

LESE - RECHTSCHREIB - INSTITUT

KLOSTERGASSE 31-33

1180 WIEN

Tel: 0660/ 55 38 971

E-Mail: legasthenie@aon.at

www.lrs-legasthenie.at

ST. VEITER STR. 20 a

8046 GRAZ

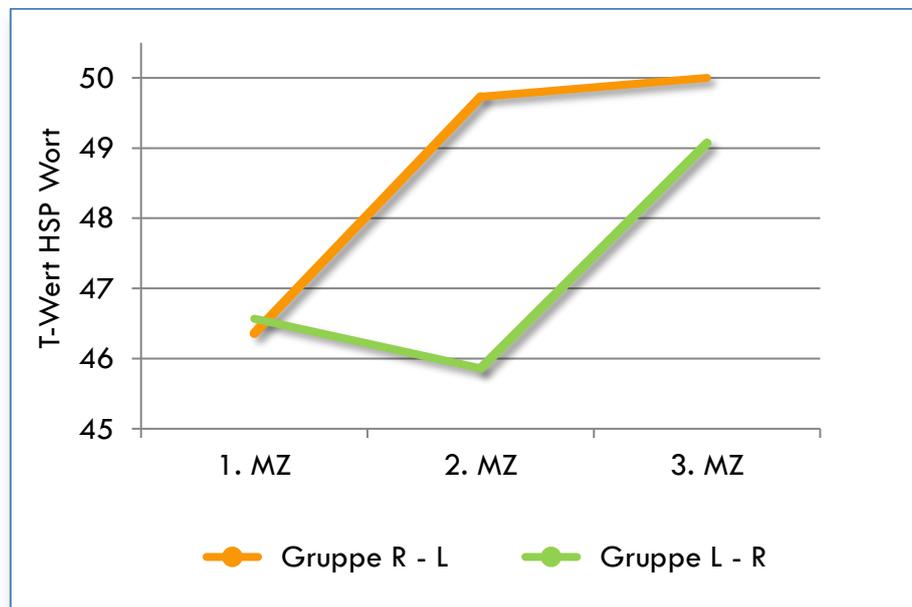
Tel/Fax: 0316/69 28 02

E-Mail: legasthenie@aon.at

www.lrs-legasthenie.at

Was wirklich hilft

Ein Überblick über die evidenzbasierte LRS-Förderung in der therapeutischen Praxis



Vortragender: Reinhard Kargl

Fehler als Ausgangspunkt

engerte

Kemblingblas

Schtein

Boime

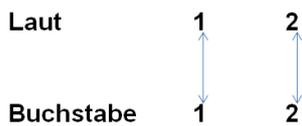
Skümt

Garasche

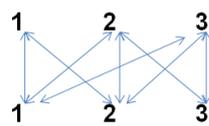
feichzeit

Asymmetrie zwischen Lesen und Schreiben im Deutschen

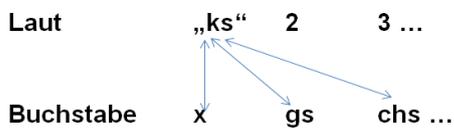
Seichte Orthographie



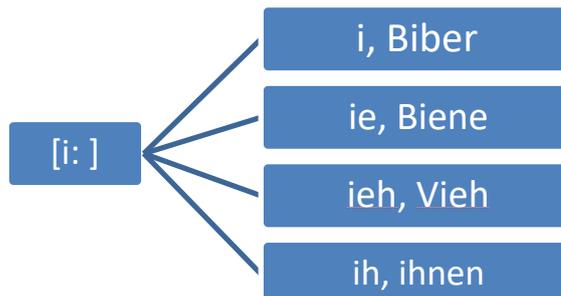
Tiefe Orthographie



Deutsch



- Das Deutsche ist im Hinblick auf die Rechtschreibung keine lauttreue Sprache.
z.B. der Laut i:



Über die Lauttreue hinaus

Phonem-Graphem-Relationen

r	- Uhr, Turm	<u>alquieren</u>
Umlaute		
ä/e	- Vgl.: die Felle der Bären vs. die Fälle des Anwalts	<u>engerde</u>
äu/eu	- läuten vs. leuten	
v/f	- v meist in den Vorsilben „ver“ und „vor“	<u>ferneigt</u>
st/sp		<u>Schein</u>
	aber „rutscht“	
ei	- leicht, ...	
z vs. ds/ts	- Rätsel, arbeitslos, Schiedsrichter, ...	
x vs. cks, ks, gs, chs	- Hexe, Keks, unterwegs, Wachs, Klecks, ...	
schwierige Buchstabenkombinationen (Zukunft, Hanf, Senf, fünf, ...)		
eu	- Heu, ...	<u>Boime</u>

Seltene Laute und Grapheme

w/v	- Vase, Vater, ...	
ph/f	- Phase, Fahrt, ...	
qu		
y	- Hobby, Yacht, Xylofon, ...	<u>Kemlingblas</u>
c	- Clown, ...	

„Regelbereiche“ der deutschen Orthografie

Schärfung	Dehnung	Schreibung mit ss-ß
tz	h	
ck	ie	<u>schos</u>
Doppelkons.		
Doppelvokale	oo, ee, aa	<u>Bal</u>

Endungen, Morphemgrenzen

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| en, el, er am Wortende | - gehen, Esel, Mutter, ... |
| -igkeit | - Gerechtigkeit, ... |
| Doppelung an der Morphemgrenze | - Fahrrad, verraten, ... |

feichzeit

Fahrad

harte/weiche Konsonanten

d/g/b vs. k/t/p

- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| Konsonantencluster | - Brause, glauben, klauben, ... |
| Auslautverhärtung | - Geld, Welt, ... |
| Auslautverhärtung im Wort | - schlägt vs. schläkt |

tran

Komp

Apteil

Die Verlängerungsregel erweist sich oft als problematisch.

Fremdwörter

(Pizza, Puzzle, Jeans, E-Mail, T-Shirt, Hobbys, Pullover, orange, Job, ...)

z.B. th, ph, rh, ...

