



Entwicklung der Unterrichtskompetenz von Grundschullehrer/innen im Berufseinstieg

Die internationale Vergleichsstudie ALPHA

Prof. Dr. Diemut Kucharz (Goethe Universität Frankfurt)

Internationales Forschungsprojekt



Internationale
Bodensee
Hochschule



Pädagogische Hochschule St. Gallen
Titus Guldemann, Robbert Smit, Sara Helfenstein

Pädagogische Hochschule Vorarlberg
Gabriele Böheim, Petra Hecht, Franz Ludescher

**Pädagogische Hochschule Weingarten
(Projektleitung)**
Diemut Kucharz, Katja Mackowiak,
Veronika Blaschke, Günter Dörr

Pädagogische Hochschule Zürich
Matthias Baer, Mirjam Kocher, Corinne Wyss, Stephanie Appius

**Internationale Bodensee-Hochschule
Finanzierungsbeitrag 2009-2011**

Agenda



- Theoretischer Hintergrund
- Ziele und Fragestellungen
- Forschungsdesign:
 - Stichprobe
 - Aufbau
 - Messinstrumente
 - Ablauf
- Ausgewählte Ergebnisse (Videostudie)
- Diskussion



Theoretischer Hintergrund

Theoretischer Hintergrund -1-



- **Wenig Wissen über Wirksamkeit der Lehrerbildung** (Larcher & Oelkers, 2004; Zeichner & Conklin, 2005; Baumert & Kunter, 2006; Blömeke, 2007);
- **Unklare Erfolgskriterien für erfolgreiche Lehrerbildung** (Prondczynsky, 2001; Herrmann, 2003; Ladenthin, 2003; Rauin 2007)
- **Lehrerbildung eher normativ-konzeptionell orientiert** (Blömeke, 2004; Larcher & Oelkers, 2004)
- **Professionalisierungsansatz: Erwerb bzw. Entwicklung professioneller Kompetenzen** (Bromme, 1992; Oser, 1997a, 1997b; Weinert, 1999, 2001; Klieme 2003; Klieme & Hartig 2007)
- **Wenig Empirie zum Prozess der Kompetenzentwicklung und zu Wirkungen von Standards** (Maag-Merki, 2004)

Theoretischer Hintergrund -2-



- Kompetenzorientierte Forschungen zur Lehrerbildung
 - Standarderreichung (Baer et al. 2008)
 - COACTIV (Baumert et al., 2009)
 - TEDS-M (Blömecke et al. 2008, 2010)
 - KOPRA (Dieck et al. 2009)
- Wenig Forschungen zum Übergang vom Studium in den Beruf (Berufseinstieg, Referendariat)
„becoming a teacher“ (Fuller & Brown, 1975)
 - Praxisschock in der „Konstanzer Wanne“ (Koch, 1972; Müller-Fohrbrodt et al., 1978)
 - Forschung zur Lehrersozialisation (z.B. Combe, 1983; Krüger et al., 1988)
 - COACTIV-R (Baumert & Kunter 2006)

- Wenig Wissen über die Kompetenzentwicklung von Lehramtsstudierenden und Referendar/innen bzw. Berufseinsteiger/innen,

insbesondere darüber, wie sich das Verhältnis zwischen theoretischem Wissen, subjektiven Theorien/beliefs, unterrichtlichem Handlungswissen und praktischem Unterrichtshandeln verändert.

- ⇒ Weiterhin großer Forschungsbedarf im Bereich der Lehrerbildung und Kompetenzentwicklung von LehrerInnen (Larcher & Oelkers, 2004; Zeichner & Conklin, 2005; Blömeke, 2007)



Ziele und Fragestellungen

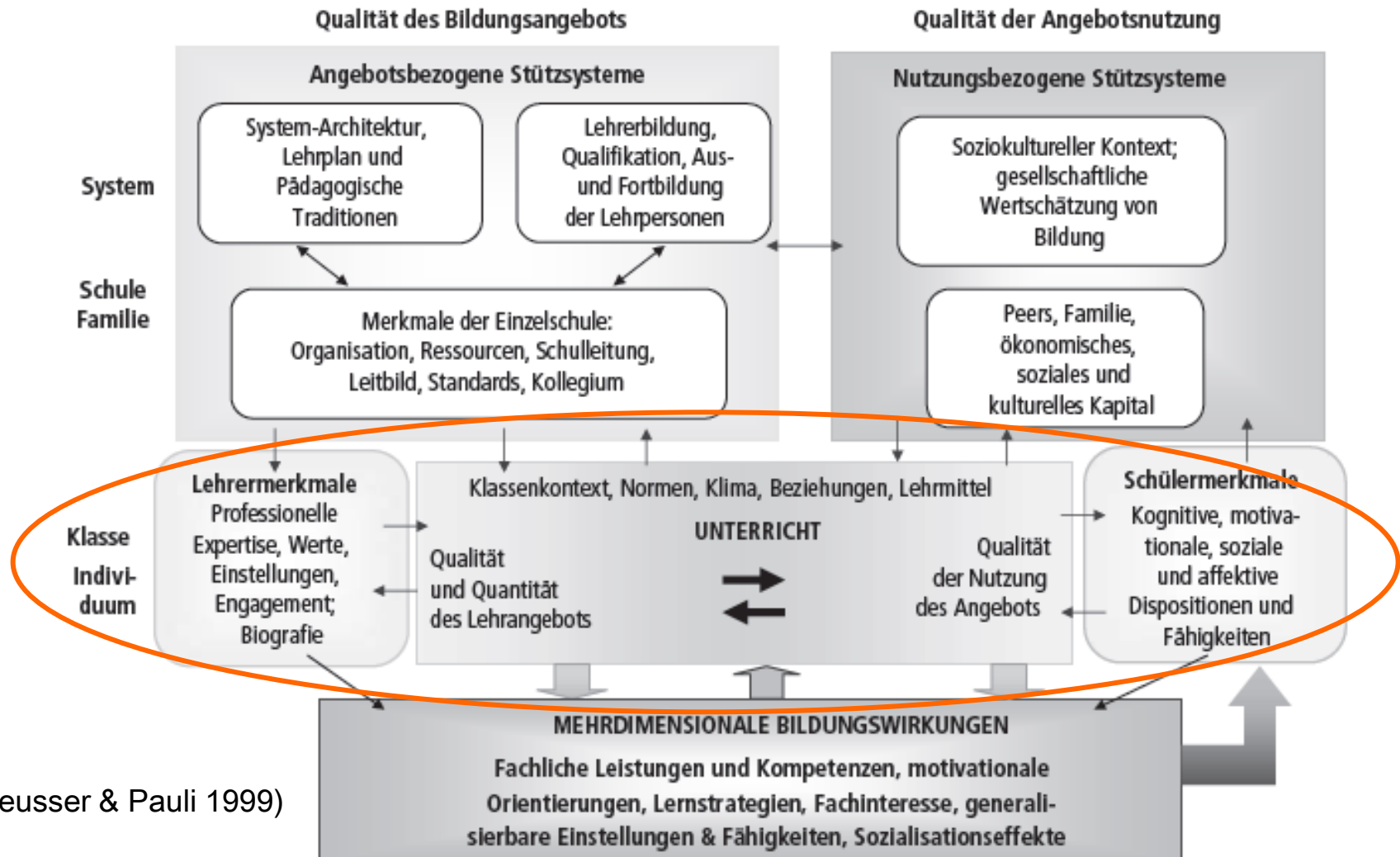
Analyse der Entwicklung der Unterrichtskompetenz von (angehenden) Grundschullehrer/innen im Studium und im ersten Jahr der Berufstätigkeit

