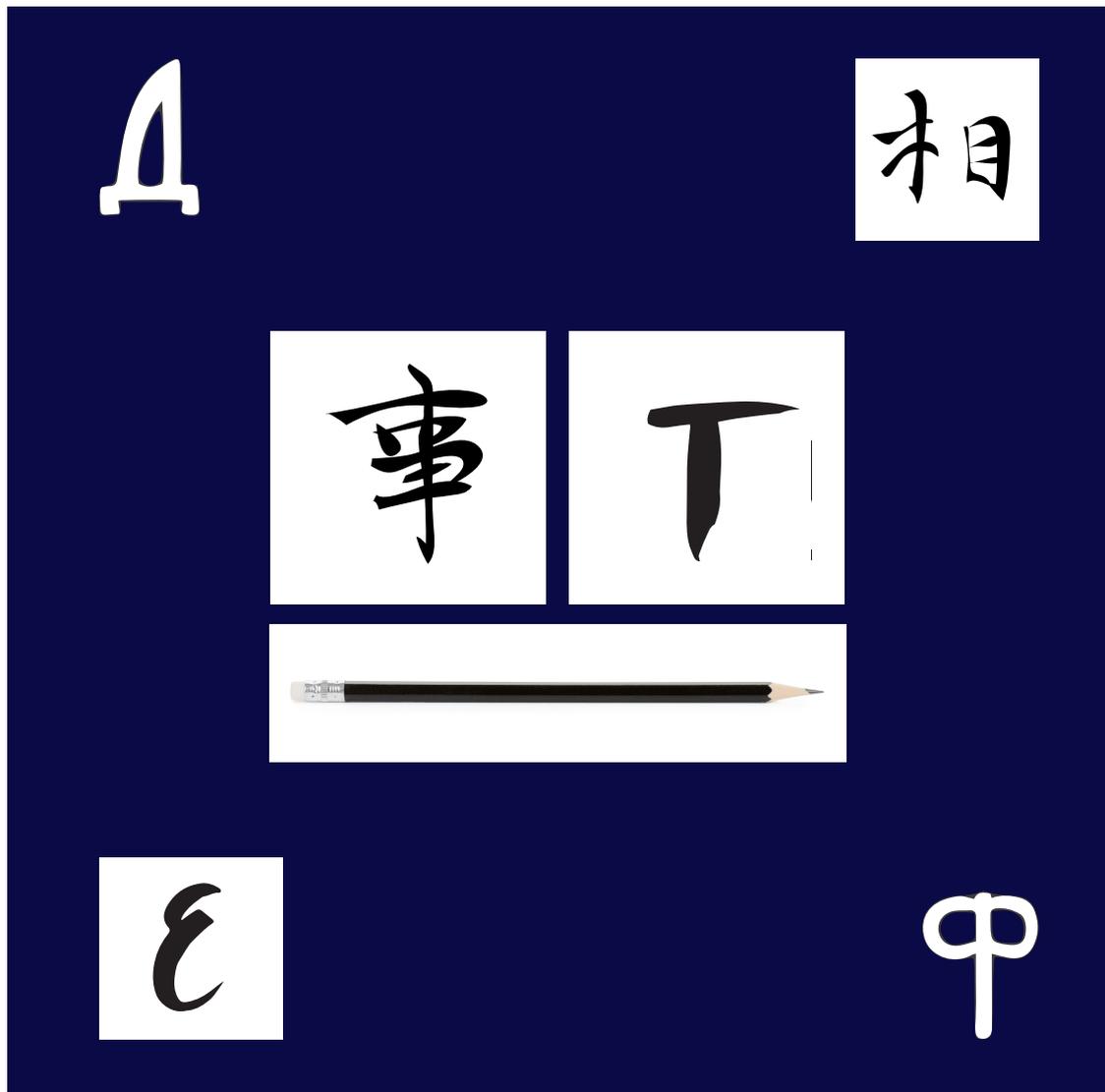


ASPECTS OF HANDWRITING

Historical, current and scientific publications on handwriting



December 2021 – Issue 4 – ISSN 2628-0515

CONTENT | INHALT

Graphologie im 21. Jahrhundert: Scharlatanerie, Wissenschaft, Schaulogik?.....	3
Experimentelle Untersuchungen über schreibmotorische Veränderungen im höheren Alter	38
Wer war Heinz Hector?	53
Imprint Impressum	55

Graphologie im 21. Jahrhundert: Scharlatanerie, Wissenschaft, Schaulogik?

Christa Hagenmeyer, Ulrich Hagenmeyer, Veit Hagenmeyer

Einführung durch die Herausgeber

Nicht selten wird die Graphologie als „Pseudowissenschaft“ oder „unseriöse psychodiagnostische Methode“ bezeichnet, weil sie ausreichende Validitätsnachweise schuldig blieb, sich die Ausbildung von der Universität in private, nicht staatlich anerkannte Institute verlagerte, wodurch Forschung und Entwicklung stagnieren. Um angesichts dieser Situation einen Ausblick auf die Zukunftsfähigkeit der wissenschaftlichen Graphologie geben zu können, gehen die Autoren zurück in die Vergangenheit, um einem Unverständnis der gegenwärtigen Graphologie, welches sich zwangsläufig aus einer Unkenntnis der Vergangenheit ergibt, vorzubeugen.

Die erste Version des vorliegenden Beitrages wurde von Dr. Christa Hagenmeyer auf dem Kongress der Europäischen Gesellschaft für Schriftpsychologie und Schriftexpertise e. V. am 30. Mai 2014 in Lindau vorgetragen (Erstdruck: Angewandte Graphologie und Persönlichkeitsdiagnostik Heft 2/2016, S. 3-45).

Originaltext der Autoren

1. Einleitung

Auch zu Beginn des 21. Jahrhunderts ist in der Gesellschaft die Eigenart der Unterschrift so vollkommen akzeptiert, daß sie Dokumentenechtheit garantiert und forensisch begutachtet werden kann. Es ist allgemeiner, selbstverständlicher Konsens, daß die persönliche Unterschrift die Identifikation eines Schrifturhebers nahezu zweifelsfrei ermöglicht. Der Schreibvorgang muß daher ein individueller (psycho-)motorischer Vorgang sein, der wie ein Fingerabdruck von Person zu Person verschieden ist.

Die Frage, die sich für die Persönlichkeitsdiagnostik sofort anschließt, ist jedoch: Korrelieren auch Handschrift und Persönlichkeit? Existiert über die mögliche indi-

viduelle Zuordnung einer Person zu einer Handschrift hinaus grundsätzlich eine Abbildung von Persönlichkeitseigenschaften in der Schrift?

Dies wird zu Beginn des 21. Jahrhunderts sehr umstritten diskutiert: Es gibt einerseits wissenschaftliche Veröffentlichungen, die darlegen, daß auch in metaanalytischen Zusammenfassungen nur wenige belastbare Validitätsnachweise für graphologische Variablen darstellbar sind.¹ Andererseits gibt es wissenschaftliche Veröffentlichungen, die aufzeigen, daß dynamische Aspekte der Unterschrift des Schrifturhebers mit Persönlichkeitsvariablen wie Gewissenhaftigkeit, emotionale Labilität und Feminität in statistisch signifikantem Zusammenhang² stehen, daß Studienteilnehmende nach subliminaler³ Präsentation von positiven Worten ihre Unterschriften in validem Maße vergrößerten⁴ und daß das Fingerlängenverhältnis von Zeige- und Ringfinger bei Frauen signifikant mit der fremdeingeschätzten Feminität des Schriftbildes korrelieren (das genannte Fingerlängenverhältnis korreliert wiederum mit dem Verhältnis von pränatalem Testosteron- und Östrogenspiegel).⁵

Dabei ist für die Graphologie als psychodiagnostisches Verfahren relevant, daß - in der aktuellen Phase des die universitäre Psychologie beherrschenden neopositivistischen Paradigmas in Gestalt des Behaviorismus und der daraus resultierenden Verhaltenstherapie - die Graphologie im deutschsprachigen Raum an keiner Universität mehr vertreten ist. Die Wissenschaftlichkeit (im naturwissenschaftlich-positivistischen Sinne) ist ihr abgesprochen - ebenso wie der noch vor 50 Jahren alles beherrschenden Tiefenpsychologie, hauptsächlich in Gestalt der Psychoanalyse. Der Behaviorismus, der jegliche Wirklichkeitsdimension des seelischen Innenraums und des Unbewußten für nicht existent erklärt - und damit all jenes, das

1 Vgl. Driver et al. (1996); vgl. hierzu auch die kritische Analyse von Chernov (Chernov, 2014).

2 Vgl. Miguel-Hurtado et al. (2014)

3 „Subliminal“ bezeichnet die unterschwellige Darbietung bzw. Wahrnehmung von Reizen. „Unterschwellig“ bedeutet, dass die Schwelle des Bewusstseins nicht überschritten wird.

4 Vgl. Rawal et al. (2014)

5 Vgl. Beech/Mackintosh (2005)

früher mit „Tiefe“ bezeichnet wurde –, hat die wissenschaftliche Alleingeltung gewonnen.⁶

Als extremer Ausdruck und Indiz des aus tiefenpsychologischer Perspektive „flachen“ Zeitgeists kann mit Bezug auf die Graphologie eine populärwissenschaftliche Publikation des Diplompsychologen Uwe Peter Kanning von 2010 gelten, in welcher er die Graphologie als ‚Scharlatanerie‘ bezeichnet, welche mit ‚simplen Taschenspielertricks‘ arbeite, Wissenschaftlichkeit ‚vorgaukele‘ und „schon längst auf den Müllhaufen der Geschichte skurriler Ideen gehört“.⁷

In der Gesellschaft befindet sich daher derzeit die Graphologie in einer (wissenschaftlichen) Legitimationskrise – und damit in einer Identitätskrise. Auch deshalb geht die Nachfrage nach graphologischen Gutachten drastisch zurück, und die Nachwuchsfrage der Zunft stellt sich immer drängender mit der Gefahr, daß allmählich Ausbildungsstandards abgesenkt werden, um das Überleben der Graphologie scheinbar zu sichern.

Es ist also überfällig, daß die Graphologen in eine Diskussion zur wissenschaftlich begründeten Einigung der Graphologie eintreten. Denn ‚krisis‘ im Altgriechischen bezeichnet – bekanntermaßen – nicht eine hoffnungslose Situation, sondern den Höhe- und Wendepunkt einer gefährlichen Lage.

Dazu gibt es auch in der deutschsprachigen graphologischen Kommunität seit Jahrzehnten verschiedene Ansätze, wie dieser Krise beizukommen wäre – unter den jüngeren sind: im Jahr 2005 meldet sich Angelika Seibt zu Wort mit dem Artikel „Methodisch strukturiertes Vorgehen als Mittel der Qualitätssicherung“; im Jahr 2007 erhält Marie Anne Nauer den Rena-Nezzos-Preis für eine Validitätsuntersuchung zwischen Assessment Center und Handschriftanalyse.⁸ Seit 2010 legt Yury Chernov – auch zusammen mit Marie Anne Nauer und Claudia Caspers – mehrere Untersuchungen zur computergestützten Validierung der Graphologie

⁶ Dies führt zum Teil soweit, dass auch jene den aktuellen statistisch-wissenschaftlichen Ansprüchen genügende Therapieerfolge ignoriert werden, die auf psychoanalytischer Grundlage nachgewiesen wurden (vgl. Leuzinger-Bohleber et al. (2010) und Leuzinger-Bohleber (2011)).

⁷ Kanning stützt seine polemisierende Aussage auf einige Meta-Analysen zur Graphologie. Eine ausführliche Kritik Kannings inkl. der entsprechenden Referenzen hat dankenswerter Weise Chernov unternommen; vgl. Chernov (2014) und (2015).

⁸ Nauer (2007)

vor.⁹ Die einzelnen Ergebnisse sind wegöffnend, eine Graphologie mit erweitertem wissenschaftlichem Anspruch beginnt sich abzuzeichnen. Dennoch stellt sich die Frage nach einer geeinigten Schriftpsychologie auf einer sowohl gesellschaftlich als auch innerprofessionell akzeptierten wissenschaftlichen Grundlage nach wie vor drängend.

2. Die Geschichte der Graphologie

Für eine zukunftsweisende Antwort bedarf es dazu eines Verständnisses der geschichtlichen Bedeutung der Profession Graphologie in der Gesellschaft, bevor ihre Zukunft auf geeigneter wissenschaftlicher Basis skizziert werden kann. Dazu wird im Folgenden zunächst die Herkunft der Graphologie im historischen Verlauf dargestellt; führende Graphologen ihrer Zeit bzw. deren Vorläufer werden gezeigt in Kombination sowohl mit ihren erkenntnisleitenden Grundlagen als auch erstmals mit ihren Rezipienten. Dieser Zusammenhang von Grundlagen, Graphologie und Abnehmerstruktur wird anhand folgenden Modells bildhaft faßbar.

2.1. Das Wirkmodell der Geschichte der Graphologie

Das Wirkmodell ist vom „Fünf-Kräfte-Modell“ des Wirtschaftswissenschaftlers Michael E. Porter inspiriert¹⁰: Ein dynamisches Wirkgefüge wird beschrieben, ein Kraftfeld, das aus drei Elementen besteht und deren Wirkkräfte in der Abbildung 1 durch Pfeile symbolisiert sind.

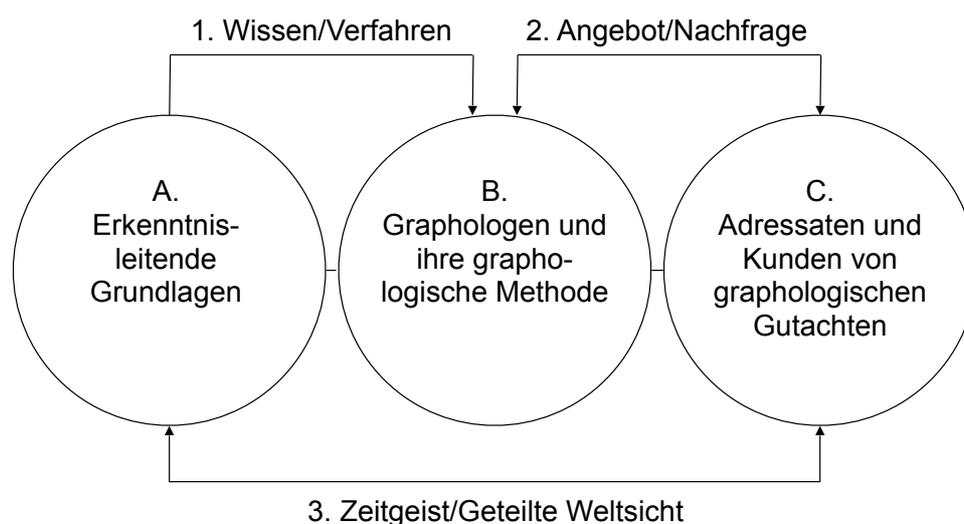


Abb. 1: Grundform des Wirkmodells der Geschichte der Graphologie

⁹ Vgl. z.B. Nauer et al. (2010), Chernov (2012), Chernov (2014) und Chernov/Caspers (2015)

¹⁰ Vgl. Porter (1983)

Die im Zentrum dieses ‚Drei-Kräfte-Modells‘ (s. Abb. 1) stehende Graphologie (Element B) bezieht ihre Methoden und Inhalte von Element A durch die ‚dynamische Wirkkraft 1‘ (Pfeil von A nach B). Zwischen den Elementen B und C, den Graphologen und den Abnehmern der graphologischen Produkte (Gutachten, Beratungen etc.) besteht wechselseitig eine ‚dynamische Wirkkraft 2‘, welche Angebot und Nachfrage steuert. Das dynamische Modell läßt auch erkennen, daß es zwischen den Elementen A und C, den wissenschaftlichen Grundlagen der Graphologie und den Abnehmern bzw. Kunden, eine direkte ‚dynamische Wirkkraft 3‘ gibt, in welcher sich der Zeitgeist bzw. die Weltsicht ausdrückt.¹¹

Bisher bekannt und in den graphologischen Lehrbüchern dargestellt ist die Beziehung zwischen Element A und B, zwischen Grundlagen und Graphologie. Nicht bekannt bzw. dargestellt ist die Beziehung zwischen Element B und C, der Graphologie und ihren Abnehmern, und die Beziehung zwischen Element A und C, den wissenschaftlichen Grundlagen und den Kunden. Daß es sich bei diesem graphologischen Wirkmodell indes nur um eine erste Annäherung an diese Zusammenhänge handeln kann, versteht sich von selbst. Ein Blick auf die Vorgeschichte der Graphologie läßt die Genese dieses Wirkgefüges verstehen.

2.2. Griechische und Römische Antike

Daß ein Zusammenhang zwischen Handschrift und Persönlichkeit gesehen werden kann, ist in der abendländischen Kultur seit über 2000 Jahren bekannt, da von herausragenden Geistesgrößen der griechischen und römischen Antike entsprechende Äußerungen überliefert sind:¹²

Von den griechischen Philosophen ist neben **Aristoteles** (384-322), der nur ganz allgemein zur Psychologie der Seele geschrieben hat, vor allem der nur wenig jüngere Philosoph **Demetrios von Phaleron** (ca. 350-283) zu nennen. Dieser bedeutende Gelehrte des Hellenismus - Initiator der berühmten Bibliothek von Alexandria - führt bereits in dem ihm zugeschriebenen Werk ‚Über den Ausdruck‘ (‚De elocutione‘) zur Handschrift aus: „Das geschriebene Wort ist der Spiegel der Seele“ und „Wir können aus der Handschrift die Sitten des Schreibers erkennen“.¹³

11 Vgl. Hagenmeyer (2012)

12 Vgl. Hagenmeyer (2010) zur Individualität von Schrifturhebern seit der Antike .

13 Crépieux-Jamin (1906), S. 2

Detaillierter und plastischer sind daraufhin die Beobachtungen des römischen Schriftstellers **Sueton** (ca. 70 v. Chr.-122 n. Chr.). Bei der Abfassung seiner berühmten Kaiserbiographien arbeitet er extensiv mit Archivmaterial, sichtet Briefe, Testamente etc. und kann daher authentische Ausführungen machen, u. a. zur Handschrift von Kaiser Augustus (63 v. Chr.-14 n. Chr.). Zu dieser bemerkt Sueton, „daß sie außerordentlich eng zusammengedrängt gewesen sei [...]“.¹⁴ Sueton, mit der ‚Älteren römischen Kursive‘ dieser Zeit vertraut, gibt damit *avant la lettre* einen graphologischen Hinweis zur Persönlichkeit des Augustus.

