

## LRS – Ja oder Nein

Liegen die Schwierigkeiten beim Unterrichts  
oder  
liegen sie in der Sprache selbst?



o..o..o

(ausgeleert)

Zusammenfassung von wissenschaftlichen Hinweisen und beruflicher  
und persönlicher Erfahrungen in der Zeitspanne von 60 Jahren

Barbara Müller Gächter, Dr. phil. Pädagogik

Primarlehrerin, Logopädin, Mutter und Grossmutter

CH 9436 Balgach

15.01.2024

Inhaltsverzeichnis	Seiten
Einführung	2
<i>Was gehört zur Technik des Lesens?</i>	4
Die Schwierigkeiten liegen in der Sache selbst	6
<i>Sprache</i>	6
<i>Schrift und was damit zusammen hängt</i>	7
<i>Vorläufer der Schrift</i>	7
<i>Begrifflichkeiten</i>	8
<i>Regelbeispiele zur Rechtschreibung</i>	9
<f><v><w>	
Ha Ha! Ha!	
<i>Schriftspracherwerb</i>	12
<i>Hinweise</i>	12
Literaturverzeichnis	14
Wörterklärungen	16

## Einführung

Lesen heisst: Man schaut in ein Buch und spricht dazu.

Lesen heisst: Man streicht mit den Fingerspitzen über ein Blatt Papier, spürt die glatten und rauhen Stellen und spricht dazu.

Lesen heisst: Man schaut in ein Buch und übt die entsprechenden Hand- und Mundbewegungen.

**Lesen ist ein Umsetzen von sichtbaren und spürbaren Zeichen ins Sprechen.**

Gesprochenes verhallt.

In Lehm gedrückte Striche sind sicht- und fühlbar und überdauern Jahrtausende.

**Lesen ist klar unabhängig von sozialem Hintergrund, Migration, Fremdsprachen, Dialekt, Elternhaus, Finanzen und Alter.**

Ist das **Hören** eingeschränkt, gelten die sichtbaren Handzeichen und Mundbewegungen.

Fällt das **Sehen** der Augen weg, sind es die spürbaren Pünktchen, die zum Sprechen führen.

**Sprechen ist von Geburt an verbunden mit der gegebenen Lebensentwicklung.**

Diese verläuft für alle Kinder gleich.

**Sie wird vom jeweiligen Umfeld beeinflusst.**

**Lesenlernen** heisst erfassen, dies mittels Anleitung, wie sichtbare Buchstaben und Buchstabenfolgen gemäss einer bestehenden Übereinkunft in gesprochene Sprache umgesetzt werden müssen.

Verläuft dieser Vorgang nahezu automatisch, gilt er als selbstverständlich, wie wenn er angeboren wäre. Daher gibt es anscheinend keinen Grund, sich näher mit Lesen lernen zu beschäftigen.

Auch Lesen lernen lässt sich mit einer **Gauss'sche Kurve** von *Gänzlich Versagen* (1/5) bis *Hervorragend* (1/5) vergleichen. Der erste Fünftel ist auf das „mehr Wissen“ der Unterrichtenden zur Anwendung eines Alphabets angewiesen, der letztere hat schnell erfasst, wie Lesen geht.

Grundlegend ist - gleichbedeutsam wie die Musikalität - die Veranlagung:

Wieviel Klang als fortlaufende Welle kann ich mir merken?

Diese Veranlagung kann gesteigert werden, falls Gehörtes auch immer wieder gesprochen wird.

Als erstes muss die **Technik des Lesens** erworben werden. Der Inhalt des Textes, als **Sprachverständnis** bezeichnet, ist abhängig vom Erlebten und den Erfahrungen.

Zwei Beispiele von Siebenjährigen zeigen dies.

-Geschrieben: „*Meine Mutter hat den Herr Döpfelstock gern.*“ (berndeutsch Hårdöpfel = Erdapfel=Kartoffel)

-Gesprochen: „*D' Frau Herrtänner het mir das gschänkt.*“

Das Sprachverständnis erweitert sich durch das Verstehen einer Grammatik.

