

# Schriftlinguistische Grundlagen zum Zweitschrifterwerb

Dimitrios Meletis  
*Universität Zürich*

**Private Pädagogische Hochschule Burgenland**

Phonologische & graphematische Grundlagen der Ausspracheschulung sowie des Schriftsprach-  
und Orthographieerwerbs in der Zweitsprache [Seminar DEE01001PA]

3. Einheit, 20.01.2023

# Plan

1. Gesprochene vs. geschriebene Sprache
2. Vorbemerkungen zum Schriftspracherwerb
3. Schrift strukturell und linguistisch: Graphetik, Graphematik, Orthographie
4. Typen von Schriftsystemen
5. Lesen und Schreiben
6. Modelle des Schriftspracherwerbs
  - Herausforderungen im Erwerb einer zweiten Schriftsprache

# Gesprochene vs. geschriebene Sprache [1/2]

1. Die gesprochene Sprache ist **flüchtig**, die geschriebene **dauerhaft**.
2. Gesprochene Sprache unterliegt den Bedingungen von **Zeit und Raum**. Geschriebene Sprache ist **nicht an eine gemeinsame Äußerungssituation gebunden**.
3. Kommunikation in gesprochener Sprache verläuft **synchron**, in geschriebener Sprache **asynchron**. Produktion und Rezeption der Äußerung sind im Geschriebenen zeitlich entkoppelt. Der Leser hat – anders als der Hörer – nicht die Möglichkeit, direkt zu intervenieren.
4. In der gesprochenen Sprache werden **deiktische Ausdrücke** verwendet, die unmittelbar auf die Äußerungssituation Bezug nehmen. Im Geschriebenen wird auf diese weitgehend verzichtet, da der Wahrnehmungsraum von Sender und Empfänger nicht deckungsgleich ist. Dies macht eine **präzisere, explizite Ausdrucksweise** erforderlich.

(Dürscheid 2016: 26)

# Gesprochene vs. geschriebene Sprache [2/2]

5. Die gesprochene Sprache tritt im Verbund mit **weiteren Informationsträgern** auf (Intonation, Mimik, Gestik), die geschriebene muss **ohne** diese auskommen.
6. Die gesprochene Sprache ist **phylogenetisch und ontogenetisch primär**, die geschriebene Sprache **sekundär**.
7. Die gesprochene Sprache ist **nicht an ein Werkzeug gebunden**, die geschriebene Sprache **benötigt ein Hilfsmittel** (Schreibzeug, Schreibfläche).
8. Äußerungen in gesprochener Sprache sind häufig gekennzeichnet durch „**fehlerhaften Satzbau**“; in Texten geschriebener Sprache finden sich solche Fehler in der Regel nicht.
9. Die gesprochene Sprache stellt ein **Lautkontinuum** dar, sie erstreckt sich in der **Zeit**. Die geschriebene Sprache enthält **diskrete Einheiten**. Diese haben eine **räumliche Ausdehnung**.
10. Die gesprochene Sprache ist **dialogisch**, die geschriebene ist **monologisch** ausgerichtet.

(Dürscheid 2016: 27)

Das Schreiben  
konstruiert das  
Denken neu

# Schrift(sprach)erwerb

- **Schrifterwerb:** Erwerb des technischen Aspekts des Lesens und Schreibens – „die Aneignung des Mediums Schrift, also eines schriftlichen Zeicheninventars, der Schreib- und Lesetechnik, des Alphabets, der Buchstabenformen, des motorischen Schreibens und der Fähigkeit, beim Lesen geschriebene Zeichen in gesprochene Sprache zu übertragen“ (Bredel/Fuhrhop/Noack 2011: 73); **mediale Aspekte**
- **Schriftspracherwerb** bezeichnet einen viel weiteren Gegenstand, den Erwerb besonderer Strukturmerkmale des geschriebenen Codes von Sprache (bspw. bestimmte graphische Gesetzmäßigkeiten, satz- und textstrukturierende Mittel, ein besonderer Stil); **konzeptionelle Aspekte**

Bredel, Ursula/Fuhrhop, Nanna/Noack, Christina (2011): *Wie Kinder lesen und schreiben lernen*. Tübingen/Basel: Francke.

# Vorbemerkungen

- **Fokus auf Erwerb der basalen Lese- und Schreibfähigkeiten:**  
„beginnende Fähigkeit zum Lesen und Schreiben noch unbekannter Wörter (und Texte)“ (Scheerer-Neumann 1996: 1154), Erstlesen und Erstschreiben
- Blick auf den Erwerb des **deutschen Schriftsystems**
- Lesen- und Schreibenlernen als **ganzheitlicher Prozess:**  
Schriftspracherwerb ist nicht additiv (nacheinander), sondern **integrativ**
- **strukturelle Teildimension:** Erfassung und Nutzung der in der Schrift abgelegten Sprachstrukturen; Aufbau der orthographischen Kompetenz
- **konzeptionelle Teildimension:** Verstehen und die Nutzung von in Texten abgelegten Wissensstrukturen; Aufbau der Textkompetenz

Scheerer-Neumann, Gerheid (1996): Der Erwerb der basalen Lese- und Schreibfähigkeiten. In: Günther/Ludwig (Hrsg.) (1996): *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung* (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft t 10, 2. Halbband). Berlin, Boston: de Gruyter, 1153–1169.

# *Acquisition vs. learning*

- großer **Unterschied** zwischen (Erst-,) **Zweit-** und **Schriftspracherwerb**:
  - Schriftspracherwerb ist konstitutiv mit **institutionellen Vermittlungsprozessen** verschränkt; eine ungesteuerte Schriftaneignung ist in Sprachgemeinschaften mit Schulpflicht nicht möglich
  - Zweitspracherwerb ist überwiegend (ungesteuerte) **acquisition** (Erwerb), Schriftspracherwerb überwiegend (gesteuertes) **learning** (Lernen).
- Schriftspracherwerb kann am besten im Rahmen **konstruktivistischer Lerntheorien** erfasst werden
  - hier wird Lernen als regelhafte **Interaktion** zwischen dem **Input** und seiner **eigenständigen Auswertung** durch die Lernenden verstanden; es kommt zu einer „**inneren Regelbildung**“