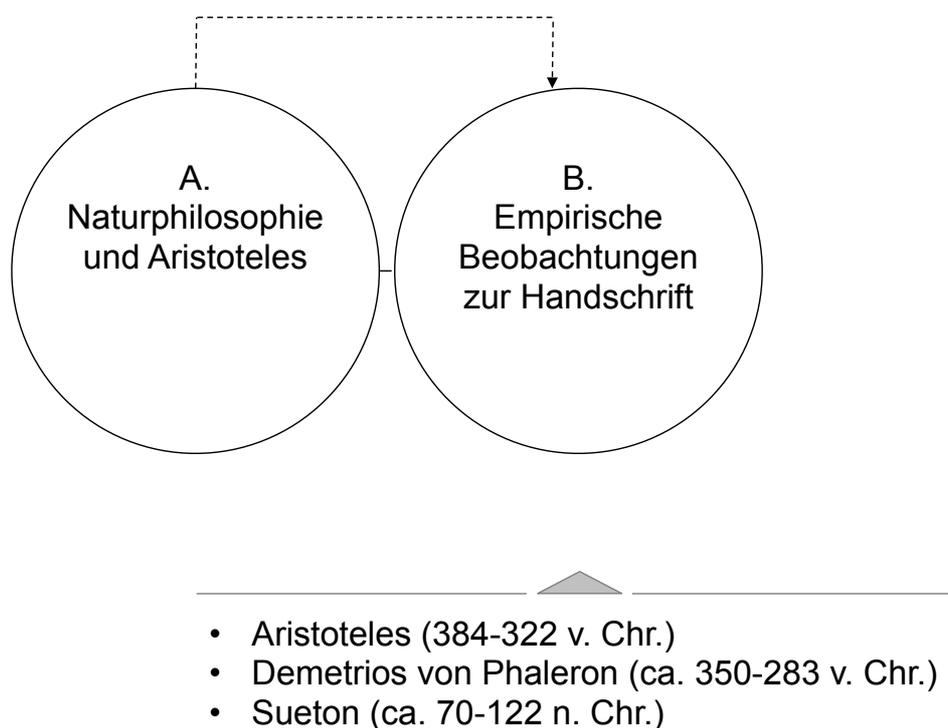


Abb. 2 : Wirkmodell Griechische und Römische Antike

Wenn die dargelegten empirisch gewonnenen Äußerungen der antiken Philosophen auf dem Hintergrund des vollständigen Wirkmodells betrachtet werden, so sind in Abbildung 2 nur zwei Positionen (Element A und B) zu sehen. Die dritte Größe (Element C) der Abnehmer oder sonstiger Interessenten gibt es noch nicht, ist doch die Motivation der antiken Gelehrten allein auf Erkenntnisgewinn ausgerichtet, die Vermarktung dieser Erkenntnisse ist noch kein Gegenstand. Eine mögliche Dynamik zwischen Element A und B wird durch einen gestrichelten Pfeil angedeutet.

¹⁴ Ploog (1998), S. 14

2.3. Nachrenaissance und 16./17. Jahrhundert

Aus dem 16./17. Jahrhundert sind zwei italienische Gelehrte bekannt, welche graphologische Traktate verfaßt haben, die der Zeit entsprechend weitgehend auf empirischen Beobachtungen beruhen dürften. Beide stellen einen Zusammenhang zwischen Handschrift und Individualität her.

Der bekanntere und biographisch faßbare Autor ist der Bologneser Philosoph und Arzt **Camillo Baldi** (ca. 1550-1637), welcher den Lesern praktische Hinweise zur Erkennung des Charakters aus der Handschrift gibt und damit auch der sprunghaft angestiegenen Verschriftlichung Rechnung trägt.

Im Alter von 70 Jahren publiziert Baldi 1622 den Traktat ‚Die Art und Weise, den Charakter und die Eigenschaften des Schreibers aus einem Brief zu erkennen‘. In diesem finden sich zur Individualität der Handschrift bereits so moderne Sätze wie: „Es ist doch augenscheinlich, daß alle Menschen auf eine besondere Art schreiben, und daß jeder in seinen eigenen Briefen eine solche charakteristische Form zum Ausdruck bringt, die von keinem anderen nachgeahmt werden kann“. Und nachdem Baldi in diesem Zusammenhang auf das Prinzip von Ursache und Wirkung verweist, zitiert er das Sprichwort, daß man ‚den Löwen an der Klaue‘ erkenne.“¹⁵ Allein durch die wenigen Seiten, welche seine Ausführungen zur Handschrift betreffen, ist Camillo Baldi heute noch als einer der ersten Vorläufer der Graphologie bekannt. Daß der Philosophieprofessor Baldi bei der Abfassung seines Traktats auf den genannten Gelehrten Demetrios von Phaleron zurückgreift, auf dessen Werk ‚Über den Ausdruck‘, ist im Italien der Renaissance nicht verwunderlich.

Der vermutlich etwas jüngere, biographisch noch wenig bekannte Autor **Prosper Aldorisius** ließ seinen Traktat ‚Idengraphicus Nuntius‘ 1611 in Neapel drucken. Einer seiner Kernsätze verdeutlicht die Modernität seiner Sicht: „Die Idengraphie¹⁶ beruht ausschließlich auf der Analyse einer vorliegenden Schrift, denn in dieser sind die individuellen Wesenszüge des Schreibers kodiert. Sie selbst sieht sich als neue wissenschaftliche Methode und reiht sich in die Naturwissenschaften ein.“¹⁷

15 Pfanne (1961), S. 143

16 D.h. in Aldorisius' Begrifflichkeit: die Graphologie, Anm. der Autoren

17 Joos (2014), S. 28

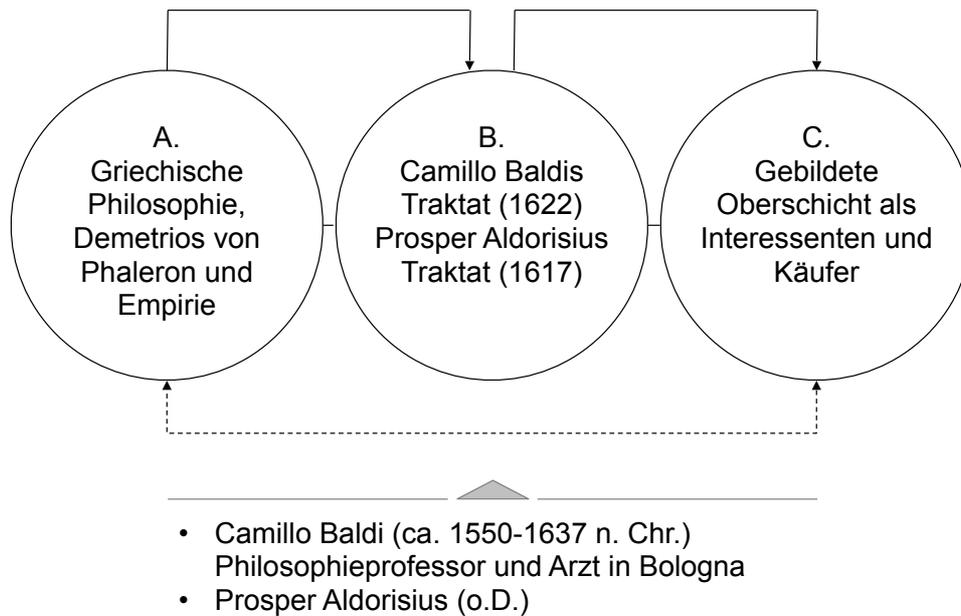


Abb. 3: Wirkmodell Nachrenaissance

Das auf Baldi bzw. Aldorisius anzuwendende Wirkmodell in Abbildung 3 weist nun alle drei Elemente auf: es verdeutlicht, welche erkenntnisleitenden Grundlagen (Element A) in die Traktate von Baldi und Aldorisius einfließen können (Element B), und es zeigt, daß sich der Druck beider Traktate bereits an eine Zielgruppe richtet. Ob aber zwischen diesen Käufern (Element C) und den grundlegenden Quellen eine Verbindung anzunehmen ist, erscheint fraglich; diese mögliche Linie wird daher im Modell nur angedeutet.

2.4. Genie- und Aufklärungszeit

Nach dem mehr allgemeinen Interesse an der Handschrift in Antike und Renaissance gewinnt die Blickrichtung in der Genie- und Aufklärungszeit eine neue Dimension. Greifbar wird diese neue Qualität, die nun auf Originalität und Selbsterkenntnis ausgerichtet ist, in den ‚Physiognomischen Studien‘ des Züricher Theologen **Johann Caspar Lavater** (1741-1801).

Lavater – vernetzt mit zahlreichen Dichtern und Gelehrten der Zeit – erhielt von Goethe den Hinweis, in seine Ausdrucksstudien auch ein Kapitel über Handschriften aufzunehmen. Die entsprechenden ‚Physiognomischen Fragmente zur Beförderung der Menschenkenntnis und Menschenliebe‘ sind zwischen 1775 und 1778 erschienen.

Unter der Überschrift „Charakter der Handschrift“ beschreibt Lavater heute noch bemerkenswerte Beobachtungen an seiner eigenen Handschrift. Lavater führt erstaunlicherweise bereits im 18. Jahrhundert aus, wie sich die psychische Befindlichkeit auf seine Handschrift auswirkt:

„Meine Handschrift ist genau nach der Lage meines Gemüthes verschieden, daß, wofern ich frey, das ist ohne Rücksicht auf Personen außer mir, schreibe, ich nachher immer leicht daraus erkennen kann, in welcher Gemüthsverfassung ich geschrieben habe“.¹⁸

Die Resonanz auf Lavaters Werk war groß: Die gebildete Welt sammelte Autographen, und **Alexander von Humboldt** (1769-1859) verblüffte zu Beginn des 19. Jahrhunderts in den Pariser Salons mit seinen Handschriftendeutungen.

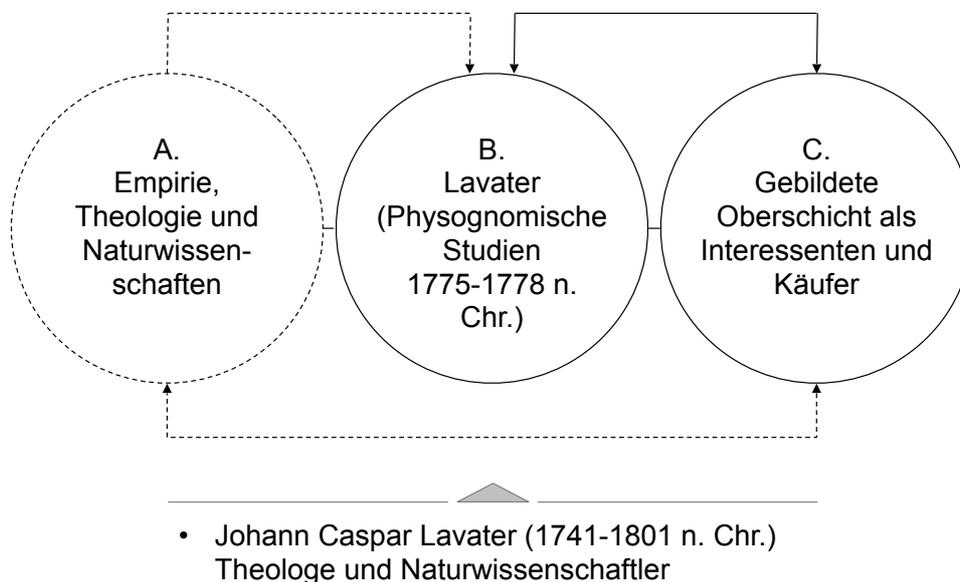


Abb. 4: Wirkmodell Genie- und Aufklärungszeit

Das Wirkmodell in Abbildung 4 zeigt, daß sich der Theologe Lavater vor allem durch seine empirischen Forschungen die Grundlagen erarbeitet (Element A), welche im Zuge seiner ‚Physiognomischen Studien‘ entstehen (Element B). Die dynamische Wirkkraft zwischen Element B und C zeigt an, daß sich Lavater mit seinen Studien gezielt an Interessenten und Käufer wendet (Element C), daß es nun um die Vermarktung geht. Der reißende Absatz dieses Werkes läßt auch vermuten, daß die Käufer bzw. Abnehmer mit dem Zeitgeist der Genie- und Aufklärungszeit verbunden sind (Wirkkraft 3).

¹⁸ Vgl. Müller (1992), S. 36, Abb. 6: Handschriftenprobe Lavaters

2.5. Französische Graphologie im 19. Jahrhundert

Wohl auf dem Hintergrund einer um 1830 gegründeten ‚Schule für Schriftdeutung‘ in Paris ist die Entwicklung der Graphologie im Frankreich des 19. Jahrhunderts zu verstehen. Durch den Bildungsimpuls der Französischen Revolution steht nun Handschriftenmaterial massenhaft zur Verfügung, das in Frankreich gesammelt und empirisch ausgewertet wurde. Diese neue Möglichkeit, den ‚inneren Menschen‘ erfassen zu können, gleichsam in seine Seele zu schauen, hat verständlicherweise vor allem Geistliche angezogen.

Abbé **Jean-Hippolyte Michon** (1806-1881), der mit der genannten ‚Schule für Schriftdeutung‘ schon früh in Verbindung steht, legt nach jahrzehntelanger experimenteller Arbeit mit Handschriften im Jahr 1875 sein grundlegendes Werk ‚Système de la Graphologie‘ vor. Bei der hierarchischen Klassifikation seiner ‚Signes fixes‘ (feste Zuordnung von Schriftmerkmal und Schriftdeutung) orientiert er sich in der Zeit des Positivismus am botanischen System Linnés. Seit 1872 ediert er seine programmatische Zeitschrift ‚La Graphologie‘, die in ganz Europa Abnehmer findet, und gründet eine ‚Graphologische Gesellschaft‘.¹⁹

Durch diese Öffentlichkeitsarbeit verfügt Michon in seiner Zeit über eine große graphologische Praxis mit einer weitverzweigten Kundenstruktur. Die überwiegend positiven Rückmeldungen auf seine ‚Graphologischen Charaktergutachten‘ nutzt Michon geschickt für die Strategie der Vermarktung, wenn er damit Reklame macht, seine Fehlbeurteilungen lägen bei nur 4-5%.²⁰

¹⁹ Vgl. Michon (1971), S. XV-XXIV (Geleitwort von Rudolf Pophal)

²⁰ Vgl. Michon (1971), S. 17

2.6. Graphologie in Deutschland: München²³

Im Deutschland der Jahrhundertwende nehmen drei junge Studenten den Impuls der französischen Graphologie auf und machen München zum Zentrum der neuen Disziplin: Es sind dies **Hans Hinrich Busse** (1871-1920), der mit gerade 23 Jahren bereits im Jahr 1894 das ‚Institut für Wissenschaftliche Graphologie‘ eröffnet, **Ludwig Klages** (1872-1956) und der nachmalige Professor der Psychiatrie **Georg Meyer** (1869-1917). Dieses junge Team gründet zur Förderung seiner graphologischen Forschungen die ‚Deutsche Graphologische Gesellschaft‘ und gibt zwei Zeitschriften heraus, seit 1897 die ‚Berichte‘ bzw. die ‚Graphologischen Monatshefte‘ und seit 1901 ‚Die Graphologische Praxis‘.

Bezüglich der Fragestellung nach Kunden bzw. Abnehmern graphologischer Gutachten ist diese frühe Münchener Zeit durch Reklameanzeigen des ‚Instituts für Wissenschaftliche Graphologie‘ gut dokumentiert. Man erfährt nicht nur Modalitäten bezüglich Art, Ausfertigung und Preisen von Gutachten, sondern erhält durch Rückmeldungen von Kunden auch Einblick in die Abnehmerstruktur:

So bedankt sich ein Sanitätsrat für „meisterhafte Charakterschilderungen“; eine Gräfin teilt mit: „Die Beurteilung der Schriften ist ausgezeichnet ausgefallen, so dass ich noch diese vier sende“. Hervorzuheben ist die Rückmeldung eines Fabrikbesitzers, aus welcher hervorgeht, daß sich auch die Wirtschaft dieser neuen Möglichkeit der Personalauswahl sofort bedient; er schreibt: „Bestätige den Empfang der verschiedenen Analysen und bemerke, dass ich durch die Trefflichkeit ihres Urteils vollständig überrascht war“.²⁴

Von nicht geringem Interesse dürfte auch sein, daß Busse, der mit seinem ‚Institut‘ die Graphologie als eigene Disziplin etablieren und popularisieren wollte, nicht nur die Hauptwerke Crépieux-Jamins übersetzte, sondern bereits vor 1897 einen 262-seitigen Fernkurs anbot unter dem Titel ‚Die Handschriften-Deutungskunde. Ein Unterrichtskursus in 10 Briefen nebst 6 Beilagen (2. Aufl. 1897)‘.²⁵

Kein Geringerer als der Berliner Physiologe und Entwicklungspsychologe Prof. **Wilhelm Preyer** (1841-1897) meldet Busse zurück: „Mit großem Interesse habe

²³ Vgl. Hagenmeyer (2002)

²⁴ Crépieux-Jamin (1906), o.S.; Verlags-/Reklameanzeigen am Ende des Buches auf Veranlassung Busses

²⁵ Crépieux-Jamin (1906), o.S.; Verlags-/Reklameanzeigen am Ende des Buches auf Veranlassung Busses

ich von den Unterrichtsbriefen Kenntnis genommen und dieselben als gründliches und meinen Unterlagen am meisten entsprechendes Lehrbuch der Graphologie empfohlen“ (1895 war Preyers Buch ‚Zur Psychologie des Schreibens‘ erschienen).

