

Leitsymptom Handschriftveränderungen

R. Ludewig

Graphomotorische Reaktionen auf Krankheiten, Arzneimittel, Gifte, Genuss- und Rauschmittel – Teil I

Zusammenfassung:

Wenn eine Handschriftveränderung besonders auffällig ist, kann es sich aus guten Gründen in den meisten medizinischen Disziplinen lohnen, dieses Leitsymptom als Warnzeichen aufzufassen, in die Diagnostik und später auch in die Objektivierung und Dokumentation des Krankheitsverlaufs sowie des Behandlungseffektes einzubeziehen.

Die praxisorientierte Interpretation von Handschriftveränderungen führt zu einem Leitsymptom, das klinisch, pharmakologisch, toxikologisch, psychologisch und forensisch besonders hilfreich sein kann. Darüber wird im internationalen Schrifttum – hierzu auch an der Universität und in der ärztlichen Fortbildung^{79,103} – ausführlich berichtet. Da die einschlägigen Publikationen über ein Jahrhundert in Monographien und Zeitschriften mehrerer Fachgebiete verstreut und mitunter nur noch schwer zugänglich sind, werden wir immer wieder um eine komprimierte Übersicht gebeten, um die wir uns nachfolgend (in vier Teilen) bemühen. Dabei stützen wir uns auf die wichtigsten Veröffentlichungen sowie auf unsere deutsch-amerikanische Zusammenarbeit⁷² und eigene Erfahrungen^{47,51,52,68-79,104,105}, müssen aber aus redaktionellen Gründen auf die an anderer Stelle erläuterten theoretischen Grundlagen^{72,78,97,129} verzichten und die Abbildungen auf 13 (verkleinerte) Schrift-Beispiele beschränken, an denen sich das Wesentliche demonstrieren lässt.

1. Nutzen und Grenzen dieses Leitsymptoms

– Die juristisch unbedenkliche Interpretation von Handschriften¹⁷ und die diagnostische Verwendung von Schreibstörungen (s. Kapitel

2 u. 3) können helfen, Patientinnen, Patienten, Ärztinnen und Ärzten sowie Versicherungen in geeigneten Fällen Zeit, Belastungen und Unkosten zu ersparen.

– Schriftveränderungen können Frühsymptom einer Erkrankung oder Vergiftung sein, die bisher womöglich noch nicht auffällig wurde (vgl. Schriftbeispiele) und

– Krankheiten, Arzneimittel-(Überdosierungen oder -Interaktionen) und Gifte, die das zentrale oder vegetative Nervensystem direkt oder indirekt in Mitleidenschaft ziehen sowie der Missbrauch von Genuss- und Rauschmitteln beeinträchtigen früher oder später die Feinmotorik und damit die Handschrift (s. Kapitel 4), so dass

