

# Projekt- und Abschlussarbeiten

Zum Thema

## **Kritische Informationsverarbeitung bei Kindern, Jugendlichen und Studierenden**

Bei Interesse gerne melden bei:  
[johanna.grimm@uni-wuerzburg.de](mailto:johanna.grimm@uni-wuerzburg.de)

## Theoretischer Hintergrund:

- Das digitale Zeitalter ermöglicht den Zugang zu einer Vielzahl an (Fehl-)Informationen und erfordert die **Fähigkeit, Informationen kritisch verarbeiten** zu können
- Informationen enthalten häufig **informelle Argumente** – diese müssen als Argument erkannt und kritisch bewertet werden

- *Wie ausgeprägt sind kritische Informationsverarbeitungs-Fähigkeiten bei Kindern und Jugendlichen (und Studierenden)?*
- *Welche Rolle spielen dabei kognitive, sprachliche und motivationale Prädispositionen?*

## Projekt-/Abschlussarbeit:

- Datenerhebung in Schulen oder mit Studierenden (vgl. WiSe 25/26, evtl. auch früher möglich)
- Idealerweise gemeinsame Erhebung von 2-3 Abschlussarbeiten

# Zwei Masterarbeiten in Zusammenarbeit

Digitale, adaptive Leseförderung für Klassenstufe 1 und 2 &  
Verschachteltes Lernen (interleaving)  
WS 2025/2026

Bei Interesse gerne melden bei:

[janina.hess@uni-wuerzburg.de](mailto:janina.hess@uni-wuerzburg.de)

[marina.klimovich@uni-wuerzburg.de](mailto:marina.klimovich@uni-wuerzburg.de)



# Digitale Leseförderung für Klassenstufe 1 und 2

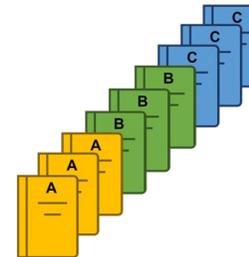
## Schwerpunkt: Evaluation

- Anliegen: vom *b-u-c-h-s-t-a-b-e-n-w-e-i-s-e-n* Lesen hin zum *sil-ben-wei-sen* Lesen
- Welche Variablen beeinflussen die Wirksamkeit der digitalen Leseförderung (z. B. Migrationshintergrund, Anfängliches Leseniveau, Kognitive Grundfertigkeiten, SÖS, Familiäre Lernumwelt...)

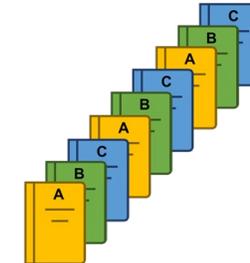
## Schwerpunkt: Verschachteltes Lernen

- Führt ein verschachteltes Lernen von Silbenstrukturen zu höheren Lernerfolgen als das geblockte Lernen?