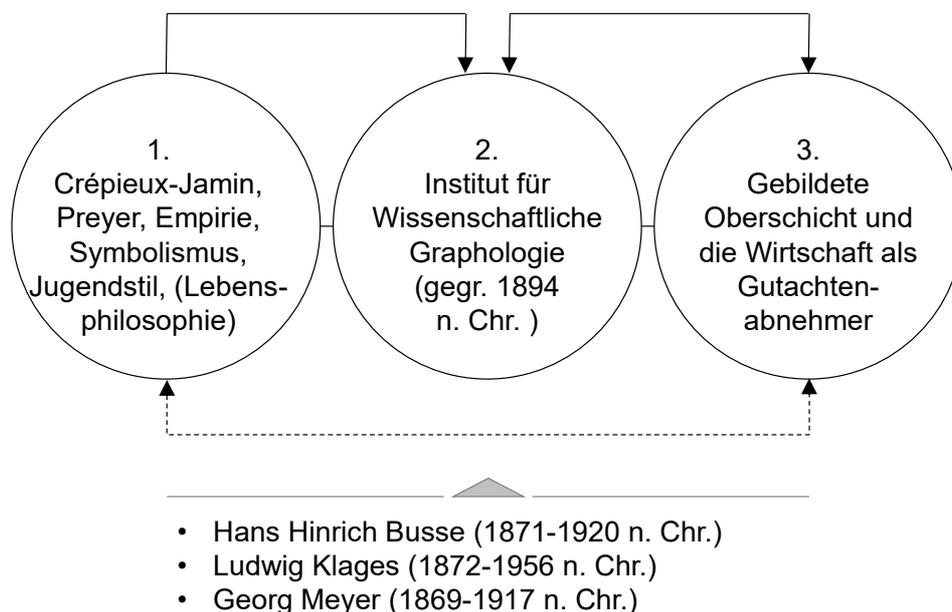


Abb. 6: Wirkmodell Graphologie im München der Jahrhundertwende

Wie das Wirkmodell in Abbildung 6 zeigt, bezieht die von Busse angeführte Graphologie um 1900 (Element B) ihre Grundlagen vor allem von der französischen Graphologie, insbesondere von Crépieux-Jamin, und von Preyer, zudem ist sie gespeist durch empirisch gewonnene Erfahrungen (Element A). Weiter wird ersichtlich, daß Busse, Klages und Meyer mit der Gutachterklientel aus Oberschicht und Wirtschaft, den Abnehmern des Fernkurses und den Lesern der Zeitschriften (Element C) im Austausch stehen. Der Erfolg, der sich in dieser Abnehmerstruktur ausdrückt, erklärt sich durch den Zeitgeist der Moderne (Jugendstil, Symbolismus, Lebensphilosophie), der sich gerade im München der Jahrhundertwende in verschiedenen Zirkeln ankündigt und eine Rückkopplung zu Element A signalisiert (Philosophische Runde, Kosmiker, Stefan-George-Kreis).

2.7. Ludwig Klages²⁶

Daß dann Klages und nicht Busse zum eigentlichen Begründer der wissenschaftlichen Graphologie in Deutschland werden sollte, erklärt sich durch die unter-

²⁶ Vgl. Hagemeyer (2002)

schiedlichen Zielsetzungen: Ist Busse daran gelegen, der Graphologie öffentliche Anerkennung zu verschaffen, so zielt Klages darauf ab, die Graphologie auf dem Hintergrund seiner Ausdrucks- und Charakterkunde ganz neu zu fundieren.

Zentrale Anregungen erhält Klages durch die damals modernen philosophisch-psychologischen Vorlesungen von **Theodor Lipps** (1851-1914), welcher um 1900 seine Einfühlungstheorie entwickelte.²⁷ Diese Einfühlungstheorie ging der erkenntnistheoretischen Frage nach, wie über den Vorgang der Einfühlung („Empathie“) die Resonanz eines anderen Ichs wahrgenommen werden könne²⁸. In dieser Theorie findet Klages den Schlüssel zu seiner Ausdrucks- und Charakterkunde, die ihn auch bei der Verknüpfung mit der Graphologie leitet.

Bevor Klages indes seine charakterologischen und ausdruckskundlichen Studien um das Jahr 1910 vorlegt, hat er bereits im Jahr 1905 die ganzheitliche Sicht des ‚Formniveaus‘ in den ‚Graphologischen Monatsheften‘ publiziert.²⁹ Klages ist damit der erste überhaupt, der den holistischen Blickwinkel in die Graphologie einführt, dessen ‚Formniveau‘ es erlaubt, die Handschrift als Ganzheit und als Gestalt wahrzunehmen. Nach seinem Verständnis bildet das ‚Formniveau‘ den Interpretationsrahmen bezüglich der von ihm erst später tabellarisch angeordneten polaren Einzelmerkmale.

Als Klages‘ bleibendes Verdienst kann demnach der Brückenschlag zwischen Charakterkunde und Graphologie bezeichnet werden, in diesem Kontext das bereits genannte Formniveau, zudem Begriff und Bedeutung der ‚Eindruckscharaktere‘ und vor allem die zentrale Betonung des ‚Rhythmus‘ bzw. des ‚Eigenrhythmus‘ in der Handschrift.³⁰ Wirkung und Nachhaltigkeit seiner graphologischen Sicht wird in seinem im Jahr 1917 erschienen Lehrbuch greifbar, welches den seit Crépieux-Jamin programmatischen Titel zitiert: ‚Handschrift und Charakter‘ – und heute in der 29. Auflage vorliegt.

27 Vgl. Avé-Lallemant (1989), S. 10; vgl. Lipps (2013), Band 4 „Psychologie des Schönen und der Kunst“ (1906)

28 Vgl. Rosa (2016): Der Resonanz-Begriff wurde jüngst von Hartmut Rosa aufgegriffen und aktualisiert

29 Vgl. Avé-Lallemant (1989), S. 20; vgl. dazu grundsätzlich Müller (1994/195), S. 71ff

30 Vgl. dazu Avé-Lallemant (1989), S. 39 und S. 41

Im Hinblick auf die vielfältigen Aktivitäten und Projekte von Ludwig Klages kann die Fokussierung bezüglich der Öffentlichkeitsarbeit und der Abnehmerstruktur der Gutachten nur cursorisch erfolgen.

Um sich auf seine Forschungen konzentrieren zu können, hat Klages zu dieser Zeit das Kerngeschäft der Gutachten bereits weitgehend an seine jüngere Schwester **Helene Klages** (1878-1947) abgegeben. Er selbst hatte Helene zur Graphologin ausgebildet, und sie führt nun über Jahrzehnte hinweg das ‚Seminar für Ausdruckskunde‘ in München weiter, auch nach der Ausreise von Klages im Jahr 1915 in die Schweiz. Sie bleibt seine Außenstelle in Deutschland.³¹

Eine Übersicht über die Art der erstellten Gutachten vermittelt Klages in seinem ‚Graphologischen Lesebuch‘ (1. Auflage 1930), in welchem er ‚Hundert Gutachten aus der Praxis‘ zu Studienzwecken zusammenfaßt. Bei der überwiegenden Anzahl handelt es sich um Persönlichkeitsgutachten, etwa ein Drittel der Gutachten entfallen auf ‚Berufsgutachten‘, die durchweg von männlichen Schreibern stammen, und es gibt eine kleine Gruppe männlicher Jugendschriften, dabei geht es um die Berufsfindung.

Neben seinen zahlreichen Publikationen³² ist Klages durch seine gut organisierten Vortragsreisen in ganz Deutschland präsent. Sein wohl bester Werbeträger war das im Jahr 1905 gegründete ‚Psychodiagnostische Seminar‘, welches bei jungen Intellektuellen und Dozenten der Universität zu einer gesuchten Institution in München wurde.

Besonders hervorzuheben aber ist die Unterrichtstätigkeit von Ludwig Klages: Sowohl in München wie später in der Schweiz hält er über Jahrzehnte graphologische Kurse für ausgewählte Schüler ab und hat gerade dadurch die Graphologie nachhaltig geprägt.

31 Vgl. Hagenmeyer (2003)

32 Vgl. dazu die Übersicht bei Avé-Lallemant (1989), S. 45 bzw. Hagenmeyer (2002), S. 246

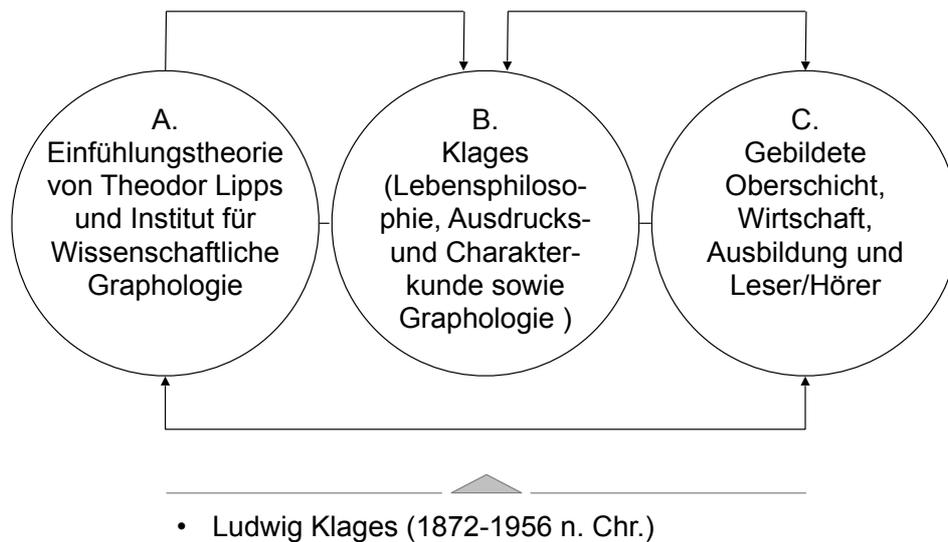


Abb. 7: Wirkmodell Ludwig Klages

Das Wirkmodell in Abbildung 7 zeigt, daß Klages beim Ausbau seines psychodiagnostischen Systems ca. 1905-1910 (Graphologie, Ausdrucks- und Charakterkunde) von der Einfühlungstheorie von Theodor Lipps geleitet war (Element A). Des Weiteren wird ersichtlich, daß Klages mit seiner psychodiagnostischen Sicht eine breite Abnehmerstruktur erreichte (Element C) und mit dieser kommunizierte. Dieser große Erfolg signalisiert, daß Klages damit den Nerv der Zeit getroffen hatte, daß Abnehmer und Klages vom Zeitgeist getragen waren.

2.8. Entwicklungsbaum der Graphologie

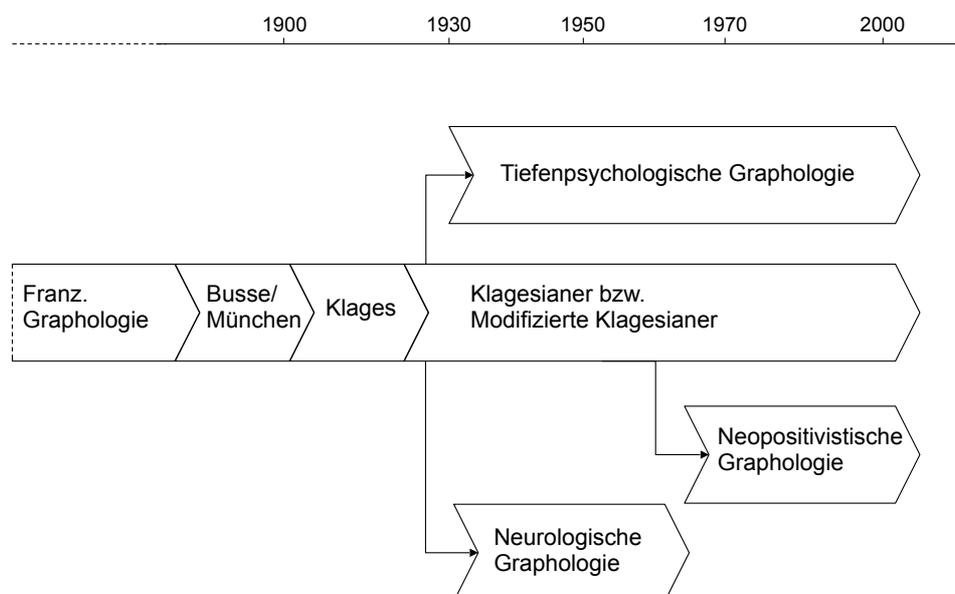


Abb. 8: Entwicklungsbaum der Graphologie

Wie die als erste Heuristik zu verstehende Abbildung 8 der Entwicklung der Graphologie verdeutlicht, war Ludwig Klages mit seiner wissenschaftlichen Begründung der Graphologie als Ausdruckslehre bis in die 30er Jahre des 20. Jahrhunderts hinein die unangefochtene Autorität der Graphologie in Deutschland. Um 1930 aber, zu einer Zeit, als die erste Schülergeneration von Klages graphologisch erwachsen wird und eigene Konzepte entwickelt, kommt es zu neuen graphologischen Richtungen.

2.8.1. Klagesianer und modifizierte Klagesianer

Es entbehrt nicht einer gewissen Tragik, daß mit dem Selbständigwerden der begabtesten seiner Schüler immer ein Zerwürfnis mit Klages verbunden ist. Die Durchsicht der entsprechenden Briefwechsel im DLA Marbach vermittelt stets denselben Mechanismus: Der Bruch wird unausweichlich, wenn die Hoffnungsträger der Schülergeneration, die ihm zunächst enthusiastisch anhängen, aus Klages' Sicht den Treuebruch begehen. Ob es sich dabei lediglich um Modifikationen der Klages'schen Lehre handelt, wie bei Roda Wieser oder Helmuth Müller, oder um ganz neue Konzepte, wie bei Anja (Teillard-)Mendelssohn oder bei Rudolf Pophal – der Meister kann tragischerweise die eigenen Wege seiner Schüler nicht tolerieren.

Das Schaubild in Abb. 8 zeigt die Entwicklungslinien der Graphologie des 20. Jahrhunderts auf, um diese Strömungen sodann bezüglich ihrer Abnehmerstrukturen zu befragen. Die von Ludwig Klages geprägte Hauptlinie der Graphologie wird durch eigene Konzepte seiner Schüler ergänzt, modifiziert, präzisiert und modernisiert.

Zu den bedeutendsten dieser die Graphologie von Klages modifizierenden Graphologen gehören:

- **Carl Groß** (1893-1944) / **Robert Heiß** (1903-1974): Bewegung-Form-Raum
- **Roda Wieser** (1894-1986): Grundrhythmus
- **Bernhard Wittlich** (1902-1975): Wittlich-Diagramm, Konfliktzeichen
- **Hans Knobloch** (1910-2004): Ausdrucksgestalten und Analogien
- **Arno Müller** (1930-2005): Orientierung am persönlichen Leitbild

2.8.2. Rudolf Pophal

Die graphologische Sicht **Rudolf Pophals** (1893-1966), der als Neurologe und Psychiater die Theorie der Versteifungsgrade aufstellte und die ‚Handschrift als Gehirnschrift‘ verstand, führte zum Bruch mit Klages und einer echten Abspaltung. Pophal blieb für Klages der gefallene Engel.³³

2.8.3. Tiefenpsychologie und Graphologie

Eine Möglichkeit, die Graphologie in ihrer Diagnostik zu erweitern bzw. neu zu fundieren, stellt dann die Tiefenpsychologie bereit. Als Pionierin ist vor allem **Anja Teillard (-Mendelssohn)** zu nennen, die ihrer graphologischen Ausbildung bei Klages in den 20er Jahren eine Analyse und Ausbildung zur Psychotherapeutin bei C.G. Jung anschließt. Ihre Vision ist es, die „Jungschen Begriffe“ in die Graphologie einzuführen.³⁴

Bei diesem Bestreben dürfte ihr indes gerade die Graphologie von Klages, die sie ja überwinden wollte, hilfreich gewesen sein, denn durch die ihr zugrundeliegende Einfühlungs- bzw. Resonanztheorie von Theodor Lipps erscheint gerade diese anschlussfähig bezüglich der tiefenpsychologischen Dimension der inneren Welt. Die Brücke zwischen Handschrift und Innenwelt stellt dabei das Symbol dar, wie dies zeitgleich **Max Pulver** (1889-1952) gezeigt hat.³⁵ In der Emigration in Frankreich kann Anja Teillard nach langer Praxis 1948 ihr Hauptwerk vorlegen: ‚Handschriftendeutung auf tiefenpsychologischer Grundlage‘ (dt. 1952)³⁶, welches nun die 1933 postulierten „Jungschen Begriffe“ mit der Graphologie verknüpft (insbesondere Einstellungstypen, Funktionstypen, Anima/Animus).

Eine wesentliche Erweiterung erfährt die tiefenpsychologisch geprägte Graphologie durch **Werner Klosinski** (1912-1996), welcher um 1960 seine holistische Sicht der Schrifterfassung vorlegt und damit einer dynamischen Schriftpsychologie den Weg weist.³⁷ In seinem tiefenpsychologisch fundierten ‚Phasenmodell‘

33 Vgl. Hagenmeyer (2005); (Zusätzliche Anmerkung der Autoren: Die neurologischen Forschungen Pophals gelten aus heutiger Sicht der Neurobiologie als wissenschaftlich überholt.)

34 Vgl. Mendelssohn (1933), S. VIII

35 Vgl. Pulver (1931)

36 Vgl. Teillard (1952)

37 Vgl. Hagenmeyer et al. (2005)

beschreibt Klosinski die gesamte menschliche Entwicklung in ‚Reife‘- bzw. ‚Entwicklungsphasen‘ und macht diese in schriftpsychologischen Strukturen faßbar. Es geht dabei jeweils um die Schrift als Ganzes, als Gestalt, als Bild.

Die besondere Bedeutung des ‚Klosinski-Modells‘ für die graphologische Praxis besteht darin, den ‚inneren Entwicklungsstand‘, das ‚innere Lebensalter‘ eines Schrifturhebers hinsichtlich seiner ‚Ich-Qualität‘, seines ‚Bewußtseins‘ und seiner ‚Angstformen‘ an der Gestalt der Handschrift annähernd bestimmen zu können. Zur Darstellung der Entwicklungsphasen hat Klosinski den Zirkel gewählt: er bildet damit die Totalität der Psyche im Ganzheitssymbol des Kreises ab.

