Videos in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung

Interdisziplinäres Zentrum für empirische LehrerInnen- und Unterrichtsforschung

GEFÖRDERT IM RAHMEN DER Innovation in der Lehre

GEFÖRDERT VOM Bundesministerium für Bildung und Forschung

ZUKUNFTSSTRATEGIE LEHRER*INNENBILDUNG

Universität zu Köln

ViLLA: Videos in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung

Johannes König, Universität zu Köln

Vortrag im Programmworkshop der Qualitätsoffensive Lehrerbildung

„Einsatz von Videos in der Lehrerbildung“

Westfälische Wilhelms-Universität Münster, 16.-17. Juni 2016

Gliederung

1. Lernen mit Videos: Lehr-Forschungsprojekt „ViLLA“
2. Begleitforschung zum Lernen mit Unterrichtsvideos
3. Diskussion und Perspektiven

Lernen mit Videos in der Lehrerausbildung

(u.a. Roth, 2005; Sherin, 2007; Korthagen, 2010)

Zentrale **Vorteile** von Unterrichtsvideos als Lernmedium

- Repräsentation der Komplexität von Unterricht, jedoch ohne Handlungsdruck
- Nutzung unter verschiedenen (Fach-) Perspektiven möglich
- Lernanlässe zur Vernetzung von Theorie und Praxis

Allgemeine **Zielsetzungen**

- Sensibilisierung für die Wahrnehmung von Unterricht
- Analytische Durchdringung der beobachtbaren Lehr- und Lern-prozesse
- Ausbau eines flexiblen Wissens über Lehr-Lernprozesse und konkrete Handlungsmöglichkeiten

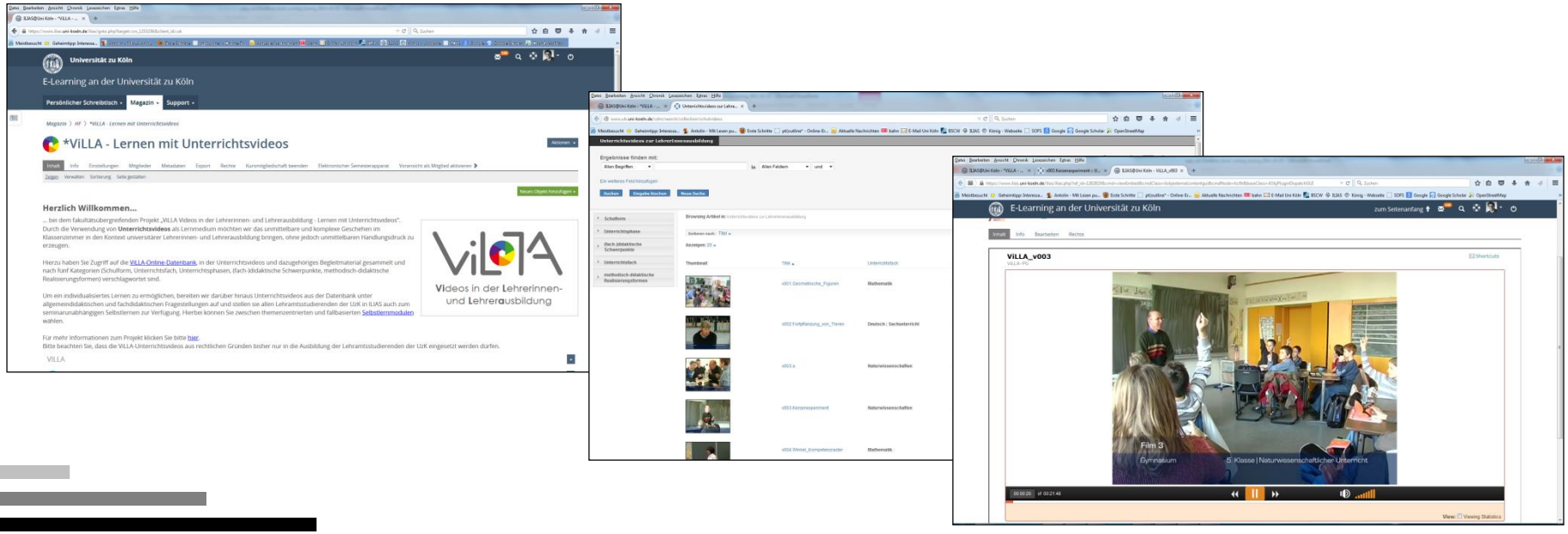
1. Lernen mit Videos: ViLLA

Projekt ViLLA

GEFÖRDERT IM RAHMEN DER Innovation in der Lehre

Videos in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung – Lernen mit Unterrichtsvideos (gefördert durch die Innovation in der Lehre der Uni Köln)

- Aufbau und Etablierung einer Plattform mit Unterrichtsvideos und Begleitmaterial (Freischaltung: November 2014)
- Zielgruppe des Projekts:
  - ➢ BA-/MA-Lehramtsstudiengänge aller Schulformen und Fächer
  - ➢ Lehrende der Universität zu Köln



1. Lernen mit Videos: ViLLA

Projekt ViLLA - Projektgruppe

Projektverantwortlich:
Prof. Dr. Johannes König

Durchführende:

Humanwissenschaftliche Fakultät der UzK

- Prof. Dr. Petra Hanke
- Prof. Dr. Petra Herzmann
- Prof. Dr. Kai Hugger
- Prof. Dr. Stefan Iske
- Prof. Dr. Johannes König
- Prof. Dr. Wilfried Plöger
- Prof. Dr. Matthias Proske
- Jun.-Prof. Dr. Sandra Aßmann
- Dr. Melanie Eckerth
- Dr. Bianca Roters
- Dr. Daniel Scholl
- Charlotte Kramer