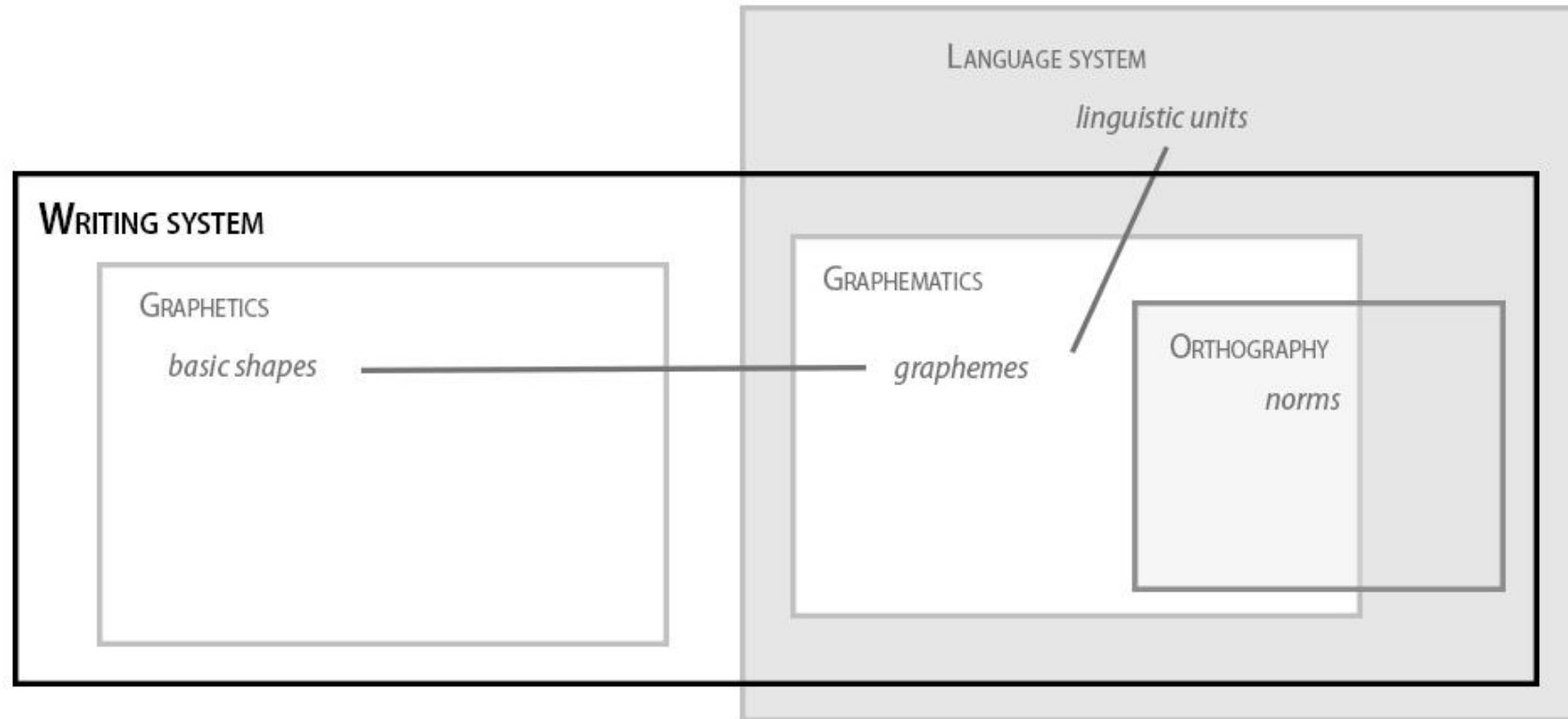


# Präliterale Entwicklungen

- Kinder aus bildungsnahem Milieu eignen sich schon beim L1-Erwerb wesentliche **Voraussetzungen** für einen gelingenden Schriftspracherwerb an
  - 1. elementare literale Praxis:** Teilhabe an einer konzeptionell schriftlichen Kommunikation, durch Vorlesen, Vorlesegespräche, Beobachtung von und Erfahrung mit alltäglichen Lese- und Schreibpraktiken
  - 2. metasprachliches Verhalten:** Fähigkeit, Sprache zum Gegenstand der Aufmerksamkeit zu machen, durch Kinderlieder, -verse, Rhythmus- und Reimspiele etc.
- „Wie erfolgreich der Schriftspracherwerb in der Schule verläuft, hängt ab von den kognitiven und sozialen Vorerfahrungen der Lese- und Schreibnovizen sowie von der Qualität und Quantität des Lernangebots.“ (Bredel 2016: 441)

Bredel, Ursula (2016):  
Schriftspracherwerb. In:  
Primus,  
Beatrice/Domahs, Ulrike  
(Hrsg.): *Handbuch Laut,  
Gebärde, Buchstabe*.  
Berlin, Boston: de  
Gruyter (= Handbücher  
Sprachwissen 2), 436–  
454.

# Ein multimodulares Modell von Schriftsystemen



(Meletis 2018: 61)

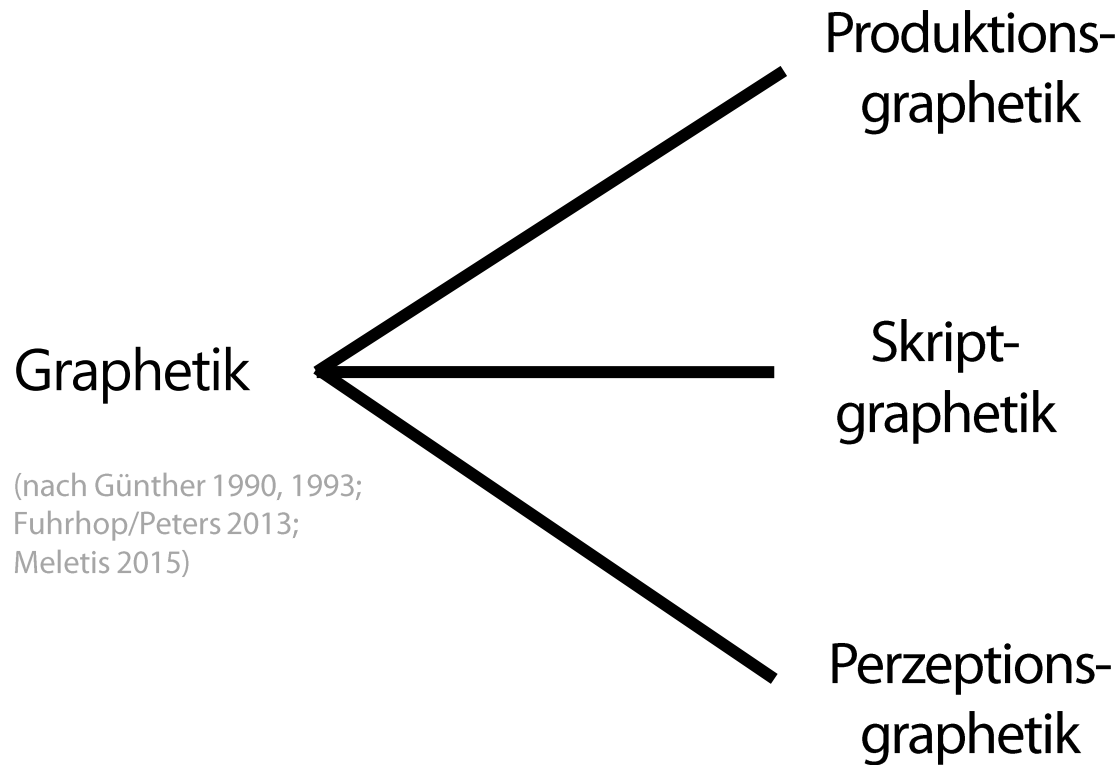
Meletis, Dimitrios (2018): What is natural in writing? Prolegomena to a Natural Grapholinguistics. *Written Language and Literacy* 21.1: 52–88. DOI: [10.1075/wll.00010.mel](https://doi.org/10.1075/wll.00010.mel)