- vor dem Hintergrund unterschiedlicher Ausbildungsstrukturen in den am Projekt beteiligten Regionen
- vor dem Hintergrund unterschiedlicher Systeme der Berufseinführung in den am Projekt beteiligten Regionen
- unter Einbezug von Persönlichkeitsvariablen
- unter Einbezug der Schulleistung als Erfolgskriterium für Kompetenzentwicklung

Theoretisches Rahmenmodell



Systemisches Rahmenmodell von Unterrichtsqualität und -wirksamkeit



(Reusser & Pauli 1999)

Fragestellungen



- Wie entwickelt sich die unterrichtliche Planungs- und Handlungskompetenz während des Vorbereitungsdienstes/ des ersten Berufsjahres?
- Welchen Einfluss hat die Ausbildungs- / Berufseinführungskonzeption auf die Entwicklung der Unterrichtskompetenz?
- Welche Zusammenhänge zeigen sich zwischen der Unterrichtskompetenz und Persönlichkeitsvariablen?
- Welchen Einfluss hat die Kompetenzentwicklung auf die Leistungen der Schüler/innen?
- Welche Zusammenhänge bestehen zwischen der Selbst- und der Fremdeinschätzung der unterrichtlichen Handlungskompetenz?



Internationale
Bodensee
Hochschule

Forschungsdesign

Stichprobe



- **N = 80**; je 20 Referendar/innen bzw. Berufseinsteiger/innen aus D, A, CH, die das Fach Mathematik in der Grundschule unterrichten
- **N= 40**; je 10 Mentor/innen der Referendar/innen bzw. Berufseinsteiger/innen (oder andere erfahrene Lehrpersonen) aus D, A, CH, die das Fach Mathematik in der Grundschule unterrichten
- **N= ca. 2000**; alle SchülerInnen der insgesamt 80 Klassen, in denen die Referendar/innen bzw. Berufseinsteiger/innen Mathematik unterrichten

Aufbau der Untersuchung



- Längsschnittstudie mit 2 Messzeitpunkten (MZP) bei
 - Referendar/innen/ Berufseinsteiger/innen
 - Schüler/innenetwa zu Beginn des Referendariats/ Berufseinstiegs und nach einem Jahr
 - 1 MZP bei
 - Expertenlehrpersonen (erfahrenen Lehrpersonen)etwa in der Mitte des Untersuchungszeitraums
- ⇒ Die Daten werden mit unterschiedlichen Messinstrumenten erhoben (Methodenvielfalt)
- ⇒ Es werden Daten zu den Kompetenzen der BerufseinsteigerInnen aus Schüler-, Lehrer- und Expertensicht erhoben (Mehrperspektivität)

Messinstrumente



Fragebögen (Selbsteinschätzung)

- FB Kompetenzen (u.a. Standards von Oser, 1997)
- FB Selbstwirksamkeit (Schwarzer & Jerusalem, 1999)
- FB Lernorientierung
- FB Persönlichkeitsvariablen (NEO-FFI) (dt. Borkenau & Ostendorf, 1993)

Fragebogen (Fremdeinschätzung)

- FB für SchülerInnen zum Unterricht in der Klasse

Vignetten (Fremdeinschätzung)

- Planungskompetenz im Fach Mathematik

Videografie (Fremdeinschätzung)

- Handlungskompetenz (1 Unterrichtsstunde in Mathematik)

Schulleistungstest (Fremdeinschätzung)

- Deutscher Mathematiktest (DEMAT)

Ablauf der Untersuchung



Internationale
Bodensee
Hochschule

Berufstätigkeit bzw. Referendariat

2009 o. 2010

2010 o. 2011

Lehrerbefragung

Lehr-
kompetenz

Lehr-
kompetenz

Vignettentest

Planungskomp.

Planungskomp.

Videografie

Handlungskomp.

Handlungskomp.

Lehrerbefragung

Persönlichkeits-
Variablen, SWK

Persönlichkeits-
Variablen, SWK

Schülerbefragung

Schulleistung

Schulleistung

Einstellungen

Einstellungen



Zur Videographie

Stichprobe:

- BerufseinsteigerInnen:
 - 1.MZP n=73
 - 2.MZP n=69
- Erfahrene Lehrpersonen: n=43

Datenerhebung:

- Videographie einer Mathematikstunde (möglichst Einführungsstunde) in Klassen 1-5 (2 MZP)

Datenauswertung

- Kategoriensystem
 - für Kodierung (nieder-inferent)
 - und für Rating (hoch-inferent)

Videographie: Kodierung



Erfassung folgender Kategorien:

(Timesampling, 10s-Intervalle)

Sichtstrukturen

- **Unterrichtstatus (4 Items)**
- **Allgemeindidaktische Arbeitsphasen (6 Items)**
- **Unterrichtliche Arbeits- bzw. Sozialformen (9 Items)**
- **Aktivitäten im Klassenzimmer (13 Items)**
- **Unterrichtskommunikation (6 Items)**

Lernorganisation im Klassenunterricht

- **Strukturierung (7 Items)**
- **Differenzierung (5 Items)**

Videographie: Rating



(Eventsampling: Einschätzung über die gesamte Unterrichtsstunde)

4 Dimensionen

- Instruktionseffizienz (2 Facetten)
- Schülerorientierung (2 Facetten)
- Kognitive Aktivierung (2 Facetten)
- Klarheit und Strukturiertheit (3 Facetten)