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der UzK

- Prof. Dr. André Bresges
- Prof. Dr. Kirsten Schlüter
- StD‘in Ursula Huf

Philosophische Fakultät der UzK

- Prof. Dr. Michael Becker-Mrotzek
- Prof. Dr. Wolfgang Hasberg
- Lale Altinay
- Christoph Wilfert

Kooperationen:
Inneruniversitär und außeruniversitär

ViLLA
Videos **i**n der
Lehrerinnen- und
Lehrer**a**usbildung

iZeF
Interdisziplinäres **Z**entrum
für **e**mpirische LehrerInnen-
und Unterrichts**f**orschung

GEFÖRDERT IM RAHMEN DER Innovation in der Lehre

1. Lernen mit Videos: ViLLA

Projekt ViLLA - Ausgangspunkte und Ziele

(König, Eicken, Kramer & Roters, 2015)

Professionelles Handeln anbahnen

Wahrnehmungs-, Analyse- und Reflexionsvermögen

→ Schulung der **professionellen Wahrnehmung** als Teil der Lehrerprofessionalität

1. Lernen mit Videos: ViLLA

Projekt ViLLA - Beobachtungsebenen

(König, Eicken, Kramer & Roters, 2015)

Unterscheidung der drei qualitativ unterschiedlichen Teilkompetenzen.

Wahrnehmen/Beobachten

↓

Interpretieren/Analysieren

↓

Entscheidungen treffen/
Handlungsalternativen entwickeln

1. Lernen mit Videos: ViLLA

Projekt ViLLA - Ausgangspunkte und Ziele

(König, Eicken, Kramer & Roters, 2015)

Professionelles Handeln anbahnen

Wahrnehmungs-, Analyse- und Reflexionsvermögen

→ Schulung der **professionellen Wahrnehmung** als Teil der Lehrerprofessionalität

Verzahnung der Ausbildungsanteile

fächerübergreifend
fachbezogen

→ Verknüpfung unterschiedlicher Fähig- und Fertigkeiten im Sinne eines gelingenden Erwerbs von **Unterrichtsexpertise**

Einsatz in Veranstal-tungen und zum Selbststudium

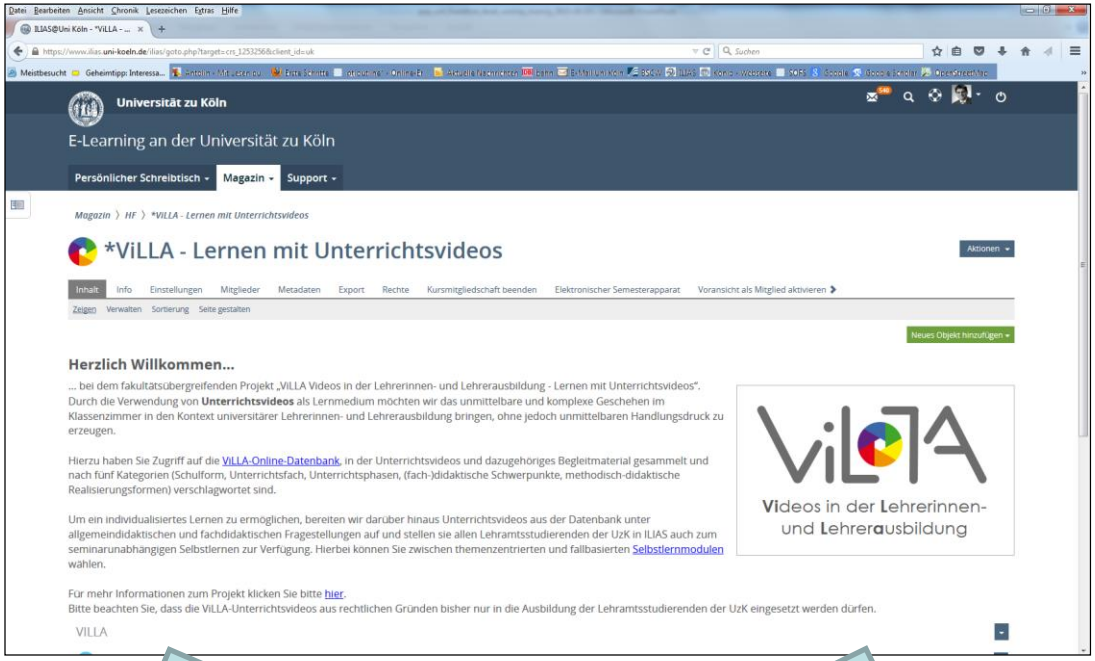
U.a. Unterstützung im Praxissemester

→ Erarbeitung von fallbezogenen und themenbezogenen **Selbstlernszenarien** mit Unterrichtsvideos:

- Flexibilität der Nutzung
- Breite Dissemination

1. Lernen mit Videos: ViLLA

Projekt ViLLA - Aufbau der Datenbank



Online-Datenbank mit Unterrichtsvideos

Selbstlernmodule mit Unterrichtsvideos

1. Lernen mit Videos: ViLLA

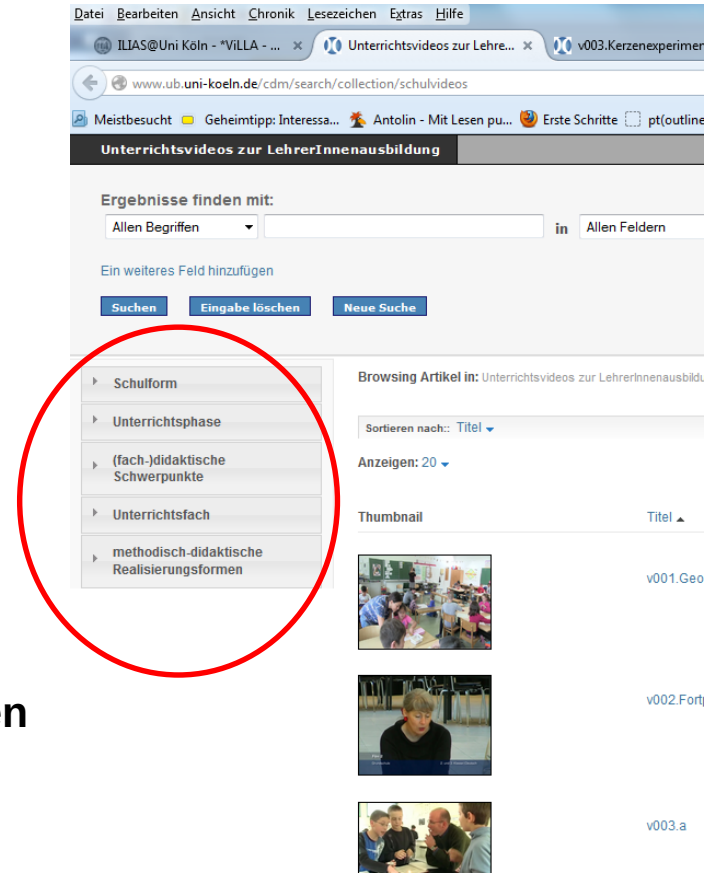
Projekt ViLLA - Aufbau der Datenbank

Online-Datenbank mit Unterrichtsvideos

Online-Videodatenbank:

- **Sammlung von Unterrichtsvideos und zugeordnetem Material (> 120 Videos unterschiedlicher Länge)**

- **Suchmaske mit 5 Suchkategorien:**
  - **Schulform**
  - **Unterrichtsfach**
  - **Unterrichtsphase**
  - **(fach)-didaktischer Schwerpunkt**
  - **methodisch-didaktische Realisierungsformen**



1. Lernen mit Videos: ViLLA

Projekt ViLLA - Beispiele für Suchanfragen

1.

- Schulform
  - Grundschule (69)
  - Realschule (19)
  - Förderschule (15)
  - Gesamtschule (12)
  - Gymnasium (12)
  - Hauptschule (8)
  - Höhere Berufsfachschule (1)
- Unterrichtsphase
- (fach-)didaktische Schwerpunkte
- Unterrichtsfach
- methodisch-didaktische Realisierungsformen

2.

- Schulform
- Unterrichtsfach
  - Sachunterricht (38)
  - Englisch (13)
  - Religion (10)
  - Deutsch (5)
  - Deutsch als Zweitsprache (2)
  - Mathematik (2)
- (fach-)didaktische Schwerpunkte
- Unterrichtsphase
- methodisch-didaktische Realisierungsformen

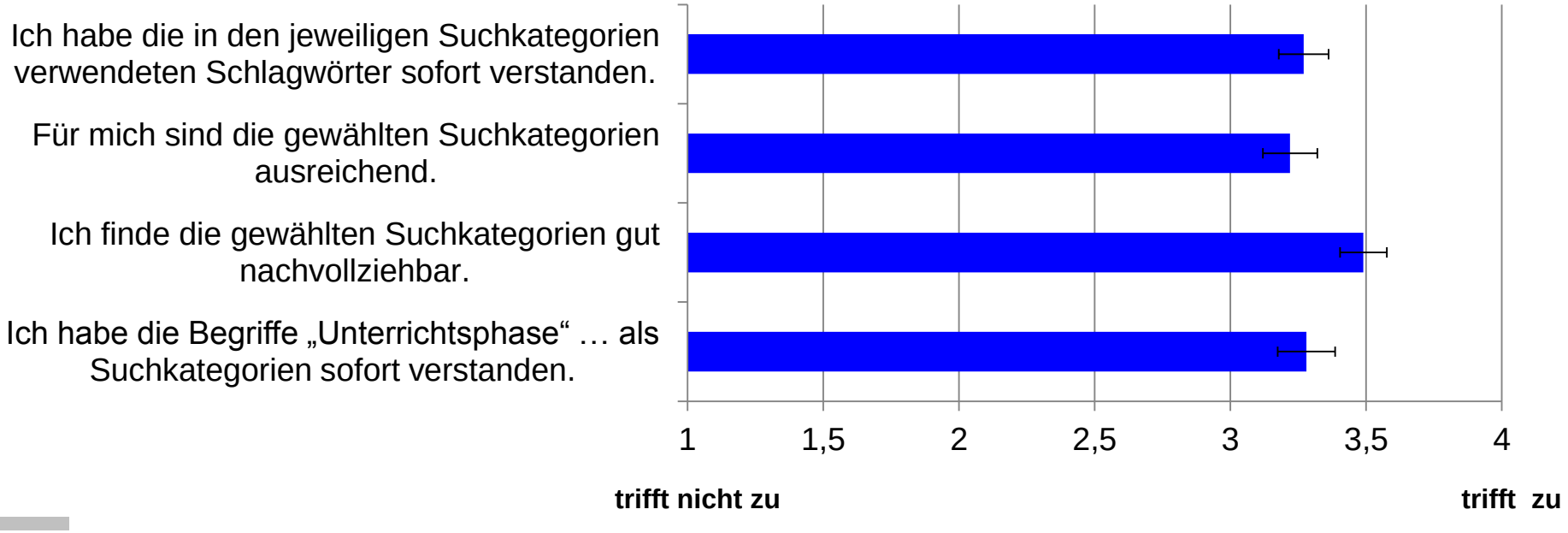
3.