*Was gehört zur Technik des Lesens?*

Tatsache ist, dass es **keine Eins zu Eins Beziehung zwischen Sprachlaut und Buchstabe gibt**. Schon die Kleinbuchstaben (Minuskeln) werden anders geschrieben als die Grossbuchstaben (Majuskeln). Bei den **drei Zeichen** <sch> wird **ein Laut** geäussert, bei <z> und <x> ist es nur **ein Buchstabe**, aber es werden **zwei Laute** /ts/ und /gs/ gespro-

chen. Hingegen werden <vorwärts> und weitere <-wärts> Wörter und auch <tags> darauf> lautgetreu geschrieben.

Die Ungereimtheiten des gebräuchlichen Alphabets müssen den Unterrichtenden bekannt sein.

-Warum sagt man beim Aufzählen des Alphabets /be/ /de/ /ge/, aber /el/ /em/ /en/?

-Wie werden <j> <q> und <y> im Deutschen im Vergleich zu andern Sprachen eingesetzt?

Im Englisch werden den gelernten Buchstabenzeichen zum Teil andere Laute zugeordnet.

-Warum muss bei <b> <p> <d> <q> jedesmal ein anderer Laut gesprochen werden? Für die Augen ist es jedesmal wieder ein Kreis und ein Strich. <e> kann in einer beliebigen Richtung geschrieben werden. Es wird immer noch als /e/ gelesen.

Wie wird <H> <h> gelesen und wo wird es geschrieben?

**Hörende** wollen wissen, **wie der Klang entsteht**.



**Buchstaben** dagegen sind **optische Signale**, auf welche sofort reagiert wird.

Visuell gesehen sind „TAFEL“ und „tafel“ zwei unterschiedliche Wörter. Dass sie den gleichen Inhalt bezeichnen, braucht eine Erklärung.

Noch verwirrlicher wird es, wenn beim Lesen lernen als erstes ein senkrechter Strich als Majuskel /i/ geübt wird und als nächstes der

gleiche Strich als Minuskel /l/ gelesen werden soll (<l>). Einigen lernenden Erstklasskindern widerspricht dieses Vorgehen ihrer Logik,.

Somit zeigt sich:

Die **Lehrmittel** und der Umgang damit spielen eine wesentliche Rolle beim Gelingen von Lesen können.

Welche **Methode** auch immer gewählt wird, der Knackpunkt bleibt immer der gleiche:

**Welcher Laut wird welchem oder welchen Zeichen zugeordnet?**

Oder umgekehrt:

**Welche Laute werden welchem Zeichen zugeordnet?**

Das muss ausdrücklich geübt werden, mit oder ohne Sinninhalt, denn es ist **die Technik des Lesens**, die als erstes automatisiert werden muss.

Jeder und jede, die begriffen haben, was der Kern der Sache ist, können dieses Wissen weitergeben. Dazu braucht es weder Bleistift noch Papier. In den Schnee, in Sand schreiben ist möglich, auf Steine ritzen, mit Steinchen legen und was auch immer. Zudem springen einem Wörter und Sätze auf Schritt und Tritt in die Augen, sogar auf französisch, italienisch und englisch. Diese Wörter können als Leseübung durchaus zunächst einmal buchstabengetreu gelesen werden.

Der Buchstabe bezeichnet den Laut, und Lautfolgen bezeichnen Objekte und über den Körper erfahrbare Wirklichkeit. Daraus ergibt sich die einfachste Lesetheorie: das Übersetzen von Buchstaben in Laute.

Die Schwierigkeiten liegen in der Sache selbst

## *Sprache*

Der Nennung „Sprache“ fehlt eine klare Erklärung. Sie erzählt mit Sprechen, was Menschen mit ihrem Körper durch Sinneseindrücke und Bewegungen an sich selbst und um sich herum erleben und erlebt haben.

Für Sprache im allgemeinen und Lesen im besonderen interessieren sich verschiedene Forschungsrichtungen mit entsprechenden Begriffen.

Sprechen als solches ist ein klares körperliches Geschehen.

*„Das zentrale Problem aller Sprachwissenschaft im weiteren Sinne, d.h. wissenschaftlicher Beschäftigung mit menschlicher Sprache als System, als Tätigkeit, als Kommunikationsmittel, als Kunstform besteht darin, dass ihr Gegenstand stets doppelt bestimmt ist.“*

HERMANN (1982)

Die **linguistische Auffassung des Sprachsystems** übergeht die grundlegenden unterschiedlichen Bedingungen **von Sprache sprechen** und **Sprache hören** und **Sprache sehen**.