# Graphetik: Unterteilung

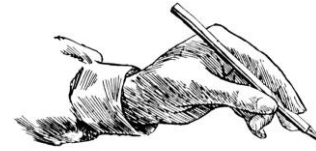
Phonologie ————— Phonetik

Graphem(at)ik ————— Graphetik  
(Graphologie)

# Graphetik: Unterteilung



(nach Günther 1990, 1993;  
Fuhrhop/Peters 2013;  
Meletis 2015)



जोधपुर और दिल्ली алфавитные  
العربية Variation 늘  
標凱 Variation  
개



- Wie setzt ein Produzent die Ressourcen der graphetischen Variation ein, um in einer bestimmten Kommunikationssituation Bedeutung zu konstituieren?
- Gibt es Universalien im manuellen Produktionsprozess? Handbewegungen, die bei der Produktion aller Schriften vorkommen?
- Wie kann typographische Variation, die zwischen verschiedenen Schriftfamilien besteht, deskriptiv beschrieben werden?
- Wie kann man Buchstaben segmentieren? Was sind die minimalen distinktiven Einheiten?
- Wie beeinflussen die graphetischen Eigenschaften eines Texts die Bedeutungskonstitution, die bei der Wahrnehmung (= dem Lesen) vorgenommen wird?
- Welche sind die im Leseprozess perzeptiv relevanten Einheiten?

Fuhrhop, Nanna & Jörg Peters (2013): *Einführung in die Phonologie und Graphematik*. Stuttgart: Metzler.

Günther, Hartmut (1990): Zur neueren Schriftlichkeitsforschung. *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache* 112: 349-370. DOI: [10.1515/bgsl.1990.1990.112.349](https://doi.org/10.1515/bgsl.1990.1990.112.349)

Günther, Hartmut (1993): Graphetik – Ein Entwurf. In Jürgen Baumann, Hartmut Günther & Ulrich Knoop (eds.), *Homo scribens. Perspektiven der Schriftlichkeitsforschung* (= Reihe Germanistische Linguistik, 134), 29-42. Berlin, Boston: De Gruyter. DOI: [10.1515/9783111377087](https://doi.org/10.1515/9783111377087)

Meletis, Dimitrios (2015): *Graphetik: Form und Materialität von Schrift*. Glückstadt: Verlag Werner Hülsbusch.

# Bedeutung des Materials





# Graphisches Wissen



38 FEUILLETON Kunstmarkt

## Kunst mit Tiefgang

Neuerdings stechen Galerien in See – und erschließen einen lukrativen /

Kreuzfahrten sind eine geruhsame, doch bisweilen zwiespältige Angelegenheit. Die Muße, die Gänge zum Buffet, der Blick übers Meer, alles schön und entspannend. Stehen aber mehrere Tage in Folge keine Landausflüge an, packt so manchen Passagier die Langeweile. Deshalb die Gala-Abende und das aus Fernsehserien wie *Traumschiff* hinlänglich bekannte Kapitän-Dinner. Doch damit nicht genug. Das Kreuzfahrtschiff *MS Europa* soll in diesem Herbst seinen Unterhaltungswert noch steigern – mit schwimmenden Galerien und Ateliers, das alles unter dem Motto *Europa.art*.

Am 20. September wird das Schiff mit sechs namhaften Galerien, täglichen Vernissagen, Künstlern und Sammlern in See stechen und bis zum 1. Oktober auf der Route Hamburg-Lissabon unterwegs sein. Veranstalter sind Hapag-Lloyd Kreuzfahrten, die Agentur photomarketing.de und deren Geschäftsführer Bernd Fechner. Mit Berater Volker Gebhardt, Kunsthistoriker und Autor von *Das Deutsche in der Deutschen Kunst*, will Bernd Fechner auch Exkursionen moderieren: nach Antwerpen, Gent, Paris und ins Guggenheim

Museum in Bilbao. Die Passagiere können abends an der Bar mit Fotoexpertin Simone Klein vom Kölner Kunsthaus Lempertz und Fotosammlerin Renate Gruber diskutieren. Deren Tochter, Foto- und Videokünstlerin Bettina Gruber, zeigt ihre Arbeiten.

»Eine Kreuzfahrt ist ideal, um Künstler und Reisende, Kunstexperten und Galeristen ins Gespräch zu bringen«, sagt Bernd Fechner. Er hatte die Idee zur *Europa.art* und konnte auch Hapag-Lloyd Kreuzfahrten schnell dafür gewinnen. Ein lohnender Einfall für Galeristen und Veranstalter: Neben viel Zeit haben Passagiere auf der *MS Europa* wohl auch genug Geld für Kunst; elf Tage in der Penthouse Deluxe Suite kosten 11.870 Euro. Hapag-Lloyd Kreuzfahrten ließ sich so rasch vom Konzept begeistern, dass Frühbucher noch gar nichts vom künstlerischen Nebenprodukt ihrer Reise wussten. Ein frisch gedrucktes Faltblatt soll auf das Pilotprojekt einstellen. Manch vorschnell angekündigter Teilnehmer wird freilich nicht dabei sein, so Bildhauer Ulrich Rückriem und Kunstbuchhändler Walther Koenig aus Köln.

»Zehn Tage an Bord«, sagt Galeristin Julie Kewenig aus Mallorca, »das kann ich mir zeit-



## ات ضخمة لإنجاح أول زيارة لمبارك للصين في القرن الـ 21

### أهم كجيران بين مصر والصين في مكافحة الإرهاب الدولي

تطور العلاقات المصرية الصينية والأوضاع العالمية الحالية. اجاب سفير الصين بان تربطهما الصين ومصر علاقات صداقة عميقة فصر هي اول دولة عربية واف بقية اعترفت بالصين. لذلك فان الصين سوف تركز هذه النقطة الى الابد، ولنقدم تاريخ عريق وحضارتين عظيمتين تمتد آلاف السنين، ويعود بداية العلاقات المصرية الصينية لعهود سحيقة جداً، وفي الوقت الحالي يتمتع البلدان بروابط قوية للغاية وتعاون كبير في العديد من المجالات، وهناك تعاون متميز في المجالات السياسية والاقتصادية والعلمية والتعليمية. كما ان التعاون بين مصر والصين في القضايا الدولية ونسق جيد، وهناك توافق كبير للغاية بين مواقف البلدين بشأن العديد من القضايا الدولية. ومصر تقدم دائما مساعدات للذين في وقت الحاجة، كما ان الصين تفعل نفس الشيء ونحن الصفاء في الشدائد.



