

Hans Treschwig — Referat „Unterschiedliche Grade einer hinreichenden Handschriftqualität zwischen Langschrift und Stenografie“ am 25.07.2017 in Berlin im Rahmen des Konferenzprogramms des Intersteno-Weltkongresses 2017

## Unterschiedliche Grade einer hinreichenden Handschriftqualität zwischen Langschrift und Stenografie

Von Hans Treschwig, Sankt Augustin (Deutschland)

### Einleitung

Handschrift, sei es Langschrift oder Stenografie, beruht auf einer Norm ihrer grafischen Elemente. In der Realität jedoch ist Abweichung von der Norm die Normalität. Je größer die Abweichung, desto wahrscheinlicher kann die korrekte und ökonomische Lesbarkeit zweifelhaft werden. Für eine verlässliche Lesbarkeit ist daher ein hinreichender Grad an Handschriftqualität unverzichtbar.

Hier tut sich jedoch ein Unterschied zwischen Langschrift und Stenografie auf; denn bekanntlich verlangt Stenografie deutlich mehr grafische Disziplin als Langschrift.

Mein Referat zeigt erstens die Ursachen dieses Unterschieds auf und wird zweitens eine quantitative Aussage zur zahlenmäßigen Beschreibung dieses Unterschieds treffen.

### Warum sind die Anforderungen an die Handschriftqualität in Langschrift und Stenografie unterschiedlich?

Die Antwort auf diese Frage lässt sich aus zwei Kriterien ableiten:

1. aus der unterschiedlichen **Anzahl der phonologisch oder morphologisch relevanten grafischen Elemente** der beiden Schriftsysteme,
2. aus dem unterschiedlichen **Ausmaß der grafischen Substanz** von Texten, geschrieben in beiden Schriftsystemen.

In dieser Feststellung liegt nämlich eine zweifache Logik verborgen:

1. Je zahlreicher die grafischen Elemente eines Schriftsystems sind, umso größere Ähnlichkeiten entstehen unter ihnen; anders ausgedrückt: umso mehr wird die Distinktivität des Inventars an Elementen gefordert; umso kleiner werden die „distinktiven Abstände“ zwischen den Elementen; oder so: umso wahrscheinlicher kann nachlässige Handschrift die Gefahr von Verwechslungen oder Unlesbarkeit bedeuten.
2. Je voluminöser die grafische Substanz der Elemente ist, umso mehr grafische Unterscheidungsmerkmale können in ihr untergebracht werden. Umgekehrt ausgedrückt: Je magerer die grafische Substanz der Elemente ist, mit umso weniger grafischen Unterscheidungsmerkmalen muss das Schriftsystem auskommen, um noch eine hinreichende Distinktivität zu gewährleisten.
- 3.

### Drei Festlegungen für das Untersuchungsziel und die Untersuchungsgegenstände

Bevor ich ins Einzelne einsteige, müssen drei Festlegungen getroffen werden:

1. Eine vergleichende Aussage über Langschrift und Stenografie hat nur dann Sinn, wenn für die konkrete Anwendung beider Schriftsysteme von einem **übereinstimmenden Lesbar-**

**keitsgrad** ausgegangen wird. Diesen lege ich so fest: Ein Text muss vollständig und korrekt im Tempo 60 Silben/min gelesen werden können. Man könnte genauso ein höheres Tempo ansetzen, aber für Langschrift und Stenografie eben einheitlich.

2. Bezüglich der Anzahl der grafischen Elemente und des Ausmaßes der grafischen Substanz lege ich als Langschriftsystem die **lateinische Schreibschrift** zugrunde, die in vielen Ländern der Erde verwendet wird. Ich wähle also nicht die unverbundene Blockschrift, die man heutzutage in vielen Grundschulen den Schülern als Gebrauchsschrift vermitteln will; denn ich halte dies für einen Irrweg, den die Bildungsverantwortlichen hoffentlich bald als solchen erkennen und verlassen werden.
3. Bezüglich derselben zwei Parameter lege ich als Stenografiesystem die in Deutschland und Österreich verbreitete **Deutsche Einheitskurzschrift (DEK)** in der geltenden amtlichen Fassung der Systemurkunde vom 1. August 1968 zugrunde, und zwar begrenzt auf deren Grundstufe namens **Verkehrsschrift**.

