


---



# Nachteilsausgleich bei Legasthenie (LRS) und Dyskalkulie

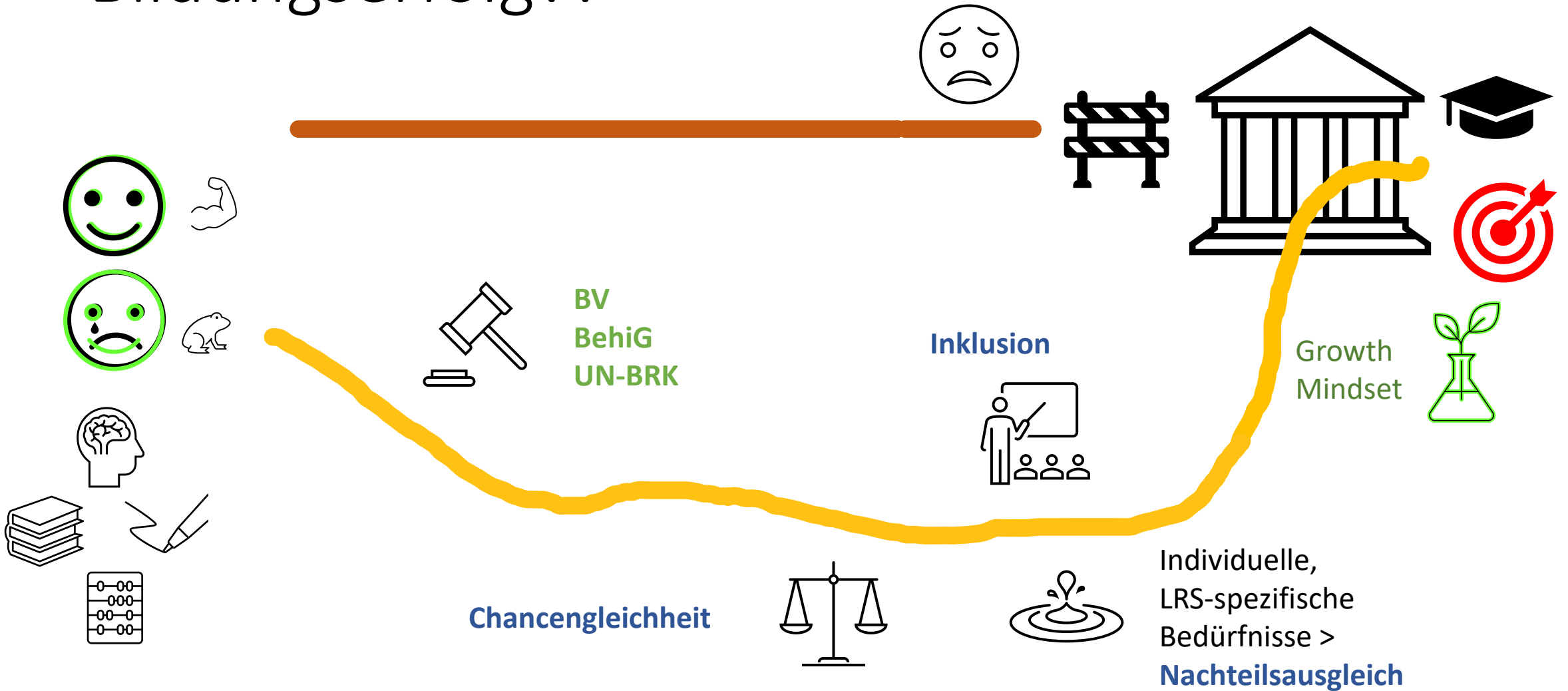
Referat von  
Monika Lichtsteiner, Verband Dyslexie Schweiz

dualstark

ERFA-Tagung 2021 im Sihlhof  
Zürich & Online

4. November 2021

# Legasthenie (LRS) / Dyskalkulie > Bildungserfolg?!



Wie ist es,  
wenn man  
nicht flüssig  
lesen kann?

