



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Fakultät für Psychologie und Pädagogik
Department für Pädagogik und Rehabilitation
Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik (Prof. Dr. Andreas Mayer)



Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und
Kultus

Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik
(Förderschwerpunkt Sprache und Sprachtherapie)

2. Fachforum Sprache 11.10.2019

Kann Forschung
sprachheilpädagogische Praxis
verbessern?



Begrüßung und Hinführung zur Thematik



Der Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik



Dr. Dana-
Kristin Marks



StR FS Maximilian
Hamann



AOR Angelika
Bauer



StR FS Sabine
Prepens



Prof. Andreas
Mayer



M.A. Georg Thum



Dr. Daniela
Kiening

Programm

- **10.00 Uhr:** Begrüßung und Hinführung zur Thematik
- **10.15 Uhr:** Grußwort: **MR Klaus Gössl**
- **10.30 Uhr:** Förderung des Textverständnisses durch die Vermittlung von Verstehensstrategien (**Prof. Andreas Mayer**)
- **10.50 Uhr:** Lesetricks von Professor Neugier (**Dr. Dana-Kristin Marks**)
- **11.30 Uhr:** Mittagspause

Programm

- **12.15 Uhr:** Mathematische Lernschwierigkeiten spracherwerbsgestörter Kinder (**Prof. Andreas Mayer**)
- **12.40 Uhr:** Förderung spracherwerbsgestörter Kinder im Bereich des mathematischen Faktenwissens (**StR Maximilian Hamann**)
- **13.15 Uhr:** Stottern in der Schule (**M.A. Veronika Neidlinger**)
- **13.45 Uhr:** Kaffeepause

Programm

- **14.15 Uhr:** Inklusionsdidaktische Bausteine für den Förderschwerpunkt Sprache (**StR FS Claudia Heinzl, Dr. Barbara Rodrian**)
- **14.30 Uhr:** Fachlicher Austausch
- **15.30 Uhr:** Verabschiedung

LMU

LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Lehrstuhl für
Sprachheilpädagogik
Prof. Dr. Andreas Mayer



Grußwort: Patricia Abee (KM)

Prof. Andreas Mayer: Förderung
des Textverständnisses durch die
Vermittlung von
Verstehensstrategien





LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Fakultät für Psychologie und Pädagogik
Department für Pädagogik und Rehabilitation
Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik (Prof. Dr. Andreas Mayer)



Förderung des Textverständnisses durch die Vermittlung von Verstehensstrategien

Prof. Dr. Andreas Mayer
Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik
(Förderschwerpunkt Sprache und
Sprachtherapie)



Problemstellung

- **IGLU 2016:** In Deutschland verfügen etwa 20% der Schülerinnen und Schüler Ende der Grundschule nur über rudimentäre Lesekenntnisse und sind bestenfalls in der Lage, explizit im Text genannte Informationen aufzufinden und wiederzugeben und einfache Schlussfolgerungen zu ziehen (**Hußmann et al. 2017**).

Problemstellung

- Diese Schüler dürften in der Sekundarstufe mit erheblichen Lernschwierigkeiten in nahezu allen Fächern konfrontiert werden, da die Fähigkeit zur selbständigen Informationsentnahme aus gedruckten Texten von Lehrkräften implizit vorausgesetzt wird **(Bos et al. 2017)**.

Textverständnis - Begriffsklärung

- Bitte lesen Sie sich den kurzen Text auf dieser Folie durch und versuchen Sie, sich den Inhalt zu vergegenwärtigen.
- Lena hat den ganzen Nachmittag trotz des Regens mit Lilly auf der Wiese gespielt.
- Sie wirft dem schwarzen Labrador Stöckchen, die der brav wieder zurückbringt.
- Als Lilly zu Hause mit ihrem nassen Fell und ihren schmutzigen Pfoten über den neuen Teppich im Wohnzimmer lief, wurde sie von Lenas Papa laut geschimpft.

Textverständnis Begriffsklärung

- Das Verstehen von Texten ist eine Fähigkeit, die weit darüber hinausgeht, die im Text explizit benannten Informationen zu benennen.
- Textverstehen als aktive Konstruktionsleistung, bei der mentale Repräsentationen der im Text enthaltenen inhaltlichen Aussagen generiert und aktiv mit dem Vor-, Welt- und Sprachwissen verknüpft werden, sodass deutlich komplexere und differenziertere Episoden entstehen als die, die im Text explizit benannt werden (**Artelt et al. 2002**)

Komponenten des Textverständnisses

- Worterkennung (Umwandlung gedruckter Wörter in Lautsprache) als *conditio sine qua non* des Textverständnisses
- lexikalische Fähigkeiten (z.B. „**Kolophonium**“)
- syntaktische und morphologische Fähigkeiten
- kognitiv-strategische Fähigkeiten

Konsequenzen für die Förderung

- Die Vermittlung von Verstehensstrategien stellen „nur“ eine Säule einer umfassend zu konzipierenden Förderung des Textverständnisses dar.
- Eine strategisch orientierte Förderung dürfte ihre Effektivität erst dann entfalten können, wenn Schülerinnen einen Text auch lesetechnisch bewältigen können.
- Lexikalische und grammatische Fähigkeiten stellen eine weitere Voraussetzung für die zielführende Anwendung von Lesestrategien dar.

Forschungsergebnisse

- Die Worterkennung spielt bei normal entwickelten Kindern insbesondere zu Beginn des Schriftspracherwerbs die dominante Rolle bei der Erklärung von Unterschieden im Leseverständnis.
- Mit zunehmend besserer Lesefertigkeit und sprachlicher Komplexität der Texte bilden lautsprachliche Fähigkeiten die obere Leistungsgrenze des Leseverständnisses (**Marx/Jungmann 2000**).
- In der Sekundarstufe scheint der Wortschatz der Faktor zu sein, der das Leseverständnis am stärksten beeinflusst.

Forschungsergebnisse (Mayer, im Druck)

- Studie mit 184 SuS der vierten Klasse aus SFZ
- Erfassung der Lesegeschwindigkeit, des Sprachverständnisses, des Wortschatzes, der Strategiekennntnis und des Leseverständnisses.
- Bei Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf ist die Worterkennung auch Ende der Primarstufe mit Abstand der bedeutendste Prädiktor des Leseverständnisses.

Forschungsergebnisse (Mayer, im Druck)

- → Bei SuS mit sonderpädagogischem Förderbedarf ist die Förderung der Worterkennung die primäre Methode, um das Leseverständnis zu verbessern, bis ein bestimmtes Ausmaß an Leseflüssigkeit erreicht ist, die Ressourcen für die sprachliche Verarbeitung und die aktiv-strategische Auseinandersetzung mit Textinhalten freisetzt.

Forschungslage

- Metaanalyse zur Effektivität einer Förderung des Textverständnisses durch die Vermittlung von Verstehensstrategien (**Mayer & Marks 2019**)
 - Überprüfung der Effektivität mittels normierter Testverfahren: $d = .21$
 - Überprüfung der Effektivität mittels informeller Testverfahren: $d = .66$
 - Überprüfung der Strategieanwendung und der Strategikennntnis: $d = .51$

Forschungslage

- Eine Vermittlung von Verstehensstrategien kann sich positiv auf das Leseverständnis auswirken, es sollten aber keine zu euphorischen Erwartungen gestellt werden.
- Metaanalyse (**Mayer & Marks 2019**): Von einer strategieorientierten Förderung profitieren am stärksten Schülerinnen und Schüler mit angemessener Lesefertigkeit und beeinträchtigtem Leseverständnis.

Literatur

Artelt, C., Schiefele, U., Schneider, W., & Stanat, P. (2002). Leseleistungen deutscher Schülerinnen und Schüler im internationalen Vergleich (PISA). Ergebnisse und Erklärungsansätze. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 5, 6-27.

Bos, W., Valtin, R., Hußmann, A., Wendt, H. & Goy, M. (2017): IGLU 2016: Wichtige Ergebnisse im Überblick. In: Hußmann, A., Wendt, H., Bos, W., Bremerich-Vos, A., Kaspar, D., Lankes, E., McElvany, N., Stubbe, T. & Valtin, R. (Hg.) (2017): IGLU 2016. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster, New-York: Waxmann, 13-28

Hußmann, A., Wendt, H., Bos, W., Bremerich-Vos, A., Kasper, D., Lankes, E., McElvany, N., Stubbe, T., & Valtin, R. (Hrsg.). (2017). IGLU 2016. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster, New-York: Waxmann.

Marx, H. & Jungmann, T. (2000): Abhängigkeit der Entwicklung des Leseverstehens von Hörverstehen und grundlegenden Lesefertigkeiten im Grundschulalter. Eine Prüfung des Simple View of Reading- Ansatzes. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie 2/2000, 81-93

Mayer, A. (im Druck): Der Einfluss (schrift-)sprachlicher und kognitiver Kompetenzen auf das Leseverständnis von Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf. In: Praxis Sprache

Mayer, A. & Marks, D-K. (2019): Förderung des Textverständnisses durch die Vermittlung von Verstehensstrategien – Eine Metaanalyse zur Effektivität. Forschung Sprache, 1/2019, 4-36

Lesetricks von Prof. Neugier



Ein Förderkonzept für den Klassenunterricht
zur Verbesserung des Leseverständnisses
durch die Vermittlung von Verstehensstrategien

(Mayer 2018, Mayer et al. 2018)



Agenda

- Zielgruppe
- Aufbau und Inhalte des Förderkonzepts
- Verdeutlichung der Schlüsselemente des Förderkonzepts an konkreten Beispielen



Zielgruppe

- Kinder ab dem 4. Schuljahr, die trotz ausreichend erworbener Lesefertigkeiten Leseverständnisschwierigkeiten aufweisen

Aufbau und Inhalte

Vermittlung von **6 Strategien** vorgesehen, die auf eine aktive Auseinandersetzung mit dem Gelesenen abzielen:

- Generieren mentaler Bilder zu Textinhalten („mental imagery“)
- Aktivieren von Vor- bzw. Hintergrundwissen
- Vorhersagen treffen (Überschriften oder ggf. integrierte Bilder)
- Fragen an den Text stellen
- Überwachen des eigenen Verstehens in Bezug auf unbekannte Wörter und Inkonsistenzen („Comprehension monitoring“)
- Zusammenfassen von Textabschnitten





LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Lehrstuhl für
Sprachheilpädagogik
Prof. Dr. Andreas Mayer



FE	Inhalt: 24 Unterrichtseinheiten, in denen die Strategien zweimal wöchentlich innerhalb eines Schulhalbjahres von der Lehrkraft vermittelt und geübt werden
1	Einführung
2-6	Strategie 1: Mental Imagery
7-8	Strategie 2 & 3: Aktivierung von Hintergrundwissen; Vorhersagen treffen/Überschrift beachten
9	Strategie 4: Fragen an den Text stellen
10	Übung und Wiederholung der bislang erarbeiteten Strategien: Mental Imagery, Überschrift beachten, Hintergrundwissen aktivieren, Fragen an den Text stellen
11-12	Strategie 5: Comprehension monitoring (Teil 1) - Klären unbekannter Wörter
13-14	Strategie 5: Comprehension monitoring (Teil 2) Inkonsistenzen entdecken, Klärung nicht verstandener Zusammenhänge
15	Übung und Wiederholung der bislang erarbeiteten Strategien: Mental Imagery, Überschrift beachten, Hintergrundwissen aktivieren, Vorhersagen treffen, Klären unbekannter Wörter, Fragen an den Text stellen
16-20	Strategie 6: Zusammenfassen
21-24	Übung des Einsatzes aller Strategien anhand von Geschichten und Sachtexten (Transferübungen)

Schlüsselemente des Förderkonzepts



Sukzessive Einführung der Strategien



Wiederholung und Übung der kombinierten
Anwendung der Strategien in eigenen
Übungsstunden

Die Einführungsstunde:



Wo? Schwimmbad an der

Einladung

Ich feiere meinen achten
Geburtstag und freue
mich, wenn du auch
kommst!

Deine Frida

Wann? 10. März 2019

Beginn: 15.00 Uhr

Ende: 18.00 Uhr

Wo? Schwimmbad an der Stäblistraße. Bring deine Schwimmsachen mit



Hinführung zum Problembewusstsein: Die Einführungsstunde

(...) Anna liest schnell, weil sie dann ihre Mama fragen möchte, ob sie zu Fridas Geburtstagsfeier gehen darf. In der Einladung steht: „Die Geburtstagsfeier findet am 10. März statt. Die Feier beginnt um 15 Uhr.“ Das ist ja wohl das Wichtigste. Den Rest schaut sich Anna nicht mehr so genau an.

Anna freut sich sehr. Ihre Mama hat gesagt: „Ja klar, an dem Tag haben wir nichts vor, du kannst gerne zu Fridas Geburtstag gehen.“

Am Tag von Fridas Geburtstagsfeier bringt Mama Anna zu Fridas Haus. Anna läuft fröhlich zur Haustür und klingelt, aber keiner öffnet die Tür. Was ist da los? Anna geht traurig zum Auto zurück. Anna erzählt ihrer Mama: „Niemand hat die Tür aufgemacht. Ich bin mir sicher, dass die Party heute ist. Ich habe die Einladung ganz genau gelesen.“ Anna zieht die Einladung aus ihrer Tasche und gibt sie ihrer Mama.

Die Mama liest die Einladung ganz genau und sagt: „Ja genau, die Party ist tatsächlich heute, aber du hast die Einladung trotzdem nicht genau gelesen.“

Die Mama gibt Anna die Einladung. Anna liest die Einladung noch einmal.

Oh je, was steht denn da ganz unten? „***Wir treffen uns im Schwimmbad an der Stäblistraße. Bitte pack deine Badesachen ein.***“

Schnell fahren Anna und ihre Mama nach Hause, packen Annas Badesachen ein und fahren weiter ins Schwimmbad.