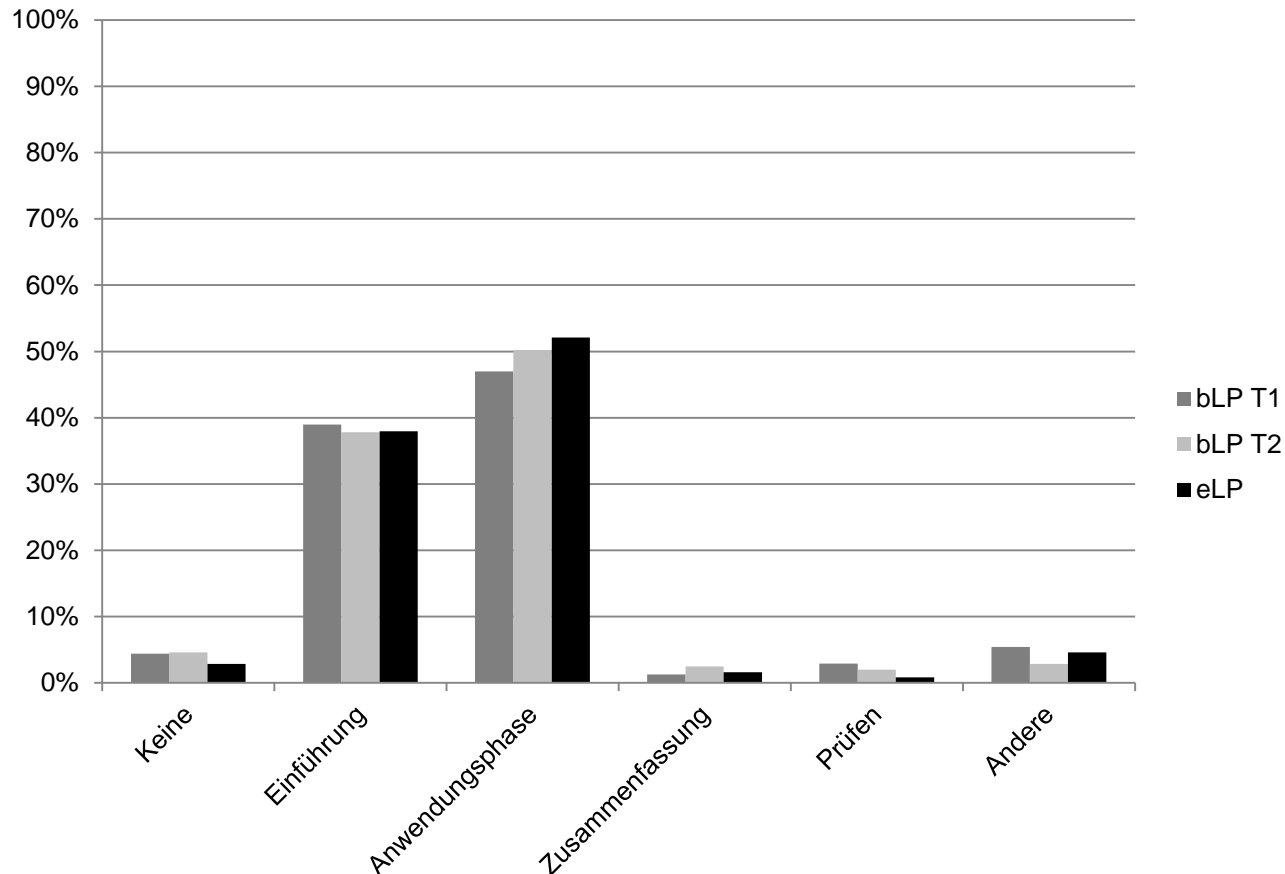
Grundregeln (in Anlehnung an Clausen, Reusser & Klieme, 2003):

- Die Unterrichtsvideos werden von zwei Ratern getrennt bewertet.
- Das Rating wird auf einer sechsstufigen bipolaren Skala vorgenommen.
- Die Skalenbezeichnungen gehen von 1 („trifft überhaupt nicht zu“) bis 6 („trifft voll und ganz zu“). Als Ergebnis einer Vorstudie wird absichtlich von der in Videostudien gängigen Praxis einer vierstufigen Skala abgewichen, um einen höheren Differenzierungsgrad zu erreichen.
- Unterschiedliche Bewertungen werden im Konsensverfahren geklärt.