Experiment

&%lç\*e?)sèàe&fn

&%lç\*e?)sèàe&fn\$£

**Aufgabe:**

**Lesen** Sie den Text auf der folgenden Folie

und achten Sie auf

Ihre **Gefühle**,

**Gedanken**,

Ihre **Motivation** weiterzulesen!

Lè£a81p\$çp£àlèçà1\*s u£énàèdç s£1i\$èe Pàçòèçlàéi#2t1&i\$£k

N£è1a\$éc1\*h dé?eà1m Péçh+éi£3lé1oèçsà&o1\*pé0eéàn Léçàé\$çp2çlé\*açès  
g£èeéçh8çòà?r1àc3çhè£eàçn s8!ää1màçt£él1+içàc\*£hç1e e£èrèèeàéi£çg1énèéi£ésèésèèe ié+nà1  
uà£n\$èi1çvççç\*çr\$ès1çuèèm gé1eàès£?t1\*ic&màèmçt£ée\$çn réàeéèg\$çç(làçn. K£àe1çnç1nèàt  
mé8a1çnéç uà\$néàd1è dà\$e18n(ç Zéèuàèsé1téàéa1çnà1d&ç dà?eè1s\$à  
uèçn1i8\*vç(eàèr\$és18ué\$mè£s1ç z£éuèà eà1éiç8néàe1è\$m dà1eç&sç(t\$8ié4mççtàée£çn  
z£èèà\$ic)tà1p8çuà(n1çk£ét sè?o1à kö1én£çnàèe mé)a1çnçànà£ d1\*aé\$çr8çaçéè£u1çs d1çi&(eàè  
zé&u£çk£éuè8n(àf1çt u(8nà£dèç dà1ièàeé£ fà1eç(rçgàèaèègàèe£1n\$çh\*àe(éç£éiç(t&ç d?àe\$1sé£  
G1ée1çs£èaéçmç&m1étè?e+çnà£ uèçn(1ià\$v1èe£èràésçççu£ém£1sé8 bçéèàèérà)e1&cà£hé\$néçççàn.  
Eàçàé1 P£è01\$él&iççt£èiè8ké1eàçr a1çu£écçàh t1ççèèi£çl d(àèèàsè1  
u\$çn\*çié1v\*&eéàr\$ès1çuà\$m8çs s1àìàçnèàd(ç w\$èä1éh\$&rçéèè e(1àès\*é a£èl&1sàçò  
mà£öççg1%là£iç£càèh z1çuàè béççè£àrçççç\*1£èc%àhà1e)çnà?e w1çç8lèc1àhéçç  
wèèa1éhà?l\$çv/çe1£r)&sà£p1çre(àç£èhççèà\$çn dèççié1e£è aé1k£ètèèuàççç)lèè1èlé1nè1  
Pè£oç&lç1i£èté\$icçk£èè1&r b£èèàèr1çççèà£c1çh6éèà&n w£1eè/rççèdàéè1%n u/èné£d1  
w£èèà1lé1cç1hàèè né)i£&cç\*hé£t1ç.



# Stopp !!!

Flüssiges und genaues Lesen ist für das  
Leseverstehen essenziell.

Flüssig – ca. ab 100 Wörter pro Minute

Genau – ca. 90-95% der Wörter korrekt lesen

**Zum Vergleich:**

Experiment: 62 Wörter, 1 ½ Minuten Zeit



«Ich lese langsam und manche Wörter ungenau.

Daher interpretiere ich den Text teilweise falsch und gerate auch noch in Panik.»

Was für Texte müssen Ihre  
Kandidatinnen und Teilnehmenden in  
Lehrgängen lesen?