Anna kommt nur eine Viertelstunde zu spät.

Anna sagt sich selber: „In Zukunft werde ich alles ganz genau lesen, damit mir so etwas nicht noch einmal passiert.“

Hinführung zum Problembewusstsein: Die Einführungsstunde



- Weiterführung der Problematik über Diskussion mit den SuS:
- „Was könnte passieren,
- wenn deine Mama oder dein Papa beim Kochen das Rezept nicht genau lesen?
- wenn du mit dem Zug zu deiner Oma fahren möchtest und deine Fahrkarte nicht genau liest?
- wenn deine Eltern die Einladung zum Elternsprechtag nicht genau lesen?
- wenn du einen Text im HSU Buch nicht genau liest und nicht genau verstehst?
- wenn du eine spannende Geschichte in deinem Lesebuch nicht genau liest?“

Im Anschluss:



Hinführung zum Problembewusstsein: Einführung von Professor Neugier

Du willst alles ganz
genau verstehen?
Meine Tricks
helfen dir dabei.



LK: „Das ist Professor Norbert Neugier. Er ist ein Leseexperte und kennt ganz viele Tricks, die dir helfen, eine Geschichte genau zu lesen und zu verstehen.

In den nächsten Wochen wird dir Professor Neugier viele Tricks zeigen und du wirst die Geschichten, die du lesen willst immer besser verstehen.“

Du willst alles ganz
genau verstehen?
Meine Tricks
helfen dir dabei.



Einbezug einer Identifikationsfigur:

- Positives Problembewusstsein für das Nichtverstehen von Texten entwickeln mit Professor Neugier

Visualisierung der Strategien:

- Kinder erhalten für jede Strategie eine Strategiekarte, auf dem der durch *Professor Neugier* kennengelernte Lesetrick visualisiert ist.

Meine Professor- Tricks

Du willst alles ganz
genau verstehen?
Meine Tricks
helfen dir dabei.



Name _____



Visualisierung der Strategien:

Trick 1

Was weiß ich schon zum Thema der Geschichte?
Habe ich bereits einmal etwas Ähnliches erlebt?
Habe ich in der Schule oder zu Hause schon mal etwas Ähnliches gelesen?
Hat mir ein Freund oder eine Freundin bereits von so etwas erzählt?
Welche anderen Wörter fallen mir zur Überschrift ein?



Ich lese mir die Überschrift durch und überlege, was ich schon über das Thema der Geschichte weiß.




Trick 2

Wer könnte in der Geschichte vorkommen?
Wer spielt in der Geschichte die Hauptrolle?
Wo könnte die Geschichte spielen?
Was könnte den Figuren passieren, welche Probleme könnten auftreten?
Wie könnte das Problem gelöst werden?
Wie könnte die Geschichte zu Ende gehen?



Ich überlege, wovon die Geschichte handeln könnte.

Trick 3

Unbekannte Wörter markieren. 
Nachfragen 
oder:
Den Satz nochmal lesen und nach Hinweisen für die Bedeutung suchen 



Ich suche nach unbekanntem Wörtern, versuche die Bedeutung zu klären oder frage nach.




Visualisierung der Strategien:

Trick 4

Hä-Stellen finden
und markieren. 

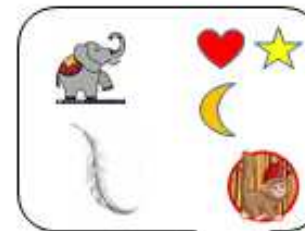
Den Satz nochmal lesen
und prüfen, ob ich es
jetzt verstehe 

Wenn nicht: Nachfragen 



**Ich suche nach
komischen oder nicht
möglichen Dingen und
markiere sie, ich lese
den Satz nochmal.
Wenn ich noch immer
nicht verstanden habe,
frage ich nach.**

Trick 5



**Wenn ich etwas
gelesen habe, mache
ich mir ein Bild davon
im Kopf.**

Trick 6

Wer? Was?
Warum? Wo?
Wie?



**Nach dem Lesen der
Geschichte spiele ich
Lehrer und stelle
Fragen zur
Geschichte.**

Strategie- fächer



Foto: A. Mayer

Weitere Schlüsselkomponenten des Förderkonzepts



Sukzessive Steigerung des Schwierigkeitsgrades: ausgehend von kleinen laut- oder schriftsprachlichen Einheiten hin zu größeren (Text-)Einheiten



Prinzips des Scaffoldings: vorübergehende Hilfestellungen, die nach und nach abgebaut werden

- ❖ Verdeutlichung an 2 Beispielen:
 - Strategie des Comprehension Monitorings
 - Strategie des Zusammenfassens

Beispiel 1: Comprehension Monitoring (Unbekannte Wörter)

1. Identifizierung unbekannter Wörter an **Pseudowörtern** in der Lehrersprache (Wortliste)
2. Identifizierung unbekannter Wörter an **Pseudowörtern** in gedruckter Wortliste

Trick 3

Unbekannte Wörter
markieren.



Nachfragen
oder:



Den Satz nochmal lesen
und nach Hinweisen
für die Bedeutung suchen



Ich suche nach
unbekannten Wör-
tern, versuche die
Bedeutung zu klären
oder frage nach.

Beispiel 1: Comprehension Monitoring (Unbekannte Wörter)

Name	Klasse	Datum		
Markiere alle Wörter, die du nicht kennst mit dem Textmarker				
Land	gehen	Anfall	<u>Larum</u>	<u>Bolke</u>
<u>Ruste</u>	<u>ulen</u>	Stein	Buch	Traum
Fächer	Sommer	<u>soben</u>	Märchen	<u>plichen</u>
Scherze	<u>trapeln</u>	<u>Strien</u>	<u>Bomte</u>	<u>Klonk</u>
<u>Schröpf</u>	<u>Gufdam</u>	<u>Kramit</u>	<u>Sinast</u>	Insel
Isam	Schneeball	lachen	<u>Wumbel</u>	<u>Tisum</u>
<u>risolamu</u>	<u>puniko</u>	Muschel	Matte	Asche
Vase	Schwamm	Rahmen	<u>zippele</u>	<u>solobo</u>

Trick 3

Unbekannte Wörter
markieren.



Nachfragen
oder:



Den Satz nochmal lesen
und nach Hinweisen
für die Bedeutung suchen



Ich suche nach
unbekannten Wör-
tern, versuche die
Bedeutung zu klären
oder frage nach.

Beispiel 1: Comprehension Monitoring (Unbekannte Wörter)

1. Identifizierung unbekannter Wörter an **Pseudowörtern** in der Lehrersprache (Wortliste)
2. Identifizierung unbekannter Wörter an **Pseudowörtern** in gedruckter Wortliste
3. Identifizierung unbekannter Wörter **UND** Nachfragen bei unbekanntem **ECHTEN** Wörtern in Lehrersprache (Wortliste)
4. Identifizierung unbekannter Wörter **UND** Nachfragen bei unbekanntem **ECHTEN** Wörtern in gedruckter Wortliste

Trick 3

Unbekannte Wörter
markieren.



Nachfragen
oder:



Den Satz nochmal lesen
und nach Hinweisen
für die Bedeutung suchen



Ich suche nach
unbekannten Wör-
tern, versuche die
Bedeutung zu klären
oder frage nach.

Beispiel 1: Comprehension Monitoring (Unbekannte Wörter)

Name	Klasse	Datum	
Markiere alle Wörter, die du nicht kennst, mit deinem Textmarker			
Spiegel	Blamage	Klingel	Chamäleon
Hausdach	Tasche	Geographie	Fußball
Zucchini	Kaugummi	Relevanz	Stift
Telefon	Schokolade	Papier	transportieren
Variante	Konversation	adäquat	Büroklammer
Tür	Geschenk	Pedal	Speicher

Trick 3

Unbekannte Wörter markieren. 

Nachfragen 

oder:
Den Satz nochmal lesen und nach Hinweisen für die Bedeutung suchen 



Ich suche nach unbekanntem Wörtern, versuche die Bedeutung zu klären oder frage nach.

Beispiel 1: Comprehension Monitoring (Unbekannte Wörter)

1. Identifizierung unbekannter Wörter an **Pseudowörtern** in der Lehrersprache (Wortliste)
2. Identifizierung unbekannter Wörter an **Pseudowörtern** in gedruckter Wortliste
3. Identifizierung unbekannter Wörter **UND** Nachfragen bei unbekanntem **ECHTEN** Wörtern in Lehrersprache (Wortliste)
4. Identifizierung unbekannter Wörter **UND** Nachfragen bei unbekanntem **ECHTEN** Wörtern in Lehrersprache (Wortliste)
5. Identifizieren unbekannter Wörter in vorgegebenen Sätzen/Texten:
 Klären der Bedeutung mit Hilfe des Kontextes

Trick 3

Unbekannte Wörter
markieren.



Nachfragen
oder:



Den Satz nochmal lesen
und nach Hinweisen
für die Bedeutung suchen



**Ich suche nach
unbekannten Wör-
tern, versuche die
Bedeutung zu klären
oder frage nach.**

Beispiel 1: Comprehension Monitoring (Unbekannte Wörter)

Name	Klasse	Datum	
Markiere die Wörter, die du nicht kennst mit deinem Textmarker.			
Die Früchte, die wir für den Obstsalat brauchen, sind Äpfel, Bananen, Birnen und Physalis.			
Auf den Dompteur, der auch Tiertrainer genannt wird, hörten alle Tiere.			
Indigo, ein blauer pflanzlicher Farbstoff, wurde früher von Bauern verkauft.			
Ein Dromedar ist wie ein Kamel, aber nur mit einem Höcker.			
Der Florist, der Blumen verkauft, wartet auf einen Kunden.			

Trick 3

Unbekannte Wörter markieren. 

Nachfragen 

oder:
Den Satz nochmal lesen und nach Hinweisen für die Bedeutung suchen 



Ich suche nach unbekanntem Wörtern, versuche die Bedeutung zu klären oder frage nach.

Beispiel 1: Comprehension Monitoring (Unbekannte Wörter)

Name	Klasse	Datum	
Die Früchte, die wir für den Obstsalat brauchen, sind Äpfel, Bananen, Birnen und Physalis.			
Wer oder was sind Physalis?			
<input type="radio"/> eine Birnensorte <input type="radio"/> eine Frucht <input type="radio"/> ein Ding aus dem Physikunterricht			
Indigo, ein blauer pflanzlicher Farbstoff, wurde früher von Bauern verkauft.			
Wer oder was ist Indigo?			
<input type="radio"/> ein Indianer mit blauen Federn <input type="radio"/> blauer Farbstoff aus Pflanzen <input type="radio"/> ein Bauer			

Trick 3

Unbekannte Wörter
markieren.



Nachfragen
oder:



Den Satz nochmal lesen
und nach Hinweisen
für die Bedeutung suchen



**Ich suche nach
unbekannten Wör-
tern, versuche die
Bedeutung zu klären
oder frage nach.**

Beispiel 1: Comprehension Monitoring (Unbekannte Wörter)

Name	Klasse	Datum
<p>Markiere die Wörter, die du nicht kennst mit deinem Textmarker. Lies den Satz nochmal. Such nach Hinweisen. Was bedeutet das Wort?</p>		
<p>Pappeln, dünne hohe Laubbäume, wachsen in deutschen Wäldern.</p> <p>Unbekanntes Wort: _____ bedeutet _____</p>		
<p>Der Magier, oder auch Zauberer genannt, macht einen Kartentrick.</p> <p>Unbekanntes Wort: _____ bedeutet _____</p>		
<p>Johanna mag keine arroganten, eingebildeten Menschen.</p> <p>Unbekanntes Wort: _____ bedeutet _____</p>		
<p>Für den Salat brauchen wir Tomaten, Gurken und <u>Chicoree</u>.</p> <p>Unbekanntes Wort: _____ bedeutet _____</p>		
<p>Das Stiefmütterchen, eine kleine blaue Blume, wächst auf der Wiese.</p> <p>Unbekanntes Wort: _____ bedeutet _____</p>		

Trick 3

Unbekannte Wörter markieren. 

Nachfragen 

oder:
Den Satz nochmal lesen und nach Hinweisen für die Bedeutung suchen 



Ich suche nach unbekanntem Wörtern, versuche die Bedeutung zu klären oder frage nach.

Beispiel 1: Comprehension Monitoring (Unbekannte Wörter)

Name	Klasse	Datum	
<p>Markiere die Wörter, die du nicht kennst mit deinem Textmarker. Lies den Satz nochmal. Such nach Hinweisen. Was bedeutet das Wort?</p> <p>Finde die Lösung mit deinem Partner!</p> <p>Marie sammelt gerne verschiedene Gegenstände. Am liebsten sammelt sie Gegenstände, die antik sind. Also müssen die Gegenstände sehr alt sein. Deshalb geht sie am Wochenende immer auf Flohmärkte.</p> <p>Unbekanntes Wort: _____ bedeutet _____</p>			
<p>Stefan kocht gerne für seine Freunde. Er ist ein exzellenter Koch. Er kann sehr gut kochen. Das Essen schmeckt immer sehr gut. Heute gibt es einen leckeren Braten.</p> <p>Unbekanntes Wort: _____ bedeutet _____</p>			
<p>Florian ist in Julia verliebt. Beide leben und arbeiten im Zirkus und sehen sich jeden Tag. Florian arbeitet als Clown und Julia ist Artistin. Ein Artist ist wie ein sehr guter Turner. Florian sieht Julia gern bei der Arbeit zu. Er ist schwer beeindruckt, wenn Julia einen Salto macht. Er kann solche Kunststücke nicht.</p> <p>Unbekanntes Wort: _____ bedeutet _____</p>			

Trick 3

Unbekannte Wörter
markieren.



