich anderen leicht liebevoll anzuschließen, und Nachgiebigkeit bis zur Schlawheit diagnostizieren, bei steiler

oder linksschräger Schrift aber letzteres nicht, z. B. nicht im folgenden Falle, trotzdem die Kurven (Herzensgüte, Wohlwollen) bei weitem überwiegen:

Liebes vollendet die ganze Freude
 machen werden Rosenkranz dem
 wunder Sonntag wieder für alle

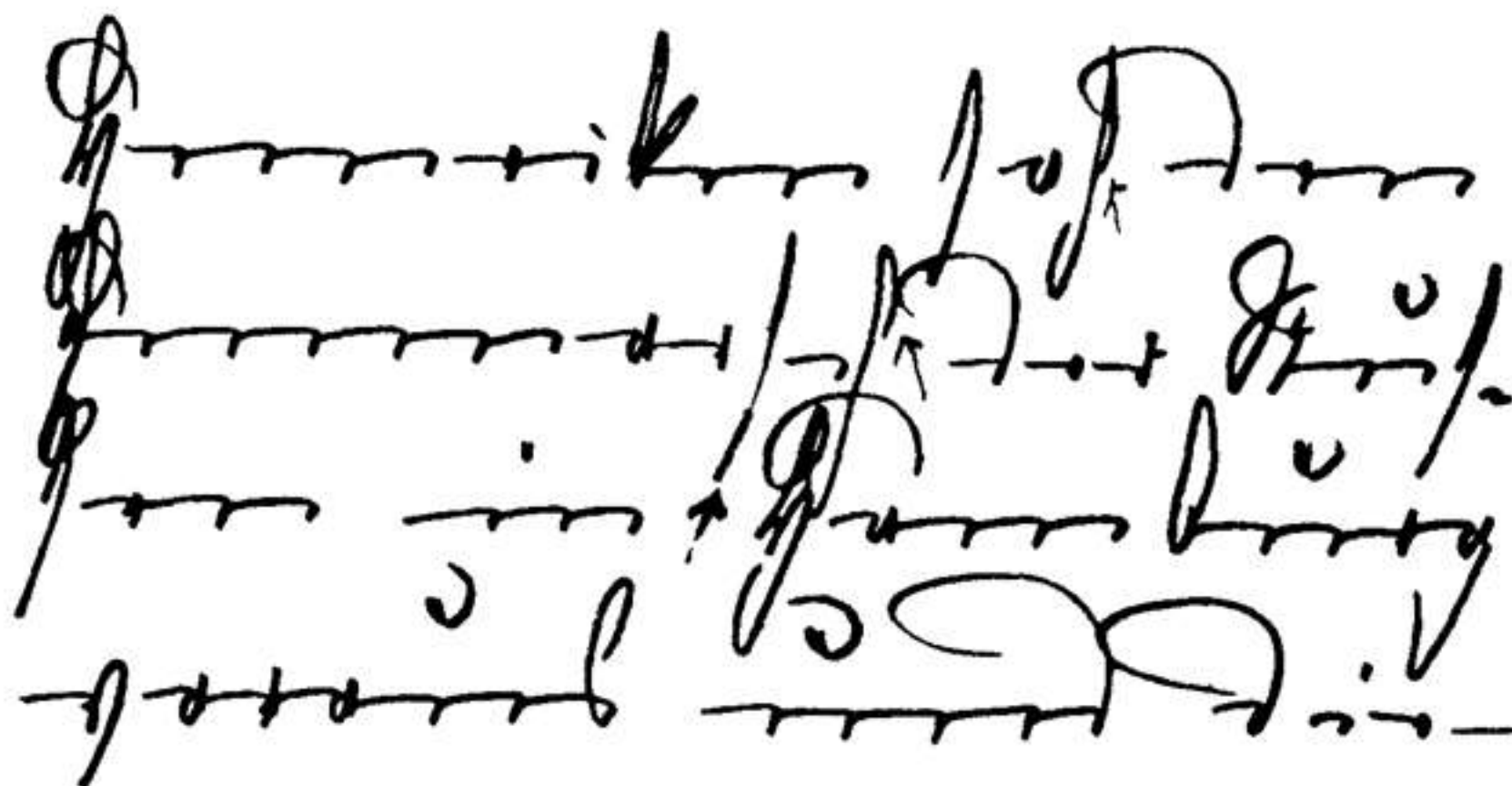
Ist bei steiler oder schräger Schrift ohne reichlich vorhandene Kurven die spitze Ecke sehr häufig, besonders unten am *m* und *n*, so daß sich die Schenkel der spitzen Winkel zu einem kleinen, der Spitze aufgesetzten Striche zusammenlegen, (S. 8) und außerdem am Endstrich ein spitzer Winkel vorhanden (wie in dem *m* von *heim* S. 65), dann muß man auf starken Eigensinn schließen, und wenn sich solche sehr spitze Winkel unten an den Langbuchstaben häufig vorfinden (wie in der Schriftprobe S. 40) auf eine Anlage zum Jähzorn, zur Heftigkeit (LANGENBRUCH) oder eine Neigung, sich sehr leicht über die geringfügigsten Vorkommnisse zu ärgern.

Ist dagegen das *n* und *m* oben stärker als üblich gewölbt, so wie in den folgenden vier Schriftproben, von denen nur die erste einem Manne gehört,

Löffelstück können sich in den Augen
 nicht können, nicht

Freundlichen Briefe

Immer Gefallen Joseph Frey



mit zentraler
Schleife war:
Gewisslosigkeit

dann schliessen die Graphologen bei steiler Schrift auf eine Neigung zur Zurückhaltung, sei es aus Diskretion, sei es aus anderen Gründen, sogar auf Verstellung, wenigstens auf Verschlossenheit, besonders wenn die *a*, *b*, *d*, *g*, *o*, *q* und der Haken des u stets vollständig geschlossen oder nur unten offen sind, während die Abwesenheit der sogenannten Arkaden und das Offenbleiben jener Buchstaben oben Offenheit, Wahrhaftigkeit, Mittheilbarkeit anzeigen, es sei denn der offene Kern der obigen Buchstaben mit einer grossen Schleife versehen. Daraus schliesst man auf Lügenhaftigkeit, zumal wenn auf derselben Zeile das oben ganz offene und zugleich das fest mit Schleifen geschlossene oder nur unten offene *o* vorkommen.

Die stärkere Wölbung der Arkadenschrift ist schwer zu erklären. Sie ist durchaus unabhängig von der angewandten Schriftart — ob deutsch oder lateinisch — wie aus der folgenden Probe hervorgeht.

hup mit der Cytharoden,
im Kumpung von Strom
mit Namenst

u. ganz. Schl.
war
Nigun zu
Lobungen

LANGENBRUCH, der Entdecker der Bedeutung dieser einem ganzen Briefe sogleich den fälschlich sogenannten Heuchlerduktus aufprägenden Schreibart nannte sie die „Bogenschrift“. Man könnte

fragen, ob vielleicht die einen kleinen Gegenstand zudeckende Hand mit der sonderbaren Wölbung etwas zu thun habe. Viele, welche während des Briefschreibens durch einen Besuch gestört werden, halten unwillkürlich die Hand etwas gewölbt über die angefangene Seite, als wenn sie den Eintretenden verhindern wollten, das Geschriebene zu lesen, auch wenn derselbe nicht daran denkt. Die schon in der Kindheit Genaschtes verdeckende, verbotene Früchte verbergende Hand mag bei solchen, die eine Neigung zur Reserve oder Geheimthuerei haben, unbewusst im Erinnerungsbild bei der Bildung der nur unten offenen Schriftzeichen mitwirken, während die unbewusste Erinnerung an die offene Hand, von der man wegnehmen kann, was auf ihr liegt, den oben offenen Buchstaben entsprechen könnte. Für die ringsum geschlossenen *a* und *o* der Reservierten kommt noch in Betracht, daß Menschen von großer Offenheit und Mittheilbarkeit, welche ohne Wahl fast jedem neuen Bekannten einen Einblick in ihre Verhältnisse gestatten, beim Schreiben, also inneren Sprechen, von dem Gedanken, nichts Wesentliches zu verschweigen, beherrscht, unwillkürlich in sich zurücklaufende Figuren, wie *O* und *Q* wahrscheinlich deshalb vermeiden, weil damit die Vorstellung verbunden ist, daß etwas vom Übrigen vollkommen abgetrennt, abgegrenzt, abgeschlossen, also etwas zurückgehalten werde.

Der Gegensatz zum oben offenen *o* ist das nicht nur vollständig geschlossene, sondern auch mit einer Schleife gleichsam zugebundene, und der Gegensatz zum offenen *u* das oben zugedeckte *m* der Arkadenschrift, welches auf eine mit rücksichtsloser Wahrheits-liebe unvereinbare Art von Zurückhaltung hinweist. X

Die Schleife oder Schlinge im *a d g o* gleicht oft einer Abbildung einer wirklichen aus Fäden gemachten Schlinge, und die bei deren Anfertigung, zum Beispiel beim Anlegen der eigenen Halsbinde, erforderlichen Handbewegungen verlaufen zum Teil im Großen thatsächlich in ähnlichen Bogenlinien, wie die beim „Zuknüpfen“ oder „Zubinden“ runder Buchstabenteile im kleinen. Es kann sich vielleicht dieser täglich jahrelang wiederholte Bewegungskomplex im Erinnerungsbild bei solchen, die überhaupt eine starke Neigung zum „Für-sich-behalten“ haben, stärker einprägen, als bei solchen, die dem „Zugeknöpft-sein“ abgeneigt sind. Wie dem auch sei, ich habe sehr oft bestätigt gefunden, daß bei runder wie bei eckiger Schrift die oben offenen Buchstaben von offenen,

die festgeschlossenen, mit Schleifen versehenen, von verschlossenen, und die mit offenen, aber mit Schleifen versehenen, mit unten offenen und ganz geschlossenen in derselben Zeile abwechselnden Buchstaben von nicht eben wahrheitsliebenden Individuen herrühren, auch selbst erlebt, daß ein gewandter Mann mit sehr guten Zeugnissen, gegen den ich nur, weil seine Handschrift in ausgeprägter Weise die Merkmale der Unehrllichkeit zeigte, Mißtrauen hegte, sich als ein Lügner erwies und mehrerer Unterschlagungen sich schuldig machte. Seine Handschrift zeigt jene Merkmale:



Aber auch der Verleumder, welcher im Gespräch gern auffallende Behauptungen thatsächlicher Art aufstellt, ohne sie begründen zu können, wohl wissend, daß sie nicht richtig sind, und der Liebhaber von Scherzlügen zeigen mehr oder weniger deutlich in der Handschrift die erwähnten Eigentümlichkeiten.

Leichter zu verstehen ist eine andere Art von Rundungen, welche durch ihre Schönheit sogleich auffallen und vorwiegend bei großen Anfangsbuchstaben vorkommen. Es sind Bogenlinien mit den verschiedensten Krümmungsradien, die sich zwanglos auch im kleinen Raum zu ästhetisch ungemein befriedigenden Formen vereinigen und nur in harmonischen Handschriften künstlerisch veranlagter Persönlichkeiten regelmäßig angetroffen werden. Maler, Dichter, Redner, Musiker, auch Bildhauer, Architekten, manchmal Naturforscher, welche viel zeichnen, kurz die eines sehr ausgebildeten Formensinnes sich erfreuenden Menschen werden an der anmutigen Form ihrer Buchstaben erkannt, und zwar zumeist an der ihrer Majuskeln. Bei denjenigen Künstlern und Kunstfreunden, welche berufsmäßig schöne Linien, sei es mit dem Zeichenstift und Pinsel, sei es mit dem Daumen und den Fingern im Modellierthon, an den Erzeugnissen ihrer Hände unablässig neu herstellen und durch unästhetische Formen verletzt werden, erscheint es natürlich, daß sie auch bei Erzeugung von Schriftbildern die gewohnten ansprechenden har-

monischen Formen bevorzugen. Die Handbewegungen beim Schreiben erzeugen unbewußt harmonische Kurven.

Aber der Poet, der Komponist und der durch seine Beredsamkeit alle Zuhörer fesselnde Redner, wie der durch seine glänzende Diktion den Leser hinreißende Stylist — sie sind in einer ähnlichen Lage in Bezug auf die Erzeugung ästhetisch befriedigender Buchstabenformen. Denn sie haben auch einen wohlausgebildeten Formensinn. Unabhängig vom Inhalt betont man beim Gesang, bei der Rede, beim Musikstück die Formvollendung, eventuell die formalen Mängel. Hier liegt keine Metapher vor, sondern: die vergängliche akustische Form ist der getreue Ausdruck des Gedachten, Gefühlten, Gewollten. Wird er fixiert, dann sind die Buchstaben, die Noten, die Striche und Punkte, kurz alle Schriftzeichen die starre sichtbare Form dieses Ausdruckes. Wenn nun ein schöpferischer oder auch nur talentvoller Mann jahrelang an Werken mit Erfolg schafft, die ästhetisch wirken sollen, immer das Häßliche aussondernd und die Momente glücklicher Stimmung zur Erzeugung des Schönsten benutzend, weil sie ihn am höchsten beglückt, dann ist es nicht zu verwundern, daß er auch sonst, nämlich beim Schaffen seiner Schriftzeichen, unbewußt das Häßliche vermeidet und, was eine optische Befriedigung gewährt, beim Schreiben ebenso bevorzugt wie das, was ein akustisches Lustgefühl bewirkt beim Singen, Reden, Deklamieren, Vorlesen, also in Melodien, Versen, oratorischen, stylistischen Leistungen.

Allein es ist bis jetzt nicht geglückt, aus der Handschrift speziell die musikalische Begabung zu diagnostizieren, während man sie mit Bestimmtheit, wenn sie sehr ausgesprochen ist, an der Gesichtsbildung erkennt — schon im photographischen Bilde — und zwar an einer gewissen Vertiefung mitten im Kinn, an mehr oder weniger stark gewölbten Augenbrauen, tiefliegendem inneren Augenwinkel, hervorragenden Backenknochen und runder Ohrmuschel. So gut wie diese Korrelationen, welche nach meinen Beobachtungen bei sämtlichen großen Komponisten fast alle stark ausgeprägt sind und doch nicht den geringsten Zusammenhang mit dem Tonsinn, der Ausbildung der Hörsphäre oder etwa einer Singstimme darbieten, musikalische Begabung anzeigen, könnte in der Handschrift ein, wenn auch unverständliches, doch ebenso konstantes, korrelatives Merkmal bei den Musikern vorhanden sein. Ich finde aber bei ihnen nur die erwähnten, auf Wohl-

gefallen am Schönen, auf ein starkes ästhetisches Gefühl, auf Formensinn deutenden Majuskeln, und nicht einmal diese ausnahmslos. Ich greife blindlings aus einer großen Anzahl zehn Briefe von eminent musikalisch veranlagten Persönlichkeiten heraus. Es sind zufällig Lassen, Liszt, von Bülow, Richard Wagner, Niels Gade, Rossini, Desirée Artôt, Saint-Saëns und die beiden Violinspieler Kömpel (Weimar) und Wilhelmi. Die durch besondere Anmut der Form auffallenden Buchstaben fehlen in den von mir untersuchten zehn Schriftstücken gänzlich bei Lassen, Kömpel und Bülow und sind bei den sieben anderen derartig, daß man nur auf Schönheitssinn, aber nicht auf irgend eine spezielle künstlerische Befähigung schließen kann.

Bei Architekten, Malern, Bildhauern, Dichtern, Rednern und Schauspielern findet sich dasselbe. In ihren Briefen giebt sich nicht einmal konstant an der Form der Buchstaben ein besonders fein ausgebildetes ästhetisches Gefühl zu erkennen, die Schrift ist sogar in einzelnen Fällen unharmonisch. Daraus kann aber auch nicht jedesmal auf eine untergeordnete künstlerische Befähigung geschlossen werden, dann nämlich nicht, wenn die Übung im Schreiben unzureichend war.

Ich kenne talentvolle Bildhauer, welche keine harmonische Handschrift haben. Einer, der in seiner Jugend Klempner war, schrieb überhaupt sehr wenig, ein anderer, der Hirte gewesen ist zur Zeit, da andere die Schule besuchen, desgleichen.

In den obigen drei Fällen kommt noch in Betracht, daß die eine Handschrift entschieden ataktisch, die andere die eines Kranken ist, der über seine „defekte Gesundheit“ spricht, und die dritte von einem im höchsten Grade reizbaren Musiker herührt. Ich kannte sechs von den zehn persönlich, und möchte nicht verschweigen, daß eine hervorragende Anmut ihren Bewegungen fehlte, aber in ihren Handschriften, wie in denen aller mit feinem Tonsinn begabten und auch in denen der gern und gewandt tanzenden Menschen, die ich sah, gewisse Formen mit stärkerer Rundung als gewöhnlich, namentlich im *R*, *B*, *b* und *ß* vorkommen; eben diese Formen sind aber genau so in meiner Gegenwart von vollkommen unmusikalischen, sogar schwerhörigen, aber sehr gebildeten, geschickten und gewandten Individuen, die nichts davon wußten, unabsichtlich gewohnheitsmäßig schnell hingeschrieben worden.

Das handschriftliche Zeichen für musikalisches Talent ist also, wenn es eines giebt, zur Zeit unbekannt.

In Bezug auf das besprochene Merkmal für Freude am Schönen, für Formensinn, ästhetisches Gefühl, Kunstsinn im allgemeinen muß hiernach beachtet werden, daß überhaupt keine spezielle künstlerische Anlage aus der Handschrift bestimmt erkannt werden kann und man zwar, wo die anmutigen Majuskeln vorhanden sind, jene Eigenschaften mit Sicherheit diagnostiziert, nicht aber, wo sie fehlen, ohne weiteres auf ihre Abwesenheit zu schließen berechtigt ist.

Unter den in ästhetischer Hinsicht hervorragenden Majuskeln findet man, allerdings nicht eben häufig, solche, die mit den schönsten gedruckten Typen Ähnlichkeit haben und sich dadurch von der Kalligraphie am meisten entfernen. Manchmal sind diese Initialien geradezu vergrößerte typographische Formen. Wo sie vorkommen, wird auf eine große Neigung zu litterarischen Studien, auf Schriftstellertalent und fein ausgebildeten Sinn für Poesie geschlossen. Doch kann letzterer fehlen, wenn die litterarischen Neigungen sich auf wissenschaftlichem Gebiete bethätigen.

Die Entstehung dieser Gewohnheit, die gedruckten Buchstaben beim Schreiben unabsichtlich nachzuahmen, war bis jetzt nicht erklärt. Sie läßt sich ohne Zwang darauf zurückführen, daß die es thun außerordentlich viel lesen und die Druckbogen oder Fahnen ihrer Werke selbst korrigieren. Dadurch kommen sie in die Lage, ihre Gedanken in definitiver Form beim Abschied sich noch einmal zu vergegenwärtigen, ehe sie in die Welt entlassen werden. Diese Form, d. h. der Satz, und die monatelang täglich mehrmals beim Lesen gedruckter Bücher dem Auge gebotenen schmucklosen, oft sehr ansprechenden typischen Lettern wirken daher im Erinnerungsbild in der Sehsphäre mit bei der Erzeugung der optischen Buchstabenbilder behufs schriftlicher Fixierung späterer Gedanken.

Es ist mir indessen im Laufe der Jahre oft begegnet, daß solcher typographischer Formen ausländische Gelehrte sich auf Briefadressen gern bedienen, am meisten Italiener, Engländer und Amerikaner, wenn sie die Adresse verdeutschen. Offenbar ist es der Wunsch, den Namen und Wohnort des Adressaten ganz deutlich anzugeben, welcher die Wahl dieser Majuskeln bestimmt,

wie denn auch, wer auf seinen Namen stolz ist, bisweilen dessen Anfangsbuchstaben typographisch gestaltet. Er wird dann sehr leicht lesbar. Man geht also gewiß nicht fehl, wenn man aus dem regelmäßigen Vorkommen typographischer Majuskelformen in Manuskripten, Briefen und Adressen auf den Wunsch, sich möglichst deutlich auszudrücken, und auf litterarische oder wissenschaftliche Interessen schließt. So in den folgenden Fällen.

Professor Preyer

Berlin . W.

Herrn Hofrath Prof. W. Preyer

Immerhin ist es das Vorrecht nur der höchstgebildeten, und unter diesen, wie es scheint, fast nur der Männer, sich beim gewöhnlichen Schreiben im fortlaufenden Text gewohnheitsmäßig dieser Formen zu bedienen. Einfachheit, Prunklosigkeit, sehr starke Abneigung gegen Pomp und Pose, Sinn für Deutlichkeit im Ausdruck und zugleich für Schönheit in jeder Form werden dadurch angezeigt.

Den extremen Gegensatz dazu bilden die plumpen Buchstaben der Ungebildeten, welche niemals mit den soeben besprochenen verwechselt werden können. Aber es giebt Zwischenformen, wie es auch zwischen den Ungebildeten und Gebildeten Mischformen giebt, die man Halbgebildete nennt. Deren Handschrift entfernt sich von der unharmonischen, stets unschönen und groben um so mehr, je mehr Bildung sie sich angeeignet haben, verrät aber durch Rückfälle, besonders bezüglich der Buchstabenformen und der Orthographie, den Mangel an höherer Bildung. (S. 70.)

Hier muß noch der Rundschrift gedacht werden, weil sie einen großen Teil, wenn nicht den größten, der individuellen Merkmale verwischt. Man vergleiche die von demselben Manne (Professor Langerhans) auf zwei verschiedenen Briefen in der Adresse geschriebenen Wörter

Herrn Hofrath

Herr Hofrath

miteinander. Es ist schwer, in der Rundschrift ein Merkmal der natürlichen Handschrift mit Sicherheit wiederzufinden. Wer also an seiner Handschrift auf Briefadressen nicht sogleich erkannt sein will, kann sich, falls er die Mühe nicht scheut und die Schreibmaschine nicht vorzieht, der Rundschrift bedienen.

Die Rundschrift hat mit der Stenographie gemeinsam, daß der individuell verschiedenen Gestaltung der Buchstaben nur ein kleiner Spielraum verbleibt, so daß der graphologischen Beurteilung gerade der wichtigste Faktor entzogen wird. In der Kurrentschrift kommt z. B. für die Lesbarkeit wenig darauf an, ob an die Stelle von Kurven Ecken gesetzt werden oder umgekehrt, in der Stenographie sehr viel. Indessen giebt es immer noch eine Anzahl von Anhaltspunkten, wie Gröfse, Schriftlage, Zeilenrichtung, Zeilenlänge, Abstand der Schriftzeichen, Wörter und Zeilen, welche in beiden Fällen wichtig sind.

Um nun weitere Verschiedenheiten der Formen der Kurrentschrift zu verstehen, erscheint es zweckmäfsig, die den typographischen Formen am nächsten kommenden, d. h. die einfachen, zuerst zu betrachten. Manche eilig schreibende Denker und Dichter, Litteraten und Politiker treiben die Vereinfachung so weit, daß man die einzelnen Buchstaben nicht mehr erkennen kann, sondern sie erraten muß. Es giebt Viele, namentlich Parlamentarier und Redakteure, die statt der letzten Buchstaben der Wörter einen geraden oder welligen Strich setzen. Aus dieser Gewohnheit, welche nicht leicht blofs aus Eile entsteht, schließt man auf Schlauheit, sogar auf eine Neigung zur Hinterlist, wenn die Buchstaben gegen Ende der Wörter an Höhe abnehmen (S. 112).

Pascal ging in der Vernachlässigung der Form sehr weit. Es ist natürlich, daß ein Mann, der, mit abstrakten Dingen intensiv beschäftigt, sich ganz auf die Lösung theoretischer Fragen

konzentriert, alles äußere Nebensächliche, für ihn nicht allein Überflüssige, sondern auch seinen Gedankengang Störende, außer acht läßt. Daher, wenn er zu einem vorläufigen Abschluß in seiner anstrengenden Gehirnthätigkeit gelangt ist und die ersten Resultate förmlich auf das Papier wirft, die Schriftzeichen nur eben das zeigen, was ihm zur Wiedererkennung derselben notwendig und hinreichend ist. Oft kann dann außer ihm niemand das bis zur Unkenntlichkeit vernachlässigte Geschriebene lesen. Ja er selbst ist mitunter später, wenn ganz andere weit abliegende Untersuchungen ihn in Anspruch nehmen, nicht mehr im stande, seine eigene Handschrift vollständig zu entziffern. Ein gutes Beispiel liefert die von Darwin im Jahre 1837 niedergeschriebene Notiz über die künftige Verwertung seiner Entwicklungstheorie. Ein Faksimile findet man in dem von seinem Sohne 50 Jahre später herausgegebenem Werke *Darwins Life and Letters* (Band II, S. 4. London 1887). Hier drängten sich die Gedanken in solcher Fülle im Haupte des Entdeckers, daß er sich nicht die Zeit nahm, die zum Ausdruck derselben erforderlichen Buchstaben alle hinzuschreiben und die hingeschriebenen alle kenntlich zu machen.

Ein Philosoph, Prof. Hülsmann, mit dem ich jahrelang über abstrakte Fragen korrespondierte, schrieb sogar auf die Briefadresse, wo es ihm also auf Deutlichkeit besonders ankam, seinen eigenen Namen, als den des Absenders, so undeutlich, daß, wer ihn nicht vorher kennt, ihn nicht lesen kann.

Dr. H. Hülsmann N Nollen W.

Daneben stehen einige einfache Schriftzüge eines genialen Naturforschers mit deutlichen Grundstrichen, aber so schmucklos, daß z. B. N in „Nollen“ fast für H gehalten werden könnte. Einige von meinen Majuskeln, die hier folgen, sind ebenfalls sehr einfach, aber nicht zu verkennen.

N V W X Z C I J

Es giebt viele eiligere Gelehrtenhandschriften, welche, ganz einfach und in der Form vernachlässigt sind, jedoch nirgends einen Zweifel bestehen lassen (S. 2 unten).

Dann ist nicht allein jeder Übergriff der Phantasie in den Intellekt ausgeschlossen, sondern auch der Wunsch, dem Leser und Setzer nicht zu viel Mühe zu machen und zu viel Zeit wegzunehmen, so stark, daß die Neigung zur Nichtbeachtung der äußeren Formen erfolgreich bekämpft wird. Die vorstehenden Majuskeln sind vollständig von allem Zierrat befreit. Dadurch wird bei der Diagnose eine Neigung zur „Umständlichkeit“, die Tendenz, sich in Nebensachen zu verlieren, im höchsten Grade unwahrscheinlich gemacht, desgleichen die gewöhnliche Gefallsucht, weil diese Eigenschaften sich durch die belasteten und verzierten Majuskeln kenntlich machen, und wenn davon keine Andeutung zu finden ist, man zwar nicht auf ihre stetige Abwesenheit schließen, wohl aber ihre sehr geringe Ausbildung vermuten darf. Wo die Schmucklosigkeit nicht so weit geht, daß die Buchstaben unkenntlich werden, mit anderen Worten, die Form derselben immer, selbst bei dem flüchtigsten Schreiben, gewahrt wird, da ist zu folgern, daß ihr Urheber mit etwas Zurückhaltung auch im praktischen Leben gern die Form wahrt. Diesen Schluß habe ich nie irrig gefunden.

In jedem Falle kann sicherlich aus einer zu weit gehenden Vernachlässigung der Buchstabenformen auf eine Vernachlässigung anderer Formen ein Rückschluß gemacht werden. In der That sind nicht wenige Gelehrte, welche viele Stunden, bei Tage und bei Nacht, in einer Gedankenwelt leben, Philosophen und Mathematiker in erster Linie, häufig von einer, Anderen sehr auffallenden Sorglosigkeit in Bezug auf äußerliche, ceremonielle, für den Verkehr der gebildeten Menschen miteinander maßgebende und alltägliche Dinge. Sogar die Kleidung, die Haltung und die Manieren bei den Mahlzeiten sind ihnen gleichgültig, ebenso gleichgültig wie die Formen ihrer Buchstaben in Briefen.

Den stärksten, nicht minder tadelnswerten Gegensatz dazu bilden diejenigen, welchen gerade das Äußere in der Kleidung und Haarpflege von größter Wichtigkeit ist. Die Eitelkeit, die Affektation, die Putzsucht, die Gefallsucht, der Wunsch, durch die äußere Erscheinung Aufmerksamkeit und, wenn auch erst nach vielen Bemühungen, Beifall, sogar Bewunderung zu erregen,

kennzeichnet sich in der Handschrift, gerade wie im Leben, durch überflüssige Zuthaten. Insbesondere an unrechter Stelle gebogene, durch Grundstriche, also Druck, hervorgehobene Linien verrathen leicht jene Fehler (Schrift S. 23).

Die bei nicht wenigen Unverheirateten beiderlei Geschlechts, am häufigsten bei Mädchen, vorkommenden spiraligen Bogenlinien und die übertriebene Ausbildung nebensächlicher Buchstabenteile zu Anfang der Wörter lassen auf diese niedrige Art der Eitelkeit schliessen, sowie sie im Leser die Anschauung erwecken, dass sie als Verzierungen gelten, gewissermassen die Schrift schmücken sollen, (z. B. in den Schriftproben S. 67 unten).

Wenn im täglichen Wechselspiel der Vorstellungen die Beachtung nebensächlicher Gegenstände, die eingehende Beschäftigung mit Bändern und Knöpfen, mit Kragen und faltenreichen Gewändern im Vordergrund bleibt, so ist es natürlich, dass bei anderer, als der auf die äussere Erscheinung gerichteten Thätigkeit, besonders beim Schreiben, das nebensächliche Schmückende sich ihr unbewusst beimischt. Denn die selbsterzeugten Schriftbilder sind ebenfalls zur Individualität gehörig, wie etwa die Bartform und Haartracht, auf welche Eitle viel Wert legen.

Manche überflüssige Spirallinie im *D* und in anderen Buchstaben erinnert an die künstlich spiralig gewickelte Locke. Man vergleiche die *D*-Formen der Schriftproben S. 90 und 102 und 106 und das grosse und kleine *D* hier.



Wer so schreibt, von dem ist anzunehmen, dass er viel an den Eindruck denkt, den er etwa auf andere macht, sich im Stillen fragt, ob man ihn wohl schön, angenehm, interessant findet.

Derartige Spiralen verraten übrigens bei Vernachlässigung des Äusseren eine Art Anmaassung, welche sich auch auf rein geistigem Gebiet als ein Besserwissen bethätigt. Dann sind aber ganz andere Zeichen in der Handschrift zu finden. Ist dagegen die übermässig grosse Beigabe an sich als eine Art Zierrat nicht anzusehen, nicht arabeskenförmig, sondern nur ein hypertrophischer Buchstabenteil, wie in den folgenden Beispielen:

Herrn

Wiesbaden

so schließt man daraus nicht unmittelbar auf persönliche Eitelkeit, sondern auf ein von Selbstgefälligkeit nicht freies eifriges Emporstreben ohne Ausdauer und eine starke Neigung, anderen, als den durch die Berufsthätigkeit gegebenen Gegenständen ein größeres Interesse als diesen zuzuwenden und, wenn die Schrift klein ist, auf Kleinlichkeit und Umständlichkeit.

Ein Arzt, der sich mehr für die Geschichte und Terminologie der Medizin als für seine Praxis interessiert, ein anderer, der diese — über den Bau und die Einrichtung von Sanatorien bis ins kleinste — vernachlässigt, schrieben so.

Wessen Beruf an sich nicht geeignet ist, ihn auf die Dauer zu befriedigen, wie etwa ein Abschreiber, ein Amanuensis, ein Handlungsbeflossener, der hauptsächlich Adressen und Rechnungen zu schreiben hat, verfällt leicht in die Gewohnheit, sehr große Schnörkel und sonstiges Beiwerk den Majuskeln hinzuzufügen. In diesen Fällen vereinigt sich oft das größere Interesse an anderer als der Berufsarbeit mit Eitelkeit und dem Wunsche, sich, da die Gelegenheit, sich sonst auszuzeichnen, fehlt, wenigstens durch schwungvolle Buchstaben hervorzuthun. Solche Bureau- und Comptoirhandschriften sind leicht durch ihre Unbedeutendheit von allen anderen zu unterscheiden und erinnern am meisten an den Unterricht im sogenannten Schönschreiben:

Professor Dr. W. Meyer

Erreicht die Eitelkeit einen hohen Grad, so daß die damit behaftete Persönlichkeit höchst befriedigt sich selbst im Spiegel betrachtet, und zwar auch in Gegenwart Fremder, und noch nach anderer Richtung, als nur bezüglich der äußeren Erscheinung sich gefällt, dann kommt leicht ein bewußtes Auftreten, welches die Aufmerksamkeit selbst unerfahrener Beobachter herausfordert, hinzu. Der bei ruhigem Temperament durch ein gemessenes Wesen, bei natürlicher Lebhaftigkeit durch künstliche gewinnende Freundlichkeit und Schmeichelei Auffallende, an Selbstzufriedenheit im Übermaß Leidende, im gewöhnlichen Leben als „eingebildet“ Bezeichnete, giebt nicht selten durch Hervorhebung einzelner Wörter am unrichten Platze in seinen Briefen diesen Fehler unbewußt kund, indem er mit dem verlängerten Endteile eines großen Anfangsbuchstabens das ganze zugehörige Wort unterstreicht, falls es nicht sehr lang ist; in diesem Falle wird nur der Anfang unterstrichen, wo kein Anlaß dazu da ist:



Männer, welche regelmäßig so schreiben, sind mit dem, was sie thun oder mit dem, was sie unternehmen wollen, sehr zufrieden, wie Opium- und Haschischraucher im Rausche, auch wenn andere es nicht sind. Manche nehmen diese Gewohnheit nur vorübergehend an, namentlich impressionable Schriftsteller einem untergeordneten Kritiker gegenüber in einer Polemik. Dieselben schreiben in bescheidener Form an den ihnen Überlegenen. An sich liegt in dieser von zufälligen äußeren Umständen abhängigen temporären Steigerung des Selbstgefühls nichts Krankhaftes.

Man hat gelernt, das, was besonders betont werden soll, zu unterstreichen und bedient sich dieses Mittels in Verbindung mit dem eigenen für wichtig gehaltenen ersten großen Schriftzeichen auch da, wo kein Anlaß vorliegt, das Geschriebene hervorzuheben.

Daran, daß unwillkürlich das optische Schriftbild unmittelbar vor dem Niederschreiben durch die das psychische Leben — oft auch das äußere — beherrschende Selbstgefälligkeit diese Form annimmt, denkt keiner, in dessen Gehirn es entsteht. Nur wenige wissen es. Diese Wenigen sind aber selten im stande, sich die Eigenheit abzugewöhnen, wogegen solche, die wirkliche Erfolge aufzuweisen haben und viel bewundert werden, sie sich leicht aneignen. Die Veränderung der Handschrift durch die allmähliche Ausbildung des Selbstbewunderungsstrichs ist ein gutes Beispiel für die Sicherheit der graphologischen Deutung.

Wenn die Handschrift immer häufigere und intensivere Zeichen der Selbstbewunderung erkennen läßt, wenn die Schleifen des *L* und *D* hoch über die Zeile zu stehen kommen und sehr groß sind, dann ist ein Merkmal von psychopathischer Bedeutung vorhanden, welches in höchster Ausbildung bei Größenwahn, z. B. bei den an fortschreitender Paralyse Erkrankten, beobachtet wird (ERLENMEYER, *Die Schrift*, Taf. 3).

In den nachfolgenden drei *D*-Formen ist die Schleife klein oder verkümmert, aber hoch über der Zeile, das Selbstgefühl zwar merklich, jedoch nicht krankhaft gesteigert.



Zu den häufigen pathologischen Formen gehört dagegen das *D* auf S. 67 unten.

mit großem Selbstgefühl
Ludwig Jacobson
Cand. phil.

Das *L* in „Ludwig“ könnte schon als bedenklich bezeichnet werden, zumal das *C* darunter eine Neigung zur Selbstbewunderung anzeigt, wenn es sich in dieser grotesken Ausbildung nicht bloß im Namen fände.

Old Charlton
Near London Kent

Das *L* in „London“ ist in Verbindung mit dem *C* in „Charlton“ ein untrügliches Zeichen gesteigerten Selbstgefühls.

Schon bei geistig gesunden, aber anmaßenden oder anspruchsvollen Menschen bezeichnet eine im Verhältnis zur Höhe der kleinen Buchstaben excessive Höhe der großen ein nicht geringes Selbstgefühl, welches, wenn die Schleifen im *L*, im *H*, im *D* viel Raum einnehmen, noch gesteigert ist, z. B.

H. P.

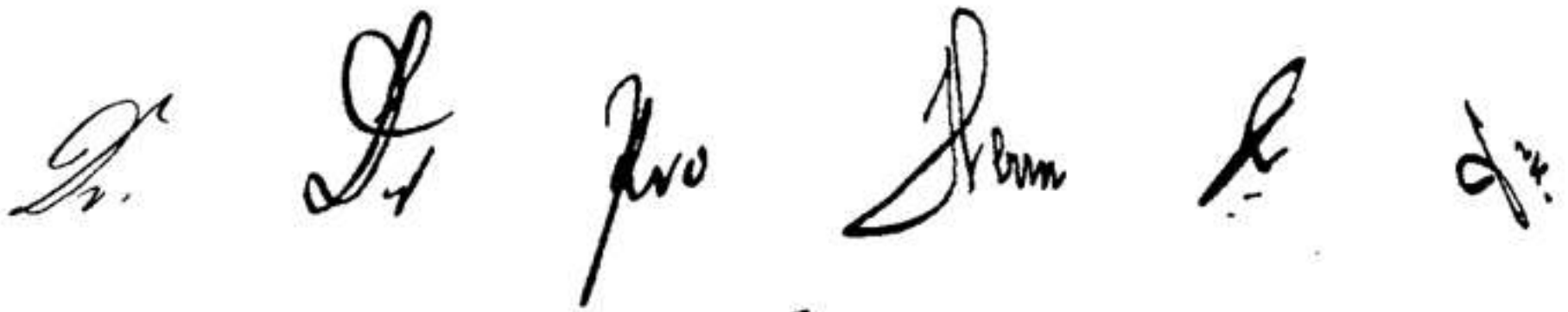
Die unverhältnismäßige Gröfse der Majuskeln zu Anfang eines Briefes („Vom“) oder auf der Adresse („Monsieur“) läfst vermuthen, dafs auch sonst, beim Anfangen eines Gespräches, einer Rede, unverhältnismäßige Ansprüche an die Zeit anderer gemacht werden. Der Arrogante kennzeichnet sich dadurch, dafs seine Ansprüche

Von *Monsieur*

grofs und unberechtigt sind. Unberechtigt und grofs ist auch die Ausdehnung der Anfangsbuchstaben in der Schrift desselben.

Sind aber die Riesenbuchstaben sehr schmal, indem ihre Längslinien ganz nahe zusammenrücken, dann ist falsche Bescheidenheit und sehr leicht Verlegenheit vorhanden, d. h. die

betreffende Persönlichkeit zeigt sich im Verkehr, eigene Verdienste geflissentlich verschweigend, bescheiden, ehrerbietig, ehrfurchtsvoll, fast schüchtern, obgleich ein starkes Selbstgefühl sie beherrscht. Dieses wird leicht verletzt und führt zu einer Überschätzung der eigenen Kenntnisse und Leistungen. Mit solchen ist es schwer, sich zu verständigen, da sie trotz des zur Schau getragenen, bescheiden sein sollenden Wesens rechthaberisch, empfindlich und übelnehmerisch zu sein pflegen. Selbst dann, wenn die Majuskeln nicht auffallend groß, aber durchweg gestreckt und sehr eng und steil sind, kann man auf diesen Charakterfehler schließen. Er ist bei begabten, strebsamen jungen Gelehrten häufig. Als Beispiele dienen die folgenden *D*, *P* und *H*.



Man kann sich vorstellen, daß der Unbescheidene, welcher bescheiden erscheinen will, unbewußt die Tendenz nach oben abschwächt durch Zusammenziehen und Aneinanderrücken, wo es angeht. Es ist ihm zuwider, offen andere von ihrem Platze zu verdrängen und — um einen trivialen Ausdruck zu gebrauchen — „breitspurig“ aufzutreten. Diese überwertige Vorstellung kann sich bei der Erzeugung seiner inneren Schriftbilder mit geltend machen. Der Bescheidene, Schüchterne, Zaghafte hält die Füße zusammen, der Dreiste, der Zudringliche macht sich förmlich breit, indem er die Füße auseinanderstellt und die Arme gegen die Hüften stemmt.

Den vollständigen Gegensatz dazu bilden die Majuskeln der wirklich Bescheidenen. Diese sind niemals übertrieben hoch und eng, sondern niedrig und in ihren Längslinien von ziemlich gleicher Höhe, ausserdem frei von Schnörkeln. Oft findet man in den Handschriften wahrhaft bescheidener Menschen die Anfangsbuchstaben nur wenig höher, als die folgenden Kurzbuchstaben, sogar Minuskeln statt der Majuskeln. Der Bescheidene macht sich nicht unnötig bemerklich, wenn er handelt. So auch wenn er schreibt.

Diejenigen hingegen, welche sich vordrängen und dann mit Sicherheit, nicht selten mit Rücksichtslosigkeit auftreten, pflegen große und sehr breite Majuskeln vorzuziehen.

Kiesbaden.

Herr

Hier ist die Breite so groß, daß der Urheber die dadurch entstandene Lücke durch einen überflüssigen Längsstrich weniger auffallend zu machen trachtete.

Wenn die Unbescheidenen auf ihre soziale Stellung stolz sind, sich in Bezug auf diese, auf Besitz, auf Titel und aristokratische Äußerlichkeiten anderen überlegen fühlen, dann wird oft, wo der Buchstabe es gestattet, dessen erster Teil höher als der folgende gemacht.

Prof. Meyer

In dieser Beziehung legen die Graphologen besonderen Wert auf die Gestalt des M. Ist es zweistämmig und breit, so bezeichnet die größere Höhe des ersten Stammes, auch wenn der Unterschied klein ist, das soeben Erläuterte, jedoch nicht dann,

wenn die mittlere (untere) Spitze oder Schlinge tief unter die Zeile geht, wie bei diesen *M*-Formen:

Dr. Jed. Bachmann

Solche *M* sind immer subaltern, und dasselbe gilt von den *M* mit höherer zweiter Spitze:

*Alte
Zur* *M* *Monsieur*

Diese bekunden eine Neigung, nach Beifall zu suchen, nicht Gefallsucht, sondern mehr Ehrgeiz. Bei jüngeren Individuen, welche mit einem Gefühl der Unterordnung zu ihren Vorgesetzten allzu ehrfurchtsvoll emporsehen, kann ein erheblicher Unterschied der beiden *M*-Spitzen in diesem Sinne eine gewisse geistige Inferiorität verraten, wie bei Kindern. (Beispiele Taf. IV.)

Sind beide *M*-Spitzen gleich hoch und das *M* selbst nicht unverhältnismäßig groß, so kann man im allgemeinen auf Zufriedenheit mit der gegenwärtigen Stellung, auf Anspruchslosigkeit schließen. In einer harmonischen Handschrift kann ein solches *M*, das regelmässig wiederkehrt, Seelenfrieden bedeuten. Wer stets so schreibt, will nicht mehr sein und nicht mehr scheinen, als er ist. In diesem Falle sind aber auch Anfangs- und Endstück

anderer zweispitziger Majuskeln, wie *H*, *N*, *U* und *W*, annähernd gleich hoch, und im Verhältniss zu den Kurzbuchstaben nicht sehr groß.

Universität

Münster

No

Herrn

Majestät

Wiesbaden

Minden

Während diese Interpretationen der zweispitzigen Majuskeln im gewöhnlichen Leben nicht schwer zu verifizieren sind, bietet die Deutung des dreispitzigen *M* noch viel Problematisches dar.

Ist die erste Spitze viel höher, als die beiden anderen, so entspricht sie einem gewissen Stolz und einer Neigung nach der luxuriösen Lebensweise begüterter Aristokraten, letzteres wenigstens dann, wenn die erste Spitze sehr viel höher, als die zweite, und die zweite höher, als die dritte ist. Fehlt dieser zweite Höhenunterschied, dann sind vielleicht die unbescheidenen Wünsche weniger intensiv, der Stolz auf Rang, soziale Stellung, Titel, Geburtsadel etwas geringer.

Ist die zweite Spitze höher, als die beiden anderen, dann schließt man auch auf Stolz, aber nur eine gewisse Art desselben, nämlich den auf bevorzugte höhere soziale Stellung nach vorheriger Einfachheit, auf mühsam erworbenen höheren Rang, Adel oder Titel. So schreiben echte Aristokraten nicht, aber Parvenus.

Es ist mir aufgefallen, daß diese Befriedigung über etwas äußerliches, trotz der eben durch die Veränderung veranlaßten Familienzerwürfnisse, bestehen bleiben kann und das *M* vor der durch Adelsverleihung oder Verheiratung herbeigeführten Standeserhöhung, also vor der Ausbildung dieses Hochmuts, nicht die sonderbare Form hatte. (Tafel IV.)

Ist die zweite Spitze niedriger, als die beiden anderen, so wird daraus auf Freude an erworbenem Geld und Gut geschlossen. Nicht wenige Fälle bestätigen diese Ansicht. Es muß jedoch



hier eingeschaltet werden, daß die Befriedigung über den durch eigene Arbeit erworbenen Besitz, sei es ein Vermögen in Wertpapieren, sei es Land oder eine kostbare Sammlung von irgendwelchen Wertgegenständen, sich meistens durch ein anderes Zeichen verrät, nämlich einen kleinen schwarzen Kreis oder Fleck, einen großen Punkt am Anfang oder Ende der für das Anbringen desselben geeigneten Majuskeln. Taf. II, Fig. 2 zeigt solche Punkte verschiedenster Herkunft, z. B. von einem Gutsbesitzer, Rentner, Geschäftsmann, Professor (Besitzer einer großen Sammlung von physikalischen Instrumenten), Buchhändler, Arzt, Apotheker.

Ich finde dieses Zeichen — es heiße kurz der Besitzpunkt — sehr häufig bei Kapitalisten, viel öfter als das dreispitzige *M* mit niedrigerer zweiter Spitze, welches Moltke im Alter bevorzugte.

Ist die dritte Spitze höher, als die beiden anderen, so ergibt sich dieselbe Deutung wie oben für das zweispitzige *M* mit höherer zweiter Spitze: eine Unterordnung oder Beifallsucht.

Die oben (S. 16) erwähnten verschiedenen Formen des dreistämmigen *M* haben aber hiermit noch nicht einmal rein empirisch ihre charakterologische Auslegung gefunden. Es fehlt noch viel zur vollständigen tatsächlichen Auswertung derselben. Im ganzen handelt es sich um dreizehn Formen. X

Auf Taf. III findet man eine Zusammenstellung derselben und auf Taf. IV Beispiele aus Briefen, und zwar nicht allein deutschen. Die psychologische Bedeutung der *M*-Formen ist nach meinen Erfahrungen in England, Holland, Frankreich, Italien dieselbe wie in Deutschland, und die Verschiedenheit der Formen nach der Nationalität ändert auch beim *W* nicht die Interpretation. Daß die Italiener das letztere häufig aus zwei getrennten *V* zusammensetzen (S. 2), hat übrigens seinen Grund vermutlich in dem Mangel dieses Buchstabens im italienischen (lateinischen oder römischen) Alphabet.