# Probleme beim Lesen

Lesestörung:

Schwierigkeit, visuelle und auditive Reize und Informationen wahrzunehmen und zu verarbeiten

- Lesen ist anstrengend, Lesetempo verlangsamt, Lesefehler (schlechter bei Ermüdung, unter Stress und Zeitdruck)  
> dadurch ev. auch Probleme mit dem Textverstehen
- Leseprobleme auch bei kurzen Texten (Multiple-Choice-Fragen, Textaufgaben Mathematik, Formularen)
- Betroffene vermeiden es, laut zu lesen.
- Lesen selten zum Vergnügen («eye reading»)
- bevorzugen eher Hörbücher oder E-Books («ear-reading»).
- *Handschrift ist schwieriger zu lesen als Druckschrift*
- > Lesestörung fällt oft nicht auf, wird eher unterschätzt

# Was hilft beim Lesen?

- «Ear Reading» statt «Eye Reading» (Vorlesen durch eine Person oder Hörbücher)
- «Ear Reading» UND «Eye Reading» (Text to Speech)
- **Assistive Technologien:**  
**Text in Sprache** (setzt barrierefreie digitale Texte voraus)
- Layout: Schrift ohne Serifen, keine ablenkenden Bilder ohne Bezug zu Inhalt
- verständliche (textoptimierte) Sprache
- Übersichtliche Darstellung
- Lern-, Lesestrategien und Lesemotivation





# Nachteilsausgleich (LRS)

Verlängerung  
Prüfungszeit

Assistive  
Technologien /  
Hilfsmittel

Andere  
Prüfungsform  
(mündlich statt  
schriftlich)

Prüfungsfragen und  
Studienunterlagen  
in angepasstem  
Digitalformat

Zugang zu alten  
Prüfungen (mit  
aktuellem Layout)

Tastaturschreiben  
statt Handschrift

Auflistung nicht abschliessend

In Anlehnung an: [www.swissuniability.ch/Nachteilsausgleich](http://www.swissuniability.ch/Nachteilsausgleich)

## Prüfung von Sprachkompetenzen

### Nachteilsausgleich?

LRS beeinträchtigt gewisse basale Teilfertigkeiten des Lesens und Schreibens.

Diese Beeinträchtigungen können je nach Prüfungsformat dazu führen, dass die vorhanden Sprachkompetenzen nicht (genügend) sichtbar werden und andere für das Berufsfeld und Arbeitsleben relevante Kompetenzen zu wenig Beachtung finden.

Ohne individuelle Anpassungen oder inklusive Prüfungsformate besteht ein erhöhtes Risiko, dass Menschen mit LRS keinen Zugang zu Bildungsgängen finden, Bildungsgänge abbrechen oder bei der Abschlussprüfung scheitern.

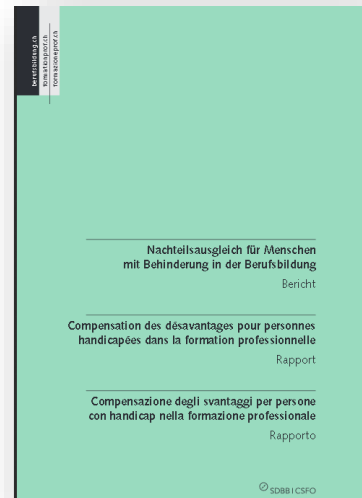
Beispiele von Hürden:

- Bei einer mündlichen Prüfung wird vorgängig ein Text abgegeben. Die Kandidatin mit einer Lesestörung erhält nicht die Möglichkeit, sich den Text stellenweise oder ganz vorlesen zu lassen (**Nachteilsausgleich mit assistiver Technologie**)
- Faire Beurteilung: Wird die Sprachrichtigkeit verhältnismässig beurteilt?

