# Evidenzbasierte Förderung bei LRS im Zyklus 1 Workshop 1, Tagung LRS, Landquart Britta Massie, ISK, Dr. rer. biol. hum.

1

# Förderung und Therapie

- 1. Prävention: Response to Intervention Modell
- 2. Was bedeutet evidenzbasierte Förderung?
- 3. Evidenzbasierte Förderung der/s:

Vorläuferfertigkeiten

Lesens und zugehörige Komponenten

Schreibens und Schreibstrategien

4. Gruppenarbeit

HfH

# 1. Grundlagen Prävention

### Risikokinder LRS

Als Risikokinder zur Entwicklung von Schriftspracherwerbsproblemen gelten Kinder mit:

- überwundener / bestehender Sprachentwicklungsstörung (SES)
- Einschränkungen der Kurzzeitspeicher (auditiv, visuell)
- Einschränkungen der phonologischen Bewusstheit (phB)
- Einschränkungen im schnellen Benennen (SB)
- Einschränkungen in der morphematischen Bewusstheit (morphB)

(vgl. Mayer, 2016; Kargl et al., 2018)

HfH

3

# 1. Grundlagen Prävention

### Risikokinder LRS

### Fragen:

Wie finden wir diese Risikokinder? → Diagnostik

Was machen wir mit den Risikokindern?

→ Möglichkeiten der Prävention, Förderung, Therapie

HfH

4

# 1. Grundlagen Prävention

### Response To Intervention, RTI

### Was ist RTI?

Forschungsbasiertes Praxiskonzept zur Prävention von Lernstörungen

Es umfasst mehrere Stufen der Diagnostik und Intervention, die sich an der systematischen Beobachtung des Lernfortschritts von Kindern der Regelschule orientieren.

(Hartmann & Müller, 2009)

HfF

5

# 1. Grundlagen Prävention

### RTI

Es gibt nicht DAS RTI-Konzept als solches (Berkeley et al. zitiert aus: Voβ et al. 2016). Der Ansatz liefert aber ein konzeptionelles Gerüst. Diesem sind folgende Kernelemente gemeinsam:

- nach Intensität und Spezifität der Förderung gestufte Förderebenen zur Prävention von Lern- und Verhaltensschwierigkeiten (*Mehrebenenprävention*)
- datengeleitete F\u00f6rderentscheidungen auf Basis individueller Ergebnisse in Screenings und Lernverlaufsdokumentationen (progress monitoring)
- Einsatz evidenzbasierter Lehr- und Fördermethoden sowie –programme (Voβ et al. 2016)

HfH

6

# 1. Grundlagen Prävention

### RTI

Diese Elemente werden durch eine systematische Kooperation von verschiedenem schulischen Personal ergänzt (Lehrpersonen, schulische Heilpädagoginnen, SPD, Logopädie, etc.).

(vgl. Voβ et al. 2016)

HfH

7

7

# Response To Intervention-Modell Turatification of the state of Spezielle Intervention: Einzelne Kinder (ca. 5%) Logopädie, PMT, Integr. Sonderschulung längerfristig individualisiert intensiv Manche Kinder (ca. 15-20%) Fokussierte Intervention: vorübergehend curricular a)IF integrativ b)IF separativ intensiv ierte Entscheidungen Ebene I: Regulärer Unterricht Klassen- und Kleingruppeninstruktionen Universales Screening Alle Kinder (100%) permanent Evaluation von Fortschritten (in Anlehnung an Hartmann & Müller, 2009) HfH 16

# 1. Begrifflichkeiten

**Sprachtherapien** sind individuell auf die Störungsbilder und den Förderbedarf der einzelnen Kinder zugeschnitten. Sie richten sich an Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen und werden ausschliesslich von einer logopädischen Fachperson durchgeführt.

**Sprachförderung** hingegen richtet sich an alle Kinder und soll den Spracherwerb aller Kinder unterstützen. Dafür können Sprachförderprogramme und -angebote eingesetzt werden.