Die Abarten, Varietäten, Spielarten, Unterarten, oder wie man sonst die modifizierten Formen der dreizehn *M*-Species nennen will, sind unübersehbar. Sie sind zahlreicher als bei irgend einem anderen großen Buchstaben des Alphabets, weil das *M* das größte Exemplar unter allen und das einzige ist, welches bei vollständiger Ausführung drei aufsteigende und drei absteigende, also nicht weniger als sechs Federstriche erfordert. Das *W* mit wenigstens 5 Zügen kommt ihm am nächsten, und es

lassen sich für dieses, wenn man allein die ungleiche Höhe der Aufstriche als Einteilungsprinzip zu Grunde legt, alle Formen auf die entsprechenden dreizehn *M*-Species zurückführen, und die Deutung ist dieselbe wie beim *M*. Auf Taf. III habe ich die *W*-Formen neben die *M*-Formen gesetzt. Kehrt man die Tafel um, so stellen die 13 *W*-Formen ebensoviele verschiedene Formen des zweistämmigen *M* vor, welche sämtlich in Briefen vorkommen.

Die von mir gefundene Thatsache von der gleichen Bedeutung der einander entsprechenden Formen des *W* und *M* zeigt deutlich, daß in der Graphologie nicht ein einzelner Buchstabe an sich eine psychologische Bedeutung hat; er erhält erst dadurch Wert, daß seine individuelle Eigentümlichkeit auch bei anderen Buchstaben sich wiederfindet, soweit deren Gestalt diese Eigentümlichkeit zuläßt. Solche sind hier namentlich *W*, *V*, *U*, *N*. In den folgenden Schriftproben überragt der Schluß den Anfang, was, wie beim *M*, auf ein Gefühl der Unterordnung schließen läßt. Desgleichen in den Schriftproben S. 25 (*Villa*) und S. 68 (*H* und *N*).

Wiesbaden

Wull

Wiesba

Wie

Wing

University (Glasgow/Edin.)

Hierbei muß jedoch besonders beachtet werden, daß sich nicht selten in einem und demselben Briefe zwei oder mehrere verschiedene *M*-Formen und *W*-Formen finden. Diese Thatsache gilt für alle Majuskeln. Sogar auf kurzen Briefadressen kommen häufig zweierlei *P*, zweierlei *H* vor, z. B. auf Taf. V.

Man könnte annehmen wollen, daß den 14 Verfassern — es ist keine Frau darunter — Inkonsequenz vorzuwerfen wäre, weil sie nicht einmal in einer Zeile einer Briefadresse dieselbe Buchstabenform beibehielten. Aber eine solche Annahme ist nicht gerechtfertigt. Denn es finden sich hier unter denen, die so schreiben, sehr konsequente namhafte Gelehrte — der Physiologe A. W. Volkmann, die Zoologen Oskar Schmlidt und Alex. Pagenstecher — praktische Ärzte, Offiziere und andere, die niemand, der sie kennt, inkonsequent nennen wird. Es sind Deutsche, Franzosen, Engländer und Amerikaner darunter. Aber alle, welche sich gern verschiedener Formen oft gebrauchter Majuskeln bedienen, sind frei von Pedanterie, nicht einseitig, und Freunde der Abwechslung, sofern ihre Hauptarbeit dadurch nicht beeinträchtigt wird. Sie haben alle vielseitige Interessen, und wenn sie gelehrt sind, so ist doch keiner ein „Stockgelehrter“.

Ich selbst wechsele in fast jedem noch so kurzen Manuskript mit den Buchstabenformen, auch dem kleinen *d*, *p*, *r*, *s*, *t*, *v*, *w*, *x* und *z*, ab (Taf. V unten) und bin seit Jahrzehnten daran gewöhnt, mit geistiger und körperlicher Anstrengung so abzuwechseln, daß ich nicht leicht die eine oder die andere über zwei Stunden hinaus fortsetze, ohne zu pausieren. Dazu kommt noch eine große Reiselust und ein stark entwickelter Formensinn mit besonderer Empfänglichkeit für Schönheit in der Bewegung.

In Bezug auf den Gebrauch verschiedener *W*- und *M*-Formen in einem und demselben Schriftstück habe ich nun noch die Beobachtung gemacht, daß in keinem Falle das subalterne *M* mit dem aristokratischen *M* abwechselt, sondern immer nur die verschiedenen Formen des ersteren oder die des letzteren in einem und demselben von einer Hand geschriebenen Schriftstück vorkommen. Dasselbe gilt für die anderen polymorphen Buchstaben.

Eine Erklärung der durch die Erfahrung täglich neu leicht zu bestätigenden Thatsache aber, daß die größere Länge der ersten Spitze Stolz, die der letzten (S. 96) ein Verlangen nach Beifall oder Anerkennung (z. B. bei Meyerbeer und W. v. Kaulbach), oder

eine starke Neigung, zu anderen hinaufzusehen, bedeutet, liegt nicht vor. Da bei einer ganzen Reihe von Majuskeln eben derselbe Unterschied konstatiert werden kann, indem das unbewußte Zusammenwirken derselben psychischen Faktoren bei Erzeugung der verschiedensten Schriftbilder hervortritt, so möchte ich die Vermutung aussprechen, daß hier einerseits das Herabsehen des Stolzen auf andere, andererseits das Hinaufsehen des Ehrgeizigen zu anderen in Betracht kommen kann. Denn was im Vordergrunde des seelischen Geschehens steht, wird bei der Äußerung prävalenter Vorstellungen durch die Schreibbewegungen mit in den Vordergrund treten, also bei der Entstehung der Anfangsbuchstaben der Wörter, der Sätze, besonders aber eines Briefes und der Adresse desselben, hervorstechend mitwirken können. Überwertige Ideen kommen zuerst zur Geltung, minderwertige zuletzt. Also darf man vielleicht annehmen, daß der Gedanke und das Gefühl, andere zu überragen, bei dem Stolzen während der Bildung des inneren Majuskelbildes aus den aufgespeicherten Schrift-Erinnerungsbildern sich unbewußt geltend macht durch das weiter hinaufsteigende erste Stück, welches die folgenden oder das folgende überragt. Umgekehrt bei dem, der sich anderen unterordnet, in irgend einem Punkte sich von ihnen abhängig fühlt. Da ist die erste Federbewegung von geringerer Exkursion, als die folgenden oder die folgende (Schriftproben S. 99). Die merkwürdige Erhebung des mittleren Stückes im *M* und im *W* über die beiden anderen Theile hinaus würde dann einem Herabsehen des Emporkömmlings auf seine eigene einfache Vergangenheit und zugleich auf andere, die es nicht so weit brachten, entsprechen. Auch das kleine *m* zeigt solche Verschiedenheiten.

Eine andere charakteristische Form erhalten viele Majuskeln und Endbuchstaben dadurch, daß die Federspitze centripetal zum Schreibenden zurückbewegt wird nach der Fertigstellung des großen Anfangsbuchstabens oder des Wortes, z. B.:



Ignaz Dr. Preyer

Diese manchmal mit keulenförmiger Verdickung tief unter der Zeile endigenden Schlußschleifen nennt man „Egoismusschleifen“. Sie bezeichnen stets ein großes Interesse des Schreibenden am eigenen Ich. Im allgemeinen ist das Thun und Denken vorwiegend auf die Befriedigung eigener Wünsche konzentriert. Welche Art von Selbstsucht besteht, muß in jedem einzelnen Falle durch die sonstigen Eigentümlichkeiten der Handschrift ermittelt werden. Sind Besitzpunkte (Taf. II), welche selbst als kleine ausgefüllte Egoismusschleifen aufgefaßt werden können, sind zugleich die Zeichen der Erwerbssucht oder des Geizes vorhanden, dann ist auf eine starke Neigung, sich nur für sich persönlich zu bereichern, zu schließen, eine öfters als „berechnender“ Egoismus bezeichnete Form.

Findet sich dagegen die Schleife zugleich mit dem links-schräg verknoteten, Eigensinn anzeigenden *A* (S. 55) und *f* in der Handschrift willensschwacher, kränklicher Personen, so handelt es sich um rücksichtslosen Egoismus bezüglich der Herbeiführung angenehmer Lebensbedingungen, wobei Luft und Nahrung, Licht, Zeit und Raum anderen unnötigerweise entzogen werden.

Im Verein mit den Zeichen des Ehrgeizes, der Kritik, der Energie kann die Egoismusschleife des Strebers, welcher alles daran setzt, eine glänzende Laufbahn zu machen, eine mit der Eitelkeit verwandte Sucht nach Orden, Titeln und Würden verraten: eine häufige Abart der Selbstsucht.

Findet sich die Egoismusschleife stark ausgebildet und wiederholt in der rechtsschräg stark geneigten Schrift des Leidenschaftlichen, so kann Eifersucht vorhanden sein (DE VARS). Der Liebende gönnt aus Selbstsucht niemandem den Verkehr mit dem geliebten Wesen, mißtraut ihm in der Angst, es könnte einem Anderen sich freundlich zeigen und ihm Freundlichkeiten entziehen, und macht sich unglücklich.

Zuweilen kommt die Schleife auch in Verbindung mit den Zeichen der Lügenhaftigkeit und Heuchelei vor. Dann wird man auf eine Neigung zu Verbrechen oder wenigstens auf

Gewissenlosigkeit beim Erwerb zum eigenen Vorteil schließen können.

Unter allen Umständen bezeichnet die Egoismusschleife, sei sie groß, sei sie klein, dünn oder dick, ein in erster Linie auf eigene Interessen konvergierendes Denken oder Fühlen, oder beides, und im Falle der auf den Schreibenden selbst nach unten links oder unten gerichtete Schlußstrich keulenförmig mit einem deutlichen Grundstrich endigt, läßt sich auch mit Bestimmtheit aussagen, daß das Wollen und die wirklich ausgeführten Handlungen überwiegend selbstsüchtigen Vorstellungen entspringen. Das nebenstehende *R* ist ein Beispiel.



Die Motive sind egoistisch. Geht der durchgezogene Endstrich der Schleife unter dem Buchstaben nach rechts weiter, so ist auch noch Selbstgefälligkeit vorhanden. Aber die Selbstsucht überwiegt.

Dieser sehr verbreitete Grundzug moderner und antiker Charaktere, beim kleinen Kinde wie beim Tier oft unverhüllt und brutal zu Tage tretend, wird durch Erziehung und unliebsame Konflikte mit willensstarken Menschen im praktischen Leben in seiner Bethätigung oftmals gehemmt und auch absichtlich maskiert, so daß selbst erfahrene Menschenkenner dann und wann im Umgang angenehme und Vertrauen erweckende Männer für viel weniger selbstsüchtig halten, als sie es thatsächlich sind. Die Handschrift läßt aber darüber von vornherein keinen Zweifel, z. B. die beiden Worte



zeigen den Eigennützigem an, zugleich aber eine vorsichtige, thatkräftige, ordnungsliebende Persönlichkeit, der es an noch anderen Vorzügen nicht fehlt.

Wie kommt die verräterische Schleife zu der wichtigen Bedeutung? Auf Tizians meisterhafter Darstellung der Eitelkeit und Bescheidenheit zeigt die erstere weibliche Figur mit der Hand auf sich. Man könnte daran denken, daß die centripetale Bewegung der Feder, besonders wenn der rückläufige Bogen in einen längeren geraden Strich ausläuft, ebenfalls ein Weisen auf sich vorstelle; aber mit solchen allegorischen Umgehungen einer physiologisch-psychologischen Erklärung wird für das Verständnis der Entstehung der Schleife nichts gewonnen. Der Egoist zeigt nicht auf sich. Auch die von jedem kleinen Kinde zu der Zeit, da es seine eigenen Körperteile von fremden unterscheiden lernt, unzählbar oft wiederholten centripetalen Armbewegungen, mittelst deren es seine Brust, seine Stirn, seine Schultern betastet, dadurch sein Ichgefühl wachrufend (PREYER, *Seele des Kindes*, 1890, Leipzig, S. 454) sind schwerlich für eine Erklärung zu verwerten, weil es sich dabei um ein Tasten mit langsamen tatonnierenden Beugungen handelt. Viel eher wird die beim Kinde überwertige Vorstellung des Haben-wollens — auf materiellem und ideellem Gebiete — und zwar für die Befriedigung ausschließlich eigener Wünsche, ohne Rücksicht auf die Wünsche anderer, hier in Betracht kommen können. Das Kind macht, schon ehe es greifen kann, unzählige Bewegungen der Hände zum Munde impulsiv und instinktiv. Es führt allerlei Objekte in den Mund ein und nähert Gegenstände, die es fassen kann, nachdem einmal die Greifbewegungen eine gewisse Sicherheit erlangt haben, dem eigenen Körper oder Antlitz. Wenn man nun bedenkt, daß bei den selbstsüchtigen Kindern stets das vorherrschende Motiv für Handlungen der verschiedensten Art, also willkürliche Bewegungen, das Haben-wollen ist, und das viel seltenere Geben-wollen dadurch übertäubt wird, so erscheint bei ihnen das Zurückbleiben stärkerer Reste von der ersteren, die ganze Jugendzeit hindurch immer öfter wiederholten Handbewegung beim Nehmen im Vergleiche zu den Erinnerungsspuren anderer seltenerer Handbewegungen — beim Darreichen — natürlich. Dann ist aber auch die Beimischung der dazu gehörigen Vorstellung zu Bewegungsvorstellungen ganz anderer Art mehr begünstigt, als die der weniger tief wurzelnden.

Die willkürliche Bewegung des Schreibens bietet für eine solche unbewußte Mitwirkung von Erinnerungsbildern einen besonders großen Spielraum wegen der ohne Änderung der sprachlichen,

grammatischen, gedanklichen Bedeutung unermesslichen Abänderungsfähigkeit der Buchstaben, d. h. der Schriftbilder im Gehirn, welche die Schreibbewegung auslösen.

Diese, für viele noch nicht erklärte graphologische That-
sachen zu berücksichtigende Wahrscheinlichkeit wird noch gestützt
dadurch, daß der mit der Kraft einer Zwangsvorstellung prä-
dominierende Gedanke: „Ich will das für mich haben“, das Thun
und Lassen des ungebildeten Egoisten bestimmt, und sogar beim
Nehmen, namentlich von Geld, das ihm ausgezahlt wird, die
Greifbewegung mitunter zu einem Schnappen steigert. Dem
uneigennützigem, auf den eigenen Vorteil nicht bedachten Al-
truisten, welcher liebt ohne Gegenliebe und giebt, was er kann,
ohne etwas zu verlangen, fällt es nicht ein, die zur Klauenform
gebogene Hand so schnell greifend zu bewegen und das Gebotene
so hastig an sich zu reißen, und in seiner Handschrift fehlt
ausnahmslos die Egoismusschleife. Es giebt ohne Zweifel viele,
in einzelnen Punkten selbstsüchtige Menschen, welche sie ebenfalls
in ihren Handschriften vermissen lassen, weil sie sich beherrschen,
aber wenige, welche sie sich in späteren Jahren noch abgewöhnen
können, und keine, welche die Schleife regelmäßig anbringen
und nicht egoistisch wären.

So stark ist bei manchen das Interesse am eigenen Fühlen,
Denken, Wollen und Thun, daß sie nur mit einem ihnen un-
liebsamen Aufwand von Selbstüberwindung sich, z. B. als Vormund,
als unbesoldeter Armenarzt, Geschworener, Petent, mit den
Wünschen und Sorgen anderer beschäftigen, wo es sich nicht wohl
vermeiden läßt. Dann ist die Freundlichkeit oft eine künstliche,
sogar mit Schmeicheln verbundene, wenn nebenbei für die Be-
friedigung der eigenen Begehrungen oder der Eitelkeit etwas zu
erwarten steht. In der Handschrift giebt sich dieses in der Geschäfts-
welt häufige interessierte Entgegenkommen, die „gewinnende
Liebenswürdigkeit“ durch eine Kombination der Freundlichkeit,
Sanftmuth, Nachgiebigkeit, Wohlwollen (S. 76) bedeutenden Kurve
mit einer Andeutung der Egoismusschleife, nämlich einem Zurück-
gehen der Bogenlinie mit beginnendem centripetalem Endstrich in
kleinen Buchstaben, am Ende vieler Wörter zu erkennen.

Dr. Geymüller

Geymüller

Lebenssysteme

Hochachtung

Auch bei den Anfangsbuchstaben und beim Haken des kleinen deutschen *u* kommt diese Umbiegung vor:

g^u *Gr* *R*

Ist die hakenförmige Umbiegung des End- und des Querstrichs im *t*, des Gedankenstrichs und anderer frei endigender Schriftzüge, ohne die für die Nachgiebigkeit charakteristische starke Rundung, mit kräftigem Druck dem Endstriche unmittelbar angefügt und dieser selbst etwas weniger gekrümmt, so wird dadurch Zähigkeit in der Arbeit, in der Verfolgung eines bestimmten Planes, also gerade das Gegenteil von Schlaffheit oder Nachgiebigkeit, kundgethan:

Winterfeld *den*

Derartige Harpunen, wie sie MICHON nannte (M. S. 77. 111.), finden sich namentlich bei Napoleon I., ferner hier stark ausgeprägt in dem Worte „Winterfeld“. Selbstverständlich können auch solche, deren Handschrift keine Spur von hakenförmigen Strichenden zeigt, ihrem Ziele mit Ausdauer, Geduld, Fleiß nachgehen, was sich dann auf andere Weise zu erkennen giebt, aber es kommt nicht vor, daß ein Mann, der die Harpunen unbewußt kräftig ausführt und gewohnheitsmäßig im ungekünstelten Manuskript häuft, nicht durch eine ungewöhnliche Zähigkeit in der Arbeit sich auszeichnete, wie in der folgenden Probe:

In dem *t*-Strich in „Haugwitz“ ist der Haken stark ausgebildet, im *u*-Haken in „nun“ (s. u.) desgleichen, hier sogar wie eine Klammer gestaltet. Aber auch der durchgezogene Strich in dem *f* von „Winterfeld“ (s. v. S.) und in dem *D* von „Dr.“ im folgenden,

sowie das Schluß-*r*, sind untrügliche Zeichen von Hartnäckigkeit, sei es beim Angriff, sei es bei der Verteidigung, im wirklichen Kampfe, wie im Disput.

Diese konstante, allgemeingültige Bedeutung des Zeichens wird erst durch andere zugleich mit ihm vorkommende Eigentümlichkeiten der Schrift näher bestimmt, ob es sich z. B. um geistige oder körperliche Thätigkeit handelt, um friedliches, sei es wissenschaftliches, sei es künstlerisches Schaffen oder kampf-lustiges, ruhestörendes Vorgehen, das kein Widerstand hemmt.

Der allen Einzelformen gemeinsame Grundzug fordert indessen eine Erklärung für sich. Obwohl eine solche bisher nicht einmal versucht wurde, ist es nicht überflüssig, daran zu erinnern, daß eine der stärksten Instinktbewegungen des Menschen das schon am ersten Tage seines Lebens erkennbare Sich-fest-halten im Augenblicke der Gefahr ist. L. ROBINSON hat darüber mit Säuglingen, die an Stöcken quer über großen Kissen mit den Händen sich festhielten, lehrreiche Experimente angestellt (1892), und führt sogar die Erhebung der Hände Ertrinkender, die dabei die Finger beugen, auf einen von bäumbewohnenden Vorfahren ererbten Instinkt, nach höheren Ästen zu greifen, zurück. Jedenfalls ist das Festhalten dessen, was Schutz gewährt, erfreut, befriedigt, bei kleinen Kindern, die die gekrümmten Finger sehr stark an das ihre Aufmerksamkeit fesselnde Objekt pressen, oder

sich mit ihnen, wie mit Haken, an das Kleid der Mutter anklammern, eine lange Jahre hindurch sehr oft wiederholte Bewegung. Solche erbliche Bewegungen hinterlassen stärkere Bewegungserinnerungsbilder im Großhirn, als andere. Es ist also möglich, daß, wo ein ungewöhnlich festes und anhaltendes Konzentrieren der Aufmerksamkeit auf ein und dasselbe Ziel stattfindet, den dazu erforderlichen Vorstellungen und Gefühlen sich unbewußt ein Rest jener in der Kindheit oft erlebten Bewegungsvorstellungen beigesellt. Wenn bei Willkürbewegungen mit der Hand, welche zu jenen frühen Handbewegungen keine Beziehung haben, zuvor ein Bild der auszuführenden Bewegungen entsteht, beim Schreiben ein Schriftbild, dann kann die Muskelbewegung, außer von dem dazu notwendigen Komplex von aktuellen centromotorischen Impulsen, auch von den unter der Bewußtseinsschwelle gleichsam fortglimmenden früheren Impulsen, jetzt verblaßten Erinnerungsbildern, mitbestimmt werden und so der unnötige Haken dem Schriftzeichen zuwachsen. Nicht als wenn die Hand einen Haken oder eine Klammer zeichnete, weil der an eine bestimmte Erwartung sich klammernde Schreibende sich bei Bewegung der Hand erinnerte, früher sich physisch mit derselben Hand an seine Lieblingsobjekte und -Personen angeklammert zu haben, sondern ohne irgend ein bewußtes Erinnern wird das in der Kindheit erlernte Schriftbild unmittelbar vor dem Beginne der Schreibbewegung durch jenes Erinnerungsbewegungsbild modifiziert. Arm und Hand sind nur die Hebelvorrichtung, welche das Schriftbild, infolge dieser „latenten Innervation“, fixiert.

Der Ausdruck „latente Innervation“ wurde von dem dänischen Pathologen Prof. C. LANGE (*Über Gemütsbewegungen*, übersetzt von KURELLA, Leipzig 1887, S. 83) benutzt, um diejenigen vom Gehirn ausgehenden Bewegungsimpulse zu bezeichnen, „die in der Regel unter normalen Verhältnissen nicht beachtet werden, weil sie so schwach sind, daß sie keine deutliche Kontraktion der Muskeln bewirken, sondern sie nur in einem leichten Grade von Spannung erhalten.“ Diese Bewegungsimpulse müssen die ebenfalls vom Gehirn ausgehenden Impulse, „welche die sogenannten willkürlichen Bewegungen veranlassen“, modifizieren und kommen beim Schreiben fortwährend zur Geltung, ohne jedoch die Schreibmuskeln normalerweise in einem Spannungszustande zu erhalten, wenn sie unthätig sind.

Ich wage diese Hypothese auszusprechen, weil es besser ist, eine längst festgestellte unvermittelte Thatsache, und das ist dieses graphologische Zeichen, dem Verständnis näher zu bringen durch einen Versuch, sie zu vermitteln, als sie ganz unerklärt zu lassen oder gar zu bezweifeln.

Etwas leichter zu verstehen ist die ebenso sicher empirisch festgestellte Bedeutung der horizontalen Striche ohne Haken als Endigungen der Buchstaben, besonders am Schluß der Zeile. Ist dieser Strich sehr lang, so bezeichnet er Mißtrauen. MICHON nannte ihn (M. S. 215) den Zug des Staatsanwalts. Er findet sich bei solchen, die fürchten, getäuscht zu werden, bei Vorsichtigen, welche vor ihren Unternehmungen und während derselben sehr auf der Hut sind. Offenbar ist dabei die Vorstellung, es könnte auf die leer gebliebene Stelle des Papiers am Ende der Zeile, wo eine Teilung des Wortes nicht anging, von fremder Hand etwas hinzugefügt werden, was den Sinn ändert, sei es auch nur ein Komma oder eine Null, der maßgebende Faktor.

Die folgenden Proben mit zunehmender Länge des geraden Endstrichs entstammen Briefen von Gelehrten, Künstlern, Beamten; zwei weibliche sind darunter.

er du er

Panorama

H. Freyer

In der siebenzeiligen Quittung (Taf. IV) ist der Strich des Mißtrauens fünfmal mit dem Zähigkeitshaken am Ende versehen, wie auch hier in „Monsieur“ der Haken am Ende hervortritt.

Monsieur

So lange Endstriche wie die beiden folgenden gehören zu den Seltenheiten:

Allemagne

Sena

Das Fehlen der langen Endstriche, der Gedankenstriche und zugleich der Punkte am Ende der Sätze läßt auf Abwesenheit von Mißtrauen schließen.

Selbst die Hinzufügung eines Punktes zur Namensunterschrift und das unnötige Einfügen eines kurzen Gedankenstrichs zwischen zwei Wörtern, sowie die Ersetzung eines Punktes durch einen solchen Strich findet man regelmäÙig fast nur bei vorsichtigen Menschen.

Wenn die Schreibfeder einen Punkt oder einen geraden Strich macht, so wird damit allemal eine relative Ruhe bezeichnet, ein Beharren, relativ nämlich im Verhältnis zu den sonstigen Schreibbewegungen. Daher einzelne sehr lebhaftc Persönlichkeiten gar keinen Punkt und keine lange gerade Linie beim Schreiben mehrerer Zeilen zu Papier bringen. Dieser Unterschied tritt auch bei anderen Akten als dem Schreibakt bisweilen deutlich zu Tage. Der Mißtrauische hält bei Einzahlungen am Postschalter die Münzen, oft jede einzelne mit einem anderen Finger, fest, sie beharrlich auf die Schalterplatte drückend, als wenn er fürchtete, einer der Nahestehenden könnte sie fortnehmen, ehe der Beamte das Nötige geschrieben hat. Der Unvorsichtige, Leichtfertige, Leichtgläubige, Vertrauensselige läßt unter den gleichen Umständen das Geld unberührt liegen und denkt an etwas anderes, während er wartet. Der Vorsichtige setzt beim Aussteigen aus dem Tramwagen jeden Fuß fest auf jede Stufe, der Leichtsinnige springt noch während der Fahrt in einem Satz ab und verweilt nicht bei der Frage: wohin setze ich den Fuß?

Das Beharren bei demselben Gedanken spricht sich in der sorgfältigen Ausführung der Ruhezeichen, Punkt und Gedankenstrich,

natürlicherweise auch sonst in der Schrift aus, z. B. in dem oben erwähnten Besitzpunkt (S. 98). Wer sich seines Besitzes freut, ruht.

Das weitestgehende Mißtrauen zeigen in ihrer Handschrift diejenigen, welche, nachdem sie ein Schriftstück unterschrieben haben, vor den Namen zwei lange, nahezu parallele, meist gerade Striche setzen, wie Ney, Bernadotte und Soult, damit nur niemand vor den Namen noch etwas hinschreibe. Den Gipfel erreicht in dieser Hinsicht Karl V. von Frankreich:



In dieser (aus freier Hand nachgebildeten) Unterschrift ist der vorderste Punkt zuletzt gemacht worden. Die sonderbare V, unten rechts anfangend, bildet den Anfang der Paraphe, welche links vorn endigt. Man erkennt diese Richtung an den Grund- und Haarstrichen. Überhaupt finde ich, daß diejenigen, welche den letzten Endstrich ihres Namens benutzen, um mit ihm einen elliptischen, den ganzen oder halben Namen umhüllenden Bogen zu bilden, nicht allein sehr gern geheim thun und sich deshalb abschließen, sondern auch mißtrauisch sind. Psychologisch hängt beides zusammen. So müssen unter vielen anderen, von denen es bekannt ist, auch Cherubini und Gay-Lussac, von denen ich es nicht weiß, mißtrauisch gewesen sein, weil sie ihren ganzen Namen umhüllten, desgleichen der Herzog von Nemours, Louis d'Orleans, der „Orleans“ umzirkelt.

Ist bei solchen, die viel eigenhändig schreiben, außerdem eine Neigung, im Gespräch oder in der Rede die eigenen Gedanken nicht mitzuteilen, und eine gewisse Schlaueit oder Ränkesucht vorhanden, dann findet man oft ein halbes Wort, auch wohl ein ganzes, durch einen gewellten oder geraden Strich angedeutet (S. 86). Der Leser muß erraten, was da geschrieben stehen soll, wie der Hörer erraten muß, was der Redner sagen will oder denkt, wenn er durch Redensarten seine Überzeugung

in Sätze von unbestimmter Bedeutung einspinnt oder keine Überzeugung hat. Das folgende *H*-Paar mit dem Strich soll „Herrn“



bedeuten. Oft ist aber der die Buchstaben ersetzende Strich nur ein Zeichen von großer Eile. Der Eilige sagt nicht alles, was er denkt. Er nimmt sich nicht die Zeit dazu.

Falls der mitunter anfangs horizontale Endstrich des letzten Buchstabens eines Wortes oder einer Zeile zuletzt abwärts gerichtet ist, schließt man, namentlich wenn der zugehörige Buchstabe selbst gleichsam unter die Zeile fällt, auf eine in irgend einer wichtigen Beziehung vorherrschende traurige, ernste, entsagungsvolle Stimmung. Obwohl die abwärts gerichteten Zeilen, von denen später die Rede sein wird, dem entsprechen, so ist doch das für die Resignation, etwa den Verzicht auf Anerkennung, auf Familienglück oder Wohlhabenheit charakteristische Merkmal, welches ich jedesmal zutreffend fand, als eine spezielle Steigerung eines anhaltenden oder temporären Mißmuts aufzufassen, wie in den folgenden Wörtern von George Bancroft aus dem Jahre 1871:



Steigt dagegen der Endstrich eines Wortes, zumal am Ende der Zeile, hoch empor, so wird dadurch das Gegenteil, Optimismus, Eifer, Heiterkeit, Unternehmungslust bekundet. Freudige Stimmungen, zeitweise Fröhlichkeit und natürlicher Frohsinn werden auch durch lange runde Endstriche, welche oft sogleich rasch emporsteigen, angezeigt, z. B. in



ebenso durch runde Querstriche im *t*, welche sich bei Leichtsinrigen, Energielosen finden. Gehen aber die Endbögen, wie im *u* und *n* in




stark nach unten, dann ist auf Unzufriedenheit zu schliessen, die durch verbindliches Wesen maskiert werden soll. So auch S. 65, Z. 2.

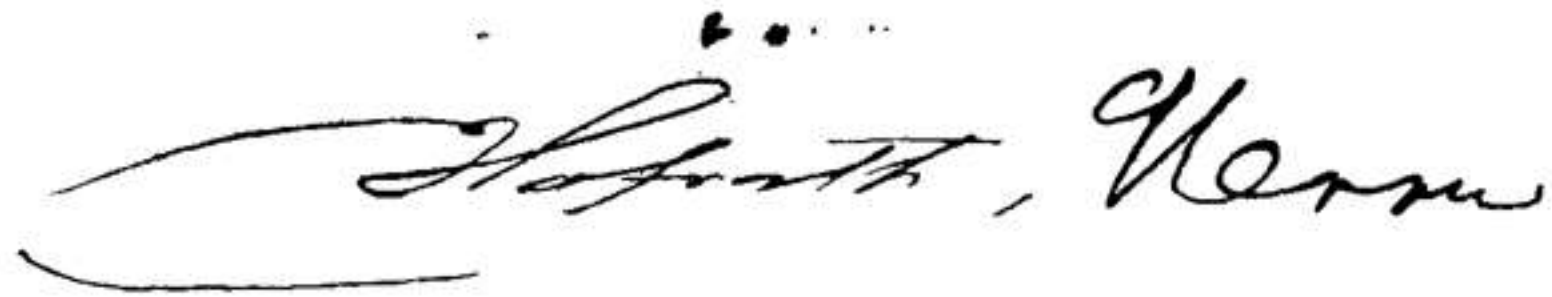
Es liegen mir jedoch nicht genügend Fälle der letzteren Art vor, um diese Deutung sicher zu begründen. Desgleichen ist die oft wiederholte Behauptung, daß lange Endstriche auf eine gewisse Art von Freigebigkeit, nämlich eine interessierte, hinweisen, wenn die Buchstaben im Wort dicht beisammen stehen, nicht streng richtig. Ich finde vielmehr Vorsicht und Mißtrauen (S. 109) durch dieselben kenntlich gemacht.

Sorglose, sehr sanguinische Menschen mit starker Einbildungskraft machen außerdem oft große Federzüge, lange Querstriche, Bogenlinien, Schlingen und Halbkreise, wo der Phantasielose dem Leser zu erraten übrig läßt, was an dem betreffenden Buchstaben fehlt. Während letzterer sich mit Nebensachen, mögen sie das alltägliche Leben noch so sehr verschönern oder auch den häuslichen Frieden stören, gar nicht beschäftigt, nicht einmal viel Unnötiges spricht, finden jene großes Gefallen an allerlei Zugaben zum täglichen Brot und zum gewöhnlichen Gespräch. Es kann sogar die übertriebene Ausdehnung mancher Kurven, z. B. in dem folgenden *P* (und dem auf S. 93)



ein Zeichen von Redseligkeit sein und eine Neigung verraten, sehr viel zu sprechen, eine Liebhaberei an leichter Konversation mit wenig gründlichem Denken, wogegen die gänzlich schmucklosen Majuskeln sich mehr bei dem Einsiedler finden, für den das Denken und das Alleinsein einen größeren Reiz hat, als Gespräche mit Fremden oder mit den Angehörigen.

Selbstverständlich häufen sich bei gesprächigen Menschen auch die Zeichen der Heiterkeit mehr als bei den schweigsamen. Namentlich findet man bei ihnen die gebogenen Anstriche öfter, z. B. in den folgenden Proben:



An fast allen Majuskeln kann dieses Zeichen von Lustigkeit, an Übermut grenzender Munterkeit angebracht sein. Wenn aber der Anstrich ganz gerade, lang und dünn ist und sich auch bei Minuskeln zu Anfang der Wörter findet, wie z. B. in der Schrift S. 30, dann bezeichnet er nicht Heiterkeit, Witz, Humor, sondern eine starke Neigung zum Widersprechen, eine Lust am Opponieren, eine oft mit Scharfsinn gepaarte unüberwindliche Tendenz zu kritisieren, also eine aggressive Natur.



Am *T* und *P* findet sich dieser Anstrich, und der Endstrich der beiden *r* endigt entsprechend sehr spitz. Aber schon das regelmäßige Vorkommen von spitz endigenden horizontalen *t*-Querstrichen, von *F*-Strichen (oben und in der Mitte), von durchgezogenen *d*-Strichen, von Accenten statt Punkten findet man oft bei kritisch veranlagten Individuen. Diese Querstriche können, wie die geraden Anstriche, besonders im *t* auch von unten links nach oben rechts gehen. Sie lassen dann auf eine Neigung zu kaustischem Witzeln schließen. Sind die Anstriche und Querstriche aber lang und steil nach oben rechts gerichtet und letztere am Ende

verdickt, dann muß man auf starke, kampflustige Naturen (Gambetta, Antonelli) schließen, welche nicht allein angreifen, sondern auch fortreißen und sich selbst von ihrer einmal fest erfaßten Idee hinreißen lassen. So ist MICHONS Deutung zu ergänzen. (M. M. 186, 3.)

Die nach rechts oben gerichteten Anstriche verbinden sich in einzelnen Fällen mit einer Rundung unter der Zeile, woraus auf eine Kombination von Witz und Tadelsucht, eine Neigung, zu spotten, zu höhnen, zu ironisieren geschlossen wird (SCHWIEDLAND).

Die psychologische Erklärung des letzteren Zeichens setzt das Verständnis der beiden es zusammensetzenden Anstriche, des ganz geraden und des stark gerundeten, voraus.

Wenn man mir darin zustimmt, daß bei dem erwachsenen Menschen Reste von früheren, sehr häufig in immer derselben Weise gemachten Handbewegungen unbewußt in der Rinde des Großhirns während der Bildung der Impulse für allerlei neue Handbewegungen, also auch für das Schreiben, mitwirken können, dann kann auch, sofern überhaupt Kampflust, Widerspruchsgeist, eine Neigung zum Tadeln, Nörgeln, Murren und Angreifen bestehender Einrichtungen, ein Querulieren stark ausgeprägt ist, die aggressive, seitlich-centrifugale Bewegung des Unterarms sich zu Beginn des Wortes in hervortretender Weise geltend machen, d. h. zuerst geht die Feder ganz gerade von unten links nach oben rechts (or). Dann ist der oppositionelle Anstrich erzeugt. (Schriftproben S. 30 und 114 das T und P). Auch die horizontalen *t*- und *f*-Striche und Endstriche mit Spitzen, sowie die von oben nach rechts unten gerichteten sehr spitzen Accente können alle, ohne daß man deshalb an Dolchstiche zu denken braucht, auf entsprechende Bewegungen des Armes im Kampfe zur Zeit des Knabenalters, d. h. auf deren Erinnerungsreste im Gehirn, bezogen werden. Endlich auch die durchgezogenen *d*-Striche, wenn sie frei endigen. Die Sanftmütigen machen solche Kampfbewegungen nicht. Ihnen fehlen deren Erinnerungsbilder, da sie zu selten aufgefrischt werden und erlöschen.

Lange nicht so einfach läßt sich die eigentümlich stark gekrümmte, oft weit auseinanderliegende Punkte schwungvoll verbindende aufsteigende Bogenlinie des Witzigen, des Humoristen, des lustigen Gesellschafter dem Verständnis näher bringen. Man kann

dabei an die in gefälliger Form erzielte Vermittelung von Gegensätzen denken (S. 73), und da jedes psychologisch motivierte Lachen mit einer momentanen Steigerung des Selbstgefühls zusammengeht, so ist es natürlich, daß die Zeichen des Selbstgefühls (S. 91, 93) bei dem Humoristen, der viel lacht und andere zum Lachen bringt, vorhanden sind. Übrigens halte ich das erwähnte Zeichen für Witz nicht für sicher, da es auch bei leichtlebigen Menschen vorkommt, von deren Mutterwitz mir nichts bekannt ist.

LANGENBRUCH äußert sich über diese schwierige Frage u. a. folgendermaßen: „Leichte Auffassungsgabe erkennt man an der allgemeinen Lebhaftigkeit der Züge in Verbindung mit schräger Lage und nicht zu derben Formen. Mutterwitz sollen nach Dr. SCHWIEDLAND in Wien die sanften Umbiegungen am



etc. verraten, während von anderer Seite dieselben Formen für eine gewisse Heiterkeit des Gemüts in Anspruch genommen werden; nach meinen Erfahrungen muß man hier sehr unterscheiden zwischen dem steifen Anstrich



und dem platten und langen Bogen: ersterer besagt eine gewisse naive (jugendliche) Unsicherheit, während die langen gewandten Bogen



von mir sehr häufig bei sehr witzigen Leuten gefunden wurden.“ Ferner: „Echt englisch ist auch der geschwungene Anfangsbogen, dem man nicht nur am *M* (Taf. IV „Mit“), sondern auch an anderen Buchstaben (am *P. S.* 1 u. 95) begegnet (*f, t, m*), er besagt ruhigen Humor.“ Die durch lebhaftes Wesen mit vervielfältigten Be-

wegungen der Glieder, besonders der Hände nach oben, sich äußernde Freude und kindliche Munterkeit können sich durch lebhaft hingeworfene Schriftzüge mit vielen unnötigen Wellenlinien und Kurven statt gerader Striche zu erkennen geben, wobei eine überwiegende Bewegung der Endstriche nach oben ebenso konstant sich zeigt, wie umgekehrt bei dem Traurigen, Resignierten ein Hinabgehen der letzten Striche und Buchstaben der Wörter unter die Zeile. Der Resignierte läßt wie das Kind, welches auf ferneres Greifen, auf das Erfassenwollen eines begehrten Gegenstandes verzichtet, die Hand herabsinken. Reste von dieser mit starken Unlustgefühlen verbundenen Bewegung können zeitlebens im centralen Nervensystem persistieren und bei solchen, die durch betrübende Erfahrungen eine starke Neigung zum Pessimismus erhalten haben oder von Haus aus melancholisch veranlagt sind und sich in der Rolle des Entsagenden gefallen, unbewußt die Handbewegungen beim Schreiben mitbestimmen, so daß der Arm am Ende des Wortes nach unten (rückwärts) geht.

Es giebt noch ein (S. 25 erwähntes) merkwürdiges Zeichen der Trauer aus Sehnsucht nach Verlorenem, welches bei Männern und Frauen, besonders im reiferen Lebensalter, vorkommt, bei Verwitweten, durch Unglücksfälle oder auch eigene Schuld um die schönsten Hoffnungen Betrogenen, unvermählt Gebliebenen. Es ist eine Biegung der Langbuchstaben mit der Konvexität nach der rechten Seite, so daß statt des langen geraden Striches im *f*, *h*, *ſ* ein Bogen mit dem unteren Ende mehr nach links als sonst geschrieben wird, wie im *ſ* und *h* in „sah“ und „Einmarsch“ (S. 79) und in dieser Probe:

Ich habe die Hoffnung in mir
 die ich in mir habe
 die ich in mir habe
 die ich in mir habe

Wer so schreibt, ist nicht heiter, fühlt sich unfrei und unsicher, mögen noch so viele Kurven und schwungvolle *T*-Querstriche in seiner Schrift vorkommen und seine Bewegungen in Gesellschaft lebhaft sein. Eine starke Erinnerung an vergangenes Glück, an frühere vergebliche Hoffnungen, eine das ganze Leben hindurch nachwirkende Enttäuschung wirft gleichsam ihre Schatten auf die Gegenwart, ohne daß die Betreffenden dessen sich selbst immer bewußt wären. Eine Erklärung für dieses, von mir jedesmal richtig gefundene Zeichen der Unlust, auf welches mich Herr LANGENBRUCH zuerst aufmerksam gemacht hat, ist noch nicht gefunden.

Ein Mann, der sein Vermögen, eine Braut, die ihren Verlobten, eine Frau, die ihren guten Ruf verloren hat, ein Offizier, der durch ehrenrühriges Thun seine Laufbahn verdarb, eine Mutter, ein Vater, die ihre Kinder durch verkehrte Erziehung unglücklich machten, haben zwar das gemeinsam, daß sie gebeugt sind, sichtbar oder, wenn sie sich beherrschen und künstlich aufrecht halten, nur im Innern, aber diese Bewegung läßt sich auf einfache Weise nicht in Zusammenhang mit der Biegung der schreibenden Hand bringen. Hier müssen verwickelte Erinnerungsbilder von starken Unlustgefühlen im wechselnden Spiel der Bewegungsvorstellungen auf die motorischen Impulse wirken, so daß der Wille, einen langen, ganz geraden Strich zu ziehen, unter dem überwertigen Gefühle des Gebeugtseins versagt.

Jedenfalls ist das Unvermögen, in Majuskeln und Langbuchstaben ganz gerade Linien, nicht im geringsten wellige und ununterbrochen richtig gerundete grössere Bogenlinien zu ziehen, welches bei Nervösen, bei Trinkern und Rauchern und im hohen Greisenalter (S. 3) sehr oft vorkommt und in ähnlicher Weise eingeschüchterten jüngeren Individuen, furchtsamen Frauen zeitweise eigen ist, nicht hierher zu rechnen, weil es nur auf mangelhafter Koordination beruht.

Die Unterbrechung der längeren Linien, besonders der Majuskeln, bei solchen, die einen grossen Seelenschmerz erduldeten, oder durch Krankheit oder einen organischen Fehler genötigt, ihre Lebensweise änderten und damit eine neue, wenig heitere Weltanschauung annahmen, ist ebenfalls noch unerklärt. Sie beruht wahrscheinlich auf einer Unsicherheit der Innervation.

Leichter zu verstehen ist auf Grund meiner Annahme, daß

bei den willkürlichen Bewegungen der Hand während des Schreibens unbewußt Erinnerungsbilder früherer Handbewegungen mitwirken, sowie die entsprechende Vorstellung prädominiert, der sogenannte Protektionsstrich. Er entsteht durch enorm langes Ausziehen des Endstrichs einiger Majuskeln, seltener Minuskeln, über das ganze zugehörige Wort hin oder, falls dasselbe sehr lang ist, über einen Teil davon. Nicht viele Buchstaben eignen sich zur Erzeugung des immer auffallenden, besonders auf Briefadressen vorkommenden Protektionsstrichs so gut wie *V* und *N*, auch *T*, *F*, *K* und *W* (vgl. S. 65, und das *©*. S. 29, sowie das *P* S. 91):

Wiesbaden. *Wiesbaden*

Villa Panorama.

Der längste Protektionsstrich in meiner Sammlung ist der des *V*, welcher zu derselben Adresse gehört wie der des *W* rechts.

Solche das Wort überdachende Endstriche findet man bei denen, welche von dem Wunsche erfüllt sind, mit dem Adressaten gute Beziehungen zu unterhalten, und zwar ebensowohl bei dem Höherstehenden, der dem von ihm mehr oder weniger Abhängigen wohlwill, wie bei dem letzteren, welcher von jenem Begünstigungen erhofft. Der Lehrer wünscht einen tüchtigen Schüler zu fördern, dieser sich dessen Einfluß zu nutze zu machen. Der Gläubiger will es mit dem säumigen Schuldner nicht verderben, dieser sich dessen Nachsicht erhalten. Dem Vater liegt viel daran, das Vertrauen des Sohnes zu behalten, dem Sohne, die Liebe des Vaters nicht zu verlieren. So zeigt sich in den verschiedenartigsten gegenseitigen Beziehungen zwischen dem Absender und dem Adressaten eines Briefes das starke Vorherrschen des Wunsches, die Freundschaft oder Freundlichkeit oder die Annehmlichkeit bestehender Verhältnisse oder die Aussicht auf bessere nicht zu trüben. Der eine will den andern schützen, segnet ihn, denkt daran, ihm zu helfen, der eine macht seinen etwaigen Einfluß zu Gunsten des anderen geltend.

Wenn man erwägt, daß, solange es Menschen giebt, die Mutter den Arm um und über ihr Kind legt, um es im Augenblick der Gefahr oder auch nur, wo der Gedanke an eine solche auftaucht, zu schützen, und daß der Vater den Sohn mit erhobenem Arm, die Hand flach über ihn haltend, segnet, so kann man auch die Möglichkeit zulassen, daß, wo ähnliche Vorstellungen während des Briefschreibens im Vordergrunde stehen, bei der Bildung des Schriftbildes, die Erinnerung an solche oft gesehene, in Wort und Bild oft dargestellte schützende Handbewegungen den Bewegungsimpulsen sich unbewußt beimischt und die schreibende Hand sich unbewußt hebt und streckt.

Selbstredend kann aus dem Fehlen des Protektionsstriches niemals auf das Fehlen der soeben erörterten Stimmung geschlossen werden, sondern nur aus seinem Vorhandensein auf eine im Augenblick des Schreibens stark ausgebildete Neigung, in Wirklichkeit oder vermeintlich vorhandene gute Beziehungen zu erhalten, oder fehlende anzuknüpfen.

Ist hingegen der lange Strich über dem Worte rückläufig oder von dem Anfangsbuchstaben getrennt, etwa ein *t*-Querstrich über dem Stamm, und mehr gerade als gebogen, dann bezeichnet er Herrschsucht, Wichtigthuerei, Unduldsamkeit, eine Neigung zum Despotismus, sei es im engsten Kreise der Familie, sei es auf dem Thron, sei es im Dienst. So in den folgenden *d* des Generals Gurko (Faksimile vom Jahre 1879 aus *Paris-Murcie*):

Je suis heureux de participer
à l'autre Compagnie d'artillerie
et de la voir imposer par
le plus grand homme à la

und bei dem *t* von „Altesse“ der Kaiserin Eugenie von Frankreich (Original), bekanntlich einer sehr herrschsüchtigen Frau.

*A Son Altesse Royale
Le Prince Royal de Saxe.*

Wenn außerdem der Querstrich des *t*, der *i*-Punkt, das altmodische Häkchen am *c* und *s*, der *u*-Haken u. a. stets weit vorgeworfen sind, dann ist der Schreibende ungewöhnlich lebhaft, erregt, heftig, eine impulsive Natur ohne Ordnungsliebe, die (bei eckiger Schrift zumal) leicht der Leidenschaft nachgiebt. Manche setzen auch bei Unterschriften über ihren eigenen Namen unnötigerweise einen langen Strich. Nachdem ich einzelne darauf aufmerksam gemacht hatte, versuchten sie ihn fortzulassen, wurden aber rückfällig. Dieses Residuum früherer centrifugaler, abwehrender Armbewegungen, ein „Laß mich in Ruhe!“ findet bei Mutigen, Kampflustigen ein Seitenstück in den von MICHON als „Säbelhiebe“ bezeichneten, meist nach unten und unten links, aber auch am *d* nach oben links gerichteten, starken bogenförmigen oder in Zickzackform schnell ausgeführten Endstrichen, deren Schlussteil unter die Zeile zu liegen kommt, z. B.

der my was

Man findet diesen durch starken Federdruck hervorgehobenen „Schwerthieb“ am häufigsten bei willensstarken, lebhaften, eifrigen, ehrgeizigen Männern, welche Widerstände nicht umgehen, sondern überwinden und Widersprüche schlecht vertragen.

