

Videobasierte Analysen des Leseunterrichts mithilfe von LUPE



Dr. des. Nora Heyne

Graduiertenkolleg
Unterrichtsprozesse

UPGRADE

Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft

DFG

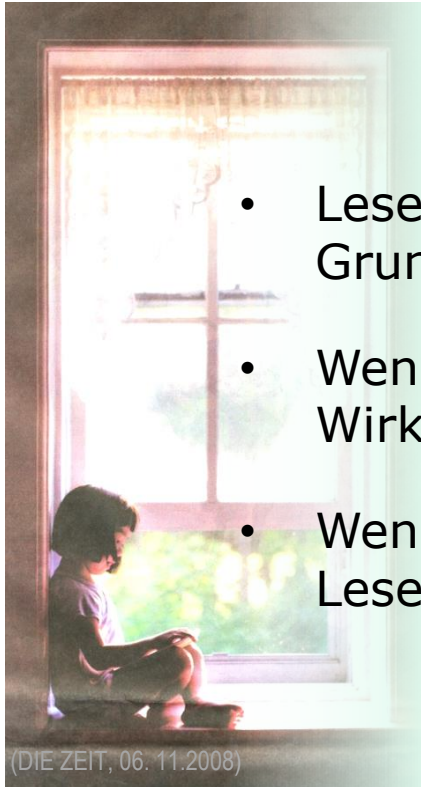
UNIVERSITÄT
KOBLENZ · LANDAU

Frankfurt, 20.02.2013

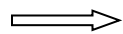
Überblick

1. Problemstellung
2. Theoretischer Hintergrund
3. Untersuchungsgegenstand
4. Methodisches Vorgehen
5. Ergebnisse
6. Diskussion
7. Rück- und Ausblick

1. Problemstellung



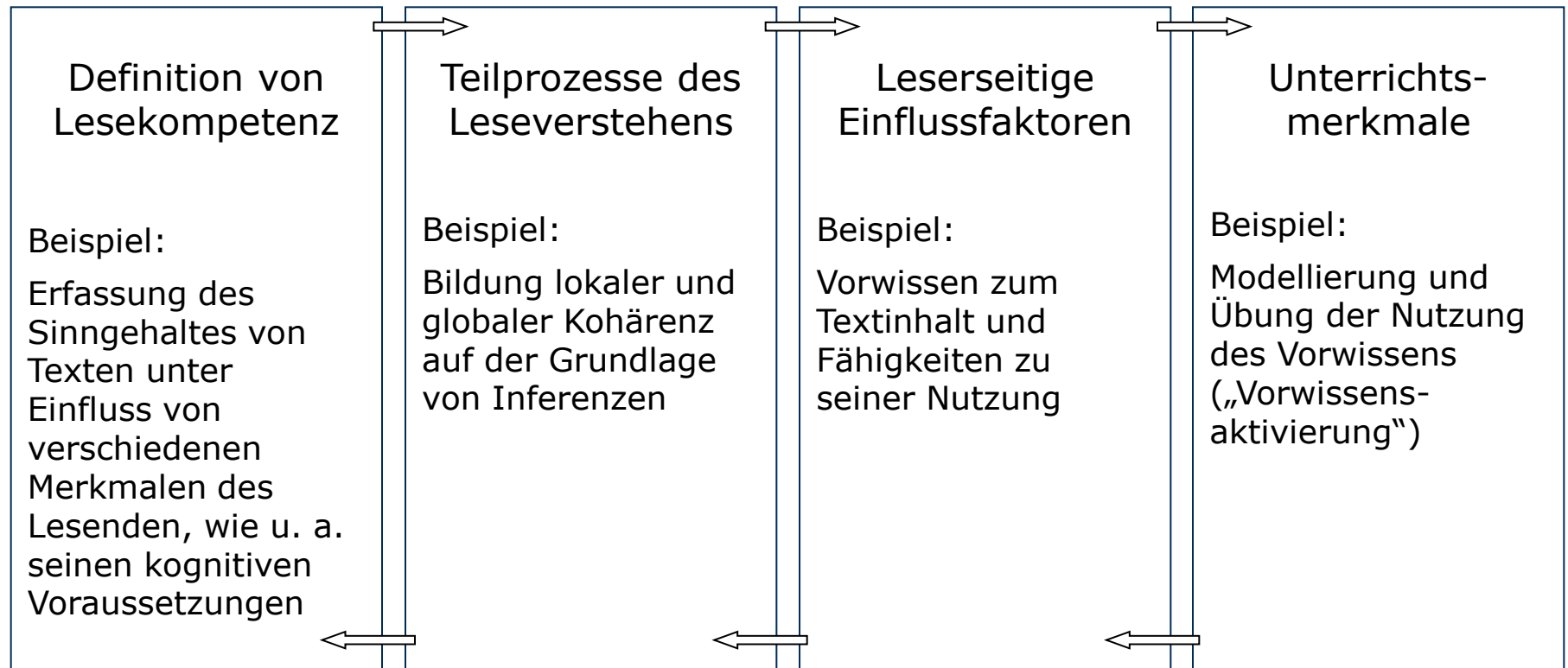
- Lesekompetenz als grundlegendes Lehrziel in Grundschulen
- Wenig wissenschaftliche Erkenntnisse zur Wirkung von Merkmalen des Leseunterrichts
- Wenig empirische Grundlagen zur Optimierung des Leseunterrichts



