

Legasthenie und Dyskalkulie

Inputs aus der Praxis für den Schulalltag

Möglichkeiten des Nachteilsausgleichs

Monika Bieli, Legasthenie-Werkstatt, Basel

Netzwerktreffen Integrative Schulung

28. November 2018

Legasthenie**Werkstatt**



Abklärungen

- Augenoptiker (Optometrist)
- augenärztliche Untersuchung
- pädaudiologische Abklärung (Universitätsspital Basel)

Vorschulische Förderung

Basisfertigkeiten der motorischen, auditiven und visuellen Wahrnehmungsverarbeitung werden geschult:

- Phonologische Bewusstheit:
Rhythmisieren der Sprache (Reime), Singen, Tanzen
- Motorik und Feinmotorik:
Basteln, Zeichnen, Malen, Kreisspiele, Raumwahrnehmung
- Mathematik:
Zuordnen nach Grösse, Gewicht, Länge, erstes Zählen, Abmessen, Wägen, Konstruieren, Prinzip Reihenfolge begreifen

Vorbereitung auf die Schule

Bei Schulbeginn sollte das Kind über möglichst viele dieser Basisfertigkeiten verfügen, damit die Lehrpersonen gute Voraussetzungen haben, um mit Lesen, Schreiben und Rechnen beginnen zu können.

Wenn wir im Kindergarten diese Entwicklungsschritte überspringen und die Kinder zu früh kognitiv einschränken, werden wertvolle Sinneserfahrungen nicht gemacht und müssen später in der Schule oder im Förderunterricht nachgeholt werden.

Graphem - Phonem - Zuordnung

Phonologische Bewusstheit (identifizieren)

- gesprochene Sprache in kleinere Einheiten zerlegen
- Buchstaben (Vokale, Konsonanten)
- Buchstabengruppen (ch, sch, au, ei, eu, äu, qu, pf)
- Sprechsilben (To-ma-te)
- Morpheme (z.B. Vor-, Stamm-, Nachsilben)



Laute Französisch		
u	ü	sur, mur, plus
ou	u	pour, mouton, Lou
oi	ua	moi, toi, droit, roi
au	o	au, automne, autre
eau	o	beau, l'eau
ai	ä	mais, français, l'air
è	ä	mère, père, frère
e	ö	le, me, te, de, se
é	e	l'été, étoile, élève
ch	sch!	chat, chien, chambre
ç	s	français, garçon
c	k	communication, comme
qu	k	que, qui, quoi
gue	g	collègue, langues
eu	ö	feu, neuf, beurre

Graphem - Phonem - Zuordnung

Phonologisches Arbeitsgedächtnis

Mit diesen Buchstabengruppen operieren und zu grösseren, komplexeren Einheiten verbinden:

- be-greif-en, Pfef-fer, Brot
- Kurzzeitspeicher (1-2 Sekunden)
- Endlosschleife des inneren Nachsprechens

wenig trainierbar:

- Bsp. Pseudowörter

Graphem - Phonem - Zuordnung

Benennungsgeschwindigkeit

Wenig bis nicht trainierbar:

- Automatischer Zugriff auf phonologische Einträge (gespeicherte Informationen) im Langzeitgedächtnis
- Das Wort muss immer wieder aufs Neue identifiziert werden (Bsp. Lesen, Diktate)

Was aber hilft:

- Regeln!