Verbindet sich dieses für Mut, Kühnheit und — bei großer Ausdehnung — für Unerschrockenheit und Verwegenheit charakteristische Zeichen männlicher Handschriften mit dem oben erwähnten Zähigkeitshaken (S. 106), dann muß man auf zähe Kampflust schließen. Wer so schreibt und regelmäßig den „Säbelhieb“ mit dem „Haken“ oder der „Harpune“ im Namenszuge anbringt, wird einen Angriff, z. B. in einer litterarischen

Polemik oder im ~~Parlament~~, gern erneuern und in der Verteidigung nicht nachlassen, so lange er noch irgend welche Aussicht hat, den Gegner zu entwaffnen.

Dieser Federzug entspricht der bei lebhaft gestikulierenden Männern häufig vorkommenden raschen und kräftigen Bewegung der halb oder ganz zur Faust geballten Hand, die sie als Zeichen des Beharrens bei ihrer Ansicht trotz aller Bedenken am Schlusse eines Ausspruchs machen. Der volkstümliche Ausdruck für ihr Verhalten ist „unwirsch“. Das latente Erinnerungsbild dieser heftigen Bewegung kann beim Schreiben in dem Augenblick, wo das Gefühl, Recht zu haben, vorherrscht, aber auch bei recht-haberischen, disputiersüchtigen oder streitliebenden Männern gewohnheitsmässig zur Geltung kommen.

Die Krümmung dieser von oben nach unten gehenden Kurven ist durchweg erheblich flacher, als die der gewöhnlich hoch über der Zeile bei Majuskeln vorkommenden, die Phantasie, Schwärmerei, Begeisterungsfähigkeit kennzeichnenden großen Bogenlinien, namentlich des *d* (S. 19 des *P*, S. 129 des *F'*), welche oft kaum zu unterscheiden sind von den, mit Heiterkeit verbundene Gesprächigkeit, Schwatzhaftigkeit, Redseligkeit, Plauderhaftigkeit verratenden Bogen (S. 113 das *P*). Die letzteren scheinen weniger schöne Formen zu haben und treten nicht so konstant auf. In beiden Fällen vermisst man die zügelnden Einflüsse ruhiger Überlegung und Selbstbeherrschung, welche an den oben erörterten einfachen, schmucklosen, d. h. auf das Notwendige beschränkten Federzügen erkannt werden. (S. 87.)

Da die Phantasie frei über Zeit und Raum verfügt und das unüberwindliche Bedürfnis der viel redenden phantasielosen Menschen, sich mitzuteilen auch an die Zeit der zum Zuhören erwählten Persönlichkeiten große Ansprüche macht, so ist jene Übereinstimmung der graphischen Zeichen nicht eben auffallend. Wer nicht Gelegenheit hat, der Redelust die Zügel schießen zu lassen, schreibt um so mehr und um so längere Briefe und beansprucht oft für die großen Anfangsbuchstaben viel Raum auf dem Papier, indem er aufgebauchte Schleifen an ihnen anbringt. Treffend nennen die Franzosen diese Eigenschaft gesteigerten Bedürfnisses sich mitzuteilen *expansion*. Um so große Buchstaben zu zeichnen, ist viel Zeit und Raum nötig.

Diejenigen Bogenlinien, welche auf eine lebhafte Phantasie

ohne ein ungewöhnliches Bedürfnis, das eigene Wissen anderen aufzudrängen, schliessen lassen, sind meistens kleiner und künstlerischer gestaltet, wie z. B. die von Paul Heyse.

Ich will hier von den zahlreichen Bogenformen der Majuskeln noch eine erwähnen, welche auf Nachahmungstalent zu schliessen gestattet und sich sehr häufig bei Schauspielern findet. Es ist eine starke sinistrokonvexe Biegung des *B* und *P* und *R* und einiger anderer Initialien, sowie solcher Minuskeln, die sich, wie das *d*, dazu eignen. Herr LANGENBRUCH machte mich darauf aufmerksam. Ich fand in der That in den Handschriften von dramatischen Künstlern und Künstlerinnen, wie Charlotte Wolter, Friederike Gofsmann, Niemann-Seebach dieses Zeichen stark ausgeprägt, besonders den nach links hinüber geschleuderten Haken im kleinen deutschen *u* mit der Konvexität oben. Bei Sonnenthal kommt noch die Arkadenschrift hinzu (s. o. S. 79). Eine Erklärung fehlt. Die folgende Überlegung kann vielleicht zu einer solchen führen.

Wer eine Bewegung oder Stellung, Lage, Haltung nachahmen will, muß dazu ein Vorbild haben und seine ganze Aufmerksamkeit darauf konzentrieren. Er muß dann alle seine eigenen charakteristischen Bewegungen unterdrücken oder zu unterdrücken sich bemühen. Je vollkommener dieses gelingt, um so vollkommener die Nachahmung. Also gehört eine große Selbstbeherrschung, ein gutes Hemmungsnervensystem zum absichtlichen Nachahmen oder Reproduzieren eines gesehenen Bildes oder einer gehörten Rede. Dazu ist Verstellung notwendig. Allen guten Bühnenkünstlern ist die Fähigkeit, sich zu verstellen, in hohem Grade eigen und wird im Theater immer aufs neue von ihnen bewährt und gefestigt. Daher erscheint es begreiflich, daß sie auch fern von der Bühne, im Privatleben hier und da die Gewohnheit, sich zu verstellen, beibehalten — es liegt in ihrem Beruf — und besonders, ohne selbst daran zu denken, beim Schreiben und Sprechen, sich nicht ganz gehen lassen, sondern mit teilweiser Unterdrückung ihrer natürlichen Bewegungs-, Schreib- und Sprechweise, wie sie vor dem Beginne der dramatischen Interessen ihnen eigen waren, nicht immer die bei anderen natürlichen Bewegungen machen. Beim Schreiben ist nun die Richtung der Feder nach links unter gewöhnlichen Umständen nicht so natürlich wie die nach rechts. Die unbegründete Behauptung von

HÉRICOURT (im *Bulletin de la société de psychologie physiologique* III, 1887), daß die „sinistroyre“ Federbewegung für eine geringere geistige Begabung spreche, als die „dextroyre“, braucht nicht widerlegt zu werden. Linksschräg Schreibende können ebenso befähigt sein wie rechtsschräg Schreibende. Kommt also eine Häufung von linksschrägen Linien mit Phantasie anzeigenden Kurven, etwa offenen u-Haken in der Richtung $ur \rightarrow r \rightarrow or \rightarrow o \rightarrow ol \rightarrow l \rightarrow ul \rightarrow u \rightarrow ur$ in Briefen regelmässig vor (S. 47), so kann man auf Neigung und Talent zur Verstellung schließen, und falls, wie es bei guten Schauspielern der Fall zu sein pflegt, sehr oft in den Buchstaben gerade diese Linksfederzüge mit besonderer Gewandtheit ausgeführt sind, auf große Übung in der Ausführung von anderen, als den eigenen Bewegungen, also auf Geschicklichkeit im Nachahmen.

Gänzlich verschieden davon sind die Bogenlinien in gewissen Berufshandschriften, namentlich in denen der Kaufleute und der Gelehrten, auch der Taschenspieler. Mögen sie sich noch so sehr beherrschen und verstellen, verschlossen oder reserviert sein, wenn die Übung im Nachahmen und das Talent dazu fehlt oder sehr gering ist, dann wird man auch die Sicherheit in den nach links hinaufgehenden Kurven und die Häufigkeit solcher Kurven in der Schrift vermissen. Man vergleiche die kühn und sicher geschwungenen u-Haken und nach links gehenden Endstriche der Wörter in dem Briefe der Friederike Gossmann (Taf. VI) aus dem Jahre 1859, dessen ganze Schrift 125 Grad linksschräg geneigt ist, mit anderen Schriften in diesem Buche.

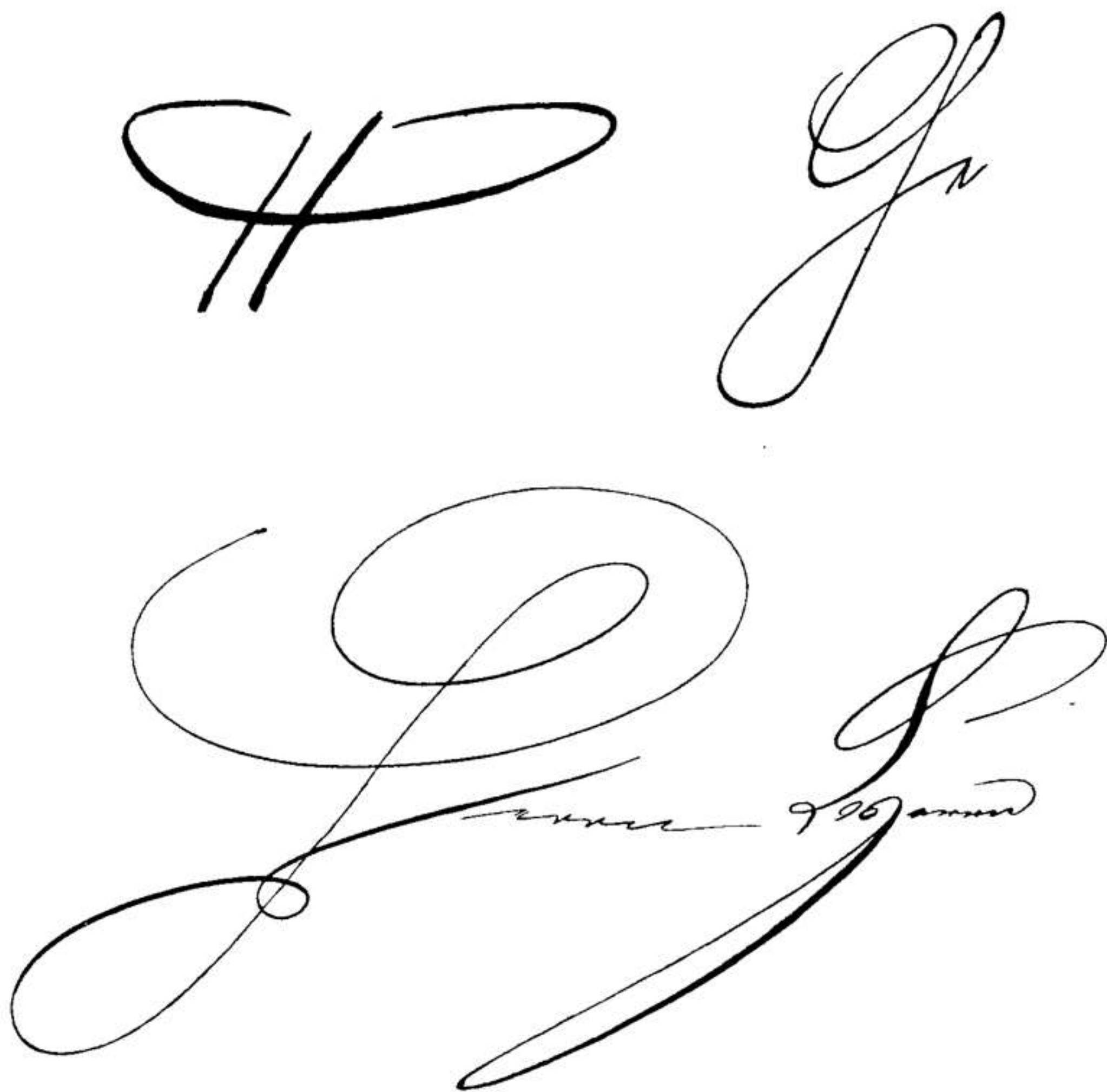
In seiner Analyse der geschäftsmässigen Handschriften hat LANGENBRUCH („Kaufmännische Graphologie“. *Papier-Zeitung* vom Januar 1893) die verschiedenen kommerziellen Kurven voneinander gesondert. Keine zeigt jenes charakteristische Merkmal.

Ein Hauptkennzeichen der kaufmännischen Schrift ist der centripetale Anstrichbogen, z. B. in den beiden *H* von „~~Herrn~~“,



The image displays two cursive signatures. The signature on the left is written on a single line, while the one on the right is written on two lines. Both signatures feature a prominent, sweeping centripetal stroke (Anstrichbogen) that curves back towards the center of the letter 'H', which is a characteristic feature of commercial cursive handwriting.

welcher oft die *H*-Schleife durchschneidet, sich übrigens keineswegs selten bei anderen Berufsarten (bei Ärzten, Professoren, Gutsbesitzern, auch bei Frauen) mit Interesse an geschäftlichen Fragen verbunden findet und manchmal in wunderliche Formen ausartet, z. B. in die folgenden:



Wenn man erwägt, daß der Kaufmann von Beruf vor allem durch Kauf und Verkauf zur rechten Zeit sich zu bereichern trachtet, sei es durch einen möglichst großen Nutzen an einem einzelnen Geschäft, sei es durch möglichst häufige geringere Gewinne bei weniger riskanten Geschäften, so ist klar, daß sein Denken und Fühlen wesentlich von dem Verlangen beherrscht wird, etwas zu haben, was er noch nicht hat. Es ist dabei gleichgültig, ob ein reiner Gewinn erzielt oder nur ein Verlust gedeckt

werden soll, in jedem einzelnen Fall handelt es sich um ein Haben-wollen, das ihn in seinem Beruf beschäftigt, dem er seine Zeit und Kraft widmet. Nun habe ich bereits bei Besprechung der Egoismusschleife diesen Begriff erörtert und hervorgehoben, daß von den unzählige Male in der ersten Kindheit ausgeführten Greifbewegungen stärkere Erinnerungsnarben im Großhirn zurückbleiben werden, als von anderen Bewegungen, namentlich von denen des Gebens. Auch das Kind, welches energisch die Hand zum Greifen ausstreckt und dann an sich, an seinen Mund centripetal zurückführt, will etwas haben. Derjenige, dessen Thätigkeit im späteren Leben, von der Lehrzeit an prinzipiell auf Anhäufung von Geld und Gut gerichtet bleibt, kann daher mehr als andere von jenen in seinem Gehirn aufgespeicherten Greifbewegungsresten bei der Ausführung von Arm- und Handbewegungen, namentlich beim Schreiben im Beruf, ohne es zu wissen, beeinflusst werden. So mag der sonderbare überflüssige Anstrich des eifrigen Geschäftsmannes entstanden sein. Er ist offenbar mit der Egoismusschleife, dem Erwerbs- und Besitzpunkt, graphogenetisch verwandt. Indessen kann diese Hypothese nur als Notbehelf, so lange ein besserer Erklärungsversuch fehlt, geduldet werden.

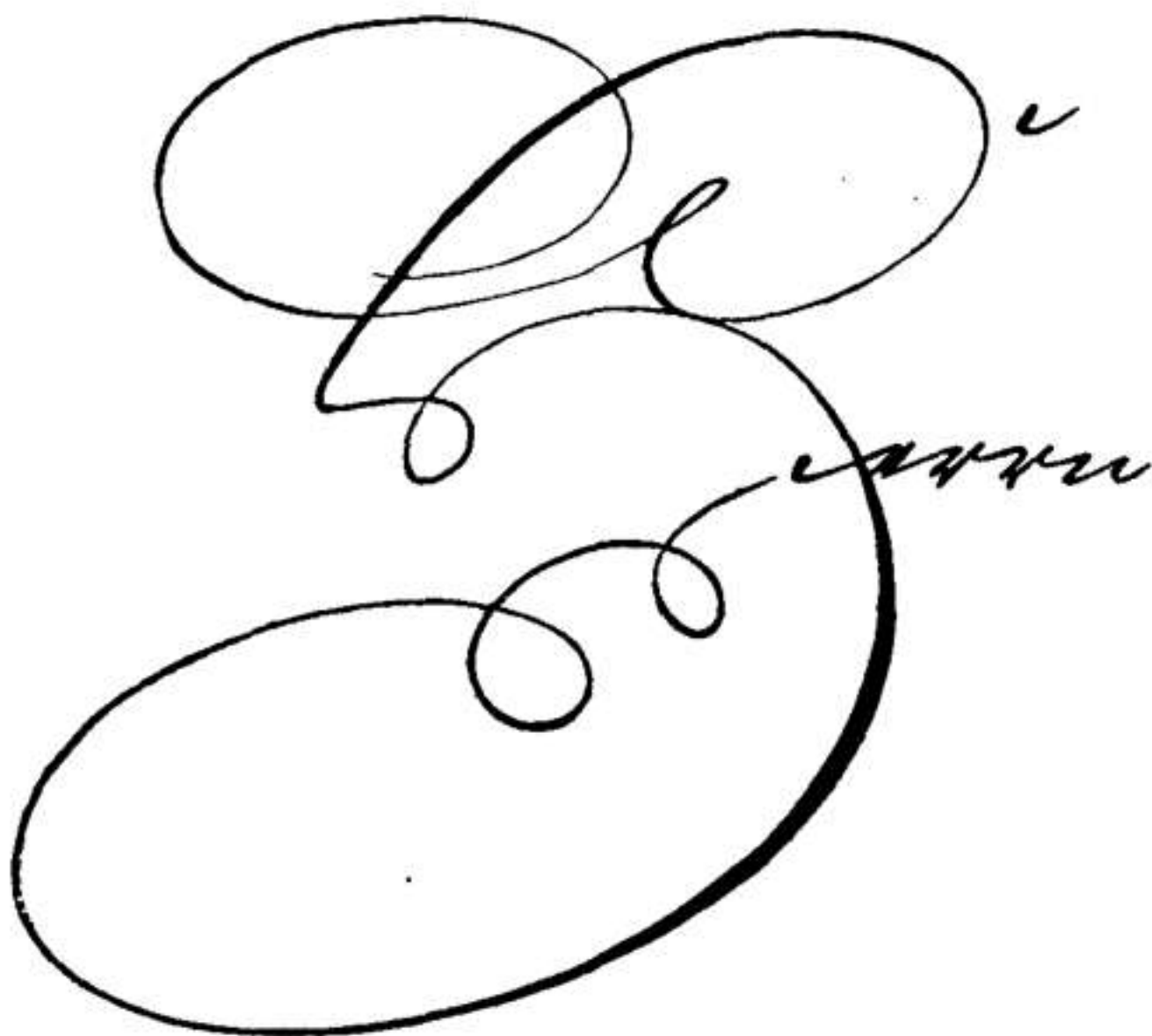
Das bei Kaufleuten sehr häufige Erheben des Armes bis an die Schulter des Kunden, als wenn dieser halb umarmt werden sollte, kann für das Zustandekommen des doppelt gebogenen Anstrichs der letzten Schriftproben (S. 125) mit in Betracht kommen.

Auch darf bei der Bemühung, die eine oder andere Kurve in einer kaufmännischen Handschrift bis auf ihren Ursprung zurückzuverfolgen, nicht übersehen werden, daß gerade in diesem Berufszweige eine weitgehende Oberflächlichkeit oft vorkommt, welche sich durch völlig überflüssige, bisweilen sehr lange, dünne, wellenförmige oder nicht in sich zurücklaufende krumme Linien, besonders ballonförmige Anhängsel und über den Wörtern angebrachte Wimpel verrät. Mit Gründlichkeit sind solche leicht hingeworfene Kurven windiger Spekulanten unvereinbar. Sie entsprechen der Hast und Unruhe des auch bei der notwendigen Arbeit, selbst in der Börse Oberflächlichen, welcher im Gespräch unnötig schreit und überflüssige Bewegungen mit den Händen ausführt.

Da jedes spielende Kind mit seinen Armen und Händen eine Unzahl von unnötigen Bewegungen macht, so erscheint es nicht

unnatürlich, daß der ältere arbeitende Knabe, z. B. der schreibende, bis zu einer gewissen Grenze damit fortfährt. Falls eine stärkere Neigung zum Spielen, als zum Arbeiten im späteren Leben persistiert, dann kann auch die Lust an solchen kindischen Bewegungen bestehen bleiben und sich unbewußt vermittelt der Erinnerungsbilder beim Schreiben in der obigen Weise äußern. Auch die Fragezeichen und auf Briefadressen das überflüssige „fr“ (frei oder franco) und „Hochwohlgeboren“ werden dadurch in wunderlicher Weise verschnörkelt.

So entstehen jene geschmacklosen *H*-Formen (S. 125), welche ganz und gar unbedeutend sind, ebenso unbedeutend wie die kalligraphischen und wie das hier in natürlicher GröÙe wiedergegebene monströse *S* eines Schreibers (vgl. S. 68).



Es ist eine längst bekannte, von mir auch mittelst besonders empfindlicher Apparate (wie des Palmographen) nachgewiesene Thatsache, daß wenn jemand nur intensiv an eine bestimmte Bewegung, besonders Handbewegung, denkt oder nur an das, was sie ausdrücken soll, dann diese Bewegung ohne Wollen und Wissen des Betreffenden faktisch ausgeführt wird. (Vgl. meine Schrift *Die Erklärung des Gedankenlesens nebst Beschreibung eines neuen Verfahrens zum Nachweise unwillkürlicher Bewegungen*. Leipzig, Fernau, 1886. S. 39.)

So kommen auch die echten bizarren Buchstabenformen und Namenszüge zum Teil zu stande. Sie zeigen dem Leser an, daß

der Briefschreiber ein excentrischer oder ganz und gar unberechenbarer, nicht harmonisch ausgebildeter Mensch, affektiert, jedoch nicht einseitig ist. Mag er auch in wichtigen Angelegenheiten das Richtige oft treffen, so sagt und thut ein solches „Original“ doch noch öfter gänzlich Unerwartetes und ist ein Freund des Paradoxen. Derartige Handschriften streifen das Pathologische, und wie im praktischen Leben manchmal ein Sonderling, der in seinem Verhalten bizarr ist und ungewöhnliche Dinge thut, von einem Geisteskranken nicht sogleich unterschieden werden kann, so gelingt es auch nicht allemal, eine scharfe Grenzlinie zu ziehen zwischen den Handschriften wunderliebender Phantasten, Mystiker, Spiritisten einerseits und im medizinischen Sinne Geisteskranker andererseits.

Und wenn ein Gesunder geisteskrank wird, dann kann seine einfache Handschrift sich bis zur Unkenntlichkeit ändern und ganz bizarr werden.

So sind die folgenden vier Schriftproben aus vier Briefen eines und desselben Mannes, eines Künstlers, ausgeschnitten, der in gesunden Tagen (1877) die ersten Schriften schrieb, seit er aber geisteskrank ist, seine Briefe so schreibt, wie die letzte. Die vorletzte fällt in das Übergangsstadium.

Photographierungen lassen,

expect to see you coming with
August the next week.

aufnehmen wollen, für ein paar Tage auslagieren

haben gegessen
Landesgefahren

In dem folgenden Brief von Richard Wagner ist dagegen nur die Unterschrift bizarr, die Handschrift im übrigen die eines sehr phantasiereichen, etwas exaltierten Mannes von äußerst fein ausgebildetem ästhetischem Gefühl, der übrigens in seinen Arbeiten auf Ordnung hält.

Thenerster Freund!

Welche Skrupel!!

Ich bin mir in jeder Form vollkommen, — als Götter, als Sänger — und vor allem als Freund!
Also, — auf herzlich
fröhliches Wiedersehen!

Ihr

erhabener

Richard Wagner

Richard Wagner

Luzern,
23 Feb. 1872

Oft wurde die Verwandtschaft des Genies mit dem Wahnsinn erörtert, oft auch sonderbarer Gewohnheiten großer Männer in Biographien gedacht, aber es wäre weit gefehlt, wenn man Genialität in der Handschrift an ungewöhnlichen Auswüchsen oder Entstellungen der Buchstaben zu erkennen für möglich hielte. Im Gegenteil, das Ursprungsechte tritt einfach auf, und die wahre Originalität, wenn sie auch hier und da in originellen Schriftzeichen sich kundthut, ist an dem ganzen Duktus von dem gesuchten Originell-sein-wollen des Narren leicht zu unterscheiden. Der enorme Aufwand an bizarren Zügen in der Handschrift des nach Effekt haschenden Herzogs von Braunschweig (in Genf †) verrät sogleich das Uechte, das Surrogat der Originalität, während die in graphologischer Hinsicht den ersten Rang einnehmenden Handschriften von Goethe, Darwin, Bismarck, Raphael das wahre Genie oder wenigstens eine solche Vereinigung von Vorzügen höchster Ordnung erkennen lassen, daß man aus ihnen auf ganz außerordentlich reich begabte Männer schließen muß. Lächerliche Schnörkel und entartete Formen sucht man da vergeblich.

Zwischen den an zeitraubenden Arabesken und Winkelzügen überreichen und den einfachen harmonischen Handschriften findet man in fast jeder großen Sammlung von Briefen eine Fülle von Übergängen. Unter diesen sind namentlich diejenigen merkwürdig, welche nur eine einzelne Schleife oder Endung oder einen Buchstaben in ungewöhnlicher Form karikiert zeigen, im übrigen aber nicht bizarr erscheinen. Zum Beispiel ist in den folgenden Proben die Schleife des g und des h



abnorm. Dieselbe Abnormität zeigen in dieser Handschrift (einer talentvollen, hochgebildeten Frau aus den obersten Gesellschaftskreisen) alle mit einer Schleife unter der Zeile versehenen Buchstaben, also f, g, h, z, h und andere, wie S. 128 unten das g in „Leidensgefährten“. Dadurch erscheinen die Briefe von dieser Hand bizarr, ohne daß doch eine im täglichen Leben hervortretende

Excentrizität vorhanden wäre. Aber im Innenleben ist in solchen Fällen jedesmal irgend eine Besonderheit stark ausgeprägt. Es braucht keine fixe Idee, keine das ganz geistige Leben beherrschende Zwangsvorstellung zu sein, aber eine jahrelang immer wieder auftauchende, durch Äußerlichkeiten bestimmte, oft sehr versteckte Gedanken- oder Gefühlsrichtung muß da sein. Im vorliegenden Falle kommt der lange Zeit ohne Unterbrechung fortgesetzte Einfluß einer strengen Hofetiquette in Betracht, im folgenden mit einer ähnlichen Schleife im *H* und *W* das Talent,

formvollendete, aber durch Heranziehen weit hergeholter That-
sachen und Behauptungen mehr geistreiche als überzeugende Essays
zu verfassen. In Bezug auf solche gesuchte Schleifen, welche statt
der gewöhnlichen in den Schriftproben S. 30 und 78 beim *ſ*, *g*, *z*, *h*, *j*,
zu sehen sind, bemerkt LANGENBRUCH, daß sie von einer etwas ganz
Spezielles betreffenden Eitelkeit Zeugnis ablegen; eine Frau könne
sich einbilden, schöne Augen oder einen hübschen Mund zu haben
oder einem berühmten Bilde zu gleichen. Dabei ist zu beachten,
daß ebenso andere in die Kategorie der Idiosynkrasien gehörende
isolierte Selbstgefälligkeitsgedanken durch andere, graphisch bizarr
erscheinende Schriftzüge sich kundthun, ohne daß jedesmal diese
Art lokalisierten „Eingebildetseins“ sich so in der Schrift ver-
raten müßte.

Das gewählte Beispiel ist darum vor anderen instruktiv,
weil es mit und ohne Ausbildung des spitzwinkligen Dreiecks,
mit und ohne durch Druck verstärktes durchgezogenes Schlufs-
stück, endlich mit und ohne die links hinübergeworfene Schleife
(S. 130 im *u* von „Frau“) bei Männern, wie bei Frauen, eine
auf ganz bestimmte Verhältnisse sich erstreckende Unduldsamkeit
bedeutet, zum Beispiel das Unvermögen, in der gewohnten Umgebung
Widerspruch ruhig zu ertragen. Diejenigen, welche im Haushalt
das Regiment führen, bei ihren Befehlen an die Dienstboten und
ihren sonstigen Anordnungen dagegen geltend gemachte Bedenken

ignorieren, aber auch bei der Äußerung harmloser Wünsche der nächsten Angehörigen ohne ausreichende Gründe sich streng ablehnend verhalten, bevorzugen in einer so auffallenden Weise das *g*, das *z*, das deutsche *h* mit plötzlich abbrechendem durchgezogenem Endstrich, daß man hierin mit Recht ein charakteristisches graphisches Zeichen für das sieht, was im gewöhnlichen Leben „Haustyrannie“ genannt wird. (S. 78 in „freundlichen“.)

Wenn diese Eigenschaft vor der Ehe stärker als in derselben ausgebildet ist, dann verliert sich das graphische Zeichen, der Querstrich der *g*- und *h*-Schleife, nach und nach. LANGENBRUCH, der Entdecker des Zeichens, giebt dafür lehrreiche Beweise und führt den Fall von zwei Schwestern an, von denen die eine, solange sie — vor ihrer Vermählung — im Elternhause regierte, die „Kommandozeichen“ in ihrer Handschrift aufwies, ohne es zu wissen, deren Ehemann aber den häuslichen Despotismus nicht duldete. Da blieb das Zeichen aus der Handschrift fort. Inzwischen hatte die jüngere Schwester, welche früher gehorchte, im Elternhause die Zügel in die Hand genommen, und nun brachte sie diese Herrschaftszeichen, welche ihr vordem fremd gewesen waren, ohne es zu wissen, in ihren Briefen an.

Eine Erklärung des Zusammenhanges der sonderbaren Formen, die bis zu Zerrbildern von Buchstaben ausarten können, zumal bei Vereinigung der Haustyrannie mit Egoismus, Eigensinn und Eitelkeit, ist noch von keiner Seite versucht worden.

Da ich von dem durch die Erfahrung immer wieder bestätigten Grundsatz ausgehe, daß keine in der Handschrift erkennbare geistige Eigenschaft ausschließlich an einem Buchstaben oder an einer Schleifengattung erkannt wird, sondern ein bestimmtes Zeichen für einen bestimmten Charakterzug nur dann Geltung beanspruchen kann, wenn es sich bei verschiedenen Formen, die seine Wiederholung gestatten, auch wirklich wiederholt findet, so suchte ich in den Handschriften mit dem eben erörterten Schleifenendstrich des *g* nach anderen, plötzlich mitten im weißen Papier abbrechenden Endstrichen von großen und kleinen Buchstaben. In der That sind sie regelmäÙig vorhanden. Das folgende *H* und *E* gehört z. B. hierher.

Herrn h.

Hat man nun einerseits eine Persönlichkeit vor sich, welche keinen Widerspruch verträgt, nicht duldet, daß ihren Anordnungen ein „Aber“ entgegengesetzt wird, bei dem Versuche der Angehörigen oder Untergebenen, zu opponieren, ihnen das Wort abschneidet oder direkt Schweigen gebietet, andererseits einen Brief derselben Persönlichkeit, in welchem jene hart abbrechenden Endstriche von vielen Buchstaben sehr oft vorkommen, so liegt es nahe, anzunehmen, daß die, die Denkweise, Sprechweise und Handlungsweise so auffallend charakterisierende Neigung, plötzlich barsch abubrechen, in der Schreibweise sich ebenfalls äußere, und zwar durch unvermitteltes Abbrechen der Schlußstriche derjenigen Formen, die es gestatten. Ohne daß die Betreffenden es wissen, bilden sich in ihrem Gehirn die Schriftbilder unter dem Einflusse der überwertigen Vorstellungen und Gefühle. Tendieren diese nach Vermittelung von Gegensätzen, dann entstehen mehr Kurven (s. S. 74), tendieren sie nach schroffer Ablehnung oder dem Abbruch etwaiger Verhandlungen, dann entstehen gerade Endstriche im Leeren oder spitze Ecken, so daß der Schluß der großen Buchstaben fehlt und diese, wenn sie mit Rundungen anfangen, durch das Abbrechen am Ende um so unharmonischer erscheinen.

Es giebt noch eine Art von charakteristischen Buchstaben, welche zeigen, wie stark eine vorwiegend auf ein einzelnes Gebiet gerichtete geistige Thätigkeit die Bildung der optischen Schriftbilder im Gehirn beeinflussen kann. Wer nämlich einen sehr entwickelten Zahlensinn besitzt, sei es ein Mathematiker, sei es ein Rechner auf kaufmännischem Gebiet oder ein Statistiker, der formt völlig unwillkürlich nicht selten einzelne Buchstaben wie Ziffern. Im folgenden habe ich einige Beispiele zusammengestellt, welche zeigen, wie auffallend gewisse Buchstaben und gewisse Buchstabenpaare Zahlen ähnlich werden können.

Ich habe, seit ich mit Logarithmen viele Stunden bei Tage und bei Nacht sehr langwierige akustische Berechnungen monatelang ausführte, in meiner eigenen Handschrift jene Ähnlichkeit gewisser Buchstabenformen mit Ziffern erst bemerkt, als ich bei MICHON (M. S. 288) die Angabe fand, daß diejenigen, welche sich sehr viel mit Zahlen und mit algebraischen Problemen beschäftigen, die Form der Ziffern und algebraischen Zeichen in ihrer Handschrift reproduzieren. Hierbei findet also eine unmittelbare Beeinflussung vieler Schriftformen durch andere oft

gesehene und angefertigte nicht dazugehörige Schriftformen unbewußt statt (vergl. S. 84).

41 und Hut
 71 " Hut
 13 " Bei
 21 " 2120
 96 " Egbert
 61 " blau
 50 und Sold
 80 " Soda
 1206 " Nobel
 100 " 100
 306 " 3obel

Es ließen sich noch manche Beeinflussungen der inneren Schriftbilder-Erzeugung durch fremde Vorstellungen aufzählen; besonders bei phantastisch veranlagten Naturen, welche große Schleifen, volle Formen über der Zeile bevorzugen, kommen allerlei sonderbare Figuren vor. Aber hier ist der Subjektivität — auch in der Deutung — ein sehr großer Spielraum gewährt. Wie der eine in den wechselnden Formen der Wolken wunderbare Tier- und Menschenköpfe, Engel und Teufel sieht, wo ein nüchterner Beobachter nur unregelmäßig grau in grau begrenzte Nebelmassen wahrnimmt, so zeigt auch die Handschrift mit

Schnörkeln, Spitzen und Haken dem an der oberflächlichen Formähnlichkeit Gefallen findenden Phantasten Trauerweiden, Säbel, Dolche, Harpunen, Lassos, Spinnengewebe, während der Physiologe nur schwarze, krumme und gerade Striche sieht, welche er genetisch zu erklären sucht.

Ungleich wertvoller als die Bemühungen, solchen gesuchten Formähnlichkeiten nachzuspüren, ist die Betrachtung einer Handschrift ohne alle Symbolik und Allegorie mit Rücksicht auf die Regelmäßigkeit der Formen, welche sie kennzeichnet. Große Ordnung in einer harmonischen Handschrift, d. h. Konstanz der Buchstabenformen und der Größenverhältnisse derselben, spricht für Ordnungssinn, überhaupt für festen Charakter und konsequentes Handeln, während eine auffallende Unbeständigkeit beider bei weniger überlegenden unordentlichen Menschen und in höchster Ausbildung — mit unstatthaften Fortlassungen — bei Leichtfertigen gefunden wird. Indessen muß, ehe ein solcher Schluß im Einzelfalle zugelassen werden kann, noch anderes ermittelt werden. Der Wechsel in der Form größer wie kleiner Buchstaben spricht auch für ein gewisses Anpassungsvermögen und, wenn die Majuskeln anmuthige Formen haben, für ein fein ausgebildetes Taktgefühl. Wer Jahrzehnte hindurch stets dieselben Buchstaben beibehält und ganz regelmäßig mit annähernd gleichen Abständen der Schriftzeichen voneinander schreibt, kann sich in neue Verhältnisse nicht leicht fügen und wird unter zartfühlenden taktvollen Menschen nicht selten durch unpassende Bemerkungen oder Handlungen Anstoß erregen. Er geht seinen eigenen Weg unbekümmert um die Entrüstung der Anderen und ohne die Fähigkeit, ja ohne den Wunsch, sich anzuschmiegen.

Eine Erklärung kann für diese Thatsache noch nicht gegeben werden; sie steht jedoch im Einklang mit dem von mir oft bei der Vergleichung von Handschriften und Handlungen bestätigten Satz, daß eine vorherrschende Geistesrichtung, welche durch eine charakteristische Handlungsweise sich im Leben kundgibt, also durch Komplexe willkürlicher Bewegungen, auch in der Handschrift, als einem fixierten Komplex von Willkürbewegungen, sich in entsprechender Weise äußert. Ein Mann, der viele Jahre lang regelmäßig in kleinem Kreise einen Tag annähernd so wie den anderen zubringt, wird auch beim Schreiben

nicht viel variieren und gewiß nicht leicht extravagieren. Wer dagegen viel reist, infolge davon unregelmäßig lebt, mit vielen Menschen in kurzer Zeit bekannt wird, vielseitige Interessen kultiviert, Rücksichten nimmt, sich leicht anpaßt und besonders, durch großstädtische Gesellschaften gewitzigt, sich Takt angeeignet hat, kann nicht jene Gleichmäßigkeit der Handlungs- und dann der Schreibweise zeigen. Er ist nichts weniger als pedantisch, sondern versatil, kein Prinzipienreiter und doch nicht inkonsequent in Hauptsachen und oft sehr geschickt in der Behandlung der ihm begegnenden Schwierigkeiten von Fall zu Fall. Freilich erfordert es viele Briefstudien und nicht wenig praktische Menschenkenntnis, um eine solche Diagnose zu stellen. Es kommt dabei außer der Verschiedenheit der Buchstaben (s. oben S. 100) namentlich ihre ungleiche Höhe in Betracht, sowie die Eleganz der Kurven. Die Handschrift von Charles Dickens kann als Beispiel dienen.

Wenn dagegen die Verschiedenheit der Buchstabenformen soweit geht, daß in einem und demselben Wort in deutschen Briefen deutsche und lateinische Schriftzeichen nebeneinander stehen (S. 68, 69), so liegt darin ein Mangel an höherer Bildung. Ich habe keine derartige Bastard-Handschrift gesehen, welche nicht von einem Kaufmann oder einem Manne, der eine Zeitlang Kaufmann war, herrührte. Geschäftsfreunde, die in England oder Amerika die Gewohnheit angenommen haben, in die deutsche Rede englische Ausdrücke einzuflechten, vermischen auch sehr leicht die deutschen Buchstaben mit englischen und schreiben sogar auf Briefadressen manches halb deutsch, halb englisch, z. B. Herrn Professor, was auf mangelhafte Schulung zurückzuführen ist (s. oben S. 65) und für den Ordnungssinn des Absenders kein günstiges Zeugnis abgibt. Bei Kindern, welche häufig in diese Gewohnheit verfallen, darf dieselbe nicht geduldet werden.

Noch einer, freilich viel selteneren Verwendung ungleicher Buchstabenformen mit sonderbaren Abweichungen in der Größe derselben muß hier gedacht werden.

Wenn nämlich auf einer Seite eines Manuskriptes einzelne Worte nicht allein zwei- oder dreimal unterstrichen, mit mehreren Ausrufungszeichen versehen und zum Teil mit roter, grüner oder blauer Dinte geschrieben sind, sondern auch auffallend verschiedene

Formen und Größenverhältnisse ihrer Buchstaben zeigen, dann kann man auf eine krankhafte Störung der Gehirnthätigkeit, zum mindesten auf eine weitgehende Exaltation oder Schrullenhaftigkeit schließen. Es handelt sich hierbei um anderes als nur Versuche, Reklame für vermeintliche wissenschaftliche, soziale oder religiöse Reformen zu machen. Findet ein moderner excentrischer Weltverbesserer für seine oft durch abschreckende Wortumbildungen bis zur Unverständlichkeit entstellten Ergüsse einen Verleger oder die Mittel, sie im Selbstverlage erscheinen zu lassen, so zeigt auch der Druck, besonders im Titel, in den Überschriften, im Inhaltsverzeichnis der reichlich durch die Post versendeten Broschüren, eine erstaunliche Mannigfaltigkeit von Typen, unmotivirte Abwechselung von fetter Schrift mit gewöhnlicher, von Kursivschrift mit gesperrter, von roten mit schwarzen Schlagwörtern. CH. RICHTER (*Bulletin de la société de psychologie physiologique*. T. III. 1887. S. 5) macht ebenfalls darauf aufmerksam, daß Geisteskranke in Frankreich so drucken lassen. Ich erwähne hier die Thatsache, weil in Deutschland nach meinen Beobachtungen ernst gemeinte, wissenschaftlich sein sollende Manuskripte der Art sofort den Verdacht erregen, daß ihre Verfasser geisteskrank sind. Querulanten liefern vielleicht die schlagendsten Beispiele, und die krankhafte Reformsucht ungenügend unterrichteter, irreführter und machtloser Skribenten zeitigt eine Menge von Schriftstücken der Art, welche in den Papierkorb der Adressaten wandern.

Außer den, wie aus dem Vorstehenden sich ergibt, je nach der Individualität variirenden Buchstabenformen sind bei der charakterologischen Handschriftbeurteilung noch zu untersuchen die Formen der Interpunktionszeichen, der Ziffern, der Noten nebst Zubehör, der mathematischen, astronomischen und sonstigen fachwissenschaftlichen Abkürzungszeichen, der bei Korrekturen von Drucksachen gebräuchlichen mannigfaltigen konventionellen Schriftzeichen und spezifischen Figuren. Man findet viele von letzteren zusammengestellt in dem für angehende Schriftsteller lehrreichen Buche von CARL B. LORCK: *Die Herstellung von Druckwerken* (Leipzig 1883).

Es haben jedoch alle diese zum Teil nicht internationalen Schriftzeichen, mit Ausnahme des Punktes, des Komma, des Semikolon, des Ausrufungszeichens, des Fragezeichens, des Ge-

dankenstrichs, der Klammer, des Pfeiles und der zehn arabischen Ziffern nebst den römischen buchstabenförmig gewordenen Zahlzeichen *I, V, X, L, C, D, M* mit dem Apostrophus *)* für einen so kleinen Anteil der schreibenden Menschen ein psychologisches Interesse und es sind darüber, im Vergleiche zu den übrigen Schriftzeichen, so wenige sichere Beobachtungen graphologischer Art gemacht worden, daß ich hier davon absehe und mich darauf beschränke, Bemerkungen über die Interpunktionszeichen und Ziffern an anderen Stellen einzufügen, wo sie mehr am Platze sind. Denn in Bezug auf ihre Form zeigen sie zwar einige individuelle Verschiedenheiten (S. 7), diese lehren aber nicht mehr, als die individuellen Verschiedenheiten der Buchstabenformen. Die Größe, Lage, Vollständigkeit und Richtung der Interpunktionszeichen läßt schon mehr Schlüsse zu. Das Studium der Ziffern aber in psychologischer Hinsicht ist noch nicht in Angriff genommen worden und verspricht manchen neuen Einblick in den psychischen Mechanismus beim Schreiben.

Auch die verschiedene Art und Weise, wie Komponisten neue Melodien zu Papier bringen, bisweilen ihnen selbst allein kenntlich, fordert zu vergleichender Betrachtung von Originalpartituren auf. Die Originalmanuskripte von Mendelsohn, welche ungemein sauber und zierlich sind, wie seine Briefe, bilden einen starken Kontrast zu denen Beethovens. Und doch spielte der Knabe Mendelsohn des letzteren Anderen unleserliche Noten vom Blatt, wie Goethe berichtet.

2. Die Verbindung der Buchstaben miteinander.

Wenn man möglichst viele Briefe von jungen und alten Männern und Frauen miteinander vergleicht einzig in Bezug auf die Verbindung der Buchstaben, Ziffern, Interpunktionszeichen, kurz aller Schriftzeichen miteinander, so findet man in den deutschen, englischen, französischen und italienischen Schriftstücken am seltensten eine völlige Isolierung aller Buchstaben voneinander, wie sie in gedruckten Büchern, auch den stereotypierten, üblich ist, obgleich das Lesen bedeutend erleichtert werden würde, wenn man im

Druck die Buchstaben eines Wortes, oder wenigstens die der am häufigsten vorkommenden Silben, miteinander verbände und nur zwischen den Wörtern einen angemessenen Raum liefse, also der Setzer nicht Buchstaben, sondern Silben setze.

Die konsequente Verbindung aller Schriftzeichen einer Zeile, sogar der Wörter, der *i*-Punkte, der *u*-Haken, der *t*-Striche, ist ebenfalls nicht häufig.

Zwischen diesen beiden Extremen, mit keiner Verbindung einerseits, keiner Trennung andererseits, liegt die Mehrzahl der Handschriften in der Weise verteilt, daß in der Mitte diejenigen mit ebensovielen isolierten, wie verbundenen Buchstaben stehen, und nach der einen Seite die Anzahl dieser, nach der anderen die jener überwiegt.

Die Bedeutung dieser Verschiedenheiten ist von MICHON entdeckt worden. Er fand die isolierten Schriftzeichen bei Idealisten, welche viele eigene Ideen, gute und schlechte, haben, ohne sich durch logische Kraft, praktischen Sinn und Gewandtheit im Leben auszuzeichnen. Die verbundenen Buchstaben dagegen sind den Realisten, den Praktikern eigen, welche zwar weniger selbständige Gedanken hervorbringen, aber es verstehen, die Einfälle anderer — selbst wenn sie ihnen nur angedeutet werden — logisch zu verwerten, mitsamt ihren Konsequenzen zu übersehen, sich ganz anzueignen, als wenn es die ihrigen wären, sie spurlos zu assimilieren.

Getrennte Buchstaben lassen auf reges geistiges Leben, mit wechselvollem Spiel der reichlich immer aufs neue entstehenden Ideen, und auf Interesse an Poesie schließen, während verbundene Buchstaben mehr auf den praktischen Sinn des, einen fest erfaßten Plan besonnen, systematisch, methodisch verfolgenden, nüchternen Kopfes hinweisen, der mehr prosaisch veranlagt ist. In der Mitte stehen die beides vereinigenden bevorzugten Naturen. Den Übergang von ihnen zu den Extremen bilden einmal die Realisten mit einer mehr oder weniger leicht hervortretenden Fähigkeit, sich für höhere Leistungen auf dem Gebiete der Kunst zu begeistern, dann diejenigen Idealisten, welche mit der Wirklichkeit rechnen, sei es geschäftlich, sei es im häuslichen Leben die Anforderungen der Gegenwart nicht über dem geistigen Genuß, den ihre Phantasiegebilde ihnen gewähren, vernachlässigen.

Alle Menschen ordnen sich thatsächlich (S. 8) ohne

Schwierigkeit nach der relativen Anzahl von Trennungen und Verbindungen der Buchstaben in ihren Handschriften in die so erhaltenen fünf Gruppen, deren Bezeichnungen trotz ihrer Mangelhaftigkeit in der Graphologie allgemein gelten und deshalb hier beibehalten werden sollen. Es sind die folgenden: 1) rein intuitiv, 2) mehr intuitiv als deduktiv, 3) äquilibrirt, 4) mehr deduktiv als intuitiv, 5) rein deduktiv. Typische Beispiele für die fünf Klassen habe ich bereits (S. 10) angegeben.