Suche nach Erkenntnissen zur wissenschaftlichen Fundierung des Leseunterrichts

2. Theoretischer Hintergrund

2.1 Modell zur Ableitung von Unterrichtsmerkmalen mit erwartetem Einfluss auf Lesekompetenz



(u. a. Bmbf, 2003, 2005; Hurrelmann, 2002; Spinner, 2004, 2006; Artel, Stanat, Schneider, Schiefele, 2001; Bos, Lankes, Prenzel, Schwippert, Walther & Valtin, 2003; Lehmann, Peek, Poerschke, 2006)

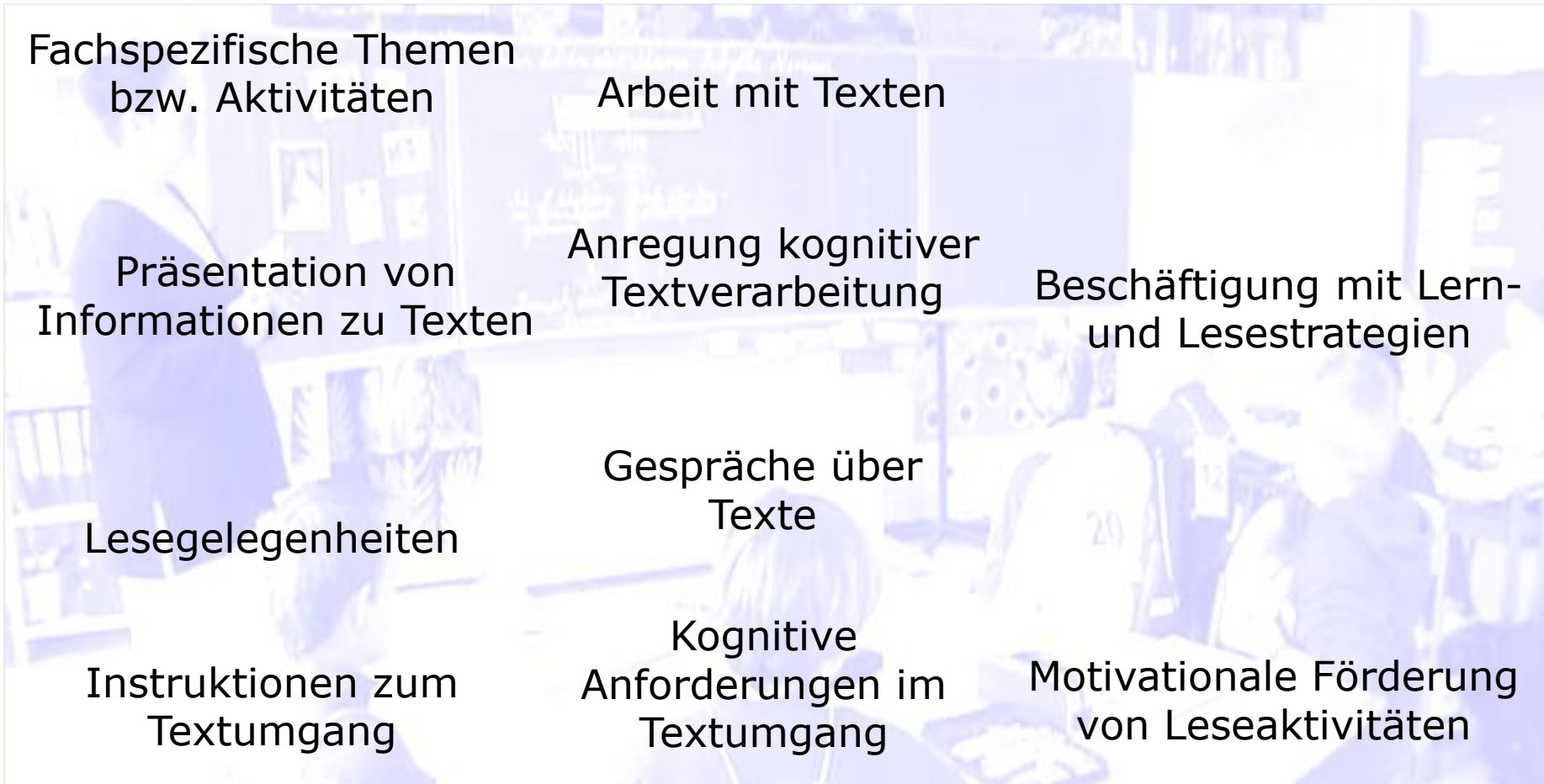
2. Theoretischer Hintergrund

2.2 Unterrichtsformen mit erwartetem Einfluss auf die Lesekompetenz

Lese- und Lernaktivitäten Lesematerialien Leseförderung	Arbeit mit informativen Texten Arbeit mit literarischen Texten Arbeit mit sonstigen Texten	Notizen anfertigen Textstellen markieren Fakten wiederholen Zusammenhänge wiederholen Kernaussagen herausarbeiten Übersichten erstellen Bezüge herstellen Hypothesen prüfen In Textinhalte hineinversetzen Vorstellungen bilden Strategien der Planung Strategien der Regulation Strategien der Kontrolle Internes Ressourcenmanagement Externes Ressourcenmanagement
Visuell Auditiv Sensomotorisch Visuell-auditiv Auditiv-sensomotorisch Visuell-sensomotorisch Visuell-auditiv-sensomotorisch	Vorwissensaktivierung Konzepterwerb Reflexion von Texten Sonstige Formen	
Lesen in Einzelarbeit Lesen in Partnerarbeit Lesen im Klassenverband Sonstige Lesegelegenheiten	Formale Themen Inhaltliche Themen Sonstige Themen	
Instruktion zum Vorgehen Instruktion zu Zielen Instruktion zu Ziel & Vorgehen	Textbasierte Anforderungen Wissensbasierte Anforderungen Sonstige Anforderungen	Motivationsbezogene Verstärkung Einstellungsbezogene Verstärkung Fähigkeitsbezogene Verstärkung