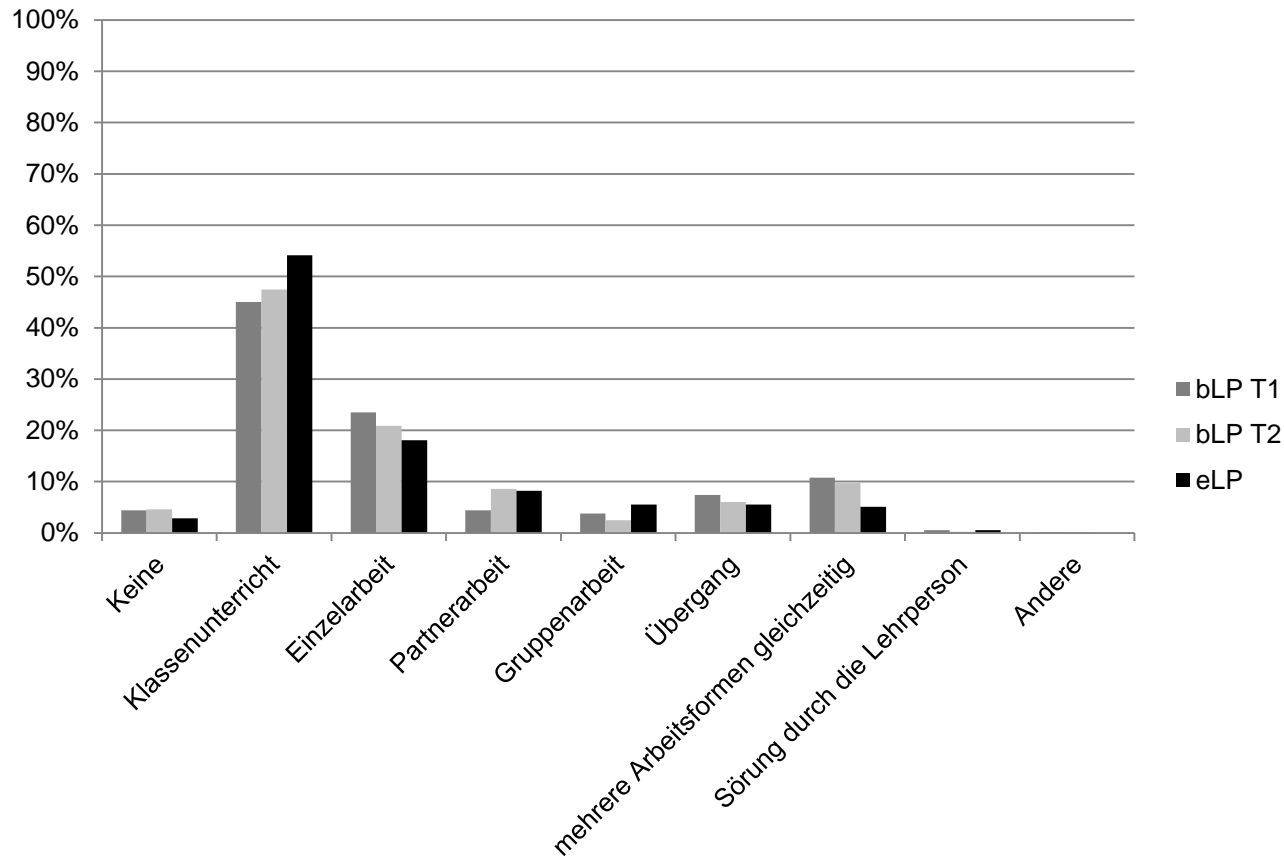
Ergebnisse zur Videographie Kodierung

Allgemeindidaktische Arbeitsphasen



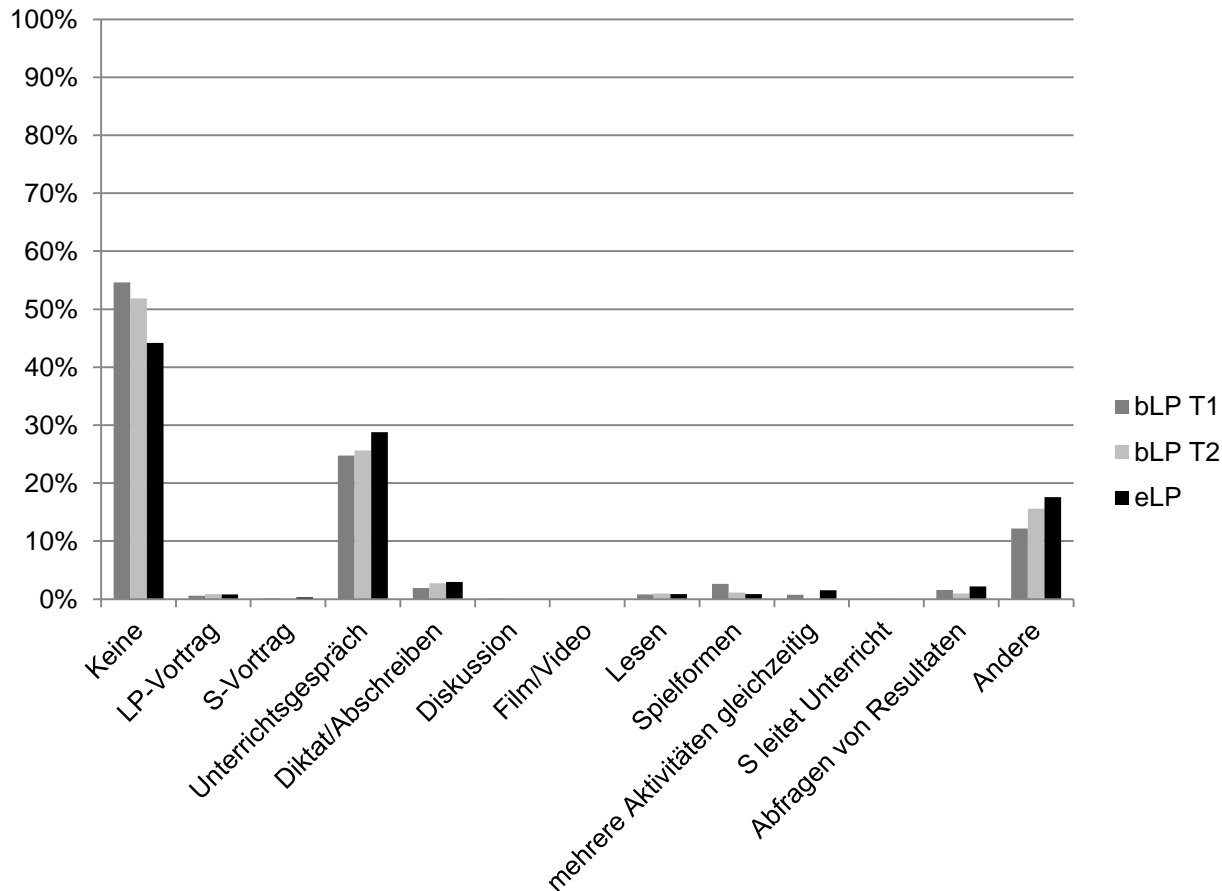
Keine signifikanten Unterschiede zwischen t1 und t2 und zwischen JunglehrerInnen und erfahrenen Lehrpersonen

Unterrichtliche Arbeitsformen



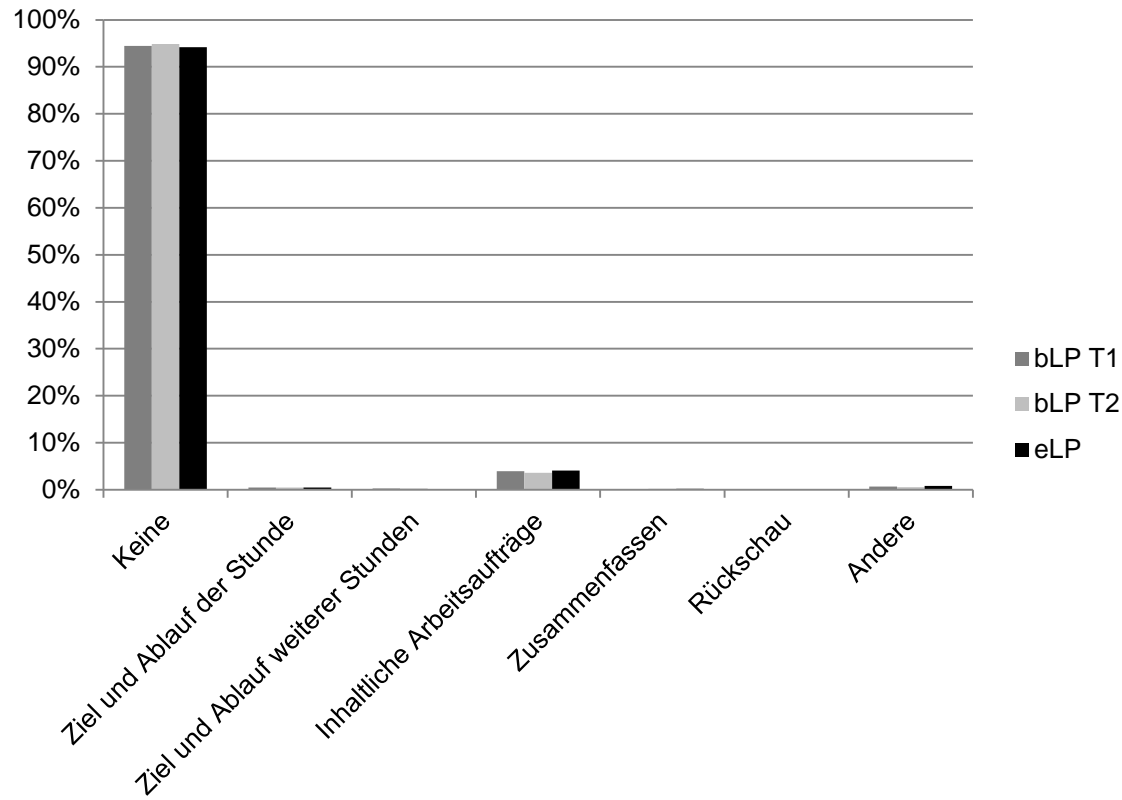
KU: bLPt1-eLP ($t = -2.29^*$); PA: t1-t2 ($t = -2.35^*$)
Übergang: t1-t2 ($t = 2.20^*$); bLPt1-eLP ($t = 2.16^*$)