Garasche

Wortübergreifende Strukturen

das/dass

3. vs. 4. Fall

Mann/man, ihm/in ...

Groß-/Kleinschreibung

Zusammen-/Getrennschreibung

mit meinem neuem Ball

Dialekt

Dialekt erzeugt immer dann Fehler, wenn bei der Schreibung von einer lautlichen Strategie ausgegangen wird.

stümt, ürgendwo, ...

Stümt

Hochsprache

Eine rein lautorientierte Strategie führt auch in der Hochsprache zu vielen Falschschreibungen.

z.B. „r“ ist sehr oft schwer zu hören



Vgl. alarmieren vs. spazieren, Oper vs. Opa

Überdeutliche Artikulation

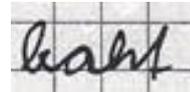
Bei einer rein lautlichen Strategie führt übergenaues Artikulieren ebenfalls zu Fehlern.

z.B. dengkt, verklembt, ...



Übergeneralisierung von Rechtschreibregeln

Maschiene, währe, rießig, verlohr, Ausweiß ...



Das Prinzip der Kärtchen und Kärtchen-Paare Teil 1

Fehlerwortbingo

Generelle Befunde

- **Symptomspezifische Förderprogramme** sind deutlich **effektiver** als **Funktions- und Wahrnehmungstrainings**.
- Insbesondere **Lese- und/oder Rechtschreibtrainings** sind **nachweislich effektiv**.
- Wirksamkeit von **Phonologietrainings** nur bei Vorschulkindern (Rückert, Kunze, Schillert & Schulte-Körne, 2010; Schneider, Roth & Küspert, 1999)
- Ab Erstleseunterricht nimmt die Wirksamkeit von **Phonologietrainings** deutlich ab.
- **Rechtschreibförderprogramme** führen zu einer deutlichen Verbesserung.
- Effektstärke von **Leseförderprogrammen** ist deutlich geringer.
- Dauer der Förderung:
 - mehr als 20 Wochen deutlich effektiver
 - kürzere Zeiträume weniger effektiv
- Umfang der Förderung:
 - Mit steigendem Umfang steigt die Wirksamkeit.

Aus: Ise et al., Was hilft bei der Lese-Rechtschreibstörung?

Rechtschreiben

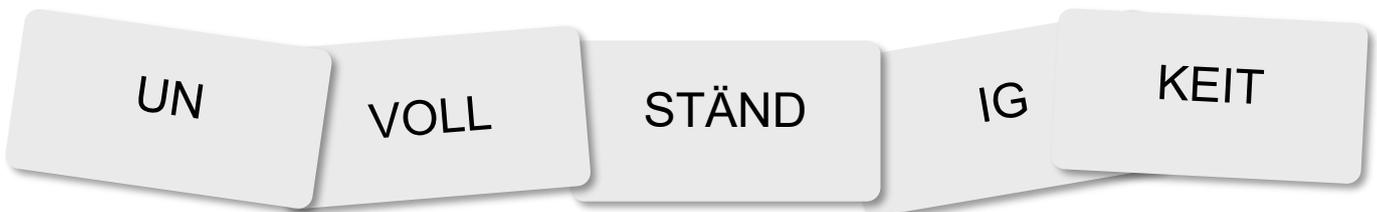
„Das Defizit beim Produzieren orthografisch korrekter Schreibungen ist eines der charakteristischen Kernsymptome der spezifischen Lese-/Rechtschreibschwäche.“ (Moll, Landerl, 2010)

Wortbausteine (Reimsegmente - Morpheme)

- Üben von Wortbausteinen spielt eine wichtige Rolle.
- Gut untersucht ist hier der morphematische Ansatz.
- Computerunterstütztes Grundwortschatztraining auf morphematischer Basis führte zur Verbesserung in der Rechtschreibleistung von LRS-Kindern.
(Kargl, Purgstaller, Weiss, & Fink, 2008)
- Morpheus-Programm besteht aus Wortbauübungen wie Morpheme zählen, segmentieren und ordnen.

Morpheme

Kinder müssen die morphematische Struktur der Sprache bewusst oder unbewusst erkennen.