Beim Sprechen folgen die Sprachlaute mit dem Atem verbunden in gleitender Weise. Somit gibt es beim Sprechen keine ganz klare eindeutige Abgrenzung für einen einzelnen Sprachklang, der als Laut bezeichnet wird.

Sprechen ist mit Hören verbunden.

Sobald die Ohren Klang erfasst haben, dreht sich der Kopf mit den Augen in die Richtung dieses Klangs. Die Augen untersuchen die Ursache, weil die Menschen wissen wollen, was in ihrem Umfeld passiert.

Beim Sprechen wird dem Gegenüber auf den Mund geschaut.

**Die Sprechbewegungen werden wahrgenommen.** Sie wiederholen sich **in gleicher Weise**.

**Es wird versucht, sie nachzumachen.**



*Schrift und was damit zusammen hängt*

Der Buchstabe bezeichnet den Laut und Lautfolgen bezeichnen Objekte und die über den Körper erfahrbare Wirklichkeit. Es ist das Übersetzen von Buchstaben in Laute

**Schreiben** ist ein Bewegungsablauf, der **mündliche Äusserungen** sehend erfassbar macht.

*Vorläufer der Schrift*

**Geschriebenes wird zum greifbaren Gedächtnis, Schriftzeichen zum visuellen Signal.**

Bildhafte Darstellungen und Zeichen beziehen sich auf **eine gleichbleibende Bedeutung**, die übers Sehen rasch eine **eindeutige Handlung** auslöst. Auf die als **Piktogramme** bezeichneten Strichzeichnungen wird sofort reagiert ohne lange sprachliche Erklärungen.

Silben- und Alphabetschriften **verzichten** auf einen direkten Bezug zur Bedeutung.

**Das Graph/ der Graph/der Graf**

Letzterer bewohnt ein Schloss.

Der Graph bestimmt mathematisch mit einer Zeichnung von zwei Koordinaten verschiedene Funktionswerte.

**-Das Graph** bezieht sich auf ein Buchstabenzeichen.

- **Grapheme** sind ausgewählte Schriftzeichen, für sämtliche Schreibmöglichkeiten eines einzelnen bestimmten, ausgewählten Sprachlautes..

Phonem [s] – mögliche Grapheme: <s, ss, ß, c, ce, t, z, zz>;

Phoneme[ks] - mögliche Grapheme: <chs, x, cks, ks, gs, ggs>

Das Graphem ist die kleinste visuell erfassbare Einheit der geschriebenen Sprache, die ein Phonem (oder eine Phonemfolge) repräsentiert.

-Graphotaktik bestimmt bei jeder schriftlichen Sprache die zugelassene Zeichenabfolge, wissenswert fürs Erstellen von Erstleseblättern und Erstlesebüchern, um „einfache“ und „schwierige“ Wörter zu unterscheiden wie „an, so“ oder „Strumpf“ oder „Orangentorte“.

-**Morph**: sich verändern

-**Morphe** bezeichnen Teile von gesprochenen und geschriebenen Wörtern, welche sich auf die Bedeutung beziehen, aber auch Einzelbuchstaben, welche die Grammatik verändern.

-**Morpheme** sind das Ergebnis einer Klassifikation aller Morphe nach ihrer Bedeutung.

Jede sprachliche Äusserung lässt sich als eine Folge von Morphemen darstellen. Wörter sind entweder selbst Morpheme <Haus>, <Tür> (freie Morpheme), oder gebundene Morpheme wie bei <lob-en>, <-st>, <-t>, <-te>.

Das Morphem ist die kleinste bedeutungstragende Einheit von Wörtern.

Zwischen Buchstaben- u. Wortebene bestehen keine Zwischenebenen.

Die unterschiedlichsten Sprachen können nach einem Inventar der Morpheme als der kleinsten **bedeutungstragenden** Einheiten bestimmt werden.

Das **Phon** ist die kleinste Lauteinheit gesprochener Sprachen.

Das **Phonem** bezeichnet **kleinste bedeutungsunterscheidende** Einheit einer Lautäußerung wie bei /hase-hose, was bereits Dreijährige feststellen. Zur Zeit wird die phonologische Bewusstheit im schulischen Bereich überbetont.