I. Alle Buchstaben sind voneinander getrennt, oft auch die Teile einzelner Buchstaben, z. B. des *m*, des *n*, des *g*, des *h*, sogar des *e*, isoliert. So schreiben die „rein intuitiven“ Individuen. Nach S. 10 ist hier $L=A$, das heißt, die Anzahl der vorhandenen leeren Zwischenräume zwischen den Buchstaben innerhalb der Wörter einer jeden Zeile ein Maximum, nämlich ebenso groß wie die Anzahl der zulässigen Lücken überhaupt.

Bei denen, die so schreiben, überwiegt die Konzeption neuer Gedanken. Damit ist aber durchaus nicht gesagt, daß die Fruchtbarkeit an neuen Einfällen, welche in diskontinuierlicher Schrift zu Papier gebracht werden und deren Ausgestaltung eine dem Dichter eigene Schaffensfreude gewährt, zu bedeutenden Leistungen führen müsse. Im Gegenteil: Grübler, Träumer, Stubengelehrte, Utopisten, Projektenmacher, Schwärmer, Versemacher, Stümper, die sich für Künstler halten, unbedeutende Stimmungsbilder in schlechte Reime bringen, können ebenso „rein intuitiv“ schreiben, wie hochbegabte Dichter, geistreiche Schriftsteller, in der Unterhaltung durch überraschende *Aperçus* ergötzende und von einem eben berührten Thema sogleich abspringende, geniale Beobachter beiderlei Geschlechts. Auch manche jahrelang vergeblich mit abstrakten Problemen sich befassende spekulative Naturen gehören hierher. Das Charakteristische der Autoren dieser Gruppe ist eine zu weit gehende Zerstückelung der Vorstellungsmassen, welche zusammengehören. Durch dieselbe kann es dahin kommen, daß einerseits ein einfacher Buchstabe geteilt, andererseits ein verwickelter nur durch einen Strich angedeutet wird. Die Gedanken überstürzen sich in dem letzteren Fall, ehe sie niedergeschrieben sind, in dem ersteren wirken sie bei Erzeugung des inneren Schriftbildes als eine Hemmung, weil der Schreibende sich nicht die Zeit nimmt, ihre logische Verknüpfung vorher festzumachen. Ob diese „Intuition“ sich mehr nach der

Richtung des reinen Denkens, wie bei dem Theoretiker, Systematiker, Kritiker, oder mehr nach der Phantasie hin bethätigt, wie bei dem Künstler, namentlich dem Dichter, Musiker, Maler, und bei dem Witzigen, dem Enthusiasten, ist eine Frage für sich, die auf Grund der übrigen Merkmale der Schrift beantwortet wird.

II. Liefert die Handschrift überwiegend isolierte Buchstaben, so daß die Zählung der Verbindungen V und der Lücken L zwischen den Buchstaben im Wort $L > V$ ergiebt (S. 11), dann findet man, wenn jene diesen gegenüber sehr erheblich in der Minderheit sind, die Liebhaberei an der Beobachtung von Einzelheiten, wie sie sich gerade darbieten, die Produktion eigener Ideen, gleichviel ob nützlicher oder unnützer, und die Neigung, sich bald mit dieser, bald mit jener zu beschäftigen, stärker entwickelt, als die Logik und die Neigung, die Gedanken gründlich miteinander zu vergleichen. Die letztere Funktion ist aber merklich, korrigiert den Nachteil der übertriebenen Intuitivität und mindert die Gefahr, alles unpraktisch, nämlich nur vom idealistischen Standpunkte aus, zu nehmen. Als Ganzes ist deshalb eine Intelligenz dieser zweiten Gruppe einer solchen der ersten überlegen, wie denn auch Begeisterungsfähigkeit mit logischer Kraft gepaart — eine seltene Eigenschaft — zu mehr großen Leistungen geführt hat, als das stets veränderliche Jagen nach Idealen ohne die zügelnde Kraft des verständigen Beurteilens der Wirklichkeit.

III. Findet man in einer Handschrift nahezu ebensoviele getrennte wie verbundene Buchstaben (nach S. 11 besser $L = V$), so folgt daraus, daß der Autor beide Richtungen der Denktätigkeit annähernd gleichmäÙig entwickelt hat: die Erzeugung der neuen Ideen geht nicht so weit, daß die logische Verbindung derselben beeinträchtigt wird. Das Vermögen, einen fremden oder eigenen Gedanken als einen fruchtbaren zu erkennen, ist ebenso ausgebildet, wie das, ihn zu verwerten und bis an das Ende zu verfolgen und zu ergründen. Diese nicht häufige Vereinigung von Idealismus und Realismus, von Enthusiasmus für das Neue mit richtiger Wertung des Alten, von Ideenfülle mit Urteilskraft, von geistiger Unabhängigkeit mit Gründlichkeit, steht noch höher, als die in der zweiten Gruppe erörterte Verbindung der überwiegend „intuitiven“ Gehirnthätigkeit mit wenig „Deduktivität“. Die französischen Graphologen nennen die Intelligenzen dieser dritten Gruppe die „Äquilibrierten“. Es ist

gleichsam das Produzieren und das Verwerten der Ideen im Gleichgewicht. In Wahrheit findet man aber bei denen, welche in einem Briefe die Buchstaben im Wort ebenso oft trennen wie verbinden, keineswegs die vielgepriesene *aequanimitas*, sondern nur in Bezug auf die beiden rein intellektuellen Funktionen des bewußten Ableitens eines Gedankens aus anderen Gedanken und der unbewußten Entstehung eines Gedankens aus anderen Gedanken eine ungefähr gleiche Ausbildung. Seelenruhe, Zufriedenheit, Selbstbeherrschung sind von dieser nicht passend als „Gleichgewicht“ bezeichneten individuellen Eigentümlichkeit unabhängig.

Hier ist deshalb noch besonders der Schriften zu gedenken, in denen die Buchstaben nur in kleinen Gruppen, teils in Silben, teils ohne jeden Bezug auf die Teilbarkeit der Wörter, miteinander verbunden und nur zum kleinsten Teil ganz isoliert sind. So schreiben nach meinen Beobachtungen unpraktische Menschen, welche, so begabt sie auch sonst sein mögen, nicht im stande sind, ihre ganze Kraft auf eine, der größten Anstrengung werthe Aufgabe dauernd zu konzentrieren, obwohl sie sich dafür lebhaft interessieren und es ihnen an originellen Gedankenverbindungen keineswegs fehlt. Unwillkürlich trennen sie in ihren geistigen Arbeiten Zusammengehöriges und vereinigen sie allerlei, was nicht zusammenpaßt, erscheinen daher mitunter barock. Dahin gehört die folgende Schriftprobe eines jungen Mannes, der zur Zeit mit Unlust thut, was ihm obliegt.

haben - die Luchaner wälzen
sich förmlich vor Lochen, wenn
ich so hübsch d'an eben ein'lu'g.
Bonzt war es hier so lang' ~~man~~ ~~h~~ ~~g~~

Hier finden sich

in der 1. Zeile $9 L + 11 V = 20$

„ „ 2. „ $8 L + 12 V = 20$

„ „ 3. „ $10 L + 10 V = 20$

„ „ 4. „ $12 L + 8 V = 20$

im ganzen $39 L + 41 V = 80$

das heißt: von 80 Zwischenräumen zwischen den Buchstaben innerhalb der Wörter sind 39 leer und 41 durch Verbindungsstriche ausgefüllt.

Diese Schrift gehört demnach in die dritte Gruppe, da sich bei fortgesetzter Zählung „Gleichgewicht“ herausstellt, d. h. gleiche Anzahl der Verbindungen und Lücken. Dem jugendlichen Verfasser wird aber niemand Seelenruhe zuschreiben.

IV. Überwiegt in einer harmonischen Handschrift die Anzahl der verbundenen Buchstaben so, daß die der isolierten eine kleine Minderheit ausmacht, oder (nach S. 11) die Bindungen die Lücken erheblich überwiegen ($V > L$), dann sind bei dem Autor zwar beide Funktionen ausgebildet, die Erzeugung neuer Vorstellungen aus einzelnen Wahrnehmungen und die bewußte logische Verknüpfung der konsequent miteinander verglichenen Vorstellungen überhaupt, aber die letztere intellektuelle Funktion der Hemisphärenrinde überwiegt sehr merklich.

Diese Abteilung findet unter den Gebildeten die meisten Vertreter. Der Sinn für das Wirkliche, für die Praxis und das Empirische, hat den Idealismus, die Beschäftigung mit Abstraktem, mit der Theorie und dem Idealen, namentlich die des Kindes mit Phantasiegebilden, nach und nach eingeschränkt, aber nicht unterdrückt. Alle Kinder zeichnen zuerst nur isolierte Buchstaben auf die Tafel. Je mehr Silben und einzelne Buchstaben später von ihren Nachbarn getrennt bleiben in den (doch wieder öfters zeilenweise, sogar auf Briefadressen verbundenen) Wörtern, um so mehr ist die Neigung, bei vorwiegendem Realismus zu theoretisieren, oder zu träumen, oder zu dichten, oder zu phantasieren entwickelt. So ungefähr läßt sich die Vermischung von viel „Deduktivität“ mit wenig „Intuitivität“ in Kürze charakterisieren. Ich finde, daß diejenigen, welche beim Niederschreiben eines Wortes den Federzug unterbrechen, um den Querstrich des *t* und den Punkt des *i* anzubringen, ehe das Wort vollendet wurde, ebenso wie diejenigen, welche die meisten Majuskeln isolieren, die meisten darauffolgenden Buchstaben des Wortes aber verbinden, hierhergehören. Wer den *i*-Punkt und *t*-Querstrich erst nach Vollendung des Wortes anbringt und alle oder fast alle großen Anfangsbuchstaben mit den nachfolgenden Minuskeln verknüpft, weiß auch stets, was er thut, gehört aber in die folgende Gruppe. **Z**

Die vorliegende umfaßt von den bedeutenden Menschen Europas ohne Zweifel die Mehrzahl. Die logische Kraft, die Kombinationsgabe, die Gründlichkeit in der Verfolgung und der Ausführung einer als neu und wichtig erkannten eigenen Idee werden nicht geschwächt durch zu häufiges Emporwuchern anderer, zwar neuer, aber unwichtiger oder unpraktischer Einfälle. Sie kommen namentlich bei Männern der Wissenschaft einem neuen System, einer neuen Weltanschauung zu gut, bei Staatsmännern und Patrioten der Durchführung von Reformen, besonders von großen Reorganisationen.

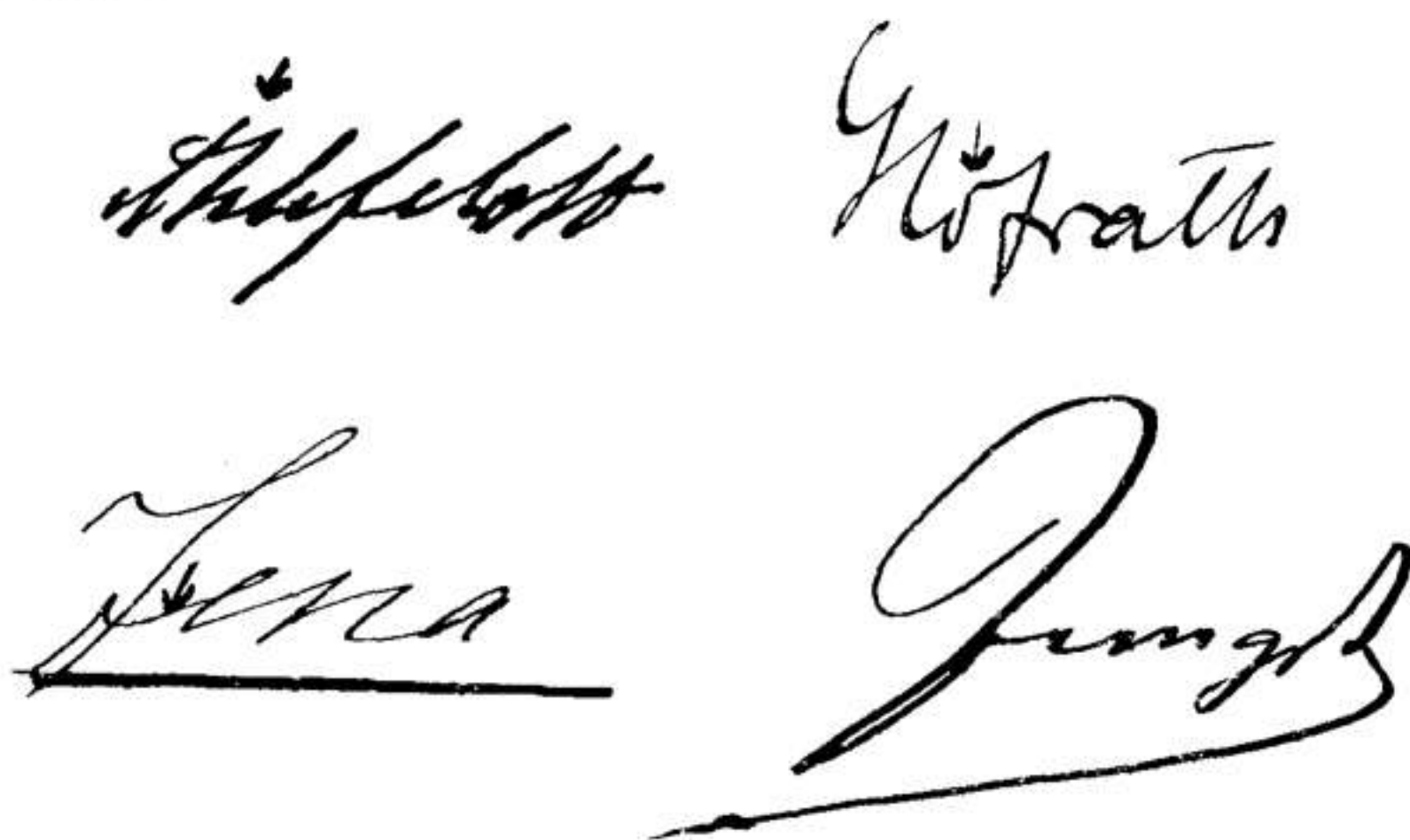
Denken besteht in der bewußten Verknüpfung von Vorstellungen, Genialität wesentlich in der unbewußten Erzeugung von neuen Ideen. Wenn nun letztere und zugleich das Vermögen, jene Verknüpfung streng logisch, unerbittlich konsequent vorzunehmen, zugleich vorhanden sind, dann liegen die günstigsten Bedingungen zur Herbeiführung von Fortschritten auf allen Gebieten vor. Denn selbst die sog. Äquilibrirten sind, wenn sie auch ihr Leben oder ein Jahrzehnt der Verwertung einer eigenen Idee widmen könnten, nicht so gegen eine Störung durch das Hereinbrechen eines anderen Gedankenstromes, der das Erreichte in Frage stellt, gesichert. Dazu kommt, daß sie bezüglich der Verteilung der Verbindungen und Lücken oft allerlei Sonderbarkeiten zeigen, die z. B. Schrullenhaftigkeit nicht ausschließen und der Erklärung bedürfen. Der nicht häufige Fall, daß nur der letzte Buchstabe eines Wortes, auch des eigenen Namens, isoliert dasteht, gehört hierher und ist, trotzdem ich aufmerksam dieser Eigentümlichkeit nachging, noch nicht gedeutet. Ich vermute, daß, wer so schreibt bei allem, was er thut, an das Ende, an den Abschluß seiner Arbeit denkt.

V. Sehr häufig sind unter den gebildeten Menschen des mittleren und westlichen Europa, sowie des nördlichen Amerika diejenigen, welche alle, oder wenigstens alle kleinen Buchstaben eines Wortes in einer ganzen Zeile miteinander verbinden, die Federspitze erst nach Beendigung des Wortes von der Schreibfläche abheben, also das Wort lückenlos schreiben ($V=A$). Es sind die Verstandesmenschen i. e. S. Viele unter ihnen verbinden die *i*-Punkte und *u*-Haken mit dem Wort, desgleichen die Querstriche der *t*. Manche verknüpfen sogar mehrere Wörter einer Zeile miteinander.

Hier ist, wie die Graphologen sagen, extreme „Deduktivität“ vorhanden. Damit soll aber durchaus nicht gesagt sein, daß die logischen Funktionen einen besonders hohen Grad der Ausbildung erreicht hätten, sondern nur, daß die bewusste logische Verknüpfung von Vorstellungen die Bildung solcher eigener Ideen, welche nur unbewusst entstehen, fast vollständig zurückdrängt. Statt dessen ist eine nicht unpassend als „Assimilation“ bezeichnete Fähigkeit ausgebildet, welche sich durch eine schnelle Aneignung fremder Gedanken kundgibt. In der Unterhaltung, in der freien Rede genügt bisweilen ein einziges Wort, ja eine Geberde, ein Blick, um einen folgenreichen Gedanken ganz bestimmt auszudrücken. Der rapide assimilierende, nicht produktive, aber praktische Logiker, der aufmerksame Zuhörer bemächtigt sich desselben, ohne daß andere es gewahr werden, und verarbeitet ihn. Später meint man, er sei der Pfadfinder, während er nur anders wendete, oder geschickt verwertete, oder patentierte, oder in eine Art System brachte, oder popularisierte, oder in die wissenschaftliche Schulsprache übertrug, was ein genialer Autodidakt entdeckte. Die rein deduktiven Naturen sind, wenn auch noch so scharfsinnig und kritisch veranlagt, nicht geistvoll, nicht genial, nicht schöpferisch. Wenn sie dichten, so entnehmen sie den ganzen Inhalt ihrer Werke anderen, oft sogleich kenntlichen, oft in weitabgelegenen Zeiten und Orten zu suchenden Dichtungen, Volkssagen, z. B. plattdeutschen Legenden, orientalischen Überlieferungen, fremdsprachlichen mündlichen Mitteilungen. Aber die Form kann, wie bei dem vielbewunderten Redner, der auch nur ausspricht, was viele denken, vollkommen sein.

Der Unterschied dieser logisch denkenden, talentvollen Individuen von den Schöpfern ganz neuer Werke besteht darin, daß jene sich fast sklavisch an ein Vorbild halten und aus dem assimilierten Material folgerichtig Schlüsse ableiten, ohne durch eigene Einfälle dabei gestört zu werden und ohne den Gang der Gedanken in neue Bahnen zu lenken, während der Intuitive, der Reformator, etwa der geniale Dramatiker, der große Staatsmann, mögen ihm noch so viele Vorbilder vorschweben, keinem für sich die Entscheidung läßt, sondern, was in seine Zeit paßt, thut, seine Mitmenschen durch ursprungsechte Originalität überraschend. Alle, mit denen er zusammentrifft, wirken auf ihn ein, er wirkt aber mächtiger auf alle zurück.

Von den bei Deduktiven vorkommenden besonderen Verbindungsweisen der Schriftzeichen werden diejenigen einen hohen Grad der Neigung zu logischer Verknüpfung der Vorstellungen anzeigen, welche niemals im Schreibunterricht gelehrt wurden, sondern ihre Entstehung dem unüberwindlichen Hang, alle Buchstaben zu verbinden, verdanken. So namentlich das am Ende von links nach rechts hinübergezogene *d* (z. B. in den Schriftproben S. 2 unten *Danf*; S. 9 *bedauert*; S. 29 *adresserai, contiendra, dès*). Dann gehören hierher Verbindungsweisen wie *A* mit *h* in „Ahlefeldt“, *P* mit *f* in „Pfungst“, *o* mit *f* in „Hofrath“ und *J* mit *e* in „Jena“:



während in einer harmonischen Schrift die Abtrennung des großen Anfangsbuchstabens von der folgenden Minuskel sogleich den im Vorstellungsleben bedeutenderen Menschen anzeigt (S. 10), wenn die übrigen Kleinbuchstaben der Mehrzahl nach aber nicht sämtlich, miteinander verbunden sind (Vgl. dagegen M. M. 211).

Fasst man möglichst alle über das Vereinigen und Trennen der Buchstaben beim Schreiben (des Deutschen, des Englischen, des Italienischen, des Französischen) gemachten Beobachtungen zusammen, so ergibt sich, daß jeder einzelne Mensch, nachdem er sich in eine der fünf Gruppen eingereiht hat, in der Regel während seines ganzen Lebens oder doch während eines großen Teiles desselben in derselben Klasse bleibt. Mit anderen Worten: Die natürliche Handschrift eines ausgebildeten Menschen wird in Bezug auf die Art der Trennung und Vereinigung ihrer Buch-

staben nicht plötzlich dauernd verändert. Wer immer gebunden schreibt, kann sich nicht auf einmal angewöhnen, schnell alle Schriftzeichen oder auch nur die Hälfte derselben isoliert zu Papier zu bringen; und wer nur so schreibt, ist außer stande, auf einmal fließend gebunden zu schreiben.

Es muß also irgendeine in der Konstitution des Schreibzentrums sehr fest begründete Einrichtung vorhanden sein, welche die an sich willkürliche Schreibbewegung in dieser Hinsicht unwillkürlich macht.

Da die Schriftbilder im Gehirn erst unmittelbar bevor die Feder sie fixiert entstehen und reproduzierte Vorstellungen aus der Schulzeit sind, so muß von ihnen gelten, was von schnell entstehenden Vorstellungen überhaupt gilt, d. h. sie entstehen teils für sich ohne bewußten Zusammenhang mit anderen Vorstellungen, teils nicht für sich, sondern im bewußten Zusammenhang mit anderen Vorstellungen, d. h. bewußt-logisch. Habe ich die beiden Einzelvorstellungen 2 und 3, so entsteht durch einen mir wohl bewußten Verstandesakt daraus die Vorstellung $6 = 2 \times 3$ oder $5 = 2 + 3$ oder $1 = 3 - 2$ oder $\sqrt[3]{2}$ oder $\sqrt{3}$ oder $\frac{2}{3}$ oder $\frac{3}{2}$ oder 2^3 oder 3^2 oder $3 \log 2$ oder $2 \log 3$. Ich häufe die Beispiele, um zu zeigen, daß mit großer Leichtigkeit durch eine gewisse Art der Verbindung, Verschmelzung, Verknüpfung, Vereinigung, nämlich die bewußte logische, sehr verschiedene Vorstellungen aus zwei einfachen zugleich, aber getrennt vorhandenen Vorstellungen schnell entstehen können, was übrigens fast selbstverständlich ist. Wenn aber ein Kind noch nicht über die Anfangsgründe des Rechnens hinausgelangt ist, dann kann es aus den beiden einfachen, zugleich gegebenen Vorstellungen 2 und 3 jene dritte Vorstellung, als Ergebnis einer bewußten logischen Thätigkeit, nicht herleiten. Diese Herleitung ist ihm nichts weniger als selbstverständlich. Es verknüpft, vereinigt, verbindet sie nicht bewußt-logisch, sondern kann an den Fingern die 3 zweimal abzählen, dann zuerst 3, hierauf 2 Finger abzählen und in jenem Falle ohne den Begriff der Multiplikation, in diesem ohne den Begriff der Subtraktion, zum Ergebnis 6 und 1 gelangen, ja sogar, ohne eine Ziffer oder eine gesprochene Zahl zu kennen, nur mit den Bezeichnungen „eins“ und „noch eins“ dasselbe Resultat erhalten, indem es (ohne die bewußten logischen

Operationen des Multiplizierens und Subtrahierens) von seinen Kegeln oder Spielmarken so und so viele einzeln nebeneinander legt und wieder fortnimmt.

Hier werden also die Einzelvorstellungen nicht bewußt verknüpft, sondern sie beharren einzeln, und doch kommt das logisch richtige Endresultat zum Vorschein.

Ganz ähnlich die Herstellung eines Wortes mit isolierten Buchstaben. Ich wüßte keinen Akt, kein Experiment, überhaupt keine Thatsache zu nennen, welche so unmittelbar und klar den psychischen Mechanismus der Begriffsbildung veranschaulichte, wie die Trennung und Verbindung der Buchstaben beim Schreiben. Der Buchstabe an sich hat keinen gedanklichen Inhalt, er ist das Zeichen für einen Laut. Das Wort hat einen Sinn. Es wird aus den an sich sinnlosen Zeichen gebildet, entweder indem diese bewußt miteinander in einer ganz bestimmten Reihenfolge verbunden werden, wobei der Schreibende bewußt logisch, und zwar nach einiger Übung sehr schnell, das den vorher gefaßten Begriff bezeichnende Wort aus Buchstabenanschauungsbildern förmlich aufbaut, oder indem er diese ohne solches Zwischenglied schnell nebeneinandersetzt, weil die notwendige logische Verknüpfung unter der Schwelle seines Bewußtseins, also unbewußt abläuft. So unterscheiden sich die „Deduktiven“ von den „Intuitiven“ nach meinem Dafürhalten in ganz bestimmter Weise.

Es folgt aus der vorstehenden Darlegung, daß bei den „Intuitiven“ die Vorstellung (der Begriff, die Idee, der Gedanke, die Anschauung) schwerer verwirklicht wird, und zwar im besonderen das Bild des zu schreibenden Wortes die erforderlichen Handbewegungen schwerer auslöst, das Wort daher langsamer und mit mehr Pausen zwischen den Buchstaben niedergeschrieben wird, als bei den „Deduktiven“, welche das ganze Wortbild vor dem Schreiben schneller bilden und ohne Pausen schneller auf das Papier werfen durch sofortige Verknüpfung der erforderlichen Buchstabenbilder und Verknüpfung der Impulse zur Verwirklichung derselben mittelst der Hand, d. h. durch Verbindung der Buchstaben miteinander beim Schreiben.

Ähnlich verhält es sich mit dem Niederschreiben eines ganzen Satzes. Nicht die Zeile ist vorher im inneren Bilde vorhanden, sondern der Gedanke. Dieser wird durch isolierte Wörter ausgedrückt, wie die Wörter durch Buchstaben. Sind nun die

letzteren durch leere Zwischenräume voneinander getrennt, dann sind es die Wörter noch mehr. Sind alle Buchstaben des Wortes miteinander verbunden, dann sind auch häufig benachbarte Wörter miteinander, sogar der Punkt des *i*, der *u*-Haken mit dem Buchstaben verbunden. Eine natürliche Handschrift dagegen, in welcher die Buchstaben in den Wörtern alle isoliert und zugleich die Wörter miteinander verbunden wären, kommt nicht vor. Sie kann bei geistig Gesunden nicht existieren, wenn meine obige Auseinandersetzung richtig ist. Sowie mir eine so wunderliche Schrift vorgezeigt würde, würde ich ohne weiteres auf Verstellung oder absichtliche Herstellung einer unnatürlichen Handschrift schließen. Ebenso wenig kommt es natürlicherweise vor, daß die einzelnen Buchstaben eines Wortes zerstückelt, aber im Wort miteinander verbunden wären.

Die psychologische Bedeutung der „deduktiven“ und „intuitiven“ Schreibweise ist hiernach als eine schon ziemlich gut begründete zu erachten. Daß der Unterschied beider (S. 56) auf der Seltenheit und Häufigkeit der Unterbrechung des kontinuierlichen Federzuges beruht, aber nicht unmittelbar abhängig von der Länge, Breite und Richtung desselben ist, hat ein psychologisches Korrelat gefunden, indem bei den „Intuitiven“ die bewusste Verschmelzung zusammengehöriger Vorstellungen durch Schlüsse und Urteile nicht so leicht vor sich geht, wie bei den „Deduktiven“. Während sie bei diesen bewußt, und zwar nach langer Übung schließlich sehr schnell geschieht, vollzieht sie sich bei jenen mehr unbewußt. Was man im gewöhnlichen Leben die Intelligenz nennt, kann in beiden Abteilungen hoch entwickelt sein, jedoch kommt die reine Verstandesthätigkeit, als Verknüpfung von Vorstellungen, mehr in den Vordergrund bei den „Deduktiven“, die Fruchtbarkeit an (guten wie an unbrauchbaren) Ideen, welche leicht vergessen und immer wieder durch neue abgelöst werden, mehr den „Intuitiven“ zu.

Die beiden auf den ersten Blick wenig ansprechenden Zeichnungen erweisen sich also doch als berechtigt und können nun ohne Anführungszeichen beibehalten werden.

Es ist jedoch hierbei zu beachten (M. S. 161), daß weder die intuitive, noch die deduktive Schreibweise als absolut unänderlich angesehen werden darf. Ich sagte oben (S. 147), daß niemals die eine plötzlich in die andere übergeht. Wenn aber im

Laufe vieler Jahre ein deduktiver Kopf sich immer mehr von praktischen Fragen ab- und rein theoretischen zuwendet oder dichtet, so werden seine Buchstaben allmählich immer weniger verbunden zu Papier gebracht werden, ohne daß er es merkt; und wenn ein Idealist aus freien Stücken oder aus Not sich immer mehr mit der Wirklichkeit und der Erledigung von Geschäften befaßt, dann werden seine früher getrennten Buchstaben nach und nach immer häufiger verbunden werden. Er wird deduktiv. Hierin liegt ein Beweis für die Beweglichkeit der graphologischen Zeichen, welche eben stets nur den psychischen Zustand des Schreibenden zu der Zeit, da er schreibt, abspiegeln. Die allmählichen Veränderungen desselben in dem angegebenen Sinne kann ich durch viele Briefe nachweisen. Auch zeigt schon sehr früh der Übergang der intuitiven Schreibweise in die deduktive in den Schulheften der Kinder die Naturanlage an.

Man muß aber bei der Beurteilung der Frage, ob eine Handschrift in diese oder jene Abteilung gehört, einzig und allein darauf achten, ob die Buchstaben miteinander verbunden sind oder nicht, ob also innerhalb der Wörter mehr Lücken oder mehr Bindungen vorkommen. Weder handelt es sich zunächst darum, ob der einzelne Buchstabe, wie etwa *t*, *i*, *k*, *s*, *x* in zwei gesonderten Strichen oder in einem Zuge geschrieben wird, noch um die Verbindung der Wörter miteinander, noch darum, ob einem Buchstaben, der zwischen zwei anderen nur halb isoliert, d. h. nur auf einer Seite ohne Verbindungsstrich dasteht, links oder rechts der Verbindungsstrich fehlt, er hat, falls er nicht gerade am Ende oder am Anfange eines Wortes steht, die leere Stelle auf der einen Seite im Wort, und diese zählt als Lücke, der Bindestrich auf der anderen als Verbindung. Anstatt also die völlig isolierten, die halb isolierten, d. h. die nur links oder nur rechts verbundenen, und die beidseitig verbundenen Buchstaben in den Wörtern zu zählen, zähle ich nur die Lücken und Verbindungen in den Wörtern. Dann entspricht das Maximum von leeren Zwischenräumen dem Falle, wo alle Buchstaben ohne Ausnahme isoliert sind, wie in der kleinen Schrift des gelehrten Lehrers (S. 9), dessen höchster Genuß darin bestand, am Schreibtisch, beim Kaffee und Tabak, seine philologischen und historischen Untersuchungen (zuletzt über die Verfolgung der Christen durch die Römer) fortzusetzen. Er lebte, der Gegenwart entrückt, mehr

in dieser Schattenwelt, als in der Wirklichkeit und war durchaus ungewandt. In seiner Schrift kommen auf jeden Buchstaben zwei Lücken, außerdem sind viele Buchstaben zerstückelt und kein Wort mit dem anderen verbunden. Diese Probe einer rein intuitiven Schrift ($L = A$) gehört demnach in die erste Gruppe und steht in ihr obenan.

Die runde Schrift S. 8 liefert 46 Verbindungen und 57 Lücken auf 103 Zwischenräume, abgesehen von denen der Wörter und Zeilen. Somit gehört diese Schrift in die zweite Gruppe; sie ist etwas mehr intuitiv als deduktiv und steht der dritten schon nahe. Sie stammt von einer durch ein Lungenleiden zu einem mehr ruhigen Leben genötigten hochgebildeten jungen Frau, welche ihre häuslichen Pflichten nicht vernachlässigte. In der feinen Handschrift S. 18 finden sich viel mehr völlig isolierte Buchstaben. Sie rührt her von einem durch Schwindsucht zu einer zurückgezogenen Lebensweise gezwungenen begabten jungen Naturforscher, einem guten Beobachter, der das Mikroskopieren jeder anderen Beschäftigung vorzog und sich ausschließlich theoretischer Arbeit widmete, ohne genügend auf seine Gesundheit zu achten.

In der Schriftprobe S. 9 hat die erste Zeile alle 13 Zwischenräume ausgefüllt, die zweite 14 von 15, die dritte 13 von 14, die vierte alle 18, die fünfte alle 10. Diese Schrift eines rührigen, ganz auf das praktisch Erreichbare, auf die Verwirklichung einer Reform (in Bezug auf den Mißbrauch geistiger Getränke im Volke) gerichteten Agitators und Journalisten, dem ein beschauliches Leben unerträglich war, gehört also in die fünfte Gruppe, denn in drei Zeilen ist keine Lücke zu finden und in zwei anderen nur je eine. Ähnlich die feine Schrift S. 14 eines vielgelesenen Schriftstellers, und die grofse S. 15 und 29, sowie die Briefe S. 30, 40, 77.

In die vierte Gruppe gehören so viele Handschriften von Kaufleuten, Geistlichen, Gelehrten, Offizieren, Ärzten, Juristen u. a., daß es einer besonderen Begründung und Erörterung von Beispielen (S. 2, 16, 24, 25, 29 unten, 64, 68, 70, 79) nicht bedarf.

Mehrere Beispiele konsequenter Verbindung und Trennung der Buchstaben in der Namensunterschrift, deren Deutung nun klar ist, findet man S. 9 angegeben.

3. Die Vollständigkeit der Schrift.

Wenn man Handschriften in Bezug auf ihre Vollständigkeit mit einander vergleicht, muß man zuerst darauf achten, ob ganze Wörter oder nur einzelne Buchstaben und Interpunktionszeichen fehlen (S. 12). Je häufiger in einem Manuskript dieser Mangel, ohne die geringste Andeutung des Fehlenden, gefunden wird und je größer bei einem Autor die Anzahl der Briefe oder sonstigen Schriftstücke mit solchen Fortlassungen ist, welche nicht als Abkürzungen motiviert werden können, um so sicherer wird dann die Diagnose, daß es dem Verfasser an Ordnungssinn fehlt. Er kann vergesslich, sorglos, zerstreut, flüchtig, unaufmerksam, leichtfertig, leichtgläubig, leichtsinnig, nachlässig, hastig, aber nicht ordentlich, nicht vorsichtig, nicht mißtrauisch sein, während diese drei Eigenschaften in höchster Ausbildung demjenigen zukommen können, der in seinen Briefen, und zwar auch den eiligsten, kein Wort, keinen Buchstaben, keine Ziffer, kein Interpunktionszeichen, überhaupt kein Schriftzeichen irgendwelcher Art, ohne wenigstens eine Andeutung des Fehlenden zu geben, fortläßt.

Zwischen den ersteren unvollständigen und den letzteren vollständigen Manuskripten stehen die Handschriften mit Nachbesserungen der einzelnen Buchstaben (S. 13), Einfügungen vergessener Wörter, Durchstreichungen durch neue Ausdrücke ersetztter Wörter und Wiederherstellungen durchgestrichener Wörter mittelst darunter gesetzter Punkte. Solche Manuskripte lassen im allgemeinen darauf schließen, daß ihre Verfasser gründlich sind, nicht etwa unentschlossen, sondern überlegend. Mancher kann sich in der Auswahl des ihm zusagenden Wortes nicht genug thun. Heine z. B. pflegte in seinen ersten Entwürfen stark zu streichen. Robert Koch, der Begründer der Bakteriologie, schreibt nicht schnell und bessert an seinen Buchstaben nach, selbst wo es unnötig ist; er beweist dadurch jedenfalls seine Gründlichkeit auch in weniger wichtigen Angelegenheiten. Aber eine vollständige Handschrift ohne alle Korrekturen, welche nicht im geringsten kalligraphisch ist und schnell zu Papier gebracht wird, verrät nicht allein Exaktheit, sondern steht schon deshalb höher, weil sie keiner Nachbesserungen bedarf. Wer so schreibt, verliert sich nicht in Einzelheiten und übersieht doch nichts

wesentliches. Stehen die Interpunktionszeichen in einem solchen vollständigen Schriftstück alle an der richtigen Stelle (wie in dem Briefe S. 30), so hat der Verfasser sehr viel Ordnungssinn. Er bleibt, während er spricht und arbeitet, aufmerksam, denn wenn er schreibt, also für sich spricht, verfährt er sorgfältig, aufmerksam, ohne Zeit zu verlieren, und doch nicht hastig. Er ist bestrebt, möglichst jedes Zeichen zur rechten Zeit an den rechten Ort zu setzen.

Wer die Punkte vergift, ist unaufmerksam, unvorsichtig und nicht mißtrauisch, also geneigt, allerlei unliebsame Erfahrungen von der günstigen Seite zu betrachten und milde zu urteilen. Wer keinen Punkt vergift, ist in der Regel pünktlich und vorsichtig.

In dieser Hinsicht sind gute Stenographen anderen mit der Feder oder mit Maschinen schreibenden Menschen überlegen. In der That wird nur derjenige, welcher schon vor dem Beginn des stenographischen Unterrichts ein Freund der Ordnung ist, es in der Stenographie weit bringen können. Denn in jedem Kurzschriftsystem kommt es sehr genau darauf an, daß kein Punkt und kein Strich, kein Zeichen und kein Wort fehlt und alles in kürzester Zeit an den richtigen Ort gesetzt wird. Wer diesen Überblick in seiner Kurrentschrift oder Maschinenschrift vermissen läßt, eignet sich nicht zum Stenographen.

Dem entsprechend finde ich die Kurrentschrift fast aller geübten Stenographen so leserlich, so vollständig, klar und deutlich, daß man daraus ohne weiteres auf einen gut ausgebildeten Ordnungssinn und ein Bestreben, möglichst pünktlich zu sein, schließen muß.

In der Broschüre *Stenographische Streifzüge* von W. KRONSBACH (Wiesbaden 1893) sind 23 Stenogramme reproduziert, welche von ebensovielen Männern verschiedener Berufe herrühren und, trotz ihrer individuell auffallenden Ungleichheit, darin sämtlich übereinstimmen, daß sie vollständig, rein, klar und deutlich sind. Durch die gütige Vermittlung des Herrn Verfassers erhielt ich noch fünfzehn Originalstenogramme und zugleich Kurrentschriftproben ihrer fünfzehn Verfasser (ohne daß diese etwas davon wissen), weil ich zu ermitteln wünschte, ob geübte Stenographen, auch wenn sie sich der Kurrentschrift bedienen, spezielle graphische Zeichen für den Ordnungssinn erkennen lassen. Es zeigte sich

in der That in jedem einzelnen Falle, daß die Kurrenthandschriften vollständig sind und die Punkte des *i* nahe über dem Stamm stehen, nicht oft vor oder hinter ihm und dann nicht weit davon. Auch sind die *i*-Punkte in weitaus den meisten Fällen klein, was ein Zeichen von Ordnungsliebe ist, wenn, wie es hier in allen Fällen streng zutraf, die Interpunktion nirgends vernachlässigt ist. Also kann man beim Anblick eines sauberen Stenogramms sogleich voraussetzen, daß es höchstwahrscheinlich von einer ordnungliebenden Persönlichkeit geschrieben wurde, auch daß deren Kurrentschrift eher gleichmäßig und fest, als ungleichmäßig und unsicher sein werde, falls sie nicht durch die bei vielbeschäftigten Berufsstenographen häufige Nervosität schon modifiziert ist.

Dieselben Zeichen peinlicher Ordnungsliebe suchte und fand ich in den Kontobüchern bewährter Uhrmacher.

Im übrigen erscheint es fast selbstverständlich, daß, wer in seinem täglichen Leben, in der Zeiteinteilung, in der Arbeit, bei der Verteilung seiner täglich benutzten Sachen, z. B. Bücher, Kleider, in verschiedene Schränke, ordentlich ist, auch wenn er schreibt, also das Papier einteilt, die Buchstaben dahin und dorthin setzt, die Zeilen abgrenzt, ebenfalls seinem wohlausgebildeten Ordnungssinn entsprechend verfährt. Wer dagegen in seiner Kleidung Flecken und Löcher, fehlende Knöpfe und Säume nicht beachtet und im praktischen Leben mit Zeit und Raum nicht haushälterisch umgeht, wird auch beim Schreiben gewöhnlich unordentlich und unsauber zu Werke gehen, und ohne Rücksicht auf die Interpunktion zu nehmen, eine unregelmäßige und unvollständige Schrift liefern.

Nun können aber — darauf hat man auch bei der Vergleichung von Handschriften, denen kein Punkt fehlt, zu achten — einzelne Buchstaben unvollständig sein. Diese sehr häufige Eigenschaft gerade der charakteristischsten Manuskripte hat je nach der Art der Unvollständigkeit der Majuskeln und Minuskeln eine verschiedene psychologische Bedeutung. So läßt (M. S. 205; M. M. 170) das Fehlen des Endstrichs vieler Buchstaben am Ende der Wörter, das schroffe Abbrechen, namentlich des *a d h i l m n r u* (S. 13), auf haushälterischen Sinn mit sehr weitgehender Sparsamkeit, aber auch auf eine starke Abneigung, Zeit zu verlieren, schließen. Geiz ist vorhanden, wenn außerdem

die Buchstaben steil sind und sehr nahe beisammen stehen, und gewisse Zeichen, wie ein kleiner Abstand der Zeilen, auf eine Neigung, Papier zu sparen, hinweisen. Sind nur die Schleifen der Initialien und Langbuchstaben klein oder ganz verkümmert, im Gegensatz zu den großen Bogenlinien (S. 113), dann schließt man auf Schweigsamkeit oder eine Neigung, unnütze Worte zu vermeiden, zum Wenigsten, sich mit kurzen Auseinandersetzungen in mündlicher Rede zu begnügen.

Von anderen Unvollständigkeiten einzelner Buchstaben war bereits die Rede; im Besonderen habe ich die Bedeutung der durch Vertauschung von Kurven und Ecken (S. 7) entstehenden Mängel der Buchstabenformen (S. 73 bis 77) psychogenetisch, andere individuelle Unvollkommenheiten der Buchstaben durch den Einfluß von Mitbewegungen und unbewußten Bewegungserinnerungsbildern zu erklären versucht.

Sind die *a* und *o*, die *g* und *q* stets unvollständig geschlossen, indem sie oben offen bleiben (S. 14), so ist Wahrheitsliebe, Aufrichtigkeit, Ehrlichkeit mit einer Abneigung gegen Geheimniskrämerei, zumal bei annähernd gleich bleibender Buchstabenhöhe, zu vermuten. Findet sich die Lücke unten, dann wird der Verdacht der Heuchelei erregt (S. 80).

Fehlen die Querstriche im *t*, die *i*-Punkte, die Accente (Akut, Gravis, Circumflex), die Punkte der Diphthonge (*ö*, *ä*, *ü*), die notwendigen Unterscheidungszeichen des *c* und *ç*, des *n* und *u*, zum Teil oder gänzlich, so kann daraus viel eher auf Sorglosigkeit, Nachlässigkeit, Flüchtigkeit, Oberflächlichkeit, als auf Unkenntnis geschlossen werden, wie bei der mangelhaften Interpunktion. Bei denjenigen Buchstaben, zu deren Herstellung, wie in den eben erwähnten Fällen, fast immer zwei Federzüge erfordert werden, wird der eine unterlassen, weil der Schreibende in seiner Hastigkeit ihn vergißt. Ihm dient die Schrift nur als Verständigungsmittel und nicht als Kunstleistung, wie dem Kalligraphen. Dieser formt nicht allein mit Behagen alle Buchstaben und sonstigen Schriftzeichen — sogar das Komma — vollständig, sondern fügt in der Regel noch viel überflüssiges Beiwerk hinzu, welches zur Kalligraphie als solcher nicht gehört.

Eine Anzahl von Fortlassungen, die keineswegs auf Oberflächlichkeit beruhen, sondern im Gegenteil bei gründlichen Gelehrten und Praktikern einer starken Abneigung, sich mit

Nebensächlichem zu befassen, entspringen, wurde schon erörtert (S. 87). Ebenso bedarf der Ersatz mehrerer Endbuchstaben durch eine gewellte oder gerade Linie (S. 112) und die Lückenhaftigkeit der Buchstaben beim Zittern hier keiner Erläuterung mehr.

Die Zerstückelung der Buchstaben in ihre Teile (S. 11) ist ein Zeichen ungewöhnlich weitgehender Intuitivität (S. 140), das Unterbrechen des Zusammenhanges der Wörter durch Striche (S. 11), statt der Interpunktionszeichen, läßt auf Vorsicht und eine Neigung, ohne Grund mißtrauisch zu sein, schließen (vgl. S. 109), die übertriebene Häufung von Absätzen (S. 11) mit grossem Zeilenabstand auf eine Neigung zur Freigebigkeit, wenn die Schrift rechtsschräg ist und die Wörter, sowie in ihnen die Buchstaben, weit voneinander abstehen. Findet aber die Unterbrechung des Textes durch gehäufte Ausrufungs- und Fragezeichen oder Punkte statt, so ist der Briefsteller erregt, im Falle zwei Ausrufungszeichen oder noch mehr nebeneinanderstehen, exaltiert (S. 129). Man stelle sich vor, welchen Eindruck ein solcher Brief gedruckt auf einen ruhigen Leser machen würde.

Diese und noch manche andere Anomalien und Unvollständigkeiten der Schrift haben bereits im vorigen, als die Deutung der Buchstabenformen versucht wurde, Berücksichtigung gefunden.

Von der Unvollständigkeit der Wörter bei absichtlichen Abkürzungen war jedoch bisher nicht die Rede.

Die Benutzung leicht zu verstehender Abkürzungen beim Briefschreiben und in Manuskripten findet man viel seltener in Deutschland, als dem Sinn für Zeitersparnis entspricht. Und es ist bemerkenswert, daß in England schon längst, namentlich auf Postkarten, die unnötige Anrede und Versicherung der persönlichen Hochachtung am Schluß in Wegfall gekommen sind. Es sind sogar in den Kreisen der Geschäftsleute in Deutschland, die doch sonst den Grundsatz „Zeit ist Geld“ beachten, viel zu wenige derartige Abkürzungen üblich, wie: *val.*; *Ctge*; *Prov.*; *fr.*; *fl.*; *£*; $\frac{0}{0}$; $\frac{0}{00}$; *Disc.*; *Cpn.*

Wer nicht allein den durch nichts zu ersetzenden Wert der Zeit erkannt hat, was erst nach dem Ablauf der Jugend möglich ist, sondern auch dieser Einsicht entsprechend handelt, der wird sich nicht darauf beschränken, überflüssige Wörter, wie „Hochwohlgeboren“, „Hochachtungsvoll“, „Ergebenst“ und viele andere

zu vermeiden, wo es irgend angeht, sondern die notwendigen Ausdrücke überall da abkürzen, wo der Deutlichkeit derselben kein Eintrag geschieht. Die gewöhnlichen Abkürzungen: *z. B.*; *z. T.*; *usw.* (statt *u. s. w.*); *geb.*; *s. u.*; *s. o.*; *v. S.*; *f. S.*; *a. a. O.*; *m. E.*; *w. S. g. u.*; *u. A. z. n.*; *u. v. a.*; *u. a.* sind nicht zahlreich, und eine Menge von archaistischen Bezeichnungen aus der Zeit vor Erfindung der Buchdruckerkunst ist eben durch diese verdrängt worden und in Vergessenheit bei dem jetzt viel schreibenden Publikum geraten, z. B. das sehr praktische, weil in einem Federzuge herzustellende &. Wer, wie ich, dieses oft anwendet und in Briefen keine überflüssigen Worte duldet, hat den Wert der Zeit besser erkannt, als der brave Gymnasiallehrer, der in Bonn von mir und meinen Mitschülern eine Übersetzung sämtlicher homerischer Partikel verlangte. Durch solche Pedanterie in der Schule wird der Kultus des Überflüssigen auch in der Schrift gefördert. Das Gegengewicht bildet im praktischen Leben das Telegraphieren. Aber schon die in England und Nordamerika sehr verbreiteten Abkürzungen (z. B. von Städtenamen) im Eisenbahndienst, bei der Post und sonst, könnten sich mit grossem Nutzen für die Verfasser wie die Empfänger von Briefen auch in Deutschland einbürgern.