ليوشياو مبعوث

اجرى الحديث : منصور أبو العزم

والطور الكبير في العلاقات المصرية الصينية - يرجع إلى حرص و جهود قيادة البلدين وعظيمهما بأهمية ذلك. فالتربط مبارك زار الصين حتى الان سبع مرات ويتبع بعلاقات صداقة شخصية مع العديد من القيادات الصينية من لالة جمال ندا من الزعيم ماونسي تونغ، ويمنح شياويبين والرئيس جيانغ زيمين الحاشي. وكان اتفاق الرئيسين مبارك وزيمين في عام 1999 على إقامة علاقات تعاون إستراتيجية نحو القرن الـ 21 بمثابة دفعة قوية لعلاقات التعاون بين البلدين.

المبا متزايدة منذ انهيار الاتحاد وشجيرة ناجحة في التقدم الاقتصادي لما كان حرص الرئيس حسني مبارك و مع عدم القوى العظمى التي تحتل اية في مجلس الأمن الدولي، وحرصه بد في التجربة الصينية بما يفيد

الصين سبع مرات حتى الآن، ويعترف نهاية هذا العام. نسبة تعيين السيد ليوشياو مبعوث للقاهرة الذي قدم أوراق اعتماده للسيد لي كان هذا الحديث معه للاهرام. في الأختيرة التي وقعت في الولايات

مصر والصين في مجال مكافحة شراكة كبيرة بين مصر والصين في فالصين ضد الإرهاب وموقفها بناء، وقد أكد زعماء الصين مرارا

أصبح المندوب والرائد ليوشياو وواشنطن. بنجاحية تهديد كبير. والمبعوث الأخرى للصين ليوشياو كانت صورته. وهناك ساون الدولي في هذا أي عمل عسكري لأحد وأهداف محددة، لعسكري مع ميادى. وقد أعدت الوثائق

# 17種 鐵觀音 鐵口喝

綠色和平查驗內地18款茶葉 每款至少含3種農藥

香港新聞組



香港12日電 環保團體綠色和平昨日發表的調查報告發現，18款購自北京等不同城市的茶葉全含有殘留農藥，當中包括多個內地著名茶葉品牌。涉事茶葉主要在福建及浙江生產，一款名為「日春803鐵觀音」的茶葉更被驗出含17種殘留農藥。香港的商會強調涉事品牌茶葉無進口，籲市民安心。

綠色和平去年12月至今年1月在北京、成都及海口購買九個品牌共18款茶葉作測試，價格從每斤60元至1000元不等。

報告顯示，18款茶葉全殘留農藥，最少一款也夾雜三種農藥。綠色和平指，有12款茶葉含「滅多威」、「硫丹」及「氟戊菊酯」，這些農藥在多個國家禁用，另有14款茶葉含有「多菌靈和茶菌靈」及「氟吡啶」，可能影響生育、胎兒發育。綠色和平項目主任連佩怡稱，這次測試不包括在香港購買的茶葉，但憂慮有關茶葉可從不同渠道供港。殘留農藥的內地茶葉包括「天福茗茶」、「北京吳裕泰」及「張一元」。

## 第一泡... 怕中毒

香港新聞組

香港12日電 只看茶葉形狀、色澤及氣味，幾乎不可能辨別茶葉是否含有影響健康的農藥殘餘，有茶葉業界分析，春天後是蟲害高峰，因此清明前出產的茶葉較安全。學者指，水溶性低的農藥... 香港浸會大

人士指出，用草難以避免，農藥後七日才險，不過，春農民急於收割許較高。

# Graphematik (mit Fokus auf dem Deutschen)

„Die Graphematik erforscht das Schriftsystem. Dabei geht es nicht immer um explizites Wissen, sondern um implizites Wissen, das sich im Sprachgebrauch zeigt.“ (Fuhrhop/Peters 2013: 186)

„[...] eine linguistische Subdisziplin, die sich auf die segmentalen *und* die suprasegmentalen Einheiten des Schriftsystems bezieht. Einbezogen werden also auch die Morphem-, die Wort-, die Satz- und die Textebene.“ (Dürscheid 2016: 128)

Dürscheid, Christa (2016):  
*Einführung in die  
Schriftlinguistik*, 5<sup>th</sup> edition.  
Göttingen: Vandenhoeck &  
Ruprecht.

Fuhrhop, Nanna & Jörg Peters  
(2013): *Einführung in die  
Phonologie und Graphematik*.  
Stuttgart: Metzler.

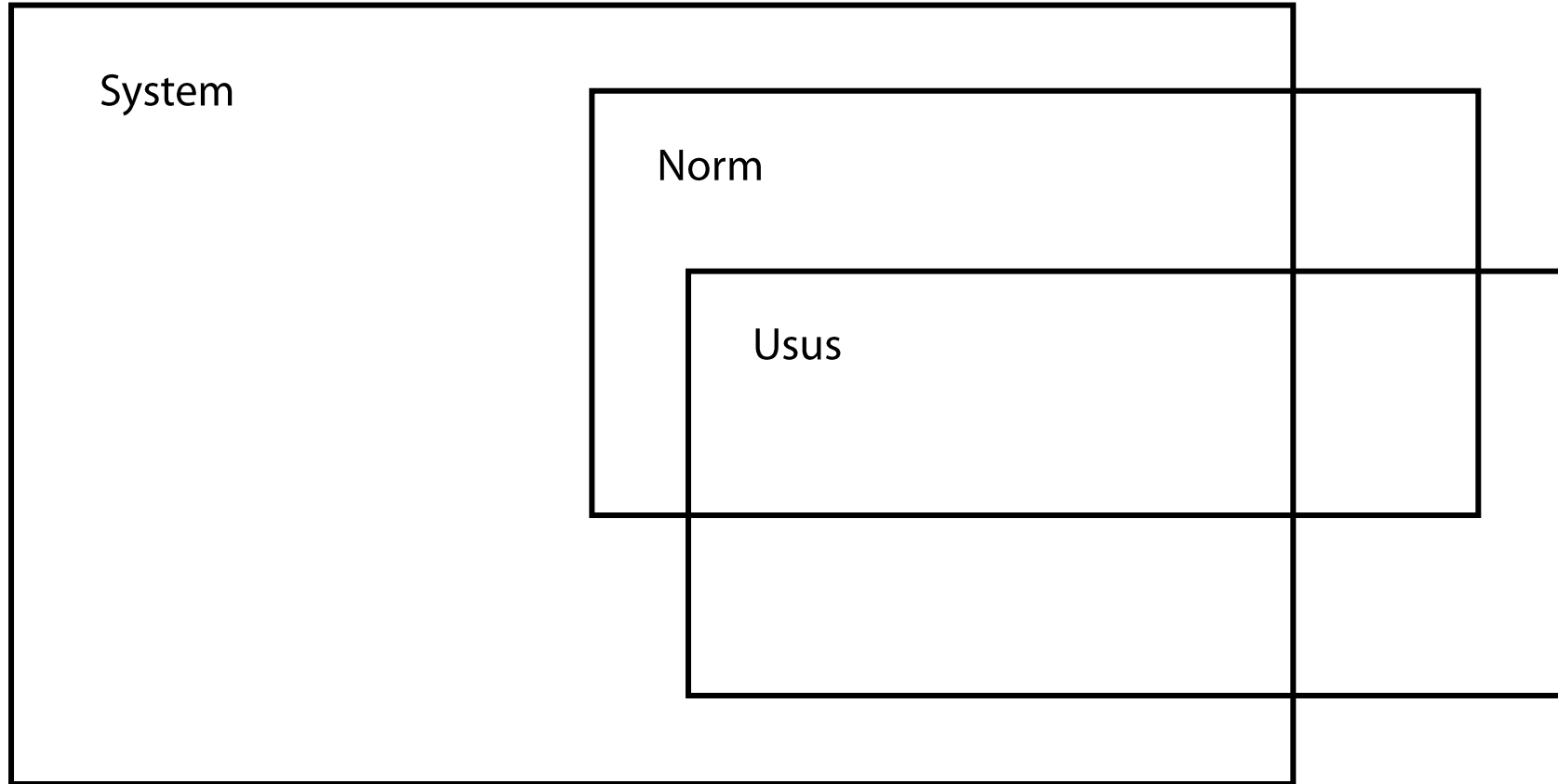
# Abgrenzung Graphematik vs. Orthographie