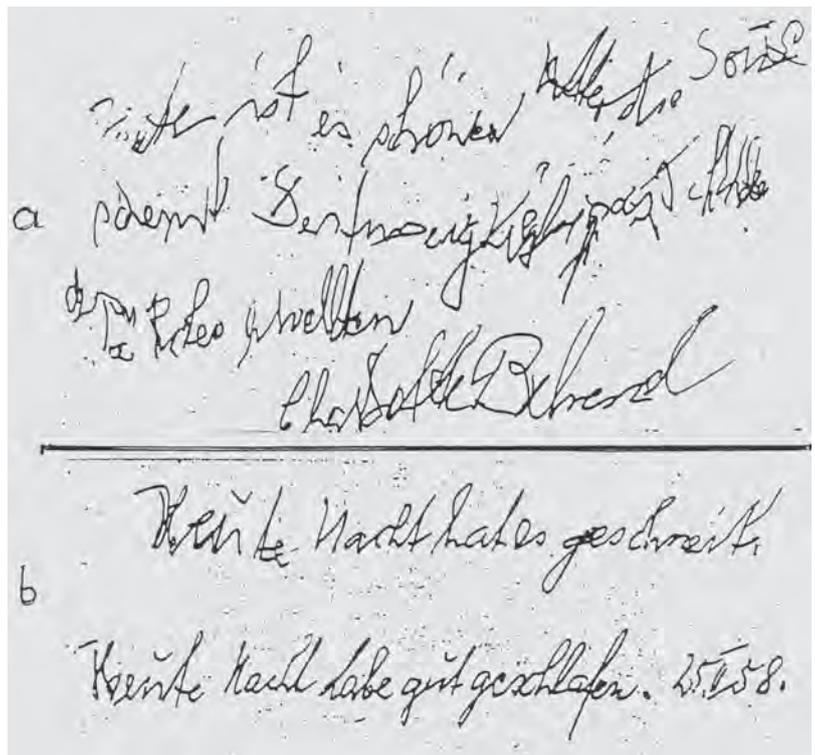


Abb. 1: Beispiel für Ataxie(-Schrift) bei einer Chorea Huntington; a = vor ..., b = nach der Behandlung (Einzelheiten bei Mertens u. M. sowie unter 2.1 u. 4.1.4)

so zu den erforderlichen Maßnahmen rechtzeitig anregen.

– Wenn es wünschenswert ist, den länger zurückliegenden Beginn und den Verlauf einer das Nervensystem beeinträchtigenden Erkrankung oder Intoxikation zu ermitteln und zu dokumentieren, kann ein chronologischer Schriftvergleich mitunter wichtige Hinweise liefern (s. Kapitel 3). Selbst in Autographen historischer Persönlichkeiten sind Veränderungen der Handschrift zu erkennen, die in Verbindung mit biographischen Daten noch nach Jahrhunderten zur Beantwortung bislang ungeklärter Fragen zu Verhaltensweisen, Krankheiten und Todesursachen entscheidend beigetragen haben^{51,52,68,70,71,73,77}. (vgl. Beispiel Abb.5).

die Beachtung und Dokumentation von Schreibstörungen oder deren Rückbildung die Diagnostik, Verlaufs- und Therapiebeurteilung erleichtern und ergänzen können^{72,128,129}. – Der postalische oder elektronische Austausch geeigneter Schriftproben und ihrer Beurteilung ermöglicht im problematischeren Einzelfall Konsultationen mit auswärtigen Experten (s. u. und Hinweise in Abs. 3.1).

– Von einem Störmerkmal sollte nicht in jedem Fall ein positiver oder negativer Beweiswert erwartet werden⁷². Das Übersehen dieser Einschränkung, die auch für andere Leitsymptome⁴⁰ gilt, sowie flüchtige Betrachtungen und unsachgemäße Interpretationen von Schriftproben führen zu Ent-

täuschungen!^{19,49,50,72} (cave spektakuläre Behauptungen in Massenmedien wie „Diagnosen aus der Handschrift“).

- In Zusammenarbeit mit ausgewiesenen Schriftpsycholog(inn)en kann auch die Einschätzung psychiatrisch-, psychologisch- oder altersbedingter Verhaltensänderungen beschleunigt, erleichtert oder ergänzt werden (s. unter 3.1 u. 4.1.4).

2. Schon prima vista als Schreibstörung verdächtige Einzelmerkmale

2.1 Ataxie-Schrift

Diese Schreibstörung, die zu den auffälligsten gehört, ist Ausdruck einer Störung der feinmotorischen Koordination von Bewegungsabläufen (z.B. Asynergie und Hyper- oder Hypometrie). Nach Saudek^{102,130} kann sie dadurch gekennzeichnet sein, dass die Schreibbewegung nicht in der gewollten Richtung verläuft oder

Zu erwarten und häufig zu beobachten^{40,64,72,75,96,97,129,130} sind Reaktionen auf