Geblocktes Lernen



Verschachteltes Lernen

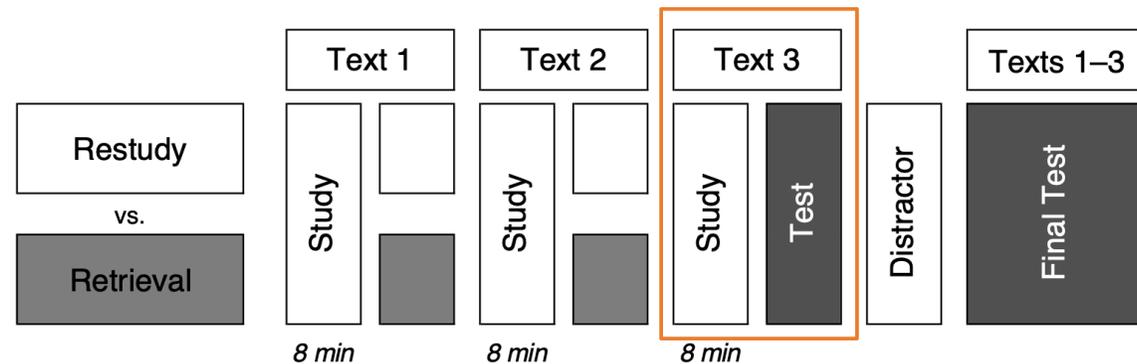


## Eigenanteil:

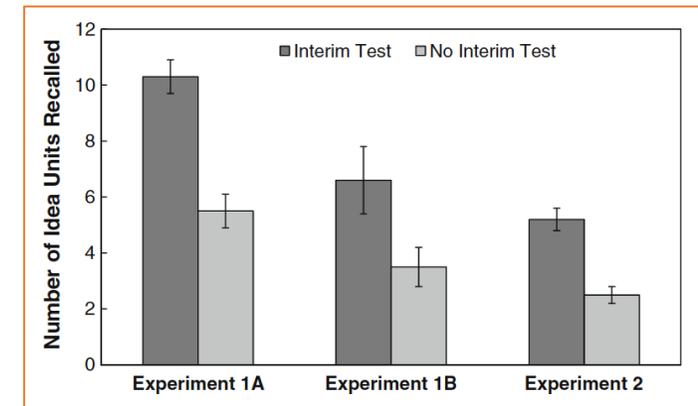
- Materialienerstellung
- Erhebungen mit Kindern der ersten und zweiten Klasse

# Kubik – Thema 1: Vorwärtsgerichteter Testeffekt (VTE)

Abrufübungen helfen dabei über längere Zeiträume effektiv zu lernen.



Wissman et al. (2011): Text



## Fragen- & Themenstellungen

- *Warum?* Kognitive Prozesse, Aufmerksamkeit, Motivation, Metakognition
- *Wie robust in der Lernpraxis?* Selbstreguliertes Lernen, komplexe Materialien, **Zeitintervall, Transfer**
- **Multiple Text Comprehension**: Können Tests das Verständnis von konfligierenden oder komplementären Texten bzw. Standpunkten verbessern??
- *Abrufübungen als non-plus-ultra Strategie?* **Evaluationsaufgaben, metakognitive Prompts**

## Art der Bachelor- und Masterstudien

- Experiment im Lab
- Studie in der Schule

Wie viel Spaß hat Dir das Lernen der Begriffe und ihrer Erklärungen gemacht?



**Haben Sie Interesse oder Fragen?**

Schreiben Sie mir gerne:  
[veit.kubik@uni-wuerzburg.de](mailto:veit.kubik@uni-wuerzburg.de)

# Kubik – Thema 2: Verschachteltes Lernen (interleaving)

Verschachteltes Lernen kann helfen den Wissenswerb nach induktiven Lernen zu erhöhen, wobei dies u.a. von der Art der Materialien abhängt.

**Geblocktes Lernen:** AAABBBCCDDDD  
(gleiche Lerninhalte werden nacheinander thematisiert)

**Verschaltetes Lernen:** ABCDABDCABCD  
(gleiche Lerninhalte werden durchmischt behandelt)

## Fragen- & Themenstellungen

- *Warum?* Diskriminations- und Vergleichsprozesse  
→ Einsatz von verschiedenen Lernprozess- & Erfolgsmaßen
- *Verschachteltes Lernen in der Lernpraxis?* Mathematisches Lernmaterial, selbstreguliertes Lernen
- *Gelingsbedingungen von verschaltetes Lernen?* Darbietungsform, Material (ähnliche vs. unähnliche Kategorien), informed training, metakognitive & kognitive Prompts, Lernercharakteristiken

## Art der Masterarbeitsthemen

- Experiment im Lab
- Systematisches Review + Metaanalyse (Aktualisierung von Brunmair und Richter, 2019)

## *Metaanalyse von Brunmair und Richter (2019)*

<b>Gesamt</b>	(mittlerer Effekt, $g = 0.42$ )
<b>Bilder</b>	(großer Effekt, $g = 0.67$ )
<b>Mathe</b>	(kleiner Effekt, $g = 0.34$ )
<b>Verb. Material</b>	(kein Effekt, $g = 0.34$ )
<b>Wörter</b>	(neg. Effekt, $g = -0.39$ )

Haben Sie Interesse oder Fragen?