Bezüglich seiner tiefenpsychologischen Quellen bezieht sich Klosinski auf die ‚Synopsis‘, welcher er am ‚Institut für Psychotherapie und Tiefenpsychologie‘ in Stuttgart begegnet war: **Wilhelm Bitter** (1893-1974) lehrte hier bereits in der Nachkriegszeit eine Zusammenschau der verschiedenen tiefenpsychologischen Richtungen.³⁸ So überrascht es nicht, wenn Klosinski bezüglich der Quellen seines Modells sowohl auf tiefenpsychologische Entwicklungsmodelle **Erik H. Eriksons** (1902-1994) in der Tradition Sigmund Freuds (1856-1939) wie auch von **Erich Neumann** (1905-1960) in der Tradition C.G. Jungs (1875-1961) zurückgreift. Des Weiteren beruft sich Klosinski auf den Philosophen **Jean Gebser** (1905-1973), auf dessen Modell zur Bewußtseinsgeschichte des Menschen.³⁹

Bezüglich der Fragestellung nach den Abnehmerstrukturen der Graphologie ist es nicht uninteressant, daß Werner Klosinski sein ‚Studio für angewandte Tiefenpsychologie‘, das in Stuttgart eine gesuchte Ausbildungsstätte für Graphologen war, mit dem Erstarren der Wirtschaft und der damit verbundenen Nachfrage nach Gutachten umbenennt in ‚Institut für Personalberatung‘.

Als weiterer tiefenpsychologisch orientierter Graphologe ist **Christian Dettweiler** (1915-1995) zu nennen. Von der Naturwissenschaft kommend, studiert er zunächst am ‚Institut Klosinski‘ dessen ‚Dynamische Graphologie‘, bevor er sich der ‚Psychoanalyse‘ zuwendet, um nun die ‚Freudschen Begriffe‘ in die Graphologie einzuführen. Durch die Verknüpfung von Graphologie und Psychoanalyse begründet

38 Vgl. dazu die Digitalisate der Karl-Schlecht-Stiftung: <http://www.karl-schlecht.de/ksg-stiftung/von-andere-n-lernen/literatur-videos/wilhelm-bitter>

39 Vgl. dazu passim Erikson (1973), Neumann (1949) und Gebser (2015)

Dettweiler sein eigenes graphologisches Konzept.⁴⁰ Grundlegenden Charakter gewinnt dabei die strukturelle Erfassung von Frühstörungen in der Handschrift, wobei er auch die Theorien von **Michael Balint** (1896-1970), **Donald Winnicott** (1896-1971), **Otto Kernberg** (geb. 1928) und **Heinz Kohut** (1913-1981) in seine Arbeit einbezieht.⁴¹ Im Jahr 1986 gründet er die ‚Internationale Gesellschaft für Dynamische und Klinische Schriftpsychologie‘ und veranstaltet wiederholt graphologische Tagungen.

2.8.4. Neopositivismus und Graphologie

Wie das Schaubild in Abbildung 8 zeigt, zeichnet sich seit den 1960er Jahren am Entwicklungsbaum der Graphologie ein neuer Zweig ab: der Neopositivismus. Repräsentiert ist diese junge neopositivistische Richtung durch zwei junge Diplom-Psychologen, **Oskar Lockowandt** (1935-2000) und **Teut Wallner** (1923-2018), die beide in Deutschland der Nachkriegszeit studiert haben und dabei an der Universität verstärkt Verfahren begegnet sind, die nach Validität und Reliabilität bewertet werden.

Beide haben in den 50er und 60er Jahren an den Universitäten Westdeutschlands aber auch die Spannung ihres Fachs erlebt, die zwischen Verfahren der Tiefenpsychologie und des Behaviorismus bestand. Gerade nach dem Zweiten Weltkrieg stellt sich in dieser Spannung zwischen hermeneutisch-tiefenpsychologischen Verfahren und statistisch-beobachtbaren Verfahren die Frage des Menschenbildes neu. An den Universitäten setzt sich der Siegeszug der angelsächsisch geprägten behavioristischen Psychologie durch, die Tiefenpsychologie mit ihren psychodiagnostischen Verfahren wird in außeruniversitäre Institute abgedrängt. Seit den 1960er Jahren beginnt sich dann das Menschenbild nach den genannten Richtungen auszudifferenzieren. Oskar Lockowandt und Teut Wallner versuchen ungefähr gleichzeitig, die neuen statistischen Verfahren der Universitätspsychologie auf die Graphologie zu übertragen.

Oskar Lockowandt, bei Robert Heiß in Freiburg in Psychologie und Graphologie ausgebildet, richtet sein wissenschaftliches Interesse bereits als Student darauf, die neuen Handwerkszeuge auf die Graphologie anzuwenden: Sowohl seine Di-

⁴⁰ Vgl. Dettweiler (1997)

⁴¹ Vgl. dazu Balint (2003), Kernberg (2002), Kohut (1992) und Winnicott (2002)

plomarbeit im Jahr 1961 mit dem Thema ‚Reliabilitätskontrolle und Validitätsuntersuchung zum Problem der Schreibgeschwindigkeit‘, wie auch seine Freiburger Dissertation aus dem Jahr 1966 mit dem Titel ‚Faktorenanalytische Validierung der Handschrift mit besonderer Berücksichtigung projektiver Methoden‘ enthalten programmatisch sein Forschungsgebiet und sein Forschungsziel. Seine Bibliographie weist eine Vielzahl von Publikationen auf, in welchen er dieses Feld bearbeitet.⁴²

Die Untersuchungen Wallners, der in Berlin an der FU Psychologie studiert und auch dort bei Wilhelm Müller und Alice Enskat⁴³ seine graphologische Ausbildung absolviert hat, beginnen Mitte der 50er Jahre. Sein Anliegen und sein Thema ist es, die Graphologie mit Hilfe der Graphometrie und der Statistik zur Wissenschaft mit neopositivistischem Anspruch auszubauen. Der Ertrag seines langen Forscherlebens wird in über 90 Publikationen zur Objektivität, Reliabilität und Validität greifbar.⁴⁴

Wie in der Abbildung 9 abzulesen ist, zeichnet sich seit ca. 1930 eine Verzweigung und Verbreiterung der Graphologie ab, worin sich unschwer der Zeitgeist des Pluralismus und Individualismus zu erkennen gibt. Die Graphologie etabliert sich als Profession, Graphologie wird in der Gesellschaft nun auch in breiteren gesellschaftlichen Schichten wahrgenommen und nachgefragt. Für die Abnehmer sind die unterschiedlichen Richtungen der Graphologie dabei in aller Regel ohne Belang, gefragt ist die Professionalität des Graphologen, d.h. die Qualität des Gutachtens bzw. der Beratung.

Der Bedarf breiterer Abnehmerstrukturen führt indes auch zu neuen Feldern der Spezialisierung, wie dies insbesondere bezüglich der Kinder- und Jugendschriften der Fall ist. Namhafte Kinder- bzw. Jugendgraphologinnen sind: **Minna Becker** (1887-1973), **Gertrud Beschel** (1915-2010) und **Ursula Avé-Lallemant** (1913-2000).⁴⁵

42 Vgl. Wallner et al. (2006), S. 245

43 Vgl. das bekannte Standardwerk Müller/Enskat (1993)

44 Vgl. Wallner et al. (2006), S. 246f

45 Vgl. Becker (1949), Beschel (2001) und Avé-Lallemant (1970/1988)

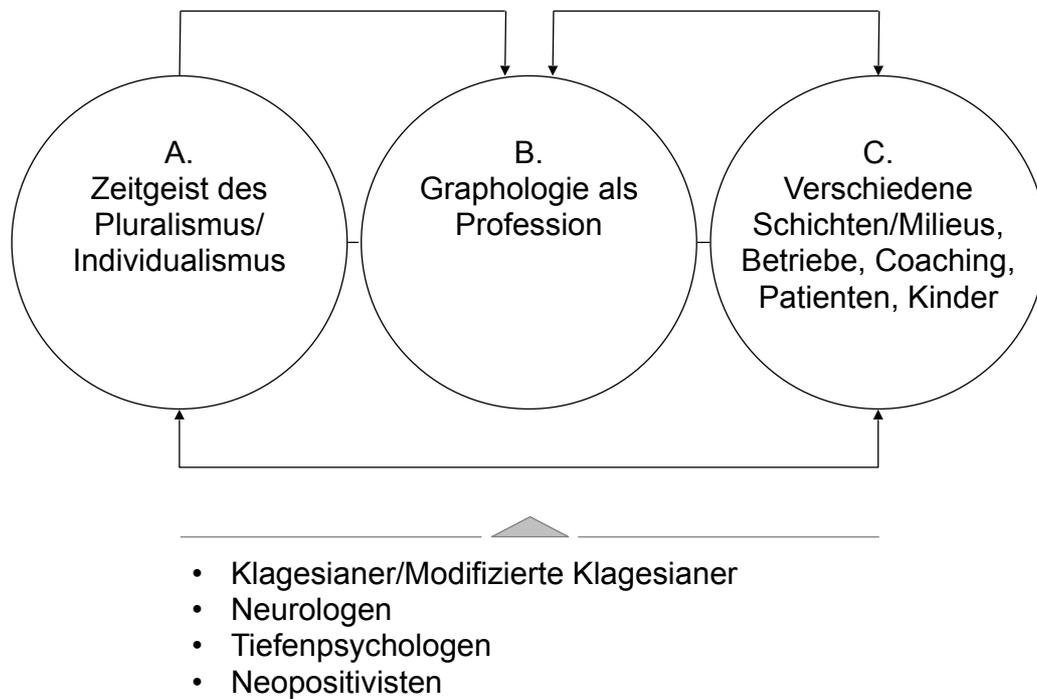


Abb. 9: Wirkmodell der Graphologie als „Profession“

Das Wirkmodell in Abbildung 9 faßt das Zusammenspiel der Kräfte der Graphologie als ‚Profession‘ (Element B) auf dem Hintergrund des Zeitgeists des Pluralismus (Element A) und bezüglich der Abnehmerstruktur (Element C) nochmals zusammen.

3. Die Krise der Graphologie

Nach Jahrzehnten des Erfolges, nicht zuletzt durch den Aufschwung der Wirtschaft, gerät die Profession der Graphologie indes spätestens seit den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts in eine Krise, deren Hintergrund in der ‚zweiten Verwissenschaftlichung der Gesellschaft‘ zu sehen ist. Diese neue ‚naturwissenschaftlich-verwissenschaftlichte‘ Gesellschaft, die immer weniger narrativ-hermeneutische Strukturen als Denkmuster akzeptiert, ist dadurch gekennzeichnet, daß sie allein das beobachtbare äußere Verhalten als wirklich annimmt und ein Unbewußtes bzw. eine seelische Innenwelt negiert.

Ausgelöst wird die Krise der Graphologie wohl vor allem dadurch, daß die Personalchefstühle der großen Konzerne nun zunehmend vor allem von statistisch ausgebildeten Psychologen nach angloamerikanischem Vorbild besetzt werden und die statistisch-universitäre Forschung zur Bewerberauswahl die Graphologie als „unwissenschaftlich“ deklariert – basierend vor allem auf statistisch ausgewerteten

Gutachten US-amerikanischer ‚Machart‘ mit eingeeignetem Korrelations-Fokus auf Berufserfolg.⁴⁶

Verstärkt wird der Bedeutungsverlust der Graphologie zudem dadurch, daß die Personalchefs selbst im Zuge der ‚zweiten Verwissenschaftlichung der Gesellschaft‘ innerhalb der Unternehmen ihre vormals unhinterfragte kreditive Autorität verloren haben und für ihre eigene Glaubwürdigkeit innerhalb der Unternehmen daher gezwungen sind, im Sinne einer funktionalen Autorität naturwissenschaftlich-begründbare valide Verfahren der Personalauswahl einzusetzen (wie z.B. Fragebogen, Assessment-Centers etc.).

Zudem zeitigt die ‚zweite Verwissenschaftlichung der Gesellschaft‘ auch bei anderen potentiellen Abnehmern Folgen: Der Großteil der Gesellschaft orientiert sich hinsichtlich des Menschen- und Weltbildes zunehmend an positivistisch-naturwissenschaftlichen Positionen. Dies geht einher mit dem Verlust einer Werteorientierung, die von einer breiten Gesellschaft gemeinsam getragen wird: Pluralismus und Individualismus sind die Zeichen der Zeit. Diese resultieren auch aus der immer wieder verständlichen Emanzipation von allzu eng vermittelten konventionellen Menschen- und Weltbildern, die z.B. in rigide verstandenen religiösen Kontexten tradiert werden – doch andererseits wird damit auch für weite Teile der Gesellschaft die (seelische) Tiefendimension von nicht primär Zählbarem, ganzheitlich Gestalthaftem – wie dem Ausdruck und dem Symbol – nicht mehr anschlussfähig.

Das Resultat ist bekannt: Die Krise der Graphologie drückt sich zeitgleich seit den 80er und 90er Jahren in einem Rückgang der Auftragslage aus, die nur wenig zeitversetzt auf einen Mitgliederschwund in den Verbänden und einen gravierenden Mangel an Nachwuchsinteressenten durchschlägt.

Es ist Oskar Lockowandt, der 1994 zusammen mit den Kollegen Rosemarie Gosemärker und Egon Schulz die ‚Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Schriftpsychologie‘ (AwS) in Bielefeld gründet, um dieser Krise entgegenzuwirken. In ei-

⁴⁶ Vgl. dazu die entsprechenden Referenzen im Standardwerk von Schuler (2001). Diesbezüglich wäre auch zu diskutieren, ob die US-amerikanische Graphologie im selben Sinne Graphologie ist, wie sie in Deutschland bzw. in Teilen von Europa verstanden wird, da jener der Zugang über die Ganzheitsqualitäten und damit der entsprechende interpretatorische Rahmen fehlt.

4. Zur Zukunftsfähigkeit der wissenschaftlichen Graphologie: Diskussion und Ausblick

Betrachtet man nochmals den Entwicklungsbaum der Graphologie (Abb. 8), so kann man zumindest zwei Hauptströmungen erkennen, die eine wissenschaftlich tiefere Begründung erfordern: Zum einen die neopositivistische Graphologie, deren redliches Motiv es ist, die mögliche Beliebigkeit der Interpretation zu neutralisieren, und die den Vorteil mitbringt, am ehesten an die derzeit vorrangig universitär gelehrte statistikbasierte Psychologie und damit auch an das vorherrschende Paradigma der Personalchefs anschlussfähig zu sein. Zum anderen die tiefenpsychologische Graphologie im Schulterschluss mit den (modifizierten) Klagesianern, deren ebenfalls redliches Motiv es ist, die menschliche Psyche als ausgestattet mit einer nicht reduzierbaren und nicht trivialisierbaren⁴⁸ Tiefendimension zu begreifen, sich ihr deshalb über qualitativ hochwertige narrativ-hermeneutische Deutungsverfahren zu nähern, die eine Einfühlungs- und Empfindungsannäherung an die Schreibspur nicht ausschließen.

Für die erste Hauptströmung, die neopositivistische Graphologie, haben Chernov und Caspers 2015 eine computergestützte Validitätsstudie vorgelegt, und konnten damit erstmals eine hohe Kriteriumsvalidität der Graphologie nachweisen. Operationalisiert wurden die entsprechenden Eigenschaften mit dem 16-Persönlichkeits-Faktoren-Test nach Schneewind und Graf.⁴⁹ Dem neopositivistischen Wissenschaftsparadigma gemäß wäre es wünschenswert, daß diese Ergebnisse von unabhängiger, möglichst universitärer Seite möglichst bald bestätigt werden. Zudem legen diese ermutigenden Ergebnisse nahe, Graphologie mit anderen validierten Persönlichkeitstests zu korrelieren.

Insbesondere ist jedoch für diesen Zugang zu fragen, ob die Graphologie nicht doch mit dem als Goldstandard geltenden Persönlichkeitsmodell der ‚Big Five‘ zu validieren wäre – obgleich unterdessen an diesem Modell auch berechtigte Kritik geübt wird: Diese Kritik wird vor allem von amerikanischen Persönlichkeitsfor-

48 Im Sinne von Heinz von Foerster; in dem Nichttrivialisierbarkeit des Menschen dadurch gegeben ist, dass durch die Komplexität seines Verhaltens nie auf einen trivialen Innenzustand rückgeschlossen werden kann; vgl. von Foerster (2008)

49 Vgl. Chernov/Caspers (2015); vgl. Schneewind/Graf (1998)

schern wie Colin de Young und Fritz Drasgow dargestellt.⁵⁰ Im Design einer solchen Studie müßten daher gleich die Grenzen und Vereinfachungen des ‚Big-Five-Modells‘ mitreflektiert werden.

Jüngst hat auch der Gehirnforscher **Gerhard Roth** (*1942) die ‚Big Five‘ auf neurobiologischer Grundlage kritisch hinterfragt und ein neurowissenschaftlich fundiertes Persönlichkeitsmodell vorgeschlagen, das sechs Persönlichkeitsmerkmale umfaßt. Diese gehen von sechs psychoneuronalen Grundsystemen der Persönlichkeit aus: ‚Streßverarbeitung‘, ‚Selbstberuhigung‘, ‚Belohnung und Belohnungserwartung (Motivation)‘, ‚Bindungsverhalten‘, ‚Impulskontrolle‘, ‚Realitätssinn und Risikowahrnehmung‘.⁵¹ Sehr lohnenswert wäre es, die Graphologie auf dem Hintergrund dieses biologisch-naturwissenschaftlich gegründeten Persönlichkeitsmodells zu validieren.

Für die zweite Hauptströmung müßte die Graphologie den überfälligen statistisch begründeten Legitimationsnachweis hermeneutischer graphologischer Verfahren erbringen, analog zum statistisch erbrachten Legitimationsnachweis der Psychoanalyse.⁵² Dabei wären deshalb besonders die Ganzheitseigenschaften des ‚Dynamischen Phasenmodells‘ von Werner Klosinski statistisch zu validieren, da seine Dynamik der Entwicklung des inneren Reifezustands ihre Entsprechung zu den statistisch testbaren Entwicklungsphasen des Moralbewußtseins von Lawrence Kohlberg aufweist⁵³, wie auch zu den ebenfalls statistisch testbaren Entwicklungsphasen des Ichbewußtseins von **Jane Loevinger** (1918-2008)⁵⁴ und den Ebenen der menschlichen Existenz von **Clare Graves** (1914-1986)⁵⁵.