**phonetisch** meint das *Aussprechen der Schriftzeichen*.

**Phonetik** . untersucht die *Lautproduktion im Artikulationsstrakt* von Lunge, Kehlkopf, Rachen-, Mund- und Nasenbereich.

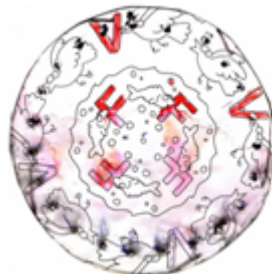
**Phonemzusammensetzungen** von Wörtern, als **Lexeme** bezeichnet, ergeben das **mentale (phonologische) Lexikon**. als ein Teil unseres Wissens und Denkens.

**Phonologie** untersucht den Unterschied der Lautäußerungen nach der Artikulationsart: *stimmhaft, stimmlos, nasal, Luftstrom, kein Luftstrom* im Hinblick auf ihre Bedeutung für die Wörter

Jeder Leser und jede Leserin speichert die erworbenen Kenntnisse über Wörter in einem mentalen Lexikon, womit der Wortschatz gemeint ist. Der **Bedeutungsaspekt wird dabei wesentlich reduziert**.

*Regelbeispiele zur Rechtschreibung*

*Weder Fisch noch Vogel*



Die deutschen Schriftzeichen <f> <v> stehen bei <FOHLEN> <VOGEL> <OFFEN>, für den Laut /f/ , das Phonem /v/ gilt für <w> und <v> bei <WEGE> <VASE> <VELO> <MÖWE>. Das Graph <w> steht nur vor Vokalen.

Die Minimalpaaren <fort><Wort>- <Phase ><Vase>- <Affe> <ave> werden mit den Phonemen /f/ und /v/ im Wechselgesprochen Graphologisch ergeben sich aus folgenden Minimalpaaren die drei Grapheme <f> <v> <w> : <Wolke> <Volke> <Wort> <fort> <Verse> <Ferse>

Während Wörter mit <w> und nachfolgendem Vokal recht zahlreich sind, gibt es nur drei mit Inlaut <LÖWE> <MÖWE> <WITWE>. Konsonantengruppen, die mit <w> beginnen, gibt es praktisch keine.

<WRACK> und <WRINGEN> aus dem Niederdeutschen sind zwei der wenigen.

<f> dagegen verbindet sich anlautend mit <l> und <r> wie bei.<floss> <geflossen> <Frost>

Das Graphem <w> korrespondiert immer mit dem Phonem /v/. Das heisst, wer weiss, dass „Möwe“ mit <w> geschrieben wird, schreibt „Möwchen“ ebenfalls richtig, auch wenn es mit /f/ ausgesprochen wird.

In der deutschen Sprache entspricht <v> gesprochen mehrheitlich dem gesprochenen /f/. <von> <vom> <vor> zählen zu den 100 häufigsten Wörtern des Deutschen. <ver-> als Vorsilbe zählt dazu.

Bei „fremden“ Wörtern wird <v> als /v/ gesprochen wie beim Wort <Verb>

Ha!Ha!Ha!



Der Laut /h/ ist ein Hauch, der beim Sprechen anschliessend einen Vokal braucht, damit man ihn hört.

Der Buchstabe <h> wird **am Wortanfang gesprochen**: „Haus“, „holen“, „heute“, „hundert“, „hinter“.

Die zweite Variante des <h>, ist **das Silben trennende <h>** (z.B.<sehen>, <ziehen>). Es wird **zwischen den zwei Vokalen** geschrieben und **erleichtert das Lesen**. Beim korrekten Hochdeutsch wird es nicht gesprochen.

Die **Bezeichnung „Dehnungs-h“ ist irreführend . Eine besondere Schreibung für lang gesprochene Vokale ist überflüssig:**

<Nase>, <Hase>, <Hose>, <Dose>, <Esel>, <lesen>, <suchen>, <Kuchen>.

Es kommen aber beide Möglichkeiten vor. Bei <Na-men - nah-men>, <gebo-ren -boh-ren >, <war-wahr> werden die Vokale **gleichlang gelesen**.