Eine Grundregel bei der Beurteilung des Verfassers eines vollständigen Manuskripts ist schliesslich in jedem Einzelfalle zu befolgen. Man muß sich vergewissern, ob die Handschrift zu einem bestimmten Zweck in ungewöhnlich sorgfältiger Weise hergestellt wurde, oder ob der Verfasser in seinen vertraulichen Briefen ebenso schreibt, die Buchstaben vollständig ausbildet, die Interpunktion genau überwacht. Ist es nicht der Fall, dann ist jene Vollständigkeit der Schrift (z. B. in einer Petition) nicht natürlich (M. M. 11).

4. Die Grösse der Schriftzeichen.

Es ist üblich, die absolute Grösse der Buchstaben und sonstigen Schriftzeichen nicht nach dem Flächenraum zu messen (S. 17), welchen der zu ihrer Herstellung nöthige Federzug umspannt,

sondern nach der Höhe und Breite. Die letztere wird jedoch weniger beachtet als die erstere, so daß man hohe Buchstaben, auch wenn sie schmal sind, groß, niedrige, auch wenn sie breit sind, klein nennt. Entsprechend die ganze Handschrift.

Eine Schrift, in der alle Buchstaben hoch sind, ist eine große Schrift, z. B. die Bismarcks, eine solche, in der alle Buchstaben niedrig sind, ist eine kleine Schrift, z. B. die S. 14. Zwischen diesen Extremen liegen die gewöhnlichen Handschriften, welche man weder groß noch klein nennt.

Die allgemeine Bedeutung der über dieses Mittelmaß, d. h. über eine Minuskelhöhe von etwa zwei Millimeter hinausgehenden Buchstabenhöhe läßt sich am kürzesten durch das Wort „Empor!“ charakterisieren und wird von den Pariser Graphologen durch die Formel *aspirations élevées* bezeichnet.

Jede Schrift dagegen mit einer Minuskelhöhe von nicht mehr als einem Millimeter ist klein und verräth die Abwesenheit hochgesteckter Ziele von allgemeinsten Bedeutung und eine Vorliebe für die Beschäftigung mit Einzelheiten (*amour de détail*).

So verschieden geartet die Persönlichkeiten sind, welche sich regelmäßig der sehr großen Buchstaben in Briefen (S. 15) und bei ihrer Namensunterschrift, sowie beim Adressieren von Postsendungen (S. 29) bedienen, allen kommt rein psychologisch der gemeinsame Grundzug des über das Gewöhnliche Hinausstrebens zu. Man würde im Volke sagen: „Sie wollen hoch hinaus.“ Der regierende Fürst, der vielleicht noch mächtigere Minister, der durch Differenzgeschäfte an einem Tage reich gewordene Spekulant, der auf seinen Namen trotz der untergeordneten Stellung stolze Agent, der verarmte, auf Verdienste seiner Vorfahren pochende unbekannte Edelmann, der sich überschätzende, alles Glück und Erfolge vom Zufall erhoffende Narr — sie alle können auffallend groß schreiben, es erfordert eine sorgfältige Analyse ihrer Handschriften, um herauszufinden, nach welcher von allen diesen und noch anderen Richtungen der Höhsinn ausgebildet ist, ob er wirklicher Größe oder nur einem Großsein-wollen entspricht.

Anders die sehr kleine Schrift. Auffallend klein kann der engherzige Pedant, der Geizhals, der Kleinigkeitskrämer, der Stubenhocker, der Schulmeister schreiben, aber auch der gute Beobachter (S. 18), der feinsinnige Kunstkritiker (S. 14), der

gelehrte Philologe und Theologe (S. 2), der anspruchslose, menschenscheue Bücherfreund (S. 9). Wie dann und wann die Bevorzugung sehr großer Schriftzüge ein Zeichen von Eitelkeit ist, ein Mittel, die Aufmerksamkeit des Lesers auf die Person des Schreibenden zu lenken, so kann auch eine ungewöhnlich kleine Schrift mitunter dem Wunsche, beachtet zu werden, bei unbedeutenden Individuen ihre Entstehung und Beibehaltung verdanken, werden doch Reklameanzeigen ebensowohl in ganz großen wie in ganz kleinen Lettern (um Neugierige anzuziehen) dem Publikum in Zeitungsinseraten vorgeführt.

Ehe indessen eine solche Schlußfolgerung allein aus den zur charakterologischen Begutachtung vorgelegten Schriftstücken hergeleitet werden kann, müssen noch andere Zeichen der Eitelkeit, von denen oben (S. 89) die Rede war, darin nachgewiesen werden, und selbst in diesem Falle bleibt der Grundzug bestehen: eine Neigung, sich lieber mit Einzelheiten und Nebensachen zu befassen, als mit allgemeinen Fragen, mit weitgehenden Projekten, Verschiebungen großer Kapitalien, Reorganisationen, neuen Richtungen in Kunst und Wissenschaft.

Nur wer fleissig viele Handschriften und Menschen studiert hat, kann aus Briefen erkennen, ob sie von Männern, die Erfolg haben, begabt sind und ernst genommen werden müssen, herrühren oder von Unbedeutenden, welche eben durch die Grösse oder Kleinheit der Schriftzeichen sich von andern abzuheben trachten.

Bei dieser Prüfung kommt viel auf die Ungleichheiten der Buchstabengrösse und der Grösse einander entsprechender, also äquivalenter Buchstabenteile, namentlich bei Langbuchstaben, aber auch im *m*, *n*, *u* an. Auch muß man die Gleichheit und Ungleichheit der Abstände der einzelnen Teile der Kleinbuchstaben hierbei berücksichtigen und das Verhältnis ihrer Dimensionen zu einander — ob es erheblich schwankt oder bei denselben Buchstaben annähernd dasselbe bleibt — sowie das Verhältnis der Majuskelhöhe zu der Minuskelhöhe (S. 17). Ich habe mich jedoch mit diesen durch Messen und Zählen leicht zu bestimmenden Einzelheiten nicht eingehend genug beschäftigt, um so viele Gesetzmäßigkeiten thatsächlich neu begründen oder bestätigen zu können, wie es in betreff der Form und der Verbindung der Buchstaben geschehen ist. Es kommen nämlich hierbei physiologische Schwierigkeiten in Betracht, die zu überwinden noch viel Arbeit

kosten wird. Ich beschränke mich daher auf Einzelheiten, welche davon möglichst unabhängig sind.

Ist, wie in den Briefen Bismarcks, die Höhe der an sich großen Minuskeln in vielen Wörtern oder gar Zeilen nahezu dieselbe, so kann man gewiß sein, daß darin Konsequenz in dem Streben, höchste Ziele zu erreichen, sich dokumentiert, und es ist lehrreich zu sehen, wie in dem historischen Briefe aus Vendresse vom 3. September 1870 die durch den beispiellosen Sieg von Sedan gehobene Stimmung des außerordentlichen Mannes sich widerspiegelt: die Höhe der Buchstaben ist nicht mehr so gleichmäßig wie sonst, die sonst geraden Zeilen gehen stark nach aufwärts, und durch die Erregung sind die sonst sehr festen Schriftzüge etwas unruhig geworden. Aber die geringen Schwankungen der Buchstabenhöhe in der ersten und letzten Zeile jeder Seite, die Konstanz der gewohnten ziemlich steilen Schriftlage und die Gleichmäßigkeit der Abstände der Buchstaben voneinander im Wort, der Wörter voneinander und der Zeilen voneinander, beweisen, daß der Sieger nicht aus dem Gleichgewicht kam. Er war und blieb den neuen Riesenaufgaben gewachsen.

Wenn dagegen in einem vertraulichen Briefe die kleinen Buchstaben eine sehr ungleiche Höhe haben, mitten in einem Worte ein großer zwischen zwei kleinen steht oder umgekehrt, und einzelne Wörter aus sehr kleinen, andere aus großen Buchstaben zusammengesetzt sind, dann fehlt jener Gleichmut, und man muß dann auf Unbeständigkeit in der täglichen Arbeit und auf große Veränderlichkeit der Impressionabilität schließen (M. M. 205).

Nimmt die Buchstabengröße eines Wortes vom Anfang an bis zum Ende zu, wie in kindlichen und bäuerischen Handschriften, so daß der letzte Buchstabe erheblich höher wird als die vorhergehenden, so kann man eine sehr weitgehende Wahrheitsliebe, Offenheit — in unfertigen knabenhaften Handschriften auch Naivität — mit der größten Wahrscheinlichkeit voraussetzen. Ich habe wenigstens keine Ausnahme von dieser Regel in natürlichen Handschriften gefunden (M. S. 124).

Das Kind, welches noch nicht viel geschrieben hat, will alles richtig machen, nichts fortlassen, nichts unkenntlich, undeutlich hinschreiben und wird in diesem Streben während der Niederschrift eines nicht zu kurzen Wortes unwillkürlich zu größeren

Federzügen verleitet, je mehr Buchstaben es nacheinander zu Papier bringt. So bildet diese naive kindliche Handschrift das Gegenstück zu der fadenförmig endigenden des Schlaunen, Hinterlistigen, welcher, Eile fingierend, die letzten Buchstaben der Wörter maskiert, wie er seine' den ausgesprochenen Gedanken nachfolgenden Hintergedanken für sich behält (M. M. 49. 55). Schon die abnehmende Höhe der Endbuchstaben eines Wortes zeigt eine durchaus unkindliche, überhaupt der unverdorbenen Jugend fremde Zurückhaltung an.

Ich habe die für die Feinheit grapho-psychischer Vorgänge nicht unwichtige Beobachtung gemacht, daß längere Wörter, deren Buchstaben in der Mitte höher als am Anfang und am Wortende sind (z. B. „pünktlichst“ S. 8), bei solchen vorkommen, die von Haus aus offen, wahrheitsliebend und natürlich sind, aber durch die in der großen Welt, besonders in großstädtischen Gesellschaften und an Höfen gemachten Erfahrungen vorsichtig wurden. Nachdem sie, ihrem Naturell entsprechend, naiv und rechtsschräg zu schreiben angefangen haben, endigen sie gleichsam mit kluger Reserve und einer Neigung, sich zu verstellen, indem die Schriftlage von Jahr zu Jahr steiler wird. Später verliert sich jener Rest der jugendlichen Handschrift ganz.

Werden dagegen ohne auffallende Ungleichheiten der Höhe der Minuskeln im Wort zwischen dieselben Majuskeln eingeschaltet, was auch bei Gebildeten mitunter vorkommt und in der ausgeprägtesten Weise in den Bittbriefen des lungenkranken Maurers (S. 68) hervortritt, dann schließt man auf das Vorhandensein einer den Schreiber vollständig beherrschenden Idee, die er mit Nachdruck äußert, auf die er den größten Wert legt (M. M. 170). Offenbar ist mit dem Niederschreiben der Majuskeln seit der Kindheit die Vorstellung verknüpft, daß es sich dabei um etwas Wichtigeres handelt, als bei dem ungleich häufigeren Hinschreiben der Minuskeln. Wichtige Wörter, Eigennamen, geographische Namen, im Deutschen die Hauptwörter, werden im Schreibunterricht nur mit Majuskeln geschrieben. Daher der falsche Schluss: was besonders wichtig ist, müsse mit großen Anfangsbuchstaben, wie am Wortanfang, so auch mitten im Wort („Berück Sichtigen“) zu Papier gebracht werden.

Ohne gerade temperamentvoll oder erregt zu sein, kann in solchen Fällen der Schreibende abnorm lange *t*-Querstriche und

große Ausrufungszeichen beifügen, während im allgemeinen kleine und dünne Striche, Frage- und Ausrufungszeichen für eine geringe Regsamkeit und in Verbindung mit kleinen Initialien für natürliche Bescheidenheit sprechen (S. 94). Werden doch, im Falle letztere sehr ausgebildet ist, Minuskeln statt der Majuskeln gesetzt, wo sie nicht hingehören.

Wer weder bezüglich eines äußeren wirklichen oder vermeintlichen Vorzuges, etwa der gesellschaftlichen Stellung, noch in betreff seines Verstandes sich anderen überlegen fühlt, pflegt die gleichwertigen Buchstabenteile nicht ungleich hoch (S. 95 fg.) und die Initialien nicht im Vergleich zu den kleinen Buchstaben sehr hoch zu machen (S. 93). Sind sie nach oben übertrieben groß, so verraten sie Selbstvertrauen, Selbstachtung und Phantasie, oft eine mit Effekthascherei verbundene Lebhaftigkeit und, falls die Bogenlinien sehr fein gerundet sind, künstlerische Anlagen oder Rednertalent.

Wenn die Minuskeln durchweg klein, aber von annähernd derselben Höhe sind (S. 9), kann man auf Maßhaltung in den Lebensansprüchen, Einfachheit, Demut, Abneigung gegen Pomp und Luxus jeder Art schließen. Wenn sie es nicht sind und zugleich unharmonisch, weil ganz und gar unproportioniert, erscheinen, dann fehlt das ästhetische Gefühl und die höhere Bildung (S. 65). Im Falle die Handschrift des Gebildeten durch die ungleiche Höhe der Minuskeln und ihrer gleichwertigen Teile nicht unharmonisch geworden, muß außer der bereits erwähnten schwankenden Empfänglichkeit für äußere Eindrücke noch eine große Beweglichkeit vorhanden sein in dem Vermögen, die Aufmerksamkeit auf gänzlich verschiedene Gebiete mit gleicher Anspannung anhaltend zu richten. In dieser Hinsicht ist die sehr harmonische Handschrift von CH. DARWIN (S. 67 u. 21) lehrreich, der, nichts weniger als unbeständig in seinen Grundsätzen, ganz beherrscht von Wahrheitsliebe, Einwänden und Gegengründen stets zugänglich war, dessen Arbeitsfähigkeit aber täglich wankte. Die einzelnen Teile seiner Minuskeln haben eine auffallend ungleiche Höhe. Indessen fehlt in seinen Briefen jede Andeutung von bizarren hypertrophischen, durch excessives Hinauf- oder Hinabziehen von Langbuchstaben zu stande kommenden Auswüchsen, d. h. Federzügen, die in einem Mißverhältnis zum übrigen ständen. Diese ungewöhnliche Ungleichheit der Größe

und des Grössenverhältnisses der Buchstaben und ihrer Teile, wie beim *h* und *v* in „Verzeichnis“ und „Hochachtungsvoll“, die eine ungezügelter Einbildungskraft verraten, .



erregt stets Bedenken in betreff der Geistesgesundheit oder ist schon pathologisch, wie auch der doppelte *t*-Querstrich.

Das andere Extrem, übertriebene Achtsamkeit auf jede noch so unwichtige Kleinigkeit in der Grösse der Schrift, wie etwa die gleiche Ausdehnung und Entfernung der *i*-Punkte, und die Beibehaltung immer derselben Höhe der Kurzbuchstaben untereinander, der Langbuchstaben untereinander, nebst sorgfältigster Ausführung sämtlicher Einzelheiten der im kleinsten Format niedergeschriebenen Schriftzeichen verrät den Pedanten, Kleinigkeitskrämer und meist auch engherzigen, allzu haushälterischen Gewohnheitsmenschen. Hier zeigt sich unmittelbar die Art und Weise, wie ein Mensch mit seinen Sachen umgeht, in der Art und Weise, wie er mit den Buchstaben umgeht. Die Schrift spiegelt sein Thun ab.

Einen grossen Vorzug jedoch hat jeder Brief mit annähernd gleicher Höhe der kleinen Buchstaben zu Anfang und zu Ende jedes Wortes, jeder Zeile, jeder Seite, gleichviel, ob diese Buchstaben klein oder gross seien: es ist die Wahrscheinlichkeit, daß der Absender aufrichtig ist. Diese Wahrscheinlichkeit fehlt da, wo auf einer und derselben Seite Wörter mit zunehmender Buchstabengrösse zusammen vorkommen mit fadenförmig endigenden, da kann es sich nur um Heuchelei handeln oder um eine Verstellung in der Handschrift. So schreiben Lügner und Schwindler und ahnen nicht, daß sie ihre Gesinnungen selbst in so einfacher Weise verraten, wie auch durch die unten offenen *o* und die übrigen Zeichen der mangelnden Wahrheitsliebe (S. 79). Schon der Schmeichler, welcher ein Interesse hat, unwahre angenehm klingende Worte in seinen Briefen anzubringen, kann an den

niedrigeren Buchstaben in den Endsilben und an Zeichen der berechnenden Selbstsucht (S. 102) als unaufrichtig erkannt werden.

Von den anderen in der Einleitung zusammengestellten, die Größenverhältnisse der Buchstaben betreffenden Einzelheiten sind nur wenige trotz der geringen Mühe einer numerischen Auswertung mit Sicherheit psychologisch gedeutet. Es wird noch vieler vergleichender Studien der Menschen in ihrem Thun und Lassen im praktischen Leben einerseits, der Briefe, die sie geschrieben haben, andererseits bedürfen, bevor die Deutung der individuell außerordentlich variierenden und bei demselben Individuum je nach Stimmung und äußeren Umständen wechselnden Verhältnisse der Längen der einzelnen Buchstabenteile zu einander festgestellt sein wird. Was in dieser Hinsicht bezüglich einiger Majuskeln ermittelt ist, wurde bereits erörtert (S. 93 bis 101). Über die Bedeutung des (S. 15 erwähnten) Verhältnisses des über der Zeile stehenden Teiles der Langbuchstaben zu dem unter die Zeile hinabgehenden Teil herrschen verschiedene Ansichten.

Manche meinen, das konstante Verkürzen des letzteren und die Verlängerung des ersteren Striches mit und ohne Schleife bezeichne eine größere Hinneigung des Schreibenden zu höheren, geistigen Interessen und geringe Beachtung der materiellen. Umgekehrt soll das Überwiegen der Längen unter der Zeile eine Neigung zu physischer Thätigkeit unter Vernachlässigung der Wissenschaft und Kunst verraten. Indessen finden sich ungewöhnlich lange Striche beim *f, g, p, q, y, z, j, h* unter der Zeile (S. 16 *f*, S. 24 *h*) gerade bei geistig regsamen Persönlichkeiten, denen die Eigenschaft der Umsicht in hervorragendem Maße zuerkannt werden muß, und ich habe so oft in Briefen bedeutender Naturforscher und anderer Gelehrter, denen ihr Beruf unendlich höher stand und steht, als irgendwelche materielle, sei es mit physischem Genuß, sei es mit gewinnbringenden Geschäften verknüpfte Thätigkeit, ganz kurze Langbuchstaben über der Zeile gesehen, daß jene Regel nicht ohne wesentliche Einschränkungen richtig sein kann.

Schon der häufige Wechsel der fraglichen Längen über und unter der Zeile bei Gelehrten ersten Ranges (S. 16) läßt den Zweifel entstehen, ob die Trennung des Idealismus und Realismus oder des Interesses an geistiger Arbeit und des Sinnes für das Wirkliche überhaupt mit dem Verhältnis der Ausdehnung der

Langbuchstaben über der Zeile zu der unter derselben in einem festen Zusammenhang steht. Wahrscheinlicher ist es, daß im Falle der unterzeilige Teil sehr kurz, unvollständig und mit dem folgenden Buchstaben direkt verbunden ist, es dem Schreibenden an Voraussicht und Umsicht fehlt. Er wird zu schnell fertig (LANGENBRUCH). Ich finde keine Beziehungen, welche jenen erst-erwähnten vermeintlichen Zusammenhang physiologisch-psychologisch plausibel machten, und vermute, daß die leider bei den meisten Graphologen allzuhäufige Neigung, Metaphorisches für wirklich zu nehmen, dazu verführt hat, den Sinn nach „hohen Idealen“ mit dem Hinaufgehen der Federspitze nach oben und den Sinn nach „niedерem Materiellem“ mit dem Hinabgehen derselben unter die Zeile in Verbindung zu bringen.

Fragt man, wovon schließlicb die absolute Gröfse der Schriftzeichen und die relative Ausdehnung der Buchstabenteile abhängen, welche beide individuell und bei dem Individuum wieder nach dem Alter und der Stimmung verschieden sind, so kann die Antwort nur lauten: in erster Linie von der Empfindlichkeit für Unterschiede der, durch die Gelenke der Hand und der Finger vermittelten Bewegungen, in zweiter Linie von der Empfindlichkeit für die Grade des Widerstandes, also des Druckes der Federspitze auf die Schreibfläche, und erst in dritter Linie vom kontrollierenden Sehsinn.

Über die Unabhängigkeit dieser drei für die Gröfse der Schriftzüge maßgebenden Faktoren voneinander und ihr Zusammenwirken beim gewöhnlichen Schreiben und unter pathologischen Verhältnissen hat in den letzten Jahren Dr. GOLDSCHIEDER in Berlin wertvolle Untersuchungen ausgeführt (*Archiv für Psychiatrie*. XXIV. 2). Er fand, daß die Kontrolle der Schreibbewegung durch die Bewegungsempfindungen eine ziemlich genau bestimmbare Grenze hat. Es giebt eine gewisse Geschwindigkeit der Bewegung, bei welcher die kleinsten Erhebungen und Senkungen am sichersten eben noch gefühlt werden. Die noch eben merkbare Bewegungsempfindung verlangt, dem genannten Forscher zufolge, Winkelwerte der Gelenkexkursion von 0,3 bis 2 Grad. Schreibbewegungen, welche so klein sind, daß diese Merklichkeitswerte der Gelenkexkursion nicht erreicht werden, können bei geschlossenen Augen nur noch durch den Widerstand, den der Schreibstift findet, erkannt werden. Wird dieser eliminiert, so

weiß man nicht, daß man schreibt. Selbst unter den günstigsten Umständen, mit Beibehaltung des Schreibwiderstandes, sind meine kleinsten Kleinbuchstaben, wenn ich mit geschlossenen Augen möglichst aufmerksam für andere noch lesbar zu schreiben mich bemühe, doch noch fast 0,4 bis 0,5 Millimeter hoch.

Wenn man aber in der Weise, wie ich es bei Registrierung kleinster unbewußter Handbewegungen thue, den Widerstand ausschaltet (vergl. meine Schrift *Die Erklärung des Gedankenlesens*, Leipzig, Grieben 1886, S. 30), so daß die glatte berufste Fläche von der Spitze der am Stift hängenden Nadel berührt wird, dann weiß der Schreiben-wollende schon unmittelbar nach dem Schließen der Augen nicht mehr, ob die Nadel noch die vertikale Fläche berührt, und macht in der Luft Schreibbewegungen.

Da indessen diese und manche andere Experimente die vorliegende Frage von der Ursache der individuellen Größenverschiedenheit der Handschriften kaum aufhellen, so wichtig sie auch für die Einsicht in den Mechanismus des Schreibens sind, so muß ich hier, wo es sich um die psychischen Momente handelt, von einer näheren Beschreibung absehen. Soviel ist gewiß, daß bei einer von Haus aus geringen oder durch Krankheit verminderten Empfindlichkeit für Unterschiede der Fingergelenkexkursionen und der Handgelenkexkursionen, alles übrige gleich gesetzt, sehr kleine Schriftzeichen überhaupt nicht mehr geschrieben werden können. Umgekehrt setzt eine ungewöhnlich kleine, feine Handschrift eine große Empfindlichkeit für Bewegungs- und Widerstandsunterschiede voraus.

Daher ist es begreiflich, daß man bei Ungebildeten, die ihre Hände nur zu grober Arbeit auf dem Felde oder in der Schmiede, im Stall und in der Scheune brauchen, feine Handschriften nicht findet. Hier bestätigt sich (was ich S. 65 betonte), daß zur höheren Kultur eine gewisse Gelenkigkeit der Hand, d. h. eine weitgehende Ausbildung des Muskelsinnes und der Unterschiedsempfindlichkeit für kleinste Gelenkexkursionen gehört.

Jeder Versuch, aus den Größenverhältnissen der Buchstaben rein psychische Eigenschaften zu erschließen, muß hierauf Rücksicht nehmen. Demnach ist auch die eingangs erwähnte Deutung großer Schriftzüge seitens der Graphologen, wenn auch im allgemeinen zutreffend, im einzelnen Falle nur mit Vorsicht zu ver-

werten und nur, nachdem der Einfluß dieser verwickelten physiologischen Verhältnisse ausgeschlossen worden.

Eine andere oft angeführte Fehlerquelle ist dagegen leicht zu vermeiden, nämlich der Einfluß der Kurzsichtigkeit und Weitsichtigkeit auf die GröÙe der Schriftzüge, welcher psychologisch nicht in Betracht kommt. Sind die Nahsichtigen und Weitsichtigen mit den richtigen Brillen versehen, dann unterscheidet sich ihre Schrift nicht durch GröÙe oder Kleinheit von der der Emmetropen. Schreiben sie aber ohne Augengläser, dann bedingt doch die Anomalie weder beim einen noch beim anderen die Kleinheit oder GröÙe. Denn es giebt Myopen, welche sehr fein, und solche, welche sehr groß schreiben, und Presbyopen dergleichen (vergl. auch M. M. 20). Blinde schreiben meistens gröÙere Schrift als Sehende, aus begreiflichen Gründen.

5. Die Grund- und Haarstriche.

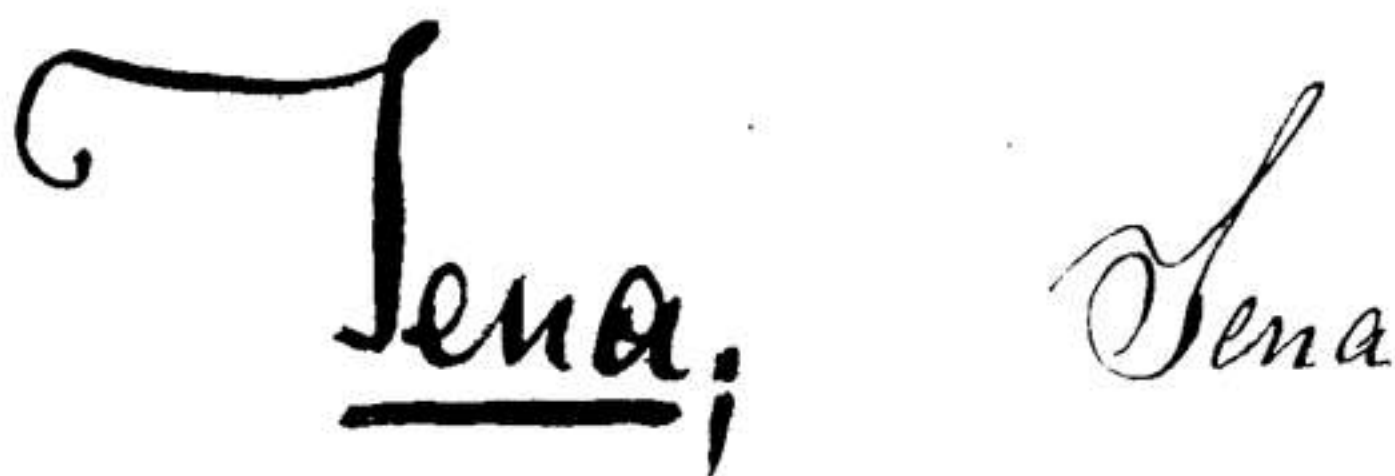
Wenn die bei willkürlichen Bewegungen die harmonische Zusammenziehung bestimmter Muskelgruppen bewirkenden intracerebralen Reize, welche man Willensimpulse nennt, stark sind, dann ist auch die erzielte Muskelkontraktion stärker, die beim Druck oder Hub, Zug oder Schub geleistete Arbeit gröÙer, als bei schwachen Willensimpulsen, d. h. schwachen centromotorischen Reizen. Starke Willensimpulse äußern sich unbewußt durch Muskelaktionen von mehr als der erforderlichen Kraft. Man schließt deshalb aus gewohnheitsmäÙig mit Nachdruck und Festigkeit ausgeführten Muskelbewegungen, namentlich beim Sprechen (Befehlen), auf große Willenskraft, obgleich es logisch nicht gerechtfertigt ist, aus der Thatsache, daß bei willensstarken Menschen die willkürlichen Bewegungen kräftiger sind, als bei willensschwachen, zu folgern, daß, wo die willkürliche Muskelthätigkeit eine kraftvolle ist, auch der sie beherrschende Wille stark sei. Denn es können noch andere Impulse, als die des Willens, starke Muskelkontraktionen auslösen, namentlich Reflexreize, und es giebt charakterlose, also willensschwache Athleten und kränkliche Menschen von „eisernem Willen“ mit wenig ent-

wickeltem Muskelsystem. Jedoch geht meistens Willenskraft mit Körperkraft zusammen, und für diejenigen Willkürbewegungen, bei welchen ein zu überwindender Widerstand unnötigerweise verstärkt und dann mit einem Lustgefühl überwunden wird, trifft jene Schlußfolgerung jedenfalls im allgemeinen zu. Der Mann arbeitet besser, wenn er aus eigener Kraft der Widerstände Herr wird, als wenn andere sie für ihn beseitigen.

Eine solche Bewegung nun, bei welcher stets eigenhändig ein merklicher Widerstand überwunden werden muß, ist das Schreiben. Unmittelbar nachdem die Federspitze die Schreibfläche berührt hat, entsteht eine Widerstandsempfindung. Wer diese durch unbewußten Muskeldruck, so daß die Feder sich spaltet, unabsichtlich steigert (S. 21), wird durch die Überwindung des Gegendruckes befriedigt, sonst würde er nicht so stark auf das Papier drücken, und nimmt mit einem eigentümlichen Lustgefühl die bleibende sichtbare Wirkung der Federspaltung wahr, nämlich den Grundstrich. Derjenige hingegen, welchem Kraftentfaltung kein seelisches Bedürfnis ist, wird gewiß nicht unnötig den Federdruck beim Schreiben verstärken und hat kein Verlangen, die Widerstandsempfindung zu steigern, schreibt also ohne Grundstriche. Jener hat einen starken, dieser einen schwachen Willen. An sich ist die „dünne“ Schrift (S. 19 unten) ebenso leserlich, wie die „kräftige“. Es liegen auch keinerlei ästhetische oder hygienische oder sonstige praktische Gründe für die Ausbildung von Grundstrichen vor, im Gegenteil, der Schreiberkrampf (Graphospasmus) und die Schreiberlähmung, überhaupt die Mogigraphie, treten bei Verwendung harter Stahl- oder Aluminiumfedern leichter ein, als beim veralteten Schreiben mit Gänsefedern, aber der Energische, Mutige, Entschlossene, Tapfere, Willensstarke kann auch mit der härtesten Feder nicht, ohne sich zu verleugnen, die Grundstriche fortlassen. Sie gehören geradeso zu seinem Wesen, wie der feste Schritt. Der Zaghafte, Schüchterne, Entmutigte, Feige, Unentschlossene, Willensschwache macht im allgemeinen unbewußt wenige oder keine Grundstriche, er läßt die Feder drucklos über das Papier gleiten.

Dieser zuerst von LANGENBRUCH erkannte, regelmäßige Zusammenhang zwischen Willenskraft und Federdruck beim Schreiben erlaubt indessen nicht in jedem Falle unmittelbar aus dem Vorhandensein von deutlich unterschiedenen Grund- und Haarstrichen

auf die durch Vereinigung von Willensstärke und Ausdauer entstehende Energie zu schliessen, während bei Abwesenheit dieses Unterschiedes, die dünne mit Feder und Tinte hergestellte Handschrift, mag sie wie immer geartet sein, mit Sicherheit Willenschwäche oder einen Mangel an Energie verrät (Schriftprobe S. 65). Denn es giebt Handschriften, in denen die Grund- und Haarstriche zwar sehr deutlich verschieden breit, aber nicht richtig verteilt sind. Wenn beispielsweise in einer Handschrift („Herrn“ S. 90 und S. 20, Z. 13) Anstriche, Endstriche und andere nebensächliche Teile der Buchstaben mit starken Grundstrichen bedacht werden, wie in „Jena“ (links), so geht daraus mit Wahrscheinlichkeit hervor, daß im praktischen Leben Nebensachen zu sehr die Arbeitskraft in Anspruch nehmen.

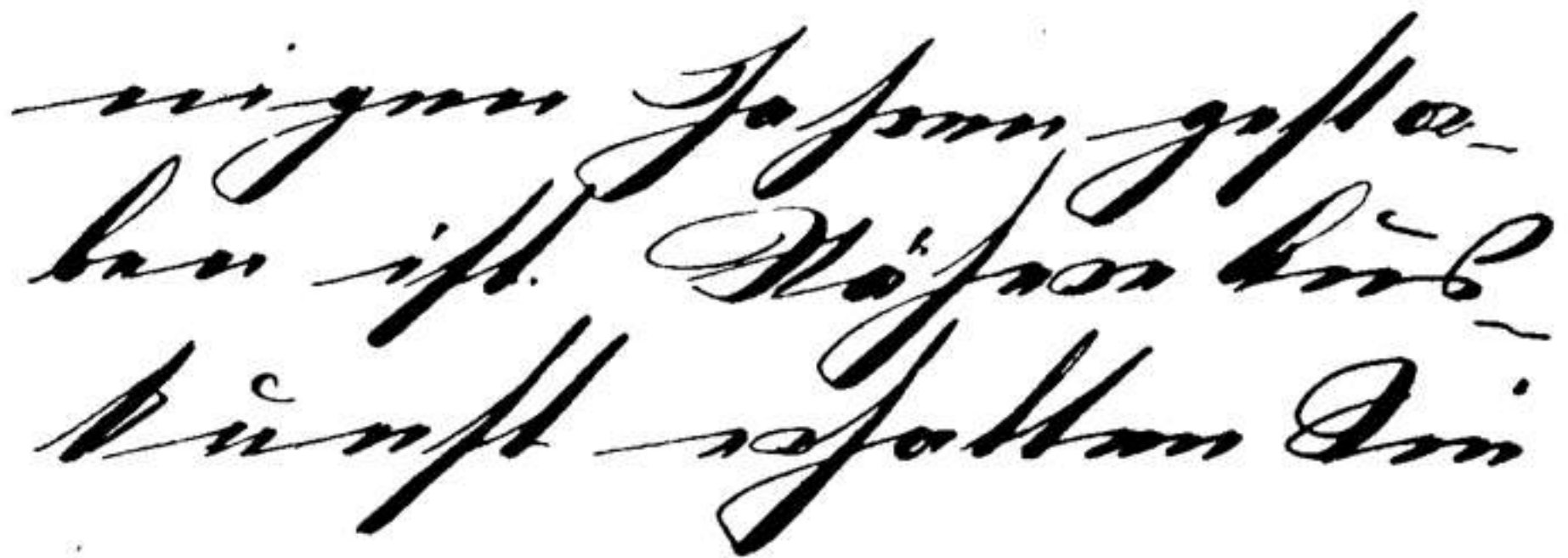


Wer so schreibt, kann ein großer Projektenmacher sein und im entscheidenden Augenblick einmal entschieden handeln, gehört aber nicht zu denen, die schlagfertig zur rechten Zeit am rechten Ort mit durchschlagender Thatkraft rücksichtslos entschlossen eingreifen und mit Fleiß, Geduld und Ausdauer ihre Ziele verfolgen.

Auch wenn (wie in „Jena“ rechts und S. 23 im *H* und *P*) ein plötzlich anschwellender Grundstrich unmotiviert oder ohne Übergang in einer sonst dünnen Schrift erscheint, kann man folgern, daß im Leben auf mancherlei Gewicht gelegt wird, was nicht zum natürlichen Auftreten paßt, insbesondere daß Affektation, Geziertheit, eine Neigung zum Putz mit Rücksicht auf das andere Geschlecht oder Sinnlichkeit und starkes Verlangen nach erotischen Genüssen vorherrscht.

In der Schrift des nicht bloß dann und wann sich entschlossen aufraffenden, sondern von Natur willensstarken und wirklich energischen Menschen, welcher den Kampf liebt, findet man beiderlei Verdickungen nicht, aber unter den kräftigen Grund-

strichen, solange die Willenskraft sich bethätigt als ein dafür speziell gültiges Zeichen die schon (S. 22) erwähnten Keulenstriche (M. S. 77. 96; M. M. 24. 171. 187). Die zur Erzeugung derselben erforderliche Federspaltung bedingt selbst bei sogenannten weichen Stahlfedern eine so starke unbewusste Muskelaktion, ebenso wie die keulenförmigen t-Querstriche und Gedankenstriche, daß man, wo sie regelmässig vorkommen, auf groÙe Willenskraft und Entschlossenheit schliessen muß, wie hier:



Die Handschrift Bismarcks übertrifft alle anderen in Bezug auf dieses wie auf jedes andere Zeichen von wirklicher Energie.

Dazu gehören, auÙer den regelmässig ohne Abschwächung wiederkehrenden langen Grundstrichen mit „Keulen“ und „Säbelhieben“ (S. 121), auch „Harpunen“ (S. 106), eine etwas steile Schrift, gerade Zeilen, viele Ecken, besonders unten an den kleinen Buchstaben und eine annähernd gleiche Höhe der Kurzbuchstaben. Eine Handschrift, in welcher alle diese Merkmale stark ausgeprägt sind, kommt ebenso selten vor wie ein Mann, der jeden Augenblick bereit ist, die gröÙte Verantwortlichkeit auf sich zu nehmen und, ohne zu wanken und zu weichen, öffentlich für das persönlich einzutreten, was er für recht erkannt hat, auch wenn er allein steht. „*Etsi omnes ego non*“ ist seine Devise.

Dünne Handschriften sind dagegen sehr verbreitet. Wo die Grundstriche, besonders die keulenförmigen, fehlen, fehlt die Entschlossenheit. Leicht zu lenkende, vor den ersten Hindernissen zurückschreckende, energielose Menschen pflegen dünne und, wenn sie lebhaft sind, spitz endigende Striche unbewusst zu bevorzugen. Wo überhaupt weder Grundstriche noch mit kleinem Federwinkel (S. 22) erzeugte teigige Schriftzüge, also nur Haar-

striche vorhanden sind, da ist nicht nur der Wille schwach (was beiläufig Eigensinn nicht ausschließt), sondern auch die Sinnlichkeit gering (S. 19 unten rechts) und oft Ängstlichkeit vorhanden, besonders wenn die Punkte nur eben angedeutet sind.

Die bereits (S. 118) erwähnten Lücken in den dünnen Haarstrichen der Bogenlinien, eine bis zum Verschwindenlassen des Striches gehende Verdünnung desselben findet man, nach LANGENBRUCHS Entdeckung, bei solchen, die durch seelische oder körperliche Leiden (z. B. Herzfehler) gebrochen sind, ihre Entschlossenheit, ihren Ehrgeiz verloren haben. Diese können aber leidenschaftlich und reizbar sein und bringen dann leicht unnötig viele sehr dünne Ausrufungszeichen in ihren Briefen an (M. M. 185). Ist dabei $n = ee$ und sonst eine Schleife statt des Grundstriches vorhanden (wie S. 78 oben), dann kann man auf große Herzensgüte schließen. Letztere verträgt sich aber auch mit einer an Grundstrichen reichen Schrift (S. 20 Z. 13, die erste Probe), falls sie statt vieler Festigkeit anzeigenden Ecken „weiche“ Kurven zeigt.

In der Schrift mancher leicht zu lenkenden, allerlei Suggestionen sofort zugänglichen Frau ist eine Vereinigung aller dieser Merkmale häufig: die Grundstriche sind schmal oder fehlen, „Keulen, Schwerthiebe, Harpunen“ fehlen gänzlich; die Schrift ist rechtsschräg geneigt, die Zeilen sind öfters nicht parallel, selbst wo sie vorgezeichnet waren, sondern gehen teils nach oben, teils nach unten, die Buchstaben sind mehr rund als eckig und von ungleicher Höhe.

Alle diese Einzelheiten bedürfen hier keiner Erläuterung, da sie in anderen Abschnitten ihre Begründung finden. Aber die Deutung der teigigen Schrift (S. 20) ist noch zweifelhaft. Viele meinen, wo ein ganzer Brief ohne Unterscheidung von Grund- und Haarstrichen mit kleinem Federwinkel geschrieben sei, also teigige Schriftzüge entstehen müssen, sei eine starke Neigung zu materiellen Genüssen anzunehmen, Freude über gute Speisen und Getränke, Liebhaberei an Behaglichkeit und großes Interesse für das andere Geschlecht. In welchen Fällen das eine, in welchen das andere zutrifft, läßt sich freilich nicht in jedem Falle sicher angeben, daß aber solche Beziehungen zwischen der jahrelang beibehaltenen, bei jeder Gattung von Schreibfedern hervortretenden teigigen Schrift und Sinnlichkeit existieren, habe ich zu oft bestätigt gefunden, um noch zu zweifeln. Die Schriftlage ist dann fast immer die rechtsschräge.

Andere meinen, eine teigige Schrift sei zwar ein Zeichen von überwiegendem Interesse an materiellen Dingen und physischen Vergnügungen, aber nach einer anderen Richtung: Zärtlichkeit, selbstlose Kinderliebe, große Liebhaberei an Hunden und anderen menschenfreundlichen Thieren werde bei Kurvenreichtum und stark rechtsschräger Lage dadurch angezeigt. Auch dieses fand ich öfters zutreffend. Die eine Diagnose schließt übrigens die andere nicht aus. Es muß jedoch bei der Beurteilung jeder teigigen Schrift mehr als bei irgend einer anderen das Schreibmaterial berücksichtigt werden, giebt es doch Stahlfedern, mit denen es schwer ist, anders als teigig zu schreiben, auch bei ziemlich großem Federwinkel. Ferner kann niemand mit dem (S. 21 erwähnten) Glasröhrchen oder dem stylographischen Stifte (Kapillarröhrchen mit Nadel) Grund- und Haarstriche richtig verschieden machen. Das Wort „Germany“ (S. 21) schrieb Darwin so, seinen Namen (S. 67) dagegen mit der gewöhnlichen Feder. Mit dieser verrät er seine Energie, mit dem drucklos das Papier berührenden Kapillarrohr nicht. Die Breite der Striche ist aber, wie die von einem anderen englischen Gelehrten geschriebenen Worte „Herr Professor“ daneben (S. 21) zeigen, sehr ungleich je nach der Richtung des Glas- oder Metallröhrchens an seiner schreibenden Spitze. Die Breite ist stets größer als die der echten Haarstriche.

Dadurch unterscheidet sich diese moderne Schrift sogleich von der mit Gänsefedern, Stahlfedern, Goldfedern (mit und ohne Iridiumspitze) u. a. spaltbaren Metallfedern, auch den spaltbaren Füllfedern hergestellten natürlichen Schrift, mit ihren Grund- und Haarstrichen.

Nach meinen Messungen an den dünnen, mit den spitzesten Stahlfedern hergestellten Handschriften geht die Breite der Haarstriche, solange sie völlig ununterbrochen sind, nicht unter 0,04 Millimeter herab und übersteigt meistens 0,05 Millimeter. Die teigige Schrift liefert aber als dünnste Striche solche von mehr als 0,1 Millimeter Dicke, also doppelt so breite. Die Breite der Grundstriche geht bis 4 Millimeter. Sie beträgt in der Paraphe S. 32 schon 3 Millimeter. Solche enorme, durch übertriebenen, nicht mehr unbewußten Muskeldruck erzeugte, sehr viel Tinte erfordernde Kraftleistungen haben schwerlich eine andere psychologische Bedeutung, als die weniger auffallenden,

etwa 2 Millimeter breiten Grundstriche. Sie zeigen, daß der Schreibende auf das, was er schreibt, zumal seinen Namen, sehr großen Nachdruck (im buchstäblichen Sinne der beiden Silben des Wortes) legt, indem er die Feder spaltet, soweit sie es zuläßt.

Eine Erklärung des Zusammenhanges der breiten teigigen Schriftzüge mit einer starken Neigung nach materiellen Genüssen — unbeschadet hervorragender Leistungsfähigkeit auf intellektuellem Gebiet — ist noch nicht gefunden. Da diese Schreibweise nur bei kleinem Federwinkel vorkommen kann und ein solcher bei großer Entfernung der Fingerspitzen von der Federspitze leichter, als bei gewöhnlicher Federhaltung (mit den Fingerenden nahe an der Feder) entsteht, so muß zunächst dieser Umstand berücksichtigt werden. Geht die nachlässige Federhaltung mit der sehr häufig bei sogenannten Genußmenschen vorhandenen nachlässigen Haltung zusammen? Auch kommt hierbei in Betracht, daß es Männern von sehr starker Sinnlichkeit, welche hochbegabte Vertreter der bildenden Kunst sein können, schwerer wird als anderen, durch Charakterstärke, im besonderen sittliche Kraft, der Versuchung zu widerstehen. Ihre Grund- und Haarstriche werden nicht konsequent unterschieden. Dadurch entsteht entweder die teigige oder die dünne Schrift. Letztere aber ist gerade für den Mangel an Neigung zu physischen Genüssen charakteristisch. Es läßt sich annehmen, daß, wo Haarstriche allein die Schrift bilden, die Entwicklung des Muskelsystems, und damit die volle Entfaltung aller körperlichen Verrichtungen zurückblieb, ein bei jungen Frauen häufiges Zusammentreffen. Indessen Männer jeder Altersstufe liefern ebenfalls typische Beispiele.

Die Energie fehlt — denn der unbewusste Muskeldruck beim Schreiben fehlt — aber auch das unersättliche Verlangen, das jahrelang Tag für Tag sich erneuernde, die Arbeit wie die Ruhe störende, allzuoft zu qualvollen Leiden bei gesundem Körper sich steigernde Begehren.

Daher es solchen nicht eben schwer wird, keusch zu sein. Bis zur Prüderie gesteigerte Schamhaftigkeit geht, ebenso wie die bei beiden Geschlechtern für echte Keuschheit bezeichnende Abwendung von sexuell erregenden Eindrücken, mit wenig entwickelter Sinnlichkeit oft zusammen, also mit dünner, weder durch unangemessene Anschwellungen, förmliche Varikositäten der Haar-

striche, noch durch teigige Striche entstellter Schrift. Die Wollust dagegen verrät sich durch diese beiden Merkmale leicht, wenn sie die Oberhand gewinnt, indem die Selbstbeherrschung nicht ausreicht, um die starken physischen Triebe zu bändigen. Die Grundstriche fehlen dann, weil der Muskeldruck (als unbewusste Äußerung des Willens) fehlt, oder sie sind an verkehrter Stelle angebracht und verkümmert. Zugleich wird die lässige Federhaltung unabsichtlich bevorzugt. Der Schreibende „läßt sich gehen“. Die Schrift wird rechtsschräg und teigig.

Der energische und zugleich sehr sinnlich veranlagte Mann dagegen, der seine Leidenschaften zügelt, unterscheidet beim Schreiben deutlich die Grund- und Haarstriche, nur werden letztere, gleichviel welche Feder er verwendet, leicht teigig, weil er einen kleinen Federwinkel unwillkürlich bevorzugt. Er ist also ein starker Mann mit starken Trieben, die er durch Selbsterziehung bezwingen gelernt, aber nicht unterdrückt hat.

Endlich der, ohne teigige Schriftzüge, sauber in seiner natürlichen Handschrift Grund- und Haarstriche unterscheidende thatkräftige, arbeitsame, entschlossene Mann schreibt mit großem Federwinkel, also steiler Feder, und starkem Muskeldruck — beides unbewußt. Es wird ihm nicht so schwer, seine sinnlichen Begierden im Zaume zu halten, weil diese nicht so intensiv sind, wie im vorigen Fall.