Schreiben Sie mir gerne:

weit.kubik@uni-wuerzburg.de

# Bachelor-, Projekt- und Masterarbeiten im Rahmen der Testentwicklung von ELFE3

[Wolfgang.Lenhard@uni-wuerzburg.de](mailto:Wolfgang.Lenhard@uni-wuerzburg.de)

- Abschlussarbeit im Rahmen des Normierungsprojekts ELFE3 (Test zur Diagnose schriftsprachlicher Fähigkeiten auf Wort-, Satz- und Textebene sowie Erkennung von Rechtschreibfehlern)
- Papierfassung und digitale Fassung (Darbietung per Tablet, <https://www.elfe-lesetest.de>) verfügbar
- Möglichkeiten der Mitwirkung: Honorarbasis, BA, Projektarbeit, Masterarbeit
- Umfang: Durchführung des Verfahrens in ca. 6 Klassen (abhängig von Fragestellung) + je nach Fragestellung zusätzlicher Untersuchungsinstrumente und Fragebögen
- Region: v. a. NRW, Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, ostdeutsche Bundesländer
- Dauer etwa 45 bis 60 Minuten. Durchführung jeweils mit gesamter Klasse (bei Verwendung der Online-Version am Tablet der Schule im Browser)
- Projektzeitraum: Mai 2025 bis Dezember 2027
- Alle Studierende, die am Projekt mitwirken werden später im Testmanual namentlich aufgeführt.



# Aufbau



am

la

bo

te

Ein Vogel kann

fliegen

schreiben

fahren

kochen

nähen

Heute scheint den ganzen Tag die Sonne.  
Die Kinder spielen im Garten.

Welcher Satz stimmt?

Heute ist schönes Wetter.

Gestern war schönes Wetter.

Morgen wird es regnen.

Heute regnet es.



Bein

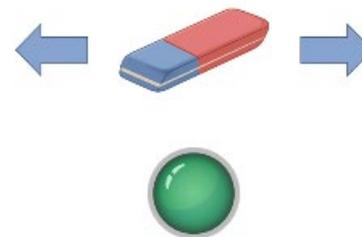
Bild

Blatt

Bett



Sone



# Mögliche Themen (ELFE3)

## a. Themenbereich Testkonstruktion und -validierung



### 1. Validierung von ELFE3 – Erhebung von Außenkriterien: Vergleich von ELFE3 mit WLLP und anderen Lesetests oder diagnostischen Urteilen; Definition von Diskriminationsfunktionen zur Klassifikation von LRS

Diese Aufgabenstellung zielt auf Testkonstruktion und -validierung: Erhebung weiterer Informationen (z. B. andere Lesetests) oder gezielte Untersuchung bestimmter Personengruppen (z. B. Kinder mit LRS).

### 2. Medieneffekte: Performanz beim Lesen auf Papier und „on screen“

Wo werden höhere Leistungen erzielt, beim Lesen auf dem Bildschirm oder bei gedruckten Texten? Wie unterscheiden sich die Fehlerquoten. Unterfragestellung: Gibt es eine Wechselwirkung des Medieneffekts mit dem Fähigkeitsniveau und dem Alter der Kinder

### 3. Explanatorische IRT mit ELFE3-Pilotierungsdaten: Was generiert Schwierigkeit und Time Consume in de Testaufgaben (basierend auf Itemfeatures und ggf. interindividuellen Unterschieden)?

Analyse der Itemparameter mittels explanatorischer Item-response-Modellen (Mixed-Modell) mit dem Ziel die Schwierigkeit und den Zeitverbrauch auf der Basis von Aufgabeneigenschaften (Textmenge, Art der Aufgabe ...) vorherzusagen.

### 4. Wie entwickeln sich Lesefähigkeiten und orthografisches Wissen im Verhältnis zueinander. Veränderung des Konstrukts über die Klassenstufe.

Treiman, R., Hulstender, J., Willcutt, E. G., Pennington, B. F., & Olson, R. K. (2024). On the relationship between word reading ability and spelling ability. *Reading and Writing*. doi:10.1007/s11145-024-10566-z

### 5. Leseverständnisleistungen bei Deutsch als Fremdsprache und bei bilinguaem Aufwachsen:

Ähneln die Leistungen bilingual aufwachsender Kinder eher monolingual deutschsprachigen oder anderssprachigen Kindern.