- Unterrichtsfach
- Schulform
- (fach-)didaktische Schwerpunkte
- methodisch-didaktische Realisierungsformen
- Unterrichtsphase
  - Phasenübergang (4)
  - Erarbeitungsphase (3)
  - Arbeitsauftrag (3)
  - Einstieg (3)
  - Präsentationsphase (2)
  - Transparenz schaffen (2)
  - Unterrichtsgespräch (2)
  - Ausstieg/Stundenschluss (1)
  - Sicherungsphase (1)

Projekt ViLLA - Studierendenurteile

Studie zu Suchkategorien und Verschlagwortung durch Studierende (König, Eicken, Kramer & Roters, 2015)

- Durchführung von projektorientierten Seminarsitzungen
- Evaluation durch n = 188 Studierende



Universität zu Köln

Projekt ViLLA - Selbstlernmodule

Selbstlernmodule mit Unterrichtsvideos

Erarbeitung zweier Arten von Selbstlernmodulen:

- **themenzentiertes Lernen:** ein (fach-)didaktisches Thema wird unter Einbezug von Unterrichtsvideos aus der Videodatenbank zum Selbststudium aufbereitet
- **fallbasiertes Lernen:** Ein bestimmtes Unterrichtsvideo aus der Datenbank wird didaktisch unter einer oder mehreren Fragestellungen zum Selbststudium aufbereitet

Projekt ViLLA - Herausforderungen

Grenzen beim Lernen mit Videos

- Ausschnitt aus der Realität, auch abhängig vom Fokus der Kamera
- Ohne Kontext-Informationen zur Klasse, zu den Schülern, zum vorangegangenen Unterricht, zur Schule etc. können einige Fragestellungen nicht beantwortet und interpretiert werden
- Nur ein Teil der Lehr- und Lernprozesse beobachtbar

Passung von Video und Curriculum

- Auswahl geeigneter Videos entscheidend
- Erstellung von Selbstlernmodulen sehr aufwändig

Forschung zur Lernwirksamkeit ausgewiesenes Desiderat

- Meinungsumfrage unter Studierenden vs. Prüfung von Lernwirksamkeit

Gliederung

1. Lernen mit Videos: Lehr-Forschungsprojekt „ViLLA“
2. Begleitforschung zum Lernen mit Unterrichtsvideos
3. Diskussion und Perspektiven

2. Begleitforschung zum Lernen mit Unterrichtsvideos

Projekt ViLLA - Analyse der Lernwirksamkeit

- Quasi-experimentelles Design
- Prä- und Posttestung

Vorher-Testung

2 Seminare mit ViLLA

2 Seminare ohne ViLLA, aber mit Transkripten

Themen zu Klassenführung: Prävention von Störungen, Regeln, Übergänge, Feedback, Lernumgebung u.a.

Professionelle Wahrnehmung: Wahrnehmen, Interpretieren, Entscheiden

3 reguläre Seminare

Nach-her-Testung

Universität zu Köln

Projekt ViLLA - Seminargestaltung

Themen des Trainingsseminars

Seminare mit ViLLA	Seminare ohne ViLLA, aber mit Transkripten
Organisation	Zeitmanagement Prävention von Störungen Verhaltensregeln
Instruktion	Phasierung Übergänge Verfahrensregeln Lernumgebung Monitoring Aufgabenstellung Feedback

in Anlehnung an

- Dimensionen des *Teaching Performance and Appraisal Instrument* (TPAI; Hawk und Schmidt 1989; Swartz et al. 1990)
- Techniken der Klassenführung (Kounin, 1976/2006)

Universität zu Köln

Projekt ViLLA - Seminargestaltung

Aufgabenbeispiele

Seminare mit ViLLA

Arbeitsauftrag

1. Betrachten Sie das Video v012.v09 (+Transkript) aufmerksam und untersuchen Sie das hier stattfindende Feedback auf der Grundlage von Hattie (*feed up, feed back, feed forward*).
2. Überlegen Sie sich Handlungsalternativen. Wie hätte die Lehrerin das Feedback lernprozessbegleitend nach Hattie gestalten können?

Seminare ohne ViLLA, aber mit Transkripten

Arbeitsauftrag

1. Lesen Sie das Transkript aufmerksam und untersuchen Sie das hier stattfindende Feedback auf der Grundlage von Hattie (*feed up, feed back, feed forward*).
2. Überlegen Sie sich Handlungsalternativen. Wie hätte die Lehrerin das Feedback lernprozessbegleitend nach Hattie gestalten können?

Projekt ViLOTA - Prä-/Post-Testung: Test (1)

Pädagogisches Wissen (TEDS-M)

Inhaltliche Konzeptualisierung (König & Blömeke, 2009)

Fünf berufliche Anforderungen von Lehrpersonen beim Unterrichten	Themen für die Operationalisierung
Motivierung	- Leistungsmotivation - Motivierungsstrategien im Unterricht
Leistungsbeurteilung	- Funktionen und Formen - Zentrale Kriterien - Urteilsfehler
Strukturierung von Unterricht	- Komponentenbezogene Planung - Prozessbezogene Planung - Curriculare Strukturierung
Umgang mit Heterogenität	- Differenzierungsmaßnahmen - Methodenvielfalt - Methodeneinsatz im Unterricht
Klassenführung	- Störungspräventive Unterrichtsführung - effektive Nutzung der Unterrichtszeit

Projekt ViLeTA - Prä-/Post-Testung: Test (2)

Classroom Management Expertise (CME)

Aufbau und Design

4 Video-Clips mit Testfragen (König, 2015; König & Kramer, 2016)

- Cliplänge je ca. 1-2 Minuten
- Verwendung als item-prompt
- Inhalt: typische Unterrichtssituationen der Klassenführung
  (u.a. Hawk & Schmidt, 1989; Swartz et al., 1990; Doyle, 2006)
  - Gestaltung von Übergängen *(managing transitions)*
  - Organisation zeitlicher Abläufe *(managing instructional time)*
  - Regelung von Schülerverhalten *(managing student behaviour)*
  - Erteilung von Rückmeldungen *(managing instructional feedback)*
- 24 Testfragen insgesamt (19 offene, 5 geschlossene Items)
- Kognitive Anforderungen:
  - Genaue Wahrnehmung (14 Items)
  - Holistische Wahrnehmung (6 Items)
  - Rechtfertigung einer Handlung / Interpretation (4 Items)