Selbstverständlich sind bei dieser Darstellung diejenigen mehrfach erwähnten teigigen Striche, deren Breite von dem Schreibstift oder Schreibröhrchen allein abhängt, nicht mit in Betracht zu ziehen, da deren Schwärze oder Blässe, Feinheit oder Dicke überhaupt keine psychologische Bedeutung hat und nicht individuell variiert. Man unterscheidet diese Schriftzüge (S. 21 unten und 99 „University“) von den hier erörterten teigigen (S. 20 unten) durch ihre Gleichmäßigkeit, so lange die Lichtung des Röhrchens dieselbe bleibt (S. 172). Diejenigen Striche, welche Haarstriche sein sollten, sind ebenso breit wie die Grundstriche, d. h. diejenigen Striche, welche Grundstriche sein sollten, während der mit gewöhnlichen spaltbaren Federn Schreibende, auch wenn er sie nicht durch unbewußten veränderlichen Muskeldruck spaltet, doch durch unwillkürliche Änderung des Federwinkels seine teigige Schrift ungleichmäßig, namentlich die Punkte klecksig macht.

Wenn man diese Ungleichmäßigkeiten numerisch bestimmt,

durch Messung der Breite der Haarstriche, der Grundstriche und teigigen Striche, so gewinnt man die Überzeugung, daß eine funktionelle Abhängigkeit besteht zwischen dem Grade der Willenskraft und dem Verhältnis der Breite der Haarstriche zur Breite der Grundstriche. Je größer der Nenner ausfällt, um so kleiner scheint in der Regel der Zähler dieses Quotienten zu sein, d. h. der Willensstarke hat es in seiner Gewalt, auch wenn er teigige Schriftzüge macht, ganz dünne Linien ohne Druck unmittelbar vor und nach den kräftigsten Grundstrichen hervorzubringen, und thut es unbewußt, der Willensschwache aber macht nur schwache oder keine Grundstriche mit und ohne teigige Federzüge.

6. Die Schriftlage.

Über die Bedeutung der individuell verschiedenen und bei demselben Individuum nach der jeweiligen Stimmung sich ändernden Neigung der Grundstriche oder der diese vertretenden theils dünnen, theils teigigen Federzüge gegen die Zeile herrscht unter den Graphologen eine bemerkenswerte Übereinstimmung. Die rechtsschräge Lage (S. 24) wird den „Gefühlsmenschen“ zugeschrieben, welche anderen in fast jeder Situation natürlich gegenübertreten, sich also wenig Zwang anthun, und zwar um so weniger, je kleiner der graphometrisch bestimmte durchschnittliche Neigungswinkel ist (S. 48).

Die steile Schrift dagegen mit einem Winkel von nahezu 90° kommt denjenigen zu, welche mit merklicher Zurückhaltung ihrer Gefühle im täglichen Leben sich nicht so geben wie sie sind. Dahin gehören manche sogenannte „Verstandesmenschen“, deren Urtheil nicht so leicht wie das der stark rechtsschräg schreibenden vom Gefühl bestimmt wird.

Noch mehr weichen von diesen ab die gewohnheitsmäßig, selbst in den vertraulichsten Briefen linksschräg schreibenden Persönlichkeiten. Ihnen wird eine Neigung, sich zu verstellen, zugeschrieben.

In der That findet man diese von MICHON (M. S. 115 fg. und 164 fg.) ausführlich erläuterten Deutungen bei der Vergleichung

noch so vieler Menschen und Briefe durchweg bestätigt, sofern die durch Erziehung und Selbsterziehung nicht unterdrückte Empfänglichkeit für äußere Eindrücke jeder Art, die Impressionalität, die Neigung, durch natürliche Äußerungen, wie durch Reflexbewegungen auf Gesehenes, Gehörtes, Gefühltes, sogleich zu reagieren, mit rechtsschräger Schrift zusammengeht, Selbstbeherrschung mit Verbergen der Gefühle, gleichviel ob die Erregbarkeit groß oder klein ist, durch steile Buchstaben sich kundgibt und eine Gewohnheit, sich — aus welchen Gründen es auch sein mag — zu verstellen, andere als die wahren Gefühle zu äußern, durch die viel selteneren linksschrägen Schriftzüge sich verrät.

Viele Thatsachen unterstützen dieses durch die reine Erfahrung gewonnene Ergebnis. Zunächst das Steilerwerden der Handschrift im Laufe der Jahre bei gefühlvollen, leidenschaftlichen, heftigen, reizbaren, sich leicht ärgern den Menschen, die, durch unliebsame Erlebnisse bewogen, sich immer mehr beherrschen lernten. Ich besitze noch an 2000 von meinem Vater an mich gerichtete Briefe aus den Jahren 1852 bis 1890. Sie sind chronologisch geordnet und lassen eine von Jahr zu Jahr zunehmende Steilheit der Grundstriche erkennen. Während nämlich in den ersten Jahren Neigungswinkel von 37 bis 39° überwiegen, zeigen die Briefe 1856 vorherrschend 40°, 1866 schon 45° und 1877 meistens 49°, 1886 etwa 50° und im letzten Lebensjahr, dem achtzigsten, 58°. Die Lebhaftigkeit im Reagieren auf äußere Eindrücke, besonders Widersprüche und unerwartete Vorkommnisse, sowie die Neigung zu zornigen Auslassungen, nahm in der ganzen Zeit ab durch wohlbewusste Willensthätigkeit und immer erfolgreichere Versuche dem Gefühlsimpuls nicht nachzugeben, namentlich nicht heftig zu werden, bis in den letzten 5 Jahren die frühere Leidenschaftlichkeit nur noch ganz vereinzelt zum Vorschein kam, ein Beweis, daß sie nicht erloschen war, sondern gezügelt wurde.

In einem anderen Falle wurde schon innerhalb weniger Monate infolge einer Zurückdrängung des Gefühlslebens die Handschrift auch in den intimsten Briefen der Tochter an die Mutter immer steiler. Die junge Frau war von ihrem Manne geschieden worden. Als sich aber nach Jahren herausstellte, daß sie nicht entfernt so schuldig war, wie es anfangs schien, waren

wieder alle Briefe in der natürlichen rechtsschrägen Schrift geschrieben, wie zu Anfang der sehr glücklichen Ehe.

Ferner. Wenn gefühlvolle Männer oder Frauen unter Verhältnissen leben, die ihnen mehr unangenehme, als angenehme Pflichten auferlegen und im täglichen Verkehr mit den Ihrigen oder in anderen Kreisen nicht die ihren Herzensneigungen entsprechende Befriedigung finden, so entstehen in ihnen leicht schmerzliche Konflikte zwischen den Geboten des Verstandes und dem Gefühl. Solche schreiben auf derselben Zeile, sogar in einem Worte schräg und steil. Sie sind den größten Schwankungen der Stimmung unterworfen. Sie können laut jubeln über eine erhoffte Freude und weinen über die Möglichkeit einer Täuschung. Die drei folgenden Zeilen aus einem vom Anfang bis zum Ende ebenso irregulär geschriebenen Briefe liefern ein gutes Beispiel:

Handwritten cursive text: *liebes Fräulein Taffy.
Herzensfreudig ich
hab' Dir viel zu sagen*

Aber auch die Schriftproben S. 25 gehören hierher. Sentimentalität ist mit der enormen Entwicklung der Naturwissenschaften und Technik, mit der Ausbreitung des Handels und der Industrie in Deutschland in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts von Jahr zu Jahr seltener geworden, sonst würden derartige Handschriften, welche den Mangel an Übereinstimmung des Gemüts mit der Wirklichkeit bekunden, häufiger sein, als sie es sind. Die Furcht, zur Unzeit von einer Leidenschaft, z. B. von Liebe oder Haß, beherrscht zu werden, der Versuch, sie niederzukämpfen, das Mißlingen dieses Versuches, dann der Sieg verständiger Überlegung — das alles spiegelt sich in einer schon innerhalb eines Wortes stark wechselnden Schriftlage ab.

Schon da, wo nur einzelne Buchstaben, wie *e* und *m* mitten im Wort linksschräg oder steilrecht geschrieben sind (S. 25), kann man auf eine Anlage, sich leicht über Kleinigkeiten zu

ärgern, auf nicht immer siegreiche Kämpfe des Intellekts gegen Übergriffe des Gefühls schließen. MICHON spricht nicht mit Unrecht in solchen Fällen von einer *Sensibilité de lutte* (M. M. 97). Das von ihm als *e à rebours* (M. M. 86) bezeichnete und besonders betrachtete isoliert linksschräge *e* hat jedoch keine andere Bedeutung und ist, wie das isolierte linksschräge *m* der Neugierigen und Ruhelosen durchaus nicht so selten wie er meint.

Wer nicht sicher ist, unversehens von einer leidenschaftlichen Wallung, etwa in der Eifersucht oder Mißgunst, oder in der Begeisterung oder Entrüstung, oder von Mißtrauen erfüllt, zu einer unüberlegten Handlung oder Äußerung fortgerissen zu werden, und zwar jedesmal durchaus gegen seinen Willen, wohl wissend, daß die Reue folgt, der schreibt unbewußt in seiner rechtsschrägen Schrift einzelne Buchstaben steil, ohne Bevorzugung des einen oder anderen. Je mehr steile Schriftzeichen vorkommen — Ausrufungs- und Fragezeichen, sogar das Komma, sind in dieser Hinsicht zu beachten, weil sie bei Leidenschaftlichen sehr schräg zu sein pflegen — um so mehr überwiegt die Überlegung, und wenn starke Grundstriche mit keulenförmigen Strichen hinzukommen, dann wird die Selbstbeherrschung vor Ausschreitungen meistens sicherstellen. Der starke Wille behält die Oberhand, wenn der Ärger noch so groß ist. Es kann dann der Schein entstehen, als wenn, besonders bei konsequent ganz gerader Schrift, von vornherein das Gefühlsleben in seiner Entwicklung zurückgeblieben wäre, so daß z. B. durch stark rechtsschräge Schrift sich kennzeichnende Tugenden, wie Mitleid, Barmherzigkeit, Frömmigkeit fehlen müßten. Aber im Falle die Kurven überwiegen, kann solches nicht der Fall sein.

Übrigens spricht eine abnorm nach rechts geneigte Schrift, wenn sie dünn und eckig ist, für eine schon an das Pathologische grenzende Reizbarkeit. Nervöse, hysterische, launische, weichliche Egoisten schreiben oft so, während die Menschenfreundlichkeit und natürliche Herzlichkeit der Starken durch eine mittlere Schiefelage der Buchstaben mit vielen Kurven angezeigt wird, ohne daß sich vertikale oder linksschräge Federzüge einschieben.

Die meisten Frauen und Mädchen schreiben rechtsschräg, und bei ihnen beeinflusst das Gefühl die Urteile mehr als bei Männern. Eine Frau von viel Verstand gewöhnt sich aber leicht, wenn sie ernste Erfahrungen macht, die steile Schrift an, ohne

darüber nachzudenken. Unselbständige Männer dagegen, welche sich Urteile anderer, sowie sie sie vernehmen, aneignen, und nachher, in Gesellschaft Andersdenkender, das Gegenteil behaupten, pflegen stark rechtsschräg zu schreiben. Man kann also, da es viele tapfere Frauen und nicht wenige weibische Männer giebt, in keinem Falle an der Schrift allein mit Sicherheit das Geschlecht erkennen (M. S. 115).

Für beide Geschlechter gilt, daß, sowie ein Versuch gemacht wird, bei natürlicher rechtsschräger Schrift mit verstellter Hand zu schreiben, die Buchstaben steiler werden (M. S. 116).

Fragt man nun, wie alle diese Thatsachen zu erklären sind, so muß zuvörderst beachtet werden, daß die steile und linkschräge Schrift anstrengender sind und mehr Zeit erfordern, als die gewöhnliche. In keiner Schule wird die linksschräge Schrift gelehrt, dennoch eignet sie sich der eine und der andere an. Immer mehr kommt die Einsicht zur Geltung, daß nur die ganz steile Schrift für den ersten Unterricht taugt, und zwar aus hygienischen Gründen, wegen der Körperhaltung und Schonung der Augen. Dennoch behalten nur wenige Schüler diese in der Kindheit allein erlernte Schreibweise später bei. In Deutschland schreiben die meisten viel schreibenden Menschen rechtsschräg, weil diese Schreibweise weniger anstrengt und weniger Zeit verlangt, als jede andere. Sie wird daher gewöhnlich die natürliche genannt. Es ist auch für denjenigen, welcher täglich mehrere Stunden zu schreiben hat, viel bequemer, rechtsschräg oder, wie es meistens heisst, in liegender Schrift zu schreiben, als linksschräg oder steil.

Wenn nun jemand daran gewöhnt ist, sich frei vom Zwang der Schule oder Etiquette „gehen zu lassen“, mehr den eigenen Wünschen nachzugeben, als es in der Schule anging, so kann die Abneigung gegen irgendwelchen Zwang so weit gehen, daß er mit Vorliebe überall da vermieden wird, wo er ohne unliebsame Folgen vermieden werden kann, z. B. in Bezug auf die Kleidung, die Tageseinteilung, den gesellschaftlichen Verkehr, die Art des Sprechens. Keine von diesen und anderen individuell verschieden beantworteten alltäglichen Fragen gewährt dem Einzelnen eine so große Freiheit in der Antwort wie das Schreiben. Es ist also begreiflich, daß wer überhaupt in der Lage ist, sich möglichst wenig Zwang aufzuerlegen, beim Schreiben es zuerst unterlassen,

d. h. in der bequemsten Weise, also rechtsschräg schreiben wird. Er folgt unbewußt seinem eigenen Gefühl.

Nun giebt es aber viele, die durch Enttäuschungen und andere ihnen unerwünschte Erfahrungen schon in jungen Jahren zu der Einsicht kamen, daß sie ihren Gefühlen, Leidenschaften und Neigungen nicht ohne Nachteil für ihr Wohlbefinden und ihr Lebensglück zwanglos nachgeben dürfen. Sie müssen sich beherrschen, an sich halten, dürfen in keiner Gesellschaft oder Versammlung, aus Rücksichten auf ihre Zukunft, ihre Stellung, ihr Alter, ihre Angehörigen ganz frei aussprechen, was sie fühlen und denken. Solche thun sich den Zwang an, zu schweigen, wo sie sehr gern reden möchten, und üben sich ihr ganzes Leben hindurch in der schweren Kunst der Selbstbeherrschung; sie halten sich gerade, auch wo es recht unbequem ist. Diese durch Konflikte der verschiedensten Art, manchmal durch eine einzige Kränkung veranlaßte lebenslange Zurückhaltung zeigt sich im Gespräch mit mittheilsamen Fremden vielleicht am schnellsten dadurch, daß diese die Unterhaltung abkürzen oder auf indifferente Gegenstände lenken oder abbrechen, weil das von ihnen entgegengebrachte Vertrauen nicht erwidert wird. Wer sich unter Menschen stets „reserviert“ verhält, muß auch, wenn er allein ist, sich eine Art Zwang anthun, so daß die Beherrschung der Gefühle ihm zur zweiten Natur wird, sonst fällt er aus der Rolle. Daher ist es verständlich, daß solche, wenn sie schreiben, also schriftlich statt mündlich mit anderen sprechen, an sich halten, sich nicht übereilen und in ungewollter Erinnerung an den Zwang des Schulunterrichts, sowie sie eine innere Nöthigung, sich zurückzuhalten, beim Schreiben eines vertraulichen Briefes verspüren, die Schriftzüge aufrichten oder die steile, sogenannte aristokratische Schreibart, welche in manchen Familien mit großer Mühe den Söhnen und Töchtern beigebracht wird, auch wenn sie ihnen widerstrebt, ganz beibehalten.

Wer über die vertikale Lage der Grundstriche noch hinausgeht und gewohnheitsmäßig linksschräg schreibt, kann noch weniger als vertrauenerweckend bezeichnet werden. Denn hier handelt es sich um eine Verstellung, die, auch wenn sie nur einer jugendlichen Eitelkeit entspringt, sogleich zu der Vermutung führt, daß nicht allein, so unbequem es ist, die wahre Gesinnung verschwiegen, sondern auch an ihrer Statt oft eine andere geäußert wird, was die Erfahrung bestätigt.

Die Gründe für diese Verschllossenheit können sehr ehrenwert sein, besonders bei einflußreichen Persönlichkeiten, von deren Entschliefungen das Wohl Vieler abhängt. Die Politik, die Diskretion, welche dem von Haus aus mitteiltsamen sehr schwer wird, kann dabei mitwirken. Wer durch seinen Beruf zur Verstellung Tag für Tag aufs neue genötigt ist, wird sie auch, wo sie nicht am Platze ist, aufserhalb der Bühne, mitunter gewohnheitsmäfsig beibehalten, daher mitunter die Handschrift von talentvollen Schauspielern (Taf. VI) auch linksschräg gefunden wird und andere Zeichen der Verstellung zeigt (S. 123).

Es ist also nicht zulässig, in jedem Falle abnormer Schriftlage sei sie ganz steil, sei sie stark linksschräg, auf eine mit einem Mangel an Wahrheitsliebe verbundene Zurückhaltung zu schliessen. Mehrere in dieser Weise geschriebene Briefe von strebsamen, ehrgeizigen, energischen Männern zeigen so viele gute Charaktereigenschaften, dafs die verbreitete Meinung, man müsse ausnahmslos jedem, der linksschräg schreibt, mifstrauen, nicht gerechtfertigt ist.

Die grofse Schwierigkeit, sich die jahrelang beibehaltene linksschräge Schrift abzugewöhnen, was in einem von mir beobachteten Falle nicht ohne häufige Rückfälle, also nur unvollkommen, gelang, zeigt, wie fest verwachsen mit der psychischen Konstitution die Schriftlage ist. Sie bleibt es auch dann, wenn die Zurückhaltung sich nur auf eine einzelne Funktion, z. B. politische Gesinnung, bezieht.

7. Die Richtung der Zeilen.

Die Bedeutung der aufsteigenden Zeilenrichtung (S. 27) läfst sich am kürzesten durch das Wort „Optimismus“ ausdrücken, die der absteigenden durch „Pessimismus“. Zwischen beiden steht die dem oberen und unteren Rande der Schriftfläche durchweg parallele Linie, die Zeilenrichtung des bei seinen Handlungen Konsequenten, wenigstens von hoffnungsfreudigen wie traurigen Stimmungen in seinem Thun weniger abhängigen, weder stark sanguinisch, noch stark melancholisch veranlagten Gleichmütigen.

Die Erfahrung bestätigt diesen graphologischen Lehrsatz (M. M. 181 fg., M. S. 100 fg. 240), vorausgesetzt, daß auf ungemustertes Papier ohne Wasserlinien und Linienblatt bei gewöhnlicher Lage der Schreibfläche geschrieben wird.

Viele schreiben aber, selbst wenn gerade Linien vorgezeichnet sind, hartnäckig aufwärts, andere abwärts, ohne es sich abgewöhnen zu können, selbst noch im Greisenalter.

Daß die Lebhaften, Heiteren, Mutigen, Eifrigen, Ehrgeizigen, im Gefühl der eigenen Kraft Erfolg erhoffenden, im Notfall dem vorgesteckten Ziel um jeden Preis, ohne Rücksicht auf Gefahren und Hindernisse, Verzögerungen und Warnungen, sich Nähernden sehr oft die Zeilen, und in diesen sogar noch mehr einzelne Wörter, aufwärts richten, ist Thatsache.

Abwärts gerichtete Zeilen dagegen lassen darauf schließen, daß der Schreibende sich in einer traurigen oder ernsten, zum Scherzen ganz und gar nicht geeigneten Stimmung befindet, durch äußere Umstände, Erinnerungen, Krankheit, betrübende Ereignisse deprimiert ist, weniger Mut und Selbstvertrauen hat, als der Ehrgeizige. Der Verlassene, der Unbemittelte, der Leidende, welcher gewohnheitsmäßig stark „bergab“ schreibt, hat meist die Hoffnung auf dauerndes Glück aufgegeben, verfolgt nicht mehr eifrig die mit Einsetzung aller Kraft in der Jugend erstrebten höchsten Ziele, sieht mehr auf die Gefahren und Hemmnisse, als auf den möglichen Erfolg, oder verzichtet darauf, im Wettkampf um die äußeren Güter des Lebens, um Reichtum, Ruhm, Einfluß, Ehrungen, Ämter und Würden weiter zu konkurrieren. Sei es eine pessimistische Weltanschauung, seien es Todesfälle in der eigenen Familie oder auch unverdiente Zurücksetzungen, schmerzliche Enttäuschungen, denen die Wandlung zuzuschreiben ist (über solche Einzelheiten können Spezialzeichen Aufschluß geben, von denen unter IV, 1 die Rede war), der Grundzug bleibt derselbe: die Depression, die Entmutigung. Am stärksten ist sie — gleichviel ob eigene Schuld oder fremde, z. B. bei dem gerichtlich oder von der öffentlichen Meinung unschuldig Verurteilten vorliegt — wenn in den stark abwärts gerichteten Zeilen auch noch die Wörter zum Teil abwärts gehen und der letzte Buchstabe gleichsam unter die Zeile fällt oder mit einem steil abwärts gerichteten Endstrich versehen ist.

Bei vielen impressionablen Naturen variiert je nach dem

Inhalte ihrer Briefe die Zeilenrichtung so, daß sie unwillkürlich beim Kondolieren bergab, beim Gratulieren bergauf und in einem und demselben Briefe, wenn unerfreuliche Nachrichten besprochen werden, abwärts, wenn lebhaft gewünschte Erfolge zur Sprache kommen, aufwärts geht.

Ja sogar innerhalb einer Zeile kann die Richtung derselben die Art des Schwankens zwischen Lust und Unlust widerspiegeln. Wenn jemand mit Eifer anfängt zu arbeiten, aber nicht ausdauert und bald die Freude an der Arbeit verliert, so werden die Zeilen nicht selten bogenförmig mit aufsteigendem Anfang und absteigendem Ende. Wird dagegen die Arbeit nicht mit Lust und Liebe begonnen, nachdem sie aber einmal in Gang gekommen, eifrig fortgesetzt, dann kann das Umgekehrte in der Handschrift zum Vorschein kommen: bogenförmige Zeilen mit absteigendem Anfang und aufsteigendem Ende. Einige Beispiele nannte ich S. 27. Herder schrieb auffallenderweise zu Zeiten gerade Zeilen mit aufsteigendem Ende, was auf Ausdauer vom Anfang an und Lust an der Arbeit während ihres Fortganges schließen läßt. Viele, die am Ende der Zeile eine Teilung des Wortes durchaus vermeiden wollen und mit dem Raume nicht auskommen, schreiben gerade Zeilen, biegen dieselben aber am Schlusse nach unten um, was auf eine Neigung, möglichst ohne Pausen das Nötige zu erledigen und den Wunsch, bald zu Ende zu kommen, schließen läßt, wo nicht Unkenntnis der Wortteilungsregeln das Motiv abgiebt.

Wenn in einer und derselben Zeile die einzelnen Wörter, und etwa in ihnen auch die Silben, ungleichmäÙig gerichtet sind (auch bei konstanter Schriftlage), so entsteht die unregelmäÙig wellige Zeile der bald an dem Erfolge ihrer Unternehmung Zweifelnden, bald Siegesgewissen, die eben dadurch, daß sie den Leser nicht erkennen lassen, welche Richtung sie definitiv einschlagen, als diplomatisch veranlagt gelten. Ich kann indessen der verbreiteten Ansicht nicht beipflichten, derzufolge diese welligen Zeilen diplomatische Gewandtheit verraten und sogar für eine vermeintliche Berufshandschrift tüchtiger Diplomaten charakteristisch sein sollen. Denn ich finde die sinusoiden Zeilen in vielen Briefen ganz und gar nicht nach jener Richtung begabter Personen beiderlei Geschlechts ausgeprägt und bei anerkannt fähigen Politikern, Diplomaten von Fach, keine Spur davon. Es ist aber seh. wahr-

scheinlich, daß in allen Fällen diese auffallende Schreibweise nicht einen Mangel an Aufrichtigkeit, sondern eine starke Neigung zu zweifeln verrät. Der Erfolg wird bezweifelt, aber auch der Mißerfolg. An Mut, Eifer, Interesse fehlt es nicht, auch nicht an Selbstvertrauen, aber man ist auf ein Scheitern des Lieblingsplanes gefaßt, wird sich über die Erfüllung eines langgehegten Wunsches freuen, für den Fall, daß er nicht erfüllt werden sollte, deprimiert sein, jedoch bald eine neue Arbeit hoffnungsvoll in Angriff nehmen und zwar um so eher, je mehr die ganze wellige Zeile eine Tendenz nach oben hat, mit mehr Skrupeln, wenn sie etwas abwärts gerichtet ist.

Übrigens zeigt auch jede ganz geradzeilige Schrift, wenn sie auf nicht liniertem Papier steht, allemal kleine Abweichungen nach oben und unten innerhalb der langen Wörter, welche man erkennt, wenn man das Blatt um 90° dreht und mit dem Längsrande abwärts neigt. Dann sieht man mit einem Blick über die ganze, die Zeile zusammensetzende Buchstabenreihe hinweg, ohne zu lesen, und erkennt in langen Zeilen bald viele kleine, bald wenige ausgedehnte Erhebungen und Senkungen der Silben und Wörter. Selbst der Beharrlichste ist nicht frei von Zweifeln über das Gelingen seines Werkes, und dieser Zweifel spiegelt sich in der beschriebenen Weise im Manuskript ab, und zwar nicht etwa nur in dem eilig und nachlässig, sondern auch in dem aufmerksam und sorgfältig geschriebenen.

Alle hier besprochenen Abweichungen der Zeilenrichtung von der Horizontalen finden sich in den normalerweise horizontalen Strichen der *T* und *t*, der *A* und *F*, in den Gedankenstrichen und den zum Unterstreichen verwendeten, sowie in den verlängerten Endstrichen der kleinen Buchstaben wieder. Die Interpretation ist dabei überall dieselbe wie die der Schwankungen in der Zeilenrichtung, wie schon aus den früher erörterten Fällen hervorgeht (S. 112. 117). Nichtsdestoweniger haben die meisten Graphologen, MICHON an der Spitze, speziell aus der Richtung des Querstrichs im *t* eine ganze Reihe von psychischen Eigenschaften diagnostizieren wollen, welche in keinem Zusammenhang mit der immer aufs neue sich bewährenden Deutung der Richtung anderer Striche (Endstriche, Gedankenstriche) und der Zeilen stehen. Da ich diese einseitige Interpretation der Richtung der *t*-Querstriche nach

meinen Wahrnehmungen, ebenso wie LANGENBRUCH nach den seinigen, für ungerechtfertigt erklären muß — sie beruht auf einer subjektiven Überschätzung dieses einen, noch dazu in vielen Handschriften gänzlich fehlenden Merkzeichens — so lohnt es sich nicht, auf Einzelheiten einzugehen. Nicht der isolierte Strich, sondern die Richtung desselben in Bezug auf die Zeile und die Richtung der Zeile in Bezug auf den oberen und unteren Rand der Schreibfläche ist es, worauf es ankommt.

Für die Erklärung dieses graphischen Zeichens hat man nun geltend gemacht (MICHON, SCHWIEDLAND), daß bei freudiger Erregung eine Neigung, die Arme nach oben zu bewegen, überhaupt emporzustreben („vor Freude zu springen“), vorhanden sei, der Traurige dagegen die Arme hängen lasse und der Gebrochene in sich zusammensinke. Bei ganz kleinen Kindern, schon bei Säuglingen, ist, wie ich anderswo zeigte, das geringste Unbehagen an dem Hinabgehen der Mundwinkel, heitere Stimmung an dem Hinaufgehen derselben mit Sicherheit zu erkennen.

Aber diese und noch viele andere mimische Zeichen liefern nur eine oberflächliche Analogie. Daß im allgemeinen der lebhaft Optimist seine Schrift aufwärts, der ruhigere Pessimist sie abwärts richtet, steht damit in keinem unmittelbaren Zusammenhang. Was in der Schrift „aufwärts“ oder „bergan“ heißt, ist in Wirklichkeit „vorwärts“ oder „nach vorn“, d. h. „vom Körper des Schreibenden fort“, also centrifugal, das „abwärts“ centripetal. Nur in dem Falle, daß man auf vertikal, etwa an einer Wand, befestigtes Papier schreibe, würden sich beide Begriffe decken. Auf dem horizontalen Schreibtisch kommt aber nur die Bewegung der Finger oder der ganzen Hand, mitsamt dem Unterarm, nach vorn in Betracht. Indessen es gibt eine zwischen beiden die Mitte haltende schiefe Ebene: das Pult. Wer an diesem zu schreiben gewöhnt ist, kann allerdings beide Tendenzen, die nach oben und die nach vorn, zugleich in den aufwärts und vorwärts gerichteten Zeilen im buchstäblichen Sinne verwirklichen.

Da die aufsteigende Zeilenrichtung nicht allein eine heitere Stimmung, sondern auch eine gewisse Unternehmungslust anzeigt, so können beiderlei Bewegungserinnerungsreste aus der Kindheit zusammenwirken, der vom Erheben der Hände in der Freude und

der vom Vorstrecken derselben beim Spielen und beim Beginne der gewöhnlichsten Hantierungen.

Durch Versuche, mit geschlossenen Augen auf vertikal an der Wand befestigtes Papier (mit Bleistift) möglichst schnell und unbefangen zu schreiben, habe ich mich überzeugt, daß auch dann die Abhängigkeit der Zeilenrichtung von der Gemütsverfassung in dem angegebenen Sinne noch kenntlich bleibt, was mich nicht überraschte, da ich beim Schreiben mit geschlossenen Augen auf horizontaler Fläche fast immer stark aufwärts schreibe (S. 35). Als ich aber nun des Experimentes wegen an Unerfreuliches möglichst intensiv zu denken mich bemühte, dann gingen die Zeilen bergab wie bei offenen Augen, und zwar beidesfalls ohne daß ich es beabsichtigte. Wahrscheinlich wird mancher Leser beim Wiederholen dieser einfachen, aber lehrreichen Versuche bemerken, daß er solchen Autosuggestionen in derselben Weise unterworfen ist.

Jedenfalls beweist eine große Anzahl von Briefen, in welchen, je nach dem erfreulichen oder unerquicklichen Inhalt, die Zeilen aufwärts oder abwärts gerichtet sind, daß unabhängig von dem Schreibmaterial, von etwa vorgezeichneten Linien und von der Lage des Papiers, die eine wie die andere Richtung der Zeilen durch Einmischung der vorherrschenden, im Augenblick des Schreibens geradezu überwertigen Vorstellungen und Gefühle in den Komplex der die Hand bewegendenden centromotorischen Impulse im Großhirn allein zu stande kommt, und zwar unbewußt; denn der Schreibende selbst bemerkt es erst nachher.

Daraus folgt indessen keineswegs, was Einige behaupten, daß ganz gerade parallele Linien nur dem festen Charakter, oder gar dem Unbeugsamen zukommen, sondern vielmehr, daß bei ganz geraden Zeilen weder das eine noch das andere der die Richtung nach oben und nach unten bestimmenden Momente überwiegt.

8. Die Länge der Zeilen.

Welche Zeilenlänge in einem Briefe oder sonstigen Manuskript für den Leser am angenehmsten ist, also die Zickzacklinie der Augenbewegungen von links nach rechts beim Lesen, von rechts

nach links beim Überspringen auf den nächsten Zeilenanfang, am wenigsten anstrengend macht, kann allgemein nicht angegeben werden. Denn bei sehr langen Zeilen dauert zwar das Zurückwenden des Blickes vom ersten Zeilenende zum Anfang der zweiten Zeile länger als bei kurzen, und das schnelle Auffinden des richtigen Zeilenanfangs wird erschwert, aber das Lesen wird erleichtert wegen der relativen Seltenheit dieser Rückwendungen. Das allzuhäufige Wiederaufnehmen des Lesens bei kurzen Zeilen mit der unvermeidlichen Zerreißung des Gedankenfadens am Ende der Zeile stört manchen noch mehr, als jener Übelstand der sehr langen Zeilen. Dasselbe gilt für die Größe der Seite, d. h. die Anzahl der Zeilen einer Seite, sofern der Blick von der untersten Zeile der ersten Seite zur obersten der zweiten (mit oder ohne Umwenden des Blattes) gehoben werden muß.

Indessen der Geschmack kommt hier mit in Frage und die durch Nachahmung (des Lehrers, der Eltern u. a.) entstandene Gewohnheit, welche nur ausnahmsweise — bei Pedanten — eine bestimmte Zeilenlänge stets genau beibehält, hat, obgleich sie individuell verschieden ist, doch nur eine nebensächliche psychologische Bedeutung (S. 193).

Zeilen von mehr als 16 Centimeter Länge sind in Briefen ungewöhnlich (vergl. S. 73), solche von weniger als 8 (S. 14 und 30) desgleichen. Es gibt freilich Miniaturbriefchen mit noch kürzeren Zeilen, aber ich finde in meiner ganzen umfangreichen Sammlung von Briefen, die in den letzten 40 Jahren an mich gerichtet worden sind, nur sehr wenige, deren Seiten bis 70 □ Centimeter (7×10) herabgehen mit 5 und 6 Centimeter langen Zeilen. Es sind in ausgedehnteren Korrespondenzen nur ausnahmsweise vorkommende Zuschriften von zwei hervorragenden Physiologen. Deutsche Postkarten (9 Centimeter breit) und die meisten Visitenkarten gestatten eine erheblich größere Zeilenlänge.

Überhaupt aber kommt es viel weniger auf die absolute Länge der Zeile an, als auf ihre Länge im Verhältnis zur Breite der Schreibfläche, also der Seite. In dieser Hinsicht hat der rechts und besonders der links frei bleibende, unbeschriebene Rand ein großes psychologisches Interesse. Denn es ist eine leicht zu bestätigende Thatsache, daß die individuell stark variierende Breite dieser Ränder mit dem Sinn für Sparsamkeit zusammenhängt.

Ist der Rand links gleichmäßig und sehr breit die ganze

Seite hindurch, so neigt der Verfasser, im Falle die Schrift sonst rechtsschräg, der Abstand der Wörter und Buchstaben voneinander groß, der Unterschied der Grund- und Haarstriche klein, die Länge der An- und Endstriche groß ist, zur Verschwendung.

Ist der Rand sehr schmal, bei steiler Schrift jener Abstand klein und die Höhe der Buchstaben gering, so ist eine weitgehende Sparsamkeit oder Geiz vorhanden, der öfters mit egoistischer Erwerbssucht zusammengeht.

Werden die Zeilen von der ersten an bis zur letzten auf der Seite allmählich kürzer, so ist der Verfasser von Hause aus nicht sparsam, bemüht sich aber es zu sein oder zu scheinen.

Werden umgekehrt die Zeilen einer Seite von der obersten bis zur untersten immer länger, so verrät sich dadurch Sparsamkeit, die der Verfasser sich nicht gern merken läßt, nicht ohne weiteres zugeben möchte, daher durch sein Auftreten zu verbergen sucht.

Sind endlich die Zeilen einer Seite alternierend von auffallend ungleicher Länge, so daß auf eine kurze eine lange folgt und umgekehrt (wie in dem Briefe S. 129), dann wird auf einen Mangel an haushälterischem Sinne geschlossen, mag der Schreibende sonst in seinen Berufsarbeiten (z. B. beim Komponieren, Stenographieren) noch so ordentlich zu Werke gehen.

Seltener sind Briefe, in denen die Zeilenanfänge einer Seite verbindende ideelle Linie von oben bis unten einen Bogen bilden. Ist diese Zeilenanfangskurve konvex nach dem beschriebenen Teile hin, so schliesse ich daraus auf eine freigebige Persönlichkeit, die sich eifrig bemüht, ihre Gaben nicht verschwenderisch auszuteilen, aber nicht mit dauerndem Erfolg, und den Versuch, sich einzuschränken, nachdem allzuviel verausgabt oder verschenkt worden, sogleich zu wiederholen sich genötigt sieht.

Im Falle der leere Rand links nach dem beschriebenen Teil der Seite hin konkav ist, schliesse ich, daß eine von Natur sparsame Persönlichkeit, mit Überwindung ihrer öfters zu weitgehenden Neigung, zurückzulegen, sich den Anschein gibt, gern zu schenken, nachdem es aber einmal geschehen, sogleich in die alte Gewohnheit, wenn thunlich, nichts zu geben, zurückfällt, ohne sie einzugestehen.

Alle diese Deutungen — die beiden letzten auch für langgestreckte wellige Zeilenanfangslinien geltend — sind leicht als

richtig, durch gewöhnliche Briefe mit vielen Zeilen auf jeder Seite, zu bestätigen, vorausgesetzt, daß die Absender nicht wußten, daß ihre Handschriften beurteilt werden würden.

Auch die durch unnötige Häufung von Absätzen (S. 11) entstehenden Ungleichmäßigkeiten der Randbreite gehören hierher, sofern wer sehr viele neue Zeilen anfängt, unnötigerweise dadurch viel Papier unbenutzt lassend, zur Verschwendung neigt, wer aber die Absätze gern vermeidet und vor und hinter den Zeilen möglichst wenig Raum opfert, sparsam oder gewinnsüchtig sein wird. Ein solcher läßt auch vor und hinter den Wörtern die Anstriche und Endstriche gern fort, weil sie Platz wegnehmen. Die Endbuchstaben sind dann wie abgebrochen.

Die Begründung aller dieser Interpretationen geht davon aus, daß der mit Geld und anderen Wertgegenständen sparsam Umgehende, Haushälterische, an Selbstbeschränkung Gewöhnte, je älter er wird, in der Regel um so weniger von der Gewohnheit, jeden überflüssigen Aufwand zu vermeiden, abgehen kann. Nach und nach erstreckt sich die Übung im Sparen, in dem Sich-Ver-sagen, auf immer mehr Objekte, auch auf sehr billige, wie Papier und Tinte. Das zum Beantworten eines Briefes benötigte Papier nimmt der Geizige sogar nicht selten von dem freigebliebenen Blatte des zu beantwortenden Briefes. Er spart am Papier durch Fortlassen des breiten Randes links und rechts, oben und unten oder, wo soviel nicht zu schreiben ist, durch Aneinanderrücken der Buchstaben, Wörter und Zeilen; dann bleibt das übrige unbeschriebene Papier disponibel. Der vorherrschende Gedanke: „Wer wenige Bedürfnisse hat, ist reich“ und die bei jedem kleinsten Kauf oder Anlaß zum Kauf sorgfältig erörterte Frage: „Ist der Gegenstand nicht überflüssig? kann ich ihn entbehren?“ beherrscht die Lebensweise des allzu Sparsamen so, daß er selbst, wo das Notwendige umsonst zur Verfügung steht, doch knausert, vor allem mit dem Briefpapier, welches er bei der Expedition fortgeben muß. Geben ohne Entgelt wird ihm am schwersten. Daher mancher Engherzige, um dem Adressaten das leere Blatt eines Briefes nicht zu lassen, es abtrennt und behält oder für einen anderen Brief benutzt. Der Absender mag dabei ohne eine Regung von Mißgunst verfahren. Er gehorcht unwillkürlich dem unüberwindlichen Hang, nur nichts ohne Zwang fortzugeben.

In jeder Hinsicht das Gegenbild zeigt der Verschwender, welcher, auch wenn er wenig besitzt, ohne lange zu überlegen, kauft und schenkt und nicht leicht vorher fragt, ob er Überflüssiges anschafft. Ihm gewährt der größte Briefbogen nur eben Raum genug. Er macht unbewußt viel zu lange An- und Endstriche, setzt nur wenige Wörter auf eine Zeile, weil sie zu weit voneinander abstehen, wie die Buchstaben im Wort.

Das folgende „Jena“ wurde von einem stark zur Verschwendung neigenden, sehr gern schenkenden edlen Manne geschrieben. Das steilere *n* verrät Versuche, dem Hang zu steuern.

Jena

Wer in dieser Weise, aber noch schräger und dünner schreibt, hat, auch wenn er unbemittelt ist, eine unüberwindliche Neigung, unnötig viel auszugeben und zu verschenken. Wenn er in den Besitz eines großen Kapitals gelangte, würde er es nicht für sich behalten. Er kann sich nicht genügend beherrschen. Ist aber die Lage etwas steiler oder sind steilere Buchstaben, wie das *n*, häufiger, sind stärkere Grundstriche vorhanden oder auch, wie unter „Wiesbaden“ ungemein kräftige Quer- und Gedankenstriche,

Wiesbaden

dann beweist auch die größte Papiervergeudung doch nicht, daß ein oberflächlicher Verschwender, sondern daß ein mit Geld oder mit Ideen sehr freigebiger Mann von großer Willenskraft der Urheber der Schrift ist.

Indessen können viele weniger Begabte, durch Familienverhältnisse oder finanzielle Kalamitäten gezwungen, nicht allein ihren verschwenderischen Liebhabereien entsagen lernen, sondern im Laufe der Jahre geradezu sparsam werden und mit dem größten Eifer möglichst viel zu erübrigen suchen, um alte Schulden abzutragen und sonstige Folgen jugendlichen Leichtsinns zu kompensieren. Dann verändert sich aber ihre Handschrift: die Wörter und namentlich die Buchstaben rücken nahe zusammen, die Schrift wird immer steiler, nimmt also weniger Raum ein, die freien Ränder des Schreibpapiers oben, unten, links und rechts, besonders links und unten, werden schmaler und die kleinen Buchstaben verlieren ihre Endstriche. Sie erscheinen, wenn die Gewinnsucht oder die Erwerbssucht stärker ausgeprägt und mit großer Abneigung gegen Zeitverschwendung gepaart ist, gleichsam abgebrochen (S. 154). So kann aus der Handschrift des Verschwenders in reiferen Jahren die des Geizigen hervorgehen. Aber die innere Metamorphose, welche die äußere zur Folge hat, geschieht nicht plötzlich.

Die Briefe meiner Sammlung, welche den Übergang zeigen und als Belege dienen, umfassen Zeiträume von mehr als zehn Jahren und zeigen das Schwanken deutlich. Es sind mir indessen Fälle bekannt von Umwandlungen in entgegengesetzter Richtung, welche sich in kürzerer Zeit vollzogen: ein in einfachen bürgerlichen Verhältnissen aufgewachsener junger Mann ist bescheiden und sparsam, wird aber reich und unabhängig, und nun tritt eine bis dahin nicht bemerkte, allerdings einseitige Verschwendungssucht hervor. Die Handschrift verändert sich entsprechend.

Dasselbe kann man bisweilen an den Briefen junger Frauen bemerken, die, aus kleinen Verhältnissen stammend, durch eine Heirat sich an Luxus und Wohlleben gewöhnen lernten.

Hierbei zeigt sich, daß diese Umwandlung und zugleich die Ausbildung der graphischen Zeichen der Verschwendungssucht, nach vorheriger konsequenter Sparsamkeit, schneller vor sich gehen, als die Ausbildung der Zeichen der sehr weit gehenden Sparsamkeit, nachdem z. B. das Vermögen an der Börse verspielt worden ist.

Also folgt hierin ebenfalls die Veränderung der Handschrift der Veränderung des Charakters (M. S. 52) und zwar geschieht jene langsamer, weil auch diese mehr Zeit gebraucht. Jedoch

muß im einzelnen Falle, ehe man aus wenigen Briefen Schlüsse, wie die besprochenen, zieht, noch ermittelt werden, ob eine Schrift mit den Zeichen der Verschwendungssucht nicht etwa von einem Geizigen herrührt, der sich den Anschein giebt, freigebig zu sein. Ebenfalls muß man die Schrift mit den Zeichen des Geizes darauf prüfen, ob sie nicht etwa die eines Verschwenders ist, der sich bemüht, sich zu bessern, also zu sparen.

Diese Prüfung hat alle die erwähnten Zeichen, in erster Linie aber die Ränder des Briefbogens zu berücksichtigen. Wenn sie links vor den ersten Zeilen kleiner sind, als vor den untersten, dann ist der letztere Fall verwirklicht. Denn zu Anfang eines Briefes ist, wie bei dem Beginn einer anderen Unternehmung, der Vorsatz stark, die Aufmerksamkeit gespannt. Unbewußt wird daher anfangs weniger Papier verschwendet, als der unsprünglichen Neigung entspricht. Während des Schreibens aber siegt die alte Gewohnheit immer mehr: der freie Raum wird größer, weil der Schreibende sich gehen läßt.

So verrät sich die echte Anlage zur Freigebigkeit im Vergleiche zu dem unechten Schein derselben. Denn derjenige, welcher engherzig, allzu sparsam und sehr bemittelt ist, giebt sich nicht selten durch vereinzelte größere Schenkungen, Stiftungen, Festlichkeiten, auffallende unnötige große Ausgaben den Anschein, überhaupt gern zu geben, obwohl ihm das Spenden eines kleinen Almosens unangenehm ist. Ein solcher läßt, von dem Wunsche beherrscht, nicht knauserig zu erscheinen, zu Anfang jeder Briefseite einen größeren Raum unbeschrieben, als beim Abfassen eines nur für ihn allein bestimmten Schriftstückes. Während des Briefschreibens aber wird die Aufmerksamkeit mehr von dem Inhalt des Briefes in Anspruch genommen und dadurch von der vorgehaltenen ideellen Maske abgelenkt: die leeren Räume am Rande werden daher mit jeder Zeile schmaler, die Buchstaben kleiner. Die Anlage zum Sparen verrät sich deutlich.

Hiernach werden auch die übrigen Abweichungen der Ränder (S. 188) als Zeichen eines mehr oder weniger ausgebildeten häuslicherischen Sinnes verständlich.

Für die Breite der Ränder oben und rechts kommt indessen, wie MICHON bemerkte, noch ein Faktor in Betracht: der mit Geschmack (S. 187) verbundene Ordnungssinn. Große Breite oben und unten und zugleich konstante, nicht kleine Breite links

und rechts, wie in gedruckten Büchern, sind sehr selten, weil wenige Briefschreiber soviel Geschmack und Ordnungssinn haben, um an den Eindruck, den ihr Brief in ästhetischer Hinsicht auf den Empfänger machen wird, lange zu denken. Daher die allzu häufigen Ungleichmässigkeiten rechts und der sonstige Mangel an Symmetrie in den meisten Briefen.

Übrigens verträgt sich das feinste ästhetische Gefühl mit Ungleichmässigkeiten des linken und rechten Randes und auch Ordnungssinn, aber nur ein einseitiger (nicht die Pedanterie). Wenn der Rand links und rechts gleich breit ist, was immer auf Bedachtsamkeit schliessen läßt, dann sind beide stark ausgeprägt.

Ein grosser freibleibender Raum oben und unten und zugleich rechts und links läßt in den Briefen Hochgebildeter für sich allein schon auf ein ungewöhnlich ausgebildetes ästhetisches Gefühl schliessen, falls nur einige Majuskeln künstlerische Formen haben.

So überraschend es dem Unkundigen auf den ersten Blick erscheinen muß, daß man nur aus dem unbeschriebenen Teile des Papiers eines Briefes so verborgene Anlagen und Neigungen eines Fremden erkennen kann, diese Probe bleibt eine der sichersten auf dem ganzen Gebiete der Handschriftenkunde, wenn nur alles, was nicht zu einer natürlichen Handschrift gehört, ausgeschlossen wird und man alle Faktoren berücksichtigt.

Die feinen Schwankungen in der Stimmung — Lust zu vergeuden und Unlust zu rechnen, dann wieder Reue über das Prassen und der Vorsatz ernstlich zu sparen — spiegeln sich mit solcher Schärfe in der Schrift, besonders in der relativen Zeilenlänge ab, daß nach längerer Übung nach dieser Richtung die Psychodiagnose nicht leicht irrig ausfällt.