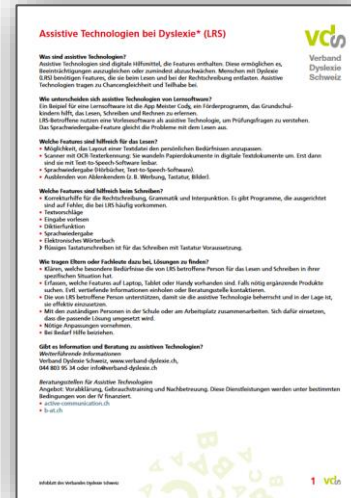
# Unterlagen Nachteilsausgleich



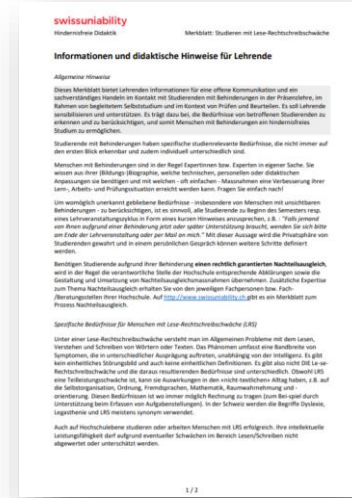
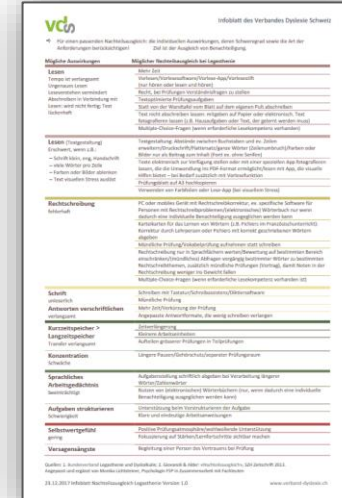
Umgang mit Beeinträchtigung auf Sekundarstufe II. Leitfaden Schellenberg, Krauss, Pfiffner & Georgi-Tscherry (2020), [Leitfaden](#)



Bericht Nachteilsausgleich, SDBB Für Menschen mit Behinderung in der Berufsbildung [NA Berufsbildung](#)



Infoblätter des Verbandes Dyslexie Schweiz VDS [Nachteilsausgleich bei LRS](#) [Assistive Technologien bei LRS](#)



Merkblatt LRS Swissuniability [www.swissuniability.ch](http://www.swissuniability.ch)

# Weiterführende Informationen zu LRS und Dyskalkulie (multimedial)

- Verband Dyslexie Schweiz [verband-dyslexie](#)
- Monika Lichtsteiner Müller (Hrsg.): Dyslexie, Dyskalkulie. Chancengleichheit in Berufsbildung, Mittelschule und Hochschule. 2. Auflage 2013. [Bern: Hep-Verlag](#)
- «Psychogeek» **Überblick LRS allgemeinverständlich:** [youtube Video Legasthenie LRS](#)
- «Psychogeek» **Überblick Dyskalkulie allgemeinverständlich:** [youtube Video Dyskalkulie](#)
- Informationen zu möglichen Auswirkungen, Umgang mit LRS an der Universität Oxford Brooks [Informationen zum Umgang mit Legasthenie Universität England/](#)
- Fernsehen SRF1, 2021 Portrait einer Studentin mit Legasthenie [Interview srf Studium meistern trotz Legasthenie](#)
- Interview mit einem Erwachsenen, Radio SRF 2021 [Interview srf mit einem Erwachsenen mit LRS](#)
- Dyslexic entrepreneurs: the incidence; their coping strategies and their business skills [Dyslexic entrepreneurs \(city.ac.uk\)](#)
- Julie Logan: Dyslexic entrepreneurs [youtube video dyslexic entrepreneurs](#)