„In der Graphematik geht es um die Beschreibung des Schriftsystems, in der Orthographie um die Normierung des Schriftsystems.“ (Dürscheid 2016: 128)

Dürscheid, Christa (2016): *Einführung in die Schriftlinguistik*, 5<sup>th</sup> edition. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.



# System, Norm und Usus



Mesch, Birgit & Christina Noack (2016): System, Norm und Gebrauch – drei Seiten derselben Medaille? In Birgit Mesch & Christina Noack (eds.), *System, Norm und Gebrauch – drei Seiten derselben Medaille? Orthographische Kompetenz und Performanz zwischen System, Norm und Empirie*, 1–8. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.

(Mesch/Noack 2016: 4)

„Es geht also darum, dass jemand etwas aufschreibt, das von anderen gelesen werden kann, und dass er sich dabei an die vorgegebenen Festlegungen hält, die mittlerweile die meisten Sprechergemeinschaften in unterschiedlich verbindlicher Form getroffen haben.“

(Karg 2015: 5)

# Orthographie: Regeln

„Orthographische Regeln gehören zur Klasse der sprachlichen Regeln. Sie sind präskriptive Regeln, die als Handlungsanweisungen zur Produktion normgerechter Schreibungen führen sollen.“

(Ewald 2007: 43)

- **interne** vs. **externe** Normen
- **singuläre** vs. **generelle** Regeln
- **gegebene** vs. **gesetzte** Regeln

Ewald, Petra (2007): Zur orthographischen Regel. In Dieter Nerius (et al.) (eds.), *Deutsche Orthographie*, 4<sup>th</sup> edition, 40–54. Hildesheim: Olms.

# Graphem-Phonem-Korrespondenzen im Deutschen

---

/p/ → <p> (*Preis, praktisch*)

/t/ → <t> (*Tanne, turnen*)

/k/ → <k> (*Kasten, kurz*)

/kv/ → <qu> (*Quelle, quaken*)

/b/ → <b> (*Bau, brummen*)

/d/ → <d> (*Dusche, denken*)

/g/ → <g> (*Gast, grüßen*)

/f/ → <f> (*Futter, fallen*)

/s/ → <ß> (*Fuß, reißen*)

/ʃ/ → <sch> (*Schuh, schieben*)

/pf/ → <pf> (*Pfahl, köpfen*)

/x/ → <ch> (*frech, wach*)

/v/ → <w> (*Wolle, wachsam*)

/z/ → <s> (*reisen, Sonne*)

/j/ → <j> (*Jahr, jagen*)

/h/ → <h> (*Hund, hindern*)

/m/ → <m> (*mischen, Mehl*)

/n/ → <n> (*Note, nehmen*)

/ŋ/ → <ng> (*Menge, angeln*)

/l/ → <l> (*leer, Los*)

/R/ → <r> (*Rechner, raten*)

/ts/ → <z> (*Zoll, trotzen*)

/tʃ/ → <tsch> (*patschen, Quatsch*)

---

(Karg 2015: 54–55)

# Rechtschreibfehler und soziale Sanktionen

... eigentlich leg ich schon recht viel Wert drauf, dass Leute rechtschreiben können, weil das irgendwie in meinem Kopf ihren IQ sinken lasst, wenn sie's nicht können. [Interview A05: Z.26-27]

# Orthographische Prinzipien (im Deutschen)

aus Karg (2015: 48–69)

- **phonetisches Prinzip:** grundlegendes Prinzip, GPK
- **silbisches Prinzip:** <Halle>, <Hammmer>, <Katze>, <Bäcker>
- **morphologisches Prinzip** (*Morphemkonstanz*): bspw. Umlautschreibung:  
<Mann> – <Männer>
- **ökonomisches Prinzip:** <Tasche>, nicht <\*Taschsche> (nach silbischem Prinzip);  
nicht ökonomisch: <Schiffffahrt>, <Pappplakat>
- **lexikalisches/semantisches Prinzip:** <malen> vs. <mahlen>
- **etymologisches Prinzip:** <Theater>, <Photo>, <Party>
- **ästhetisches Prinzip:** Gewohnheit und Geschmack
- **grammatisches Prinzip:** satzinterne Großschreibung (wirklich *orthographisch*?)
- **Textgestaltungsprinzip:** Freiheit bei der Setzung von Interpunktionszeichen
- **pragmatisches Prinzip:** Großschreibung von Anredepronomen <Sie>, <Du>

Karg, Ina (2015):  
*Orthographie: Öffentlichkeit, Wissenschaft und Erwerb* (= Germanistische Arbeitshefte, 46). Berlin, Boston: De Gruyter. DOI:  
[10.1515/9783110366679](https://doi.org/10.1515/9783110366679)

# Schriftsystemtypen



In der Schrifttypologie werden Typen von Schriftsystemen danach unterschieden, welche sprachliche Einheit von der Grundeinheit eines Schriftsystems (= **Graphem**) repräsentiert wird.

Grapheme werden in der Linguistik in **eckigen Klammern** geschrieben, z. B.: <b>, <妈>

# Alphabet



In einem Alphabet (hier: Deutsch) repräsentieren Grapheme **einzelne bedeutungsunterscheidende Laute** (= Phoneme). Es gibt einzelne und gleichwertige Zeichen sowohl für **Konsonanten** (bspw. <b> = /b/) und **Vokale** (bspw. <a> = /a/).