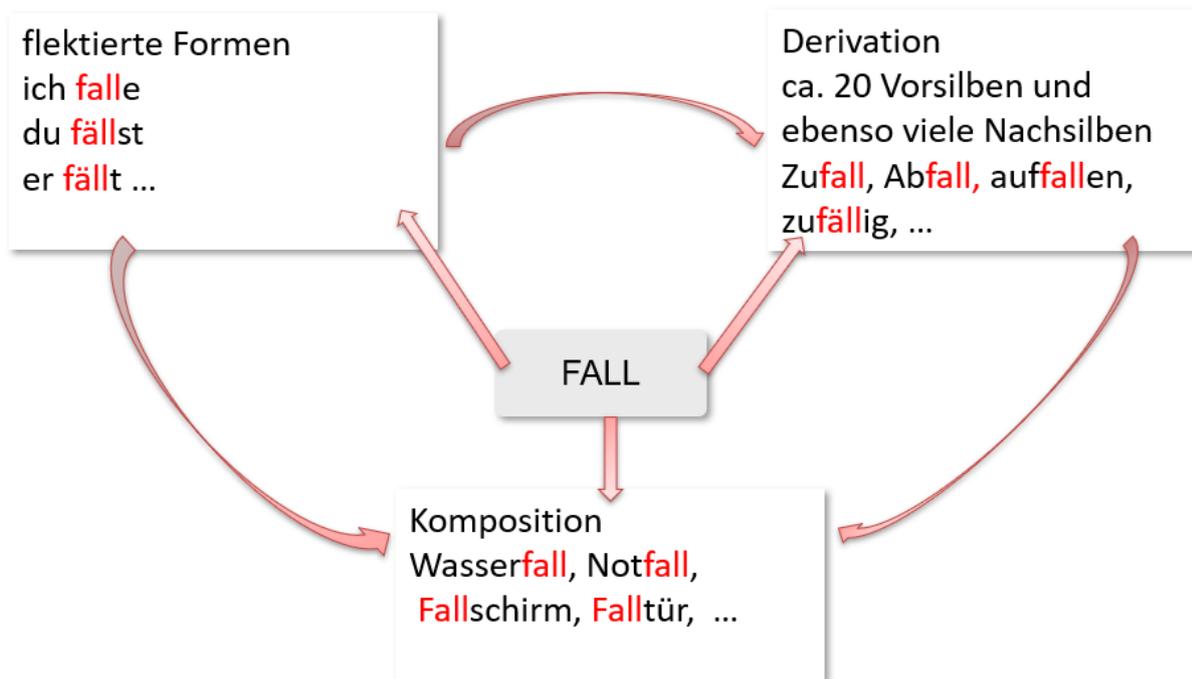


Morpheme sind die kleinsten bedeutungstragenden Einheiten der Sprache.

MORPHEUS

- Kooperationsprojekt zwischen Karl-Franzens-Universität Graz und dem Lese-Rechtschreib-Institut
- Gefördert vom Land Steiermark und der Österreichischen Nationalbank

<http://www.testzentrale.de/programm/morphemunterstutztes-grundwortschatz-segmentierungstraining-1.html>

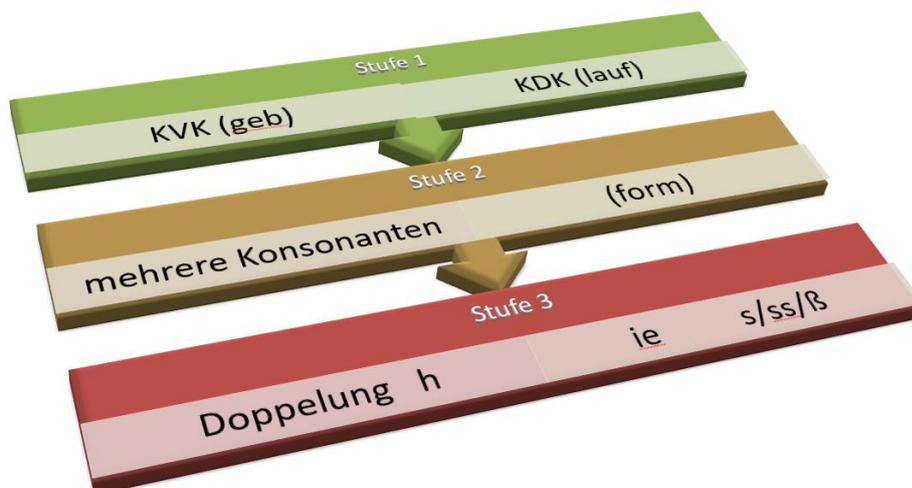


- Übungsmappe
- PC-Übungen
- Wortbaukasten und Memorys
- Wörter Reparaturwerkstatt