Die von den Forschern jeweils unabhängig gefundenen Stufen bzw. Phasen der Entwicklung sind alle strukturähnlich, folgen dem Muster präkonventionell-konventionell-postkonventionell. Die Engführung und Validierung des Phasenmodells von Werner Klosinski mit diesen statistisch testbaren Stufenmodellen erscheint

50 Vgl. z.B. DeYoung et al. (2010)

51 Vgl. Roth/Strüber (2014), S. 188ff

52 Vgl. Leuzinger-Bohleber et al. (2010)

53 Vgl. Hagenmeyer et al. (2006)

54 Vgl. Loevinger (1985)

55 Vgl. Beck/Cowan (2007)

lohnenswert, um die hermeneutisch erfassbaren Klosinskischen Gestaltqualitäten mit wissenschaftlich-hermeneutischen Verfahren engzuführen, die in den letzten 40 Jahren bereits über harte statistische Verfahren validiert worden sind.

Die Graphologie hat also einerseits eine Zukunft, wenn sie anschlussfähig(er) wird an den neopositivistischen Wahrheitsbegriff, der bei Personalchefs mittlerweile vorherrscht. Das redliche Motiv, der Beliebigkeit der Interpretation durch überfällige wissenschaftliche statistische Untersuchungen entgegenzutreten, sollte eine Hauptaufgabe der Graphologie-Verbände sein. An der Universität Regensburg wurde in diesem Sinne im Jahr 2015 in Kooperation mit Helmut Ploog eine richtungsweisende Studie vorgelegt.⁵⁶ Zudem sollte in der Ausbildung von Graphologen das positivistisch-empirische Wissenschaftsideal von Objektivität, Validität und Reliabilität vorgestellt und seine Bedeutung und Grenzen für die Graphologie diskutiert werden.

Die Graphologie hat jedoch andererseits eine Zukunft, wenn sie gegenüber einem reinen neopositivistischen Zugang daran erinnert, daß wissenschaftliche Theorien nach **Karl Popper** (1902-1994)⁵⁷ immer nur falsifizierbar sind und gemäß **Ludwik Fleck** (1896-1961)⁵⁸ und **Thomas S. Kuhn** (1922-1996)⁵⁹ immer innerhalb von Denkstilen bzw. Paradigmen formuliert werden. Insofern ist jede Theorie, auch der Behaviorismus, ein wertvoller aber keinesfalls allumfassender Zugang. Zudem kann mit **C.P. Snows** (1905-1980) ‚Zwei Kulturen‘ daran erinnert werden, dass es verschiedene Formen von Wissenschaft und Wissenschaftlichkeit gibt⁶⁰, die in ihren jeweiligen Gebieten von Verstehen (Geisteswissenschaft) und Erklären (Naturwissenschaft) ihre eigenen Methodologien ausgebildet haben.

Für die tiefenpsychologische Graphologie im Schluß mit den (modifizierten) Klagesianern ist dabei von eminenter Bedeutung, dass das vom Neopositivis-

56 Noch unveröffentlicht. Die Autoren danken Dr. Helmut Ploog für die Einsicht in das entsprechende Manuskript.

57 Vgl. Popper (2005)

58 Vgl. Fleck (1980)

59 Vgl. Kuhn (1996)

60 Vgl. Snow (1992)

ten Oskar Lockowandt bereits kritisch zitierte „Ausdrucksaxiom“⁶¹ für sie kein Axiom ist: axiomatisch ist für die tiefenpsychologische Graphologie, dass es gegenüber dem Behaviorismus ein nichtreduzierbares und nichttrivialisierbares „Innen“ der menschlichen Psyche als (z.T. unbewußte) Tiefendimension gibt. Dieses „Innen“ drückt sich dann in sichtbaren Korrelaten „Außen“ aus, zumeist als Symbol und Gestalt.⁶² Gestalten und Symbole sind allerdings Objekte der Welt, die sich nicht neopositivistisch durch Zergliederung erklären lassen, da ihnen Ganzheitsqualitäten zu eigen sind.⁶³

Ken Wilber (*1949) führte bereits vor 30 Jahren dazu aus: „Das klassische behavioristische Modell funktioniert natürlich beim Menschen recht schlecht, weil der Mensch eine zwischen Sinnesreiz und Sinnesreaktion eingebaute geistige Struktur besitzt, die gesetzmäßigen Akten von intelligibler und nicht sensomotorischer Qualität gehorcht. Als der klassische Behaviorismus diese Tatsache ansatzweise akzeptierte, versuchte er, sein Modell durch die Einführung des Begriffs der ‚intervenierenden Variablen‘ (z.B. Hull) zu modifizieren. Dieser Begriff besagt, daß es zwischen dem sensomotorischen Reiz und der sensomotorischen Reaktion ‚intervenierende‘ oder kognitive Variablen wie z.B. Erwartung und Wertvorstellung gibt (Hull, Tolman). Das ist zwar durchaus richtig, aber die empirisch-analytische Methodologie des Behaviorismus war für die Erforschung dieser intervenierenden Veränderlichen schlecht ausgerüstet; sie arbeitet nämlich mit objektiven Daten, und die intervenierenden Veränderlichen – die Intelligibilia – sind weniger objektiv als intersubjektiv.“⁶⁴

61 Vgl. Lockowandt (1998), S. 237

62 Daß dem so ist, hat eindrucksvoll die tiefenpsychologische Behandlungsform zur Heilung von psychischen Krankheiten gezeigt, vgl. erneut Leuzinger-Bohleber (2011).

63 Einer der Begründer der Gestalttheorie, Max Wertheimer, führt dazu aus: „Es gibt Zusammenhänge, bei denen nicht, was im Ganzen geschieht, sich daraus herleitet, wie die einzelnen Stücke sind und sich zusammensetzen, sondern umgekehrt, wo – im prägnanten Fall – sich das, was an einem Teil dieses Ganzen geschieht, bestimmt von inneren Strukturgesetzen dieses seines Ganzen.“ (Wertheimer (1925))

64 Wilber (1988), S. 68

Insofern sollte die tiefenpsychologische Graphologie diejenige aktuelle – z.B. auch von Ken Wilber eingeforderte⁶⁵ – Diskussion des Wandels des Wissenschaftlichkeitsbegriffes für die Psychologie gesellschaftlich unterstützen, die hinführt zu einem wissenschaftlichen Geltungsanspruch auf multiperspektivischen, dialogisch-verifizierten Grundlagen unter Fachverständigen. Dieser Geltungsanspruch lehnt eine auf die empirisch-statistische „Vermessung der Seele“ reduzierte Methode mit Alleingeltungsanspruch in der Psychologie ab⁶⁶ und (re-)aktiviert eine intersubjektiv-bestätigte Hermeneutik⁶⁷ als primäre wissenschaftliche Methode für die Psychologie.

Diese greift zur Interpretation zwingend auf verdinglichte Korrelate der Psyche zu (die durchaus in ihrer Häufigkeit statistisch erfasst werden können und für die Interpretation Hinweise geben können), da der Ausdruck einer seelischen Tiefendimension nur über beobachtbare Phänomene „an der Oberfläche“ zugänglich ist. Auf die seelische Tiefenstruktur jedoch muss aufgrund der Ganzheitsqualitäten

65 Vgl. Wilber (1988), S. 59ff sowie Wilber (2001), S. 57ff. Wilber begründet seine Forderung auch mit Bezug auf die bereits genannten statistisch testbaren Entwicklungsmodelle von Kohlberg (vgl. Kohlberg (1996)), Loevinger (vgl. Loevinger (1985)) und Graves (vgl. Beck/Cowan (2007)). Vereinfacht gesprochen: Ein neopositivistisches Weltbild entspricht der ersten postkonventionellen Phase, ein Ganzheitsqualitäten wahrnehmendes Weltbild entspricht einer späteren postkonventionellen Phase. Dies erinnert an die Arbeiten von Imre Lakatos (vgl. Lakatos (2013)) und Paul Feyerabend (vgl. Feyerabend (1986)), die gezeigt haben, dass die bahnbrechenden neuen Ideen in der Wissenschaft gerade nicht der wissenschaftlichen Methode im positivistischen Sinne geschuldet sind, sondern – in der Begrifflichkeit der vorliegenden Arbeit – sich aus der Wahrnehmung von Ganzheitsqualitäten speisen.

66 Vgl. Wilber (1988), S. 37f: „Das empirisch-wissenschaftliche Weltbild ist unglaubwürdig, weil es stückhaft ist und den Teil zum Ganzen erklärt. Die empirisch-wissenschaftliche Methode kann nämlich unter anderem mit dem Problem der Qualität praktisch nichts anfangen. Whitehead meint, die Wissenschaft sei in erster Linie quantitativ, und man denkt nicht wissenschaftlich, wenn man qualitativ und nicht quantitativ denkt. Wissenschaft sei nämlich die Suche nach Quantitäten, d.h. Zahlen. Während aber nun eine Qualität besser sein kann als eine andere, kann das eine Zahl gegenüber einer anderen nicht – und hier liegt das Problem. [...] Sobald man also die Welt in empirische Meßwerte und Zahlen übersetzt hat, hat man – unter Garantie! – eine Welt ohne Qualität [...]“; vgl. hierzu auch zum Wandel des Objektivitätsbegriffs in einem empirisch-wissenschaftshistorischen Sinne das Opus Magnum von Daston/Galison (2007), insbesondere S. 385ff.

67 Vgl. Wilber (1988), S. 58ff sowie S. 72: „... es gibt ein äußeres Korrektiv für übertrieben subjektive Vorurteile: Die Daten und ihre Beurteilung müssen im intersubjektiven Geflecht der kommunikativen Intelligibilia wurzeln.“

interpretierend-verstehend rückgeschlossen werden.⁶⁸ Wesentlich dabei ist, daß das Ergebnis dieses hermeneutischen Verfahrens in einer Diskussion unter multiperspektivisch offenen, resonanzfähigen⁶⁹, ihrer eigenen seelischen Tiefendimension bewussten Experten⁷⁰ Zustimmung finden kann – und damit nicht beliebig ist.⁷¹

Ken Wilber hat für das Erfassen der dabei beteiligten Ganzheitsqualitäten den Begriff der Schaulogik verwendet.⁷² Genau hier setzt die Graphologie seit ihren Anfängen in der Antike in ihrer Entwicklung bis in die Gegenwart an – und hier liegt ihre wissenschaftliche und praktische Zukunft: In einem schaulogischen Verständnis von seelischen Tiefenstrukturen und deren Abbildung in einem äußeren Korrelat, dem Ausdruck in der Handschrift.⁷³

68 Vgl. Wilber (1988), S. 98f: „Wenn also die ursprüngliche Vergegenständlichung oder der ursprüngliche Ausdruck eine Bewegung von innen nach außen darstellte, ist mein Verstehen eine Bewegung in umgekehrter Richtung: von außen nach innen, in dem Versuch, das innere Leben und den Sinn dieser Manifestation neu zu schaffen. Daher beruhen die Geisteswissenschaften auf der ‚Beziehung zwischen Erlebnis, Ausdruck und Verstehen‘. Der Ausdruck ist erforderlich, weil die zugrundeliegende geistige Struktur nur in und durch ihre äußeren Manifestationen greifbar ist. Das Verstehen ist eine Bewegung von außen nach innen. Und im Prozeß des Verstehens ersteht vor unserem inneren Auge ein geistiger Gegenstand [...]“

69 Hinzuweisen ist darauf, dass der bereits von Theodor Lipps benutzte Begriff der Resonanz in jüngerer Zeit in der Diskussion um die Spiegelneuronen und ganz aktuell in der titelidentischen Monographie von Hartmut Rosa aktualisiert wird (vgl. Rosa (2016)). Auch die sogenannte Gegenübertragung in der tiefenpsychologischen bzw. psychodynamischen Therapie wird modern als Resonanzphänomen diskutiert.

70 Freilich ist zu fragen, ob diese Einsicht nicht von jedem Graphologen in der Ausbildung eine zumindest kleine Lehranalyse im tiefenpsychologischen oder psychodynamischen Sinne fordert.

71 An dieser Stelle ist für die Graphologie daran zu erinnern, daß das Klagessche Formniveau als Ganzheitsqualität unter Experten nachweislich nicht beliebig bestimmt wird (vgl. Müller (1994), S. 108). Dazu und zur Integration der beiden Ganzheitsqualitäten Klagessches Formniveau und Klosinskis Entwicklungsphasen für die graphologische Praxis vgl. auch Hagenmeyer et al. (2014).

72 Vgl. Wilber (1988), S. 205: „Überschauende Logik. Hat der formal-reflexive Verstand höhere und schöpferische Beziehungen hergestellt, so schafft die überschauende Logik Vernetzungen jener Beziehungen. Es kommt darauf an, daß man jede einzelne Proposition neben zahlreiche andere stellt, um zu erkennen oder in einem Akt des Überschauens zu gewahren, wie die Wahrheit oder Unwahrheit einer Proposition sich auf die Wahrheit oder Unwahrheit der anderen Propositionen auswirkt.“ sowie Wilber (2001), S.38 und S. 43

73 Wie dieser Ausdruck im Schreibvorgang geschieht, wird von Fritz Heider bereits 1926 im Rahmen seiner mittlerweile unter Systemtheoretikern berühmten Medientheorie als ein Beispiel eindrücklich dargestellt (vgl. Heider (2005), S. 117).

Literatur

- Aldorisius (1611/2000): Prosper Aldorisius; Idengraphicus Nuntius; Neapel 1611; übersetzt und kommentiert von Küster S., Joos, R., Joos K.L., in: Fachbeilage EGS Bulletin 11, 2000
- Avé-Lallemant (1970/ 1988): Ursula Avé-Lallemant; Graphologie des Jugendlichen, Bd. I: Längsschnittanalyse, München/Basel 1970; Bd. II: Eine dynamische Graphologie, München/Basel 1988
- Avé-Lallemant (1989): Ursula Avé-Lallemant; Das graphologische System Ludwig Klages, in: Die vier deutschen Schulen der Graphologie. Klages, Pophal, Heiß, Pulver; hrsg. von Ursula Avé-Lallemant, München/Basel, (1989), S. 9-46
- Baldi (1622/1964): Camillo Baldi; Die Art und Weise, den Charakter und die Eigenschaften des Schreibers aus einem Brief zu erkennen, Bologna 1622; übers. aus dem Italienischen und ediert von Hans Knobloch, in ZfM 4(1964), S. 381-383
- Balint (2003): Michael Balint; Therapeutische Aspekte der Regression. Die Theorie der Grundstörung; 3. Aufl. 2003
- Beck/Cowan (2007): Don Beck, Christopher Cowan; Spiral Dynamics – Leadership, Werte und Wandel: Eine Landkarte für das Business, Politik und Gesellschaft im 21. Jahrhundert; Bielefeld 2007
- Becker (1949): Minna Becker; Graphologie der Kinderschrift; 3. Aufl. Hamburg 1949
- Beech/Mackintosh (2005): J.R. Beech, I.C. Mackintosh; Do differences in sex hormones handwriting style? Evidence from digit ratio and sex role identity as determinants of the sex of handwriting; in: Personality and individual Differences, 39 (2005), S. 459-468
- Beschel (2001): Gertrud Beschel; Erst kritzeln--dann schreiben. Beiträge zur Psychologie der Kinder und Jugendlichen; Texte und Thesen 28, hrsg. von U. Zelinka, Katholische Akademie Schwerte, 2001
- Chernov (2012): Yury Chernov; Computergestützte Graphologie: Ansätze, Modelle, Möglichkeiten und Grenzen; in: www. GraphologieNews, Nov./Dez.(2012), S.1-18
- Chernov (2014): Yury Chernov; Die Konverse um die Schriftpsychologie: Versuch einer kritischen Analyse; in: www. GraphologieNews, Jan./Febr.(2014), S. 1-8 ; Nachdruck in: AGP 2(2014), S. 18-37
- Chernov/Caspers (2015): Yury Chernov, Claudia Caspers; Computergestützte Validierung in der Graphologie. Eine neue Methode und die ersten Ergebnisse; in: www.GraphologieNews, März/April(2015), S. 1-12; Nachdruck in: AGP 2-3(2015), S. 16-19 bzw. S. 41-53
- Crépieux-Jamin (1902): Jules Crépieux-Jamin; Handschrift und Charakter, übers. von Hans H. Busse und Hertha Merkle; Leipzig 1902
- Crépieux-Jamin (1906): Jules Crépieux-Jamin; Praktisches Lehrbuch der Graphologie; übers. u. hrsg. von Hans H. Busse, 5. Aufl. Leipzig 1906
- Dettweiler (1997): Christian Dettweiler (1915-1995); Von der Graphologie zur Schriftpsychologie. Psychologische und graphologische Beiträge von 1967-1984; hrsg. von Anneliese und Gabriele Dettweiler; Leer 1997
- DeYoung et al. (2010): DeYoung, C. G., Hirsh, J. B., Shane, M. S., Papademetris, X., Rajeevan, N., & Gray, J. R. (2010); Testing predictions from personality neuroscience: Brain structure and the Big Five. Psychological Science, 21, 820-828
- Daston/Galison (2007): Lorraine Daston, Peter Galison; Objektivität; Frankfurt/Main 2007