- physiologische Ursachen: starke Erregung oder Ermüdung, Angst, längerer Aufenthalt in Kälte; Schreibenanfänger, hohes Lebensalter oder vorzeitige Alterung^{91-94,112}
- pathologische Ursachen: Hyperkinetische Syndrome (s. Abb. 1), Parkinsonismus, Krampfleiden und andere Erkrankungen oder Traumen im Groß- oder Kleinhirn, Rückenmark (evtl. auch als Spätfolge) sowie starkes Nachlassen der visuellen Kontrolle (s. unter 4.1.4), Muskel- oder Gelenkerkrankung im schriftführenden Arm; Magnesium- oder Kaliummangel, Hypoglykämie (s. unter 4.1.5)
- Arzneimittel(-Überdosierung), insbesondere Analeptika, Anoretika, Alpha-Rezeptorenblocker, Antiallergika, Antikonvulsiva, Barbiturate, Dopaminagonisten, Mutterkornalkaloide, Parasympatholytika, Serotonin-Antagonisten, Virustatika (Aciclovir; Ganciclovir, Vidarabin)
- Gifte: Blei- und Lithiumsalze, Methylhalogenide, Nikotin, Nitrile, Phosphorsäureester, Pilz-Atropin (u. U. → Anticholinerges Syndrom⁷⁵), Quecksilber(-Verbindungen); Botulismus-Neurotoxin (→ Schreibkrampf).
- Genuss-, Sucht- und Rauschmittel (-Missbrauch), zum Beispiel Alkohol und/oder Drogen (s. unter 4.4 u. 4.5)

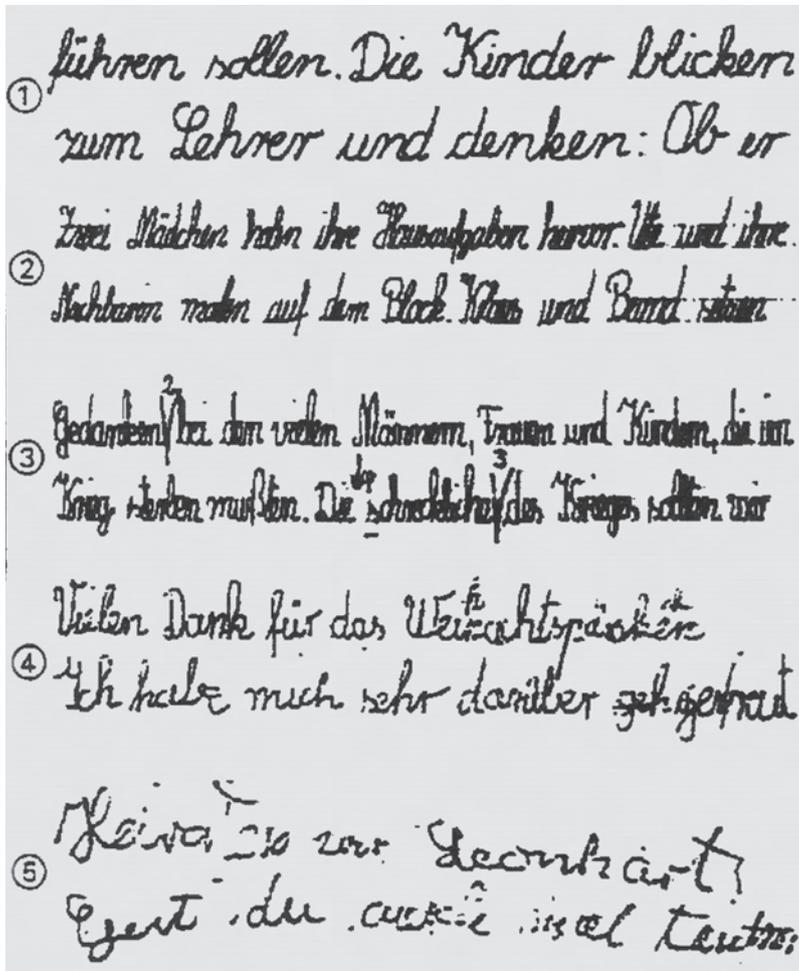


Abb. 2: Beispiel für Tremor-(Zitterschrift) eines 10-jährigen Mädchens im Verlauf einer chronischen Quecksilbervergiftung; 1 = 3 Monate vor... 2 = 2 Monate vor..., 3 = 1 Monat vor..., 4 = 3 Tage vor..., 5 = kurz nach Klinikaufnahme (Einzelheiten bei Böse u. M. sowie unter 2.2, vgl. auch Abb. 10)