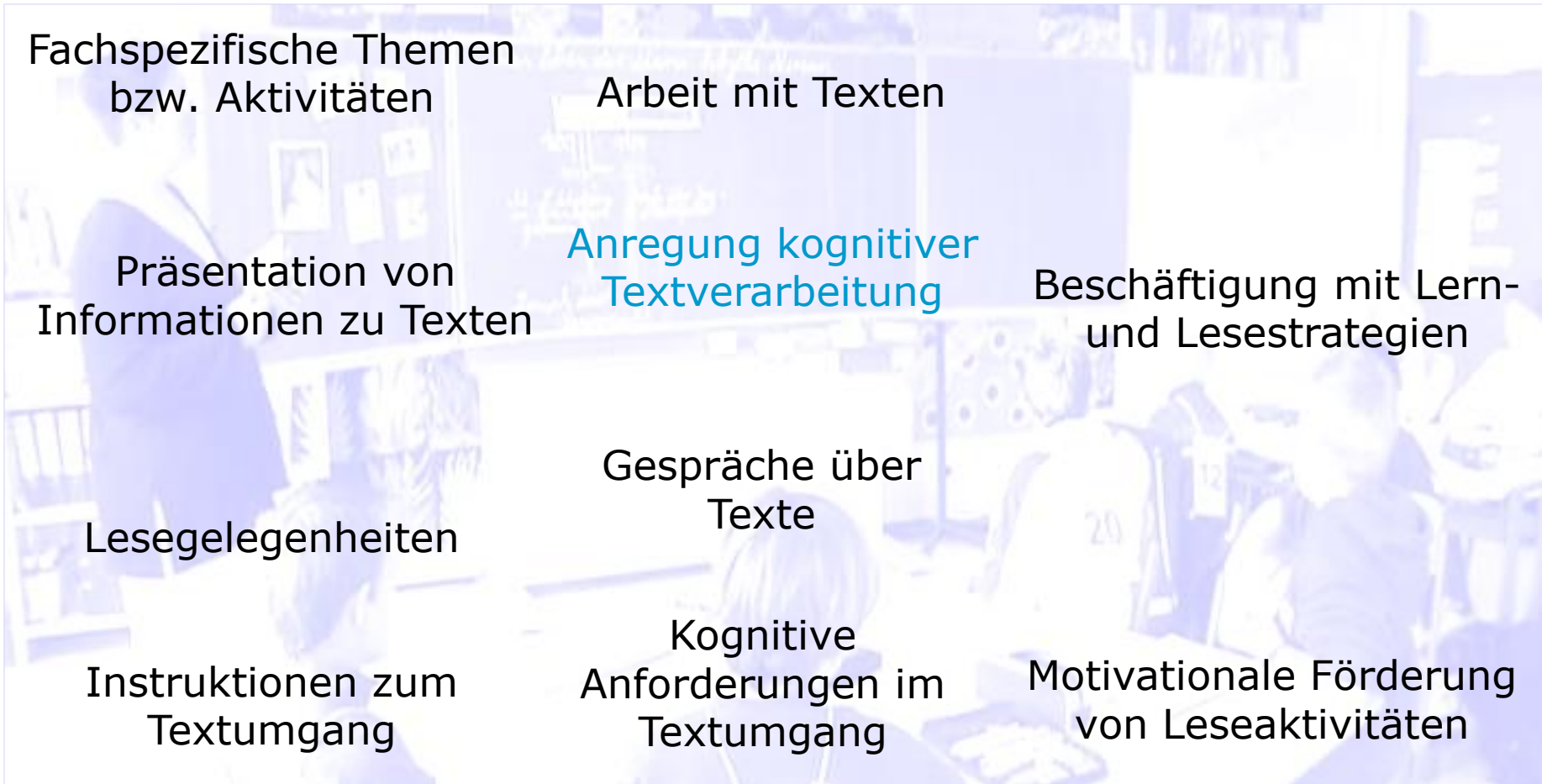
2. Theoretischer Hintergrund

2.3 Unterrichtsfacetten mit erwartetem Einfluss auf die Lesekompetenz



2. Theoretischer Hintergrund

2.4 Exemplarische Darstellung des Vorgehens am Beispiel der Anregung kognitiver Textverarbeitung



3. Untersuchungsgegenstand

3.1 Zielstellungen

Übergreifende Facetten

Einzelne Unterrichtsformen

Deskription

Beschreibung des Auftretens von Unterrichtsmerkmalen mit erwartetem Einfluss auf die Lesekompetenz

Effektanalyse

Analyse von Effekten von Unterrichtsmerkmalen in Bezug auf die Lesekompetenz und andere Merkmale von Schülern

3. Untersuchungsgegenstand

3.2 Forschungsfragen