Morphem unterstütztes
Segmentierungstraining

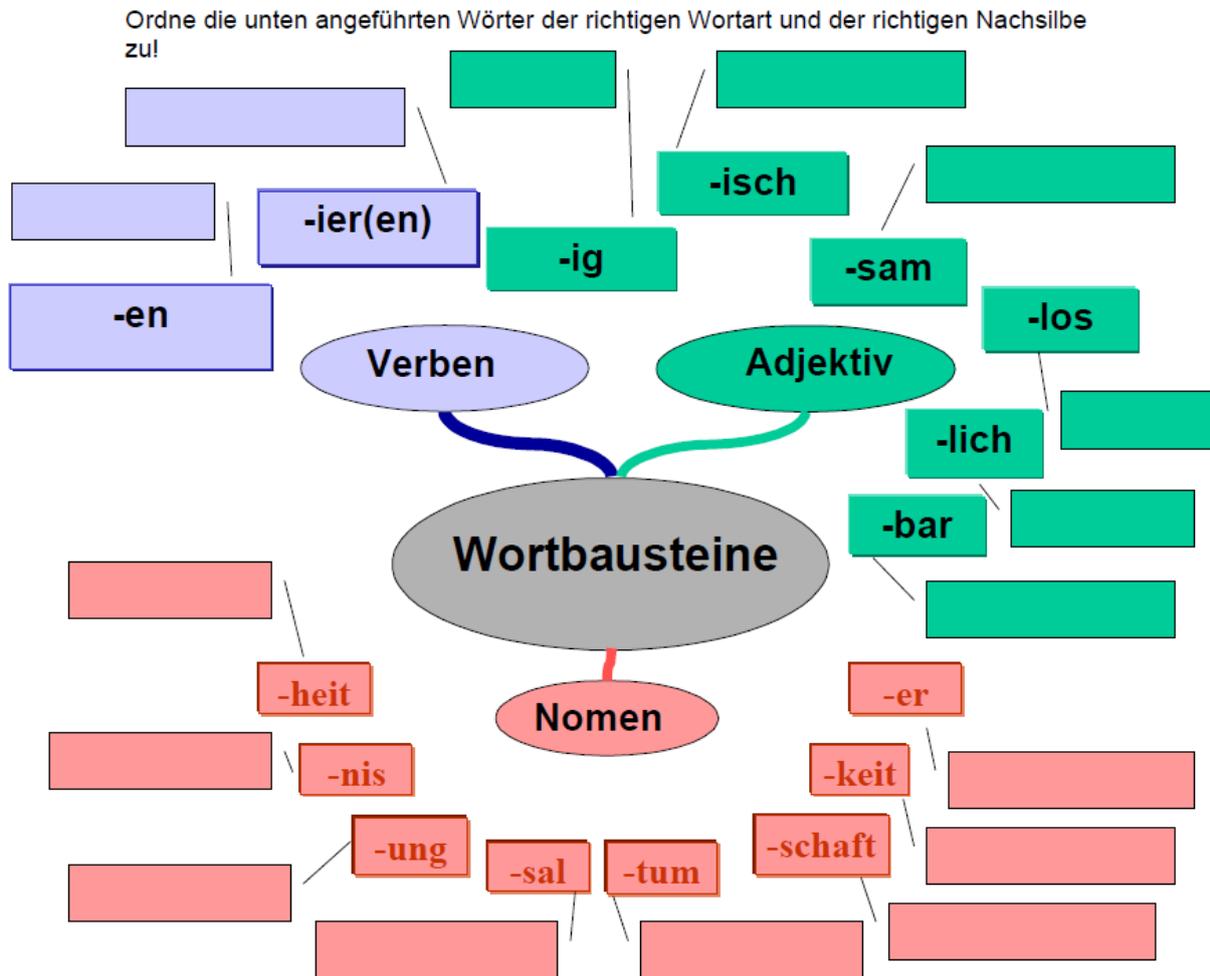


Stufenaufbau



Zentrale Rechtschreibbereiche

Groß-/Kleinschreibung



- | | | | |
|-----------|-----------|-------------|-----------|
| lustig | Ergebnis | gefährlich | Fähigkeit |
| spanisch | aufgeben | unsagbar | |
| gemeinsam | Eigentum | spionieren | |
| Schönheit | Umgebung | Eigenschaft | |
| lieblos | Schicksal | Lehrer | |

Doppelung inkl. tz und ck

Fußballmannschaft

Finde jene **14 Wörter**, in denen der vorgegebene Wortstamm enthalten ist.

P	J	K	W	P	Y	N	I	W	G	G	E	J	A	T	V	H	S
K	V	A	U	S	F	Ü	L	L	E	N	T	L	C	K	I	S	I
U	D	P	Y	G	Y	C	B	E	H	E	R	R	S	C	H	E	N
Z	M	A	N	N	S	C	H	A	F	T	Q	P	X	O	G	W	B
L	T	G	J	E	I	N	F	A	L	L	E	N	K	N	H	P	F
C	X	C	Q	X	G	Y	H	I	N	F	A	L	L	E	N	W	L
M	U	V	J	F	I	K	D	H	E	R	R	S	C	H	E	N	Q
A	U	F	S	T	E	L	L	E	N	C	F	S	N	E	Z	M	A
L	E	R	F	Ü	L	L	U	N	G	H	T	X	V	E	C	A	D
J	E	Z	W	B	E	S	T	E	L	L	E	N	P	S	D	G	A
V	U	U	I	L	O	U	O	F	F	J	O	I	N	L	O	B	O
F	Z	Y	Z	V	K	U	Z	F	Ü	L	L	F	E	D	E	R	G
E	S	A	I	S	C	H	E	R	E	I	N	K	O	M	M	E	N
C	H	K	O	I	H	V	I	J	K	V	K	S	R	K	Y	Q	N
F	P	T	L	X	H	B	E	S	T	E	L	L	U	N	G	R	X
H	J	A	V	O	R	S	T	E	L	L	U	N	G	H	Z	T	P
P	G	N	U	N	B	E	M	A	N	N	T	U	W	C	O	K	B

KOMM _____

HERR _____

FALL _____

MANN _____

FÜLL _____

STELL _____

Vor einem Doppelmitlaut wird der Vokal oder Umlaut kurz gesprochen.

Markiere den kurz gesprochenen Vokal.

Dehnung ie

Markiere in folgenden Wörtern die Wortbausteine und trage sie in die Tabelle ein.

verspielen, lieben, Liebe, verliebt, beliebt, Spieler, Spielchen

VORSILBE	WORTSTAMM	NACHSILBE
z.B. ver	spiel	en

Dehnung h

Wortfamilien finden: Welches der Wörter gehört zur Wortfamilie „fahren“?

Auffahrt	Gefährte	Fahrrad	Verfahren	Fahrschein	Fähigkeit
Umfahrung	Kutsche	unfair	Skifahrer	Fahne	Farbton
Gefährt	Fähre	fahr	farbig	Rad	
Fahrzeug	Fahrkarte	fähig	Auto	Farbe	Chauffeur
losfahren	Fährte	Vorfahren	Fährschiff	Farmer	wegfahren

Schreibe die Wörter der Wortfamilie „fahren“ auf die Zeilen!

ss/ß-Schreibung

Lang oder kurz? Das ist hier die Frage.

BEIßEN	<i>BISS</i>	<i>gebissen</i>	<i>ABBEIßEN</i>	BISS	ZUBEIßEN
SCHIEßEN	<i>SCHUSS</i>		GESCHOSSEN	<i>wegschießen</i>	
	<i>ABSCHIEßEN</i>		<i>ABSCHUSS</i>		
gießen	Guss	GIEßKANNE	<i>weggießen</i>	<i>EINGIEßEN</i>	
	<i>BEGIEßEN</i>				
<i>hassen</i>	<i>HÄSSLICH</i>	HASS	GEHASST	<i>VERHASST</i>	
<i>NUSS</i>	<i>FRESSEN</i>	heißen	Gruß	HIEß	
	VERGESSEN	<i>AUFFRESSEN</i>	Nüsse	Fuß	

Ordne die Wörter der richtigen Zeile zu.

ss nach kurzem Selbstlaut (a, e ,i, o ,u) _____

ss nach kurzem Umlaut (ä, ö, ü) _____

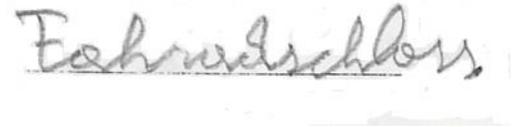
ß nach langem Selbstlaut _____

ß nach ie _____

ß nach Zwiellaut (au, eu, ei) _____

Viele weitere Übungsbereiche im orthografischen und morphematischen Bereich

z.B. Doppelungen an der Morphemgrenze



Verbinde die beiden Teile und schreibe das Wort auf die Zeilen!