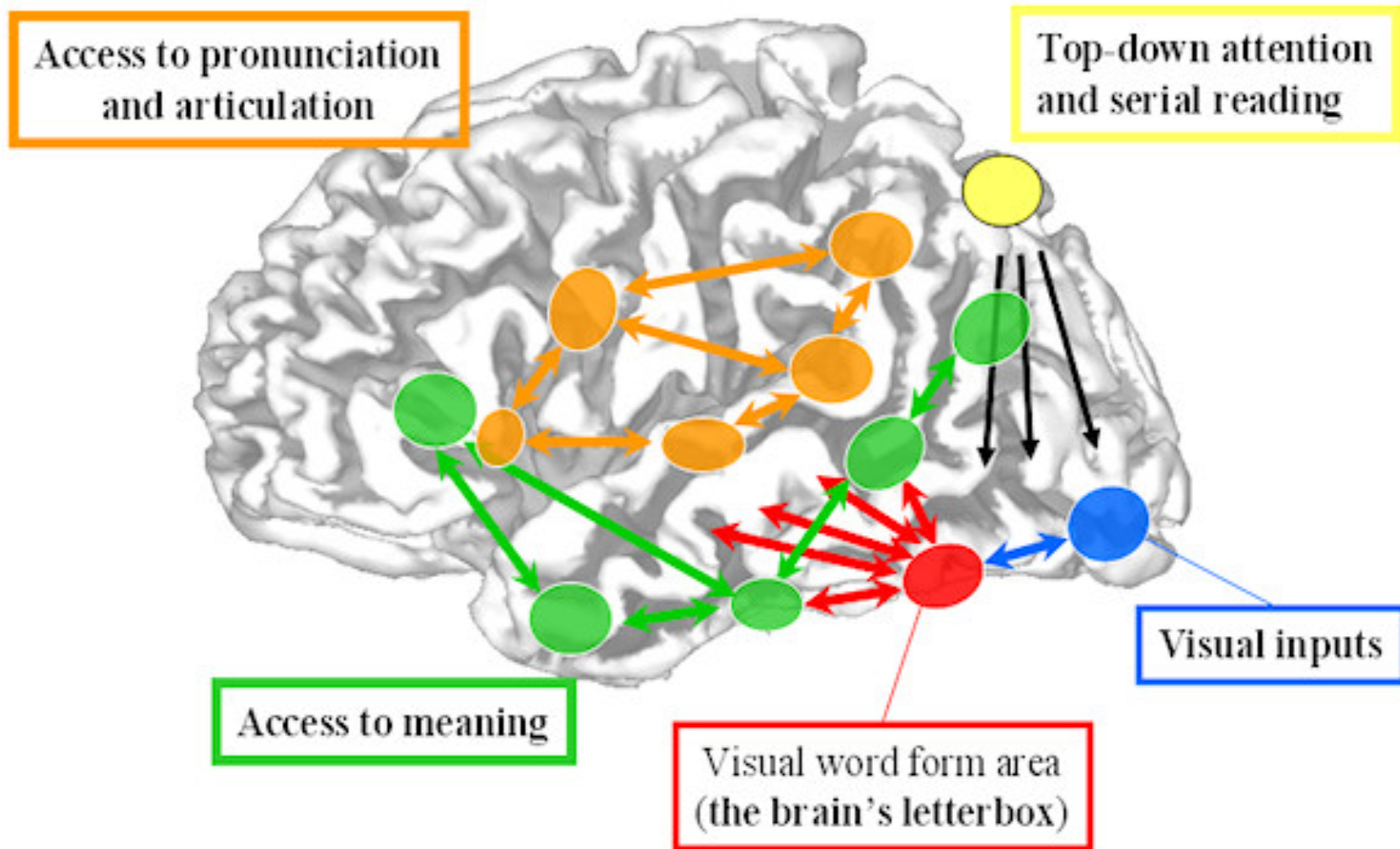
Forschung

Prof. Dr. Stanislas Dehaene
INSERM Paris

▶ www.unicog.org


Prof. Dr. Daniel Brandeis
Department of Child and Adolescent Psychiatry
University of Zurich

▶ www.kjpd.uzh.ch



Visuelle Serialität

- Tempaltagen
- Teplatagen
- Teeplantagen

Wo 

Das 

Der Text ist lesbar...


Nachdem die letzten Zuschauer vergnügt die Arena verlassen hatten, sagte Charly zu seinen Freunden: «Wir haben es tatsächlich geschafft! Alle können wieder lachen und fröhlich sein. Ihr habt den Tieren gezeigt, wie schön das Leben ist, wenn man seine Sorgen für einen Augenblick vergisst!»

Am nächsten Tag versammelten sich alle vor dem Tunnelleingang.
«Liebe Freunde, es ist Zeit, Abschied zu nehmen», verkündete Charly,
«ihr werdet zu Hause bestimmt schon vermisst.»

Max sagte mit glänzenden Äuglein: «Aber wir sehen uns wieder, versprochen?
Kriecht einfach durch den Tunnel hierher, wann immer ihr möchtet.»
«Und bringt das nächste Mal ein paar von diesen herrlich
duftenden Früchten mit!», ergänzte Charly.