Beim Einstieg ins Lesen lernen ist es besser, **Wörter mit einem Dehnungs-h auf später zu verschieben**

**Soll das Dehnungs-h geschrieben werden, steht es:**

1. nur vor den **stimmhaft gesprochenen** Buchstaben <l> <m> <n> <r>  
(<Müh-le, zäh-men, deh-nen, Oh-ren>, <ohne>, <mehr>, <sehr>
2. nur bei Verben und Nomen **mit nur einem Konsonanten am Anfang der Schreibsilbe**: <zäh-len, neh-men, Söh-ne, rüh-ren>.,
3. **Ausnahmen** mit mehr als einem Anfangskonsonanten sind:  
<Pfahl>, <prahlen>, <Stahl(Eisen)> <Strahl>, <stehlen>, <Stuhl>, <Drohne>, <dröhnen>, <stöhnen>, <Strähne>.
4. **nach <ie> nur**, wenn es zum Wortstamm gehört: <stehlen/ stiehlt, befehlen/befiehlt, empfehlen/empfiehlt, sehen/sieht>
5. bei den Personalpronomen: <ihm, ihr, ihn, ihnen, ihrem, ihres, ihrer>.

<th> gehört zur englischen Schreibung für das gelispelte /s/, oder es ist ein Wort aus dem Griechischen: <Thema>, <Theater>.

Beim Lernen von <h> Wörtern sind Wortfamilien hilfreich: <fahren>, <du fährst>, <fahren>, <die Fahrt>, <der Gefährte>, <der Fuhrmann>, <die Gefahr>, <gefährlich>.

### *Schriftspracherwerb*

Als erstes bleiben schriftliche Teilelemente in Erinnerung wie **Kreis**, **Halbkreis**, **Striche** in verschiedenen Richtungen. Sie werden auch gezeichnet. Mit dem Erkennen der einzelnen Buchstaben bei geschriebenen Wörtern wird die Möglichkeit, auch Lautstrukturen zu unterteilen, geschaffen.

Die unterschiedliche Verarbeitung von Höreindrücken und Seheindrücken als „*Verhältnis von Mündlichkeit und Schriftlichkeit ist ein Aspekt, ohne dessen Berücksichtigung die andern Problemfelder wie Alphabetisierung illiteraler Gesellschaften, Analphabetismus in literalen Gesellschaften, der Einsatz neuer Medien, Normierung von Sprache und Schrift, Entzifferung von Schriften kaum adäquat bearbeitet werden können*“ GÜNTHER H.(1988).

### *Hinweise*

Mitartikulieren beim „stillen Lesen“ ist zu langsam für geübte leise Leser.

Erfahrene Leser und Leserinnen nutzen den strukturierten Aufbau von geschriebenen Wörtern und erwarten, dass sie die kurzen visuellen Eindrücke entsprechend den orthographischen Regularitäten nutzen können.

„Wortüberlegenheitseffekt“

Es gibt Tests, bei denen alle Pseudowörter **zahlenmässig gleichviel Buchstaben** haben. Wenn mehr Zeichen in Laute umzusetzen sind, entstehen mehr Fehler.

Wörter erkennen **hält** sich an „**Nachbarschaften**“, das heisst an **Ähnlichkeiten** wie <Haus-Maus> . **ohne Zugriff auf das „mentale Lexikon**. Die unkritische Entdeckung des Lesens ganzer Wörter( Ganzwortmethode) **verfälschte** die Leselerndidaktik.

Sind Texte in **Majuskeln geschrieben, verschwinden die Worteinheiten völlig**.

Beim lauten Lesen sind die Augen der sprachlichen Äusserung meistens voraus

Nach links zurückgehende Augenbewegungen können sich auch auf visuelle Muster früherer Augenfixpunkte beziehen.

Buchstaben werden als visuelle Merkmalbündel analysiert, zum Beispiel <R>: senkrechter Strich links, Halbrund oben rechts, halbschräg nach unten rechts.

Die Unterschiede von Schriftzeichen entstehen durch unterschiedliches Werkzeug. Dagegen werden Sprachlaute durch menschliche Organe erzeugt.

Dass die abstrakte Ebene der Buchstabennamen **selbstverständlich** Bezeichnung bestimmter Sprachlaute ist, wird stillschweigend vorausgesetzt.

Ein Bezug zur Bedeutung lässt sich sowohl in der visuellen wie in der auditiven Worterkennung nachweisen.

## Literaturverzeichnis

Mit den vorangestellten Jahrzahlen soll gezeigt werden, dass Sprechen - Sprache - Schreiben - Lesen ein unerschöpfliches Thema sind.