auf + fallen _____

auf + füllen _____

ab + brennen _____

auf + fahren _____

aus + spielen _____

vor + rennen _____

Morpheus - die Übungsmöglichkeiten

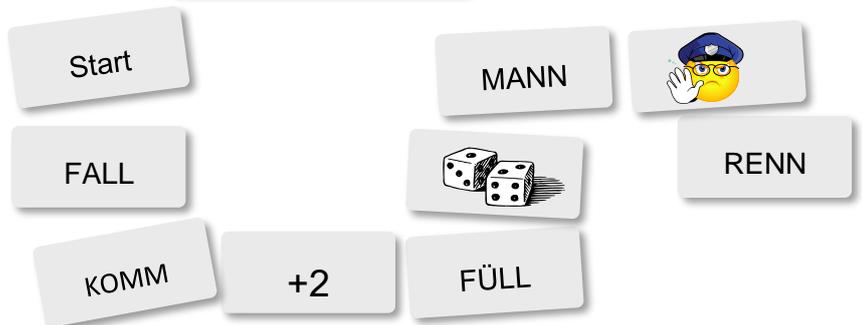
Wortbaukasten



Vielfältige Spiel- und Übungsformen

Wortbaukasten

- Wörter bauen
- Wortstamm-Stadt-Land
- Wörterjagd
- Stammformenspiel
- Silben aufdecken



Das Prinzip der Kärtchen und Kärtchen-Paare Teil 2

- Wortfamilien ordnen
- Wortfamilien-Memo
- 4-er Memo
- Blitzlesen
- Blitzdiktat

Die PC-Übungen



Spielerisches Üben – Wortbaustein-Uno

6 Kartensätze

Wortstämme mit

1. ck
2. Doppelkonsonanten
3. Dehnungs-h
4. ie
5. ss
6. tz



Regelgeleitetes Wissen

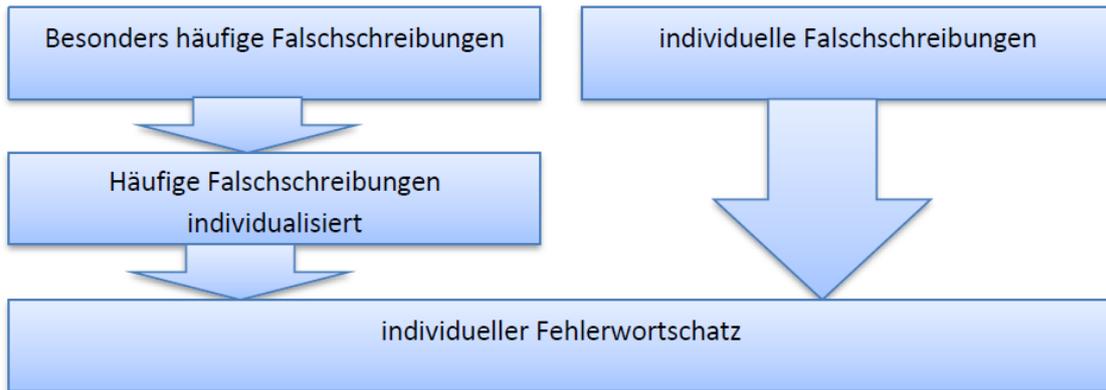
- klare Evidenz für regelgeleitetes Training
- Faber (2003) zeigte, dass eine umfassende Rechtschreibförderung, in der Lösungswege in graphisch-symbolischer Form als Handlungs- bzw. Denkplan dargestellt wurden, zu einer deutlichen Steigerung der Rechtschreibleistung führen konnte.

Lern- und Fehlerwortarbeit

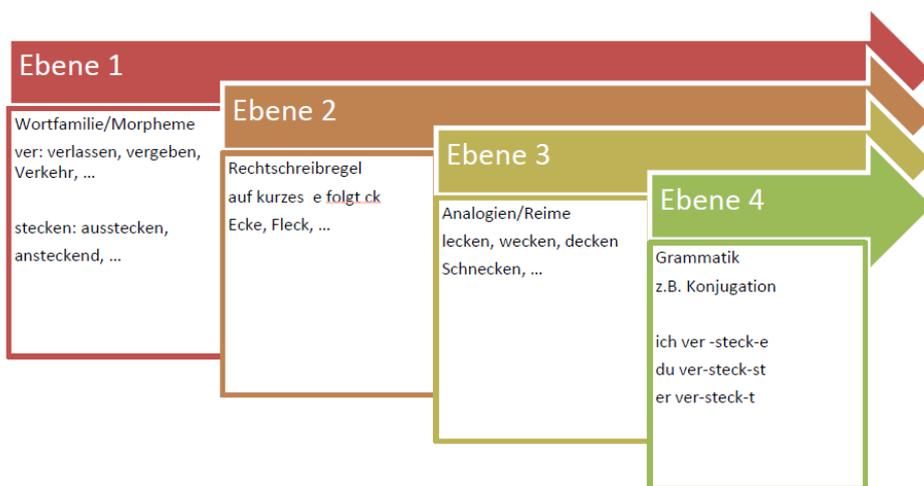
Fehlerwörter

adaptives Fehlerwort-Lernprogramm

Wortschatz



ferstiekt



Ü
B
U
N
G
S
W
O
R
T
S
C
H
A
T
Z

Reimwörter finden

Wörter, die sich reimen, beinhalten einen Teil, in dem sie sich unterscheiden, und einen Teil, der deckungsgleich ist. Finde Reimwörter und trage die Reimwörter so ein, dass die beiden Teile sichtbar werden.

z.B. n | ennen k | ennen r | ennen

Regelbereich

ck und tz

„tz“ und „ck“ verhalten sich so wie Doppelkonsonanten.

Sie stehen im Wortstamm nach einem kurzen Selbstlaut (a,e,i,o,u) oder Umlaut (ä,ö,ü).

Trage deine Wörter ein und schreibe den Stammvokal in den Kreis.