Informationen über die Erreichbarkeit geprüfter und durch Publikationen ausgewiesener

Schriftpsycholog(inn)en sowie über den Einsatz des elektronischen Schreibtablets (siehe unter 3.6) bei Frau Dr. Gabriele Schmidt (Lehrbeauftragte für Schriftpsychologie an der Universität Leipzig), Feuerbachstr. 18, D-04105 Leipzig; Tel.: 0341 - 96 03 560,

dass der Schreibende nicht fähig ist, die eingeschlagene Richtung an der gewollten Stelle zum Stillstand zu bringen oder dass lediglich die Aufstriche durch zu starken Griffdruck deutlich entarten (s. Abb. 1, 3, 6, 8). Im Gegensatz zum Tremor (s. unter 2.2), der teilweise auch mit Ataxie kombiniert ist, sind die einzelnen Buchstaben verzerrt, ungleichmäßig bis unleserlich^{13,130}.

2.2 Zitterschrift (Tremor)

Sie gilt als eines der sichersten und frühesten Symptome einiger bedrohlicher Erkrankungen und Vergiftungen, zu deren rechtzeitiger Erkennung, Verlaufsbeobachtung und Dokumentation Schriftvergleiche wertvolle Beiträge liefern können (s. auch Kapitel 3). Hierbei lassen die Schriftzüge zittrige Wellenlinien erkennen, ohne dass sich die Form der Buchstaben und die gewollte Schreibrichtung wesentlich verändern^{13,130} (s. Abb. 2, 3, 9, 10). Im latenten Krankheitsstadium ist dieses Phänomen oft erst nach kräftigem Faustschluss oder nur mit der Lupe (!) zu erkennen⁴¹. Versuche zur Differenzierung der klinisch gebräuchlichen Tremorformen^{40,72} sind hier in praxi

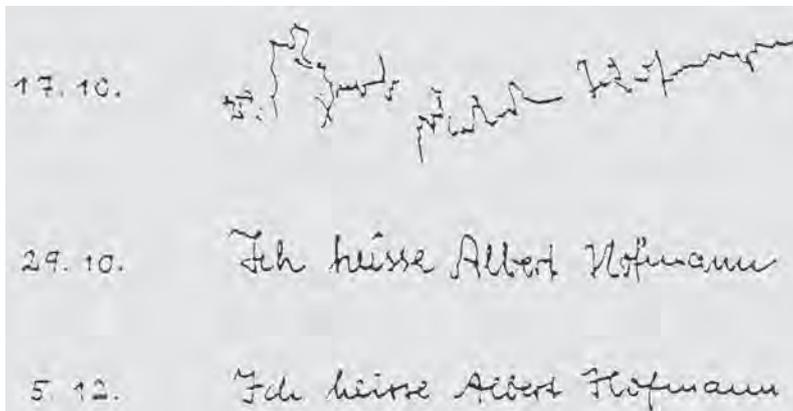


Abb. 3: Beispiel für Zitter- und Ataxieschrift mit gestörter Zeilenführung im Verlauf einer portosystemischen Enzephalopathie bis zur Rückbildung (5.12.) unter der Therapie (Einzelheiten bei Kuntz sowie unter 2.1, 2.2, 3.4; vgl. auch Abb.5)

wenig sinnvoll (zum Beispiel zu geringe Unterschiede, individuelle Ausnahmen, Mischformen). Lediglich zur Beantwortung besonderer Fragestellungen oder für wissenschaftliche Studien ist es empfehlenswert, weitere Störmerkmale zu berücksichtigen (Schriftgröße u.a., s. Kapitel 3) und / oder die Entwicklung qualitativ und quantitativ durch den Linien-Nachfahr-Labyrinth-Test^{41,55} oder den tracking-test^{22,32}, zu registrieren.