**Prävention** soll verhindern, dass sich Symptome entwickeln oder verfestigen. Sie richtet sich an alle Kinder.

HfH

# 1. Grundsätze Förderung - Therapie

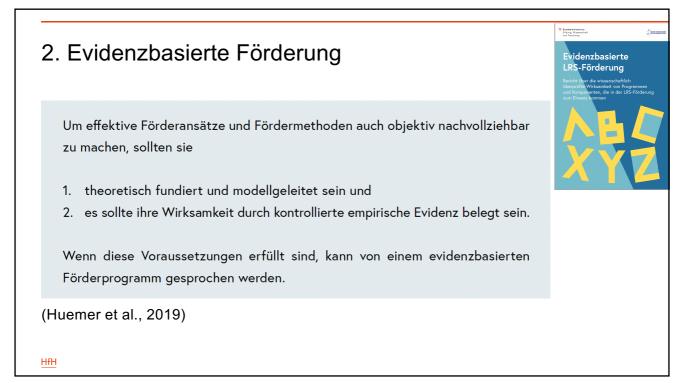
Bei SuS mit Lese-und Rechtschreibschwierigkeiten: Erfolgreiche Programme setzen an Schwierigkeiten der SuS an.

(Ise, Engel & Schulte, 2012)

Lesen lernt man durch Lesen, Schreiben durch Schreiben.

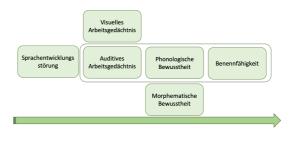
HfH





# 3. Förderung der Vorläuferfertigkeiten

- · Förderung der phonologischen Bewusstheit
- Förderung der Benenngeschwindigkeit
- Förderung des auditiven (und visuellen) Arbeitsgedächtnisses
- · Förderung der morphematischen Bewusstheit



HH

13

# 3. Vorläuferfertigkeiten

### Förderung der phonologischen Bewusstheit

### Hören, lauschen, lernen

Schneider, Roth und Ennemoser (2000); Roth und Schneider (2002)
Trainingsgruppe: 138 Kinder (letztes Kindergartenjahr) mit erhöhtem Risiko für LRS
Kontrollgruppe: 115 unauffällige Kinder (letztes Kindergartenjahr) – kein Training
Training: Kleingruppentraining durch Kindergärtnerinnen, tägliche Sitzungen zu je 10 bis
15 Minuten.

Es gab drei Trainingsgruppen:

- 1. Trainingsprogramm "Hören, lauschen, lernen" Dauer: 5 Monate
- 2. Buchstaben-Laut-Training Dauer: 2,5 Monate
- 3. Kombination aus (1) und (2) Dauer: 5 Monate

(Huemer et al., 2019)

HfH

### 1.1 Hören, lauschen, lernen (Küspert und Schneider)

"Hören, lauschen, Iernen" ist ein Trainingsprogramm, das auf die Verbesserung einer wichtigen Vorläuferfähigkeit für den Schriftspracherwerb, die phonologische Bewusstheit, im Vorschulalter abzielt. Eine genaue Darstellung des Programms findet sich in Teil IV. Es wurden vier Evaluationsstudien mit Kindern mit erhöhtem Risiko für LRS veröffentlicht:

### Schneider, Ennemoser, Roth und Küspert (1999)

**Trainingsgruppe:** 57 Kindergartenkinder (letztes Kindergartenjahr) mit erhöhtem Risiko für LRS

Kontrollgruppe: 33 Kindergartenkinder (letztes Kindergartenjahr) mit erhöhtem Risiko für LRS – kein Training

**Training:** Kleingruppentraining durch Kindergärtnerinnen über sechs Monate, täglich 10 Minuten

Zielparameter: Lesen und Rechtschreiben; standardisierter Lesetest (WLLP, Küspert & Schneider, 1998) und standardisierte Rechtschreibtests (HSP, May, 1995; DRT 2+, Müller, 1982) am Ende der 1. und 2. Schulstufen (= Follow up)