- Driver et al. (1996): R.W. Driver, M.R. Buckley, D.D Frink; Should we write off graphology?; in: International Journal of Selection and Assessment 4(1996), S. 78-86
- Erikson (1973): Erik H. Erikson; Identität und Lebenszyklus; Frankfurt/Main 1973
- Feyerabend (1986): Paul Feyerabend; Wider den Methodenzwang; Frankfurt/Main 1986
- Fleck (1980): Ludwig Fleck; Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache: Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv; Frankfurt/Main 1980
- Gebser (2015): Jean Gebser; Ursprung und Gegenwart, Stuttgart; Zürich 2015
- Groß (1950): Carl Groß; Vitalität und Handschrift; 2. Aufl. Bonn 1950
- Gruber/Kreuzpointner (2015): Nicole Gruber, Ludwig Kreuzpointner; The influence of implicit achievement motive and graphological variables on learning variables; in: Psychology 6 (2015)
- Hagenmeyer (2002): Christa Hagenmeyer; Ludwig Klages - Ein graphologisches Lebensbild; in: ZfS 4(2002), S. 219-248
- Hagenmeyer (2003): Christa Hagenmeyer; Helene Klages: Eine vergessene Graphologin; in: AGP 2(2003), S. 17-24
- Hagenmeyer (2005): Christa Hagenmeyer; Rudolf Pophal - Die Analyse einer Schriftentwicklung; in: AGP 3(2005), S. 23-33
- Hagenmeyer (2010): Christa Hagenmeyer; Individualität in der Handschrift seit 2000 Jahren, in: AGP 2(2010), S. 3-36
- Hagenmeyer (2012): Christa Hagenmeyer; Die neue Grundschrift als Phänomen des Zeitgeists; in: www.GraphologieNews 5/6 (2012), S. 1-4 und AGP 2(2012), S. 3-9
- Hagenmeyer et al. (2005): Christa Hagenmeyer, Veit Hagenmeyer, Ulrich Hagenmeyer; Lebensalter und Bewußtseinsentwicklung in der Handschrift: Das Dynamische Phasenmodell von Werner Klosinski; in: ZfS 1-2 (2005), S. 60-99; auch in: <http://graphologie-news.net/cms/upload/archiv/klosinski.pdf>
- Hagenmeyer et al. (2006): Christa Hagenmeyer, Ulrich Hagenmeyer, Veit Hagenmeyer; Moralbewußtsein und Handschrift: Zur Strukturähnlichkeit der Entwicklungsmodelle von Lawrence Kohlberg und Werner Klosinski; in: AGP 1 (2006), S. 3-30
- Hagenmeyer et al. (2014): Christa Hagenmeyer, Veit Hagenmeyer, Ulrich Hagenmeyer; Klages und Klosinski: Zwei sich ergänzende Perspektiven für die graphologische Praxis; in: AGP 1(2014), S. 3-24
- Heider (2005); Fritz Heider; Ding und Medium; Berlin 2005
- Heiß (1966): Robert Heiß; Die Deutung der Handschrift; 3. Aufl. zus. mit Inge Strauch, Hamburg 1966
- Joos (2014): Renate Joos; Graphologie jetzt: zwischen Tradition und Erneuerung; in: AGP 3(2014), S. 20-37
- Kanning (2010): Uwe Peter Kanning; Von Schädeldeutern und anderen Scharlatanen. Unseriöse Methoden der Psychodiagnostik; Lengerich etc. 2010
- Kernberg (2002): Otto F. Kernberg; Borderline-Störungen und pathologischer Narzißmus; 12. Aufl. Frankfurt/Main 2002
- Klages (1917/1989): Ludwig Klages; Handschrift und Charakter, 1. Aufl. Leipzig 1917; 29. Aufl. Bonn 1989
- Klages (1933): Ludwig Klages; Graphologisches Lesebuch, 2. Aufl. Leipzig 1933

- Klosinski (1956): Werner Klosinski; Die Handschrift vor und nach der analytischen Psychotherapie: Nachweis einer Charakterwandlung; in: Wilhelm Bitter (Hrsg.) Die Wandlung des Menschen in Seelsorge und Psychotherapie; Göttingen 1956; S. 243-255; auch in: <http://www.karl-schlecht.de/ksg-stiftung/von-anderen-lernen/literatur-videos/wilhelm-bitter>
- Klosinski (1961): Werner Klosinski; Die Bewußtseinsentwicklung der Persönlichkeit; in: Graphologische Schriftenreihe 4(1961), S. 117-124
- Knobloch (1971): Hans Knobloch; Die Lebensgestalt der Handschrift; Saarbrücken 1950
- Knobloch (1998): Hans Knobloch; Graphologie. Exemplarische Einführung; 3. Aufl. München 1998
- Kohlberg (2000): Lawrence Kohlberg; Die Psychologie der Lebensspanne; Frankfurt/Main 2000
- Kohut (1992): Heinz Kohut; Narzißmus. Eine Theorie der psychoanalytischen Behandlung, narzißtische Persönlichkeitsstörungen; 8. Aufl. Frankfurt/Main 1992
- Kohlberg (1996): Lawrence Kohlberg; Die Psychologie der Moralentwicklung; Frankfurt/Main 1996
- Kuhn (1996): Thomas S. Kuhn; Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen; Frankfurt/Main 1996
- Lakatos (2013): Imre Lakatos; Die Methodologie der wissenschaftlichen Forschungsprogramme; Wiesbaden 2013
- Lavater (1775-1778): Johann Caspar Lavater; Physiognomische Fragmente zur Beförderung der Menschenkenntnis und Menschenliebe; Leipzig und Winterthur, 3 Bände 1775-1778
- Leuzinger-Bohleber et al. (2010); Leuzinger-Bohleber, M.; Bahrke, U.; Beutel, M.; Deserno, H.; Edinger, J.; Fiedler, G.; Haselbacher, A.; Hautzinger, M.; Kallenbach, L.; Keller, W.; Negele, A.; Pfenning-Meerkötter, N.; Prestele, H.; Strecker-von Kannen, T.; Stuhr, U.; Will, A.; Psychoanalytische und kognitiv-verhaltenstherapeutische Langzeittherapien bei chronischer Depression: Die LAC-Depressionsstudie. Psyche - Z; Psychoanal 64 (2010): S. 782-832
- Leuzinger-Bohleber (2011): Marianne Leuzinger-Bohleber; Zur Nachhaltigkeit psychoanalytischer Langzeitbehandlungen bei chronisch Depressiven. Einige Ergebnisse der DPV Katamnesestudie. Ärztliche Psychotherapie 6 (2011): S. 184-189
- Lipps (1874-1914/2013): Theodor Lipps; Schriften zur Psychologie und Erkenntnistheorie, 4 Bände: 1. Bd. (1874-1899), 2. Bd. (1900-1902), 3. Bd. (1902-1905), 4. Bd. (1906-1914); hrsg. von Faustino Fabianello; Würzburg 2013
- Lockowandt (1966): Oskar Lockowandt; Faktorenanalytische Validierung der Handschrift mit besonderer Berücksichtigung projektiver Methoden; Diss. Freiburg/Br. 1966
- Lockowandt (1973): Oskar Lockowandt; Der gegenwärtige Stand der Überprüfung der Schriftpsychologie als diagnostisches Verfahren; in: W.H. Müller und A. Enskat, Graphologische Diagnostik, ab 2. Aufl., 1973, S. 239-265
- Lockowandt (1998): Oskar Lockowandt; Zweck der Gründung der Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Schriftpsychologie (AwS); in: ZfM 4(1998), S. 237-238
- Loevinger (1985): Jane Loevinger; Revision of the Sentence Completion Test for ego development; in: Journal of Personality and Sozial Psychology 48(1985), S. 420-427
- Mendelssohn (1933) : Anja Mendelssohn (-Teillard); Schrift und Seele. Wege in das Unbewußte; Leipzig 1933

- Meyer (1943): Georg Meyer; Die wissenschaftlichen Grundlagen der Graphologie; 1. Aufl. Jena 1901, 4. Aufl. 1943
- Michon (1971) Jean-Hippolyte Michon; System der Graphologie; (dt. Übersetzung) hrsg. und eingeleitet von Rudolf Pophal, 1. Aufl. 1961, 2. Aufl, München/Basel 1971
- Miguel-Hurtado et al. (2014): O. Miguel-Hurtado, R. Guest, S.V. Stevenage, G.J. Neil; The relationship between handwritten signature production and personality traits. Paper presented at the International Joint Conference on Biometrics (IJCB), September 29-October 2 (2014), Clearwater, FL, USA
- Müller (1992): Arno Müller; Lavater und Lichtenberg, in ZfM 1(1992), S. 26-40
- Müller (1994): Arno Müller, Ein Einstufungsexperiment mit Graphologen und Laien zum Formniveau, in: ZfM 2(1994), S. 94-108
- Müller (1994/1995): Das Formniveau: unwissenschaftlich oder fundiert, unnötig oder unverzichtbar?; in: Hestia (1994/1995), S. 71-94
- Müller (2002): Arno Müller; Berühmte Frauen von Maria Stuart bis Mutter Teresa. Persönlichkeit, Lebensweg, Handschriftanalyse; Wien 2002 (hier vor allem Teil I, S. 6-45: Erläuterungen zur Handschriftendeutung)
- Müller/Enskat (1993): Wilhelm Helmut Müller, Alice Enskat; Graphologische Diagnostik: Ihre Grundlagen, Möglichkeiten und Grenzen; 1. Aufl. Bern 1961, 4. Aufl. Bern 1993
- Nauer (2007): Marie Anne Nauer; Congruence Validity between Assessment Centre Reports and Handwriting Analysis; 1st Rena Nezzos Prize, www.adec-europe.eu
- Nauer et al. (2010): Marie Anne Nauer, Yury Chernov, B. Peterka; The Electronic Graphical Tablet-an Investigation in Graphological Validity: A statistically Based Comparative Study; www.adec-europe.eu
- Neumann (1949): Erich Neumann; Ursprungsgeschichte des Bewußtseins; Zürich 1949
- Pfanne (1961): Heinrich Pfanne; Lehrbuch der Graphologie. Psychodiagnostik auf Grund graphischer Komplexe; Berlin 1961
- Ploog (1998): Helmut Ploog; Handschriften deuten. Die Persönlichkeit im Spiegel der Schrift; München 1998
- Pophal (1947/1949): Rudolf Pophal; Zur Psychophysiologie der Spannungserscheinungen in der Handschrift; 1. Aufl. 1947, 2. Aufl. Rudolstadt 1949
- Pophal (1949): Rudolf Pophal; Die Handschrift als Gehirnschrift. Die Graphologie im Lichte des Schichtgedankens; Rudolstadt 1949
- Pophal (1965-1968): Rudolf Pophal; Die Graphologie in Vorlesungen: Bd.I :Die Schrift und das Schreiben (1965); Bd. II: Eidetische Graphologie (1966); Bd. III: Kinetische Graphologie (1968); Bd. I-III, Stuttgart 1965-1968
- Porter (1983): Michael E. Porter; Wettbewerbsstrategie, Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten, 1. Aufl. Frankfurt/Main 1983
- Popper (2005): Karl Popper; Logik der Forschung; Tübingen 2005
- Preyer (1895/1928): Wilhelm Preyer; Zur Psychologie des Schreibens; 1. Aufl. 1895, 3. Aufl. Hamburg/Leipzig 1928
- Pulver (1931/1984): Max Pulver; Symbolik der Handschrift; 1. Aufl. 1931, 9. Aufl. Zürich 1984

- Rawal et al. (2014): Adhip Rawal, Catherine J. Harmer, Rebecca J. Park, Ursula D. O'Sullivan, J. Mark G. Williams; A sense of embodiment is reflected in people's signature size; in: PLOS ONE, 9(2014), S. 1-6
- Rosa (2016): Hartmut Rosa; Eine Soziologie der Weltbeziehung; Frankfurt / Main 2016
- Roth/Strüber (2014): Gerhard Roth, Nicole Strüber; Wie das Gehirn die Seele macht; Stuttgart 2014
- Schneewind/Graf (1998): K.A. Schneewind, J. Graf; Der 16-Persönlichkeits-Faktoren-Test; Göttingen 1998
- Schuler (2001): Heinz Schuler, Lehrbuch der Personalpsychologie, Göttingen 2001
- Seibt (2005): Angelika Seibt; Methodisch strukturiertes Vorgehen als Mittel der Qualitätssicherung; in: ZfS 3-4(2005), S. 130-178
- Snow (1992): C.P. Snow; Die zwei Kulturen; München 1992
- Teillard (dt. 1952/1963): Ania Teillard (-Mendelssohn); Handschriftendeutung auf tiefenpsychologischer Grundlage; 1. Aufl. 1952, 2. Aufl. Bern/München 1963
- von Foerster (2008): Heinz von Foerster, KybernEthik, Berlin 2008
- Wallner (1998): Teut Wallner; Lehrbuch der Schriftpsychologie. Grundlegung einer systematisierten Handschriftendiagnostik; Heidelberg 1998
- Wallner (2003): Teut Wallner; Zwischenbilanz. Schriftpsychologische Publikationen der vergangenen 50 Jahre; Verlag Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Schriftpsychologie (AwS), Bielefeld 2003
- Wallner et al.(2006): Teut Wallner, Renate Joos, Rosemarie Gosemärker; Grundlagen und Methoden der Schriftpsychologie; Norderstedt 2006
- Wertheimer (1925): Max Wertheimer; Über Gestalttheorie. Vortrag vor der Kant-Gesellschaft, Berlin am 17. Dezember 1924; Erlangen 1925; auch in: <http://gestalttheory.net/gta/Dokumente/gestalttheorie.html>
- Wieser (1956): Roda Wieser; Persönlichkeit und Handschrift; München/Basel 1956
- Wieser (1989): Handschrift, Rhythmus, Persönlichkeit. Eine graphologische Bilanz; erweiterte Neuauflage, Bonn 1989
- Wilber (1988): Ken Wilber; Die drei Augen der Erkenntnis - Auf dem Weg zu einem neuen Weltbild; München 1988
- Wilber (2001/2006): Ken Wilber; Integrale Psychologie: Geist, Bewußtsein, Psychologie, Therapie; 1.dt. Aufl. 2001, 3. korr. Aufl. Arbor-Verlag 2006
- Winnicott (1965/2002): Donald Winnicott; Reifungsprozesse und fördernde Umwelt. Studien zur Theorie der emotionalen Entwicklung; 1. Aufl. (engl.) New York 1965; Gießen 2002
- Wittlich (1961): Bernhard Wittlich; Graphologische Praxis; Berlin 1961
- Wittlich (1971): Bernhard Wittlich; Konfliktzeichen in der Handschrift; München/Basel 1971

Dank

Die Autoren danken Herrn Prof. Dr. Konrad Schnabel (IPU Berlin) für hilfreiche Literaturhinweise, insbesondere der englischsprachigen Literatur. Zudem danken sie ihm herzlich für persönliche Begegnungen und konstruktive Diskussionen zur Graphologie.

Experimentelle Untersuchungen⁷⁴ über schreibmotorische Veränderungen im höheren Alter

W. Essing und G. Demant

Einführung durch die Herausgeber

Die Frage nach der Alter des Schrifturhebers hat die Forensiker und Graphologen stets beschäftigt. Aber es fehlt nach wie vor an gründlichen wissenschaftlichen Untersuchungen, wenngleich verschiedene Forscher einzelne Aspekte des Schreibens untersuchen. Die Autoren (Burger & McCluskey, 2011; Engel-Yeger et al., 2012) schreiben über geringere Schreibgeschwindigkeit. In (Yoon et al., 2013) wurde unregelmässige Buchstabengröße untersucht. Verminderter Stiftdruck wurde in (Rosenblum & Werner, 2006) erforscht. Man stellt die verminderte Schreibflüssigkeit und verschlechterte Lesbarkeit fest. Obwohl das letzte nicht immer statistisch nachweisbar ist (Baxter, 2004).

Anstelle einer mechanischen Schreibwaage, die die Autoren des vorliegenden Beitrages verwendeten, benutzt man heutzutage ein graphisches Schreibbrett mit angeschlossenem Computerprogramm für die Registrierung und Auswertung. Das erweitert natürlich die Untersuchungsmöglichkeiten.

Die erwähnten Merkmale zur Feststellung des Alters des Schrifturhebers kann man mit Folgenden ergänzen:

- *Geringere Qualität der Striche: Sie werden dünn und zackig.*
- *Das Auftreten von abrupten, unruhigen Bewegungen und infolgedessen von ungeraden und winkligen Stellen.*
- *Die letzten Buchstaben sind unvollständig, unterbrochen und mit dünnen Endungen versehen.*

⁷⁴ Alle Berechnungen wurden auf dem Computer CD 6400 des Rechenzentrums der Technischen Hochschule Aachen durchgeführt. Die Programme wurden freundlicherweise von Herrn cand. phys. Manfred Konten erstellt.

- *Die Buchstabenformen sind verzerrt.*
- *Die Zeilenführung ist wechselnd.*
- *Die Linierung des Papiers wird nicht beachtet.*
- *Unregelmässige, unterschiedliche Abstände und Distanzen zwischen Worten und Zeilen.*
- *Unregelmässige Buchstabenneigung.*
- *Zunehmende Breite der Handschrift gegen Ende des Textes.*
- *Vereinfachung der Buchstabenformen.*
- *Korrekturen, Durchstreichungen, Rechtschreibfehler in Form von fehlenden oder überflüssigen Buchstaben.*

Die Merkmale wurden Lehrbüchern entnommen (Peugeot et al., 1997; Orlova, 2006). Sie sind gut zusammengefasst, aber ohne statistische Nachweise.

In diesem Kontext ist der 1968 verfasste Beitrag aus dem Archiv der Handwriting-Biblio ein gutes Beispiel einer systematischen Untersuchung mit fundierter statistischer Auswertung. Er ist gründlich und objektiv, was heutzutage oft fehlt bei wissenschaftlichen Publikationen, die in den meisten Fällen schnell publiziert, dafür weniger gründlich ausgearbeitet werden, was sich auf die Qualität auswirkt.

Der nachfolgende Abdruck ist original bis auf die Änderung, dass die deutsche und englische Zusammenfassung vom Ende an den Anfang gestellt wurde. Inhaltlich wurden keine Änderungen vorgenommen.

Originaltext der Autoren

Zusammenfassung

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden 175 Männer und Frauen im Alter von 55-94 Jahren mit der mechanischen Schreibwaage nach Steinwachs untersucht. Die Analyse der Ergebnisse zeigt mit fortschreitendem Alter eine bedeutsame Verlangsamung der Schreibzeiten, eine Erhöhung des Druckniveaus, eine Vergrößerung der Fläche und eine erhebliche Vermehrung der Hemmungsmerkmale. Diese Befunde verweisen auf eine zunehmende Desorganisation des Schreibkoordinationsgefüges und deuten die Veränderungen zentraler Steue-

rungs- und Kontrollorgane menschlicher Handlungsweisen an. Ferner verweisen die Befunde auf die Zunahme der psychischen Beanspruchung während der Schreibhandlung mit fortschreitendem Alter.

Summary

In the present investigation of 175 men and women ages 55 to 94 the writing pressure scale of Steinwachs was used. The analysis of the results indicates that along with advancing age takes place: 1. a significant retardation of total writing time, 2. a rise in writing pressure, 3. an increase of the area, and 4. a significant increase in the number of inhibition symptoms. The interpretation of these findings shows an advancing disorganization of the writing coordination pattern which point to a steady increase of ego-control.

I. Fragestellung

Verschiedene Befunde von Analysen des Schreibens und der Schrift zeigen, daß die Entwicklung der individuellen Schreibverhaltensweisen mit dem Ende der Grund- und Volksschulzeit nicht ihren Abschluß gefunden hat, sondern daß viele Merkmale der Schreibhandlung bis in das Erwachsenenalter und höhere Alter hinein gewissen Veränderungen unterliegen (Quinan 1940; Pophal 1942; Barmeyer 1951; Birren und Botwinik 1951; Lorenzer 1954; Grunewald 1957; Harris und Raricdk 1957; Herzmann 1961; Roth 1961). Es kann also aufgrund dieser Befunde von einer abgeschlossenen Schreibentwicklung nicht gesprochen werden.