Fragen  
Erkenntnisse  
Schlussfolgerungen

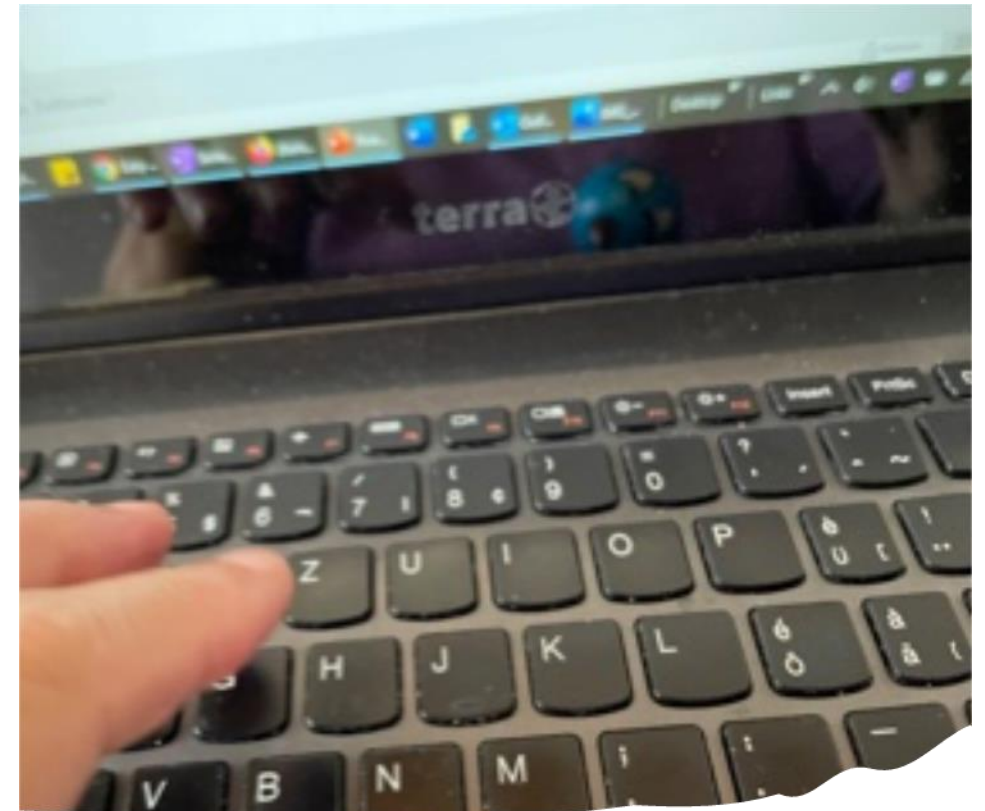


+

o

Wie ist es,  
wenn man mit  
dem Schreiben  
Probleme hat?

o



# Beispieltext “Laplace und die Politik”

## Laplas und sie Politik

Nach dem Philosophen Laplas gehorchen sämtliche ereignisse in universum gestimmten regeln. Kennt man und den Zustand des universums zu einem destimten zeitpunkt, so könne mann daraus die zukunft und die fergagenheit des Gesamten universums berechnen. Ea Politiker auch teil des universums sind, währe es also möglich zu berechene, welche wahlversprechen die aktueleln Politiker berechen werden und welche nicht.

### Wie gut unterstützt MS Word am 15.10.2021?

Total: 62 Wörter, davon sind 35 richtig geschrieben, Fehler bei 27 Wörtern, 3 Kommata fehlen

+ Word erkennt 18 Fehlerwörter

- Schlechte Unterstützung bei 4 Wörtern

+ bietet gute Unterstützung bei 14 Wörtern

- Word erkennt 9 Fehlerwörter nicht

- Keine Rückmeldung zu fehlenden Kommata

**Tendenz: Verbesserung bei Rechtschreibunterstützung mit Hilfe von assistiven Technologien.**



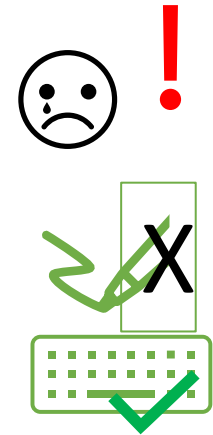
«Entweder konzentriere ich mich auf die Rechtschreibung oder auf den Inhalt und das Formulieren...»

Was für Texte müssen Ihre Kandidaten und Teilnehmende bei Lehrgängen schreiben?