Übergreifende Facetten

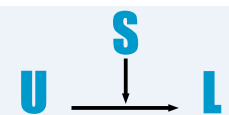
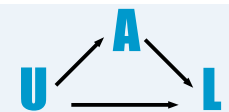
Einzelne Unterrichtsformen

Deskription

1. In welchem Ausmaß treten die Unterrichtsmerkmale mit erwartetem Einfluss auf die Lesekompetenz auf?

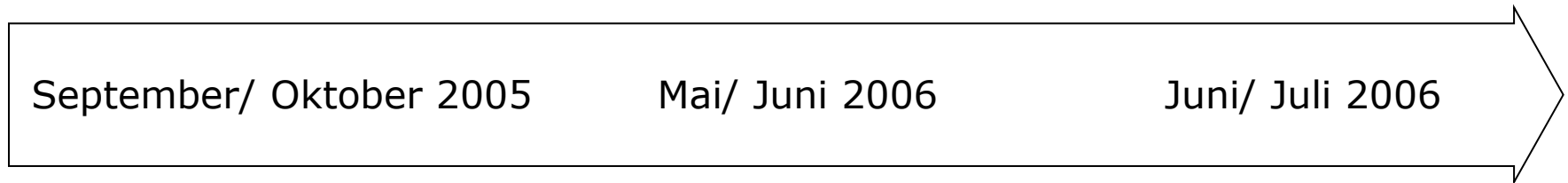
Effektanalyse

2. Welche Bedeutung hat ihr Ausmaß für die Lesekompetenz der Schüler?
3. Welche Bedeutung hat ihr Auftreten für die Lesekompetenz der Schüler vermittelt über die Schüleraufmerksamkeit im Unterricht?
4. Welche Bedeutung hat ihr Ausmaß für die Lesekompetenz der Schüler in Abhängigkeit von den individuellen Eingangsleistungen im Lesen?