9. Der Abstand der Buchstaben, Wörter und Zeilen voneinander.

Unabhängig von der Zeilenlänge und der Breite des vor und hinter den Zeilen unbeschrieben bleibenden Raumes hat der Abstand der Zeilen voneinander, welcher bei Verwendung nicht linierten Papiers individuell erheblich variiert, eine wichtige

psychodiagnostische Bedeutung. Wenn nämlich dieser Abstand in einer harmonischen Handschrift groß ist und zugleich die Entfernungen der Wörter voneinander auf der Zeile, sowie die der Buchstaben in ihnen durchschnittlich nicht kleiner sind, als die Buchstabenbreite, so daß eine „klare“ Schrift entsteht (S. 29, die zweite Probe), dann schließt man auf eine hervorragende Bestimmtheit und Klarheit des Urteils. Die Schrift ist nicht allein leserlich, sondern so deutlich, daß auch der im Entziffern von Manuskripten ungeübte sie leicht liest. Und doch erscheint sie nicht im geringsten kalligraphisch. Keine Schnörkel entstellen sie, aber es fehlt auch nichts Wesentliches, und obgleich jedes Wort von einem angemessenen leeren Flächenraum vollständig umgeben erscheint, wird doch kein Raum verschwendet. So wenig der Lehrer oder Prediger oder Anwalt, welcher eine feste Überzeugung hat und sich der höchst wertvollen Fähigkeit erfreut, das, was er denkt, fühlt und will, unzweideutig auszusprechen, unnötige Phrasen in seine Rede einflacht oder zur Sache gehöriges wesentliches fortläßt, ebenso wenig wird der Schriftsteller, welcher mit leidenschaftsloser Ruhe, rein sachlich und bestimmt seine Urteile begründet, sein Gutachten abgibt, seinen Schriftzeichen unnötige, Zeit und Raum raubende Anhängsel beigeben oder für die Deutlichkeit notwendiges vergessen. Was nicht zusammengehört, wird weder in dem gesprochenen Vortrag noch in dem geschriebenen zusammengeworfen, vielmehr alles, was getrennt betrachtet werden muß, auch wirklich getrennt zu Papier gebracht, und was zusammengehört, vereinigt. Das Eine geschieht ohne die Übertreibungen des leichtsinnigen, oberflächlichen Verschwenders, das Andere ohne die des pedantisch-ängstlichen Geizigen.

So resultiert die ungemein ansprechende, meistens nicht ganz steile, nicht stark rechtsschräge Handschrift, welche den hellen Kopf und den über den Beunruhigungen sinnlicher Triebe wie unfertiger Einfälle erhabenen, durch strenge Selbstzucht geschulten charakterfesten Mann kennzeichnet.

Dagegen läßt schon das Übergreifen der Langbuchstaben, besonders *f, G, J, Y, h, i, E, G, S, P, Y*, von einer Zeile auf die benachbarte oder auf beide benachbarte Zeilen darauf schließen, daß das Urteilsvermögen des Schreibenden nicht ungetrübt ist. Wenn solche Übergriffe (S. 29 oben und S. 128 unten L) oft vorkommen, schon auf Briefadressen, wo es an Raum nicht fehlt, dann wird die

Annahme gerechtfertigt, daß der Schreibende öfters verwirrt ist, zur Sache nicht gehöriges vorbringt, nicht trennt, was auseinandergehalten werden muß. Er denkt nicht scharf, ist kein guter Lehrer, weil er nicht konsequent streng unterscheidet. Aber ein so ungünstiges Urteil ergibt nur diejenige Handschrift, in der solche Mängel sich häufen, wo die Lesbarkeit vermindert ist durch zu geringen Abstand der Zeilen und Wörter voneinander, wo nicht jedes Wort von einem völlig freien Raum umgeben ist und wo namentlich das häufige Übergreifen von Schriftzeichen einer Zeile in die einer anderen die Deutlichkeit beeinträchtigt.

Falls letztere Übergriffe nur ganz vereinzelt vorkommen (wie beim S und W, S. 67, und beim H und P, S. 91), haben sie in einer sonst klaren Schrift eine solche Bedeutung nicht, so wenig wie ein einzelnes sehr deutlich und groß geschriebenes Wort in der nicht klaren Schrift des Konfusen; wiederholen sich aber die Übergriffe in jedem Schriftstück, dann mögen noch so viele ganz isolierte Wörter dazwischen vorkommen: der Verfasser ist kein klarer Kopf.

Jeder Versuch einer physiologisch-psychologischen Erklärung dieser Thatsachen muß davon ausgehen, daß man unmittelbar vor dem Niederschreiben sich nicht die erforderlichen Bewegungen der Hand und der Finger vorstellt (nachdem einmal das Schreiben richtig erlernt worden), sondern das Ergebnis dieser Bewegungen, die Kurve derselben, d. h. die Schriftbilder. Ist nun jemand durch Anlage und Schulung dazu geneigt und daran gewöhnt, seine Vorstellungen überhaupt gut zu begrenzen, verschwommene Begriffe zu präzisieren, nur durch sogenanntes reinliches Denken als gleichwertig erkannte Anschauungen zu koordinieren, Disparates nicht zu vergleichen und, streng logisch verfahrend, Subreptionen ebenso wie Tautologien zu vermeiden usw., dann wird er auch die beim Schreiben in Aktion tretenden Vorstellungen gut begrenzen, ganz undeutliche vermeiden und von einem Schriftbilde eine so klare Vorstellung haben, daß schon die allzugroße räumliche Nähe eines andern ihm nicht zusagt. Es könnte dadurch eine Verminderung der Deutlichkeit zu stande kommen. In der That sind Handschriften mit sehr nahe bei einander stehenden Buchstaben und Wörtern (S. 30) immer schwerer, d. h. nur mit Aufwand von mehr Zeit lesbar, als solche mit großen Wort- und Buchstabenabständen (S. 85).

Es ist also in diesem Falle ein leicht nachzuweisender Zusammenhang zwischen Schrift und Intellekt vorhanden. Aber ebenso wie der Arzt nicht selten in die Lage kommt, erst durch Rücksichtnahme auf ganz unscheinbare Symptome eine Differenzialdiagnose richtig durchzuführen, ebenso muß auch der Graphologe, ehe er, auf jenen Zusammenhang sich stützend, dem Urheber einer Handschrift der beschriebenen Art eine ungewöhnliche Korrektheit und Bestimmtheit des Urteils zuerkennt, sich überzeugen, daß andere damit nicht im Einklang stehende graphische Zeichen fehlen und die notwendigen Konsequenzen jener hohen Geisteseseigenschaft sich durchweg mit der Handschrift, die sie kundgiebt, vertragen. So dürfen in der klaren Handschrift keine Unordnungen vorkommen, keine Zeichen von Excessen der Phantasie und Leidenschaft, also keine bizarren Formen. Der unbestechliche sogenannte gesunde Menschenverstand, das nüchterne Urteilen, verträgt sich damit nicht, also auch nicht der Geiz und nicht die Verschwendungssucht. Daher in der typischen klaren Handschrift weder die ganz kleinen Buchstaben, noch die ganz großen, sondern mittelgroße, meistens annähernd gleich hohe und gleichweit voneinander abstehende vorwiegen.

Wenn aber gegen Ende eines Briefes oder gar gegen Ende einer Briefseite diese Symmetrie einer zunehmenden Unregelmäßigkeit weicht, dann muß man einen Mangel an Beständigkeit im Denken, im Verfolgen einer anfangs korrekt durchdachten Vorstellungsreihe annehmen, also einen Mangel an Ausdauer bei intellektuellen Anstrengungen. Meine Beobachtungen stimmen mit diesen Schlußfolgerungen durchweg überein.

Schließlich sei noch in Bezug auf die im Verlaufe eines Briefes sich immer mehr häufenden Übergriffe der Langbuchstaben von einer Zeile auf die benachbarte, oder gar mit Überspringung dieser auf die nächstfolgende, hervorgehoben, daß sie mitunter auf eine krankhafte Verwirrtheit zu schließen berechtigen, welche in Geisteskrankheit ausartet. So S. 29 oben und S. 128 unten. In beiden Fällen verhindert die ungewöhnliche Größe der Buchstaben, hier ein Zeichen von Dünkel, einen angemessenen Zeilenabstand ohne Unbequemlichkeit beizubehalten. Im ersteren wird Prahlerei, im letzteren Selbstüberschätzung aus der großen und zugleich verwirrten Schrift erschlossen. Scharfsinn mit feinem Unterscheidungsvermögen fehlt beiden.

10. Der Namenszug.

Trotz mancher Bemühungen ist es bis jetzt nicht geglückt, zu ermitteln, aus welchem Grunde viele Menschen ihrer Namensunterschrift eine Paraphe, d. h. einen Namenszug (S. 31) beifügen.

Gäbe die Besorgnis, es könnte an der Unterschrift etwas leichter geändert oder die Unterschrift leichter gefälscht werden, wenn die Paraphe fehlt, als wenn sie nicht fehlt, Anlaß zu ihrer oft recht zeitraubenden Herstellung (S. 32), dann müßten alle, die für das überflüssige Beiwerk eintreten, mißtrauisch sein.

Solches ist aber nicht der Fall. Denn Mißtrauische bevorzugen nur eine gewisse, bereits erörterte Art der Paraphe, einen Punkt und Strich oder, wenn die Wahrnehmung eigener Interessen überwiegt, eine — übrigens viel seltenere — Umkreisung des Namens (S. 66 unten und S. 111).

Ferner kann die Gewohnheit, dem Namen konsequent allerlei gebogene oder Zickzacklinien anzuhängen, nicht als eine den durch Wissen, Verstand, Stellung, Ansehen oder andere äußere oder innere Vorzüge hervorragenden Persönlichkeiten zukommende Eigenheit bezeichnet werden. Wenn auch viele regierende Fürsten große Namenszüge zeichnen, so fehlen diese doch keineswegs in ganz untergeordneten Stellungen, z. B. als Schreiber, Hausdiener, Gärtner thätigen unbekannten Leuten, und viele Regenten verschmähen die Paraphe.

Sodann ist es gewiß kein Zufall, daß unter den größten Denkern und Charakteren nicht viele ihren Namen mit einer Paraphe versehen. In den amtlichen Berichten der Versammlungen deutscher Naturforscher und Ärzte, welche in den Jahren 1828 zu Berlin, 1829 zu Heidelberg, 1830 zu Hamburg gehalten worden sind, finden sich Verzeichnisse der Namen der Teilnehmer in lithographischer Nachbildung. Unter den vielen Hundert ragen durch den gänzlichen Mangel einer Paraphe hervor Humboldt, Gauss, Hufeland, Berzelius, Oersted, Joh. Müller, Lejeune Dirichlet, Babbage, Heim, Karl Ernst von Baer, Wilhelm Weber, Mitscherlich, Dieffenbach, Quetelet.

Alle diese Namen sind sehr deutlich und schmucklos geschrieben. Dasselbe gilt aber von einer großen Anzahl Unbekannter in denselben Listen. Unter den mit einer Paraphe versehenen gehören

nur ganz wenige so reichbegabten Männern, wie den genannten, an. Liebig hat 1828 noch nicht das unnötig verlängerte, abwärts gerichtete, dann linksum gebogene *g*-Ende, das er in den beiden folgenden Jahren und später zeigt. In anderen Sammlungen finde ich ebenfalls von den größten Namen nur wenige mit einem Namenszuge versehen, diesen dann aber nicht jedesmal unscheinbar. Von den Mathematikern Lagrange, Legendre und d'Alembert haben erstere keine, letzterer eine sehr komplizierte Paraphe, wie auch Arago. Benjamin Franklin, James Watt, Lamarck, Lavoisier, Biot, Cuvier, Orfila, Thénard, Priestley, Laplace, Berthelot haben einen Namenszug.

Aber diesen stehen so viele Männer ersten Ranges ohne alle Paraphe gegenüber, z. B. Galilei, Newton, L. Euler, Volta, Galvani, Ch. Darwin (S. 67), Livingstone, Virchow, daß die Minderheit mit einer solchen im Bereiche der obersten Tausend relativ sehr klein ausfällt.

Daraus folgt nun nicht, daß das Fehlen des Namenszuges die großen und edlen Charaktere anzeige, welche ihre Überlegenheit über die in intellektueller oder sozialer Hinsicht tieferstehenden fühlen (M. M. 197); denn diese Eigenschaften finden sich keineswegs immer bei Abwesenheit der Paraphe und fehlen nicht jedem, der stets eine zeichnet, gleichviel ob man beidesfalls Bekannte und Anerkannte oder in weiteren Kreisen Unbekannte vergleicht.

Auffallend ist es freilich, daß ein schwungvoller Namenszug oder wenigstens ein kräftiger Strich unter dem Namen in einzelnen Berufsarten sehr viel häufiger vorkommt, als in anderen. Ich fand unter den Namensunterschriften von 69 französischen Schauspielern und Schauspielerinnen nur 3 ohne Paraphe. Iffland, Ludwig Devrient (1818), Talma, Sonnenthal, die Rachel, die Wolter, die Gofsmann und die Ristori unterschreiben ebenfalls mit einer solchen, Garrick nicht.

Jede Andeutung einer Paraphe, sei es eine Verlängerung des Endstriches (wie in *Hülsmann* S. 87), sei es ein Punkt oder sonst ein dem Namen hinzugefügtes Zeichen, fehlt meistens den von mir gesehenen Unterschriften von Schiller, Goethe, Victor Hugo (1845), Thiers, Cavour, Mazzini, Bismarck, Moltke, Victor Emanuel (1859), W. Pitt, Robert Peel, Palmerston, Gladstone (1842), Wellington, ferner denen von Ernst Rietschel, Rauch,

Fr. Drake, Thorwaldsen, Andreas Achenbach, Makart, Delacroix, Lucas Cranach, Cornelius.

Dagegen finde ich einen Namenszug bei Horace Vernet, Doré, Meissonier, Schwanthaler, Moritz von Schwindt, Boecklin, Calame, Disraeli, Antonelli, Napoleon I., Guizot, Gambetta, Kossuth, Metternich, Rochefort und bei der Königin Elizabeth von England.

Lenbach unterschrieb 1877 ohne Paraphe, später mit einer solchen (S. 32), Dannecker machte im Alter von 34 Jahren einen außerordentlich verwickelten Namenszug, im Alter von 79 Jahren keinen. Sonst sind Fälle von später Aneignung einer Paraphe, ebenso wie solche der Abgewöhnung einer früh angenommenen aus Bequemlichkeit selten (S. 31). Eine der sonderbarsten hatte Mesmer, welcher eine gröfsere Anzahl schräger, mit denen des *M* paralleler Striche dem kaum zu lesenden Namen als eine Art Wiederholung beifügte.

Manche setzen ihre Paraphe nicht nur unter, hinter, über, vor ihren eigenen Namen, sondern fügen sie bisweilen auch dem Namen des Adressaten auf der Briefadresse bei. So Kaiser Wilhelm I.

Mitunter wird der Namenszug eines einflußreichen Mannes von dem Sohne und Enkel nachgeahmt.

Nicht wenige formen den Anfangsbuchstaben ihres Vornamens gröfser, als den ihres Familiennamens (S. 92 *Ludwig*; S. 129 *Richard*).

In dem bewunderungswürdigen Werke *Lettres autographes composant la collection de M. A. Bovet* (Paris, Charavay, 1887) findet man viele Belege für die obigen Angaben. Die Gesamtheit dieser und noch anderer Beobachtungen reicht aber nicht aus zur Beantwortung der Frage, was das Hinzufügen von Strichen und Punkten zur Namensunterschrift veranlaßt und was es verhindert.

Wenn man davon ausgeht, daß jede Hinzufügung irgend eines Punktes oder Federzuges zum Namen überflüssig ist, so fällt freilich die letztere Frage fort. Denen, die niemals eine Paraphe machen, fehlen die für die Erzeugung derselben notwendigen psychischen Eigenschaften, sei es, daß sie überhaupt nicht zur Ausbildung gelangten, sei es, daß sie durch Erziehung und

Selbstzucht unterdrückt wurden. ~~Welche~~ Eigenschaften aber kommen hier in Betracht? Offenbar solche, die auch in der übrigen Schrift überflüssige Zuthaten veranlassen.

Es ist verkehrt, zu fragen, welche Charaktereigenschaft allen Menschen, die eine Paraphe haben, gemeinsam zukommen müsse, da die einzelnen Formen derselben nachgewiesenermaßen eine verschiedene Bedeutung haben. Nur der Vorsichtige setzt einen Punkt hinter seinen Namen, nur der Energische verwandelt den Endstrich in eine Keule; der Kampflustige giebt ihm die Sichel-form, der Wohlwollende, Heitere eine runde aufwärtsgerichtete Gestalt, der Unzufriedene formt einen abwärtsgehenden Endstrich. Alle diese und andere Endstriche haben in der Namensunterschrift selbstverständlich dieselbe Bedeutung wie im Text eines Briefes. Es fragt sich aber, ob für die in diesem fehlenden, manchmal sehr künstlich verschlungenen Kurven und Zickzackstriche, welche ausschließliche Attribute der Namensunterschrift bilden, jene Deutungen ausreichen.

Die unverdrossene und unbefangene Vergleichung sehr vieler Namenszüge hat mir das Ergebnis geliefert, daß in den meisten Fällen ihr Ursprung einer besonderen Art von Eitelkeit, Familien- und Namensstolz zugeschrieben werden muß.

Die einfachste, vom Namen völlig getrennte Paraphe ist, nächst dem Punkt, der gerade Strich unter oder über dem Namen. Was hervorgehoben werden soll, wird unterstrichen. Der auf seinen Familiennamen Stolze unterstreicht ihn, der Willensstarke mitunter sehr kräftig (S. 5). Horizontale Striche über der Zeile statt der u-Haken, statt der t-Querstriche, auch solche, die keine Beziehung zu dem Geschriebenen haben, bezeichnen eine Neigung zum Befehlen, Herrschen, Wichtigthun, Einfluß-geltend-machen-wollen. Wer den langen Grundstrich von links nach rechts über den eigenen Namen setzt, verrät dadurch eine solche Anlage. Der Name, und damit stillschweigend die ihn tragende Persönlichkeit, wird für etwas Wichtiges erklärt. Bildet der lange gerade oder gebogene Strich als Protektionsstrich die Fortsetzung seines Anfangsbuchstabens (wie S. 70), dann kommt noch die Sucht, gleichsam sich selbst zu „protegiere“, sich in den Augen der Welt zu heben, hinzu. Eine Ausdehnung des Anfangsbuchstabens unter der Zeile verrät noch mehr eine Neigung zur Selbstschätzung, welche bis zur Selbstbewunderung steigen kann, und

zwar wenn der Name mitsamt dem geraden, einfach gebogenen oder welligen Strich abwärts geht mit dem Gefühl, nicht genügend anerkannt zu sein, wenn er aufwärts gerichtet ist, mit der Zuversicht, gebührende Anerkennung noch zu finden. Es wiederholt sich hier, was ich oben von der Bedeutung der Zeilenrichtung überhaupt sagte, mit Bezug auf den Namen, also das Individuellste des geistigen Menschen.

Nun giebt es aber Namensunterschriften mit doppelten und dreifachen Unterstreichungen und mit elliptischen, kreisförmigen, lemniscatenförmigen, spiraligen, parabolischen, hyperbolischen Linien und aus diesen und geraden Strichen zusammengesetzten, teils einfachen, teils kaum zu entwirrenden Federzügen. Hier muß man gerade wie in der sonstigen Schrift unterscheiden: die anmutigen Formen des begabten Künstlers und die geschmacklosen des Dünklings. Jene lassen auf Schönheitssinn, diese auf Eitelkeit schließen und, wenn sie bizarr sind, wie die bizarren Verzierungen anderer Wörter, auf ein excentrisches Wesen. Aber diese drei Ursprungsweisen schließen einander nicht notwendig aus, und bei demjenigen Berufe, welcher, soviel ich finde, die meisten derartigen Namenszüge aufweist, dem des dramatischen Künstlers, sind hier und da ansprechend geschwungene Bogenlinien durch übertriebene Schnörkel und bizarre Formen verunstaltet. Der Schauspieler strebt darnach, durch sein Erscheinen, seine Stimme, seine Bewegungen Beifall zu erringen. Er wird also leichter eitel, als z. B. der nur durch gedruckte Bücher, ohne eine körperliche, persönliche Eigenschaft zu verwerthen, auf seine Mitmenschen wirkende Gelehrte. Der Redner, welcher zwischen beiden steht, zeigt schon durch seine Handschrift und Unterschrift, ob er mehr durch das, was er sagt, oder durch die Art, wie er vorträgt, wirken möchte.

Ein phantasievoller Mann, der in blumenreicher Sprache seine Gedanken oder die anderer vorträgt oder niederschreibt, bringt die kühn gerundeten Majuskeln, wie im Text, so auch in seiner Namensunterschrift an, und wenn diese nicht genug Gelegenheit dazu bietet, Kurven ohne anderen Sinn, als den, welchen die Phantasie des Lesers etwa hineinlegt. Darum wäre es ein vergebliches Bemühen, jedem derartigen Linienkomplex (z. B. dem S. 32) einen bestimmten Sinn unterlegen zu wollen. Wenige sind so verständlich, wie der in der

Unterschrift des vorsichtigen, mißtrauischen, stolzen Königs S. 111.

Die unermesslich mannigfaltigen Armbewegungen lebhafter Kinder beim Sprechen haben bei weitem nicht alle einen Sinn, indem sie grolsenteils einer angeborenen Bewegungssucht entspringen, aber es liegt kein Grund vor gegen die Annahme, dals von diesen intensiven Bewegungen der Arme und Hände Reste in der Grolshirnrinde unter den übrigen Armbewegungserinnerungsbildern zurückbleiben und bei geistig lebhaften Persönlichkeiten im späteren Leben aufgefrischt werden, wenn im Gespräch, beim Deklamieren, beim Schreiben die zu ihrer Entfaltung erforderliche Freiheit und der nötige Spielraum vorhanden sind, d. i. der Raum zum Spielen für das Kind im Mann. Im Text des Briefes ist davon weniger verfügbar, als zum Schluß (vgl. die beiden Unterschriften S. 18 und 19), und manche, die den Wert der Zeit nicht genügend schätzen, wissen nicht, wie sie ihn am zweckmälsigsten ausnützen sollen. Daher z. B. die hälslichen Schleifen S. 66. Mir sind Männer der verschiedensten Berufe bekannt, Professoren, Ministerialbeamte, Offiziere, Eisenbahnbeamte, Ärzte, Kaufleute u. a., welche bei jeder Gelegenheit über den Mangel an Zeit und die unangenehme Art der Ausfüllung ihrer Dienststunden klagten und sich auf ihre Pensionierung, das Ausscheiden aus dem Amte, das Aufgeben ihrer Praxis, die Zurückziehung vom Geschäft freuten. Als ihnen aber, dem einen früh, dem anderen im Alter, die langbegehrte Freiheit zu teil geworden war, wulsten sie nichts damit anzufangen und klagten darüber, dals sie nichts zu thun hätten. Im Briefe fehlt es der Hand an Platz zu grolsen Exkursen, unter dem Text bleibt aber oft viel Papier übrig, welches von solchen mit unnützen Figuren ausgefüllt wird, und zwar öfters zum Nachteil der Deutlichkeit.

So kann manche kurvenreiche, viel Raum einnehmende Paraphe mit langen, nach oben gerichteten Strichen dem Vergnügen an der Bewegung der Hände in früher Jugend ihre Entstehung verdanken. Es ist aber nicht richtig, dals die sehr komplizierte Verschlingung von allerlei Linien (S. 32), welche MICHON einem Spinnengewebe vergleicht (M. S. 289), sich vorzugsweise bei geschickten Geschäftsleuten finde. Der Vergleich mit der lauernden Spinne, welche mittelst ihres kunstvollen Gewebes

die Mücke fängt (M. M. 189) ist mit den Haaren herbeigezogen.

Auch die anderen Vergleiche mit Lassoschlingen, Schwertspitzen, Yatagans, Blitzen, Haken, Harpunen (wie in *Winterfeld* S. 106 und *Haugwitz* S. 107) können zur Erklärung nicht beitragen. Es liegt überhaupt kein Grund vor gegen die Deutung der Namensunterschrift mit und ohne Paraphe nach den für andere geschriebene Wörter geltenden Prinzipien. Man muß dabei, gerade wie beim Text eines Briefes, alle die Merkmale der Handschrift zuerst einzeln zergliedern, welche individuell variieren, also die Form der Buchstaben und des Namenszuges, die Verbindung der Buchstaben im Namen und mit der Paraphe und der Teile dieser miteinander, die Vollständigkeit der Unterschrift, die absolute und relative Höhe und Breite der Buchstaben und ihrer Teile im Namen und der Figuren der Paraphe, sowie das Gesamtareal, ferner die Verschiedenheit der Grund- und Haarstriche, die Schriftlage, die Richtung der ideellen Zeile des Namens und die der Striche im Namenszuge, endlich die Länge beider im Ganzen, sowie die Abstände der Buchstaben im Namen voneinander.

Wenn man bei der Prüfung einer Namensunterschrift alle diese Momente berücksichtigt, gerade wie bei der Prüfung des Textes, dann bleibt für eine etwaige spezifische Bedeutung der Paraphe, welche unabhängig von der Handschrift etwas daraus überhaupt nicht ableitbares kennen lehrte, kein Sondermerkmal mehr übrig.

Wer dieses Buch fleißig studiert, wird im stande sein, z. B. sämtliche Namenszüge der Tafeln VII und VIII zu deuten.

Die Paraphe verstärkt nur Merkmale der Handschrift im fortlaufenden Text.

Aber einzig und allein aus der Namensunterschrift kann keine der vielen durch jene graphischen Zeichen charakterisierten, in den vorliegenden Abschnitten erörterten geistigen Eigenschaften erkannt werden. Denn die Unterschrift weicht meistens, besonders bei denjenigen, welche sie sehr oft zu schreiben haben, ab von der sonstigen Schreibweise. Sie wird leicht durch die Eile unleserlich, während der Text deutlich bleibt, und ist andererseits bei Namensstolzen schon durch ihre Größe leichter zu lesen, als jener.

Im ganzen ergibt sich also, daß der Namenszug für die charakterologische Beurteilung zwar sehr wichtig, aber viel mehr von accessorischer Bedeutung ist, als die Textschrift mit der Anrede und Briefadresse. Was für diese gilt, gilt auch für die Namensunterschrift: Je mehr Proben von beiden vorliegen, möglichst aus verschiedenen Zeiten, um so sicherer wird das psychodiagnostische Urteil.

V.

Zur Pathologie der Schrift.

Durch Krankheit verursachte Abweichungen der Schriftzüge von der Norm können ohne Rücksicht auf den Sinn dessen, was sie ausdrücken sollen, in ätiologischer Beziehung von dreifacher Art sein: entweder handelt es sich um *expressive* Störungen, d. h. Anomalien des die Schreibbewegung ausführenden Körperteils, gewöhnlich des rechten Armes mit der Schulter bis zu den koordinatorischen Centren hinauf, einschliesslich der vom Centroscriptorium in der Großhirnrinde (so nenne ich der Kürze halber das motorische Schreibcentrum) zu diesen hinführenden centrifugalen Nervenbahnen, oder es liegen *centrale* Störungen vor — dann ist das Großhirn selbst nicht normal — oder endlich es wirken auf die an sich gesunden, für das Schreiben erforderlichen — kortikalen und damit zusammenhängenden centrifugal-peripheren — Gebilde zum Schreiben in unmittelbarer Beziehung nicht stehende Einflüsse von centripetal-peripherer Herkunft im Gehirn ein, *impressive* Störungen. S. 214

Die an zweiter Stelle genannten centralen Störungen sind wiederum von dreifacher Art: 1. das Centro-scriptorium, d. h. die Stellen, von denen die centromotorischen Impulse für den Schreibakt ausgehen, 2. die Depots der Erinnerungsschriftbilder, 3. die Verbindungswege zwischen beiden können in Unordnung geraten sein.

Um diese topische Dreiteilung etwas anschaulicher zu machen, kann ein Vergleich dienen.

Wenn man den Kardiographen oder Sphygmographen die fortgeleiteten Herzschläge von Zeit zu Zeit aufschreiben lässt und eines Tages statt der regelmäßigen Herzkurven oder der Sphygmogramme eine unregelmäßige Herzschrift erhält, so kann die

Abweichung von der Norm verursacht sein: entweder durch einen Fehler in dem schreibenden Registrierapparat (expressiv) oder durch eine im Herzen (central) entstandene Störung oder, bei vollkommener Leistung des Apparats und intaktem Herzen, durch Einflüsse, welche auf dieses während seiner normalen Funktion, etwa mittelst der Herznerven, ausgeübt werden und nicht in ihm selbst liegen (impressiv).

Der Vergleich ist mehr als ein nur zur Verdeutlichung dienendes Beispiel. Denn der Arm mit Zubehör (oder ein anderer schreibender Körperteil) ist der Registrierapparat für die mit den psychischen Funktionen betrauten Rindenteile des großen Gehirns, und jene Einflüsse, welche die Herzthätigkeit modifizieren, können sogar zum teil dieselben sein wie die, welche die nervösen Centralorgane während der Schreibbewegung verändern, z. B. Furcht, Schmerz, Freude, abgesehen von Ernährungsstörungen und Vergiftungen.

Wie nun der erfahrene Experimentator an der Art der Abweichungen der Pulscurve von der Norm in manchen Fällen sicher erkennt, in welchem der drei Abschnitte die Ursache der Anomalie zu suchen ist, so erkennt auch der in der Handschriftenvergleichung Geübte an der Art der krankhaften Veränderungen der Schriftzüge, ob sie expressiven oder centralen oder impressiven Störungen zugeschrieben werden müssen. Dadurch wird die Handschrift zu einem außerordentlich wichtigen diagnostischen Hilfsmittel für den Arzt, zumal den Irrenarzt.

Zweierlei voneinander unabhängige Anomalien der Handschrift, welche jedoch bei demselben Individuum zusammen vorkommen können und rein expressiver Art sind, hat ALBRECHT ERLÉNMEYER in seinem bereits (S. 3) erwähnten grundlegenden Buch zuerst beschrieben und erläutert: die ataktische Schrift und die Zitterschrift. Beide sind ohne die geringste Störung geistiger Funktionen rein koordinatorisch und im normalen Durchgangsstadium des Kindes, welches schreiben lernt und seine Muskeln zu den gewollten harmonischen Bewegungen noch nicht richtig gleichzeitig zu spannen vermag, ebenso deutlich wie bei dem Kranken, der nicht mehr im stande ist, die Schreibmuskeln richtig synergisch in Thätigkeit zu setzen.

Die ataktische Schrift findet man bei mehreren Krankheiten des Cerebrospinalsystems regelmäfsig, bei Trunksucht, bei gewissen

Formen des Schreiberkrampfs, aber auch funktionell bei ganz Gesunden (S. 35), wenn sie sehr ermüdet sind, und, wie ich (S. 36) zeigte und durch mehrere Schriftproben erläuterte, wenn sie mit anderen Körperteilen, als der Hand, ohne Übung zu schreiben versuchen oder mit den Händen schreiben, indem sie dieselben anders als gewöhnlich verwenden, die Schreibfläche z. B. bei feststehendem Schreibstift bewegen und so Schriftzüge herstellen (S. 43) oder unterzeilig umgekehrt schreiben (Taf. I. Fig. 1).

In allen diesen Fällen kommen ataktische Federzüge vor, ebenso wie bei dem Kinde, das schreiben lernt, bald reichlich, bald spärlich. Je mehr die Übung fortschreitet und, im Falle eine Muskelermüdung vorlag, je mehr die Erholung sich geltend macht, um so mehr schwindet alles Ataktische aus der Schrift, was ich an mir selbst wiederholt nach absichtlich herbeigeführter graphischer Ataxie beobachtet habe.

Bei den chronischen Krankheiten des Centralnervensystems hingegen, für welche die durch Ataxie der Handbewegungen bedingte ataktische Handschrift ein charakteristisches Symptom ist, kann sie dauernd nicht beseitigt werden, so lange jene Ataxie besteht.

Die rein ataktische Handschrift unterscheidet sich von der normalen durch eine excessive Ausführung einzelner Buchstaben, die zwar oft noch erkannt werden können, „bei deren Anfertigung aber jede Rücksicht auf Geradheit, Gröfse und Lage der einzelnen, den Buchstaben zusammensetzenden Teile aufser Acht gelassen wird. Im wilden ausfahrenden Zuge wird der Haarstrich gezogen; der Grundstrich wird dicker, fester, länger als normal; die Windungen und Biegungen verlieren ihre Rundung, werden eckig, zu groß; der eine Buchstabe wird kleiner als sein Nachbar, der andere gröfser; die gerade Richtung wird nicht eingehalten, und die einzelnen Worte stehen zu einander in schiefen, sich kreuzenden Linien — die Schrift bekommt mit einem Wort ein ungeschlaches, unbeholfenes und unordentliches Aussehen. Dies alles kann natürlich nur auf Kosten der Deutlichkeit geschehen, und es ist leicht begreiflich, daß die ataktische Schrift in der That nicht selten ganz unleserlich wird.“ (ERLENMEYER.)

Von diesen für jede ausgeprägt ataktische Handschrift vollkommen zutreffenden Merkmalen ist vielleicht der Mangel an

längeren, ganz geraden Anstrichen, Endstrichen und normalerweise geradlinigen Buchstabenteilen, wenn nicht das zuerst Auffallende, dann doch das diagnostisch Wichtigste, welches eine an und für sich unregelmäßige — darum aber noch nicht im mindesten pathologische Handschrift — zu einer ataktischen macht. Die langen Haarstriche im *N*, *W*, *M* erscheinen geknickt und, wenn mehrere Knickungen vorhanden sind, gleichsam wackelig. Aber auch die Bogenlinien zeigen Knickungen, und oft sind statt der Kurven Ecken zu sehen (z. B. S. 36 im *b* von *geschrieben*). Der Kranke will die Schriftzeichen alle richtig formen, er kann es aber nicht, weil die normalerweise äußerst zuverlässige Beherrschung und Kontrolle der zur harmonischen Aktion der Schreibmuskeln notwendigen, sehr fein abgestuften Erregungen der entsprechenden motorischen Nerven, kurz der Schreibnerven, versagt.

Im Gebiete der Sprachstörungen findet diese Form der Schreibstörung ihr Seitenstück im Stammeln (nicht Stottern), d. h. in denjenigen Fällen von Dyslalie, wo zwar das Sprechen noch möglich, aber (z. B. bei beginnender Bulbärkernlähmung) durch mangelhaft gewordene Beherrschung des Hypoglossus unvollkommen geworden ist. Einige, viele oder sehr viele Laute können nicht mehr richtig gebildet werden. Schließlich wird das Sprechen überhaupt ebenso undeutlich (unverständlich), wie die für die meisten Buchstaben ataktische Schrift (unleserlich). Auch die Langsamkeit, mit welcher Kinder und Kranke ataktisch schreiben, findet ihr Analogon in der Sprache, nämlich in der Bradylalie oder Bradyarthrie. Eine erschwerte oder verlangsamte Leitung der centrifugal fortgepflanzten centromotorischen Impulse in den Schreibnerven muß hier angenommen werden.

Eine zweite Form expressiver Schreibstörungen liefert die Zitterschrift. Diese ist von ERLÉNMEYER eben so genau charakterisiert worden, wie die ataktische Schrift. Zwar trifft nicht zu, daß sie immer leserlich bleibe, niemals von der geraden Richtung abweiche und immer aus gleich großen Buchstaben bestehe, aber das Hauptmerkmal ist treffend mit den Worten „Wellenlinien statt gerader Linien“ ausgedrückt.

Dadurch, daß sehr viele große wellige Erhebungen in fast allen Buchstaben einer Zeile angebracht werden, können nämlich stellenweise kleine Abweichungen von der geraden Richtung und

Ungleichheiten der Buchstaben-Höhe und -Breite zu stande kommen und die ganze Zitterschrift unleserlich werden, ohne daß etwa die Beimischung ataktischer Züge die Schuld trägt. Im allgemeinen aber können einzig und allein durch die gewöhnliche kleinwellige Zitterschrift ohne irgendwelche Komplikation jene Entstellungen nicht zu stande kommen, weil sie nur durch größere Abweichungen der Federspitze von den gewollten Richtungen (der inneren Schriftbilder) verursacht werden.

Die Häufigkeit der Zitterschrift, physiologisch in der Kindheit, in der Kälte, im Hungerzustand, bei Gemütsbewegungen, pathologisch bei allen Krankheiten und Vergiftungen, für die das Zittern der Hände symptomatisch ist (und dazu gehörten auch Alkoholismus, Nikotinismus, Morphinismus), vermindert ihren Wert als psychologisches Merkmal einer Handschrift.

Eine sehr große Anzahl individuell verschiedener Schriften verliert durch das Hinzutreten der feinen Wellenlinien in den Haarstrichen ihren Charakter nicht (S. 35). Oft sind auch dieselben erst mit der Lupe deutlich wahrzunehmen. Die verbreitete Ansicht, daß die Zitterschrift stets im Greisenalter vorkomme, ist nicht richtig. Ich finde in einigen Briefen von mehr als Siebzigjährigen keine Spur davon. Beim senilen Marasmus aber scheint sie nie zu fehlen.

Wenn nun auch die Psychologie des Schreibens aus der Zitterschrift wenig entnehmen kann, so ist sie für die Pathologie um so ergiebiger. Denn sie ist nicht selten die einzige Anomalie in der Schrift bei schweren Erkrankungen des Cerebrospinalsystems (z. B. Epilepsie in der Jugend) und diagnostisch wie prognostisch bedeutsam.

Eine dritte Form expressiver Schreibstörung ist das bereits erwähnte Verdünnen der Haarstriche, so daß in ihnen Lücken entstehen. Es unterscheidet sich auf den ersten Blick von den durch Zittern herbeigeführten Unterbrechungen, kommt ohne jede Spur von Zitterlinien und graphischer Ataxie vor und hat eine andere Bedeutung. Indessen ist über die Diagnose eines tiefwurzelnden, die Stimmung stark beeinflussenden Leidens hinaus bis jetzt dieses ebenfalls in den verschiedensten Handschriften (bei Herzfehlern, Unterleibsleiden, Tiefsinn und vielen anderen Gebrechen) häufige Merkmal psychologisch nicht weiter verwertbar gewesen (vgl. S. 171).

Endlich müssen noch den expressiven Störungen zugerechnet werden diejenigen Formen von Agraphie, d. h. gänzlichem Unvermögen, mit der rechten Hand zu schreiben, von Dysgraphie, d. h. mangelhaftem Schreiben, und Mogigraphie, d. h. erschwertem, z. B. nicht im geringsten mangelhaftem, aber äußerst langsamem Schreiben, welche durch Verletzungen des Armes, der Hand, der Finger verursacht sind. Bei dem gewöhnlichen Schreiberkrampf oder Graphospasmus kann zeitweise keine Anomalie der Schrift vorhanden sein, zeitweise Ataxie mit und ohne Zittern, zeitweise Agraphie eintreten und ebenso bei der Schreiberlähmung, welche „Graphoparese“ genannt werden sollte.

Die Psychologie des Schreibens kann diesen Abweichungen der Schrift von der Norm ebensowenig entnehmen, wie die Psychologie des Sprechens den Sprachstörungen, welche infolge von Verletzungen der Zunge eintreten. In beiden Fällen ist es vielmehr die funktionelle Anpassung, die Gewöhnung an neue Synergien der Bewegungsnerven und Muskeln, welche indirekt psychologisch verwertbar werden könnte.

Anders die centralen, d. h. die kortikalen Schreibstörungen. Hier sind topisch drei Gruppen zu unterscheiden, wie ich bereits angab.

Die erste umfaßt die durch eine Anomalie im Centroscriptorium verursachten Abweichungen. Unter ihnen steht obenan die reine ataktische Agraphie, welche durch den Ausfall der zum Schreiben erforderlichen centromotorischen Impulse höchster Ordnung, also eine Funktionslosigkeit des cerebralen motorischen Schreibcentrums, verursacht wird. In diesem Falle, einem Seitenstück zu der durch Lähmung des Brocaschen Centrums bedingten reinen ataktischen Aphasie, ist das Verständnis der Schrift erhalten, aber die Fähigkeit, willkürlich oder auf Diktat zu schreiben oder zu kopieren, erloschen. Sind noch Reste dieser Leistungen vorhanden, so liegt kortikale motorische Dysgraphie vor. Der Kranke kann oft nur noch einzelne Wörter, diese aber richtig schreiben. Diese Erscheinung findet man auch bei Geisteskranken, welche ganze Folioseiten mit denselben wenigen Zeichen vollschreiben, wie Kinder ihre Schreibhefte, z. B. bei Paralytikern, und nennt sie dann nach CL. NEISSER (1887) „schriftliche Verbigeration“ (Taf. IX, Fig. 1). Die charakterologischen Merkmale der Schrift bleiben dabei unverändert. Wie der von reiner centromotorischer

ataktischer Dysphasie Befallene alles, was er zu sagen hat, nur durch wenige Wörter ausdrückt, durch die Trümmer seines einst fast unermesslich reichen Wortschatzes, so drückt der von dieser centralen Dysgraphie Betroffene alles, was er schriftlich, etwa in einem Briefe, zu sagen hat, durch wenige, manchmal korrekt geschriebene Buchstaben aus zwischen den sinnlosen Federzügen, welche offenbar dem Bemühen entspringen, die willkürlichen centromotorischen Impulse, wie in gesunden Tagen, zusammenzuordnen. Die Synthese gelingt aber nicht mehr wegen der Störung im Centroscriptorium. Der Kranke weiß es, sowie er die eigene Schrift sieht, und kann diese doch nicht verbessern. In dieser einen Beziehung stimmt die ataktische Handschrift mit der Handschrift bei ataktischer Dysgraphie überein. Man muß sich wohl hüten, das ataktische Schreiben mit der ataktischen Dysgraphie zu verwechseln. Beide stehen vollkommen unabhängig voneinander da, wie sich aus dem vorstehenden ergibt.

Die zweite Gruppe centraler Schreibstörungen ^(II) umfaßt die durch Läsion der kortikalen Schriftbildmagazine verursachten Anomalien. Nach allem, was bis jetzt über die Topographie der Rinde bekannt ist, muß für die durch das Auge erlernten Schriftbilder die Sehsphäre zugleich das Aufnahmefeld und Depot sein, während für das Schreiben nach Diktat die Hörsphäre ebenfalls notwendig ist, und wenn ein Blindgeborener nach Diktat schreibt, können die Lautbilder nur durch Vermittelung der Fühlsphäre und Hörsphäre zu Papier gebracht werden. Die erstere allein ist schließlich, wie ich bereits (S. 39 unten) angab, das einzige kortikale Gebilde, wo bei Blinden und zugleich Taubstummen die Schriftbilder, welche dann Tastbilder sind und hauptsächlich durch Gelenkempfindungen erlernt wurden, deponiert bleiben und zur Verwertung kommen, wenn überhaupt ein solches Wesen (außer mittelst der Punktier- oder Tastblindenschrift) mit dem Griffel oder der Feder schreiben lernt (wie Laura Bridgman). Derartige Handschriften näher zu untersuchen, hatte ich bis jetzt keine Gelegenheit.

Die verschiedenen Formen der amnestischen Agraphie, bei denen durch partielle Gedächtnisschwäche oder das gänzliche Erlöschen des Erinnerungsvermögens für optische Schriftbilder willkürliches Schreiben enorm erschwert oder unmöglich geworden

ist, werden schon im gewöhnlichen Leben durch sehr häufige Fälle von vergessenen Buchstaben, Silben, Wörtern in ihren noch nicht als pathologisch zu bezeichnenden Anfängen (bei denen es oft sein Bewenden hat) illustriert. Sowie aber das Vergessen der Schriftzeichen einen sehr hohen Grad erreicht und gewohnheitsmäßig vorkommt, handelt es sich um schwere Gehirnkrankheiten oder Funktionsstörungen.

Die bekannten Suggestionsexperimente, bei denen hypnotisierten Individuen eingeredet wird, sie könnten den einen oder den anderen Buchstaben, etwa *e*, nicht mehr schreiben, und die dann erst nach dem Erwachen aus dem willenlosen Zustande bemerken, daß sie z. B. „dn lftn Sptmbr“ geschrieben hatten, sind ein Beweis dafür, daß die amnestische Dysgraphie unter gewissen, sehr starken Einflüssen nur auf einzelne Buchstaben beschränkt bleiben kann.

Im übrigen ist die Mannigfaltigkeit der Veränderungen der Handschrift bei Funktionsstörungen des sensorischen Schreibcentrums, also Mangelhaftigkeit der seit der ersten Schulzeit her aufgeschichteten Erinnerungsschriftbilder, zwar sehr groß, aber die Kenntnis der ihnen im Gehirn zu grunde liegenden Vorgänge so gering, daß es noch nicht angeht, sie in systematischer Weise psycho-physiologisch zu behandeln. Fast alle die früher erörterten individuell verschiedenen Formen der großen und kleinen Buchstaben können krankhaft ausarten, wie auch schon angedeutet wurde (S. 92). Die Vollständigkeit der Schrift kann, ohne daß ein einziges Zeichen völlig fehlt, allein durch unvollständige Ausführung derselben viel zu wünschen übrig lassen. Die Größe der Buchstaben wächst bei Größenwahnsinn manchmal ins Ungeheuerliche, besonders beim *D* und *L*, deren Schleifen dann hoch über der Zeile zu liegen kommen. Auch die Grundstriche werden oft länger und breiter und die Zeilen länger bei Größenwahnstimmung, wie bei krankhaft gesteigertem Thätigkeitsdrang, z. B. der Maniakalischen, welche in der Erregung oft mehr Wörter unterstreichen, als ohne Strich stehen lassen und sehr hastig schreiben.

Diese wenigen Beispiele genügen, um darzuthun, daß in die zweite Klasse von centralen Schreibstörungen keineswegs nur die amnestischen Dysgraphien mit dem extremen Fall einer totalen sensorischen Agraphie gehören. Mag sonst eine Schrift noch so

korrekt sein, wenn sie bizarre, hypertrophische Schriftzüge unter ihren beständigen individuellen Merkmalen aufweist, dann liegt der Verdacht einer Unordnung in dem gleichsam aus vielen tausend Fächern bestehenden Magazin der Erinnerungsschriftbilder in den betreffenden Rindengebieten des Großhirns ebenso vor, wie wenn in jedem kürzesten Schriftstück Buchstaben, wesentliche Buchstabenteile oder gar Silben und ganze Wörter fehlen.

Die dritte und letzte Gruppe der centralen Schreibstörungen umfaßt die durch eine Erschwerung oder Unterbrechung der intercentralen Leitung vom sensorischen zum motorischen Centrum herbeigeführten Anomalien. Mag das innere Schriftbild noch so klar sein und die Fähigkeit, Geschriebenes zu lesen und zu verstehen, nicht den geringsten Abbruch erlitten haben, wie auch das Vermögen, Buchstaben richtig zu zeichnen, es kann doch, wenn die cerebrale Übertragung der Schriftbilder, d. h. der im Gedächtnis geordnet aufgespeicherten, in der Jugend erlernten Buchstaben und sonstigen Schriftzeichen, auf das Centroscriptorium nicht ganz ungestört vor sich geht, nicht mehr korrekt zu Papier gebracht werden, was der Betroffene zu äußern beabsichtigt.