### **Das mathematische Verfahren zur Ermittlung eines Vergleichsfaktors für die grafische Normtreue in Bezug auf das Verhältnis zwischen Langschrift und Stenografie**

Beide genannten Kriterien, sowohl die Anzahl der grafischen Elemente als auch das Ausmaß der grafischen Substanz eines Textes, sind in Zahlen ausdrückbar und daher als Parameter ohne Weiteres zu operationalisieren.

In mathematischer Hinsicht steht die Schwelle der hinreichenden grafischen Normtreue einerseits in proportionaler Abhängigkeit von der Anzahl der Elemente des Schriftsystems, andererseits in umgekehrt proportionaler (= reziproker) Abhängigkeit von dem Ausmaß der grafischen Substanz dieser Elemente. Vorsichtshalber schränke ich die logisch erscheinende Proportionalität etwas ein, indem ich besser von „prinzipiell proportional“ bzw. „prinzipiell umgekehrt proportional“ sprechen sollte; denn ich kann nicht ausschließen, dass zwischen Langschrift und Stenografie eventuell kleine Unterschiede in den als Kurven darstellbaren Häufigkeitsprofilen der grafischen Elemente bestehen, die eine geringfügige Veränderung zur Über- oder Unterproportionalität zur Folge haben könnten.

Die im Prinzip geltende Proportionalitätsformel gilt es nun auf den Vergleich zwischen Langschrift und Stenografie anzuwenden.

Das deutschsprachige Alphabet der lateinischen Schreibschrift hat 26 Grundbuchstaben zuzüglich 3 Umlautbuchstaben und das  $\beta = 30$  Kleinbuchstaben. Die Grund- und die Umlautbuchstaben gibt es außerdem in Großschreibungsversion = 29 Großbuchstaben. **Gesamtzahl: 59 Buchstaben.**

Dem langschriftlichen Buchstabeninventar entspricht in einem Stenografiesystem dessen Zeicheninventar. Zum Zeicheninventar in einem weiteren Sinne zähle ich in meinem Referat abweichend von der gängigen Terminologie auch die Vokalsinnbilder. Ich zähle nicht dazu diejenigen Elemente, die in der Langschrift keine lesbare Entsprechung haben, z. B. das Häkchen, und ebenfalls nicht das vokalische  $y$ -Zeichen, da es gestaltgleich auch als Konsonantenzeichen verwendet wird und als solches bereits bei den Konsonanten erfasst ist. Zu berücksichtigen ist aber auch noch die Besonderheit, dass die drei Zeichen  $l$ ,  $s$ ,  $ss/\beta$  jeweils in zwei Drehrichtungen vorkommen. Die Gestalt dieser Zeichen ist zwar unabhängig von der Drehrichtung genau dieselbe, aber im Verbund mit den Nachbarzeichen, d. h. im Anblick ihrer Verbindungen haben sie jeweils ein anderes Erscheinungsbild, sodass sie gemäß ihren Alternativdrehrichtungen mit der Zahl 3 in die Zählung der stenografischen Elemente einbezogen werden müssen.

Demgemäß hat die DEK bezüglich ihres Charakters als Aufbauschrift 57 Konsonantenzeichen, 3 alternative Erscheinungsbilder bei *l*, *s*, *ss/ß*, 12 Vokalzeichen, 12 Vokalsinnbilder und 5 Silbenzeichen = 89 Grundzeichen. Hinzu kommt nun aber noch eine nicht geringe Zahl von Zeichen, die in der Kürzelliste der Verkehrsschrift auftauchen und soweit sie sich von den 89 Grundzeichen gestaltmäßig oder stellungsmäßig unterscheiden. Deren Anzahl beträgt 68. **Gesamtzahl: 157 Zeichen bzw. Elemente.**

Dividieren wir die Gesamtzahl 157 der verkehrsschriftlichen Elemente durch die Gesamtzahl 59 der langschriftlichen Elemente, so gelangen wir zu dem schon interessanten Zwischenergebnis, dass die DEK-Verkehrsschrift allein wegen ihrer größeren Anzahl von Elementen eine **2,66-mal** größere grafische Normtreue verlangt, wenn sie eine der Langschrift vergleichbare zuverlässige Lesbarkeit gewährleisten soll.

Nun wende ich mich dem zweiten Parameter zu: dem Ausmaß der grafischen Substanz der Elemente. Für die Bestimmung dieses Ausmaßes eignet sich die Zählung der Schriftzüge. Als Schriftzug zählt jeder Aufstrich, Abstrich, Flachstrich, Punkt. Einige Schriftzüge zählen wegen besonderer Gestalt doppelt. Die Schriftzugzählung lässt sich bei Langschrift und Stenografie in gleicher Weise und gleichwertig durchführen, da letztere ja fast nur Schriftzüge der lateinischen Schreibschrift verwendet.