Die Freunde umarmten sich zum Abschied. Dann stiegen der Biber,
der Tukan, der Affe, der Koala und zuletzt die Elefantendame
in den grossen Tunnel und krochen zufrieden nach Hause.

Und immer, wenn sich unsere Freunde vermissten, trafen sie sich
bei Charly und Max. Sie assen die wunderbarsten Früchte aus aller Welt,
erzählten von ihren Abenteuern oder sahen einfach nur gemeinsam
der Abendsonne zu, wie sie die Berggipfel streifte.

Und sie träumten davon, dass es nie mehr einen traurigen Ort auf dieser Welt geben wird.

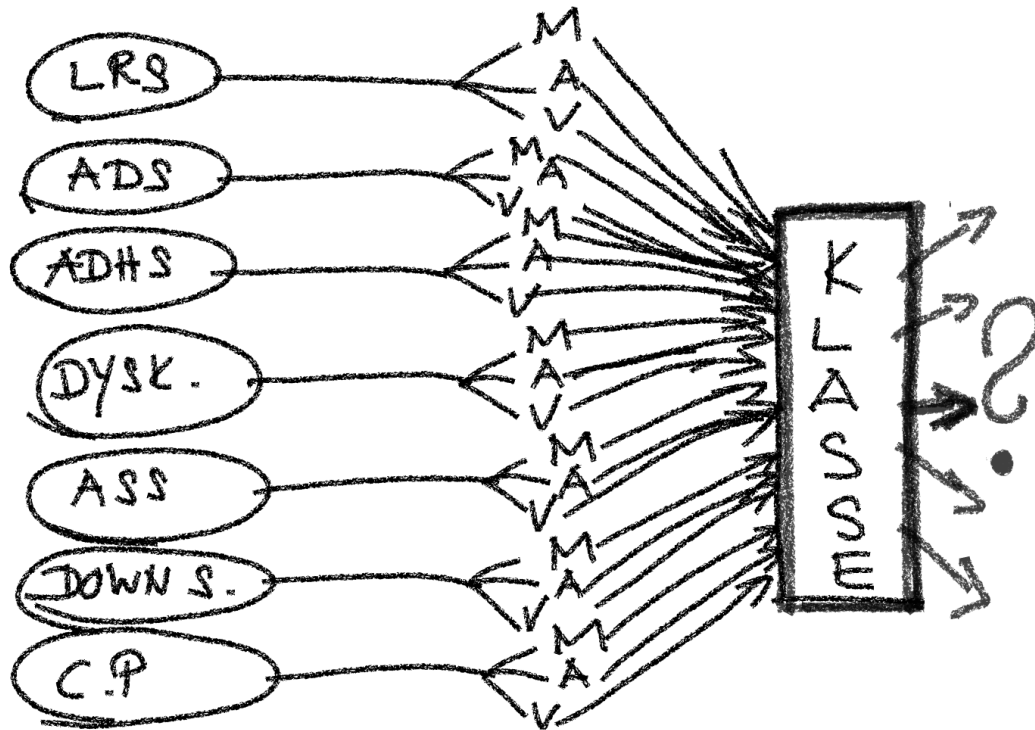
Dyskalkulie

- Analyse z.B. mit BesMath (1.-3. Kl.) oder Basismath (4.-8.Kl.)
- Zeichen klären: Was bedeuten +, -, :, =, Malzeichen?
- Darstellung der Arbeitsblätter
- einheitliche Methode: Absprache zwischen Lehrpersonen, Förderlehrpersonen, Eltern (keine Verwirrung bei Vorgehensweise)

Nachträglicher Erwerb von ...

- Mengen- und Zahlenverständnis
- Grundrechenarten unterscheiden und verstehen
- Zahlenraum 1-10, 1-20, 1-100...
- Zehnerübergang
- Zahlen zerlegen (z.B. $5 = 3+2$, $2+3$, $1+4$, $4+1$,)
- Dezimalsystem (Stellenwerte)
- Anwendung im Alltag

Nachteilsausgleich für alle, aber wie?