4. Methodisches Vorgehen

4.1 Datenerhebung im Projekt „VERA – Gute Unterrichtspraxis“



Messzeitpunkt 1:

- Leistungstests in Deutsch und Mathe (Vergleichsarbeiten)
- Lehrerfragebögen

Messzeitpunkt 2:

- Videografie
- Schülerkurzfragebögen
- Lehrerkurzfragebögen
- Lehrerinterviews

Messzeitpunkt 3:

- Leistungstests in Deutsch und Mathe
- Lehrerfragebögen
- Schülerfragebögen

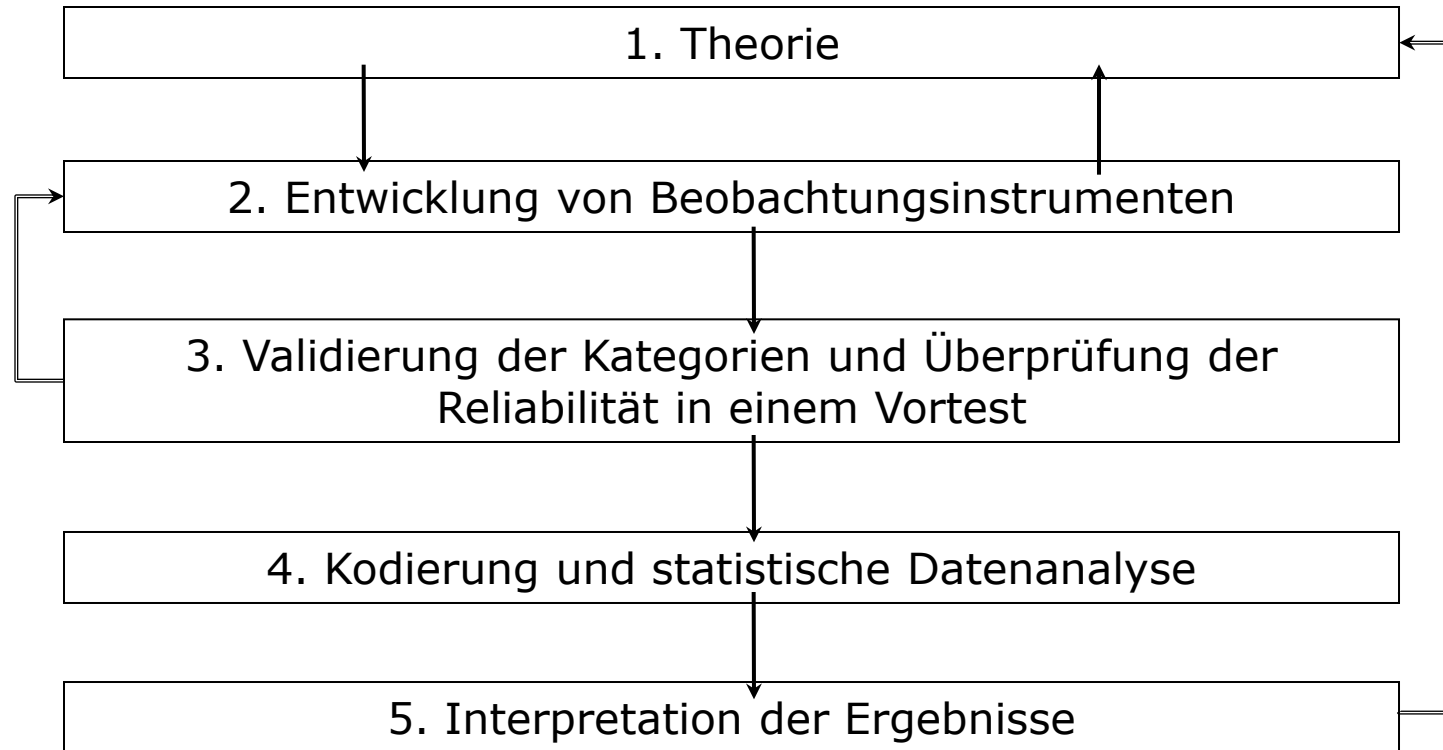
Stichprobe der vorgestellten Studie:

→ 42 Klassen

→ 881 Schulkinder (412 Mädchen, 464 Jungen)

4. Methodisches Vorgehen

4.2 Entwicklung des Beobachtungssystems LUPE



Vorgehensschritte der Entwicklung von Beobachtungsinstrumenten für die Analyse von Unterrichtsvideos (Bos & Tarnai, 1999; Seidel, 2003; Hugener, 2006)

4. Methodisches Vorgehen

4.3 Unterrichtsbeobachtungen mithilfe von LUPE

The screenshot displays the Videograph software interface. At the top, the title bar reads "Videograph - RP10481_4a_L1_NH_23-09-07.VDG". Below the title bar is a menu bar with options: "Datei", "Ansicht", "Fenster", "Clip", "Import/Export", "Optionen", and "Spezial".

Two video windows are visible:

- Video 1:** Shows a teacher standing at a chalkboard in a classroom, addressing a group of students. A callout box on the left points to this window with the text "Video I: Fokus auf Lehrkraft".
- Video 2:** Shows the same classroom from a different angle, focusing on the students. A callout box on the right points to this window with the text "Video II: Fokus auf Schülern".

Below the video windows is a timeline labeled "Timeline Clip 1 (rp10481_4a_L1.avi)". The timeline shows a sequence of events marked with blue bars. A callout box on the left points to the timeline with the text "Timeline mit markierter Sequenz und Kodierungen".

To the right of the timeline is a coding table labeled "Kodierung Medi clip 1". The table lists various LUPE criteria and their occurrences:

RS_Ustri	1	kommt vor	RS_Absc	1	kommt vor
RS_Fakte	1	kommt vor	RS_Zush	1	kommt vor
ES_Bezug	1	kommt vor	ES_Hyp	1	kommt vor
ES_Ina	1	kommt vor	ES_Empa	1	kommt vor
RM_ext	1	kommt vor	RM_int	1	kommt vor
OS_Glte	1	kommt vor	OS_Ilern	1	kommt vor
MK_Plan	1	kommt vor	MK_Kod	1	kommt vor
MK_Regu	1	kommt vor			

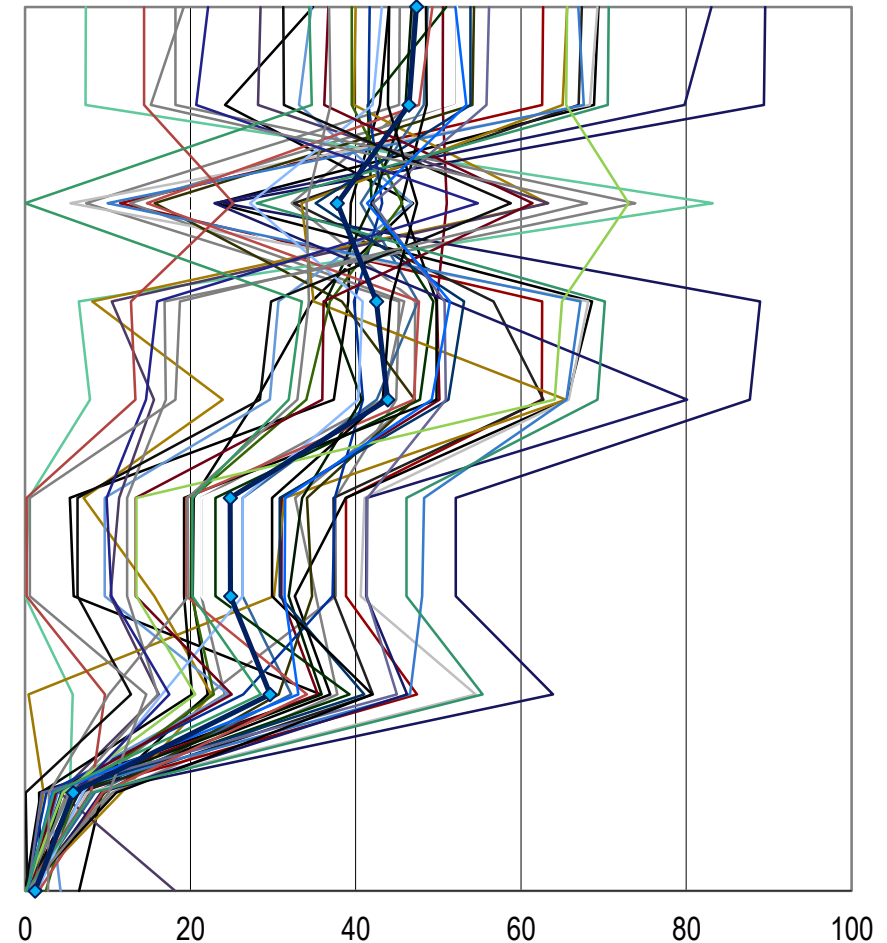
A callout box on the right points to the coding table with the text "Kriterien der Beobachtung nach LUPE".