Diese bisherigen Ergebnisse zur Entwicklung des Schreibens und der Schrift im Erwachsenenalter und im höheren Alter auf der Grundlage empirischer Untersuchungen lassen sich zusammenfassend folgendermaßen charakterisieren:

1. Nach Befunden von Birren und Botwinick (1951), Herzmann (1961) und Roth (1961) nimmt die durchschnittliche Schreibzeit für das Schreiben eines Testwortes oder eines bestimmten Textes vom Erwachsenenalter zum höheren Alter hin mehr und mehr zu; mit zunehmendem Alter setzt also eine Verlangsamung der Schreibbewegungsabläufe ein. Diese Resultate stehen in Übereinstimmung mit den von Welford (1958) und Birren (1965) mitgeteilten Ergebnissen, daß mit fortschreitendem Alter eine Verlangsamung des menschlichen Handelns einsetzt.

2. Nach Herzmann (1961) scheint sich im Erwachsenenalter parallel zu der Erhöhung der Schreibzeit eine Erhöhung des Schreibdruckes zu vollziehen. Im Hinblick auf die möglichen Veränderungen des Schreibdruckes im höheren Alter gilt auch heute noch die Annahme von Pophal, daß „genauere Aufschlüsse über den Wandel der Druckverhältnisse im Alter ... erst von experimentellen Nachprüfungen mit der Kraepelinschen Schriftwaage erwartet werden können" (Pophal 1942; S. 145).
3. Über die Veränderung von Schriftmerkmalen scheint vom graphologischen Aspekt dahingehend Übereinstimmung zu bestehen, daß die Schrift vom Erwachsenenalter bis ins hohe Alter hinein eine Verkleinerung erfährt, daß Unverbundenheiten und Strichunterbrechungen zunehmen, daß sich das Schriftbild verengt und daß eine zunehmende Steilheit erkennbar wird (Pophal 1942; Grunewald 1957; Müller-Enskat 1961; Pfanne 1961).

In Fortführung unserer Studien zur entwicklungspsychologischen Analyse der Schreibhandlung (Essing 1965, 1968; Weinert, Simons und Essing 1966) stellen wir uns in der vorliegenden Untersuchung die Aufgabe, die Schreibentwicklung im höheren Alter, insbesondere durch die Veränderungen einer Reihe spezieller Schreibmerkmale und ihrer inneren Begründung zu beschreiben.

Unter dem Gesichtspunkt möglicher altersspezifischer Verlaufsgestalten der individuellen Schreibgewohnheiten wollen wir aufweisen, daß die Analyse schreibmotorischer Verhaltensweisen für alterspsychologische Fragestellungen herangezogen werden kann. Die Erfassung der Wandlung individueller Schreibverlaufsgestalten bietet sich insbesondere als Beitrag für die Entwicklung der psychologischen Funktionstüchtigkeit im höheren Alter an.

II. Methode

1. Die Untersuchungsgruppen

Die Stichprobe umfasst 95 Männer und 75 Frauen im Alter von 55 bis 94 Jahren. Zur Zeit der Untersuchung in den Jahren 1965 und 1966 wohnten alle Personen in Altersheimen der Städte Aachen, Bonn und Köln⁷⁵.

Entsprechend der Fragestellung dieser Arbeit ist die Aufschlüsselung der Stichprobe hinsichtlich der Altersvariablen von besonderer Bedeutung. Aus der Tab. 1 ergibt sich die Verteilung der untersuchten Personen für die vier Altersgruppen.

Tab. 1. Altersverteilung der S Stichprobe für Männer und Frauen

Altersgruppe	Männer	Frauen	Gesamt
55-64 Jahre	11	7	18
65-74 Jahre	25	18	43
75-84 Jahre	37	38	75
85-94 Jahre	22	12	34
insgesamt:	95	75	170

Bei der Auswahl der Versuchsteilnehmer wurden anhand der Heimbewohnerkartei, die die ärztlichen Beurteilungen des Gesundheitszustandes der Heimbewohner enthielt, Personen mit schweren organischen oder psychischen Erkrankungen nicht berücksichtigt. Es sind insofern unsere Befunde nur gültig für eine Personengruppe, die einen für diesen Altersbereich relativ guten Gesundheitszustand aufweist, der z. B. das selbständige Aufsuchen des Untersuchungsraumes und in den weitaus meisten Fällen auch das Spaziergehen erlaubte. Darüber hinaus stellte der Personenkreis hinsichtlich der früher ausgeübten Berufe eine bestimmte Gruppe der Gesamtpopulation dar: Der weitaus größte Teil der Männer war früher Arbeiter oder in handwerklichen Berufen tätig gewesen, während fast alle Frauen früher im Haushalt tätig waren. Nur wenige Versuchsteilnehmer waren Angestellte oder Beamte.

⁷⁵ Wir danken den Heimleitern des Wilhelm-Augusta-Stiftes Bonn, der Riehler Heimstätten Köln, der Altersheime Aachen-Laurensberg und Aachen-Kohlscheid, des Altersheimes Maria Regina Aachen, des Altersheimes St. Raphael Aachen-Soers und insbesondere allen Versuchsteilnehmern, ohne deren freundliches Einverständnis die Untersuchungen nicht möglich gewesen wären.

2. Das Untersuchungsverfahren

Für die Registrierung des Schreibdrucks und der Schreibzeit stand die mechanische Schreibdruckwaage (Abb. 1) nach Steinwachs (1952) zur Verfügung.

Bei diesem Gerät handelt es sich um eine druckempfindliche Schreibplatte, auf der die Versuchsperson das Testwort „momom“ (Enke 1930) schreibt. Eine Registriervorrichtung hält die beim Schreiben auf die Unterlage sich auswirkende vertikale Kraftkomponente in einem Kurvenbild fest. Diese aus dem dynamischen Schreibvorgang resultierende Schreibdruckkurve kann als Ausdruck für das Insgesamt der von Haltungen und Versteifungen überlagerten intentionalen Hin- und Herbewegungen angesehen werden. Da bereits mehrfach die technischen Einzelheiten des Gerätes und des Registriervorganges beschrieben wurden, können wir hier auf Details verzichten (Steinwachs 1952; Weinert, Simons und Essing 1966). Hinsichtlich der Untersuchungssituation sei ergänzend erwähnt, daß der Versuchsleiter insbesondere darauf achtete, daß sehbehinderte Personen auch ihre gewohnte Brille bei der Niederschrift des Testwortes trugen.

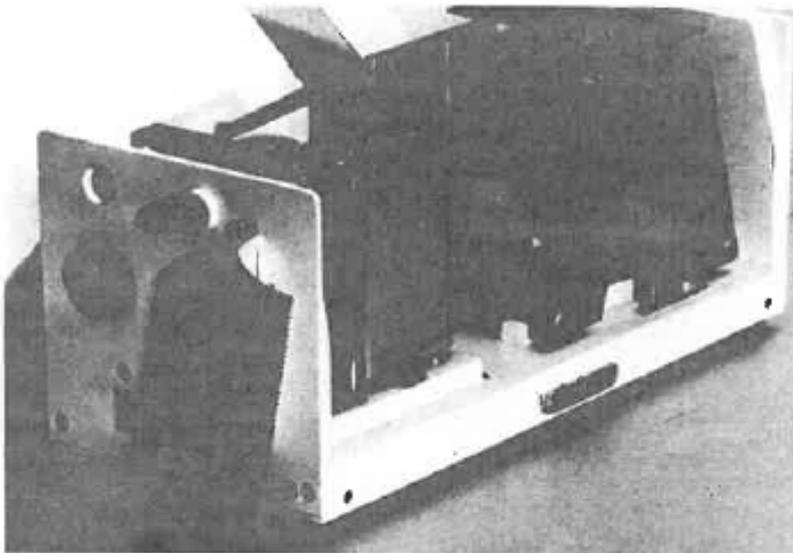


Abb. 1. Die mechanische Schreibdruckwaage in der Seitenansicht (aufgeklappt).

Aus den Kurvenmerkmalen wählten wir die folgenden Kriterien aus, die aufgrund vorliegender empirischer Untersuchungen am ehesten als valide Merkmale für Entwicklungsänderungen der Schreibhandlung im höheren Alter angesehen werden können:

1. t: Die Gesamtschreibzeit - gemessen in Sekunden für die Niederschrift des Testwortes: sie indiziert den jeweiligen Grad der sensomotorischen Koordinationsfähigkeit.

2. Bp: Die Länge der Basisplateaus: das ist die Dauer der Schreibunterbrechungen, die bei der Niederschrift der Testworte auftreten. Sie verweisen auf Verkrampfungen und Versteifungen während des Schreibgeschehens.
3. Dp: Die Gesamtzahl der Druckplateaus als basisparallele Verläufe in den Druckkurven: bei einem gehäuften Auftreten zeigen sie eine mangelhafte sensorische Koordination und damit ein Missverhältnis zwischen Spannung und Entspannung der beim Schreiben beteiligten Muskelsysteme an.
4. Kz: Die Gesamtzahl der Mittel- (Mz), Splitter- (Sz) und Doppelzacken (Dz): sie geben Hinweise für geringfügige Störungen der motorischen Koordinationsverläufe.
5. E_{max}: Der durchschnittliche Maximaldruck - gemessen in Gramm am Ende der Schreibdruckkurve; er ist als Mittelwert der letzten drei Maximalschwingungen zu verstehen. Dieses Merkmal beinhaltet für das höhere Alter Hinweise für den Grad der bewussten Kontrolle der Schreibbewegungen.
6. F: Die Fläche (F), die ermittelt wird aus dem Produkt: Durchschnittsschreibdruck als Indikator der Zuwendungstärke und Schreibzeit ohne Schreibunterbrechungen als Hinweis für die Dauer dieser Zuwendung

$$\{(t-Bp) \cdot (A_{max} + E_{max} + A_{min} + E_{min}) / 4\}$$
 der psychischen Beanspruchung während der Schreibhandlung an.

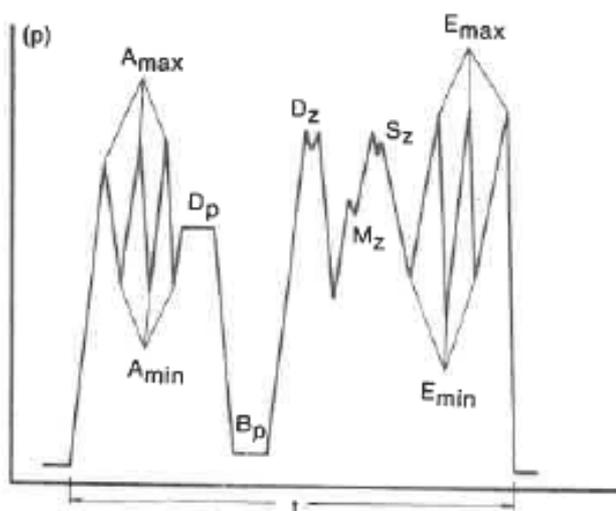


Abb. 2. Verlaufsschema einer Schreibdruckkurve mit den Abkürzungen der Schreibdruckmerkmale.

Zur Feststellung der Objektivität der Auswertung der Kurvenmerkmale die Frage also, ob verschiedene Beurteiler die verschiedenen Merkmale in identischer Weise bewerten (Wilde 1951) - wurden von einem zweiten Auswerter die Kurven von

40 nach Zufall ausgewählten männlichen Versuchsteilnehmern nochmals ausgemessen. Die Übereinstimmung der beiden Auswerter in der Beurteilung der einzelnen Merkmale wurde mit dem Konkordanzkoeffizienten nach Kendall geprüft. Dabei blieb das abgeleitete Merkmal F unberücksichtigt.

Tab. 2 enthält in der ersten Spalte die W-Werte nach Kendall, die hinsichtlich ihrer Signifikanz über Chi-Quadrat geprüft wurden. Die Konkordanzkoeffizienten deuten für alle Merkmale eine hinreichende objektive Auswertbarkeit an.

Die Reliabilität der Schreibdruckmerkmale, also „der Grad der formalen Genauigkeit“ der Merkmalswerte, wurde nach dem Wiederholungsverfahren geprüft. 40 nach Zufall ausgewählte, männliche Versuchspersonen wurden nach 1.5 bzw. 2 Tagen nochmals untersucht. Der Zusammenhang zwischen den beiden Testwertreihen wurde mit der Rangreihen-Korrelation nach Spearman-Brown bestimmt. Die Signifikanzprüfung wurde über Students t vorgenommen.

Tab. 2 enthält in der zweiten Spalte die ρ_{tt} -Werte, die für alle ausgewählten Merkmale der Schreibdruckwaage als Forschungsverfahren eine hinlängliche Wiederholungs-Reliabilität aufweisen.

**Tab. 2. W-Werte nach Kendall und Re-Test Koeffizient (ρ) für die ausgewählten Schreibdruckmerkmale.
(** - sehr signifikant, * - signifikant)**

Merkmale	W-Werte	ρ_{tt}
t	0.96**	0.83**
Bp	0.81**	0.73**
Dp	0.79**	0.76**
Kz	0.72**	0.86**
E _{max}	0.99**	0.71**

III. Ergebnisse

In den folgenden Abschnitten wird die mögliche Altersabhängigkeit der ausgewählten Merkmale geprüft. Da die Homogenität der Standardabweichungen als Voraussetzung für die Durchführung von Varianzanalysen nicht gewährleistet ist, werden mit Hilfe des t-Tests in Einzelvergleichen die ermittelten Werte der Altersgruppen miteinander verglichen. Die Überprüfung der geschlechtsspezifischen Mittelwertsunterschiede erbrachte bei allen ausgewählten Merkmalen Differenzen

zufälliger Natur. Insofern wird in der Darstellung der Ergebnisse die Gesamtstichprobe berücksichtigt.

In der Tab. 3 stellen wir im Überblick die errechneten Mittelwerte und Standardabweichungen der Merkmale für die vier Altersgruppen dar.

Tab. 3. Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Merkmale für die vier Altersgruppen

Altersgruppe	Schreibzeit (sec.)		Basisplateaus (sec.)		Druckplateaus (Anzahl)		
	N	M	SD	M	SD	M	SD
55–64 Jahre	18	5.21	1.67	0.21	0.33	5.78	3.36
65–74 Jahre	43	5.85	2.16	0.48	0.63	4.95	3.12
75–84 Jahre	75	6.90	2.49	0.62	0.76	6.31	3.33
85–94 Jahre	34	8.50	3.91	0.76	0.89	7.06	3.39

Altersgruppe	Kleinzacken (Anzahl)		Schreibdruck (gr)		Fläche (sec. x gr)		
	N	M	SD	M	SD	M	SD
55–64 Jahre	18	4.83	2.22	203	53	821	129
65–74 Jahre	43	8.09	4.07	283	101	1060	484
75–84 Jahre	75	7.99	3.83	262	126	1205	696
85–94 Jahre	34	9.32	4.97	280	89	1820	1032

Aus der obenstehenden Tabelle ergibt sich für die Schreibzeit mit fortschreitendem Alter in den vier Altersstufen eine durchgängige Erhöhung, wobei insbesondere die zahlenmäßige Veränderung der Schreibzeit von der 3. zur 4. Altersgruppe am größten ist. Die Verlangsamung des Schreibtempos von der 1. zur 2. Altersgruppe ist statistisch nicht bedeutsam ($t = 1.11$; $p > 5\%$); von der 2. zur 3. ($t = 2.30$; $p << 5\%$) und von der 3. zur 4. Altersgruppe ($t = 2.19$; $p << 5\%$) ist die Erhöhung der Schreibzeit statistisch signifikant. Dieser Befund macht deutlich, daß die sensomotorische Koordinationsleistung, von der die jeweilige Schreibgeschwindigkeit abhängig ist, mit fortschreitendem Alter eine bedeutsame Verminderung erfährt. Außerdem erhöht sich gleichzeitig mit dem Alter die Streuung der Ergebnisse. Diese Tatsache deutet an, daß mit zunehmendem Alter in der Schreibzeit größere interindividuelle Unterschiede auftreten.

Parallel mit der Verminderung des Schreibtempos geht eine Veränderung der Hemmungsmerkmale (Basisplateaus als Hinweis für Schreibunterbrechungen; Druckplateaus als Indikator für Druckstockungen und Kleinzackenformen als Symptome für Störungen im Druckverlauf) in dem Sinne einher, daß alle Merkmale mit zunehmendem Alter gehäuft auftreten.

Aus der obenstehenden Tabelle ist zu erkennen, daß die Länge der Schreibunterbrechungen mit dem Alter beständig wächst. So sind die Mittelwertsdifferenzen zwischen der 1. und 2. ($t = 2.18$; $p < 5\%$), der 1. und 3. ($t = 3.51$; $p < 1\%$) und der 1. und 4. Altersgruppe ($t = 3.24$; $p < 1\%$) statistisch signifikant bzw. sehr signifikant. Die Unterschiede zwischen der 2. und 3. und 3. und 4. Altersgruppe sind statistisch nicht gesichert.

Für die durchschnittliche Anzahl der Druckplateaubildungen ergibt sich von der 1. zur 2. Altersgruppe eine geringfügige, statistisch nicht bedeutsame Verringerung, während von der 2. zur 3. Altersgruppe ($t = 2.17$; $p < 50\%$) eine signifikante Vermehrung der Druckplateaubildungen feststellbar ist. Die Differenz der Mittelwerte zwischen der 3. und 4. Altersgruppe ist nicht bedeutsam.

Wie die Tab. 3 ferner zeigt, erhöht sich auch die durchschnittliche Anzahl der Kleinzackenformen von Altersstufe zu Altersstufe erheblich, wobei insbesondere die zahlenmäßige Veränderung von der 1. zur 2. Altersgruppe am größten ist. Die Zunahme der Kleinzacken von der 1. zur 2. ($t = 2.73$; $p < 1\%$), von der 1. zur 3. ($t = 4.61$; $p < 1\%$) und von der 1. zur 4. Altersgruppe ($t = 4.44$; $p < 1\%$) ist sehr signifikant. Die durchschnittliche Anzahl der Kleinzacken, die sich von der 2. zur 3. Altersgruppe geringfügig verringert, nimmt dann von der 3. zur 4. Altersgruppe wieder zu. Diese Mittelwertdifferenzen sind aber nicht bedeutsam.