Lernen in der Schule mit Struktur - räumlich, grafisch, inhaltlich

- Einrichtung, Anordnung der Tische im Klassenzimmer
- Das Klassenzimmer ist ein Arbeitszimmer, kein Wohnzimmer
- leere, aufgeräumte Tische
- Störungen durch hereinkommende Lehrpersonen vermeiden
- stilles, ruhiges Arbeiten ermöglichen

Grafische Struktur

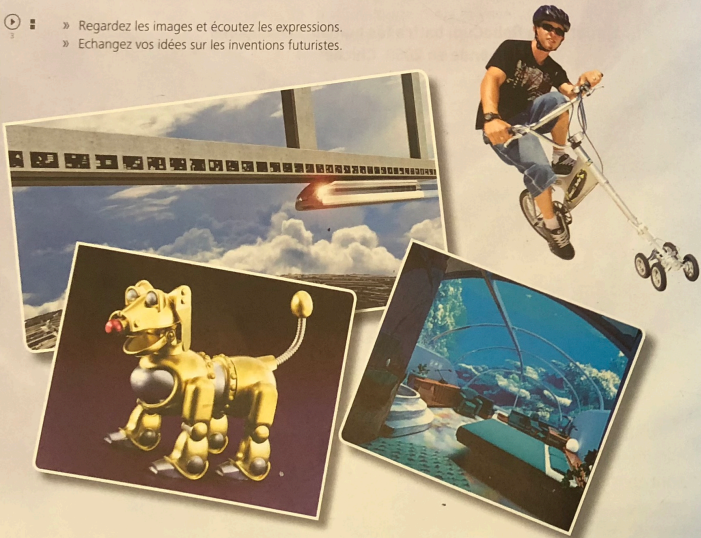
- klar strukturierte Arbeitsblätter mit angepasster Typographie (Bsp. Mathe)
- Lesen ohne Bilder, da Schüler mit und ohne (!) LRS zum Bild abschweifen (Bsp. Milles feuilles)
- weniger Lerninhalte und diese oft wiederholen

Futuroscope

Tu découvres des inventions futuristes.

Un vélo street-surfer, un hôtel sous-marin, une voiture volante, un chien robot...
Plein d'idées futuristes!

- » Faites un voyage dans le futur. Regardez le futuroscope.
- » Regardez les images et écoutez les expressions.
- » Echangez vos idées sur les inventions futuristes.



Qu'est-ce que c'est?

Je pense que c'est...

un hôtel dans l'océan	ein Hotel im Ozean
un chien artificiel	ein künstlicher Hund
un monorail	eine Einschienenbahn
un chien robot	ein Roboter-Hund
un street-surfer	ein Strassen-Surfer
un train suspendu	eine Hängebahn
un hôtel sous-marin	ein Unterwasser-Hotel
un vélo spécial	ein besonderes Velo

Comment tu trouves...
ce véhicule? Fahrzeug
cet animal?
ce bâtiment? Gebäude
ce robot?
cette invention?
cet objet?
cette construction ?
....?

Je trouve ça...
Ça a l'air... Das wirkt...
intéressant
vachement bien
super
bizarre
nul
cool
extraordinaire
utile
...

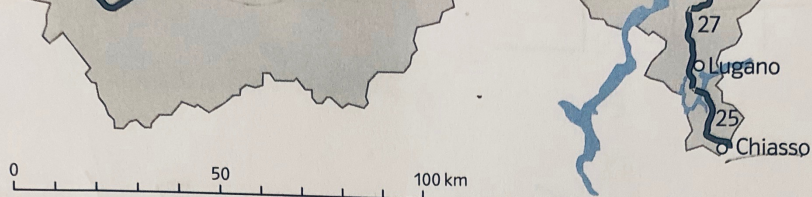
Ça me plaît. Das gefällt mir.
C'est le pied! Das ist der Hammer!
Pas mal! Nicht schlecht!
C'est fou! Das ist verrückt!



un scooter
un robot sportif
un aéroglisseur
une ville flottante
une voiture volante
une île mobile
une auto-avion
un robot humanoïde

ein Roller
ein sportlicher Roboter
ein Luftkissenfahrzeug
eine schwimmende Stadt
ein fliegendes Auto
eine bewegliche Insel
ein Auto-Flugzeug
ein menschenähnlicher Roboter





Wie viele Autobahnkilometer sind es

A von Sion nach Genève?

D von Basel nach Chiasso?

62 km, 28 km, 27 km, 16 km, 143 km, 9 km, 50 km, 140 km, 27 km
 $= 294 \text{ km}$

B von Schaffhausen nach Bellinzona?