Aktivitäten im Klassenzimmer



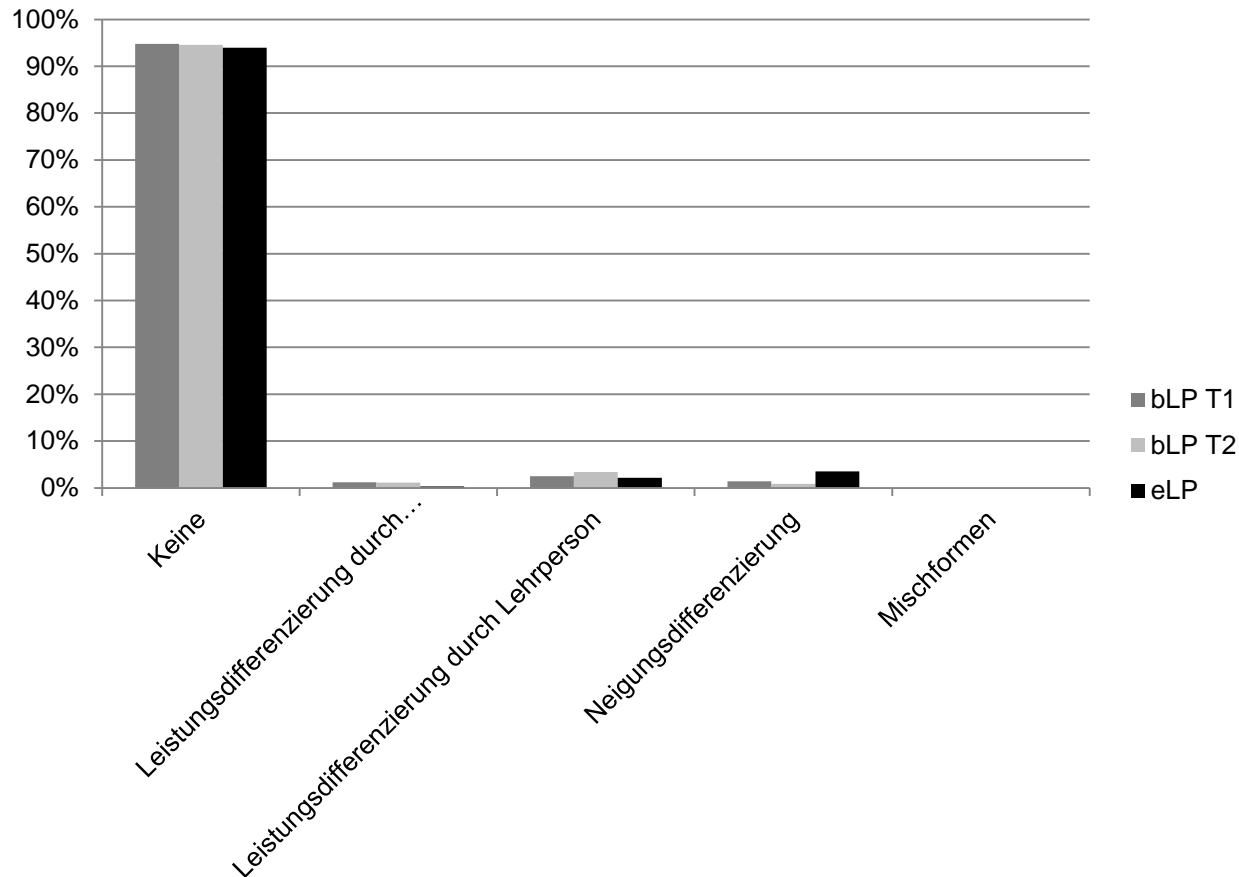
Keine: bLPt1-eLP ($t=2.63^*$); Spielformen: t1-t2 ($t=2.04^*$); bLP-eLP ($t=2.09^*$); Andere: t1-t2 ($t=-2.31^*$); bLP-eLP ($t=-2.69^{**}$)

Strukturierung



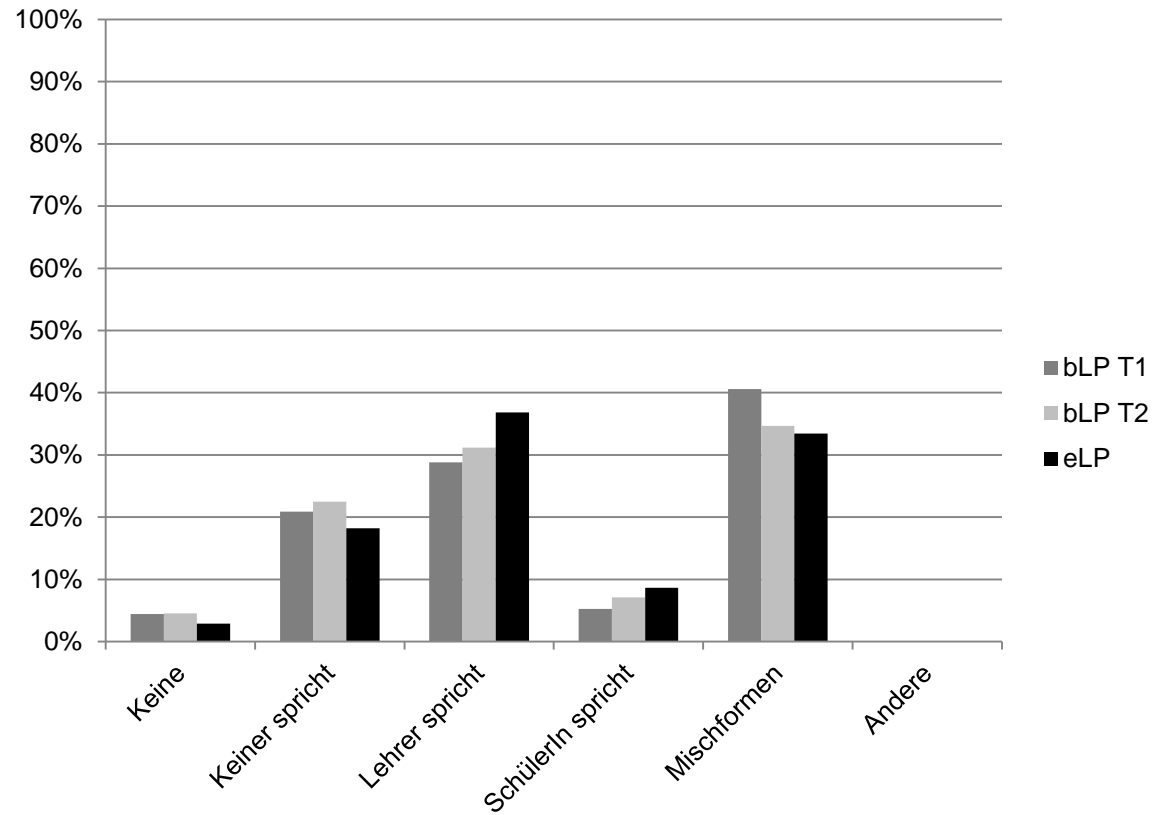
Ziel weiterer Std.: bLP-eLP (t=2.34*)