# Probleme beim Schreiben und beim Korrigieren

- Überdurchschnittlich viele Fehler
- Im selben Text gleiches Wort unterschiedlich (falsch) schreiben
- Zeitdruck, Stress, Ermüdung > Zunahme von Fehlern
- **Von Hand schreiben meist anstrengender als mit Tastatur** (Arbeitsgedächtnis)
- Korrigieren: anstrengend, ermüdend, frustrierend, zeitraubend
- Textqualität: individuelle Unterschiede
- Meist investieren Jugendliche und Erwachsene ihre Zeit und kognitive Energie in Inhalt, Kohärenz, Stil - nicht in die Rechtschreibung



# Was hilft beim Schreiben?

## Assistive Technologien

- Rechtschreibkorrektur z.B. im MS Word (Editor), in Pages (iOS)
- Wortvorhersage
- Diktieren
- Kombination von mehr als einem Tool
- Einsatz abhängig von Länge, Textsorte, Adressat, Anwendung

## Schreibstrategien

## Lesekompetenzen

## Schreibmotivation



# Was sind assistive Technologien?

Assistive Technologien sind Software oder Geräte, die Menschen mit Beeinträchtigung aufgrund einer Behinderung beim Lernen, bei Prüfungen und bei der Nutzung von digitalen Geräten unterstützen.

Beispiele für assistive Technologien bei Legasthenie (LRS):

- Text-in-Sprache-Software, Wortvorhersage
- Features für Rechtschreibunterstützung

**Neu:** Gebrauchstraining für Betroffene von Legasthenie (LRS) finanziert durch die IV

Beratungsstellen:

- [Active Communication: Beratung und Hilfsmittelversorgung/](#)
- [b-at.ch: Beratung Assistive Technologie](#)

# Assistive Technologien und Nachteilsausgleich

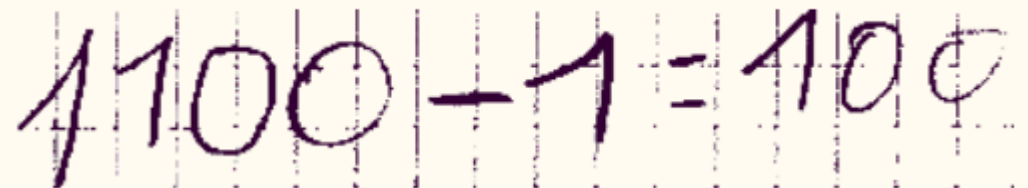
Eidg. Behindertengleichstellungsgesetz:  
Benachteiligung in Bildung

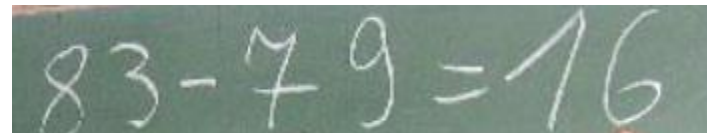
„Eine **Benachteiligung** bei der Inanspruchnahme von Aus- und Weiterbildung liegt insbesondere vor, wenn die **Verwendung behindertenspezifischer Hilfsmittel** oder der Beizug notwendiger persönlicher Assistenz erschwert werden

oder die Dauer und Ausgestaltung des Bildungsangebots sowie Prüfungen den spezifischen Bedürfnissen Behinderter nicht angepasst sind.“

(Art. 2 Abs. 5 BehiG).

Wie ist es,  
wenn man  
mit der Basis-  
mathematik  
Probleme  
hat?