Projekt ViLLA - Analyse der Lernwirksamkeit

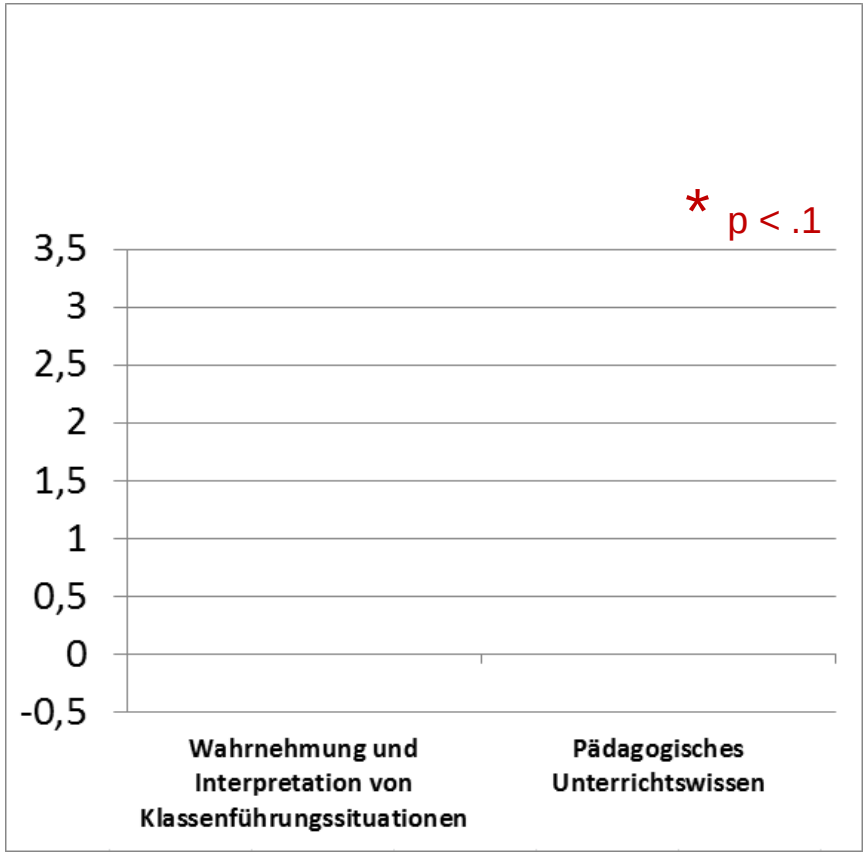
Stichproben

- 223 BA-Lehramtsstudierende, Sommersemester 2014
- 7 Seminare des Moduls „Unterrichten“

	Gruppen	Rücklauf Panel	Lehrangebot
2 Video-Seminare	59	100%	ViLLA + Transkripte
2 Transkript-Seminare	64	93%	Transkripte
3 Reguläre Seminare	100	88%	andere Themen

2. Begleitforschung zum Lernen mit Unterrichtsvideos

Projekt ViLeTA - Analyse der Lernwirksamkeit



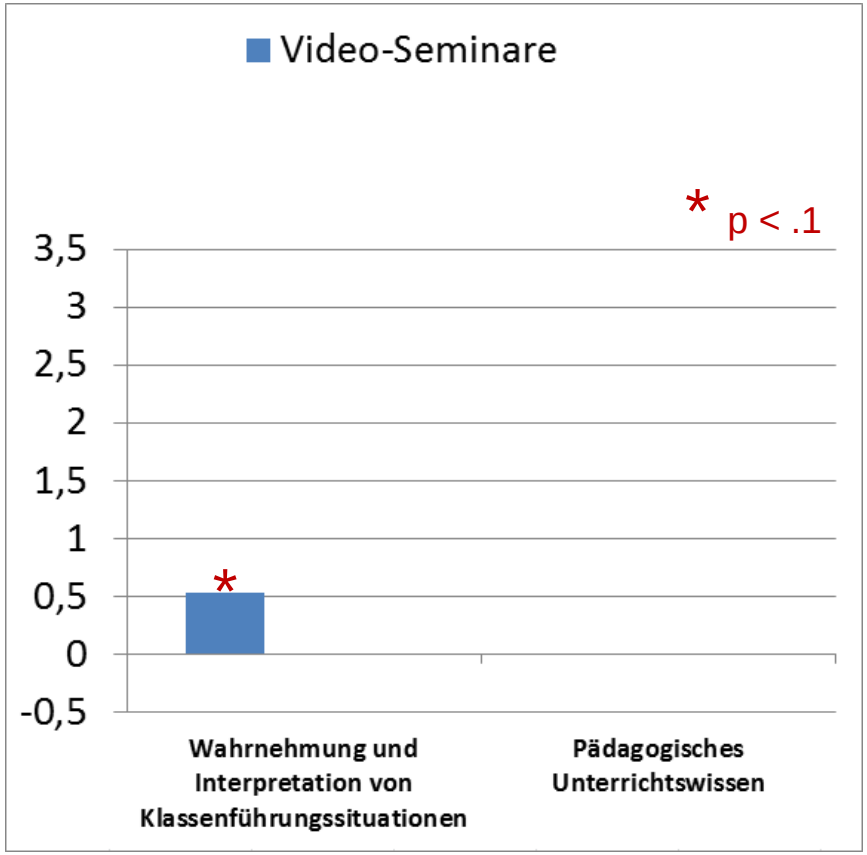
Videogestützte Testung

Papier-Bleistift-Testung

Ergebnisse: Kompetenzzuwächse (Differenzwerte t2 – t1)