- b. Themenbereich Lesegewohnheiten, -motivation,  
- interesse, Selbsteinschätzung und Selbstkonzept



### 1. Wie hängen Multimediagewohnheiten mit Textverständnis zusammen

Romero, M., Altamura, L., Salmerón, L., & Delgado, P. (2025). Media multitasking reading habits are negatively associated to text comprehension and metacomprehension. *Learning and Individual Differences*, 117(102593), 102593. doi:10.1016/j.lindif.2024.102593

### 2. Textverständnis und Kalibrierung: Unterschiede zwischen Medien

Auf Papier sind Personen meist besser in der Lage, ihr Leseverständnis einzuschätzen und die Anstrengung an die Schwierigkeit des Textmaterials anzupassen. Am Computer ist dies häufig schwieriger und in der Folge wird der Leseprozess weniger gut reguliert.

### 3. Dunning-Kruger-Effekt in der Entwicklung der Selbsteinschätzung

Überschätzen schwache Leserinnen und Leser systematisch ihr Leseverständnis? Wie verändert sich der Effekt mit aufsteigender Klassenstufe?



### 1. Sind Jungen die neuen Bildungsverlierer? Wie unterschieden sich Leseprozesse bei Jungen und Mädchen

Geschlechtseffekte in Abhängigkeit der Komplexität des Textmaterials, Interaktion Geschlecht x Klassenstufe

### 2. Unterscheiden sich Mädchen und Jungen im Interesse und der geschlechterspezifischen Leistungseinschätzung im Lesen?

Wagner, J., Arifoski, A., & Kucian, K. (2024). Unterscheiden sich Mädchen und Jungen im Interesse und der geschlechterspezifischen Leistungseinschätzung in Mathematik? *Lernen Und Lernstörungen*, 0(0).

<https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000468>

(Es wäre möglich, eine Variation / Replikation der Studie im Bereich Lesen zu machen. Da diese Tätigkeit weiblich konnotiert ist, wäre von umgekehrten Ergebnissen bzgl. des Geschlechts auszugehen. Es sollte in jedem Fall auch die tatsächliche Leistung gemessen werden.)

### 3. Stereotype Threat und Lesen: Wie beeinflusst eine Stereotypaktivierung die Leistung von Jungen im Leseverständnis

Nimmt die Leistung von Jungen ab, wenn man ihnen sagt, dass Jungs im Schnitt schlechtere Leser sind als Mädchen? Nimmt die Leistung der Mädchen zu?

# Interesse?



Bitte Mail an [wolfgang.lenhard@uni-wuerzburg.de](mailto:wolfgang.lenhard@uni-wuerzburg.de)  
Infoveranstaltung zur Testnormierung folgt im Juni 2025

# Klausuren: Vertraue auf deinen ersten Instinkt oder überprüfe und revidiere lieber nochmal?

- Monitoring und Control häufig beim Lernvorgang untersucht, seltener beim Abruf
- Alltagsglaube: besser bei der ersten Antwort bleiben
- Studienlage (vor allem MC-Klausuren bei Studierenden): Überarbeitung führt eher zu Verbesserung als zu Verschlechterung

**Metaanalyse** über die bisher vorliegenden Studien zum Überarbeitungsverhalten, bereits vorbereitet:

- ✓ Literaturrecherche bis 2023
- ✓ zweifache Kodierung der relevanten Studien
- aber Schwierigkeiten bei Kodierung, häufig fehlende Angaben
- Masterarbeit würde Einarbeitung in Metaanalysen und in die Thematik erfordern

Kontakt / Betreuung: Wolfgang Lenhard ([wolfgang.lenhard@uni-wuerzburg.de](mailto:wolfgang.lenhard@uni-wuerzburg.de)) und Peter Marx ([peter.marx@uni-wuerzburg.de](mailto:peter.marx@uni-wuerzburg.de))

# Lesekompetenzen von Studierenden

- Kompetenter Umgang mit wissenschaftlicher Originalliteratur in nahezu allen Studienfächern von zentraler Bedeutung
- Tiefergehende Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Texten erfordert breites Repertoire an unterschiedlichen Lesestrategien
  - *Scientific Literacy* “in its fundamental sense“

(vgl. Norris & Phillips, 2003, S. 224)