Nachfragen
oder:



Den Satz nochmal lesen
und nach Hinweisen
für die Bedeutung suchen



**Ich suche nach
unbekannten Wör-
tern, versuche die
Bedeutung zu klären
oder frage nach.**

Beispiel 1: Comprehension Monitoring (Unbekannte Wörter)

1. Identifizierung unbekannter Wörter an **Pseudowörtern** in der Lehrersprache (Wortliste)
2. Identifizierung unbekannter Wörter an **Pseudowörtern** in gedruckter Wortliste
3. Identifizierung unbekannter Wörter **UND** Nachfragen bei unbekanntem **ECHTEN** Wörtern in Lehrersprache (Wortliste)
4. Identifizierung unbekannter Wörter **UND** Nachfragen bei unbekanntem **ECHTEN** Wörtern in Lehrersprache (Wortliste)
5. Identifizieren unbekannter Wörter in vorgegebenen Sätzen/Texten:
 Klären der Bedeutung mit Hilfe des Kontextes

Trick 3

Unbekannte Wörter
markieren.



Nachfragen
oder:



Den Satz nochmal lesen
und nach Hinweisen
für die Bedeutung suchen



**Ich suche nach
unbekannten Wör-
tern, versuche die
Bedeutung zu klären
oder frage nach.**

Beispiel 2: Zusammenfassen

1. Identifizierung und Streichung unwichtiger Informationen in kurzen Sätzen (z.B. Wörter oder Phrasen)

Name	Klasse	Datum	
Welche Informationen sind in den folgenden Sätzen unwichtig. Streiche die unwichtigen Informationen durch!			
Das Weihnachtsfest ist in diesem Jahr an einem Dienstag. Weihnachten denken wir an die Geburt Jesu.			
Am Wochenende fahre ich mit meinen Eltern mit dem Auto, das Papa letzte Woche gewaschen hat, an den See, um dort ein Picknick zu machen.			
Unsere Lehrerin fährt mit uns im Sommer ins Schullandheim. Heute hat sie ein tolles Kleid an.			
Paula, die in einem gelben Haus wohnt, kommt zu spät in die Schule, weil sie verschlafen hat.			

Trick 7

Wer kommt in der Geschichte vor?
 Wie fängt die Geschichte an?
 Was haben die Personen vor?
 Welches Problem taucht auf?
 Was tun die Hauptpersonen?
 Wie wird das Problem gelöst?
 Wie geht die Geschichte zu Ende?



**Ich fasse
das Wichtigste
zusammen.**

Beispiel 2: Zusammenfassen

1. Identifizierung und Streichung unwichtiger Informationen in kurzen Sätzen (z.B. Wörter oder Phrasen)
2. Identifizierung der Kernaussage eines Absatzes aus drei vorgegebenen Alternativen in bekannten Texten

Trick 7

Wer kommt in der Geschichte vor?
Wie fängt die Geschichte an?
Was haben die Personen vor?
Welches Problem taucht auf?
Was tun die Hauptpersonen?
Wie wird das Problem gelöst?
Wie geht die Geschichte zu Ende?



**Ich fasse
das Wichtigste
zusammen.**

Beispiel 2: Zusammenfassen

Name	Klasse	Datum	
Moritz rettet den Schornsteinfeger			
<p>Moritz liegt mit Fieber im Bett. Er langweilt sich sehr. Deshalb steht er auf und sieht aus dem Fenster. Nichts als Dächer. Aber da entdeckt Moritz einen Schornsteinfeger. Er klettert auf den Kamin gegenüber.</p> <p>Moritz freut sich. Schornsteinfeger bringen Glück! Moritz klopft wie wild an die Fensterscheibe und winkt dem Mann zu. Der Schornsteinfeger grüßt freundlich zurück.</p>			
<input type="checkbox"/> Moritz hat Fieber. <input type="checkbox"/> Moritz sieht einen Schornsteinfeger und winkt ihm zu. <input type="checkbox"/> Schornsteinfeger bringen Glück.			

Trick 7

Wer kommt in der Geschichte vor?
 Wie fängt die Geschichte an?
 Was haben die Personen vor?
 Welches Problem taucht auf?
 Was tun die Hauptpersonen?
 Wie wird das Problem gelöst?
 Wie geht die Geschichte zu Ende?



Ich fasse das Wichtigste zusammen.

Beispiel 2: Zusammenfassen

1. Identifizierung und Streichung unwichtiger Informationen in kurzen Sätzen (z.B. Wörter oder Phrasen)
2. Identifizierung der Kernaussage eines Absatzes aus drei vorgegebenen Alternativen in bekannten Texten
3. Formulierung der Kernaussage zu den einzelnen Absätzen eines Textes, in dem die wichtigsten Wörter oder Satzteile bereits unterstreichen sind

Trick 7

Wer kommt in der Geschichte vor?
Wie fängt die Geschichte an?
Was haben die Personen vor?
Welches Problem taucht auf?
Was tun die Hauptpersonen?
Wie wird das Problem gelöst?
Wie geht die Geschichte zu Ende?



**Ich fasse
das Wichtigste
zusammen.**

Beispiel 2: Zusammenfassen

Im Wald leben viele verschiedene Tiere. Es raschelt und knackst. Du kannst dort spannende Entdeckungen machen. Wenn du leise bist, kannst du Tiere auch hören. Da ist vielleicht eine kleine Waldmaus, die im Laub verschwindet oder ein Specht, der an einen Baum klopft. Rehe sind besonders scheu und du wirst sie deshalb nur selten sehen.

Im Zoo leben viele unterschiedliche Tiere, die man sonst nicht sieht. Du kannst Pinguine, Nashörner, Eisbären oder Affen sehen. Es gibt sogar ein großes Haus, in dem Spinnen und Schlangen wohnen. Wenn du einen Tierpfleger fragst, erzählt er dir interessante Sachen über die Tiere.

Trick 7

Wer kommt in der Geschichte vor?
Wie fängt die Geschichte an?
Was haben die Personen vor?
Welches Problem taucht auf?
Was tun die Hauptpersonen?
Wie wird das Problem gelöst?
Wie geht die Geschichte zu Ende?



**Ich fasse
das Wichtigste
zusammen.**



Beispiel 2: Zusammenfassen

Name	Klasse	Datum	
Wie die Spinne das Feuer holt			
<p>Vor langer Zeit gab es <u>auf der Erde noch kein Feuer</u>, und die <u>Tiere</u> müssen ganz entsetzlich <u>frieren</u>.</p> <p>Eines Tages tobt ein schlimmes Gewitter über der Erde, Blitze zucken über den Himmel und es donnert. Die Tiere verstecken sich erschreckt in ihren Höhlen, Nestern und Bauten.</p>			
<p>Die Tiere müssen frieren, weil _____</p>			

Trick 7

Wer kommt in der Geschichte vor?
 Wie fängt die Geschichte an?
 Was haben die Personen vor?
 Welches Problem taucht auf?
 Was tun die Hauptpersonen?
 Wie wird das Problem gelöst?
 Wie geht die Geschichte zu Ende?



**Ich fasse
das Wichtigste
zusammen.**

Beispiel 2: Zusammenfassen

1. Identifizierung und Streichung unwichtiger Informationen in kurzen Sätzen (z.B. Wörter oder Phrasen)
2. Identifizierung der Kernaussage eines Absatzes aus drei vorgegebenen Alternativen in bekannten Texten
3. Formulierung der Kernaussage zu den einzelnen Absätzen eines Textes, in dem die wichtigsten Wörter oder Satzteile bereits unterstreichen sind
4. Freie Formulierung der Kernaussage zu den einzelnen Abschnitten einer Geschichte

Trick 7

Wer kommt in der Geschichte vor?
Wie fängt die Geschichte an?
Was haben die Personen vor?
Welches Problem taucht auf?
Was tun die Hauptpersonen?
Wie wird das Problem gelöst?
Wie geht die Geschichte zu Ende?



**Ich fasse
das Wichtigste
zusammen.**

Beispiel 2: Zusammenfassen

Name	Klasse	Datum	
Fasse das Wichtigste deiner Geschichte zusammen, indem du die Fragen beantwortest!			
Wer kommt in der Geschichte vor?			

Wie fängt die Geschichte an?			

Was haben die Personen vor?			

Welches Problem taucht auf? Was tun die Hauptpersonen?			

Wie wird das Problem gelöst?			

Wie geht die Geschichte zu Ende?			

Trick 7

Wer kommt in der Geschichte vor?
 Wie fängt die Geschichte an?
 Was haben die Personen vor?
 Welches Problem taucht auf?
 Was tun die Hauptpersonen?
 Wie wird das Problem gelöst?
 Wie geht die Geschichte zu Ende?



**Ich fasse
das Wichtigste
zusammen.**

Beispiel 2: Zusammenfassen

Name	Klasse	Datum	
Tina sucht die Schlange <u>Kaa</u>			
Tina liebt ihren Bruder Pitt. Aber sie hasst <u>Kaa</u> , seine dicke, grüne Schlange. Die macht <u>ihr</u> Angst. Und jetzt ist Pitt auch noch auf Klassenfahrt! So lange soll Tina <u>Kaa</u> füttern.			
Erst am nächsten Morgen traut sich Tina, in Pitts Zimmer zu gehen, um <u>Kaa</u> etwas zu fressen zu geben. Aber die Schlange ist weg! Tina wird ganz heiß. Wenn das herauskommt, gibt es Ärger! Was soll sie jetzt nur machen?			

Trick 7

Wer kommt in der Geschichte vor?
 Wie fängt die Geschichte an?
 Was haben die Personen vor?
 Welches Problem taucht auf?
 Was tun die Hauptpersonen?
 Wie wird das Problem gelöst?
 Wie geht die Geschichte zu Ende?



**Ich fasse
das Wichtigste
zusammen.**

Beispiel 2: Zusammenfassen

1. Identifizierung und Streichung unwichtiger Informationen in kurzen Sätzen (z.B. Wörter oder Phrasen)
2. Identifizierung der Kernaussage eines Absatzes aus drei vorgegebenen Alternativen in bekannten Texten
3. Formulierung der Kernaussage zu den einzelnen Absätzen eines Textes, in dem die wichtigsten Wörter oder Satzteile bereits unterstreichen sind
4. Freie Formulierung der Kernaussage zu den einzelnen Abschnitten einer Geschichte
5. Verfassen einer Zusammenfassung zu einer Geschichte ohne weitere Hilfestellung

Trick 7

Wer kommt in der Geschichte vor?
Wie fängt die Geschichte an?
Was haben die Personen vor?
Welches Problem taucht auf?
Was tun die Hauptpersonen?
Wie wird das Problem gelöst?
Wie geht die Geschichte zu Ende?



**Ich fasse
das Wichtigste
zusammen.**

Zusammenfassung der Schlüsselemente des Förderkonzepts

- 🔑 **Sukzessive** Einführung der Strategien
- 🔑 **Wiederholung & Übung** der *kombinierten* Anwendung der Strategien in eigenen Übungsstunden
- 🔑 Einbezug einer **Identifikationsfigur**
- 🔑 **Visualisierung** der Strategien
- 🔑 **Sukzessive Steigerung des Schwierigkeitsgrades:** ausgehend von kleinen laut- oder schriftsprachlichen Einheiten hin zu größeren (Text-)Einheiten
- 🔑 **Prinzip eines Scaffoldings:** Angebot vorübergehender Hilfestellungen, die nach und nach abgebaut werden
- 🔑 Kombi aus **Lehrerinstruktion, Peer- Learning & selbstreguliertem Lernen**

Prof. Andreas Mayer:
Mathematische
Lernschwierigkeiten
spracherwerbsgestörter Kinder





LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Fakultät für Psychologie und Pädagogik
Department für Pädagogik und Rehabilitation
Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik (Prof. Dr. Andreas Mayer)



Mathematische Lernschwierigkeiten spracherwerbsgestörter Kinder

Prof. Dr. Andreas Mayer
Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik
(Förderschwerpunkt Sprache und
Sprachtherapie)



Problemstellung und Ausgangslage

- Das sich sprachliche Beeinträchtigungen negativ auf das schulische Lernen auswirken können, benötigen spracherwerbsgestörte Kinder neben einer spezifischen Sprachtherapie auch einen spezifisch gestalteten Unterricht.
- Im schulischen Kontext werden üblicherweise die Probleme mit dem Schriftspracherwerb und sprachlich vermitteltem Lernen betont.

Problemstellung und Ausgangslage

- Für das Fach Mathematik werden meist Schwierigkeiten bei der Aneignung des Fachwortschatzes und dem Lösen von Textaufgaben thematisiert (**Lüdtke/Stizinger 2017**).
- Forschungsarbeiten der letzten 15 Jahre machen deutlich, dass spracherwerbsgestörte Kinder auch beim Erwerb basisnumerischer Kompetenzen benachteiligt sind (z.B. **Fazio 1996, 1999; Donlan et al. 2007; Harrison et al. 2009; Koponen et al. 2006**).

Forschungsprojekt

- **Ziel:** Spezifizierung der Zusammenhänge zwischen basisnumerischen Problemen und Spracherwerbsstörungen
- **Forschungsdesign:**
- N=103 SuS aus vier SFZ (n=47) und zwei Grundschulen (n=56)
- 2. Klasse bzw. 3. Schulbesuchsjahr (SFZ)
- Durchschnittsalter: 8;6 (SD: ,75)
- Ausschlusskriterium: unterdurchschnittliche kognitive Fähigkeiten (K-ABC Subtest Dreiecke T-Wert<40))
- → Reduzierung der Stichprobe auf n=92

Methode

- Erfassung der lexikalischen und grammatischen Fähigkeiten und des Sprachverständnisses sowie der basisnumerischen Kompetenzen (**Kaufmann et al. 2009**)

Erfassung morphologischer Fähigkeiten

- ESGRAF 4-8 (**Motsch/Rietz 2017**)
- Subtests zur Überprüfung des Dativs und des Akkusativs in der Nominal- und der Präpositionalphrase



Wen siehst du...?



