

Ziel des Projekts

Erprobung eines einphasigen Schrifterwerbs an 43 bayerischen Grundschulen (Falter et al., 2025)
Entwicklung einer flüssigen, automatisierten und individuellen Handschrift direkt aus der bayerischen Druckschrift

Kontakt:

flowby@ur.de

Website:

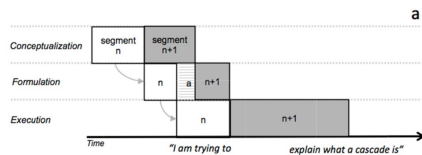


Theoretischer Rahmen

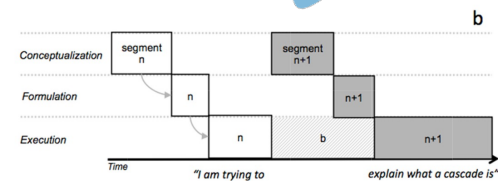
Parallel and Cascading Model of the Writing System (Olive, 2014)

Koordination der Schreibprozesse beim Formulieren desselben Satzes.

Hinweis: Das schraffierte Feld „a“ bezeichnet eine Phase, in der Informationen zwischengespeichert werden müssen, während die nachfolgenden Prozesse vorbereitet werden.



(Noch) nicht Automatisiertes Schreiben:



Das schraffierte Feld „b“ kennzeichnet eine Unterbrechung des Handschreibens.

Schriftrating

Erster Analyseschritt:

- Kategorisierung der Schrift anhand ausgewählter Versuche

schreiben

Beispiel für unverbundenes Schreiben

schreiben

Beispiel für teilverbundenes Schreiben
(entwickelt aus unverbundener Schrift)

schreiben

Beispiel für verbundenes Schreiben

Erklärvideo



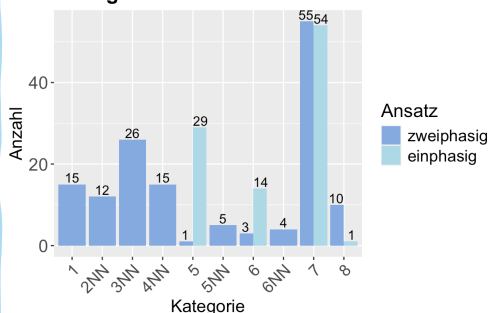
Überblick



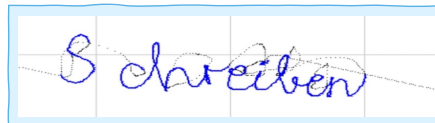
- Induktive Weiterentwicklung und Differenzierung des zugrundeliegenden Kategorienschemas (Odersky, 2018)

Wie unterscheidet sich die Schriftverbundenheit bei Zweitklässler:innen im einphasigen und zweiphasigen Schrifterwerb?

Häufigkeiten nach Schrifterwerbsansatz



- 44.8% der zweiphasigen Gruppe entwickeln eine Schrift der Kategorien NN:



Buchstaben werden direkt aneinander „gelötet“: Es wird am Ende eines Buchstabens abgesetzt und nahtlos neu angesetzt oder Verbindungslinien im Nachhinein gezogen.

- 37.3% der zweiphasigen Gruppe schreiben am Ende der 2. Jahrgangsstufe **unverbunden**
- 64.6% der einphasigen Gruppe schreiben am Ende der 2. Jahrgangsstufe **unverbunden**
- Nicht repräsentiert:
 - 2/3 Verbunden mit Luftsprung bei Linksoval
 - 2NN Verbunden mit Luftsprung bei Linksoval + Nahtstellen
 - 4 Teilverbunden mit systematischen und zusätzlichen Luftsprüngen bei Linksovalen
 - 7 NN Unverbunden + Nahtstellen

Wie unterscheidet sich die Automatisierung bei Zweitklässler:innen im einphasigen und zweiphasigen Schrifterwerb?

NIV

Numbers of Inversions in Velocity

(Sattler & Marquardt, 2010)

- Anzahl der Unregelmäßigkeiten im Geschwindigkeitsprofil
- Werte näher an 1 deuten auf eine höhere Automatisierung der Handschrift hin

Linear mixed Model: signifikanter Effekt
($p = .023$) des Schrifterwerbsansatzes auf die NIV-Werte

Frequenz

Frequenz in Herz

(Tucha & Tucha, 2008)

- Automatisierte Schreibbewegungen werden mit hoher Geschwindigkeit ausgeführt.
- Höhere Frequenzwerte (ca. 5 Hz) weisen auf eine höhere Automatisierung der Handschrift hin

Linear mixed Model: signifikanter Effekt
($p = 7.67 \times 10^{-6}$) des Schrifterwerbsansatzes auf die Frequenz (Hz)

Schreibzeit

Schreibzeit in Sekunden

- Niedrigere Schreibzeiten (in Sekunden) deuten auf eine höhere Automatisierung (Odersky, 2019)

Linear mixed Model: signifikanter Effekt
($p = .0025$) des Schrifterwerbsansatzes auf die Schreibzeit (sek)

Geringerer NIV, höhere Frequenz und geringere Schreibzeit deutet auf höhere Automatisierung hin

→ Vorteil des einphasigen Schrifterwerbs

Interpretation und Diskussion

- Daten bestätigen die theoretische Annahme, dass ein einphasiger Schrifterwerb mit einer gut gestalteten handgeschriebenen Druckschrift die Entwicklung einer flüssigen, persönlichen Handschrift ermöglicht (Odersky et al. 2023)
- Limitation: verbundene Schrift im zweiphasigen Schrifterwerb erst zu Beginn des zweiten Schuljahrs eingeführt, Weiterentwicklung durch Routine und Expertise bleibt abzuwarten

Ausblick

Da Schreibprozesse und deren Entwicklung auch vom Schriftunterricht abhängen (Troia & Graham 2003), wird in einigen Klassen, die einen einphasigen Schrifterwerb durchlaufen, eine teilnehmende Beobachtung zur Evaluation von Schriftgesprächen durchgeführt.

Hörspur



Literatur