Verarbeitungsmodus	Verarbeitungsziel	
	Rezeptiv	Epistemisch
Systematisch	z.B. Organisieren	z.B. Prüfung argumentativer Konsistenz
Heuristisch	z.B. „scanning“ zur Lokalisation bestimmter Information	z.B. Nutzung von Quelleninformation

## ➤ Mögliche Themen:

1. Konzeption von Tests zur Messung epistemisch-systematischer Kompetenzen in unterschiedlichen Domänen (z.B. Sozialwissenschaften, Biologie, Geschichte u.ä.)
2. Validierung/Evaluation bestehender Tests/Trainingsverfahren zur Erfassung epistemisch-heuristischer Lesestrategien
3. Wissenschaftliche Begleitung der Verankerung der Verfahren in der Hochschullehre und in der Studieneingangsdagnostik

# Bachelor-, Projekt- und/oder Masterarbeit

## Metakognitive Überwachung beim Lese- vs. Hörverstehen

Wintersemester 2025/26

→ bis zu zwei Abschlussarbeiten

Bei Interesse gerne melden bei  
[wienke.wannagat@uni-wuerzburg.de](mailto:wienke.wannagat@uni-wuerzburg.de)  
oder  
[catharina.tibken@uni-wuerzburg.de](mailto:catharina.tibken@uni-wuerzburg.de)

- Metakognitive Überwachung beim Textverstehen: Erkennen von logischen Widersprüchen beim Aufbau eines Situationsmodells
- Zunehmende Verbreitung komplexerer auditiver Informationstexte (KI-basierte Text-to-Speech-Tools, Vorlesungsaufzeichnungen, ...)
- Fragestellung: Vergleich der Rezeption auditiver vs. schriftlicher Texte
  - Überwachung (Erkennen von Inkonsistenzen)
  - Textverständnis (kohärentes Situationsmodell)
  - Arbeitsgedächtniskapazität als Moderator
- Eigenanteil
  - Erhebungen mit Studierenden oder älteren Erwachsenen (BA, PA, MA)
  - Auswertung: z.B. Effekt von Unterschieden in metakognitiver Überwachung auf das Textverständnis, Altersunterschiede, ...

# Projekt- und Masterarbeiten

## Förderung digitaler Informationskompetenzen von benachteiligten Jugendlichen

ab Sommersemester 2025 und/oder Wintersemester 25/26

→ eine Abschlussarbeit

Bei Interesse gerne melden bei  
[catharina.tibken@uni-wuerzburg.de](mailto:catharina.tibken@uni-wuerzburg.de)

- Digitale Informationskompetenzen:  
Selbstbestimmter, kritischer und verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Informationen (z. B. Erkennen von verkürzten/verzerrten Darstellungen, Beurteilung der Qualität von Quellen und Argumenten, ...)
- Zielgruppe: Benachteiligte Jugendliche und junge Erwachsene im beruflichen Übergangssystem (ohne Schulabschluss bzw. ohne Ausbildungsplatz)
- Eigenanteil:
  - Konzeption eines Trainingsmoduls zu einem umgrenzten Teilbereich (PA)
  - Datenerhebung mit benachteiligten Jugendlichen (MA)
  - Auswertung: Erste Evaluation bzgl. Verständlichkeit, Schwierigkeit, Motivierungsgrad, ...

# Projekt- und/oder Masterarbeiten

## Einfluss von Gestaltungsmerkmalen von Fantasiereisen auf die Entspannungswirkung

ab Wintersemester 25/26

→ eine Abschlussarbeit

Bei Interesse gerne melden bei  
[catharina.tibken@uni-wuerzburg.de](mailto:catharina.tibken@uni-wuerzburg.de)

- Fantasiereisen als verbreitetes Entspannungsverfahren bisher wenig und vorwiegend aus klinischer Perspektive erforscht
- Fragestellungen aus pädagogisch-psychologischer Perspektive: Wirkung von (unfreiwilligen) Inkonsistenzen, Leerstellen, Realitätsnähe der beschriebenen Situation,...
- Eigenanteil:
  - Konzeption von Versuchsmaterial/Fantasiereise (PA)
  - Datenerhebung mit Studierenden oder Schüler(inne)n (MA)
  - Auswertung: Vergleich verschiedener Bedingungen hinsichtlich z. B. Stressempfinden, Transportation, bildlichen Vorstellungen, ...