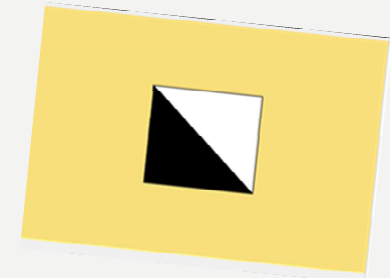
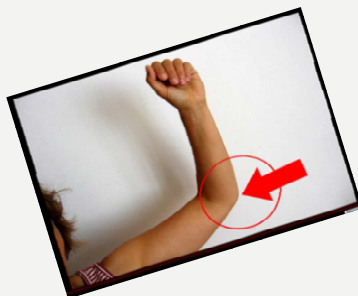
Wem gebe ich ...?



Wohin ist ... gelaufen?
Wo ist ...?

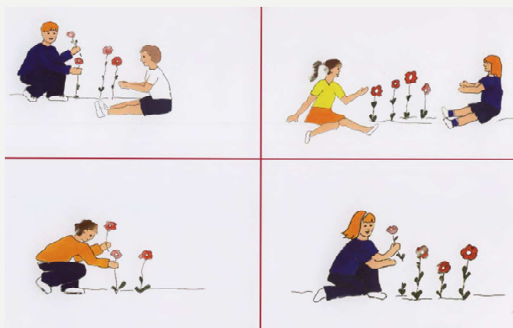
Erfassung lexikalischer Fähigkeiten

- altersspezifische Kurzformen des WWT 6-10 (**Glück 2011**)
- Benennung von jeweils 10 Nomen, Verben, Adjektive/Adverbien, kategoriale Oberbegriffe)

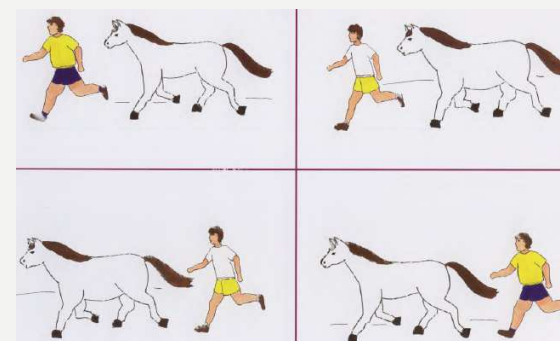


Erfassung Sprachverständnis

- TROG-D (**Fox 2013**)
- aus vier Bildern muss das ausgewählt werden, das am besten zu einem vorgesprochenen Satz passt



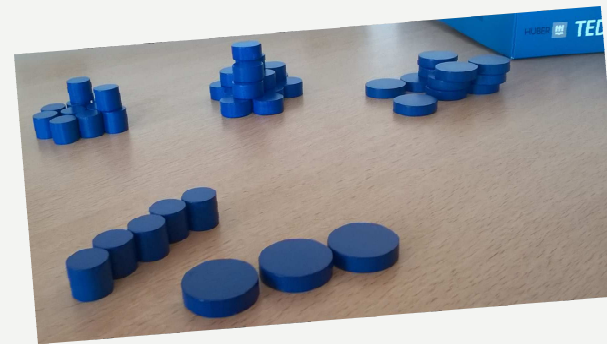
Sie pflückt die Blumen.
(Verständnis von Pronomen
und SVK-R)



Der Junge, den das Pferd jagt, ist
dick. (Verständnis von
Relativsätzen)

Erfassung basisnumerischer Fähigkeiten

- TEDI-Math (Kaufmann et al. 2009)



- Differenzierung zwischen der Zahlverarbeitung (basisnumerische Verarbeitung) und der Rechenfertigkeit (Arithmetik)

Zahlverarbeitung

- Transkodieren („24“ → „vierundzwanzig“ vice versa)
- Verständnis für das dekadische Zahlensystem mit seinen multiplikativen und additiven Kompositionsregeln inkl. Inversionsprinzip

$$(547 = 5 \times 100 + 4 \times 10 + 7 \times 1)$$

- Ausbildung einer ungefähren Vorstellung zur Zahlsemantik und der Mächtigkeit von Mengen

Zahlverarbeitung – TEDI-Math

- Mengen nach dem 10er-System bündeln
- vorgeschochene Zahlwörter aufschreiben
- in visuell-arabischer Notation präsentierte Zahlen vorlesen
- vorgeschochene und aufgeschriebene Zahlen hinsichtlich ihrer Größe vergleichen



Rechnen (Arithmetik)

- **konzeptuelles Wissen:** Verständnis für das einer Rechenoperation zugrunde liegende Konzept
- **prozedurales Wissen:** Kenntnis der einzelnen Schritte beim Lösen von Rechenoperationen (z.B. schriftliches Subtrahieren)
- **deklaratives Wissen:** automatisiert abrufbares, im Langzeitgedächtnis vermutlich in sprachlicher Form abgespeichertes mathematisches Faktenwissen (z.B. Einmaleins)

Rechnen – TEDI-Math

- Subtraktionsaufgaben
- Multiplikationsaufgaben
- Textaufgaben
- Zerlegen von Mengen

z.B. $9-5$, $7-4$, $40-20$, $36-10$, $58-9$, $44-26$

z.B. 6×1 , 2×4 , 8×0 , 6×4 , 4×8

Karoline hat 3 Bücher Ihr Vater schenkt ihr 5 neue Bücher. Wie viele hat sie insgesamt?

Wie kann der Bauer seine sieben Schafe auf zwei Weiden aufteilen?



Ergebnisse

	MW (T-Wert, SD)		T	Sign.	cohen´s d
	SNK ^a (n=29)	SAK ^b (n=63)			
Zahlverarbeitung	54,0 (8,3)	44.5 (10,5)	4,23	.001	,91
Rechenfertigkeit	52,4 (12,5)	37.16 (9,3)	6,48	.001	1,60

^aSNK: sprachlich normal entwickelte Kinder, ^bSAK. sprachlich auffällige Kinder

Im Bereich der Arithmetik ist in besonderer Weise der Erwerb mathematischen Faktenwissens betroffen.

Ergebnisse

	MW (T-Wert, SD)	
	Zahlverarbeitung	Rechenfertigkeit
SNK ^a (n= 29)	54,0 (8,3)	52,4 (12,5)
exp+rez. Def. ^b (n=36)	42,8 (10,5) d= 1,2*	34,1 (8,8) d= 1,7*
morph. Def. ^c (n=13)	45,9 (6,9) d= 1,0*	43,1 (7,1) d= ,8*
lex. Def. ^d (n=12)	47,6 (11,5) d= .69*	40,3 (9,2) d=1,0*
morph.+lex.Def. ^e (n=2)	46,5 (27,6) d= .78*	34,0 (14,1) d= 1,5*

*Vergleich mit SNK, ^aSNK: sprachlich normal entwickelte Kinder, ^bexp+rez. Def.: unterdurchschnittliche Leistungen in der produktiven und rezeptiven Modalität, ^cmorph. Def.: ausschl. morphologische Defizite, ^dlex.Def.: ausschl. lexikalische Defizite, ^emorph+lex.Def: morphologische und lexikalische Defizite

Erklärungsansätze

- Der Erwerb der Zahlwörter und der Regeln, nach denen Zahlen kombiniert werden können, stellt eine lexikalische bzw. syntaktisch-morphologische Leistung dar (**Nys et al. 2013**).
- Bei der Problematik mit der Speicherung und dem Abruf mathematischer Fakten könnte es sich um einen Spezialfall der Schwierigkeiten mit dem Auf- und Ausbau des mentalen Lexikons bzw. kindlicher Wortfindungsstörungen handeln.
- mathematische Fakten sind als verbale Repräsentationen, als „Sprachketten“ (**Lorenz 2003, 41**) im Langzeitgedächtnis abgespeichert (z.B. „acht plus sieben gleich fünfzehn“)

Literatur

- Donlan, C., Cowan, R., Newton, E. & Lloyd, D. (2007). The role of language in mathematical development: Evidence from children with specific language impairments. *Cognition*, 103 (1), 23-33.
- Fazio, B. B. (1996). Mathematical abilities of children with specific language impairment: A 2-year follow-up. *Journal of Speech and Hearing Research*, 39 (4), 839–849.
- Fazio, B. B. (1999). Arithmetic calculation, short-term memory, and language performance in children with specific language impairment: A 5-year follow-up. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42 (2), 420–431.
- Fox, A. (2013): TROG-D. Idstein: Schulz-Kirchner Verlag
- Glück, C. (2011). Wortschatz- und Wortfindungstest für sechs- bis zehnjährige (WWT 6-10). München: Elsevier Verlag
- Harrison, L.J.; McLeod, S; Berthelsen, D. & Walker, S. (2009): Literacy, numeracy, and learning in school-aged children identified as having speech and language impairment in early childhood. In: *International Journal of Speech-Language Pathology* 11 (5), S. 392–403.
- Kaufmann, L., Nuerk, H.-C, Graf, M., Krinzinger, H., Delazer, M. & Willmes, K. (2009). TEDI-MATH. Test zur Erfassung numerisch-rechnerischer Fertigkeiten vom Kindergarten bis zur 3. Klasse. Bern: Verlag Hans Huber.
- Koponen, T., Mononen, R., Räsänen, P. & Ahonen, T. (2006). Basic Numeracy in Children With Specific Language Impairment: Heterogeneity and Connections to Language. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49 (1), 58-73.
- Lorenz, J.H. (2003). Kognitive Faktoren, deren Störung den Erwerb mathematischer Inhalte erschwert. In F. Lenart, N. Holzer, H. Schaupp (Hrsg.), *Rechenschwäche, Rechenstörung, Dyskalkulie. Erkennung, Prävention, Förderung*. 39-47. Graz: Leykam Buchverlag. 39-47
- Lüdtke, U.; Stitzinger, U. (2017): Kinder mit sprachlichen Beeinträchtigungen unterrichten. München: Reinhardt Verlag
- Motsch, H.J.; Rietz, C. (2017): ESGRAF 4-8. München: Reinhardt Verlag
- Nys, J., Content, A., & Leybaert, J. (2013). Impact of language abilities on exact and approximate number skills development: evidence from children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 56 (3), 956–970.



StR FS Maximilian Hamann:

Förderung spracherwerbsgestörter Kinder im Bereich des mathematischen Faktenwissens

vgl. auch: Hamann, M.; Mayer, A.; Gabler, L.; Ufer, S. (2018):
Spracherwerbsstörungen und mathematische Lernschwierigkeiten. In:
Jungmann, T.; Gierschner, B.; Meindl, M.; Sallat, S. (Hrsg.): Sprach-
und Bildungshorizonte wahrnehmen, beschreiben, erweitern. Idstein:
Schulz-Kirchner. 68-82

Einleitung

- Einmaleins → 2./3. Schuljahr
- teilweise Schwierigkeiten beim Erlernen
- Einmaleins als Voraussetzung
- Ziel in Primarstufe: Fundament errichten
- Motivation zur Erstellung des Förderprogramms
→ Forschungsergebnisse

Förderkonzept - *Grundgedanke*

- Ganzheitlicher Zugang zum Einmaleins
- Ganzheitlicher Zugang \leftrightarrow Reihe für Reihe
- Ordnungsmöglichkeiten von Malaufgaben
 - (1) Traditionelle Malreihen: z.B. 4-er Reihe (1x4, 2x4, 3x4, 4x4, 5x4, 6x4, ...)
 - (2) Ordnung nach Schwierigkeit und nach mathematischen Zusammenhängen

vgl. **Gaidoschik 2016**

Förderkonzept - *Grundgedanke*

Schwierigkeit

- Leichter zu merkende Aufgaben
- Kernaufgaben
- Verdoppeln 2x
- Verzehnfachen 10x
- Verfünffachen 5x