Die Inkorrektheiten der Schrift sind auch hier von verschiedener Art. Am auffallendsten ist die Paragraphie. Bezeichnet man mit diesem öfters mißverstandenen Worte nur das „Sichverschreiben“, so muß man zuerst festzustellen suchen, ob der Patient, ohne darauf hingewiesen zu werden, merkt, daß er sich verschrieben hat, eventuell selbst den Fehler korrigiert — dann liegt keine Erkrankung vor, oder ob er es nicht wahrnimmt und meint, er habe sich nicht verschrieben — dann ist allemal ein bedenkliches Symptom vorhanden. Ich möchte diese Anomalie „Skoliographie“ nennen, da sie der Skoliophrasie entspricht.

Manche verstehen aber unter Paragraphie speziell die zwei-, drei- und mehrfache Wiederholung eines Buchstabens oder einer Silbe, wo sie unzulässig ist, indem sie dysgrammatisch oder sinnstörend wird. Eine derartige regelmäßig auftretende schriftliche Repetition oder Reiteration ist bei Geistesgesunden ausgeschlossen, bei Geisteskranken häufig (Taf. IX, Fig. 2). Ich möchte diese Anomalie „Palingraphie“ nennen, da sie der Palimphrasie entspricht.

Andere Formen von centraler Leitungs-Dysgraphie beruhen auf einer Verwechslung ganzer Silben und Wörter, so daß die

Schrift zwar nicht unleserlich, aber unverständlich wird, wie das Gesprochene, wenn die intercentralen Leitungsbahnen zwischen sensorischem und motorischem Sprachcentrum unwegsam sind.

Was nun noch die impressiven Schreibstörungen betrifft, so sind dieselben von allen bis jetzt am wenigsten untersucht worden. Ist es doch schon für den ganz gesunden, viel schreibenden Menschen nicht leicht, nachdem er ein umfangreiches Manuskript beendet hat, nachträglich an der Handschrift zu erkennen, welche äufßere Einflüsse das eine Mal die Zeilen mehr nach aufwärts richteten, das andere Mal die Buchstaben auseinander rückten, dann wieder eine Abschwächung der Grundstriche, eine Änderung der Schriftlage bewirkten oder auf sehr indirektem Wege veranlafsten. Thatsächlich ist bei jedem Briefschreiber der Charakter der Schrift von der jeweiligen Stimmung abhängig, und da niemand sich beim Schreiben stets in derselben Stimmung befindet, diese vielmehr von dem Inhalt des schriftlich zu Äußernden wesentlich abhängt, so müssen in jedem Schriftstück die konstanten Dauermerkmale von den inkonstanten Stimmungsmerkmalen getrennt werden.

Zum Beispiel: es schreibt ein hochstehender Beamter an einen vorzeitig aus freien Stücken abgegangenen tüchtigen, aber wenig energischen Bureauvorsteher, mit dem er sehr zufrieden war, er wünsche dringend, ihn wieder anzustellen. Er macht dabei starke Grundstriche und große Protektionsstriche. Wirklich reut jenen sein Weggang, er verlangt nach der früheren Thätigkeit und antwortet zustimmend ebenfalls mit den charakteristischen Protektionslinien über den entscheidenden Namen, aber in dünner Schrift, und wird wieder angestellt. Nach einiger Zeit aber bemächtigt sich seiner wiederum die Sucht nach einer Veränderung, und es kommt zum definitiven Bruch. Nun werden unangenehme Briefe ohne eine Spur von Protektionsstrichen beiderseits abgefaßt. Diese sind also Stimmungsmerkmale, die Grundstriche aber bleiben bei dem einen stark wie früher, bei dem anderen schwach, wie früher, sind also beiderseits Dauermerkmale.

Wenn nun ein Kranker, dessen geistige Disposition, Stimmung, Laune unmittelbar von seinem Befinden abhängt, und der, wie es bei Geisteskranken sehr häufig der Fall ist, sich geradezu in Extremen bewegt (man denke nur an die melancholische Depression und die maniakalische Erregung, an die Apathie und

Polypragmasie, an die Cyklothymie oder zirkuläre Psychose überhaupt) Briefe schreibt, so würde man aus einem Briefe allein notwendig falsch diagnostizieren, falls man nicht an der für die ganze Graphologie fundamentalen Regel festhielte, daß jedes Schriftstück nur den bei seiner Abfassung vorhandenen Gemütszustand erkennen läßt, also in einer Hinsicht ein Stimmungsbild ist.

Bei der Beurteilung krankhaft veränderter Handschriften ist die Beachtung dieses Grundsatzes praktisch noch wichtiger, als bei der Beurteilung gewöhnlicher Briefe, weil eben Kranke häufiger Stimmungswechsel zeigen als Gesunde. Es ist daher notwendig für jeden Arzt, besonders aber für den Neuropathologen, in viel größerem Umfange, als es bis jetzt geschah — geschieht es doch meistens garnicht — die Handschriften seiner Patienten zu studieren. Er sollte sich sogleich bei der ersten Konsultation, wenn eine länger dauernde Behandlung in Aussicht steht, Briefe aus früheren Jahren, aus der Zeit vor dem Beginn der Erkrankung vorlegen lassen und sie nach den in diesem Buche entwickelten Grundsätzen analysieren. Dann ergibt sich sogleich viel Wissenswertes, ob z. B. ein Verdacht auf Simulation begründet ist oder nicht, ob wichtige Punkte der Anamnese unrichtig sind oder nicht, ob materielle Genüsse oder geistige Interessen überwogen, ob Koordinationsstörungen schon früher bestanden oder nicht u. v. a., abgesehen davon, daß es für jeden Arzt, der, wie es notwendig sein muß, individualisiert, von größtem Nutzen sein wird, den Kranken auch von der charakterologischen Seite, ohne sich erst zu erkundigen, kennen zu lernen. In dieser Hinsicht ist die Graphologie auf physiologisch-psychologischer Grundlage die mächtigste Hülfe für die Psychotherapie, namentlich die suggestive Behandlung. Ob jemand Suggestionen leicht oder schwer zugänglich ist, läßt sich aus der Handschrift ohne weiteres erkennen. Denn wo sich in dieser keine Andeutung von Mißtrauen, Vorsicht, Selbstbeherrschung, Ausdauer, wenig Willenskraft, wenig Kritik vorfindet, wird viel eher Leichtgläubigkeit, also Suggestibilität zu erwarten sein, als da, wo einige von diesen Eigenschaften oder alle stark vertreten sind und durch die in diesem Buche beschriebenen graphischen Zeichen sich dem Kenner schon, ehe er den Patienten gesehen oder gehört hat, kundgeben.

Und sowie es sich um den Verdacht einer Gehirnkrankheit handelt, wird die Untersuchung der Handschrift, als pathologischer Gehirnkurve, geradezu zur Pflicht des Arztes.

Es ist aber oft sehr schwer, ohne anderweitige Indicien allein aus einer Handschrift, welche für den Geistesgesunden sinnlos ist, mag sie noch so deutlich geschrieben sein, zu erkennen, ob eine Störung der Leitung im Gehirn oder, bei unversehrten Leitungsbahnen, eine rein psychische Störung, eine Begriffsverwirrung in den höchsten Rindencentren (sei es durch deren somatische Erkrankung, sei es nach einer Vergiftung oder Suggestion) die Schuld an der Sinnlosigkeit des Geschriebenen trägt. So sind z. B. in den sehr lehrreichen Schriftproben, welche DR. FRIEDRICH SCHOLZ am Schluß seines Vortrags über *Die Handschrift und ihre charakteristischen Merkmale* (Bremen 1885) unter der Überschrift „Paragraphische Handschriften einer Wahnsinnigen“ (Taf. XVII—XIX) im Faksimile mitteilt, die bei der Bildung der Buchstaben beteiligten Funktionen ungestört. Das die inneren Schriftbilder herstellende, man könnte sagen, das *grammatogene* Centrum ist ebenso wie die expressive Bahn unversehrt, aber das Vermögen, aus den Buchstaben ein Wort zusammenzusetzen, sehr erheblich gestört. Es kann sogar die Fähigkeit das Alphabet aufzuschreiben, ohne daß die Kenntnis der Buchstaben erlischt, verloren gehen, wie bei dem Paralytiker, welcher statt des *ABC*, das er schreiben wollte, nur die beiden Zeilen der Taf. VI (unten) zu Stande brachte. In dieser Probe stehen deutsche und lateinische Buchstaben, große und kleine, nebeneinander, die Reihenfolge ist verkehrt und Manches fehlt, Manches ist überflüssig. Ich verdanke die instruktive Schriftprobe Herrn D. CL. NEISSER. Solche Fälle von graphischen Dysphasien verhalten sich zu den Dysgraphien genau so wie die zuerst von KUSSMAUL 1877 von den echten oder reinen Sprachstörungen scharf abgetrennten mündlichen Dysphasien zu eben diesen, d. h. den Dysphasien.

Schon die psychologische Analyse einer pathologischen, nicht sinnlosen Schrift, welche mehrere der oben skizzierten Merkmale in sich vereinigt, kann bezüglich der Frage, um welche Krankheit es sich handelt, außerordentliche Schwierigkeiten darbieten. Nur wenige beherrschen dieses Gebiet so, daß sie allein aus den Anomalien der Handschrift die eine oder die andere Gehirnkrankheit erkennen, wie ERLÉNMEYER, der zuerst die Schrift bei

progressiver Paralyse von anderen unterschied und als „Schrift der Paralytiker“ charakterisierte.

Er ist durch das Studium, und zwar hauptsächlich die Vergleichung der Handschriften Kranker und Gesunder zu dem Ergebnis gelangt, daß die Schrift der Paralytiker typisch nur bei einer diffusen organischen Affektion der Hirnrinde vorkommt, somit deren Diagnose ermöglicht. Diese Schrift, welche also für die Erkenntnis der sogenannten Gehirnerweichung oder progressiven Paralyse (*Dementia paralytica*) jedenfalls wichtig ist, unterscheidet sich von der normalen, wie er fand, durch Sinnfehler, d. h. es fallen entweder grammatikalisch notwendige Zeichen (Buchstaben, Silben, Wörter) aus oder sie werden in mehr als der notwendigen Anzahl geschrieben.

Ich kann dem aus eigener Erfahrung hinzufügen, daß in mehreren von Paralytikern geschriebenen längeren Schriftstücken außerdem innerhalb einzelner Buchstaben Verdoppelungen wesentlicher Teile vorkommen. (Taf. VIII: die 3 unter *Blankenburg*.)

Nach den Beobachtungen ihres Entdeckers treten die erst-erwähnten Sinnfehler, also Fortlassungen und Verdoppelungen, Verdreifachungen usw. bei der allgemeinen fortschreitenden Paralyse sehr frühzeitig auf, liefern also ein prognostisch wertvolles Hilfsmittel. Ich muß jedoch ausdrücklich bemerken, daß ein vereinzelt Vorkommen solcher Anomalien in Briefen unordentlicher, zerstreuter und unpraktischer Individuen, welche nicht krank sind, sehr häufig konstatiert werden kann, somit nur bei dem oftmaligen Auftreten jener Sinnfehler in mehreren Schriftstücken auf eine nicht mehr nur sogenannte funktionelle, sondern organische Rindenaffektion geschlossen werden darf.

Auch ist die weitere Angabe ERLÉNMEYERS, daß die Paralytikerschrift im Anfangsstadium immer unkompliziert vorhanden sei und erst bei weiterem Voranschreiten der Krankheit mit der ataktischen und Zitterschrift Verbindungen eingehe, insofern zu modifizieren, als manchmal jemand, der aus irgendwelchem Grunde ataktisch oder zitternd schreibt und dann Paralytiker wird, vom Anfang der Rindenerkrankung an die Kombination zeigen kann. Also ist bei der diagnostischen Verwertung solcher Handschriften große Vorsicht geboten, und wenn man aus der Veränderung derselben im Verlaufe der Krankheit auf den ferneren Verlauf Schlüsse zieht, so mag zwar für den Fall, daß

die Paralytikerschrift längere Zeit unkompliziert dysgrammatisch bleibt, ein vom gewöhnlichen abweichender Verlauf, der sich sehr lange hinziehen werde, sich voraussagen lassen, aber es kommen häufig Fälle von progressiver Paralyse ohne frühzeitige Schriftstörungen vor und es gesellen sich andererseits zu den syntaktischen Fehlern so oft andere Abweichungen von der Norm bei nicht ungewöhnlichem Verlauf der Paralyse, daß die prognostische Verwertung der Schrift eine ganz außerordentliche Spezialerfahrung eines graphologisch geschulten Psychiaters erfordert, wenn sie nicht auf ein Divinieren hinauslaufen soll.

In dieser Richtung müssen von seiten der Irrenärzte viele neue Einzelbeobachtungen gemacht, die vielen vorhandenen aber kritisch gesichtet werden.

Beilage.

Die
Anfänge der Graphologie
bei
Goethe und Lavater.

Eine litterarisch-historische Frage.

Ich verdanke Herrn Prof. SUPHAN, dem Direktor des Goethe und Schiller-Archivs in Weimar, die Mitteilung, daß der in meiner Abhandlung über „Handschrift und Charakter“ (im Maiheft 1894 der *Deutschen Rundschau* S. 273, Z. 15) erwähnte, „an PREUSKER“, nicht „an LAVATER“, gerichtete Brief GOETHES vom 3. April 1820 zuerst gedruckt in WINKLERS *Abendzeitung* 1833, No. 18, dann in der DÖRINGSchen Sammlung von GOETHES Briefen i. d. J. 1768 bis 1832 (1837 S. 329) und in der Berliner Sammlung *Goethes Briefe* (Berlin, Allg. Deutsche Verlags-Anstalt. Bd. III. S. 1083) erschienen ist. K. B. PREUSKER war geboren am 22. September 1786 und starb am 15. April 1871 (*Allg. Deutsche Biogr.* XXVI, 576 fg.). Im Jahre 1820 war er königl. sächs. Regiments-Quartiermeister. „Er hatte sich am 20. März mit einer Bitte um Belehrung an GOETHE gewandt (ungedruckt)“: „Dero Forschungen wegen des Verhältnisses des Geistes zum Körper lassen mich gründlichen Aufschluß erwarten, welcher auf meine künftige wissenschaftliche Beschäftigung Einfluß haben wird.“ „Diesem Ansuchen entspricht GOETHE in dem fraglichen Briefe.“

Ferner schrieb mir Herr SUPHAN auf meine Anfrage, wann und wo GOETHE LAVATERN angeregt habe, Handschriften mit Rücksicht auf die etwaige charakterologische Bedeutung ihrer individuellen Merkmale miteinander zu vergleichen, daß es ihm zweifelhaft sei, ob er das überhaupt gethan hat, wenigstens kenne er keinen Nachweis. „Im vierten Teil der *Physiognomischen Fragmente* finden sich Beobachtungen über den ‚Ausdruck‘, d. i. die Bildung der Hand, mit Abbildungen von Händen und Fingern; daß GOETHE für diese Beobachtungen ein Interesse gehabt, ist höchst wahrscheinlich.“

Diesen dankenswerten Mitteilungen kann ich bestätigend hinzufügen, daß ich trotz eifrigen Suchens in der Goethe-

Bibliothek des Deutschen Hochstifts in Frankfurt a. M. und namentlich in der Königlichen Bibliothek in Berlin keinerlei direkte Belege für die verbreitete und noch heute von mir nicht auf-gegebene Ansicht fand, daß GOETHE es war, der LAVATER (vielleicht nur mündlich) veranlaßte, auf die individuellen Verschiedenheiten der Handschriften zu achten. In der sehr lesenswerten Schrift von ED. v. D. HELLEN *Goethes Anteil an Lavaters Physiognomischen Fragmenten* (Frankfurt 1888. 8°. 256 S.) finde ich zwar, ebensowenig wie in den 1833 in Leipzig erschienenen Briefen von GOETHE an LAVATER aus den Jahren 1774 bis 1783, welche HEINR. HIRZEL herausgab, feste Anhaltspunkte, aber auch nichts, was die Annahme widerlegte, daß GOETHE und nicht LAVATER zuerst den in dem Briefe vom 3. April 1820 von ersterem ohne Zweifel nur wiederholten Gedanken aussprach. Denn Jahrzehnte früher interessierte sich GOETHE für Handschriften, die er eifrig sammelte. Was aus seiner Autographensammlung geworden ist, habe ich nicht erfahren.

LAVATER sah GOETHE zum ersten Male Ende Juni 1774 in Frankfurt (*Goethes Gespräche* von W. v. BIEDERMANN I. S. 31) und war überwältigt. Erst drei Jahre später erschien sein Fragment: *Von dem Charakter der Handschriften*. Es bildet das vierte Fragment des vierten Abschnitts des dritten Versuchs der *Physiognomischen Fragmente zur Beförderung der Menschenkenntnis und Menschenliebe* von JOH. CASPAR LAVATER (Leipzig und Winterthur 1777. S. 110 bis 114). Beigegeben sind 5 Tafeln mit 17 Handschriftenproben, die äußerst dürftig beurteilt werden. In der großen französischen Ausgabe *Essai sur la physiognomie, Troisième Partie, imprimée à la Haye* (Vorwort 1787) ist S. 224 bis 227 von der Handschrift die Rede. Zwei Tafeln mit anderen Schriftproben, als in der deutschen Ausgabe, sind beigelegt, die Erläuterungen ebenfalls flüchtig. In beiden Fällen fehlen die Begründungen der Deutungen ganz, in späteren deutschen Ausgaben auch die Tafeln.

LAVATER starb am 2. Januar 1801. Ihm gebührt der Ruhm, durch jene wenigen Seiten im Jahre 1777 die Grundzüge einer Graphologie entworfen zu haben; aber es ist nicht unwahrscheinlich, daß er von GOETHE, dessen umfangreichen Anteil an den physiognomischen Fragmenten überhaupt LAVATER trotz seines Wunsches nicht erwähnen durfte, dazu angeregt wurde; hat

doch GOETHE thatsächlich die Menschen nach ihrer Handschrift beurteilt.

Es wäre wohl der Mühe wert, seine zahlreichen Äußerungen über den Charakter von Handschriften, welche durchaus unabhängig von LAVATER dastehen, zu sammeln und zu ermitteln, wie er dazu kam, zu sagen, es unterliege keinem Zweifel, daß die Handschrift Bezug auf Sinnesweise und Charakter habe.



Register.

Ein der Seitenzahl beigefügtes Sternchen * bedeutet: Schriftprobe.

- Abbrechen der Schlufsstriche 132* ff.
154. 189.
Abkürzungen 156.
Absätze 11. 189.
Abstand der Zeilen 28. 58. 193 ff.
— der Buchstaben 30* ff. 190*. 194 ff.
— der Buchstabenteile 16 30*. 190*.
— der Wörter 30* ff. 188 ff. 194 ff.
Absteigende Zeilen 27. 181.
Ästhetisch befriedigende Schrift 65.
81 ff. 129*.
Agraphie 37 ff. 41. 210.
— amnestische 211.
Analyse der Buchstaben 48 ff.
— der Federbewegung 46 ff.
Anfangsbogen 114* ff. 116*.
Anhängsel 126.
Anomalien der Schrift 33.
— der Federhaltung 35.
Anpassung, funktionelle 210.
Anstrich, gekrümmt 106*. 114*. 115.
— gerade 30*. 114*.
— geknickt 208.
Anstrichbogen 124* ff.
Arabesken 89. 130.
Arkadenschrift 14. 78* ff. 123.
Aristokratische Schrift 95*. 97. 100 ff.
180.
Armbewegungserinnerungsbilder 202.
Ataktische Schrift 3. 35. 36*. 43*.
206 ff.
Aufbauschung von Buchstaben 17.
Aufmerksamkeit beim Schreiben 5.
63. 153.
- Aufmerksamkeit beim Schreiben, zu
grofse 6.
Aufsteigende Zeilen 27. 181.
Ausbildung nebensächlicher Teile 89.
Ausdehnung des Federstrichs 55.
Auswüchse der Buchstaben 130.
Autosuggestionen beim Schreiben 186.
- B**astardhandschriften 136.
Berufshandschriften 2* ff. 63. 64*.
88.
Besitzpunkte 98. Taf. II, 2 102. 111.
126.
Beweglichkeit graphologischer
Zeichen 150.
Bewegungsempfindung beim Schrei-
ben 165.
Bewegungserinnerungsreste in der
Schrift 185. 202.
Bizarre Formen 125*. 127* ff. 130*.
Blindenschrift 34* ff.
Bogenlinien 81.
— grofse 122.
Bogenschrift 79*.
Breite der Buchstaben 15. 158.
— abnorme 94* ff.
Breite der Federzüge 51 ff.
Buchstabenanschauungsbilder 148.
Buchstabenareal 17. 157.
Buchstabenbild in der Sehsphäre 45.
211.
Buchstabenmerkmale vereinzelt 99.
Buchstabenzerlegung 55*.

Centroscriptorium 205.
 Charakter der Schrift 37. 70. 214.

Dauermerkmale 214.
 Daumenschrift 37.
 Deutliche Schrift 29. 194 ff.
 Deutung der Merkmale einer Schrift 59 ff. 63.
 Dextrogyre Kurven 54*.
 Diskontinuierliche Schrift 11. 52. 75 ff. 140 ff.
 Dressur in der Schrift 73* ff. 76.
 Ductus der Schrift 62.
 Dünne Schrift 20* ff. 76*. 77*. 170.
 Dysgrammatische Schrift 218.
 Dysgraphie 210.

Ecken in den Buchstaben 49. 50*. 77*.
 — statt Kurven 208.
 Eckige Schrift 8*. 72* ff. 77*.
 Egoismusschleife 101* ff. 126.
 Einfache Schrift 29. 67*. 87*.
 Elemente der Schriftzeichen 49 ff.
 — ihre Lage 50 ff.
 Ellenbogenschrift 36.
 Endbuchstaben zu klein 86.
 — abwärts nach links 121*.
 Endstrich, gekrümmt 105* ff.
 — geknickt 208.
 — gerade 109* ff.
 — statt der Buchstaben 112*.
 — abwärts 112*.
 — aufwärts 112*. 114*.
 — im Namen 200.
 Entartete Formen 130. 169*.
 Entstellte Handschrift 6. 65*.
 Erinnerungsbewegungsbild beim Schreiben 108.
 Erinnerungsschriftbilder 39.
 — Verknüpfung 147.
 — Veränderung 212.

Fadenförmige Endstriche 22.
 Familientypus der Handschrift 3.
 Federspaltung 170.
 Federwinkel 22. 171 ff.

Fehlen der Grund- und Haarstriche 21*. 170.
 Feinheit der Handschrift 14*. 18*.
 Fersenschrift 37.
 Fingerschrift 37.
 Fließend schreiben 11. 144.
 Flüchtig schreiben 88.
 Form der Schriftzeichen 56. 62 ff.
 Formenwechsel 135.
 Formverschiedenheiten der Schriftzeichen, Entstehung 51 ff.
 — individuelle 7. 33. 62.
 Fortlassen von Buchstabenteilen 8*. 13. 14. 152. 189.
 — einzelner Buchstaben 12. 152 ff. 217.
 — der Interpunktionszeichen 12. 152 ff.
 Frauenhandschriften 69 ff. 179.
 Fundamentaleigenschaften der Schrift 55.
 Fußschrift 35 ff.

Gebildete Formen 69. 70*. 72.
 Gebundene Schrift 34. 144.
 Gedankenstriche 11. 18.
 — hakenförmig 106.
 Gehirnkurve in der Schrift 216.
 — Geisteskranker 3. 128*. 137. 212 ff.
 Gelenkexkursionen beim Schreiben 165.
 Gelenkige Buchstaben 65.
 Gerade parallele Zeilen 27. 181.
 Geschmacklose Buchstaben 66*. 125*. 127.
 Gewandte Schriftzüge 69. 70*.
 Grammatogenes Centrum 216.
 Graphische Zeichen, psychologisch betrachtet 59.
 Graphische Dysphasie 216.
 Graphologie, Anfänge 219.
 Graphologische Thatsachen 60 ff.
 — Grundregel 215.
 Graphometer 48*.
 Graphoparese 210.
 Graphospasmus 210.

Eigenschaften: 55

Greisentypus der Handschrift 3*. 209.
Größe der Schriftzeichen 14. 57.
157 ff.

— pathologische 212.

Größenverschiedenheiten der Schrift-
zeichen, Entstehung 51 ff.

Große Schrift 15*. 196.

Groteske Formen 92*.

Grundstriche 19. 20*. 21* ff. 57.
167 ff. 190*.

Haarstriche 19*. 20*. 21* ff. 57.
167 ff.

— verdünnt 209.

Häßliche Buchstaben 65*.

Hakenförmige Striche 106*. 109* ff.
Taf. IV.

Handschrift (Manuscript) 35.

Handschriften, psychologisch begut-
achtet 60. 63.

Harmonische Buchstaben 65 ff. 82.

Herrschaftszeichen 132.

Heuchlerductus 79*.

Höhe äquivalenter Buchstabenteile,
gleich 97*.

— ungleich 96*. 97. Taf. III. Taf. IV.

Höhe der Buchstaben 15* ff. 158.

— der Majuskeln abnorm 93*. 95*.

Hypertrophische Buchstabenteile 89.
90*. 169*.

Idiosynkrasien in der Schrift 131*.

Individuelle Merkmale 33 ff.

Isolierung der Buchstaben 9* ff.
139 ff.

Isolierung der Silben 10. 142*.

— der Wörter 29*. 149. 194.

Kalligraphie 6. 70 ff. 127.

Keulenstriche 22 ff. 170*.

— im Namen 200.

Kinderschrift 206 ff. 209.

Kinnschrift 37.

Klare Schrift 29*. 194.

Kleine Schrift 14*. 196.

Knickungen 208.

Knieschrift 36.

Kommandozeichen 121*. 132.

Konkave Zeilen 27. 183.

— Längsstriche 25. 117*.

Kontinuierliche Schriftzüge 11. 52.
75 ff. 146.

Kontralaterale Schreibbewegung 41.

Kontrolle der Schrift durch das
Auge 34.

Konvexe Längsstriche 25. 117*.

— Zeilen 27. 183.

Koordinationsmängel 37. 41. Taf. I.
36*.

Kopfschrift 36.

Korrekturen 13. 152.

Krümmungsradien in der Schrift 19.

Kurven in der Schrift 7* ff. 72 ff.
127*.

— Entstehung 52 ff. 73 ff.

Kurzsichtigkeit 167.

Länge des Federzuges 55.

— der Langbuchstaben 16*.

— der Zeilen 28. 58. 186 ff.

Längenverhältnisse der Buchstaben
17 ff.

Langsam schreiben 65. 208.

Latente Innervation beim Schreiben
108.

Leitungs-Dysgraphie 213.

Liegende Schrift 179.

Linksfederzüge 54*. 124.

Linkshändige Schrift 40*.

Linksschräge Schrift 24*. 26*. 78*.
176 ff. 180.

Minderwertige Ideen in der Schrift
101.

Mitbewegungen beim Schreiben 44.

Mogigraphie 210.

Monströse Formen 127*.

Mundschrift 35. 36.

Muskeldruck beim Schreiben 23.
168 ff.

Muskelsinn beim Schreiben 166.

Nachbesserungen 13. 152.

Nachdruck in der Schrift 173.

Nachgeahmte Schrift 6.
 Namensunterschriften 9 ff. 18*. 19*.
 20. 32*. 66* ff. 110. 111*. 197.
 Taf. VII. VIII.
 Namenszug 19. 31. 32*. 58. 111*.
 197 ff.
 Nasenschrift 37.
 Nationalhandschriften 1* ff. 98.
 Natürliche Handschrift 6. 146. 179.
 Neigungswinkel der Schrift 25 ff. 176.
Offenlassen geschlossener Buchstaben
 14. 155.
 Ordentliche Schrift 154.
 Orthographische Fehler 68 ff. 70*.
Palingraphie 213.
 Paraphie 38. 213 ff.
 Paralytikerschrift 3. 217.
 Paraphe 31. 32*. 58. 111*. 197 ff.
 Pathologische Formen 92*. 128*.
 205 ff.
 Pausen in der Federbewegung 55.
 Plumpe Buchstaben 65*. 69. 70*. 85.
 Protektionsstrich 119*. 200.
 Psychische Eigenschaften und Hand-
 schrift 59.
 Psychodiagnose 193. 204.
 Punkt, richtungslos 49 ff.
 — in der Namensunterschrift 110* ff.
 197 ff. 200.
Querstriche, hakenförmig 106.
 — aufwärts 114.
Randbreite 28. 187 ff.
 — symmetrisch 193.
 Rechtsfederzüge 54*.
 Rechtsschräge Schrift 24*. 77*. 175 ff.
 190*.
 Regelmäßige Schrift 68*. 69 ff. 133.
 Richtung des Federstrichs 46. 47*.
 55.
 — der End-, Quer-, Gedankenstriche
 184.
 — der Zeilen 27. 57. 181 ff.
 — der Namensunterschrift 201.

Richtungswechsel der Federbewegung
 75.
 Riesenbuchstaben 93*.
 Rückläufige Endstriche 120* ff.
 Ruhezeichen 110.
 Runde Schrift 72. 73*.
 Rundschrift 85. 86*.
 Rundungen in der Schrift 52. 53*.
Schleifen 80 ff.
 — zu hoch 92.
 Schließen offener Buchstaben 14. 155.
 Schlingen 80.
 Schmale Majuskeln 94*.
 Schmucklose Majuskeln 86* ff. 122.
 Schnellschreiben 63.
 Schnörkel 67* ff. 90.
 Schönschreiben 6. 85. 90.
 Schreibcentrum 37 ff. 147.
 — bilateral 38. 40.
 — motorisches 205.
 — mit Sprechcentrum nicht identisch
 38 ff.
 — Ausbildung 37 ff.
 Schreiben, eine Fingersprache 38.
 — bei feststehendem Griffel 43*.
 — mit beiden Füßen zugleich 41 ff.
 — mit beiden Händen 40 ff. Taf. I, 3.
 Schreiberkrampf 168. 210.
 Schreiberlähmung 210.
 Schreibmuskeln und -Nerven 208.
 Schreibstörungen 205.
 — expressive 206 ff.
 — centrale 210.
 — impressive 214.
 — intercentrale 213.
 Schriftbilder, abänderungsfähig 105.
 — Trennung 195.
 Schriftkompass 48.
 Schriftlage 23. 24*. 25*. 57. 175*.
 — wechselnd 177*.
 — Messung 48.
 Schriftzeichen als Handbewegungen
 45.
 Schwerfällige Schriftzüge 65*.
 Selbstbewunderungsstrich 91* ff. 200.
 Sinistrokonvexe Linien 123.

Sinistrogryre Kurven 54*.
 Sinnfehler 217.
 Skoliographie 213.
 Sorglose Schrift 88.
 Spiegelschrift 24.
 — umgekehrte 41. Taf. I, 2.
 — bei Kindern 40.
 Spirallinien 89*.
 Spitze Winkel 8*. 78. 65*.
 Steife Buchstaben 65*.
 Steile Schrift 24*. 79*. 176 ff. 179.
 Stenographie 76. 86. 153.
 Stimmungsmerkmal 214.
 Störungen beim Schreiben 33.
 Strich in der Namensunterschrift 197.
 Subalterne Majuskeln 96. 99 ff.
 Suggestionen beim Schreiben 212.
 Symmetrie der Zeilen 193.
 — der Buchstaben 196.
 — ganzer Briefe 193.
 Synthese der Schriftzeichen 52 ff.

Teigige Schrift 20*. 21* ff. 171.
 Transfert beim Schreiben 42.
 Typographische Majuskeln 84. 85*.

Überflüssige Federzüge 7. 126 ff. 197 ff.
 Überflüssige Zuthaten 23*. 89. 126. 127*.
 Übergreifen der Langbuchstaben ineinander 29*. 194 ff.
 Überstreichen des Namens 200.
 Überwertige Ideen in der Schrift 101. 186.
 Übung, Einfluß 64 ff. 65*. 69*.
 Umgekehrte Schrift 41. Taf. I, 1. 207.
 Umkreisung des Namens 197.
 Unaufmerksamkeit beim Schreiben 5. 153.
 Unbedeutende Handschrift 71. 127.
 Undeutliche Schrift 86.
 Unfreie Formen 118.
 Ungebildete Formen 68*. 72.
 Ungelenkige Buchstaben 65*.
 Ungleiche Formen derselben Buchstaben 100. Taf. V.

Ungleichheiten äquivalenter Buchstabenteile 16.
 Unharmonische Schrift 68* ff.
 Unkenntliche Buchstaben 65*. 68.
 Unleserliche Schrift 65*.
 — grofse 5*. 195. 207.
 Unnatürliche Handschrift 6. 26*.
 Unordentliche Schrift 154.
 Unregelmäßigkeit der Schrift 196.
 Unsaubere Schrift 154.
 Unschöne Handschrift 6 ff. 65*.
 Unsichere Formen 118.
 Unterbrechung des Federzuges 55. 118.
 Unterstreichen 27. 136. 184. 212.
 — des Namens 200 ff.
 Unterzeilige Schrift 207.
 Unvollständige Schrift 154.

Variable Eigenschaften der Schriftzeichen 55.

Veränderungen der Handschrift 191.
 Verbigeration, schriftliche 12. 210.
 Verbindung der Schriftzeichen 56.
 — der Buchstaben 8* ff. 30*. 138. 146 ff.
 — der Silben 10. 142.
 — der Wörter 8. 144 ff. 149.
 Verdickung von Strichen 22. 23*. 169*.
 Verdoppelung von Buchstaben 3*. 12. 13*. 68. 217.
 — von Interpunktionszeichen 12. 129*. 136.
 Verdünnung von Strichen 209.
 Vergessen einzelner Buchstaben 12*. 13*. 152. Wörter 12. 152. 212.
 Vermischung deutscher und fremder Formen 68. 79*. 136.
 Vernachlässigung der Formen 86 ff.
 Verschnörkelte Formen 127.
 Verstellte Schrift 6. 71. 179.
 Vertauschung von Buchstaben 68.
 — von Kurven und Ecken 8. 77*.
 — von Majuskeln und Minuskeln 12.
 Vertikal schreiben 26.
 Verwechslung von Majuskeln und Minuskeln 68.
 Verzierte Majuskeln 67*. 88.

- Viel schreiben 66.
 Vollständigkeit der Schrift 56. 152.
 212.
 Vorgeworfene Buchstabenteile 121.
 Vulgäre Schrift 65*.
- W**eitsichtigkeit 167.
 Wellenlinien 117. 126.
 Wellige Längsstriche 25.
 Wellige Zeilen 183 ff.
 Wenig schreiben 64 ff.
 Widersprüche in einer Handschrift 60.
 Widerstandsempfindung beim Schreiben 166. 168.
 Winkel in den Buchstaben 49 ff.
- Winkelmessung eckiger Schriften 27.
 Wörterzerlegung 30.
- Z**ähigkeitshaken 106* ff. Taf. IV.
 109*. 121.
 Zehenschrift 37.
 Zerstückelung der Buchstaben 10 ff.
 140. 149.
 Ziffern in Buchstabenform 133. 134*.
 Zitterschrift 5*. 206.
 — Entstehung 35.
 — Charakteristik 208 ff.
 Zubinden offener Buchstaben 80. 81*.
 Zungenschrift 37.
 Zwangsvorstellungen beim Schreiben
 105. 131.

TAFELN.

tishlaganu b'nefesh methever reb till
 tishlaganu b'nefesh methever reb till

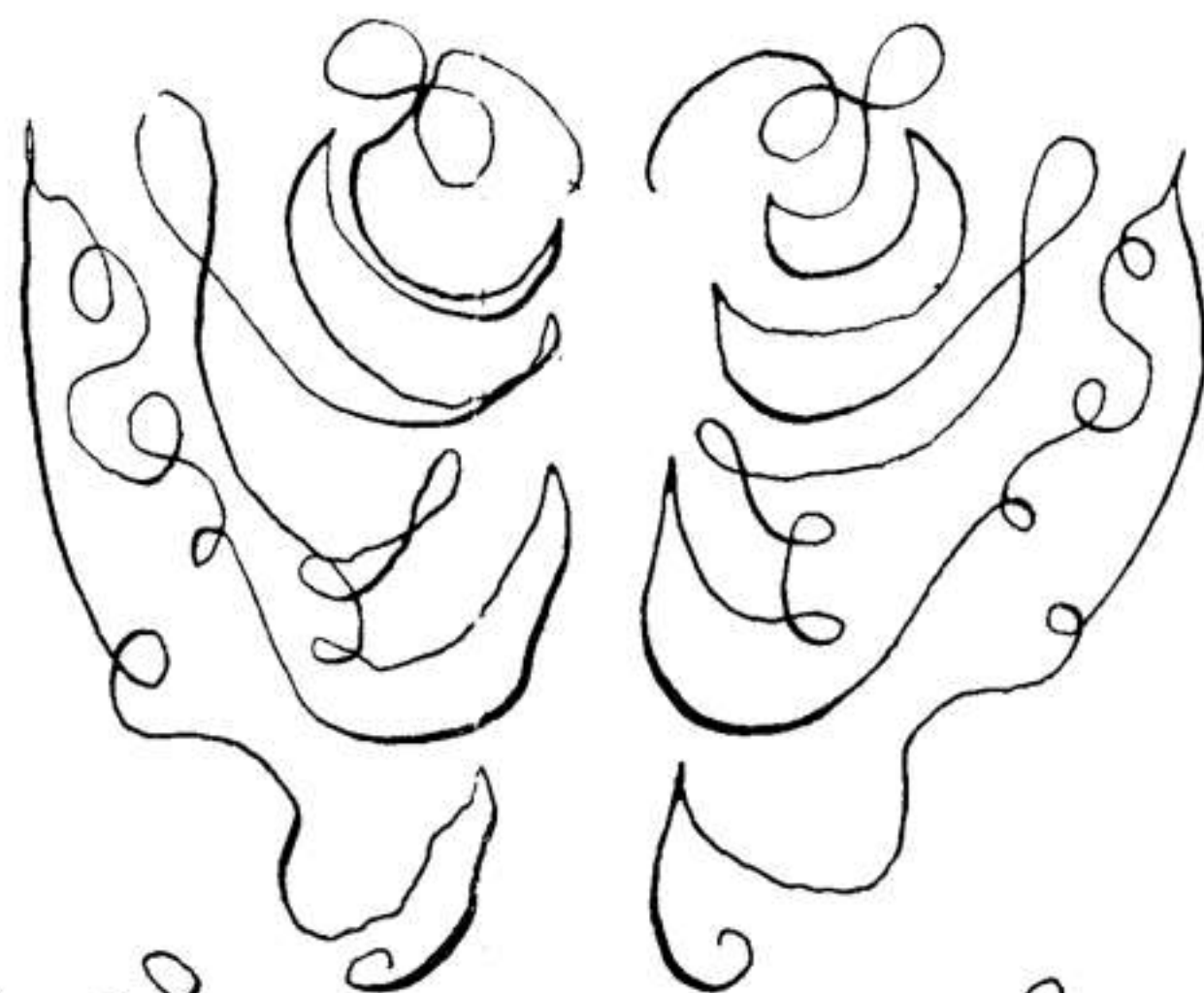
Fig. 1.

Linke Hand umgekehrte Spiegelchrift
 Rechte Hand umgekehrte Spiegelchrift

Fig. 2.

mit beiden
 Händen zu-
 gleich ohne
 Übung 1893.

Fig. 3.



Alles & oben
Wieder

links & rechts
zugleich

Fig. 1.

Tena Monsieur

Tena.

für Tena

Sonne

Tena Tena.

Tena für

Tena

Tena ^{↓ Eigentum} [↓] Tena!

Tena -

Built.
ph.

Fig. 2.

- 1) Die drei Spitzen gleich hoch
 $I = II = III$.
- 2) Die erste Spitze höher als die zweite und diese letztere so hoch wie die dritte:
 $I > II$ und $II = III$.
- 3) Die zweite Spitze höher als die erste und ebenso hoch wie die dritte:
 $II > I$ und $II = III$.
- 4) Die dritte Spitze höher als die erste und diese letztere ebenso hoch wie die zweite:
 $III > I$ und $I = II$.
- 5) Die dritte Spitze höher als die zweite und die zweite höher als die erste:
 $III > II$ und $II > I$.
Buchstabenvergleich
- 6) Die erste und zweite Spitze gleich hoch und höher als die dritte:
 $I > III$ und $I = II$.
- 7) Die erste und dritte Spitze gleich hoch und höher als die zweite:
 $I > II$ und $I = III$.
- 8) Die erste Spitze höher als die dritte und die dritte höher als die zweite:
 $I > III$ und $III > II$.
- 9) Die erste und dritte Spitze gleich hoch und die zweite höher als die erste:
 $II > I$ und $I = III$.
- 10) Die zweite Spitze höher als die dritte und die dritte höher als die erste:
 $II > III$ und $III > I$.
- 11) Die zweite Spitze höher als die erste und die erste höher als die dritte:
 $II > I$ und $I > III$.
- 12) Die erste Spitze höher als die zweite und die zweite höher als die dritte:
 $I > II$ und $II > III$.
- 13) Die erste Spitze höher als die zweite und die dritte höher als die erste:
 $III > I$ und $I > II$.



Mit *Mantel* *2. Mai* *Mama* *Willkommen*
mit *Mut* *manches* *Mami* *Mitte*
Manuskript *Mann* *Mari* *Mom*

Nir *R* *Mit* *Monsieur*
Quinn *Urin*

Nine The *Vincent* *Nothing*
Maria *Mot* *Mis* *W-L* *Hillborn*

Whitten *Gunner* *Monsieur* *Monsieur*

Fig. 1.

Aufführung in Giesbüchel nach dem
 dem Gesangbuch des Zirkels
 in dem auf dem Giesbüchel
 vorhanden
 Lyngby, vom 23. September
 bis 1. Oktober 1893 mit
 zweierlei Wunsch zu pflegen

Fig 2.

Professor Dr. Preyer

Professor Preyer

Prof. Dr. Preyer

Prof. Preyer

Kaiser Preyer Professor Preyer

Professor W. Preyer Professor Dr. W. Preyer

Professor Dr. Preyer

Prof. Dr. W. Preyer.

Prof. Dr. W. Th. Preyer

Professor Wilhelm Preyer

Prof. Dr. Preyer

Lehrf. W. Preyer

d d, t t, r r, p p, v v, x x,
 k k, z z, y y, b b, s s.

Lincoln Johnson

Zu Seite 216.

Carl Peters.

Ernst Kaeckel

H. Halenböck

G. Müller

Aug. Kukulj

in vorzüglicher Ausführung
verfertigt A. K. W. H.

Ant. Knecht

L. S. Knecht

und bleibe Ihr ganz ergebener.

Freig. von Thurn und Taxis

Der Jüngling Junfermann

 Julius Rodenberg.

Erst

f. O. Lenz

G. Schweinfurt Absender
 Geo. Baerft. ^{gegeben} Hermann Kopp.

Prüfung:

Artot de Saurka

H. M. K. K. K. ^{Her} a. *Stich* *Prüfung*

Vest & G. ade

Blankenburg
 3/8.

Landeslust: Februar 1858

Liebe Liebe Freunde Freunde Februar 1858
 Februar Februar Freunde Freunde Febr Februar 1858
 Februar Freunde Freunde Febr Febr Febr Februar 1858
 Februar Freunde Febr Freunde Freunde Freunde Februar Februar
 1858 Febr Februar 1858 Freunde Februar 1858 1858
 Februar Freunde 1858 1858 Freunde Febr Febr Febr
 1858 Febr 1858 Februar 1858 Februar 1858 Februar 1858
 Februar 1858 1858 Februar 1858 Februar Februar Februar
 1858 Februar 1858 Febr 1858 Februar Februar Februar 1858
 1859 Februar 1858 Febr 1858 Febr 1858 Februar 1859
 Februar Februar 1859 1858 Februar 1859 Februar 1858
 Februar Februar Febr Febr Februar 1858 Februar 1858
 Februar Februar 1859 Februar 1859 1859 bis
 Februar 1859 1859 Februar 1859 Februar Februar
 1859 Februar Februar 1859 Febr Februar 1859
 Februar 1859 Februar 1859 Februar Februar 1859
 Februar 1859 1859 1859 Februar 1859 1859 bis
 Februar 1859 bis 1859 Februar 1859 Februar bis 1858
 Februar 1858

minimum lieben Ungewissheiten
 1 2

will ich Mindester
 1 2

Dem Graphologen vom Fach wird sie in gleichem Sinne dienen, insbesondere jenen, der sein Wissen in den Dienst der Gerichte stellt.

Der Schriftsachverständige wird in diesen Blättern alles das berücksichtigt, das der so notwendig erscheinenden Reform der Schriftvergleichung förderlich sein kann.

Die kriminelle Schriftkunde soll durch Vorführung von Verbrecherschriften und Beleuchtung derselben vom psychologischen und pathologischen Standpunkte eingehend gepflegt werden. Dieser Teil dürfte namentlich für die Polizeibehörden und Juristen von Interesse sein.

Durch historische und kritische Beiträge hoffen wir, auch die Kenntniss der wickelungsgeschichte der modernen Kurrentschrift, überhaupt der Schrift-
en aller Nationen zu fördern.

Endlich ist es unser Wunsch, möglichst alle Fortschritte in der Technik des Schreibens zu berücksichtigen, also Vervollkommnungen der Federn und sonstigen Schreibstifte, sowie der anderen alltäglichen Schreibutensilien.

Das Material zur Untersuchung ist überreichlich vorhanden. Giebt es doch so viele verschiedene Handschriften, wie es verschiedene des Schreibens kundige Menschen giebt. Und wenn man nach den schon jetzt an uns gelangten Zuschriften sehen darf, ist das Interesse weiterer Kreise an unseren Bestrebungen groß und zunehmen begriffen.

Wir sind uns wohl bewußt, ein umfangreiches Programm aufgestellt zu haben, werden indessen bestrebt sein, es mit gebührendem Ernst und regem Eifer seiner Ausführung nahe zu bringen. Mögen uns unsere Fachgenossen und alle, welche dem um der Handschrift Interesse entgegenbringen, genügend unterstützen, dann wird Erfolg nicht ausbleiben.

Alfred Menning

Sanitätsrat in Bendorf a. Rh.

Prof. D.^r W. Preyer.

z. Z. in Wiesbaden.

Jungermann

Gerichtlich vereidigter Schriftsachverständiger in Berlin.

Demnächst erscheint:

Die Heilung
des
Schreibkrampfes
und verwandter Bewegungsstörungen durch Massage und Heilgymnastik
von
Julius Wolff
aus Frankfurt a/Main.
Mit einem Vorwort von Prof. Dr. W. Preyer.
Preis ca. M. 1.—.

Früher erschienen:

Über den
Ursprung des Zahlbegriffs
aus dem Tonsinn
und über das Wesen der Primzahlen.
Von
W. Preyer.

(Sonder-Abdruck aus Beiträge zur Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, Hermann von Helmholtz als Festgruß zu seinem 70. Geburtstag dargebracht.)

1891. M. 1.50.

Wissenschaftliche Briefe

von
Gustav Theodor Fechner und W. Preyer.

Nebst einem Briefwechsel zwischen K. v. Vierordt u. Fechner, sowie neun Beilagen.

Herausgegeben
von **W. Preyer** in Berlin.

Mit dem Bildnis Fechners und vier Holzschnitten.

1890. M. 7.—.

Zum Abonnement empfohlen:

Zeitschrift
für
Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane.

In Gemeinschaft mit

S. Exner, E. Hering, J. v. Kries, Th. Lipps, G. E. Müller, C. Pelman,
W. Preyer, C. Stumpf

herausgegeben von

Herm. Ebbinghaus und Arthur König.

Sechs Hefte bilden einen Band. Preis des Bandes M. 15.—.

Probenummern unentgeltlich und portofrei.