Differenzierung



Keine signifikanten Unterschiede zwischen t1 und t2 und zwischen JunglehrerInnen und erfahrenen Lehrpersonen

Unterrichtskommunikation



L spricht: bLPt1-eLP ($t=-2.93^{**}$);

S spricht: t1-t2 ($t=-3.01^{**}$); bLP-eLP ($t=-3.17^{**}$)

Videographie: Kodierung



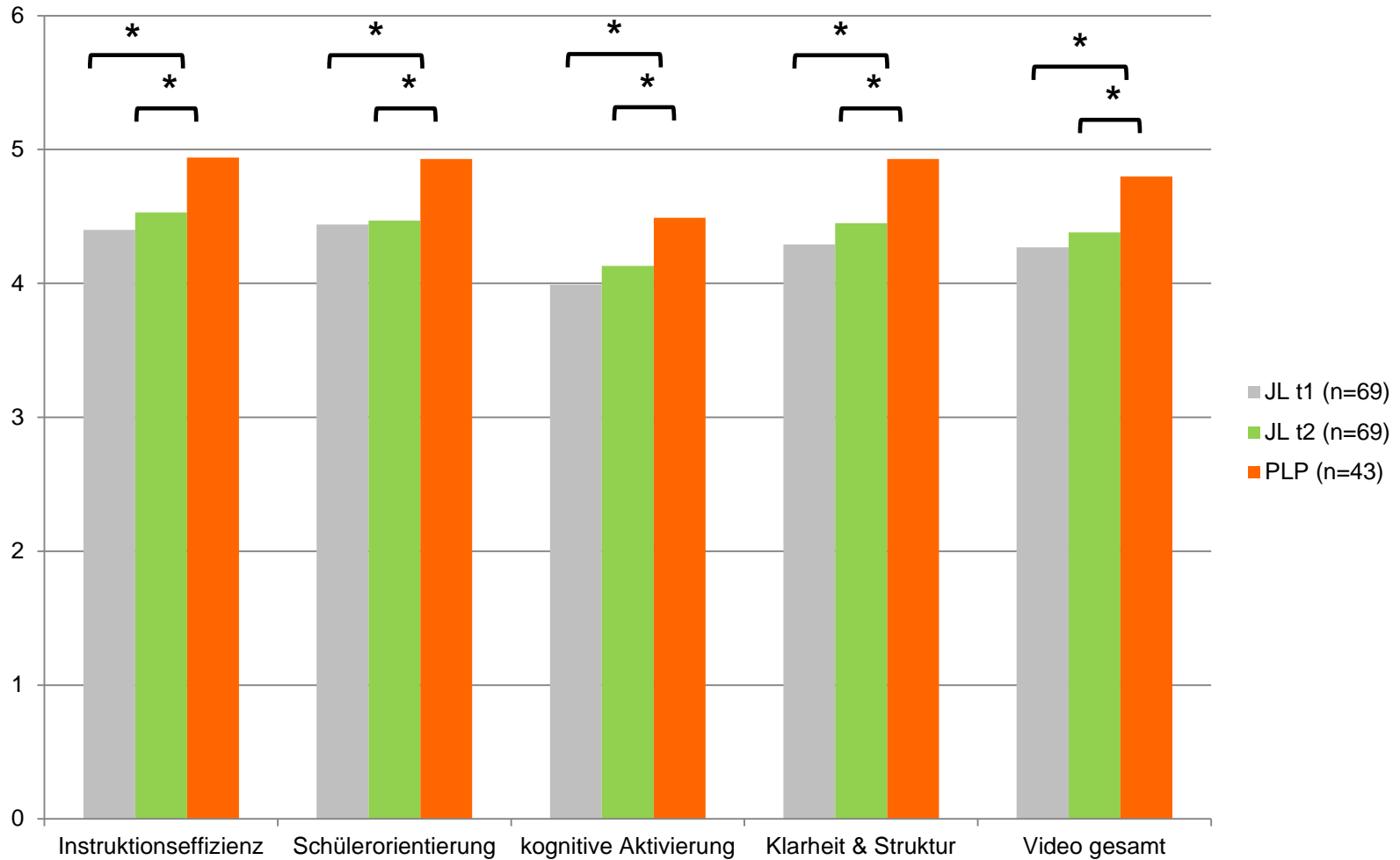
Zusammenfassung der Ergebnisse:

- Insgesamt wenig Veränderung auf der Sichtebene und der Lernorganisation zwischen 1. und 2. MZP
 - Kaum oder keine Unterschiede zwischen BerufseinsteigerInnen und erfahrenen Lehrpersonen
 - Insbesondere keine positiven Veränderungen in den Kategorien Differenzierung und Strukturierung
 - Kaum Veränderung in der Variation von Arbeits- bzw. Sozialformen
- Stabilisierung von traditionellen Unterrichtsskripts?
- Erkenntnisgewinn?