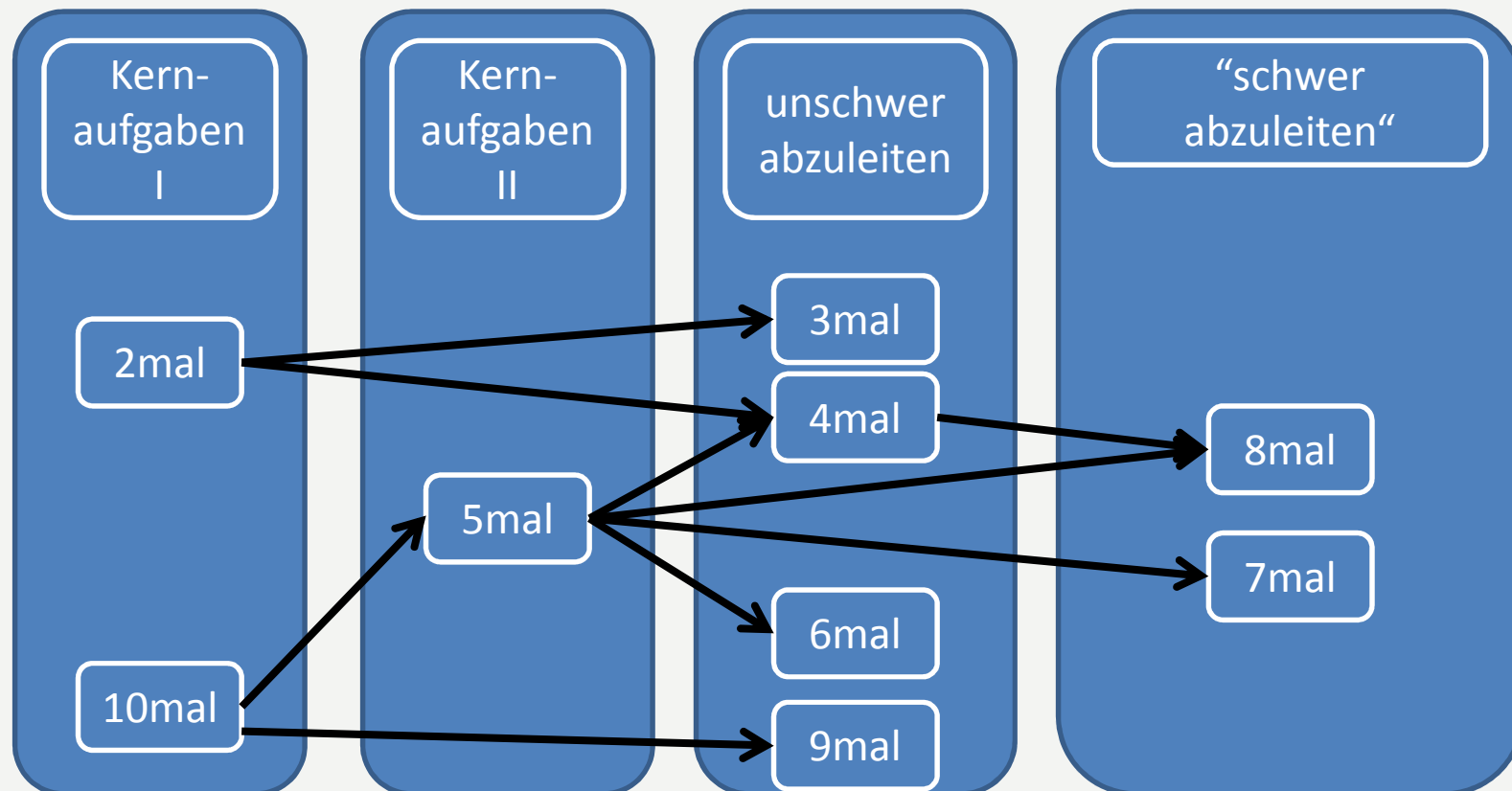
Mathematische Zusammenhänge

- Zwischen Kernaufgaben und den restlichen Aufgaben
- Aus einfachen Aufgaben → alle anderen ableitbar

Förderkonzept - *Grundgedanke*

1er-Reihe	2er-Reihe	3er-Reihe	4er-Reihe	5er-Reihe	6er-Reihe	7er-Reihe	8er-Reihe	9er-Reihe	10er-Reihe
1x1	1x2	1x3	1x4	1x5	1x6	1x7	1x8	1x9	1x10
2x1	2x2	2x3	2x4	2x5	2x6	2x7	2x8	2x9	2x10
3x1	3x2	3x3	3x4	3x5	3x6	3x7	3x8	3x9	3x10
4x1	4x2	4x3	4x4	4x5	4x6	4x7	4x8	4x9	4x10
5x1	5x2	5x3	5x4	5x5	5x6	5x7	5x8	5x9	5x10
6x1	6x2	6x3	6x4	6x5	6x6	6x7	6x8	6x9	6x10
7x1	7x2	7x3	7x4	7x5	7x6	7x7	7x8	7x9	7x10
8x1	8x2	8x3	8x4	8x5	8x6	8x7	8x8	8x9	8x10
9x1	9x2	9x3	9x4	9x5	9x6	9x7	9x8	9x9	9x10
10x1	10x2	10x3	10x4	10x5	10x6	10x7	10x8	10x9	10x10

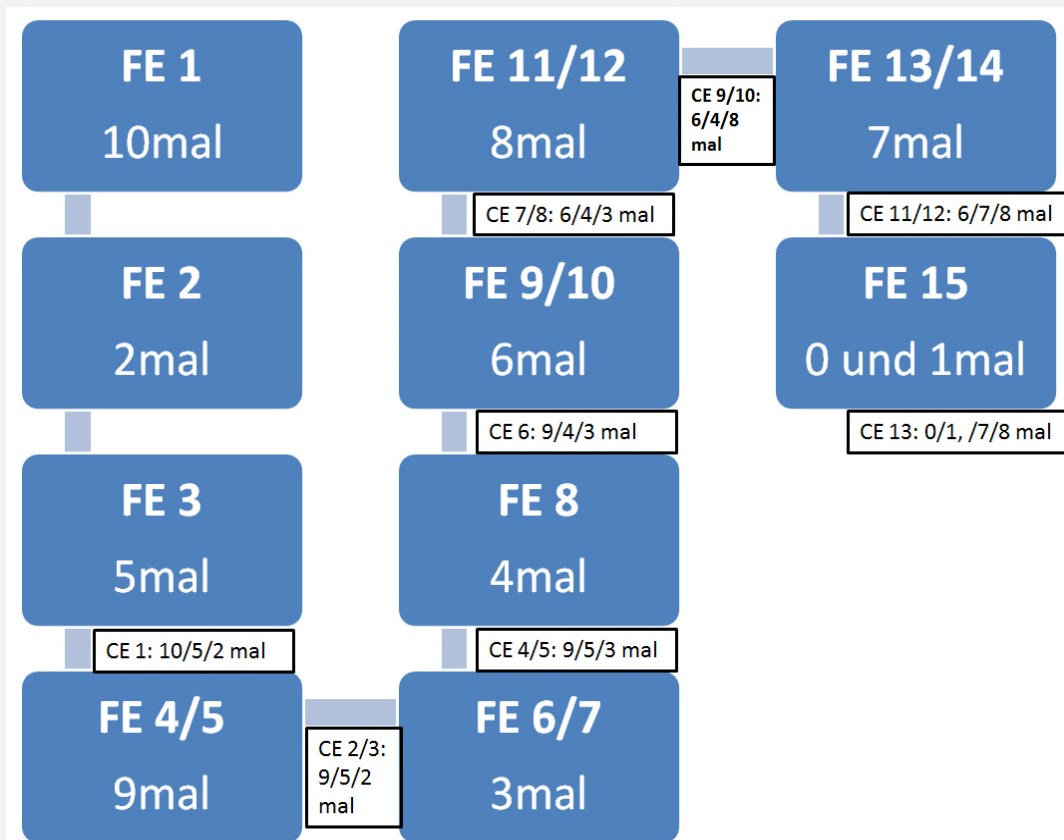
Förderkonzept - *Grundgedanke*



Förderkonzept - *Grundgedanke*

1er-Reihe	2er-Reihe	3er-Reihe	4er-Reihe	5er-Reihe	6er-Reihe	7er-Reihe	8er-Reihe	9er-Reihe	10er-Reihe
1x1	1x2	1x3	1x4	1x5	1x6	1x7	1x8	1x9	1x10
2x1	2x2	2x3	2x4	2x5	2x6	2x7	2x8	2x9	2x10
3x1	3x2	3x3	3x4	3x5	3x6	3x7	3x8	3x9	3x10
4x1	4x2	4x3	4x4	4x5	4x6	4x7	4x8	4x9	4x10
5x1	5x2	5x3	5x4	5x5	5x6	5x7	5x8	5x9	5x10
6x1	6x2	6x3	6x4	6x5	6x6	6x7	6x8	6x9	6x10
7x1	7x2	7x3	7x4	7x5	7x6	7x7	7x8	7x9	7x10
8x1	8x2	8x3	8x4	8x5	8x6	8x7	8x8	8x9	8x10
9x1	9x2	9x3	9x4	9x5	9x6	9x7	9x8	9x9	9x10
10x1	10x2	10x3	10x4	10x5	10x6	10x7	10x8	10x9	10x10

Förderkonzept - *Aufbau*



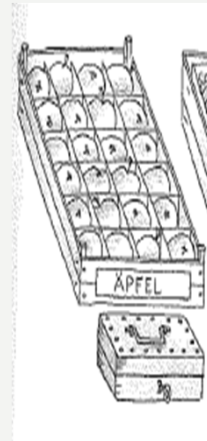
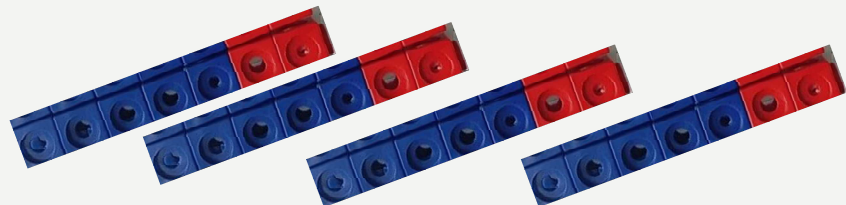
- 15 Förderereinheiten
- 13 Computersequenzen
- Rahmenhandlung

Förderkonzept – *Konzeptionelle Arbeit an der Multiplikation*

- Fokus des Förderkonzeptes liegt auf dem Aufbau mathematischen Faktenwissens
- Ebenfalls beachtet: Wissen um die Grundvorstellungen der Multiplikation
 - Verständnis für das dieser Rechenoperation zugrunde liegende Konzept sichern

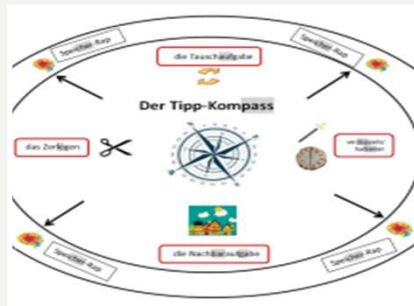
Förderkonzept – *Konzeptionelle Arbeit an der Multiplikation*

- Zeitlich-sukzessive Handlung
- Räumlich-simultane Anordnung



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

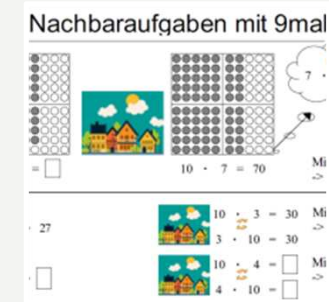
Förderkonzept – *Strategie- und Automatisierungstraining*



Strategietraining

- Einspeicherstrategie
- Abruf-(oder Herleitungs-)strategien

Nachbaraufgaben mit 9mal

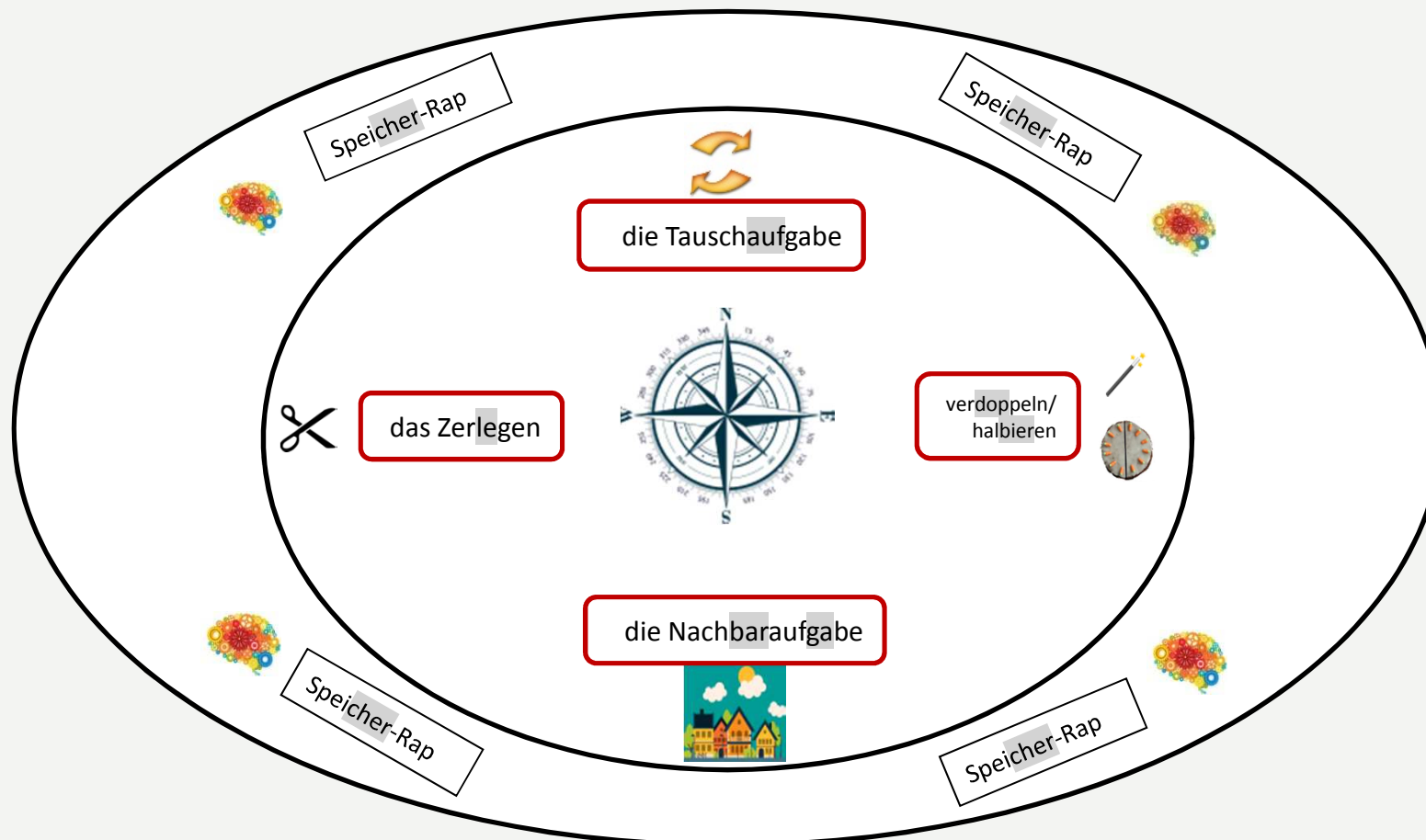


$10 \cdot 7 = 70$ Mi
 $10 \cdot 3 = 30$ Mi
 $3 \cdot 10 = 30$ Mi
 $10 \cdot 4 =$ Mi
 $4 \cdot 10 =$ Mi