Beispiele: Deutsch, Englisch, Niederländisch, Türkisch (= alle in lateinischer Schrift), Georgisch (= georgische Schrift, ქართული სწიგნი), Armenisch (= armenische Schrift, Հայոց գրեր), Russisch, Ukrainisch etc. (= kyrillische Schrift, Кириллица), Griechisch (= griechische Schrift, ελληνικό αλφάβητο)



# Abjad

A ث 𐤀 ま 𐤀 妈

In einem Abjad (hier: Arabisch) repräsentieren Grapheme zwar auch **Phoneme**, allerdings **hauptsächlich Konsonanten** (hier /t/) und **lange Vokale**. Kurze Vokale werden mit kleineren, abhängigen Zeichen (= Diakritika) geschrieben. Die Schreibung von kurzen Vokalen ist allerdings optional.

Beispiele: Arabisch (كتابة عربية), Hebräisch (אֱלֶף-בַּיִת עִבְרִי)

كتاب

= arab. /kitab/, dt. *Buch*, geschrieben wird allerdings nur <ktb>, bzw. von rechts nach links <btk>

# Abugida



In einem Abugida (hier: Thailändisch) repräsentieren Grapheme **Konsonanten mit inhärentem Vokal**. Jeder geschriebene Konsonant (hier /k/) enthält bereits einen bestimmten Vokal, im Thailändischen /ɔ/. Soll ein anderer Vokal geschrieben werden, wird ober, unter, links oder rechts von einem Konsonanten ein Vokalzeichen für einen anderen Vokal platziert, das gleich groß oder kleiner ist als Konsonantenzeichen.

Beispiele: Thailändisch (อักษรไทย), Devanagari (देवनागरी)

ดี = thailänd. /di:/, dt. *gut*, นกยูง = thailänd. /nɔkhu:k/, dt. *Eule*

# Silbenschriftsystem



In einem Silbenschriftsystem (hier: Hiragana, ein Teil des japanischen Schriftsystems) repräsentieren Grapheme **Silben**. Jedes Graphem repräsentiert eine phonologische Silbe (hier /ma/).

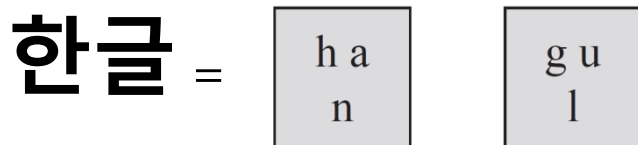
Beispiele: Hiragana (ひらがな) und Katakana (カタカナ) im Japanischen, Cree (ᑭᑭᑭ), Cherokee (DhBᑭᑭ)

# Merkmalschriftsystem

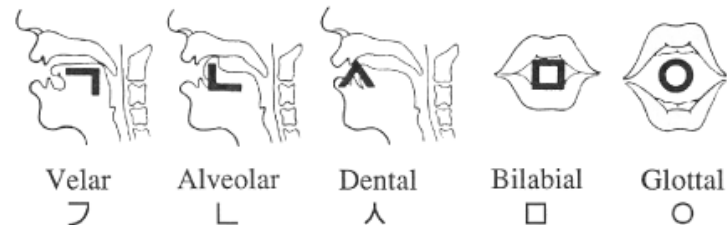


In einer Merkmalschrift (hier: Hangeul, die koreanische Schrift) repräsentiert die Form von Graphemen ein **phonologisches Merkmal** (Artikulationsart, -ort, etc.).

Im Koreanischen werden alphabetische Grapheme zu Silbenblöcken kombiniert:



Velars:	ㄱ	ㅋ	ㆁ		
Alveolars:	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㄷ	ㄸ
Bilabials:	ㅁ	ㅂ	ㅍ	ㅃ	
Dentals:	ㄷ	ㅌ	ㅈ	ㅊ	ㅉ
Glottals:	ㅇ	ㆁ			



# Morphographisches Schriftsystem



In einem morphographischen Schriftsystem (hier: Chinesisch) repräsentieren Grapheme **Morpheme**, also die kleinsten bedeutungstragenden Einheiten von Sprache (wie *Hund* oder *-e* in Pl. *Hunde*)

Beispiele: Chinesische Hanzi (中文字), Kanji (漢字) im Japanischen

Komplexe (= zusammengesetzte) Grapheme bestehen aus einer phonologischen Komponente und einer semantischen Komponente (= Radikal)

**妈** mā, dt. *Mutter*, besteht aus dem Radikal **女** („weiblich“) und der phonologischen Komponente **马** mǎ (dt. *Pferd*)

# Traditionelle und simplifizierte *hanzi*

Traditional	開	圖	樂	學
Simplified	开	图	乐	学
	Open	Picture/ Diagram	Fun	Learn

(from: [https://image.linotype.com/chinesefonts/traditional\\_simplified.gif](https://image.linotype.com/chinesefonts/traditional_simplified.gif))

工廠電話

TRADITIONAL

工厂电话

SIMPLIFIED

(from: <http://www.atissuejournal.com/wp-content/uploads/2009/05/characters3.jpg>)

# Semantische und phonologische Komplemente

## Semantic-phonetic compounds

	phonetic component					
	古 gǔ	扁 biǎn	敖 áo	旁 páng	堯 yáo	
semantic component (radical)	人 (person)	估 gū (to guess)	偏 piān (biased)	傲 ào (proud)	傍 bāng (beside)	僥 jiào (lucky)
	言 (words)	話 huà (commentaries)	辯 biàn (to quibble)	謗 wàng (to slander)	謗 bàng (to libel)	詭 guǐ (to argue)
	虫 (insect)	蛄 gū (mole cricket)	蝙 biān (bat)	螯 áo ([crab's] nippers)	螃 páng (crab)	蟯 xiào (worm)
	金 (metal)	鈷 gǔ (cobalt)		鏊 áo (griddle)	鎊 bàng (pound sterling)	鑊 huò (cymbals)

– ungefähr **95 %** aller Hanzi sind semantisch-phonologische Zeichen

(from: [http://www.omniglot.com/images/langsamples/smp\\_chinese5.gif](http://www.omniglot.com/images/langsamples/smp_chinese5.gif))

# Semantische Komplemente





# Ikonizität

爪 凹 内 贝 气 川 个

丁 小 耳 田 三 门 雨 云

# Ikonizität

爪 凹 内 贝 气 川 个  
claw concave inner- shell air river individual

丁 小 耳 田 三 门 雨 云  
man small ear field three door rain cloud

(Xiao & Treiman 2012: 957)

Xiao, Wen & Rebecca Treiman (2012): Iconicity of simple Chinese characters. *Behavior Research Methods* 44.4: 954-960. DOI: [10.3758/s13428-012-0191-3](https://doi.org/10.3758/s13428-012-0191-3)