Abb.: Screenshot während der Unterrichtsanalyse mithilfe von LUPE sowie der Software "Videograph" (Rimmele, 2007)

5. Ergebnisse

5.1 Auftreten der Facetten des Leseunterrichts

		MW	SD
1)	Fachspezifische Themen und Aktivitäten	47.36	17.80
2)	Arbeit mit Texten	46.45	18.11
3)	Lesegelegenheiten	37.78	20.23
4)	Anregung kognitiver Textverarbeitung	42.52	18.25
5)	Präsentation von Informationen zu Texten	43.88	18.48
6)	Gespräche über Texte	24.84	13.88
7)	Kognitive Anforderungen im Textumgang	23.86	13.20
8)	Beschäftigung mit Lern- und Lesestrategien	29.65	14.17
9)	Instruktionen zum Textumgang	5.81	2.86
10)	Motivationale Förderung von Leseaktivitäten	1.21	2.96



Prozentualer Zeitanteil des Unterrichts

5. Ergebnisse

5.2 Bedeutung der kognitiven Textverarbeitung für die Lesekompetenz

	Modell I			Modell II			Modell III		
	β	SE	p	β	SE	p	β	SE	p
Achsenabschnitt (Y_{00})	-.01	.05	.44	-.42	.17	.01	-1.09	.29	.00
Leko I (Y_{10})	-	-	-	.60	.03	.00	.60	.03	.00
LekoI_m (Y_{02})	-	-	-	.65	.13	.00	.67	.13	.00
KT (Y_{01})	-	-	-	-	-	-	.28	.12	.01
Residualvarianz IE (δ^2_{emi})	.97	.04	.00	.64	.04	.00	.64	.04	.00
Residualvarianz KE (δ^2_{v0})	.05	.03	.03	.58	.17	.00	.51	.16	.00

Anmerkungen: β als standardisierte Koeffizienten, SE als Standardfehler, p als einseitige Irrtumswahrscheinlichkeit, IE als Abkürzung für Individualebene und KE für Klassenebene;

Modell III als hierarchisch lineare Regression der Lesekompetenz zum Schuljahresende auf die Eingangsleistungen (Leko I, LekoI_m) und das Ausmaß der Anregung kognitiver Textverarbeitung (KT) mit $R_x^2 = .11$.

5. Ergebnisse

5.3 Bedeutung der kognitiven Textverarbeitung und der Schülersaufmerksamkeit für die Lesekompetenz

5.3.1 Zusammenhang zwischen Formen zur Anregung kognitiver Textverarbeitung und Schülersaufmerksamkeit

	Schülersaufmerksamkeit	
	r	p
Anregung kognitiver Textverarbeitung	.02	.45

Anmerkungen: r als Korrelationskoeffizienten nach Pearson, p als einseitige Irrtumswahrscheinlichkeiten

5. Ergebnisse

5.3 Bedeutung der kognitiven Textverarbeitung und der Schüleraufmerksamkeit für die Lesekompetenz

5.3.2 Bedeutung der Schüleraufmerksamkeit für die Lesekompetenz

Modell III

Aufmerksamkeit der Schüler (AM)

	β	SE	p
Achsenabschnitt (Y_{00})	-.43	1.30	.38
Leko I (Y_{10})	.60	.03	.00
LekoI_m (Y_{02})	.65	.13	.00
AM (Y_{01})	.00	.12	.50
Residualvarianz IE (δ^2_{emi})	.64	.04	.00
Residualvarianz KE (δ^2_{v0})	.58	.17	.00

Anmerkungen: β als standardisierte Koeffizienten, SE als Standardfehler, p als einseitige Irrtumswahrscheinlichkeit, IE als Abkürzung für Individualebene und KE für Klassenebene;

Modell III als hierarchisch lineare Regression der Lesekompetenz zum Schuljahresende auf die Eingangsleistungen (Leko I, LekoI_m) und die Aufmerksamkeit der Schüler (AM).