Die Neuerscheinungen von 2000 -2023 werden zu Wiederholungen des bereits Erarbeiteten.

Zudem erweist sich Sprache des Öftern auch als Machtmittel.

**1534** ICKELSAMER VALENTIN: *Die rechte weis auffs kuerzest lesen zu lernen, Marpurg*

**1658** COMENIUS JOHANN AMOS: *Orbus sensalium pictus. Die sichtbare Welt, Nürnberg, M Ender Vlg.*

1801/1806 ITARD JEAN: *Victor, das Wildkind vom Aveyron, Rotapfel Vlg*

**1882** HERMANN PAUL: *Beiträge zur Geschichte der Lautentwicklung und Formenassoziation, Geschichte der deutschen Sprache und Literatur. 9,*

**1907** VON GREYERZ OTTO: *Kinderbuch für Schweizer Elementarschulen, mit Fibel, A. Franke Vlg*

**1916** DE SAUSSURE FERDINAND: *Cours de linguistique générale, Lausanne*

1931: KERN ARTHUR, KERN ERWIN: *Ist unsere Lesemethode richtig? Eine kritische psychologisch-didaktische Darstellung, Herder Vlg*

1933 BRAUCKMANN KRL, LIMPRICHT MARTA: *Silben u. Formenspiel der deutsche Sprache, Jena Fischer Vlg*

1934 KISTLER KARL, HNO Arzt: *Sprachgestörte Kinder. Unsere Sorgenkinder. Heft 3, Glarus*

**1945** PIAGET JEAN: *La formation du symbole chez l'enfant, Neuchâtel*

1964 RÖSLER/GEISSLER GERHARD: *Die fröhliche Sprachschule. Theorie u. Praxis der heilpädagogischen Behandlung von Sprachstörungen, Marhold Vlg Berlin*

- 1965 HERZKA HEINZ STEFAN, Dr.med.: *Das Gesicht des Säuglings*, Schwabe Vlg
- 1967** HERZKA HEINZ STEFAN, Dr.med.: *Die Sprache des Säuglings*, Schwabe Vlg
- 1969** JAKOBSON ROMAN: *Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze*. Suhrkamp
- 1979** KOHRT MANFRED: *Schreiben, Diktatschreiben, Diktate schreiben. Von der unbedachten Theorie einer bedenklichen Praxis, Sprache und Literatur 10 (4)*
- 1983** CHALL JEANNE STERNLICHT: *Stages of Reading Development*, New York
- 1985** SCHWARZ CÉCILE : *Systematische Logapädie, Grundlagen für die Erkennung und die Behandlung von Störungen des menschlichen Sprechvermögens*, Hogrefe Vlg
- 1985 GALLMANN PETER: *Graphische Elemente der geschriebenen Sprache*, Niemeyer Vlg.
- 1985 RITTER - SCHAUMBURG HEINZ: *Die Kraft der Sprache. Vom Wesen der Vokale und Konsonanten*, München Herbig
- 1987 BALHORN HEIKO/BRÜGELMANN HANS: *Welten der Schrift in der Erfahrung der Kinder*, Faude Konstanz
- 1987 KEMPOWSKY WALTER: *Lesen lernen trotz aller Methoden*, Vortrag am Georg-Eckert-Institut, Braunschweig
- 1988** GÜNTHER HARTMUT: *Schriftliche Sprache. Strukturen geschriebener Wörter und ihre Verarbeitung. Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft*. Tübingen, Niemeyer Vlg
- 1989 SITTA HORST: *Die deutsche Rechtschreibung*. EDK-OST, Weinfelden
- 1990 CHALL JEANNE STERNLICHT: *The Reding Crisis. Why Poor Children Fall Behind*, Harvard University
- 1991 SASSENROTH MARTIN: *Schriftspracherwerb. Entwicklungsverlauf*, Paul Haupt

**1992** MÜLLER GÄCHTER BARBARA: *Die Senkung des Einschulungsalters als bildungspolitische Problemstellung, Unveröffentlicher Bericht, Universität Bern*