# Morphographie im Deutschen

- **sekundäre Morphographie:** das Schriftsystem an sich ist phonographisch, enthält aber morphographische Anteile (= morphologisches/morphematisches “Prinzip”)
- Auslautverhärtung: <Rad> statt \*<Rat> wegen <Räder>
- Dehnung: <h> in <empfehlst>, <stiehlst>; <ie> würde genügen, um langes gespanntes /i:/ anzuzeigen, <h> bleibt, weil es in anderen Formen der Paradigmen von <empfehlen> und <stehlen> vorhanden ist
- Doppelkonsonanten: <fett>, weil in allen anderen Formen des Paradigmas ein <tt> vorkommt
- Umlautschreibung: <aufwändig> (aber auch <aufwendig>), weil <Aufwand>, <Kälte>, weil <kalt>
- Komposita: Stämme bleiben erhalten, <Schiffahrt>, <Schnellläufer>

# Lesen

- Fähigkeit, visuelle Informationen aus graphischen Zeichenfolgen zu entnehmen und deren Bedeutung zu verstehen
- hochkomplexer **kognitiver Vorgang** von der (1) **Buchstaben- und Worterkennung** über die (2) **syntaktische** und **semantische Analyse** von Wortfolgen sowie dem (3) **Aufbau einer kohärenten Textbedeutungsstruktur** bis hin zum (4) Erkennen rhetorischer Stilmittel und zur (5) **kognitiv-ästhetischen Bewertung/Interpretation** des Gelesenen
- wegen der evolutionsgeschichtlich kurzen Zeitspanne, in welcher der Mensch das Lesen als Form der Kommunikation einsetzt, ist nicht anzunehmen, dass bestimmte Areale im Gehirn ausschließlich für die Verarbeitung von Schrift entstanden sind (vgl. Dehaene u. a. 2005)

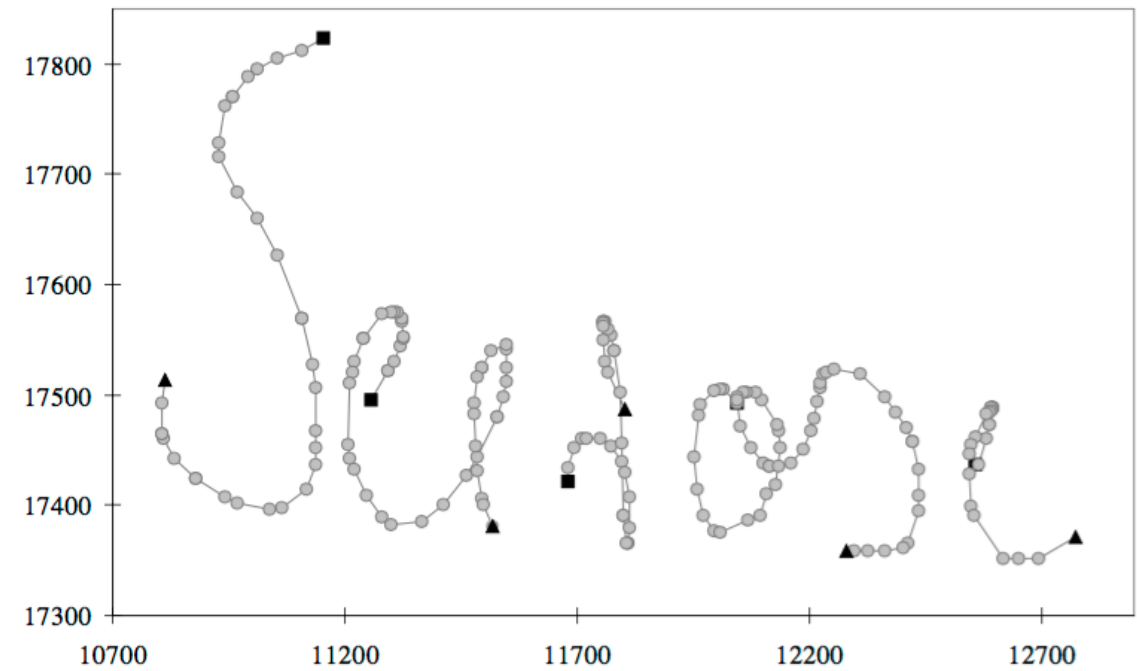
Dehaene, Stanislas; Cohen, Laurent; Sigman, Mariano; Vinckier, Fabien (2005): The neural code for written words. A proposal. *Trends in cognitive sciences* 9(7): 335–341.

# Schreiben: Handschrift

- schriftsprachlicher Code wird während des Schreibens ‚lokal‘ erzeugt
- dazu gehören lexikalische, (morpho-)syntaktische, textstrukturelle, orthographische und graphomotorische Aufgaben
- diese werden entweder nacheinander (**seriell**), zeitlich versetzt (**inkrementell**) oder **parallel** bewältigt
- im Mittelpunkt der Handschriftforschung steht die **Graphomotorik**
- elementare Einheiten: einzelne Striche, die durch einen Geschwindigkeitsgipfel gekennzeichnet sind
- bisherige Auffassung: aufgrund der Langsamkeit des Schreibens korreliert der Zeitverlauf nur schwach mit linguistischen Einheiten oberhalb der Buchstabenebene

# Handschrift

- Unterbrechungen in Handschrift weder zufällig noch primär graphomotorisch verteilt, sondern von sprachlicher Struktur abhängig
- Anzahl von Abhebungen aber individuell, hängt von Verbundenheit der Handschrift ab
- Handschrift besteht aus **Schriftzügen**: Einheiten zwischen dem Aufsetz- und Abhebpunkt des Stiftes. <Seerose> besteht hier aus <S>, <ee>, <r>, <os>, <e>
- Schriftzüge bestehen aus einer oder mehreren **Bewegungsphasen**: Einheiten zwischen **Geschwindigkeitsnullpunkten** (Schriftzug beginnt, wechselt Richtung, endet: **Aufstrich, Querstrich, Abstrich**)
- *Frage*: Korrelieren die **Geschwindigkeitsminima** mit sprachlichen Grenzen?



aus: [http://guido-nottbusch.de/doc/Nottbusch\\_Weingarten\\_Will\\_1998.pdf](http://guido-nottbusch.de/doc/Nottbusch_Weingarten_Will_1998.pdf)

# Tastaturschrift

- Buchstabenfolgen, die nur mit einer Hand geschrieben werden, werden langsamer geschrieben als Buchstabenfolgen, in denen ein Handwechsel notwendig ist
- wenn zwischen B1 und B2 (B = Buchstabe) ein Handwechsel ist, ist die Planungsdauer **vor** dem Schreiben von B1 länger, dafür ist das Schreiben insgesamt (inkl. Handwechsel) schneller = der Übergang von B1 zu B2 ist schneller
- unabhängig vom Handwechsel nimmt die Geschwindigkeit von B1 bis B4 ab, um danach zum Ende vom Wort hin wieder zu steigen: U-förmige Kurve
- „The layout of the typewriter keyboard and the physical constraints of the hand appear to be the most important determinants of keystroke timing in skilled typing.“ (Gentner 1983: 117)

Gentner, D. (1983): Keystroke timing in transcription typing. In: Cooper, W. E. (Hrsg.): *Cognitive aspects of skilled typewriting*, 95–120. New York u.a.: Springer.