Ergebnisse zur Videographie Rating

Videographie - Rating



Rating: Gesamtwerte



Tabelle 1: Mittelwert (M), Standardabweichung (SD), F-Wert (F) und t-Wert des Gesamtwerts und der vier Dimensionen zu den Zeitpunkten t1 und t2 (Anfang bis Ende 1. Berufseinführungsjahr) bewertet auf einer sechsstufigen Skala (1=„trifft ganz und gar nicht zu“ bis 6=„trifft voll und ganz zu“) und der erfahrenen Lehrpersonen

	T1(N=73)		T2(N=69)		eLP(n=41)		Vergleich h T1-eLP	Vergleich h T2- eLP	Vergleich h T1-T2
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>
Gesamtwert	4.27	.47	4.38	.58	4.80	.47	-5.33**	-3.38**	-.34
Instruktionseffizienz	4.40	.63	4.53	.75	4.94	.44	-6.02**	-3.20**	-.48
Schülerorientierung	4.44	.69	4.47	.63	4.93	.55	-4.28**	-3.78**	-.42
Kognitive Aktivierung	3.99	.56	4.13	.72	4.49	.66	-3.82**	-2.86**	-.53
Klarheit und Strukturiertheit	4.29	.56	4.45	.56	4.93	.47	-6.40**	-4.39**	-.70

Ergebnisse zusammengefasst

- In allen vier Dimensionen gibt es signifikante Unterschiede zwischen den BerufseinsteigerInnen und den erfahrenen Lehrpersonen
- Besonders groß sind die Unterschiede in den Dimensionen
 - Instruktionseffizienz
 - Klarheit und Strukturiertheit
 - Kognitive Aktivierung
- In keiner der vier Dimensionen verbessern sich die BerufseinsteigerInnen signifikant

Videographie: Fazit und Diskussion



- Wenig Entwicklung der BerufsanfängerInnen in der professionellen Handlungskompetenz
 - Unterschiede zwischen Novizen und Experten nur im Rating sichtbar
- Aussagekraft der Ergebnisse hinsichtlich
- Qualität der Ausbildung bzw. der Berufseinstiegsphase? (z.B. Berücksichtigung unterschiedlicher Rahmenbedingungen)
 - Güte der Messinstrumente (v.a. Validität)?

Videorating - Kompetenzselbsteinschätzung



- Zusammenhänge mit Kompetenzfragebogen
(t1, JL, n=73)

Video Fragebogen	Instruktions- effizienz	Schüler- orientierung	Kognitive Aktivierung	Klarheit & Struktur	Video Gesamt
Oser-Items	-	-	-	-	-
Planungskomp.	-	-	-	-	-
Handlungskomp.	-	-	-	-	-
Instruktionseff.	-	-	-	-	-
Schülerorien.	-	-	-	-	-
Kogn. Aktivierung	-	-	-	-	-
Klarheit & Struktur	-	-	[-0.19]	[-0.19]	-

Videorating - Kompetenzselbsteinschätzung



- Zusammenhänge mit Kompetenzfragebogen (t1, eLP, n=38)

Video Fragebogen	Instruktions- effizienz	Schüler- orientierung	Kognitive Aktivierung	Klarheit & Struktur	Video Gesamt
Oser-Items	-	-	-	-	-
Planungskomp.	-	-	-	-	-
Handlungskomp.	-	-	-	-	-
Instruktionseff.	-	-	-	-	-
Schülerorien.	-	-	-	-	-
Kogn. Aktivierung	-	-	-	-	-
Klarheit & Struktur	-	-	-	-	-



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Dr. Diemut Kucharz
Fb Erziehungswissenschaften
Institut für Pädagogik der
Elementar- und Primarstufe
kucharz@em.uni-frankfurt.de



Ratinginventar



Dimensionen	Facetten	Items
A Instruktionseffizienz	Umgang mit der Unterrichtszeit	<ul style="list-style-type: none"> - Die zeitliche Planung der LP ist erkennbar. - Die LP sorgt dafür, dass die S sich zu Beginn der Stunde ruhig verhalten und zur Mitarbeit bereit sind. - Die Wechsel zwischen den Arbeitsformen beanspruchen wenig Zeit. - Die LP geht kompetent mit Störungen um.
	Qualität der Organisation	<ul style="list-style-type: none"> - Das Arbeitsmaterial ist einsatzbereit. - Die LP setzt Medien (auch Materialien, Tafel und Visualisierungen) sinnvoll ein. - Die Organisation der offenen bzw. nicht lehrerzentrierten Unterrichtsformen erfolgt zweckmässig. - Die LP variiert Methoden und Sozialformen in angemessener Weise.
B Schülerorientierung	Umgang mit Fehlern	<ul style="list-style-type: none"> - Die LP achtet darauf, dass Fehler nicht überbewertet werden. - Niemand wird blossgestellt. - Bei dieser LP ist Fehlermachen nichts Schlimmes.
	Motivierungsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Die LP unterrichtet tatkräftig und engagiert. - Die S arbeiten konzentriert und motiviert. - Die LP ermutigt einzelne S. - Die LP holt die S zur gemeinsamen Arbeit ab. - Die LP gibt aktivierende Impulse (verbal / nonverbal). - Die LP verhält sich den S gegenüber wohlwollend.
C Kognitive Aktivierung	Pacing	<ul style="list-style-type: none"> - Die LP geht im Stoff zügig voran, ohne die S zu überfordern. - Die S erhalten angemessen Zeit für die Bearbeitung einer Aufgabe. - Die LP unterstützt die S auch in den offenen Unterrichtsphasen. - Die LP passt ihren Unterricht den S an.
	Lehrperson als Mediator	<ul style="list-style-type: none"> - Die LP unterstützt bei der Ausformulierung bzw. Ausführung von Ideen. - Die LP fragt – ohne zu bewerten – nach, wenn ein S unvollständige oder unklare Ideen formuliert. - Die LP unterstützt die S bei der Lösung von Fragen und Problemen. - Die LP gibt individuelle Rückmeldungen. - Die LP unterstützt mit Scaffolding, wo dies angebracht ist. - Die LP übernimmt die Funktion als Coach in offenen Unterrichtsphasen.
D Klarheit und Strukturiertheit	Sprachliche Qualität	<ul style="list-style-type: none"> - Die LP spricht verständlich. - Die LP macht keine Fehler. - Die LP passt das Sprachniveau der Schulstufe an.
	Gesprächsführung	<ul style="list-style-type: none"> - Die LP vermeidet das permanente Wiederholen von S-Antworten („Lehrerecho“). - Die LP vermeidet stereotype Rückmeldungen und Kommentare. - Die LP verfügt über verschiedene Strategien mit S-Antworten umzugehen. - Die LP setzt Fragen didaktisch sinnvoll ein.
	Zielklarheit	<ul style="list-style-type: none"> - Die Ziele von Unterrichtsphasen oder der Lektion sind erkennbar. - Die Anweisungen und Aufträge der LP sind klar formuliert. - Der Zusammenhang zwischen Unterrichtsphasen ist erkennbar.