5. Ergebnisse

5.4 Bedeutung der kognitiven Textverarbeitung für die Lesekompetenz in Abhängigkeit von den Eingangsleistungen

Modell V			
+ Kognitive Textverarbeitung (KT) x Leko I			
	b	SE	p
Achsenabschnitt (γ_{00})	-.31	.10	.00
Slope Leko I (γ_{10})	.48	.08	.00
LekoI_m (γ_{01})	.34	.10	.00
KT (γ_{02})	.00	.00	.01
KT x Leko I (γ_{11})	.00	.00	.35
Residualvarianz IE ($\delta^2_{\epsilon mi}$)	.58	.02	.00
Residualvarianz KE (δ^2_{v0})	.04	.02	.01
Residualvarianz Slope Leko I (δ^2_{v1})	.01	.02	.17

Anmerkungen: b als unstandardisierte Koeffizienten, SE als Standardfehler, p als einseitige Irrtumswahrscheinlichkeit, IE als Abkürzung für Individualebene und KE für Klassenebene;

Modell V als hierarchisch lineare Regression der Lesekompetenz zum Schuljahresende (Leko II) auf die Eingangsleistungen (Leko I, LekoI_m), die Anregung kognitiver Textverarbeitung im Unterricht (KT) sowie ihre Interaktion (KT x Leko I).

6. Diskussion

6.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Übergreifende Facetten

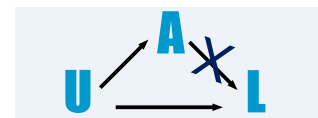
Einzelne Unterrichtsformen

Deskription

1. Sehr seltenes, mäßig bis sehr häufiges Auftreten der verschiedenen Unterrichtsmerkmale mit erwartetem Einfluss auf die Lesekompetenz

Effektanalyse

2. Signifikanter Beitrag zur Vorhersage der Lesekompetenz der Schüler durch einzelne Unterrichtsmerkmale
3. Korrelation der Schüleraufmerksamkeit mit einzelnen Unterrichtsmerkmalen, jedoch kein Beitrag zur Vorhersage der Lesekompetenz und somit auch nicht zur Vermittlung von Unterrichtseffekten
4. Kein signifikanter Beitrag der Unterrichtsmerkmale zur Vorhersage der Lesekompetenz in Abhängigkeit von den individuellen Eingangsleistungen



6. Diskussion

6.2 Grenzen und Chancen des gezeigten Vorgehens

Merkmale des Vorgehens

Differenzierte Erfassung von Merkmalen des Leseunterrichts

Grenzen

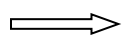
- hoher Zeitaufwand
- seltenes Vorkommen einzelner Merkmale ermöglicht keine statistischen Analysen

Chancen

- stufenweise Vertiefung zur gezielten Beobachtung ausgewählter Merkmale, ggf. von Rating zu niedrig-inferenter Kodierung
- nachträgliche Zusammenfassung für Analysen zu übergeordneten Kategorien

7. Rück- und Ausblick

- Videobasierte Unterrichtsanalysen als geeigneter Zugang zur Erfassung von Unterrichtsmerkmalen
- Erste Erkenntnisse über das Auftreten und die Bedeutung von Merkmalen des Leseunterrichts hinsichtlich der Lesekompetenz von Schülern
- Theoriegeleitete Zusammenstellung von Unterrichtsmerkmalen mit erwartetem Einfluss auf die Lesekompetenz von Schülern sowie Entwicklung des Beobachtungssystems LUPE zu ihrer Erfassung
- Rahmenmodell zur Integration vorliegender Konzepte aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen und bildungspolitischen Plänen



Erste Beiträge zur wissenschaftlichen Fundierung des Leseunterrichts

Nachzulesen in

Heyne, N. (in Vorbereitung). Merkmale des Leseunterrichts im vierten Schuljahr im Fokus videobasierter Analysen. Münster: Waxmann.

Nachzufragen bei

heyne@uni-landau.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!