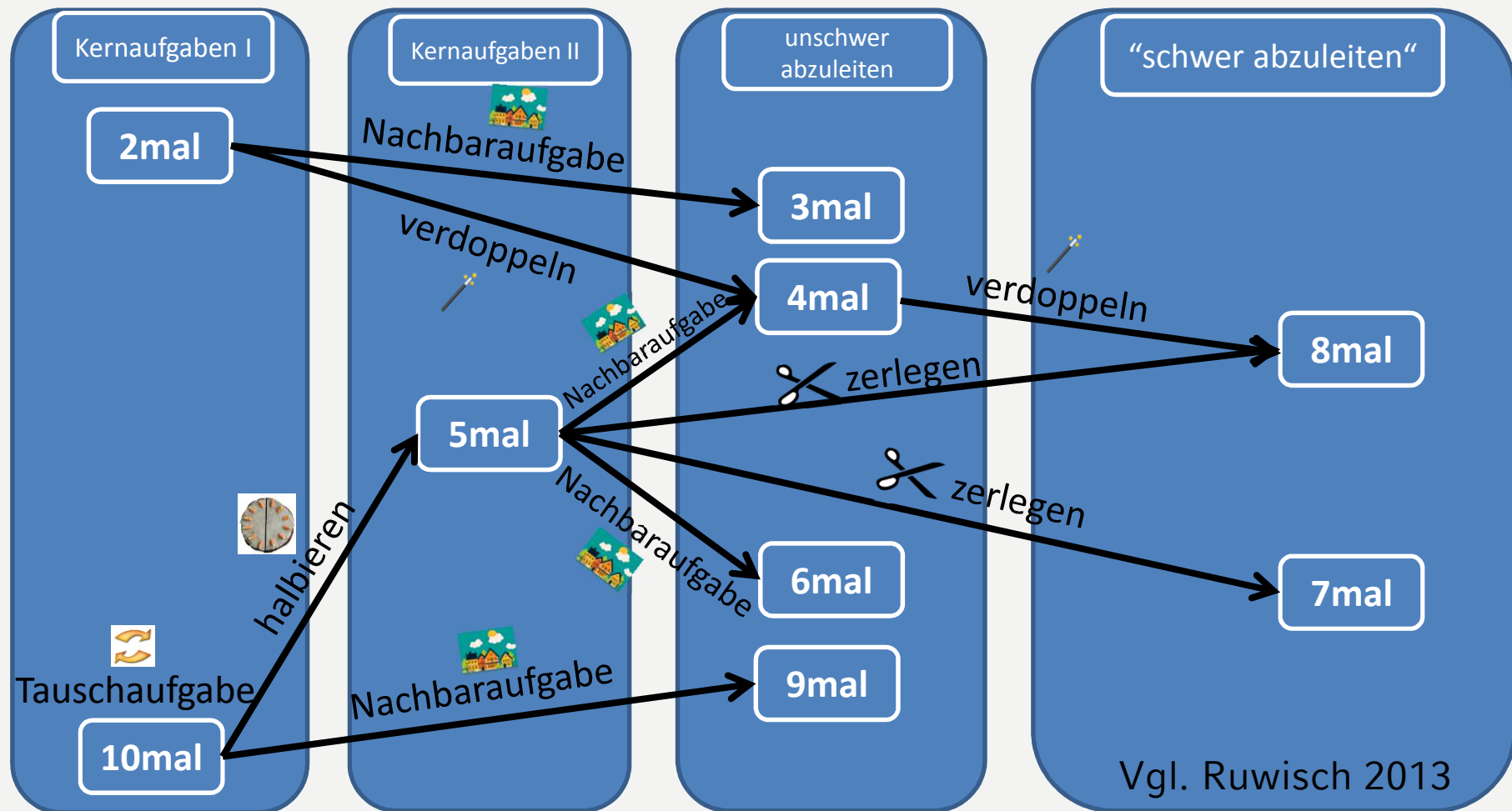
Automatisierungstraining

- Domino
- Memory
- Arbeitsblätter
- Computerförderung

Förderkonzept – *Strategietraining*



Förderkonzept – Abrufstrategien





LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Lehrstuhl für
Sprachheilpädagogik
Prof. Dr. Andreas Mayer



Förderkonzept – *Abrufstrategien*

Malreihe	Strategie	Vorgehen	Voraussetzung
10mal	die Tauschaufgabe	Ich tausche die erste mit der zweiten Zahl. Aufgaben, bei denen die 10 die zweite Zahl ist, sind leichter zu rechnen.	Kenntnisse über die Zehnerzahlen.
2mal	verdoppeln	Etwas 2mal nehmen bedeutet verdoppeln.	Verdoppeln der Zahlen von 0-10.
5mal	halbieren	Wenn ich halbiere, habe ich zwei gleich große Hälften. Zuerst rechne ich 10mal und dann nehme ich die Hälfte.	Halbieren der Zehnerzahlen.
9mal	die Nachbaraufgabe	Zuerst rechne ich 10mal X, dann ziehe ich 1mal X ab.	Von Zehnerzahlen Einerzahlen subtrahieren.
8mal	das Zerlegen	Bei $8 \cdot 7 =$ Zuerst rechne ich 5mal 7, dann rechne ich noch plus 3mal 7 dazu.	Zu einer zweistelligen Zahl eine zweistellige Zahl addieren (mit und ohne Zehnerübergang). 8mal

Förderkonzept – *Abrufstrategien*

1er-Reihe	2er-Reihe	3er-Reihe	4er-Reihe	5er-Reihe	6er-Reihe	7er-Reihe	8er-Reihe	9er-Reihe	10er-Reihe
1x1	1x2	1x3	1x4	1x5	1x6	1x7	1x8	1x9	1x10
2x1	2x2	2x3	2x4	2x5	2x6	2x7	2x8	2x9	2x10
3x1	3x2	3x3	3x4	3x5	3x6	3x7	3x8	3x9	3x10
4x1	4x2	4x3	4x4	4x5	4x6	4x7	4x8	4x9	4x10
5x1	5x2	5x3	5x4	5x5	5x6	5x7	5x8	5x9	5x10
6x1	6x2	6x3	6x4	6x5	6x6	6x7	6x8	6x9	6x10
7x1	7x2	7x3	7x4	7x5	7x6	7x7	7x8	7x9	7x10
8x1	8x2	8x3	8x4	8x5	8x6	8x7	8x8	8x9	8x10
9x1	9x2	9x3	9x4	9x5	9x6	9x7	9x8	9x9	9x10
10x1	10x2	10x3	10x4	10x5	10x6	10x7	10x8	10x9	10x10

Förderkonzept – *Speicherstrategie*

Speicherstrategie → „Speicher-Rap“



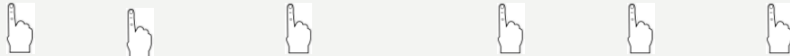
„Drei mal fünf ist fünfzehn“ (Tippen der Finger auf Tisch).



„Drei mal fünf ist fünfzehn“ (Tippen der Finger gegeneinander).



„Drei. Fünf. Fünfzehn. - Drei. Fünf. Fünfzehn.“ (Tippen der Finger gegeneinander).





Förderkonzept – *Automatisierungstraining*

- Vielfältige, motivierende Übungsmöglichkeiten
 - **Lernkarteikarten**
 - **Domino**
 - **Memory**
 - **Arbeitsblätter**
 - **Computerprogramm**

Förderkonzept – *Automatisierungstraining*

→ Lernkarteikarten

$5 \cdot 2 = \underline{\quad}$

$10 \cdot 2 = 20$

10

zehn

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Vgl. Dehaene 1992, Gaidoschik 2016

Förderkonzept – *Automatisierungstraining*

→ Domino

<u>Start</u>	$9 \cdot 4 =$	$10 \cdot 4 = 40$ minus $1 \cdot 4$ ist gleich 36	$9 \cdot 2 =$
--------------	---------------	--	---------------

Förderkonzept – *Automatisierungstraining*

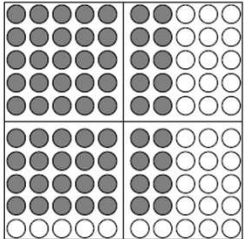

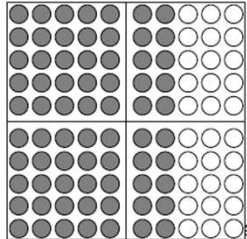
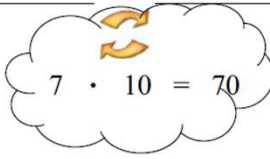


→ Memory

$$9 \cdot 4 =$$

$$\begin{array}{l} 10 \cdot 4 = 40 \\ \text{minus} \\ 1 \cdot 4 \\ \text{ist gleich } 36 \end{array}$$

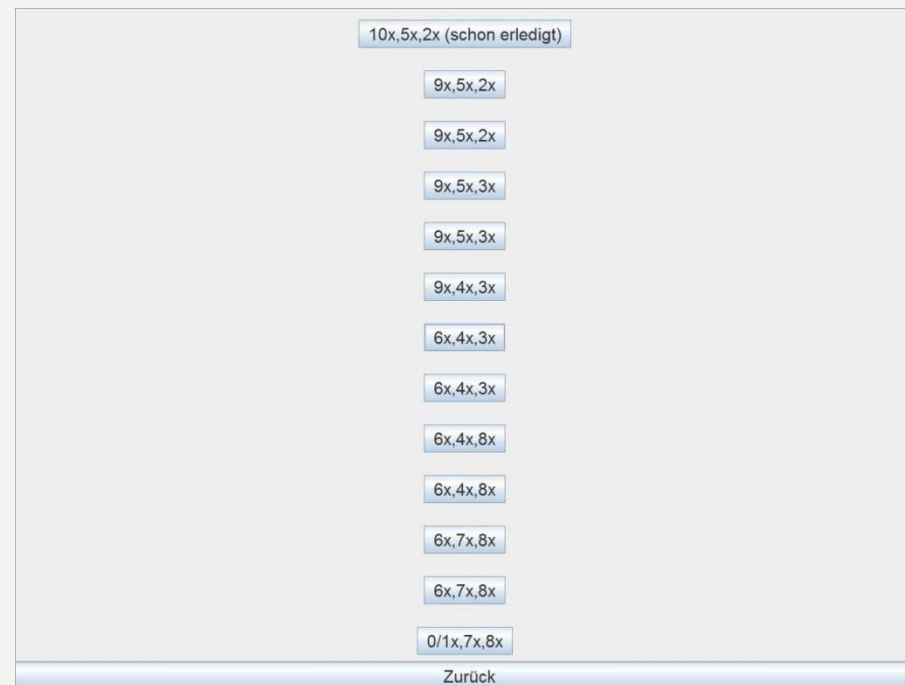
Förderkonzept – Automatisierungstraining

→ Arbeitsblätter

Name: _____	Datum: _____	Klasse: _____	
Nachbaraufgaben mit 9mal			
 <p style="text-align: center;">$9 \cdot 7 = \square$</p>		 <p style="text-align: center;">$10 \cdot 7 = 70$</p>	 <p style="text-align: center;">$7 \cdot 10 = 70$</p> <p>Minus 1mal 7 -> $70 - 7 =$</p>
<p>$9 \cdot 3 = 27$</p> <p>$9 \cdot 4 = \square$</p>	 <p>$10 \cdot 3 = 30$</p> <p>$3 \cdot 10 = 30$</p>	<p>Minus 1mal 3 -> $30 - 3 = 27$</p>	 <p>$10 \cdot 4 = \square$</p> <p>$4 \cdot 10 = \square$</p> <p>Minus 1mal 4 -></p>

Förderkonzept – *Automatisierungstraining*

→ Computerprogramm



Förderkonzept – *Automatisierungstraining*

→ Computerprogramm

Übungsformat 1



$5 \cdot 4 =$		<input type="text" value="25"/>
		<input type="text" value="20"/>
		<input type="text" value="15"/>
		<input type="text" value="10"/>
<input type="button" value="Beenden"/>		

$9 \cdot 2 =$		<input type="text" value="27"/>
		<input type="text" value="18"/>
		<input type="text" value="0"/>
		<input type="text" value="9"/>
<input type="button" value="Beenden"/>		

Förderkonzept – *Automatisierungstraining*

→ Computerprogramm

Übungsformat 2

<p>9·5= </p> <p>8·5=40</p> <p>10·5=50</p> <p>5·9=45</p> <p>Die Nachbaraufgabe (10x) hilft!</p> <p>Beenden</p>	<p>5·4= </p> <p>2·4=8</p> <p>4·5=20</p> <p>10·4=40</p> <p>Rechne 10mal --> halbiere</p> <p>Beenden</p>
---	---

Förderkonzept – *Automatisierungstraining*

→ Computerprogramm

Übungsformat 3

9·9=



Testen

Beenden

Förderkonzept - *Grundgedanke*

Ganzheitlicher Zugang, um ...