Follow-up: 1. und 2. Schulstufe

Trainings- und Follow-up-Effekte: Lesen: Bessere Leistung der Trainingsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe in der 1. Schulstufe (Differenz: 0.5 Z-Werte/, 5 T-Werte), aber nicht mehr in der 2. Schulstufe. Rechtschreiben: Bessere Leistungen der Trainingsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe in der 1. und 2. Schulstufe (Differenz: 0.75 Z-Werte/7.5 T-Werte) Kollegiale Begutachtung: Ja (Journal of Learning Disabilities)

# 3. Vorläuferfertigkeiten

Förderung der phonologischen Bewusstheit

Wirksamkeitsnachweise bestehen für die Durchführung in Kindergärten durch KG-Lehrpersonen → Durchführbarkeit belegt

Ein Training der phonologischen Bewusstheit erleichtert den Kindern nachweislich den Einstieg in den Schriftspracherwerb; jedoch in gleichem Masse wie ein Buchstabe-Laut-Training (GPK).

Vor allem der Schreiberwerb profitiert von einem Training der phonologischen Bewusstheit.





15

0.1

6. November 2021

15

# 3. Vorläuferfertigkeiten

Förderung der phonologischen Bewusstheit

Hören, lauschen, lernen

### Fazit "Hören, lauschen, lernen" und "Hören, lauschen, lernen 2":

Das Training der Vorläuferfertigkeit phonologische Bewusstheit wurde einer umfangreichen Evaluierung unterzogen (große Stichproben, umfangreiches Training über 5 Monate und langfristige Verfolgung der schriftsprachlichen Entwicklung bis zur 3. Schulstufe). Das Training wurde durch Kindergärtnerinnen umgesetzt, die Einsetzbarkeit im Alltag ist also belegt. Ein reines Phonologie-Training ("Hören lauschen lernen") reicht offenbar

ist also belegt. Ein reines Phonologie-Training ("Hören lauschen lernen") reicht offenbar nicht aus, um einen Entwicklungsrückstand gänzlich zu verhindern. LRS-Risikokinder, die ein Training erhielten, das phonologische Übungen und Spiele sinnvoll durch ein Buchstabe-Lauttraining ergänzt ("Hören, lauschen, lernen 2"), können ggf. während der Grundschulzeit ihre schriftsprachlichen Leistungen weitgehend unauffällig entwickeln. Die Effekte sind insgesamt deutlich stärker für Rechtschreiben als für Lesen. Neuere Befunde weisen darauf hin, dass eine Verkürzung der Trainingsdauer und -intensität nicht zu den gewünschten Effekten führt.



(Huemer et al., 2019)

16

HfH

# 3. Förderung/Therapie der Vorläuferfertigkeiten

Förderung der morphematischen Bewusstheit

Was stellen Sie sich darunter vor?



Austausch in Flüstergruppen ca. 5 Minuten

HfH

17

17

# 3. Förderung/Therapie der Vorläuferfertigkeiten

· Förderung der morphematischen Bewusstheit

Es besteht bis anhin kein Programm zur Förderung der morphematischen Bewusstheit als **Vorläuferfertigkeit** im deutschsprachigen Raum.

Es gibt aber Studien, die einen positiven Effekt der Förderung morphologischer Bewusstheit auf das Lesen in höheren Klassenstufen beschreiben

(bspw. Bangel et al., 2015).