E von Kreuzlingen nach Vevey?

23 km, 117 km, 115 km, 28 km, 2 km, 23 km, 59 km, 26 km, 54 km, 36 km, 92 km
 $= 270 \text{ km}$

C von Spiez nach St. Gallen?

F von Lausanne nach Chur?

42 km, 54 km, 26 km, 9 km, 108 km, 54 km, 26 km, 59 km, 117 km
 $= 339 \text{ km}$

2 Für 30 km auf der Autobahn braucht man etwa 20 Minuten.

A

D

B

E

C

F

Berechne die Fahrzeiten für die Autobahnstrecken aus Aufgabe 1.

B Lege zwei rote Plättchen dazu. Welche Zahlen kannst du

						H	Z	T	H	Z	E
1	3	5	2	1	4	1	3	5	2	1	4
1	3	5	2	1	4	1	3	5	2	1	4
1	3	5	2	1	4	1	3	5	2	1	4
1	3	5	2	1	4	1	3	5	2	1	4
1	3	5	2	1	4	1	3	5	2	1	4
1	3	5	2	1	4	1	3	5	2	1	4
1	3	5	2	1	4	1	3	5	2	1	4
1	3	5	2	1	4	1	3	5	2	1	4

Schriftgrößen und Abstände

9 / 1

Jshdfjhureozureihfjdbvcbvbcvnbfhgretg
Dfvbeguirvejbdvbkjdbfvjhubhbfjkvb.fg
Bvkjbefughuerhgjkbvfjkbvdfjkbvuehrg
Bv.kfhdbvierugzghbvfhbvbfv.kjbfefvbfvb

10 / 1.5

Jshdfjhureozureihfjdbvcbvbcvnbfhgretg
Dfvbeguirvejbdvbkjdbfvjhubhbfjkvb.fg
Bvkjbefughuerhgjkbvfjkbvdfjkbvuehrg
Bv.kfhdbvierugzghbvfhbvbfv.kjbfefvbfvb

11 / 1

Jshdfjhureozureihfjdbvcbvbcvnbfhgretg
Dfvbeguirvejbdvbkjdbfvjhubhbfjkvb.fg
Bvkjbefughuerhgjkbvfjkbvdfjkbvuehrg
Bv.kfhdbvierugzghbvfhbvbfv.kjbfefvbfvb

12 / 1.5

Jshdfjhureozureihfjdbvcbvbcvnbfhgretg
Dfvbeguirvejbdvbkjdbfvjhubhbfjkvb.fg
Bvkjbefughuerhgjkbvfjkbvdfjkbvuehrg
Bv.kfhdbvierugzghbvfhbvbfv.kjbfefvbfvb

14 / 1.5

Jshdfjhureozureihfjdbvcbvbcvnbfhgretg
Dfvbeguirvejbdvbkjdbfvjhubhbfjkvb.fg
Bvkjbefughuerhgjkbvfjkbvdfjkbvuehrg
Bv.kfhdbvierugzghbvfhbvbfv.kjbfefvbfvb

•

Musikunterricht / Instrumentalunterricht

- auditive Differenzierungsfähigkeit (Tonlängen, Intervalle)
- auditive Serialität (Melodie , Rhythmus, Zählen, Mustererkennung, Figur-Grund-Hören)
- visuelle Differenzierungsfähigkeit (Notenwerte, Notenschrift)
- visuelle Serialität (Mustererkennung)
- Raumwahrnehmung
- Zeitwahrnehmung
- Feinmotorik
- Sozialkompetenz
- Selbstwertgefühl
- Aufmerksamkeit
- Konzentration
- Merkfähigkeit

Links

- ▶ verband-dyslexie.ch
- ▶ legakids.net
- ▶ lernserver.de
- ▶ mit-kindern-lernen.ch
- ▶ alphaprof.de
- ▶ dybuster.ch
- ▶ calcularis.ch
- ▶ spielendfoerdern.ch
- ▶ gut1.de
- ▶ irlen.com

LegasthenieWerkstatt

Legasthenie-Werkstatt
Monika Bieli
Holbeinstrasse 62, 4051 Basel

061 271 23 89 Festnetz
079 473 36 88 Mobile

- ▶ bieli@legasthenie-werkstatt.ch
- ▶ legasthenie-werkstatt.ch