Grammatik

Verben mit nicht trennbaren Vorsilben

Verb Personen/Zeiten

ich	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	wir	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
du	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	ihr	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
er	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	sie	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
es hat/ist				<input type="text"/>			

Verben mit trennbaren Vorsilben

Verb Personen/Zeiten

ich	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	wir	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
du	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	ihr	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
er	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	sie	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
es hat/ist				<input type="text"/>			

Wortschatzkiste 3

- Doppelt oder nicht? 1
- Merke & schreibe
- Ballons abschießen 1
- Wortgitter 1
- Wörterwolken 1
- Wörterwolken 2
- Wortgitter 2
- Ballons abschießen 2
- Wörter-Memo
- Doppelt oder nicht? 2

Ausdruckseiten

- Groß oder klein?
- Wortarten
- Kreuzwörter
- Suchrätsel
- ABC-Liste
- Wortgitter
- Silben gliedern
- Memo-Kärtchen
- Wörter Bingo
- Spielregeln

DBVL

Alle Arbeitsblätter drucken Beenden ?

Das Prinzip der Kärtchen und Kärtchen-Paare Teil 3

- Merk dir was

Fehlerwörter würfeln

	Schreibe das Wort in Sprechsilben gegliedert.		Verwende das Wort in einem Satz.
	Du darfst das Wort abschreiben.		Finde ein stammverwandtes Wort.
	Lautiere/Buchstabiere das Wort		Glück gehabt.

FAZIT

Rechtschreibschwache Kinder, welche am adaptiven Fehlerwort-Lernprogramm teilnehmen,

- **verbessern ihre allgemeine Rechtschreibleistung stärker,**
- **greifen stärker auf effizientere Rechtschreibstrategien zurück und**
- **verbessern ihre Groß- und Kleinschreibung stärker**

als die Kinder der Wartelistengruppe ohne Intervention.

orthografisches Schreiben



Memovarianten

vielleicht - vielleicht	
A - a	
rufen - Beruf	
Au - to	
Er geht - nach Hause.	
Wo? Woher? Wohin? - Ortsergänzung	
Tisch - 	
Lexikon - Lexika	
adäquat - angemessen	
rufen - rief	
monkey - Affe	
schwierig - Adjektiv	
2. Pers. Präsens - du läufst	
Zahlen - zählen	
mm - Sommer	
<i>lesen</i> - lesen	

Spiele mit Kartenpaaren

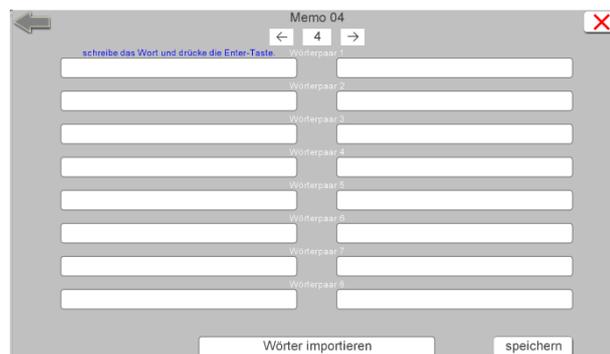
- Memo
- Schnipp Schnapp
- Tohuwabohu
- Schwarzer Peter
- 3-er, 4-er Memo

Memo-Maker



Drucke diese Seite und schneide die Kärtchen aus.
Kärtchen aus der Wörterliste Memo 03 zum Ausdrucken und Ausschneiden

eat	essen	go	eat
the	der/die/das	child	Kind
good	gut	great	toll
boy	Junge	today	heute



Memo-Kärtchen

Spiel- und Übungsformen

Mit den ausgedruckten Spielkärtchen lässt sich eine Vielzahl von Spiel- und Übungsformen realisieren. Fast jede Variante kann zu zweit oder in der Gruppe (3-6 Spielende) umgesetzt werden.

Wörter Tic-Tac-Toe

Auf der Auswahlseite des ALF-PC-Programms befindet sich ein Spielplan als Vorlage zum Ausdrucken. Alle Mitspielenden tragen die neun ausgewählten Wörter in beliebiger Reihenfolge in den Spielplan ein. In jeder Runde wird anschließend ein Wort aufgedeckt. Die Mitspielenden kreuzen dieses Wort auf ihrem Spielplan an. Gewonnen hat, wer drei Kreuze in einer senkrechten, waagerechten oder diagonalen Reihe hat.

Memo

Zunächst werden die Karten verdeckt aufgelegt. Reihum darf man zwei Kärtchen aufdecken. Stimmen die beiden Wörter überein, darf man das Kartenpaar behalten und ist noch einmal an der Reihe. Sind die Wörter nicht identisch, wird das Spiel reihum fortgesetzt. Wer die meisten Kartenpaare sammeln konnte, hat am Ende gewonnen.

Blitzwörter

Lesen

Die Kärtchen werden verdeckt auf einen Stapel gelegt. Anschließend wird eine Karte jeweils für wenige Sekunden aufgedeckt. Die Mitspielenden versuchen das Wort so schnell wie möglich zu lesen. Für jedes richtige Wort gibt es einen Punkt.

Schreiben

Diese Übung orientiert sich am Blitzlesen. Allerdings müssen die Wörter auch aufgeschrieben werden. Für jedes richtig geschriebene Wort wird wieder ein Punkt vergeben.

Tohuwabohu

Nachdem die Wortkärtchen nach Paaren geordnet worden sind, werden sie in zwei Stapel getrennt. Anschließend werden die Kärtchen eines Stapels offen hingelegt und auf dem Tisch verteilt. Vom anderen Stapel wird pro Runde ein Kärtchen aufgedeckt. Wer zuerst das idente Kärtchen findet, zeigt mit dem Finger auf das entsprechende Wort und darf daraufhin das Kärtchen behalten. Wer am Schluss die meisten Kärtchen hat, gewinnt.

Kim-Spiele

Bei dieser Art von Spielen handelt es sich immer um Varianten, die auf die Merkfähigkeit abzielen.