<u>HfH</u>

18

# 3. Lesen

 Förderung der morphologischen Bewusstheit und basalen Lesefähigkeit



In der Studie von Bangel und Kollegen (2015) wurde die schriftstrukturelle Analyse komplexer Wörter bei Kindern der 5. Kl. trainiert:



Bsp.:

Wortfamilien bilden, Wortstämme analysieren und Wortbausteine segmentieren

→ stärkere Berücksichtigung morph. Strukturen im Unterricht

19

19

# 3. Schreiben

 Förderung der morphologischen Bewusstheit zur Verbesserung der Rechtschreibleistung



MORPHEUS (Kargl & Purgstaller)
computergestütztes Segmentierungstraining
hochfrequent werden Morpheme trainiert

verschiedene Schwierigkeitsstufen



(p) nogrete

**MORPHEUS-E** 

Fazit "MORPHEUS":

Das Computerprogramm MORPHEUS kann die Rechtschreibleistung von LRS-Kindern im Pflichtschulalter bereits nach kurzer, konsistenter Förderung verbessern, wobei insbesondere eine morphematische Rechtschreibstrategie gezielt gefördert wird. Damit ist die Wirksamkeit überzeugend belegt. Aus methodischer Sicht wäre eine unabhängige Trainingsstudie mit einer großen Stichprobe von zufällig zugewiesenen Kindern mit LRS wünschenswert, welche auch Aufschluss über Alterseffekte und genaue Wirkmechanismen bringen könnte.

(Huemer et al., 2019)

20

HfH

# 3. Grundfertigkeiten des Lesens

# Förderkomponenten, die auf eine Verbesserung der Grundfertigkeiten des Lesens abzielen (Vorläuferfertigkeiten für das Lesen)

Buchstabe-Laut-Zuordnung

Zusammenschleifen von Buchstaben und Silben

Lesegenauigkeit auf den Ebenen:

- Silben
- Pseudowörter
- · Lautgetreue Wörter

HfH

21

# 3. Lesen

Lesefertigkeit

Flüssig lesen lernen (Tacke, 2005)

ÜBUNGEN:

- ph.B.

- Buchstabe-Laut-Bez.

- Zusammenschleifen

Tacke (2005)

Trainingsgruppe: 29 leseschwache Kinder (2. Schulstufe)

Kontrollgruppe: 29 leseschwache Kinder (2. Schulstufe) – kein Training

Training: Einzelförderung über 6 Monate; an 5 Tagen in der Woche jeweils 20 Minuten. In der Studie wurde das Programm für die Klassen 1 & 2 und 2 & 3 evaluiert

Zielparameter: Lesen und Rechtschreiben; standardisierter Lesetest (WLLP, Küspert & Schneider, 1998); standardisierter Rechtschreibtest (WRT 1+, Birkel, 1995a)

Follow-up: Kein Follow-up

Trainingseffekte: Signifikante Verbesserung der Trainingsgruppe beim standardisierten Lesetest (PR-Steigerung von 7.5 auf 14; entspricht T-Wertsteigerung von 35 auf 39.5) und beim standardisierten Rechtschreibtest (PR-Steigerung von 8 auf 19; entspricht T-Wertsteigerung von 36 auf 42). Die Effekte waren größer in einer Gruppe mit hohem Pensum (mehr Wörter während des Trainings gelesen).

Kollegiale Begutachtung: Ja (Psychologie in Erziehung und Unterricht)

Fazit "Flüssig lesen lernen":

Sowohl im Lesen als auch in der Rechtschreibung führte das intensive Training (wöchentlich fünfmal zu je 20 Minuten) zu Verbesserungen bei Kindern mit LRS, wobei die Effekte

für die Leseleistung deutlich stärker ausfielen.