# Handschrift vs. Tastaturschrift

Studie von Nottbusch, Weingarten & Will (1998)

- zwischen **Buchstabenkombinationen** (z.B. e+n) wurden verschiedene Arten von **Grenzen** untersucht
  - Silben- und Morphemgrenze (+S+M): See|not
  - keine Silbengrenze, aber eine Morphemgrenze (-S+M): See|nlandschaft
  - Silben-, aber keine Morphemgrenze (+S-M): ge|nau
  - weder Silben- noch Morphemgrenze (-S-M): ke|nnen
- Handschrift wurde mit **Grafiktablett** (*digitizer*) untersucht
- Koordinaten des Stiftes wurden ausgelesen: somit konnten die **Position des Stiftes** (zu gewissen Zeitpunkten) und die **Geschwindigkeit** und **Beschleunigung** der Stiftführung ermittelt werden
- 47 Wörter wurden 28 Versuchspersonen akustisch dargeboten

Nottbusch, Guido;  
Weingarten, Rüdiger;  
Will, Udo (1998):  
Schreiben mit der Hand  
und Schreiben mit dem  
Computer. *OBST* 56: 11–  
27.



# Handschrift vs. Tastaturschrift

- Tastaturschrift wurde mit 13 VPn untersucht
- Übergangszeiten zwischen den Tastaturanschlägen am Computer wurden erfasst

## Ergebnisse

- Unterbrechungen, die zwischen einer **Silben- und Morphemgrenze** liegen, sind am längsten (sowohl bei Hand als auch bei Tastatur)
- nach Morphemgruppen gegliedert ist die Unterbrechung bei der **Aneinanderreihung zweier Grundmorpheme** (gm+gm) am größten: See|not (anders als bei Wortbildungsmorphemen, wbm) = morphemischer Einfluss am stärksten an den Anfangsrändern der Grundmorpheme
- **reine Silbengrenzen** (+S-M) schlagen sich beim Hand- und Tastaturschreiben aber auch nieder

# Schriftspracherwerbsmodelle

meistens **Entwicklungs-** bzw. **Stufenmodelle**, bei denen von einer **natural order hypothesis** ausgegangen wird:

**Drei-Phasen-Modell:** von Frith (1985) für das Englische entwickelt

**Fünf-Phasen-Modell:** von K. B. Günther (1986) adaptierte Version für das Deutsche

## – **Gemeinsamkeiten**

- sehen Schriftspracherwerb als **Zusammenspiel interagierender Faktoren**
- legen die **Dependenzhypothese** zugrunde: die geschriebene Sprache ist über Graphem-Phonem-Korrespondenzen aus der gesprochenen Sprache ableitbar

## – **Kritik** (vgl. Bredel/Fuhrhop/Noack 2011: 95f.):

- in ursprünglichen entwicklungspsychologischen Modellen müssen Phasen abgeschlossen sein, bevor die nächsten beginnen; im Schriftspracherwerb **greifen die Phasen aber stark ineinander**
- entwicklungspsychologische Phasen sind universell und kulturunabhängig, Schriftspracherwerb ist eindeutig **methodenabhängig und institutionell gesteuert**

Günther, Klaus-B. (1986): Ein Stufenmodell der Entwicklung kindlicher Lese- und Rechtschreibstrategien. In: Brügelmann, Hans (Hrsg.): *ABC und Schriftsprache: Rätsel für Kinder, Lehrer und Forscher*. Konstanz: Faude, 32–54.

Frith, Uta (1985): Beneath the Surface of Developmental Dyslexia. In: Patterson, Karalyn E./Marshal, John C./Coltheart, Max (Hrsg.): *Surface Dyslexia. Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*. London: LEA, 301–330.

Bredel, Ursula/Fuhrhop, Nanna/Noack, Christina (2011): *Wie Kinder lesen und schreiben lernen*. Tübingen/Basel: Francke.

# Drei-Phasen-Modell

**drei Phasen**, die jeweils aus **zwei Stufen** bestehen

- Phasen **überschneiden sich** und gestalten sich bei jedem Kind **individuell**

## 1. Logographische Phase

- Kinder orientieren sich an einzelnen Buchstaben, erkennen **Wortbilder** anhand von **Details**

## 2. Alphabetische Phase (= phonologisches Rekodieren)

- Kinder lesen Wörter **phonographisch**, Laut für Laut

## 3. Orthographische Phase

- Kinder lesen Wörter nicht mehr durch phonologisches Rekodieren, sondern ganzheitlich; orientieren sich an Buchstabenfolgen und -kombinationen, orthographische Regularitäten werden umgesetzt

# Drei-Phasen-Modell

Phasen/Strategien	Lesen		Schreiben
1 a)	logographisch	└───▶	symbolisch
1 b)	logographisch		logographisch
2 a)	logographisch	└───▶	alphabetisch
2 b)	alphabetisch		alphabetisch
3 a)	orthographisch	└───▶	alphabetisch
3 b)	orthographisch		orthographisch

aus: Dürscheid (2016: 249)

# Fünf-Phasen-Modell

**fünf Phasen**, die jeweils aus **zwei Stufen** bestehen

## 0. Präliterale-symbolische Phase

- Kinder beziehen **zweidimensionale Zeichnungen** auf dreidimensionale Körper

## 1. Logographische Phase

## 2. Alphabetische Phase (= phonologisches Rekodieren)

## 3. Orthographische Phase

## 4. Integrativ-automatisierte Phase

- Lerner erwirbt eine Sicherheit im Lesen und Schreiben, wie sie für **automatisiert ablaufende Handlungen** typisch ist

# Herausforderungen im Zweitschrifterwerb

- Erwerb kognitiv-akademischer Sprachfähigkeit (vs. basaler interpersonaler Kommunikationsfähigkeit)
- „doppelte Halbsprachigkeit“
- Submersion statt Immersion (dem Bildungssystem geschuldet)
- mangelnde L1-Kompetenz seitens der Schüler\*innen
- mangelndes schriftstrukturelles Wissen (in L2 und L1) seitens der Lehrpersonen
  - Interferenzfehler wie <Fulukzoeuk> sind keine „Fehler“, sondern wertvolle Beobachtungen über den Sprachstand in der L1
  - L2-Schrifterwerb sollte systematisch sein, es sollte auf Unterschiede zwischen den Schriftsystemen eingegangen werden