1992 PENNER ZVI: *Gestörter Grammatikerwerb im Schweizerdeutschen, Luzern*

1994 GSCHWEND GINO: *Die neurophysiologischen Grundlagen der Rehabilitation. Scheffler Vlg Lübeck*

**1994** ZOLLINGER BARBARA, CONNEN VOLKER: *Die Entdeckung der Sprache, Paul Haupt Vlg*

1996 STÖCKLIN-MEIER SUSANNE: *Falten und Spielen mit Versen und Liedern, Pro Juventute Vlg*

**1997** MÜLLER ROMANO: *Sozialpsychologische Grundlagen des schulischen Zweitspracherwerbs bei Migrantenkindern, Sauerländer, Aarau*

1998 GODDARD BLYTH SALLY: *Greifen und Be-greifen. Wie Lernen und Verhalten mit frühkindlichen Reflexen zusammenhängen, VAK Vlg. DE*

1998 PELTZER - KARPf ANNEMARIE, ZANGL RENATE: *Die Dynamik des frühen Fremdspracherwerbs, Tübingen*

1999 STÖCKLIN-MEIER SUSANNE: *EINS, ZWEI, DREI RITSCHER RATSCHER REI, Schweizerdeutsche Kinderspielverse, Pro Juventute Vlg*

**2001** GRASSEGER HANS: *Phonetik/Phonologie, 2015 Amazon*

**2002** ZOLLINGER BARBARA: *Kurs zu Dyslalien. Differenzialdiagnostische u.therapeutische Aspekte.*

2005 TRÖHLER DANIEL: *PISA und die Lehrerpersönlichkeit. Warum immer alle auf die Lehrerbildung und die Lehrkräfte losgehen, ph/akzente 02*

**2006** MÜLLER GÄCHTER BARBARA: *Lirum larum Löffelstiel, Erstlesefi-beln der deutschsprachigen Schweiz 2018 bei Amazon*

2011 ORTHEIL HANNS-JOSEF: *Die Erfindung des Lebens. Roman, GGP Media, Pössneck*

Wörterklärungen

Aus Wikipädia: Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache

**-disciplina:** Unterweisung, Lehre , Ordnung

**-Funktion:** Dienstverrichtung, *fungī (fūnctus sum)* ‘verrichten, vollziehen’.

**-funktionieren:** reibungslos ablaufen, seiner Aufgabe gerecht werden. **-fungieren:** ‘in einer Funktion tätig sein’,

**-funktional:** die Funktion betreffend

**-funktionell:** funktionsgemäss

**-Interdisziplinär:** Rückfragen müssen erlaubt sein,

**-multidisziplinär:** Mehrere Disziplinen arbeiten parallel an einem gemeinsamen Thema

**-kognitiv** Adj. auf Erkenntnis beruhend, erkenntnismäßig.

*cōgnōscere:* erkennen, wahrnehmen’,

**-Komponente:** Teil eines Ganzen, *compōnere*, zusammensetzen, von einander abgrenzbar

**-Konstituente:** [lateinisch](#) *constituens*, Partizip von *constituere*

„aufstellen, einsetzen“ ist in der [Sprachwissenschaft](#) der allgemeinste Begriff für eine Einheit der [grammatischen](#) Struktur

**-Logogenmodelle** befassen sich psychologisch mit der Entwicklung eines mentalen Lexikons

**-Morphing** bezeichnet eine computergenerierte Ton- und Bildbearbeitung mit dem Ziel, Übergänge zwischen einzelnen Klängen oder Bildinformationen herzustellen. Bei der Bearbeitung von Filmen wer-

den aus zwei Einzelbildern neue Zwischenbilder (frames) berechnet. Bei Klängen wird ein zeitlicher Übergang des Spektralverlaufs erzeugt.

-**Sequenz**: Reihenfolge' *sequi* '(nach)folgen, begleiten, verfolgen'

- **Spektrum**: *specere (spectrum)* 'sehen', von [Goethe](#) über [Newton](#) eingeführt für das farbige Band eines weissen Lichtstrahls, der durch ein gläsernes Prisma zerlegt wird; in Optik, und Physik für die elektromagnetische Strahlung verschiedener Wellenlänge verwendet. Übertragen auf 'reiche Auswahl'.

– **spektral** Adj. 'das Spektrum betreffend'

-**Strategie**: Kriegsplanung

-**Struktur**: *struere* ordnen, eine Anordnung

-**System**: ein gemeinsames Ganzes

-**systematisch**: sinnvoll, geordnet