(Huemer et al., 2019)

22



HfH



23

# 3. Schreiben

## Marburger Rechtschreibtraining

(Schulte-Körne & Mathwig, 2013)

- Training für die orthografische Rechtschreibleistung
- Für die Schulklasse 2. 4.
- gemeinsames Erarbeiten der Anleitungs-, Lern- und Übungseinheiten
- auch als Elterntraining geeignet

### Fazit "das Marburger Rechtschreibtraining":

Die Wirksamkeit des Marburger Rechtschreibtrainings wurde durch eine ganze Reihe von Trainingsstudien evaluiert. Insgesamt ist die Wirksamkeit des Marburger Rechtschreibtrainings überzeugend belegt. Aus methodischer Sicht wäre eine unabhängige Trainingsstudie mit einer großen Stichprobe von zufällig zugewiesenen Kindern mit LRS wünschenswert, welche auch Aufschluss über Alterseffekte und genaue Wirkmechanismen des komplexen Programms bringen könnte.

(Huemer et al., 2019)



Einstiegspunkt und adaptives Vorgehen: Einstieg und Schwierigkeitssteigerung sind im Schülermodus automatisch, jede Übung kann jedoch auch direkt gestartet werden.

24

HfH

24





### https://dybuster.ch/ch/orthograph/

### Computerprogramm Rechtschreibung Zyklus 1 und 2

### Fazit "Dybuster":

Ein dreimonatiges Training mit Dybuster führte zu Verbesserungen der Rechtschreibleistung in zwei Studien. Im Wesentlichen zielt das relativ kompliziert durchzuführende Programm darauf ab, zusätzliche Gedächtniscodes für Wortschreibungen (visuell und akustisch) einzuführen und somit multisensorische Assoziationen zu ermöglichen. Es ist daher überraschend, dass die Evaluationsstudie Trainingseffekte nicht nur für trainierte, sondern auch für untrainierte Wörter zeigen konnte. Der Wirkmechanismus ist hier nicht theoretisch zu erklären. Weiters wurde bisher nicht überprüft, welche der zahlreichen unterschiedlichen Komponenten tatsächlich relevant für den Trainingserfolg sind. Insbesondere könnte es sein, dass die Verbesserung der Rechtschreibleistung unmittelbar darauf zurückzuführen ist, dass während der Trainingsphase Rechtschreiben geübt wird. Welchen spezifischen Beitrag die zusätzliche akustische und visuelle Stimulierung leistet, ist bisher nicht belegt.

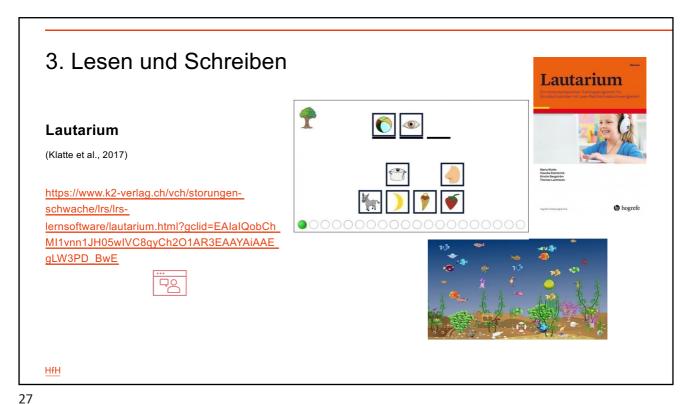
(Huemer et al., 2019)





26

<u>H1</u>



\_,

# 3. Lesen und Schreiben

### Lautarium

(Klatte et al., 2017)

### Einsatzbereich

Zielgruppen sind Grundschulkinder der ersten und zweiten Klassenstufe, die Probleme beim Schriftspracherwerb zeigen sowie Grundschulkinder der dritten und vierten Klassenstufe mit manifester Lese-Rechtschreibschwäche oder Lese-Rechtschreibstörung. Das Lautarium

kann im Rahmen der außerschulischen und schulischen Förderung eingesetzt werden. Es ist zudem für den Einsatz im Elternhaus geeignet, da die Kinder das Programm weitgehend selbstständig durcharbeiten können.