Variante 1: Den Mitspielenden werden einige Kärtchen (z.B. 5 - 8) vorgelegt. Nach einer halben Minute werden die Kärtchen wieder verdeckt. Für jedes gemerkte und richtig niedergeschriebene Wort gibt es einen Punkt.

Variante 2: Den Mitspielenden werden einige Kärtchen (z.B. 5 - 8) vorgelegt. Nach einer halben Minute werden die Kärtchen wieder verdeckt. Anschließend wird ein weiteres Kärtchen dazugelegt, ohne dass es die Mitspielenden sehen. Wer das neue Wort zuerst entdeckt, bekommt einen Punkt.

Variante 3: Den Mitspielenden werden einige Kärtchen (z.B. 5 - 8) vorgelegt. Nach einer halben Minute werden die Kärtchen wieder verdeckt. Anschließend wird ein Kärtchen weggenommen, ohne dass es die Mitspielenden sehen. Wer das verschwundene Wort zuerst weiß, bekommt einen Punkt. Die Zahl der weggenommenen Karten kann auf bis zu drei Wörter gesteigert werden.

Selbstverständlich können die gefundenen Wörter auch aufgeschrieben werden.

Schleichdiktat/Laufdiktat

Eine festgelegte Anzahl von Kärtchen wird etwas entfernt vom Arbeitsplatz der Kinder aufgelegt. Jeder Mitspielende schleicht/läuft dorthin und versucht sich möglichst viele Wörter zu merken. Wieder am Arbeitsplatz zurück sollen die Wörter richtig aufgeschrieben werden.

Wortarten erkennen

Die Kärtchen werden sichtbar auf der Spielfläche verteilt und sollen nach den Wortarten (Nomen/Namenwort, Verb/Zeitwort und Adjektiv/Eigenschaftswort und andere Wörter) geordnet werden.

Wörter würfeln

Ein Stapel mit Wortkärtchen wird verdeckt hingelegt. Im Anschluss wird gewürfelt und das erste Wort aufgedeckt. Je nach Würfelzahl ist folgende Übung durchzuführen:

Augenzahl 1: Schreibe das Wort nach Ansage auf.

Augenzahl 2: Das Wort abschreiben.

Augenzahl 3: Ein stammverwandtes Wort aufschreiben.

Augenzahl 4: Einen Satz mit dem Wort bilden und diesen aufschreiben.

Augenzahl 5: Das Wort buchstabieren bzw. lautieren.

Augenzahl 6: Joker. In dieser Runde kannst du eine Pause einlegen.

Fehlerwortrennen



Schreibe das Wort in Sprechsilben gegliedert.

Du darfst das Wort abschreiben.

Schreibe das Wort in einem Satz.

Bestimme die Wortart.
Nomen: Einzahl/Mehrzahl
Verb: „ich“, „du“, „es“
Adjektiv: steigern
Andere: Satz

Schreibe das Wort in Geheimschrift, z.B. gehen

Bestimme die Wortart.
Nomen: Einzahl/Mehrzahl
Verb: „ich“, „du“, „es“
Adjektiv: steigern
Andere: Satz

Schreibe das Wort und markiere schwierige Stellen.

Schreibe das Wort in Geheimschrift, z.B. gehen

Du darfst das Wort abschreiben.

Verwende das Wort in einem Satz.

Finde ein stammverwandtes Wort und schreibe es auf.

Verwende das Wort in einem Satz.

Schreibe das Wort und markiere schwierige Stellen.

Schreibe das Wort in Geheimschrift, z.B. gehen

Du darfst das Wort abschreiben.

Schreibe das Wort und kreise den Wortstamm ein.

Finde ein stammverwandtes Wort und schreibe es auf.

Bestimme die Wortart.
Nomen: Einzahl/Mehrzahl
Verb: „ich“, „du“, „es“
Adjektiv: steigern
Andere: Satz

ISRT ©

ANLEITUNG: Es empfiehlt sich, die Karten mehrfach auf Karton auszudrucken und auszuschneiden.

Lautiere
das Wort.

Schreibe das
Wort in
Sprechsilben
gegliedert.

Finde ein
stamm-
verwandtes
Wort und
schreibe es
auf.

Schreibe das
Wort in
Geheimschrift.

z.B. gehen



Schreibe
das Wort
und
markiere
schwierige
Stellen.

Bestimme die
Wortart.

Nomen: Schreibe
Einzahl und Mehrzahl.

Verb: Bilde die Form mit
„ich“, „du“, „es“.

Adjektiv: Bilde die drei
Steigerungsstufen.

Andere: Verwende das
Wort in einem Satz.

Du darfst
das Wort
abschreiben.



Verwende
das Wort in
einem Satz.