$$1100 - 1 = 100$$


$$83 - 79 = 16$$

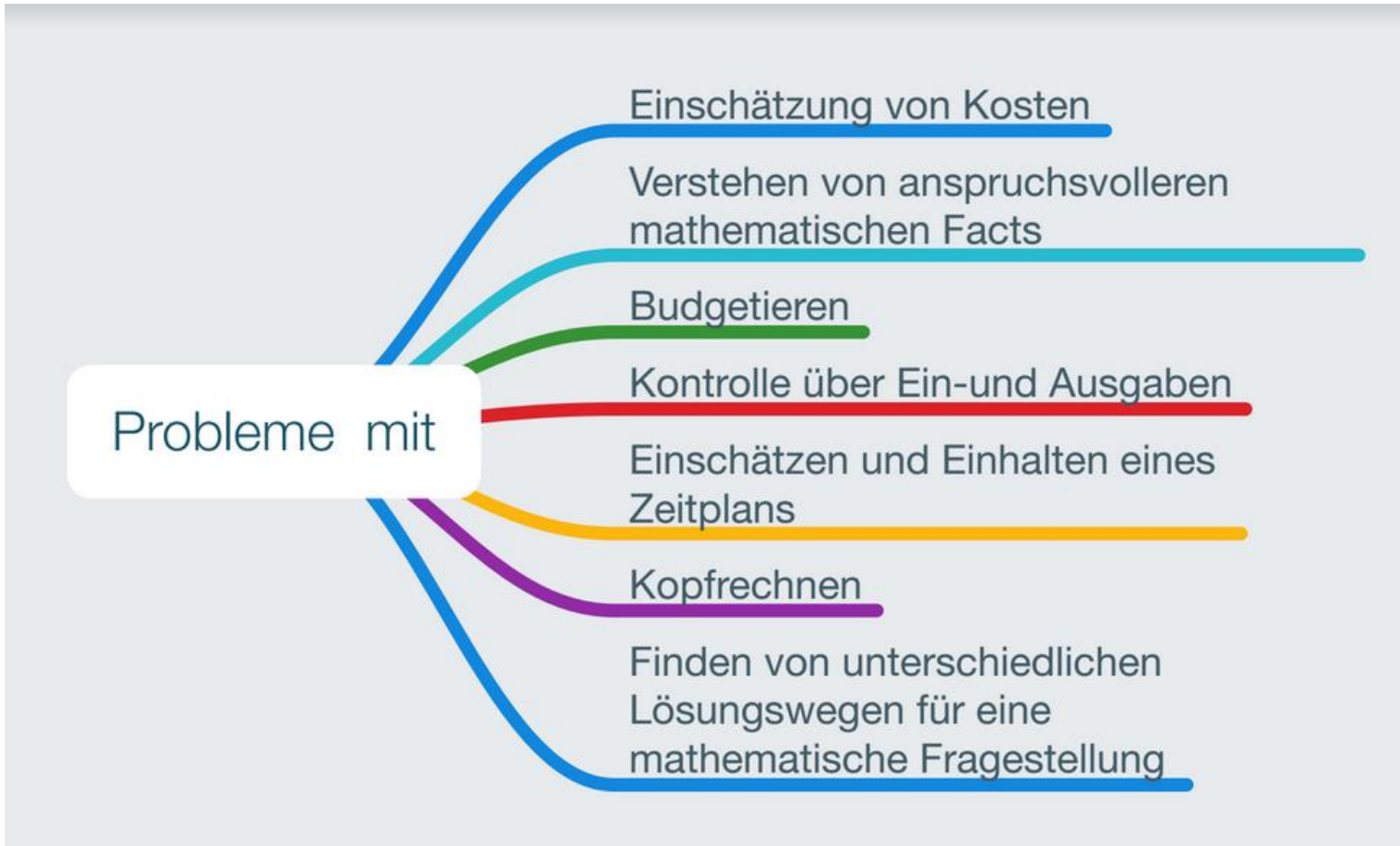
Größen umrechnen, die nichts  
miteinander zu tun haben (z.B. kg in m)

Schwierigkeiten im Umgang mit Geld,  
mit Zeit.

$$824 : 8 = 142; 8 : 8 = 1; 8 : 2 = 4; 8 : 4 = 2; \text{Ergebnis } 142$$

# Dyskalkulie - Rechenstörung

## Jugendliche und Erwachsene



# Nachteilsausgleich bei Dyskalkulie

---



Arbeitsinstrumente zulassen  
(Taschenrechner, PC, etc.)