2. Begleitforschung zum Lernen mit Unterrichtsvideos

Projekt ViLeTA - Analyse der Lernwirksamkeit



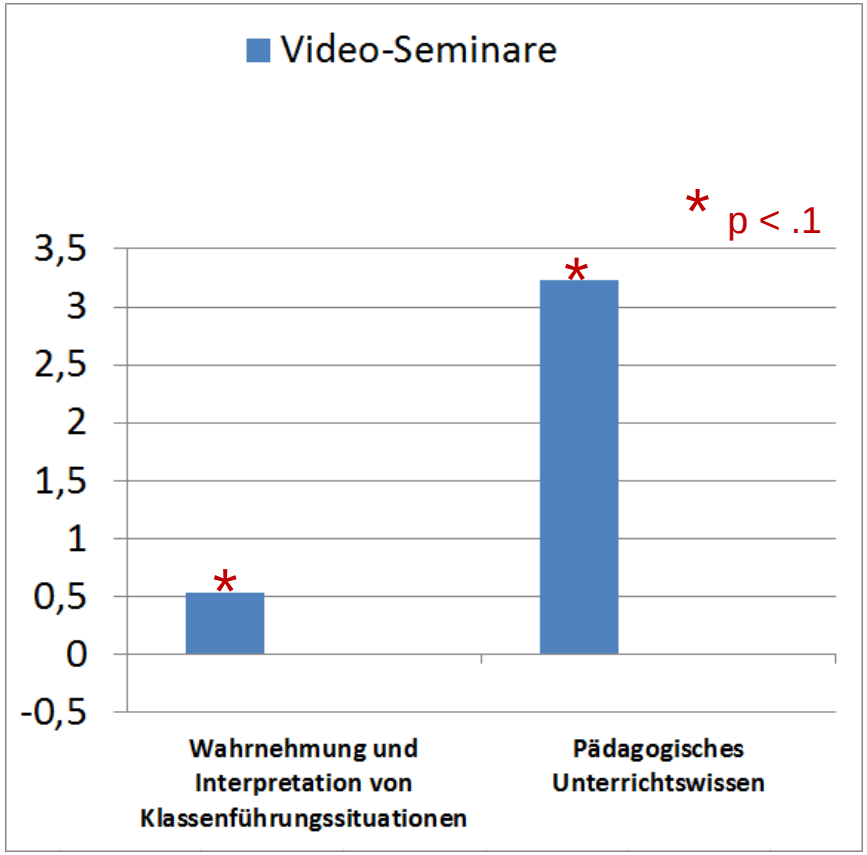
Videogestützte Testung

Papier-Bleistift-Testung

Ergebnisse: Kompetenzzuwächse (Differenzwerte t2 – t1)

2. Begleitforschung zum Lernen mit Unterrichtsvideos

Projekt ViLeTA - Analyse der Lernwirksamkeit



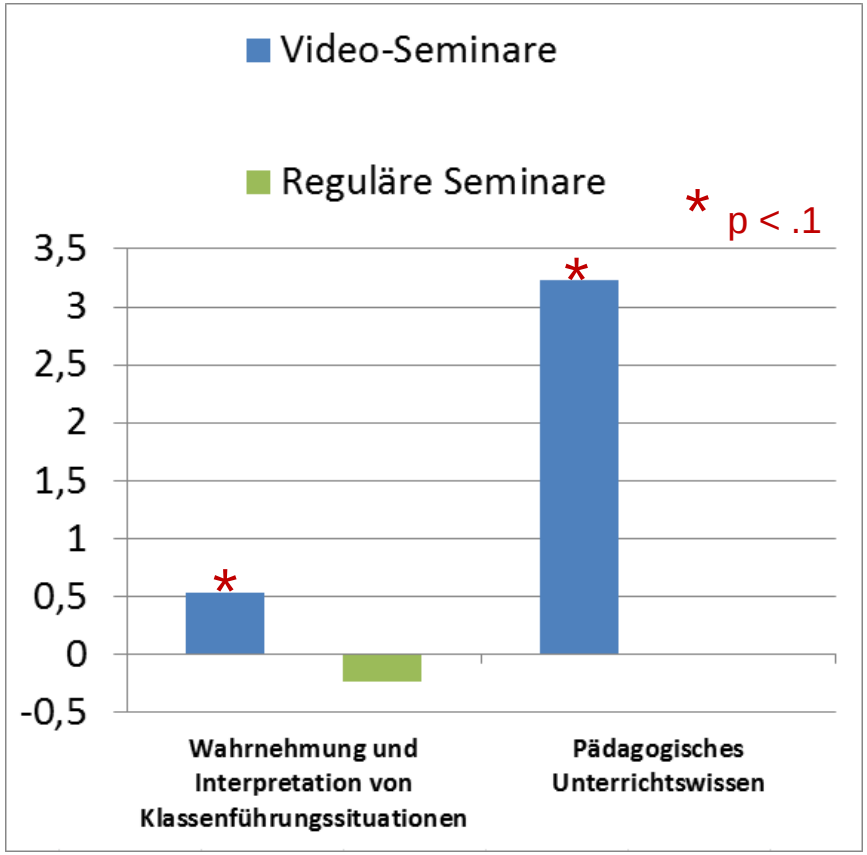
Videogestützte Testung

Papier-Bleistift-Testung

Ergebnisse: Kompetenzzuwächse (Differenzwerte t2 – t1)