Diese Befunde der Hemmungsmerkmale verstärken den Eindruck, daß im höheren Alter Versteifungen und Verkrampfungen mehr und mehr das Schreibkoordinationsvermögen beeinträchtigen.

Für das Vorkommen der Extrazacken als Anzeichen für plötzliche Druckentgleisungen und der Finalzacken als Hinweis für eine Drucksteigerung am Bewegungsende ermitteln wir, daß mit fortschreitendem Alter die Häufigkeit der Personen mit solchen Merkmalen in den Druckverlaufskurven sich erheblich vermindert.

Die Wandlung des Endmaximaldruckes vollzieht sich in dem Sinne, daß Personen der 1. Altersgruppe mit einem geringeren Druck schreiben als Personen der 2. ($t = 3.96$; $p < 1\%$), der 3. ($t = 3.04$; $p < 1\%$) und der 4. Altersgruppe ($t = 3.83$; $p < 1\%$), während die Unterschiede in den Ergebnissen zwischen der 2. und 3. und 3. und 4. Altersgruppe nicht signifikant sind. Nach einem sehr signifikanten Anstieg

des Endmaximaldrucks von der 1. zur 2. Altersgruppe scheint in den folgenden Altersstufen eine relative Stabilität des Druckniveaus vorzuliegen.

Schließlich ermittelten wir für die Größe der Fläche - abgeleitet von den Merkmalen Schreibzeit ohne Schreibunterbrechung und Durchschnittsdruck - mit zunehmendem Alter eine deutliche Erhöhung. Diese Zunahme erweist sich von der 1. zur 2. Altersgruppe ($t = 2.94$; $p < 10\%$) und von der 3. zur 4. Altersgruppe ($t = 3.11$; $p < 10\%$) als statistisch sehr signifikant; die Differenz der Mittelwerte zwischen der 2. und 3. Altersgruppe ist statistisch nicht bedeutsam. Die Vergrößerung der Fläche mit Zunahme des Alters scheint den Hinweis zu geben, daß der ältere Mensch dem Schreibvorgang mehr und mehr Aufmerksamkeit zuwendet. Der Schreibbewegungsablauf wird zunehmend bewusster kontrolliert; damit wächst der Grad der psychischen Beanspruchung für den Vorgang des Schreibens. Ferner deutet die Größe der Standardabweichung von Altersgruppe zu Altersgruppe an, wie unterschiedlich sich das Altern in der Größe der Fläche verschiedener Personen auswirkt.

Aus diesen Befunden können wir zusammenfassend schließen, daß die ausgewählten Merkmale im Rahmen dieser Untersuchung eine bedeutsame Altersabhängigkeit erkennen lassen. Die ermittelten Veränderungen verweisen auf die mit dem Alter zunehmende Beeinträchtigung der sensomotorischen Koordinationsleistung als zentraler Komponente der Schreibbewegung. Gleichzeitig wird insbesondere bei den Merkmalen Schreibzeit und Fläche deutlich, wie sehr sich mit fortschreitendem Alter die Ergebnisvariabilität in dieser Stichprobe erhöht; ähnliche Tendenzen sind auch bei den übrigen Merkmalen feststellbar, ausgenommen ist das Merkmal: Druckplateaubildungen.

VI. Diskussion der Ergebnisse

Die Schreibdruckmerkmale können sowohl konstitutionelle und persönlichkeitspezifische (Kretschmer 1941; Steinwachs 1952; Cattell und Scheier 1961; Fahrenberg und Conrad 1965) als auch entwicklungstypische Symptomwerte (RomanGoldzieher 1936; Harris und Rarik 1957; Steinwachs 1962; Essing 1965) indizieren. Aufgrund der Ergebnisse der letztgenannten Autoren können wir annehmen, daß eine genetische Interpretation unserer Resultate am ehesten relevant ist.

Im Verlauf der Schreibentwicklung vom Grundschulalter bis zum Erwachsenenalter wird die Schreibhandlung mehr und mehr eine „integrierte Funktionseinheit“, in der motorische und sensorische, lautsprachliche und innersprachliche Komponenten und Faktoren der Formfassung und Formbeherrschung sich zunehmend gegenseitig anpassen (Hoffmann 1920; Werner 1938; Kainz 1956; Grünewald 1961, 1965). Mit dieser wachsenden Integration aufgrund des oftmaligen Vollzuges erfährt das Schreibgeschehen eine Automatisierung, so daß die Schreibhandlung sich weitgehend vom Bewusstsein als Kontroll- und Steuerungsorgan lösen und sich als Verlaufsgestalt relativ verselbständigen kann.

Die ausgeprägten Wandlungen der Schreibdruckmerkmale im höheren Alter verweisen auf Umstrukturierungen des Schreibkoordinationsniveaus in dem Sinne, daß die koordinativen Prozesse mit dem Alter erschwert werden: Das Schreiben wird unflüssig und unrhythmisch; es verliert seine funktionale Einheitlichkeit. Birren und Botwinick (1951) und Kay (1955) betonten aufgrund empirischer Befunde, daß kontinuierliche Bewegungssequenzen im höheren Alter in eine Reihe von Einzelimpulsen zerfallen können. Wie beim Beginn des Schreibenerlernens die verschiedenen psychomotorischen Einzelimpulse zu einer einheitlichen „Bewegungsformel“ integriert werden müssen, so zerfällt nach Birrens Ansicht diese „Bewegungsformel“ im höheren Alter wieder in ihre Einzelimpulse; am Anfang des Schreiblernprozesses wird eine unmittelbare Zuwendung für den Ablauf der Schreibhandlung erforderlich, da nämlich die spontane Koordination der Schreibmotorik zu schwerfällig abläuft. Der für den Schreibprozess notwendige Grad an bewusster Steuerung und Kontrolle wird erhöht; insofern nimmt die psychische Beanspruchung für die Schreibhandlung bei älteren Menschen erheblich zu. Der Schreibende muss immer mehr „psychomotorische Energie“ aufwenden, um aus der Vielzahl der Einzelimpulse ein Gesamthandlungsgefüge zu erstellen.

Die Veränderungen, die das Alter auf der Grundlage „of a primary change in the nervous system“ (Birren 1965; S. 193) hinsichtlich der Schreibmotorik mit sich bringt, betreffen also wesentlich die zentralen Steuerungs- und Kontrollmechanismen. „This is analogous perhaps to a change in a feedback mechanism wherein the older organism is unable to use the information obtained from the execution of a preceding movement to modify a following one or is unable to do so with sufficient speed“ (Birren 1956; s. 1176).

Der zunehmende Grad der Desorganisation des Schreibhandlungsgefüges im höheren Alter lässt die Vermutung zu, daß unsere Befunde durchaus auch in Übereinstimmung zu sehen sind mit der Interpretation von Altersprozessen als Regressionsphänomene (Botwinick und Birren 1951). In diesem Sinne und auch in Übereinstimmung mit dem „Prinzip der Nichtumkehrbarkeit der Entwicklung“ wären dann die quantifizierbaren Wandlungen des Schreibhandlungsgefüges als irreversible funktionelle Fluktuationen zu verstehen.

Die in unseren Befunden beobachtete Tendenz, daß mit fortschreitendem Alter die Merkmale erheblich größere interindividuelle Differenzen zeigen als in jüngeren Jahren, verweist indirekt auf die psychologische Abhängigkeit der schreibmotorischen Verlaufsgestalten von individuellen, soziologischen und sozialpsychologischen Faktoren, die in je spezifischer Weise eine Ausgestaltung der Schreibhandlung zu bewirken scheinen (Essing 1968). Ebenso indirekt wird damit nach Ch. Bühler (1959; S. 60) für das höhere Alter „das Prinzip der Phasenbildung als sinnlos hingestellt, denn Wachstum und Verfall beginnen und enden für verschiedene Funktionen zu sehr verschiedenen Zeiten“.

Literatur

- Barmeyer, H., Die Beziehungen der Feinmotorik zu den puberalen Reifungsgraden. Med. Diss. (Tübingen 1951).
- Birren, J. E. and J. Borwinid, J. Consult. Psychol. 15, 243-249 (1951).
- Birren, J. E., Publ. Health Rev. 71, 1173-1178 (1956).
- Birren, J. E., Age changes in speed of behavior: its central nature and physiological correlates. In: Welford, A. T. and J. E. Birren (Eds.): Behavior, aging and the nervous system (Springfeld 1965).
- Botwinik, J. and J. E. Birren, J. Geront. 6, 365-368 (1951).
- Bühler, Ch., Der menschliche Lebenslauf als psychologisches Problem (Göttingen 1959).
- Cattell, R. B. and I. H. Seheier, The meaning and measurement of neuroticism and anxiety (New York 1961).
- Demant, G., Untersuchungen über Schreibdruckveränderungen im höheren Alter. Unveröff. Examensarbeit (Bonn 1965).
- Denier van der Gon, J. J. und T. Thuring, Kybernetik 2, 145-148 (1965).
- Enke, W., Z. angew. Psychol. 36, 237-287 (1930).
- Essing, W., Faktorenanalytische Untersuchung des Schreibdrucks bei Grundschulkindern. Phil. Diss. (Bonn 1965).

- Essing, W., Veränderungen des Schreibdrucks im höheren Alter. Veröff. Dtsch. Ges. Gerontol. 1 (Darmstadt 1968).
- Fahrenberg, J. und W. Conrad, Z. exp. angew. Psychol. 12, 223-238 (1965).
- Fahrenberg, J., Psychophysiologische Persönlichkeitsforschung (Göttingen 1967).
- Fröhlich, W. D., Forschungsstatistik (Bonn 1965).
- Grünewald, G., Z. Menschenkunde 21, 133-177 (1957).
- Grünewald, G., Die Struktur der Schreibhandlung. In: Festschrift zum zehnjährigen Bestehen des Iserlohner Schreibkreises (1961).
- Grünewald, G., Die Schreibhandlung bei beeinträchtigter Bewusstseinstätigkeit. Habilitationsschrift (Düsseldorf 1965).
- Harris, T. L. and G. L. Rarick, J. Exp. Educ. 28, 65-84 (1959).
- Herzmann, C. E., Untersuchungen über distal-feinmotorische Regulationen bei Schizophrenen. Med. Diss. (Düsseldorf 1961).
- Hoffmann, F. B., Die Lehre vom Raumsinn des Auges (Berlin 1920).
- Kainz, F., Psychologie der Sprache. Band 4 (Stuttgart 1956).
- Kay, H., Some experiments on adult learning. In: Old age in the modern world (Edinburgh and London 1955).
- Kretschmer, E., Z. ges. Neurol. Psychiat. 171, 401-407 (1941).
- Kretschmer, E., Medizinische Psychologie (Stuttgart 1963).
- Lorenzer, K. A., Beziehungen somatischer konstitutioneller Entwicklung zur Schreib- und Griffdruckkurven-Symptomatik. Med. Diss. (Tübingen 1954).
- Müller, W. H. und A. Enskat, Graphologische Diagnostik. Ihre Grundlagen, Möglichkeiten und Grenzen (Bern/Stuttgart 1961).
- Pfanne, H., Lehrb. Graphologie (Berlin 1961).
- Pophal, R., Z. Altersforschung 4, 134-164 (1942).
- Quinan, C., J. Genet. Psychol. 57, 199-205 (1940).
- Roman-Goldzieher, K., J. Genet. Psychol. 49, 139-160 (1936).
- Roth, E., Vita humana 4, 86-111 (1961).
- Steinwachs, F., Arch. Psychiat. Nervenkr. 187, 521-536 (1952).
- Steinwachs, F., Körperlich-seelische Wechselbeziehungen in der Reifezeit (Basel 1962).
- Thomae, H., Persönlichkeit. Eine dynamische Interpretation (Bonn 1955).
- Thomae, H., Z. Gerontologie 1, 43-55 (1968).
- Weinert, F., H. Simons und W. Essing, Schreiblehre und Schreibentwicklung (Weinheim 1966).
- Welford, A. T., Aging and human skill (London 1958).

Welford, A. T., Psychomotor performance. In: Birren, J. E. (Ed.): Handbook of aging and the individual (Chicago 1961).

Werner, R., N. Psychiol. Stud. 11, 1-72 (1938).- 41. Wilde, Psychol. Rdsch. 2, 187-193 (1951).

Weiterführende Literatur der Gegenwart

Baxter, S. (2004). Perceptions of handwriting deterioration in older adults. PSIGE Newsletter, 87, 28-34.

Burger, D. K., & McCluskey, A. (2011). Australian norms for handwriting speed in healthy adults aged 60-99 years. Australian Occupational Therapy Journal, 58, 355-363.

Engel-Yeger, B., Hus, S., & Rosenblum, S. (2012). Age effects on sensory-processing abilities and their impact on handwriting. Canadian Journal of Occupational Therapy, 79, 264-274.

Orlova, V. F. (2006). Судебно-почерковедческая диагностика [Forensische Handschriftuntersuchung]. Закон и право.

Peugeot, J., Lombard, A., & de Nobles, M. (1997). Manual of Graphology. Scriptor Books.

Rosenblum, S., & Werner, P. (2006). Assessing the handwriting process in healthy elderly persons using a computerized system. Aging: Clinical and Experimental Research, 18, 433-439.

Yoon, J. H., Kim, H. H., Kim, J. W., Park, E., & Kim, S. R. (2013). Size variability of handwriting in healthy Korean older adults. Geriatrics and Gerontology International, 14, 458-463.

Wer war Heinz Hector?

Rosemarie Gosemärker

Nach dem Grund der Gründe suchen

Alle Gründe haben einen Grund, den Hintergrund des Seins. Der rechte Philosoph sucht Allgemeines erst, Besonderes alsdann. Besonders ist Wesensprobe. Gilt etwas letztlich, gilt es auch schon hier und jetzt. Hat man den Grund der Gründe gefunden, fragt man nicht weiter. Man verbeugt sich, und man dankt.

Heinz Hector



Der Maler dieses Bildes namens „Abend in der kleinen Stadt“ und der Autor dieses Zitats ist Heinz Hector. Er war Philosophieprofessor in Coburg, studierte in den 40er Jahren Philosophie und Psychologie in Freiburg, wo er ab 1942 mit Robert Heiß in Kontakt kam, der den Ruf auf den Lehrstuhl für Philosophie und Psychologie erhielt. Damals war Graphologie noch Bestandteil der Psychologie an deutschen Universitäten und so kam er auch in Kontakt mit ihr und wurde Teil der

„Freiburger Schule“, zu der auch die Graphologen Teut Wallner, Wolfgang Hof-sommer, Theodor Seifert gehörten. In den zahlreichen Publikationen von Heinz Hector (1922-1995) sieht man die Vielseitigkeit der Themen, die von Philosophie über Psychologie, Literatur, Poesie bis hin zur Malerei reichen. Eine Online-Publika-tion von Hectors Lyrik findet sich unter diesem Link: https://www.gedichte-lyrik-poesie.de/Gedichte_Licht_Schatten_Farbe_Sinne/

Seine graphologische Bibliographie, die Bestandteil unseres Archivs „Handwri-tingBiblio“ ist, umfasst Folgendes:

- Das Methodenproblem der Graphologie. Graphologia II. Beihefte zur Schweize-rischen Zeitschrift für Psychologie und ihre Anwendungen, 18, 25-46. Dieser Ar-tikel ist online abrufbar auf der HandWritingBiblio unter dem Stichwort „Hector“ auf: <https://handwritingbiblio.info/search-handwriting-bibliography/>
- Graphologieunterricht an Universitäten
- Untersuchung zur Laiengraphologie. Mit einem Referat von Dr. Max Pulver.
- Die linksschräge Handschrift
- Handschriften. Anmerkungen zu einer Dokumentensammlung.
- Graphologie als dritter Grad des Verstehens
- Irrsinn und Irrtum
- Generalfeldmarschall Rommels Signatur und die Graphologie der Selbster-kenntnis
- Die Signatur des Terroristen Baader und die Graphologie der Selbsterkenntnis

Schließen möchte ich mit nachfolgendem Text aus seinem Buch „Vom Sinn“:

Unser Leben ist wie eine Gutenachtgeschichte; erst der Morgen offenbart uns ihren tiefen, ihren eigentlichen Sinn. Diesseits Fragen, jenseits Beantwortung. Verurteilung aus Selbsterkenntnis in der Zeit entlastet uns in Ewigkeit. Zu sein verpflichtet, gut zu sein.

Imprint | Impressum

ISSN 2628-0515

Redaktionsadresse & Verantwortlicher Herausgeber | Editorial address & responsible publisher

Claudia Caspers | Wotanstraße 86 | 80639 München | Germany

Mail an die Redaktion | Email to the editors

contact@handwritingbiblio.info

Das ist die Redaktion und für das sind wir verantwortlich | This is the editorial office and that is what we are responsible for

- Claudia Caspers: Redaktionsleitung, Autorin und Pflege des Archivs HandWritingBiblio | Editor, author and maintenance of the HandWritingBiblio archive
- Rosemarie Gosemärker: Stellvertretende Redaktionsleitung, Autorin sowie Pflege des Archivs HandWritingBiblio | Alternate editor, author and maintenance of the HandWritingBiblio archive
- Dr. Yury Chernov: Autor mit Schwerpunkt russisch- und englischsprachige Artikel, Pflege des Archivs HandWritingBiblio und Korrespondenz Schweiz | Author with focus on Russian and English articles, maintenance of the archive HandWritingBiblio and correspondence Switzerland
- Katja Rehm: Autorin mit Schwerpunkt „Handschrift lernen und pflegen“ und Korrespondenz Deutschland | Author with focus on "Learning and Maintaining Handwriting" and Correspondence Germany
- Dr. Marianne Nürnberger: Autorin mit Schwerpunkt „Schriftvergleichung“ und Korrespondenz Österreich | Author with focus on "Forensic Handwriting Analysis" and Correspondence Austria
- Martin Hastings: Korrektor englischsprachige Artikel, Korrespondenz Großbritannien | Proofreader English Articles, Correspondence Great Britain
- Shaike Landau: Korrespondenz Israel | Correspondence Israel

Design, Instandhaltung und technische Betreuung des Journals und der Website | Design, maintenance and technical support of the journal and the website

Claudia Caspers

Dr. Yury Chernov