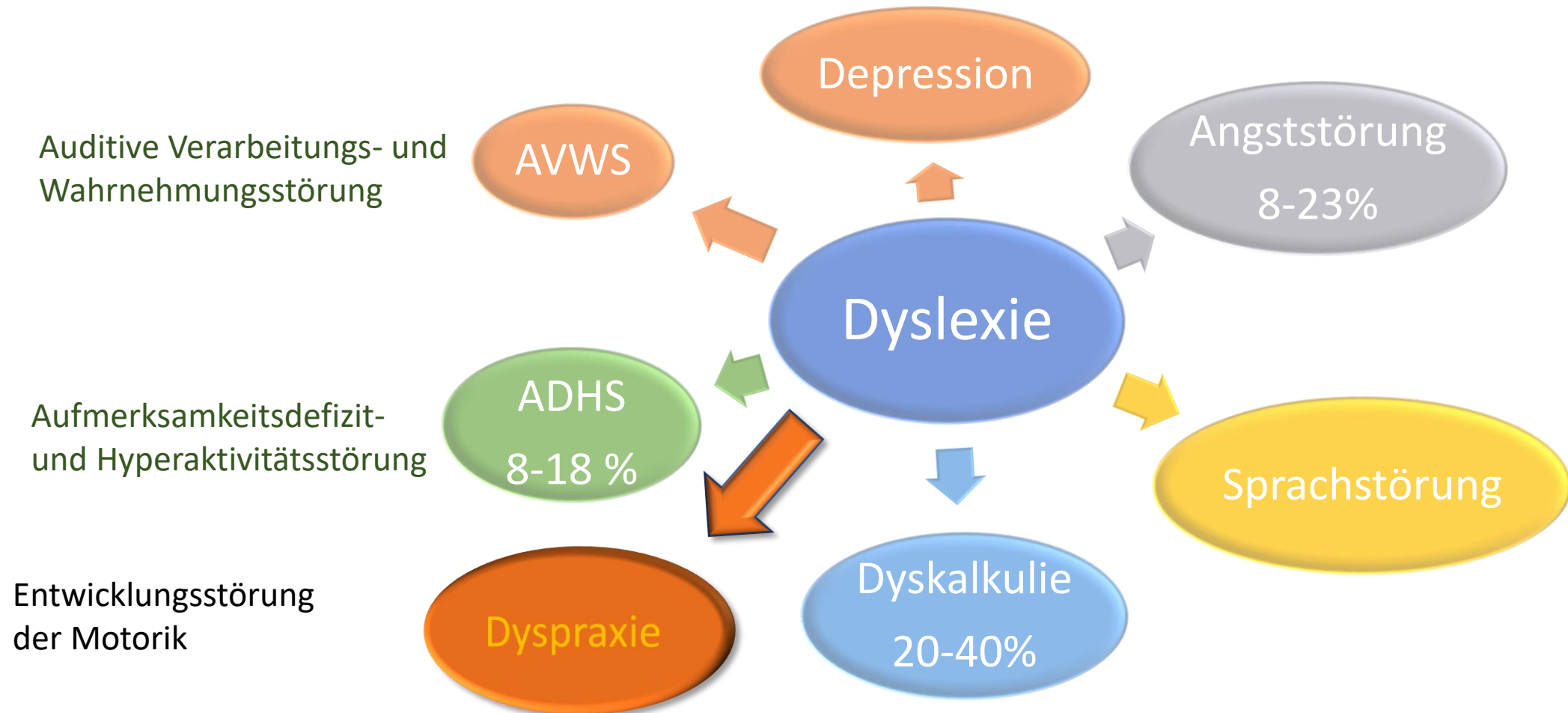
verlängerte Arbeits- /  
Prüfungszeiten bei  
Leistungserhebungen



Erlaubnis der Nutzung von  
Strukturierungshilfen

# Komorbiditäten Dyslexie

(mögliche Begleit- und Folgestörungen)





# Zu meiner Person

## Mein Erfahrungshintergrund

Legasthenie in meiner Familie (Vererbung)

Laufbahnberatung von Menschen mit Behinderung

Dozentin in Berufsfachschulen

Expertin Diversität bei den BIZ Kt. Bern

Herausgeberin eines Fachbuchs

Kontakt: [monika.lichtsteiner@gmail.com](mailto:monika.lichtsteiner@gmail.com)

## Meine aktuellen Tätigkeiten

### **Freiwillige Arbeit**

für den Verband Dyslexie Schweiz

### **Freischaffend:**

Beratung von Betroffenen und Fachleuten

Coaching

Referentin und Kursleiterin

Projektarbeit