Zu erwarten und häufig zu beobachten^{18,40,53,69,72,75,113,120,129,130} sind Reaktionen auf

- physiologische Ursachen : Angst, Stress, Erschöpfung, Lampenfieber, Freude, Ärger; höheres Lebensalter oder vorzeitige Alterung (z.B. nach Verfolgung oder Gefangenschaft)^{91-94,112}, Unterkühlung; Simulation, Schriftimitation; zitterige Unterlage
- pathologische Ursachen: Erkrankungen von Pallidum oder Striatum (z.B. Parkinson-Syndrom), von Groß- oder Kleinhirn, Rückenmark, Schilddrüse (Mb. Basedow), Nebennierenmark, Kreislauf; Magnesium- oder

Kaliummangel, Hypoglykämie (s. unter 4.1.5); hereditär

- Arzneimittel (-Überdosierung), insbesondere Alpha-Sympathomimetika und Amphetamine (incl. Party- und Designerdrogen, div. Dopingmittel, Psychedelika oder Entaktogene wie Ecstasy u.v.a.), Analeptika, Antidepressiva, Antiallergika, Beta-Sympathomimetika, Diltiazem, MAO-Hemmstoffe (in Kombinationen), Neuroleptika, Schilddrüsen-Hormone, Serotonin-Agonisten und -Antagonisten, Virustatika (wie unter 2,1)
- Gifte: Blei- und Lithiumsalze, Quecksilber(-Verbindungen), Kohlenmonoxid und Manganverbindungen (Spätfolge), Nicotin/Cytisin/Lobelin; Nitrile (s.auch unter 4.3)
- Genuss-, Sucht- und Rauschmittel (s. unter 4.4 u. 4.5)

2.3 Häufige Verschreibungen, Korrekturen, Flickungen, Buchstaben- und Wortauslassungen oder -wiederholungen bis zum Formzerfall der Schrift

(s. Abb. 1 u. 5)

Die hier zusammengefassten Schreibstörungen kommen einzeln oder

kombiniert vor. Es ist daher nicht zweckmäßig, jedes Detail spezifisch zu begründen, zumal im Verlaufe einer Krankheit, Einwirkung oder Behandlung diese Störmerkmale zu- oder abnehmen können. – Das Verwechseln von Buchstaben oder Wörtern (literale bzw. verbale Paraphrasie) ist früher und leichter zu beobachten und zu dokumentieren als die entsprechenden zentralen Sprachstörungen (Paraphrasie, Aphasie, evtl. kombiniert mit Agraphie)⁶⁹

Häufig beobachtet wurden^{7,56,62,88,106,112,121-123,133} Reaktionen auf

- physiologische Ursachen: hohes Lebensalter, Gedankenzerfahrenheit, große Eile, Aufregung, Erschöpfung; Schwierigkeiten bei der Textgestaltung
- pathologische Ursachen: psychische Probleme, Krisenzustände, Schreibkrampf, schwere Sehstörungen (→ Ausfall der visuellen Kontrolle; s. unter 4.1.4), Erkrankungen des extrapyramidalen Systems, Enzephalopathien (z.B. bei Leberversagen, s. Abb. 5); Mb. Basedow, Kaliummangel (s. unter 4.1.5)
- Schwere Vergiftungen⁷⁵ mit organischen Lösungsmitteln, Kohlenmonoxid, Quecksilber, Blei (s. unter 4.3), mit neurotrop wirksamen Pharmaka (s. unter 4.2) oder Rauschmitteln (s. unter 4.5).

Fortsetzung im Teil II (methodische Hinweise zum chronologischen Schriftvergleich mit Abbildungen 4 und 5)

Literatur beim Verfasser oder Internet www.slaek.de, Ärzteblatt Sachsen, Heft 10/2007.

Anschrift des Verfassers:
Prof. em. Dr. med. Reinhard Ludewig
Bochumer Straße 47, 04357 Leipzig