2. Begleitforschung zum Lernen mit Unterrichtsvideos

Projekt ViLeTA - Analyse der Lernwirksamkeit



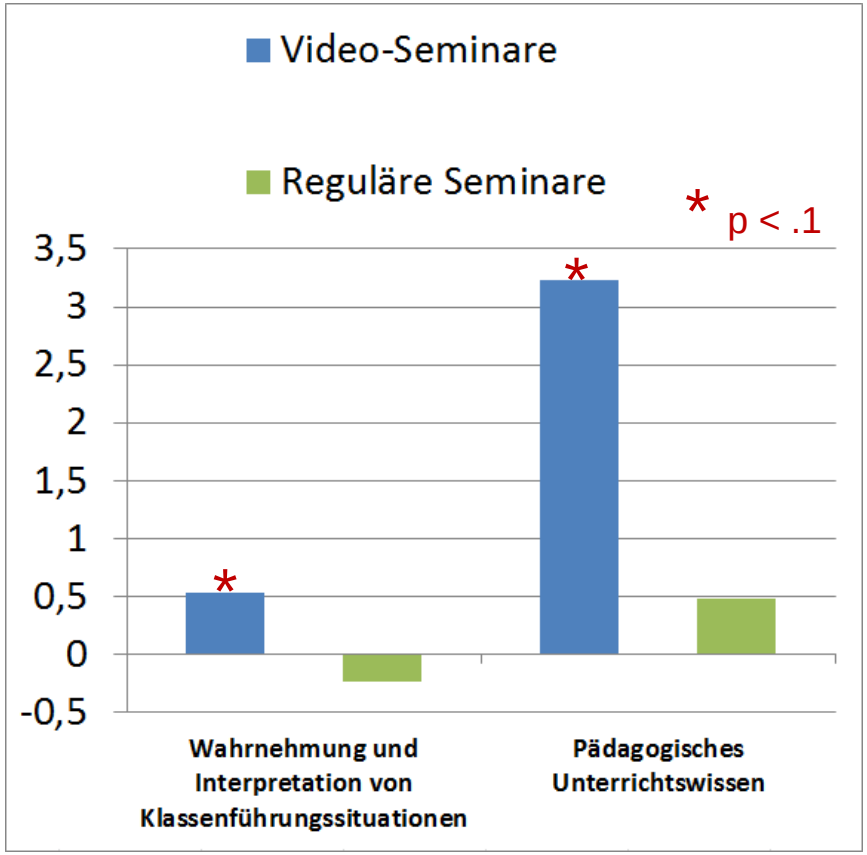
Videogestützte Testung

Papier-Bleistift-Testung

Ergebnisse: Kompetenzzuwächse (Differenzwerte t2 – t1)

2. Begleitforschung zum Lernen mit Unterrichtsvideos

Projekt ViLeTA - Analyse der Lernwirksamkeit



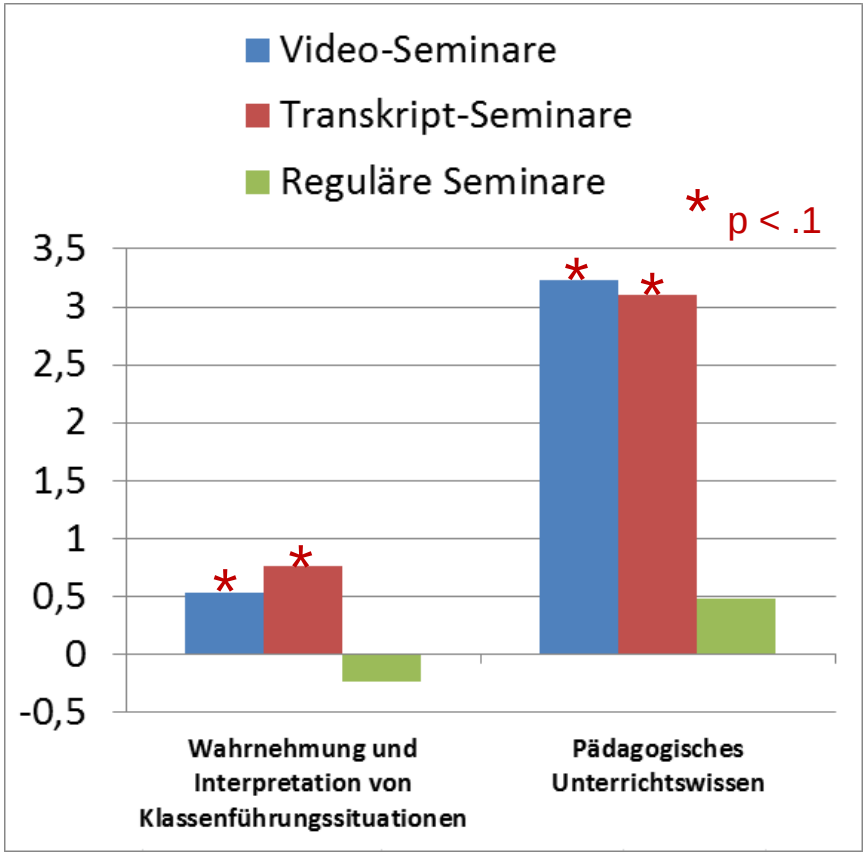
Videogestützte Testung

Papier-Bleistift-Testung

Ergebnisse: Kompetenzzuwächse (Differenzwerte t2 – t1)