- Zusammenhänge besser zu verstehen
- Reduktion der Anzahl an Malaufgaben
- Grundvorstellungen abzusichern
- das Automatisieren zu erleichtern (Vom Ableiten zum Automatisieren)

Förderkonzept – *Evaluationsstudie*

- Das Konzept wurde mit den Kindern evaluiert, die im ersten Teilprojekt als spracherwerbsgestört diagnostiziert wurden und gleichzeitig mathematische Lernschwierigkeiten im Bereich des kleinen Einmaleins hatten
- 23 Kinder
- Sechs Schulen (Grundschulen und Sonderpädagogischen Förderzentren)
- Erste Ergebnisse:
 - Experimentalgruppe > Kontrollgruppe

Literatur

- Dehaene, S. (1992): Varieties of numerical abilities. In: Cognition, 44 (1), 1-42.
- Gaidoschik, M. (2016): Einmaleins verstehen, vernetzen, merken. Strategien gegen Lernschwierigkeiten. Seelze: Kallmayer in Verbindung mit Klett Friedrich Verlag GmbH.
- Ruwisch, S. (2013): Multiplizieren individuell und gemeinsam. Eigenproduktionen im kommunikationsfördernden Unterricht. Grundschule Mathematik 10, 40-43.



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Fakultät für Psychologie und Pädagogik
Department für Pädagogik und Rehabilitation
Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik (Prof. Dr. Andreas Mayer)



Förderung spracherwerbsgestörter Kinder im Bereich des mathematischen Faktenwissens

StR FS Maximilian Hamann
Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik
(Förderschwerpunkt Sprache und
Sprachtherapie)



M.A. Veronika Neidlinger:

Arbeitstitel der Dissertation:
Die Erfassung des Stotterns und
seiner Veränderungen





LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Fakultät für Psychologie und Pädagogik
Department für Pädagogik und Rehabilitation
Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik (Prof. Dr. Andreas Mayer)



Schwierigkeiten in der Messung des Stotterns und Folgen für den Umgang in der Schule

M.A. Veronika Neidlinger
Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik
(Förderschwerpunkt Sprache und
Sprachtherapie)



Übersicht

- Schwierigkeiten in der Messung des Stotterns
- Reaktionen der Umwelt
- Therapie
- Generelle Hilfestellungen

Repräsentativität

(Neidlinger 2017)

N=14	T1	T3	T5
vergleichbar	43%	29%	50%
nicht vergleichbar	50%	50%	43%
unsichere	7%	21%	7%

Schwierigkeiten in der Messung des Stotterns

- Vielschichtigkeit & Perspektive
- Variabilität: Abhängigkeit von ...?
- Antizipation & Verdeckte Symptomatik

Vielschichtigkeit und Perspektive

- Welches Tier sehen wir?
- Welchen Teil sehen wir?
- Was und wie viel steckt unter der Wasseroberfläche?
- Wie können wir das, was sich unter der Oberfläche befindet, erfassen?



Fremdperzeptiv

Klang

soziale
Akzeptanz

Stotterschwere

Auffälligkeit

zugeschriebene
Fähigkeiten
(Sprecherkompetenz,
Selbstbewusstsein, ...)

Objektive Sicht

Kommunikationsverhalten Offenes Anknüpfverhalten
Sprechgeschwindigkeit
MLU Sprechflüssigkeit Informationsfluss
Offenes Vermeidverhalten
verbale Diversität

Kernsymptome:

- Wiederholungen
- Dehnungen
- Blockierungen

Selbstperzeptiv



Gesamtbild



Verschiedene Perspektiven: Umgang

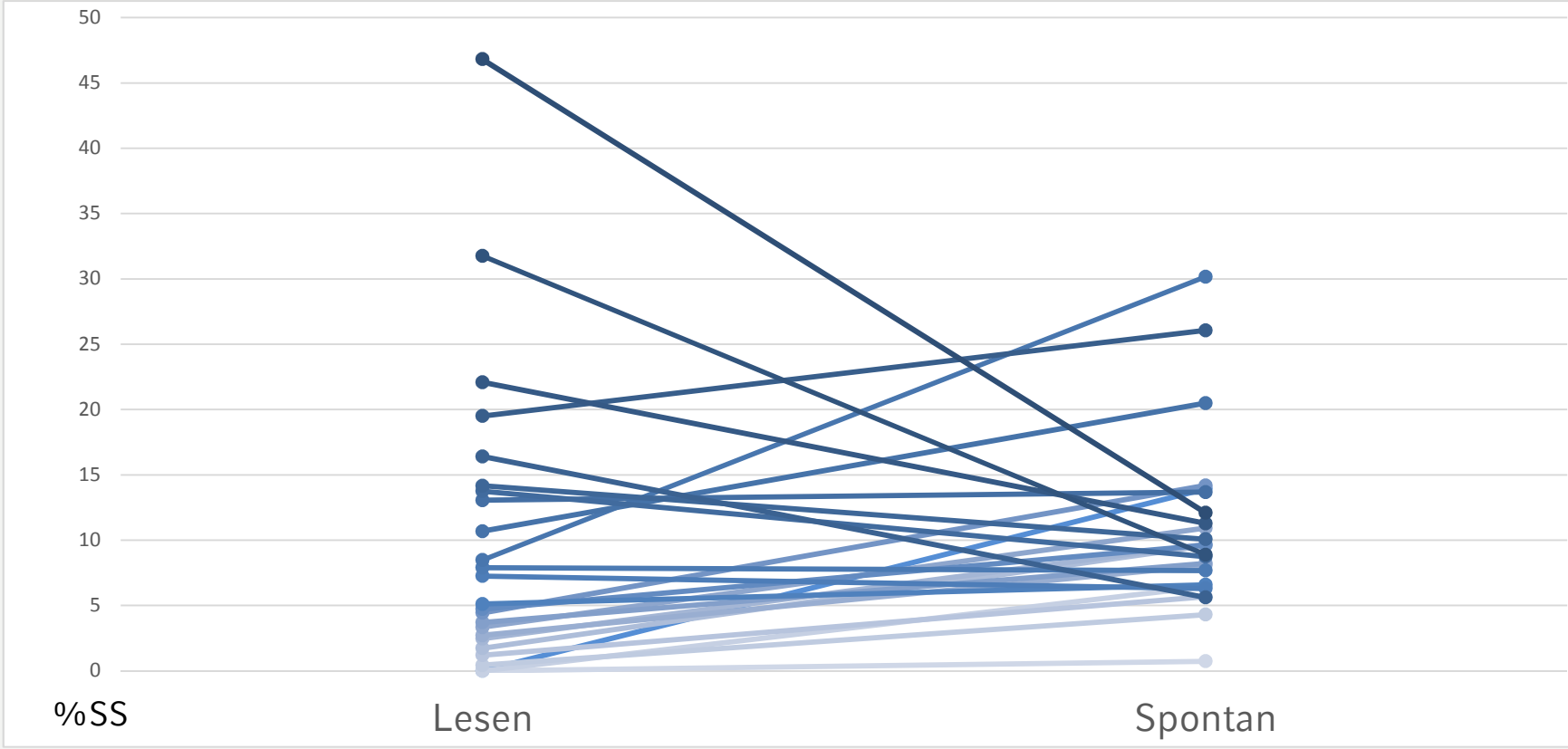
- Versuch, sich hineinzusetzen
- Fragen!
 - Stotternde Person
 - Umfeld
 - Therapeuten

Variabilität: Abhängigkeit von ...?

- Gesprächspartner
- Ort
- Tagesform, Verfassung
- Sprachliche und inhaltliche Komplexität
- Emotionalität
- Zufall - Zeitpunkt
- Vermeideverhalten
- Typische Ausnahmen: singen, flüstern, im Chor sprechen
- Modalität: freies Gespräch, Lesen, Telefonieren
- ...

Variabilität: Lesen vs. Freies Sprechen

(Neidlinger 2017)



Variabilität: Umgang

- Verständnis haben, keine Täuschung annehmen
- Ansprechen
- Erfragen, welche Einflüsse bei einem Schüler bekannt sind und darauf eingehen → z.B. Lesen vs. freies sprechen?

Antizipation

- = Frühzeitiges Bewusstwerden, dass etwas in der Sprech- bzw. Sprachplanung oder der Produktion falschgelaufen ist (Jackson et al. 2018)
- Reaktionen: aktiv und passiv

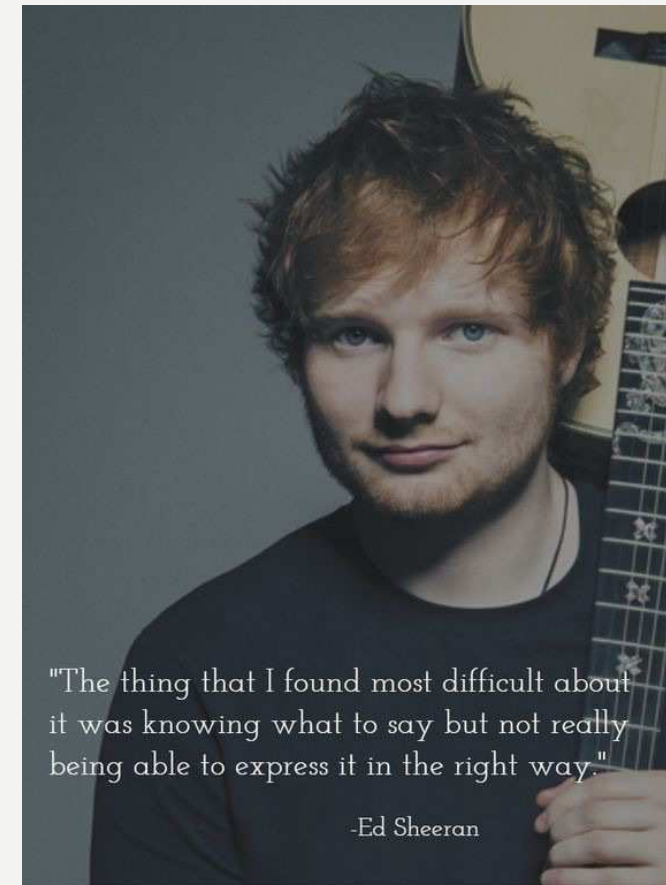
Antizipation

- Beurteilung der Antizipation von 30 befragten Erwachsenen (Jackson et al. 2015):
 - ca. 37%: überhaupt nicht hilfreich
 - 43%: hilfreich und gleichzeitig störend
 - 13%: ausschließlich nützlich
- Auch Kinder und Jugendliche antizipieren ihr Stottern (Jackson et al. 2018)

Vermeideverhalten (Blood et al. 2003)

- 40% verbergen ihr Stottern manchmal bis oft
- 21% selten
- 39% nie

- 60% sprechen selten oder nie über ihr Stottern



Vermeideverhalten

	Strategie	Anwendung laut Lowe et al. 2017 (N=133 ErSt)
1	Schwierige Worte weglassen oder ersetzen.	76,7%
2	Sätze innerlich wiederholen, bevor man sie sagt.	63,2%
3	Kurz und knapp antworten.	60,9%
4	Sich in sozial anspruchsvollen Situationen „sichere“ oder „leichte“ Gesprächspartner suchen.	60,2%
5	Schwierige Silben umgehen.	60,2%

Helgadottir et al. 2014; Lowe et al., 2017

Vermeideverhalten

Weitere Symptome:

- Vermeidung von Sprechsituationen
- Andere Dinge sagen
- Satzabbrüche und -umstellungen
- Satzschleifen
- Starter: „also“, „Ich würde mal sagen...“,
- Künstliche Denkpausen
- Verstellen der Stimme

- Beispiel Matthias: kaum hörbares Stottern

Verdecktes Stottern

Thomas, 7J.:

“Soll ich dir mal sagen, ich also soll ich dir mal sagen ich kann fei auch, soll ich dir mal sagen, soll ich dir mal sagen ich kann schon ein bisschen Englisch spr-, äh ein bisschen Englisch also Englisch.”

Verdecktes Stottern: Umgang

- Symptom: Umständliche Formulierungen, „Drumherum reden“
- Lösung:
 - Nachfragen
 - Schlüsselworte aufschreiben lassen (Achtung: Ehrgeiz)
 - Unklarheiten nach der Stunde klären

Verdecktes Stottern: Umgang

- Symptom: Rückzug, geringe oder keine mündliche Beteiligung
- Lösung:
 - Aufklärung der Klasse - nur mit Einverständnis des Schülers!
 - Ansprechen, dass das Stottern nicht die Note beeinflusst.
 - Klären, wie auf das Stottern reagiert werden soll.
 - Nachteilsausgleich: Ersatzleistungen

Reaktionen der Umwelt

- Akzeptanz vs. Ablehnung
- Negative Reaktionen (Blood & Blood 2007, Subellok & Vinbruck 2008):
 - Mobbing bei 48-61% der stotternden und 22% der nicht stotternden Kinder
 - 71% des Mobbings der stotternden Kinder: in der Schule
 - Typische Reaktionen: Unterbrechen, Nachmachen, Weggehen, Ignorieren, Verwunderung
 - abhängig von Dauer & Stärke der Symptome

Negative Reaktionen der Umwelt

- Ängste
- Rückzug
- Mangel an Erfahrungen (z.B. Konfliktlösung)
- Beeinflussung der Identitätsbildung

Negative Reaktionen der Umwelt: Umgang

- Referat über Stottern
- Unterrichtsstunde zum Thema Anderssein
- Gruppenarbeiten
- Stärken der Schüler herausarbeiten
- Soziale Kompetenzen aller Schüler wertschätzen und hervorheben
- Bei Mobbing: Mediation o.ä.
- Videos und Vorträge stotternder Personen

Negative Reaktionen der Umwelt: Umgang

St. Louis & Flynn (2018):

- 36 Erwachsene:
 - Rede einer stotternden Person oder
 - Aufklärungsvideo für Teenager und kurze Rede
 - Inhalt: persönliche Geschichten und Fakten über Stottern
- Unmittelbar nach Intervention und 7 Jahre später:
deutlich bessere Einstellung und
Verhaltensreaktionen gegenüber stotternden
Menschen

Therapie

- Keine Heilung möglich
- Ziele:
 - Erhöhung der Sprechflüssigkeit über Sprechtechniken - kein spontan flüssiges Sprechen!
 - Verbesserung der Lebensqualität

Therapeuten sollten... (Yaruss et al. 2018)

1. Kinder über Stottern informieren.
2. Kinder über Mobbing informieren.
3. Kindern helfen, ihr Denken und ihre Gefühle über das Stottern (über Desensibilisierung, Kognitive Umstrukturierung und Akzeptanzübungen) zu verändern.
4. Kindern helfen, angemessen und selbstbewusst zu reagieren, sodass die Wahrscheinlichkeit von Mobbing reduziert wird.
5. Gleichaltrige und Umstehende über das Stottern und Mobbing informieren, damit diese ggf. sinnvoll intervenieren können.
6. Eltern, Lehrer und weitere zuständige Personen informieren, wie sie eine Umwelt erzeugen können, in der Mobbing nicht okay ist und Stottern hingegen akzeptiert wird.