Literaturverzeichnis

- Bruck, M., & Treiman, R. (1990). *Phonological awareness and spelling in normal children and dyslexics: The case of initial consonant clusters*. *Journal of Experimental Psychology*, 50, 156–178.
- Bundesministerium für Bildung (Hrsg.). (2016). *Evidenzbasierte LRS-Förderung*. Wien
- Caravolas, M., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2001). *The foundations of spelling ability: Evidence from a 3-year longitudinal study*. *Journal of Memory and Language*, 45, 751–774.
- Dummer-Smoch, L., Hackethal, R. (2016). *Kieler Leseaufbau*. Veris: Kiel.
- Ecalte, J., Magnan, A., & Calmus, C. (2009). *Lasting effects on literacy skills with a computerassisted learning using syllabic units in low-progress readers*. *Computers & Education*, 52, 554–561.
- Ehri, L. C., Nunes, S. R., Willows, D. M., Schuster, B. V., Yaghouh-Zadeh, Z., & Shanahan, T. (2001). *Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis*. *Reading Research Quarterly*, 36, 250–287.
- Elbro, C., & Petersen, D. K. (2004). *Long-term effects of phoneme awareness and letter sound training: An intervention study with children at risk for dyslexia*. *Journal of Educational Psychology*, 96, 660–670.
- Faber, G. (2003). *Lösungsalgorithmen und Selbstinstruktionen in der Rechtschreibförderung*. *Kindheit und Entwicklung*, 12, 243–248.
- Fox, B., & Routh, D. K. (1984). *Phonemic analysis and synthesis as word attack skills: Revisited*. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1059–1064.
- Goswami, U. (1999). *Causal connections in beginning reading: The importance of rime*. *Journal of Research in Reading*, 22, 217–240.
- Goswami, U., & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. Erlbaum: Hillsdale, NJ.
- Greaney, K. T., Tunmer, W. E., & Chapman, J. W. (1997). *Effects of rime-based orthographic analogy training on the word recognition skills of children with reading disability*. *Journal of Educational Psychology*, 89, 645–651.
- Ise, E., Engel, R. R., & Schulte-Körne, G. (2012). *Was hilft bei der Lese-Rechtschreibstörung?* *Kindheit und Entwicklung*, 21, 122–136.
- Jiménez, J. E., Hernández-Valle, I., Ramírez, G., del Rosario Ortiz, M., Rodrigo, M., Estévez, A. et al., (2007). *Computer speech-based remediation for reading disabilities: the size of spelling-to-sound unit in a transparent orthography*. *The Spanish Journal of Psychology*, 10, 52–67.
- Kargl, R., Purgstaller, C., Weiss, S., & Fink, A. (2008). *Effektivitätsüberprüfung eines morphemorientierten Grundwortschatz-Segmentierungstrainings (MORPHEUS) bei Kindern und Jugendlichen*. *Heilpädagogische Forschung*, 34, 147–156.
- Klicpera, C., Gasteiger-Klicpera, B. & Schabmann, A. (1993). *Lesen und Schreiben: Entwicklung und Schwierigkeiten*. Bern: Huber.
- Kossow, H. J. (1973). *Zur Therapie der Lese-Rechtschreibschwäche. Aufbau und Erprobung eines theoretisch begründeten Therapieprogramms*. VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften: Berlin.
- Levy, B. A. (2001). *Moving the bottom: Improving reading fluency*. In M. Wolf (Hrsg.), *Dyslexia, fluency, and the brain* (S. 357–379). Timonium, MD: York Press.
- Levy, B. A., & Lysynchuk, L. (1997). *Beginning word recognition: Benefits of training by segmentation and whole word methods*. *Scientific Studies of Reading*, 1 (4), 359–387.

- Magnan, A., Ecalle, J., Veuillet, E., & Collet, L. (2004). *The effects of an audio-visual training program in dyslexic children*. *Dyslexia*, 10, 131–140.
- May, P. (1995). *Hamburger Schreibprobe für die erste Klasse (HSP)*. Hamburg: Verlag Medien.
- Moll, K., & Landerl, K. (2010). *Lese- und Rechtschreibtest (SLRT-II). Weiterentwicklung des Salzburger Lese- und Rechtschreibtests (SLRT)*. Bern: Huber.
- Olson, R. K., & Wise, B. W. (1992). *Reading on computer with orthographic and speech feedback*. *Reading and Writing*, 4, 107–144.
- Reitsma, P., & Wesseling, R. (1998). *Effects of computer-assisted training on blending skills in kindergartners*. *Scientific Studies of Reading*, 2 (4), 301–320.
- Reuter-Liehr, C. (1993). *Behandlung der Lese-Rechtschreibschwäche nach der Grundschulzeit: Anwendung und Überprüfung eines Konzeptes*. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie*, 21, 135–147.
- Reuter-Liehr, C. (2008). *Lautgetreue Lese-Rechtschreibförderung. Band 1: Eine Einführung in das Training der phonemischen Strategie auf der Basis des rhythmischen Syllabierens mit einer Darstellung des Übergangs zur morphematischen Strategie (3. Auflage)*. Bochum: Dr. Dieter Winkler.
- Ritter, C., & Scheerer-Neumann, G. (2009). *PotsBlitz – Das Potsdamer Lesetraining*. ProLog Therapie- und Lernmittel OGH: Köln.
- Rückert, E. M., Kunze, S., Schillert, M., & Schulte-Körne, M. (2010). *Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten – Effekte eines Eltern-Kind-Programms zur Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb*. *Kindheit und Entwicklung*, 19, 81–89.
- Scheerer-Neumann, G. (1981). *The utilization of intraword structure in poor readers: Experimental evidence and a training program*. *Psychological Research*, 43, 155–178.
- Schulte-Körne, G., Deimel, W., Hülsmann, J., Seidler, T., & Remschmidt, H. (2001). *Das Marburger Rechtschreib-Training – Ergebnisse einer Kurzzeit-Intervention*. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 29, 7–15.
- Tacke, G. (2012). *Flüssig lesen lernen 1/2, 2/3, 4*. Ernst Klett Verlag: Stuttgart.
- Torgesen, J. K., Morgan, S. T., & Davis, C. (1992). *Effects of two types of phonological awareness training on word learning in kindergarten children*. *Journal of Educational Psychology*, 84, 364–370.
- van Bon, W. H. J., & de Haag, U. (1997). *Difficulties with consonants in the spelling and segmentation of CCVCC pseudowords: Differences among Dutch first graders*. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 9, 363–386.
- van den Bosch, K., van Bon, W.H.J., & Schreuder, R. (1995). *Poor readers' decoding skills: Effects of training with limited exposure duration*. *Reading Research Quarterly*, 30, 110–125.
- Weber, J. M., Marx, P., & Schneider, W. (2002). *Profitieren Legastheniker und allgemein leserechtschreibschwache Kinder in unterschiedlichem Ausmaß von einem Rechtschreibtraining?* *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 49 (1), 56–70.
- Wimmer, H., Landerl, K., & Schneider, W. (1994). *The role of rhyme awareness in learning to read a regular orthography*. *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 469–484.
- Wimmer, H., & Hartl, M. (1991). *Erprobung einer phonologisch, multisensorischen Förderung bei jungen Schülern mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten*. *Heilpädagogische Forschung*, 17, 74–79.