2. Begleitforschung zum Lernen mit Unterrichtsvideos

Projekt ViLeTA - Analyse der Lernwirksamkeit



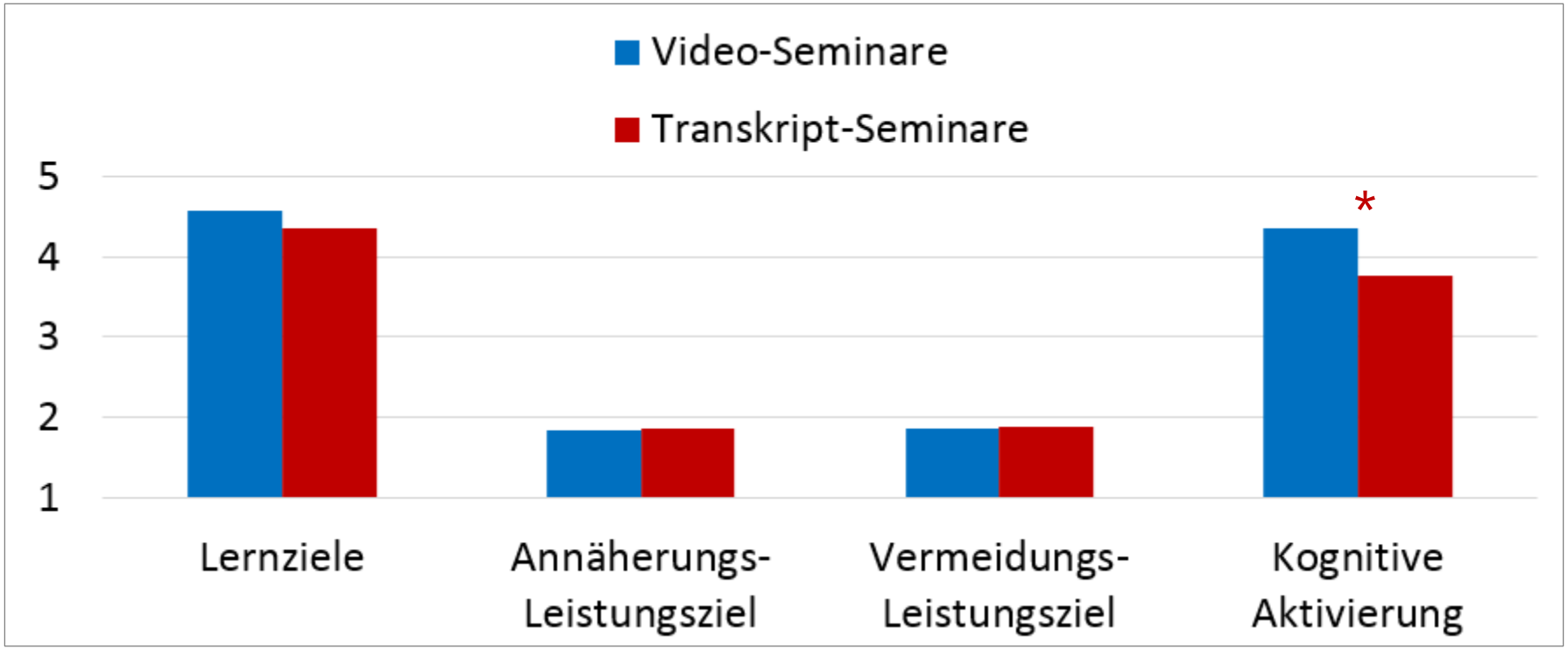
Videogestützte Testung

Papier-Bleistift-Testung

Ergebnisse: Kompetenzzuwächse (Differenzwerte t2 – t1)

2. Begleitforschung zum Lernen mit Unterrichtsvideos

Projekt ViLeTA - Beurteilung der Teilnehmer*innen



1 = stimmt gar nicht, …, 5 = stimmt genau

Ergebnisse: Mittelwertunterschiede

Gliederung

1. Lernen mit Videos: Lehr-Forschungsprojekt „ViLLA“
2. Begleitforschung zum Lernen mit Unterrichtsvideos
3. Diskussion und Perspektiven

Diskussion

- **Lernen mit Videos in der Lehrerbildung**
  - Vielseitige Möglichkeiten und Chancen
  - Sehr positive Rückmeldung von Studierendenseite
  - Gemeinsamer Nenner unter Lehrerausbildner*innen
  - Mehrwert gegenüber anderen fallbasierten / themenzentrierten Vorgehensweisen?

- **Begleitforschung: Videobasierte Kompetenzmessung**
  - Aktuelle Ansätze vielversprechend („Augenscheinvalidität“)
  - Kontextinformationen ausreichend?
  - Potenzial bereits ausgeschöpft? (Testaufgaben, Testinhalte)
  - Tatsächlicher Mehrwert?

Perspektiven

- **Perspektiven aus ViLLA und der „Zukunfsstrategie LehrerInnenbildung Köln“ (ZuS)**
  - Bedeutung der didaktischen Begleitmaterialien (Selbstlernmodule, Unterrichtstranskripte)
  - Einbindung in die universitäre Lehre (Verstetigung, curriculare Verankerung)
  - Erweiterung der Datenbank: weitere Videos, weiteres Material
  - Lernmöglichkeit: Videografie des eigenen Unterrichts (Praxissem.)

- **Übergreifende Perspektiven**
  - Vernetzung von Plattformen (*sharing*) – rechtliche Hürden
  - Entwicklung spezifischer Trainings
  - Etablierung einer spezifischen Begleitforschung

Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Dr. Johannes König

UNIVERSITÄT ZU KÖLN
Humanwissenschaftliche Fakultät
Institut für Allgemeine Didaktik und Schulforschung
Empirische Schulforschung - quantitative Methoden -
Gronewaldstr. 2, Gebäude 214
D-50931 Köln
Tel.: +49-(0)-221-470 61 45
E-Mail: officekoenig@uni-koeln.de

Projektbezogene Literatur (Auswahl)

Projekt ViLLA

König, J., Eicken, A., Kramer, Ch. & Roters, B. (2015). Videos in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung (ViLLA): Konzeptionelle Überlegungen und erste empirische Befunde zu fachsprachlichen Anforderungen beim Lernen mit Unterrichtsvideos durch Lehramtsstudierende. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand, 8* (1), 77-102.

Testung von *Classroom Management Expertise* (CME)

König, J. & Kramer, C. (2016). Teacher professional knowledge and classroom management: On the relation of general pedagogical knowledge (GPK) and classroom management expertise (CME). *ZDM - The International Journal on Mathematics Education, 48* (1), 139-151. **DOI: 10.1007/s11858-015-0705-4**

Testung von *Pädagogischem Wissen* (TEDS-M)

König, J. & Blömeke, S. (2009). Pädagogisches Wissen von angehenden Lehrkräften: Erfassung und Struktur von Ergebnissen der fachübergreifenden Lehrerausbildung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 12* (3), 499-527. **DOI: 10.1007/s11618-009-0085-z**