HfH

# 3. Lesen und Schreiben

### Lautarium

(Klatte et al., 2017)

### Inhalt

Das Lautarium basiert auf Forschungserkenntnissen zur Bedeutung phonologischer Fähigkeiten für den Schriftspracherwerb und zur Wirksamkeit von Fördermaßnahmen bei Lese-

Rechtschreibschwierigkeiten. Es umfasst insgesamt 58 integrierte und aufeinander aufbauende Übungen in folgenden Bereichen:

- Phonemwahrnehmung (Diskrimination und Identifikation von Konsonanten und Vokallängen)
- Phonologischen Bewusstheit (Laute in Wörtern erkennen, Laute zu Wörtern verbinden, Wörter in Laute zerlegen)
- Graphem-Phonem-Zuordnung
- Lautgetreues Lesen und Schreiben
- Schnelle Worterkennung ("Blitzlesen")



- 1111

29

# 3. Lesen und Schreiben

### Lautarium

(Klatte et al., 2017)



hogrefe

### Fazit "Lautarium":

Erste Evaluationsstudien von Kindern mit LRS zeigen, dass das Trainingsprogramm Lautarium die Rechtschreibleistungen verbessern kann, und zwar vor allem bei Schülerinnen und Schülern, die noch größere Schwierigkeiten mit dem alphabetischen oder lautgetreuen Schreiben haben. Die Befunde zum Lesen sind bisher weniger eindeutig und es ist noch unklar, ob Lautarium zur Leseförderung geeignet ist.

(Huemer et al., 2019)

HfH

# 4. Gruppenarbeit

Austausch in Kleingruppen zu den **Förderkomponenten**, deren Wirksamkeit empirisch nachgewiesen werden konnte (Teil II).



### Fragen:

- Welche Komponenten spielen in Ihrem Berufsalltag eine Rolle?
- Wie setzen Sie diese (bereits) um?



- Welche Lehrmittel enthalten Aufgaben/Übungen zu diesen Komponenten?
- Übungsideen?

HfF

31

31

# Empfehlung:

- 1. Grundsätzliche Informationen
- 2. Schulische Förderung (inklusive Fallgeschichten)
- 3. LehrerInnenaus-, -fort- und -weiterbildung
- 4. Leistungsbeurteilung
- 5. Hinweise für Eltern

Kostenfreier Download unter:

https://pubshop.bmbwf.gv.at/index.php?article\_id=9&pub=6

<u>38</u>

HfH



32

# **Fazit**

- 1. Lesen wird durch Lesen und Schreiben durch Schreiben gefördert/therapiert.
- 2. Im Schulhaus besteht die gemeinsame Verantwortung der (Fach-)LP, ein individuelles Zusammenspiel aus Prävention, Förderung und Therapie für Kinder mit Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb bereitzustellen.
- 3. Förderung/Therapie der Vorläuferfertigkeiten kann am besten gekoppelt mit der Schriftsprache präventiv auf Lese-Rechtschreib-Probleme einwirken.
- 4. Die Förderung/Therapie der morphematischen Bewusstheit muss mitgedacht werden.
- 5. Es bestehen erste evidenzbasierte Förder- / Therapieprogramme sowie Methoden. Hier benötigt es weitere Untersuchungen.

HfH

33

# Fragen, Rückmeldungen?



# Vielen Dank!

HfH

34

# Vielen Dank!

### Literatur

- Bangel et al. (2015) "Zur Entwicklung morphologischer Bewusstheit und basaler Lesefähigkeiten durch strukturbezogene Arbeit an komplexen Wörtern Unterrichtswissenschaft, October 2015
- Hartmann & Müller (2009) «Schulweite Prävention von Lernproblemen im RTI-Modell.» Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik.
- Kargl et al. (2018) "Der Einfluss der morphematischen Bewusstheit auf die Rechtschreibleistung". Lernen und Lernstörungen 2018;
   7 (1): 45 54 <a href="https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000202">https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000202</a>
- Voß et al., 2016: "Der Response-to-Intervention-Ansatz in der Praxis." Waxmann Verlag.

HfH