Transfer Sprechtechniken

- Problem: Anwendung
- Konflikt: Wunsch nach freiem Drauflossprechen vs. Wunsch nach Sprechflüssigkeit (Venkatagiri 2009, Tichenor & Yaruss 2018)

Transfer Sprechtechniken: Umgang

- Bekannte Sprechtechniken erfragen
- Ggf. vor der Klasse ankündigen
- Vor der Klasse **keine** Rückmeldungen geben, nur auf den Inhalt eingehen
- Erfragen, ob der Schüler sich Unterstützung wünscht – z.B. Speechbuddy

Transfer affektiver und kognitiver Bereich

- Problem: Neue Erfahrungen können die Desensibilisierungserfolge überdecken
- Beispiel Bianka:
16 Jährige Schülerin mit starken Ängsten

Transfer affektiver und kognitiver Bereich: Umgang

- Erfolge ermöglichen
- Misserfolgen vorbeugen: nicht überfordern
- Schwierige Leistungen
(Referate/Lesen/Abfragen) ggf. vor kleinen
Gruppen/auf Video/schriftlich

Generelle Hilfestellungen

- Aussprechen lassen
- Keine Worte vorsagen
- Zeit geben und dies auch signalisieren
- Natürlichen Blickkontakt halten
- Auf den Inhalt eingehen
- Auf den eigenen Gesichtsausdruck und die Stimme/Sprechweise achten, um den Druck nicht zu erhöhen
- Keine gut gemeinten Ratschläge

Generelle Hilfestellungen

- Einfühlen
- Kommunikative Spontanität fördern (z.B. Vortrags Skills)
- Unterstützung in der Überwindung sprecherischer Hürden anbieten
- Nachteilsausgleich
- Nachfragen
- Absprachen treffen

Listen to
WHAT
I have to say

Rather than
HOW
I say it



**YES, I
STUTTER.**

ASK ME ABOUT IT!

To know more, visit us at
WWW.STUTTERINGHELP.ORG

Fragebogen zum Umgang mit dem Stottern in der Schule (Neidlinger et al. 2016)

- Ich kann Referate vor der Klasse ohne Einschränkungen halten.
- Ich kann Referate vor der Klasse halten, mit folgenden Einschränkungen (Zutreffendes ankreuzen):
- Ich benötige mehr Zeit.
 - Ich halte das Referat im Sitzen, wenn das nötig ist.
 - Ich mache kurze Pausen, um etwas zu trinken und um die Anspannung abzubauen.
 - Weiteres: _____
- Ich kann Referate in einem anderen Rahmen halten:
- Ich nehme Referate zu Hause auf und spiele sie in der Schule z.B. über den Beamer vor.
 - Ich halte Referate vor einer kleineren Gruppe (z.B. nur Lehrer und 1-2 ausgewählte Mitschüler).
 - Ich arbeite das Referat schriftlich und dafür viel ausführlicher aus, z.B. in einem längeren Aufsatz. Dazu gibt es dann eine knappe Zusammenfassung.
 - Andere Möglichkeit: _____
- 7. Lautes Vorlesen in der Klasse**
- Ich habe damit keine Schwierigkeiten und kann immer aufgerufen werden.
- Ich melde mich selbst, wenn ich mir das Vorlesen zutraue.
- Ich kann vor der Klasse gar nicht laut lesen.
- Andere Möglichkeit: _____

*Abrufbar unter:
https://verlag-modernes-lernen.de/pdf/zusatzmaterial/spf%204_16.pdf*

Für tiefere Einblicke...

Die junge Stottererselbsthilfe (Flow Gruppe)
besuchen: www.flow-sprechgruppe.de

Interview in der Sendung „Auf Klo“:
Stottern - Die nervigsten Vorurteile
<https://www.youtube.com/watch?v=9MjZYnJAw8>

www.stottern-und-schule.de

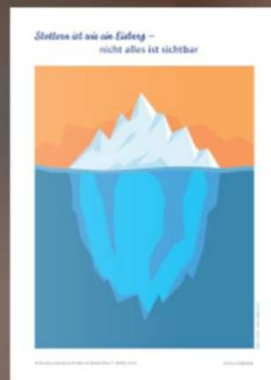

Schüler/innen

Eltern

Lehrkräfte

Nachteilsausgleich ▾

Service ▾



Material für den Unterricht

Gestalten Sie eine Schulstunde zum Thema Stottern - wir haben Material für Sie.

[Weiter](#)

Schüler/innen

sind mit ihrem Stottern nicht allein. Hier gibt es praktische Tipps für die Klasse und den Schulalltag.

[Weiter](#)

Eltern

wünschen sich eine möglichst „normale“ Schulzeit für ihr stotterndes Kind und haben viele Fragen.

[Weiter](#)

Lehrkräfte

suchen nach praxisnahen Möglichkeiten, um ihre stotternden Schüler/innen zu unterstützen.

[Weiter](#)

www.stutteringhelp.org

Stuttering is OK! Because
what I say is worth
repeating.

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**





LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Lehrstuhl für
Sprachheilpädagogik
Prof. Dr. Andreas Mayer



Literatur:

- Blood, G. W.; Blood, I. M.; Tellis, G. M. & Gabel, R. M. (2003): A preliminary study of self-esteem, stigma, and disclosure in adolescents who stutter. *Journal of Fluency Disorders* 28, 143-159.
- Blood, G. W., & Blood, I. M. (2007). Preliminary study of self-reported experience of physical aggression and bullying of boys who stutter: relation to increased anxiety. *Percept Mot Skills*, 104(3 Pt 2), 1060-1066. doi:10.2466/pms.104.4.1060-1066
- Blood, G. W., & Blood, I. M. (2016). Long-term Consequences of Childhood Bullying in Adults who Stutter: Social Anxiety, Fear of Negative Evaluation, Self-esteem, and Satisfaction with Life. *Journal of fluency disorders*, 50, 72-84. doi:10.1016/j.jfludis.2016.10.002
- Jackson, E. S., Gerlach, H., Rodgers, N. H., & Zebrowski, P. M. (2018). My Client Knows That He's About to Stutter: How Can We Address Stuttering Anticipation during Therapy with Young People Who Stutter? *Seminars in speech and language*, 39(4), 356-370.
- Jackson, E. S., Yaruss, J. S., Quesal, R. W., Terranova, V., & Whalen, D. H. (2015). Responses of adults who stutter to the anticipation of stuttering. *Journal of fluency disorders*, 45, 38-51.
- Lowe, R., Helgadottir, F., Menzies, R., Heard, R., O'Brian, S., Packman, A., & Onslow, M. (2017). Safety Behaviors and Stuttering. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 60(5), 1246-1253.
- Neidlinger, V. (2017). Evidenzbasierung in der Stottertherapie II –Wie können Therapeuten zu Empirikern werden? In: Interdisziplinäre Vereinigung der Stottertherapeuten e.V. (IVS) (Hrsg.): *Wirksamkeit von Stottertherapien – Was wir tun und was wir messen. Reader zur 8. ivs-Stotterkonferenz 2017*. Köln: Demosthenes Verlag.
- Neidlinger, V. Colthorp, I. & Herdter, F. (2016): Stottern im Unterricht – Schwierigkeiten und Lösungen. *Sprachförderung und Sprachtherapie*, 4, 209-218.
- St. Louis, K. & Flynn, T. (2018). Maintenance of Improved Attitudes Toward Stuttering. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 27, 721-736.
- Subellok, K.; Vinbruck, C. (2008): Mobbing meistern?! Eine Untersuchung von stotternden Schulkindern und ihren Eltern. *Logos Interdisziplinär* 16, 84-97.
- Tichenor, S., & Yaruss, J. S. (2018). A Phenomenological Analysis of the Experience of Stuttering. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 27(3S).
- Venkatagiri, H. S. (2009). What do people who stutter want-fluency or freedom? *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 52(2), 500-515.
- Yaruss, Reeves und Herring (2018). How Speech–Language Pathologists Can Minimize Bullying of Children Who Stutter. *Seminars in speech and language*, 39(4), 342-355.

Bilder: www.stutteringhelp.org



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN



Claudia Heinzl , Dr. Barbara Rodrian
Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik

Inklusionsdidaktische Lehrbausteine

1. Ausgangslage
2. Ziele
3. Inhalte
4. Durchführung
5. Beispiele aus der Sprachheilpädagogik



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das Projekt Lehrerbildung@LMU wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.

1. Ausgangslage



- Seit zehn Jahren gilt in Deutschland die **Behindertenrechtskonvention** - es gibt viele gute Projekte und trotzdem, **getan hat sich nur wenig.**
- Wie groß die **Vorbehalte** sind, zeigt die Diskussion über die Inklusion an den Schulen. Inklusion kostet Nerven, sie ist **anstrengend** – für die betroffenen Kinder mit und ohne Behinderung und auch für die Lehrer, die sie in die Tat umsetzen müssen.
- **„Eine Gesellschaft bleibt aber nur menschlich, wenn sie das Unvollständige und vermeintlich Defizitäre nicht ausschließt.“**

2. Ziele

- Schaffen eines **Perspektivenwechsel** in der ersten Lehrerbildungsphase
- **Zielsetzung:** Entwicklung einer selbständig nutzbaren **Online-Plattform** in der inklusiven Lehrerbildung
- Zur Erarbeitung **sonderpädagogischer Grundlagen** (mit Hilfe von Filmen, Basistexten, Arbeitsaufträge u.ä.)
- **Zielgruppe: Lehrende und Studierende** in der inklusiven Lehrerbildung an der LMU München

3. Inhalte

Entwicklung von konkreten Materialien und Konzepten

für die Lehre und das Selbststudium

in Kooperation

- aller **sonderpädagogischer Fachrichtungen**
sowie

- ausgewählter **Fachdidaktiken**

3. Inhalte

- Zugang über eine **Online-Plattform**
- für die **universitäre Phase der Lehrerbildung**
- **29 Filme mit unterstützenden Download-Materialien**
(z.B. Infomaterial, Aufgaben, Karteikarten, PowerPoint-Präsentationen und Audiodateien)
- für die **sechs Förderschwerpunkte an den Schulen**
(e-s-E, g-E, H, k-m-E, L, S)
- für **Studierende und Lehrende**
- als Anregung für **Seminare, Vorlesungen** sowie für das **Selbststudium**

4. Durchführung

Projektleitung/Koordination:

Prof. Dr. Ulrich Heimlich, Prof. Dr. Markus Gloe, Mario Riesch, Julia Eiperle

Sonderpädagogische Fachrichtungen:

- Lernbehindertenpädagogik:
Prof. Dr. Ulrich Heimlich, Mario Riesch
- Gehörlosen- und Schwerhörigenpädagogik:
Prof. Dr. Annette Leonhardt, Daniela Hüffer
- Pädagogik bei geistiger Behinderung und Verhaltensstörungen:
Prof. Dr. Reinhardt Markowetz, Alisa Rudolph
- Sprachheilpädagogik:
Prof. Dr. Andreas Mayer; Dr. Barbara Rodrian; Claudia Heinzl

4. Durchführung - Fachdidaktiken

- Die **Fachdidaktiken** stellen wesentliche inhaltliche **Herausforderungen** mit speziellen Lern- und Verständnisschwierigkeiten des jeweiligen Fachs dar.
- Es werden **geeignete Unterstützungsmöglichkeiten**, etwa Lernhilfen, Anschauungsmaterialien, Arbeitsaufträge oder Aufgaben präsentiert.

4. Durchführung -beteiligte Fachdidaktiken

Chemie



Deutsch



Geschichte



Mathematik



Musik



Sozialkunde



4. Durchführung - Aufbereitung sonderpädagogischer Themen

1. Grundlegende Informationen zu

besonderen Entwicklungsbedürfnissen in den sechs
Förderbereichen

2. spezielle Informationen über

- typische Fördermöglichkeiten der jeweiligen sonderpädagogischen Disziplinen
- Erfahrungen mit der Elternarbeit
- weitere Unterstützung für die pädagogische Arbeit an den Schulen
- typische „inklusive Momente“ im Schulalltag sowie
- Möglichkeiten, soziale Teilhabe zu stiften oder Haltungen und Einstellungen zu modifizieren

5. Beispiele aus der Sprachheilpädagogik

- Einstiegsfilm
- Film zu den Modellierungstechniken
- Basistext
- Power Point
- Arbeitsaufträge

- **Austausch der Teilnehmerinnen**

- Geleistete Arbeit im Förderschwerpunkt Sprache
- Spezifische Probleme der Förderung/ Therapie sprachlich beeinträchtigter Kinder in inklusiven Settings oder SFZ
- Notwendige Weiterentwicklungen im Förderschwerpunkt Sprache



Herzliche Einladung

2. Münchner Fachtag der Sprachheilpädagogik
und Sprachtherapie
am 25. April 2020

- **Mehrsprachigkeit als sprachheilpädagogische
und sprachtherapeutische Aufgabe**
- weitere Informationen ab Ende des Jahres auf:
<http://www.edu.lmu.de/shp/>