Ich habe zehn Sätze, um eine möglichst hohe sprachliche Repräsentativität zu erreichen, nach einem Zufallsprinzip aus unterschiedlichen Textquellen, Textsorten und Sach- und Fachgebieten im Gesamtumfang von 336 Silben herausgegriffen. Die Sätze habe ich sowohl in Verkehrsschrift als auch in lateinischer Schreibschrift normgerecht geschrieben, dann bei beiden Versionen die Schriftzüge gezählt und schließlich – wegen der umgekehrten Proportionalität – eine Division in umgekehrter Richtung durchgeführt, d. h. die Anzahlen der Schriftzüge der Langschrift durch diejenigen der Verkehrsschrift dividiert. Das Ergebnis stelle ich als Tabelle dar (in Klammern stehen auf einen Textumfang von 100 Silben umgerechnete Zahlen):

Satz Nr.	Umfang in Silben	Anzahl der Schriftzüge in				Verhältnis lat. Schreibschrift zu Verkehrsschr.
		Verkehrsschrift		lat. Schreibschrift		
1	30	82	(273)	283	(943)	3,45
2	42	125	(298)	321	(764)	2,57
3	32	80	(250)	300	(938)	3,75
4	29	85	(293)	277	(955)	3,26
5	34	78	(229)	332	(976)	4,26
6	25	73	(292)	294	(1176)	4,03
7	45	118	(262)	462	(1027)	3,92
8	25	77	(308)	282	(1128)	3,66
9	41	111	(271)	272	(663)	2,45
10	33	89	(270)	343	(1039)	3,85
Gesamt→	336	918	(273)	3166	(942)	<b>3,45</b>

Demnach beträgt das Ausmaß der grafischen Substanz der Verkehrsschrift im Vergleich zur lateinischen Schreibschrift den reziproken Wert von **3,45**; bzw. die lateinische Schreibschrift hat 3,45-mal so viel grafische Substanz wie die Verkehrsschrift. Allein von dem Ausmaß der grafischen Substanz her ist die Verkehrsschrift bezüglich der erforderlichen grafischen Normtreue 3,45-mal sensibler als die lateinische Schreibschrift.

Da beide Parameter sich additiv ergänzend zusammenwirken, müssen nun beide ermittelten Vergleichszahlen addiert werden:  $2,66 + 3,45 = 6,11$ . Die Nachkommastellen können hier getrost vernachlässigt werden, da die Kenntnis der ermittelten ungefähren Größen-

ordnung voll ausreicht. Auch die erwähnte denkbare kleine Einschränkung der Proportionalitätsbeziehungen rechtfertigt die Vernachlässigung der Nachkommastellen.

### **Der Vergleichsfaktor ist ermittelt**

Das Ergebnis dieser Untersuchung lautet also: **Das Schreiben in Verkehrsschrift verlangt, wenn mit ihr eine hinreichende Lesbarkeit** (vollständig, korrekt, ökonomisch vertretbares Lesetempo von mindestens 60 Silben/min) **gewährleistet werden soll, eine sechsfach größere grafische Schreibdisziplin als die lateinische Schreibschrift bei vergleichbarem Lesbarkeitsgrad.**

Ich vermute, dass ein solcher Faktor bislang noch nicht ermittelt und veröffentlicht worden ist.

### **Drei Schlussbemerkungen**

1. Die Nennung des **Vergleichsfaktors 6** dürfte sich nach meiner Ansicht gut dazu eignen, den Schülern des Stenografieanfängerunterrichts eine grobe Vorstellung davon zu vermitteln, um wie viel mehr als in der Langschrift es in der Stenografie auf Präzision der Grafik ankommt.

2. Es versteht sich von selbst, dass der Vergleichsfaktor, wenn wir auch die Oberstufe, die Schnellschrift, in den Blick nehmen, steigt, da sowohl das Zeicheninventar wächst als auch die grafische Substanz weiter schrumpft.

3. Ich spreche eine Anregung an das Auditorium aus. Ich würde mich freuen, wenn ausländische Stenografen, die andere Stenografiesysteme benutzen, ebenfalls ihre spezifischen Vergleichsfaktoren ermitteln und auf dem nächsten Intersteno-Kongress über ihre Ergebnisse berichten. ■