Rater-Übereinstimmung



1. Interraterreliabilitätswerte

	Instruktionseffizienz								Schüler/-innenorientierung										
	Umgang mit der Unterrichtszeit				Qualität der Organisation				Umgang mit Fehlern			Motivierungsfähigkeit							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
4 Rater																			
ICCjust all	.85	.93	.76	.89	*	.60°	.82	.0	.0	*	*	.88	.97	.96	.92	.58	.74		
2 Raterpaare																			
ICCjust PH's																			
	Kognitive Aktivierung										Klarheit und Strukturiertheit								
	Pacing				LP als Mediator						Sprachliche Qualität		Gesprächsführung			Zielklarheit			
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
4 Rater																			
ICCjust all	.79	*	.68°	.92	.84	.91	.52	.92	.68°	.80	.80	.80			.89	.78	.97	.51	.76
2 Raterpaare																			

Tabelle 1: Masse der Zuverlässigkeit unter der Annahme intervallskalierter Daten (ICC)

Ab .75 akzeptabel. Allerdings abhängig vom n! Kritische Bereiche rot eingefärbt.

* keine Varianz in den Daten, Personen gleichen sich, kein Schätzwert (dies kann auch nur einzelne Rater/innen betreffen), kein Problem

° es besteht kein sign. Unterschied zwischen den Mittelwerten

Literatur



- Baer et al. 2008 Baer, M., Dörr, G., Guldemann, T., Kocher, M., Larcher, S., Müller, P. & Wyss, C. (2008): Wirkt Lehrerbildung? - Kompetenzaufbau und Standarderreicherung in der berufswissenschaftlichen Ausbildung an drei Pädagogischen Hochschulen in der Schweiz und in Deutschland. *Empirische Pädagogik*, 22 (3), 259-273.
- Baumert, J., Blum, W., Brunner, M., Dubberke, T., Jordan, A., Klusmann, U., et al. (2009): Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz (COACTIV): Dokumentation der Erhebungsinstrumente (Materialien aus der Bildungsforschung Nr.83). Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469-520.
- Blömeke, S. (2004): Empirische Befunde zur Wirksamkeit der Lehrerbildung. Blömeke, S., Reinhold, P., Tulodziecki, G. & Wildt, J. (Hrsg.): Handbuch Lehrerbildung. Westermann, Klinkhardt: Kempten, 59-91.
- Blömeke, S. (2007): Qualitativ – quantitativ, induktiv – deduktiv, Prozess – Produkt, national – international. Zur Notwendigkeit multikriterialer und multiperspektivischer Zugänge in der Lehrerbildungsforschung. In: Lüders, Manfred (Hrsg.): Forschung zur Lehrerbildung. Münster u.a.: Waxmann, 13-36.
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (Hrsg.) (2008): Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematikstudierender und -referendare. Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung. Waxmann: Münster
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (Hrsg.) (2010): TEDS-M 2008. Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (Hrsg.) (2010): TEDS-M 2008. Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993): Neo-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI). Göttingen: Hogrefe
- Bromme, R. (1992): Der Lehrer als Experte: Zur Psychologie des professionellen Wissens. Verlag Hans Huber: Bern/ Göttingen/ Toronto.

- Combe, A.(1983): Alles Schöne kommt danach. Die jungen Pädagogen – Lebensentwürfe und Lebensgeschichten. Reinbek: Rowohlt Verlag.
- Dieck, M., Dörr, G., Kucharz, D., Küster, O., Müller, K., Reinhoffer, B., Rosenberger, T., Schnebel, S., Bohl, T. (2009): Kompetenzentwicklung von Lehramtsstudierenden während des Praktikums. Erkenntnisse aus dem Modellversuch Praxisjahr Biberach. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Fuller, F. & Brown, O. (1975): Becoming a teacher. In K. Ryan (ed.), *Teacher Education* (74th Yearbook of the National Society for the Study of Education. Part 2, 25-52. Chicago: University of Chicago Press.
- Herrmann, U. (2003): „Bildungsstandards“ – Erwartungen und Bedingungen, Grenzen und Chancen. In: Zeitschrift für Pädagogik 49 (5), 625–639.
- Klieme, E., Avenarius, Hermann; Blum, Werner; Döbrich, Peter; Gruber, Hans; Prenzel, Manfred; Reiss, Katharina; Riquarts, Kurt; Rost, Jürgen; Tenorth, Heinz-Elmar; Vollmer, Helmut J.: Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards: eine Expertise. BMBF, Bonn 2003
- E. Klieme, J. Hartig: *Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs*. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft (2007), Sonderheft Nr. 8, S. 11-29
- Koch, J.-J. (1972): Lehrer-Studium und Beruf. Einstellungswandel in den beiden Phasen der Ausbildung. Ulm: Süddeutsche Verlagsgesellschaft.
- Krüger et al., 1988
- Ladenthin, V. (2003): PISA – Recht und Grenzen einer globalen empirischen Studie. Eine bildungstheoretische Betrachtung. Vierteljahrschrift für Wissenschaftliche Pädagogik, 79 (3), 354–375.
- Larcher, S.& Oelkers, J. (2004): Deutsche Lehrerbildung im internationalen Vergleich. In: Blömeke, S./Reinhold, P./Tulodziecki, G./Wildt, J. (Hrsg.): Handbuch Lehrerbildung. Bad Heilbrunn/Braunschweig: Klinkhardt/Westermann, 128-150.
- Maag Merki, K. (2004): Lernkompetenzen als Bildungsstandards – eine Diskussion der Umsetzungsmöglichkeiten. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 7, 4, 539-552.

- Müller-Fohrbrodt, G., Cloetta, B. & Dann, H.-D. (1978): Der Praxisschock bei jungen Lehrern. Stuttgart: Klett.
- Oser, F. (1997a): Standards in der Lehrerbildung. Teil I: Berufliche Kompetenzen, die hohen Qualitätsmerkmalen entsprechen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 15(1), 26-37.
- Oser, F. (1997b): Standards in der Lehrerbildung Teil II: Wie werden Standards in der schweizerischen Lehrerbildung erworben? Erste empirische Ergebnisse. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 15(2), 210-228.
- v. Prondczynsky, A. (2001): Erziehungswissenschaft als Berufswissenschaft für Lehrerinnen und Lehrer? Überlegungen zu einem wissenschaftstheoretischen Paradox. *Die Deutsche Schule* 93 (2001) 4, 395-410.
- Rauin, U./Maier, U.(2007): Subjektive Einschätzungen des Kompetenzerwerbs in der Lehramtsausbildung, in: *Forschung zu Lehrerbildung*, M.Lüders & J. Wissinger (Hrsg.), S. 103 –133, Münster: Waxmann.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (Hrsg.). (1999): *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Weinert, F. E. (1999): Konzepte der Kompetenz. Gutachten zum OECD-Projekt „Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo)“. Neuchatel, Schweiz: Bundesamt für Statistik.
- Weinert, F. E. (2001): Concept of Competence: A Conceptual Clarification, 45-65. In: Rychen, D.S. & Salganik (Hrsg.): *Defining and selecting key competencies*. Seattle: Hogrefe & Huber.
- Zeichner, K. & Conklin, H.G. (2005): Teacher education programs. In: M. Cochran- Smith & K. Zeichner (Eds.) *Studying teacher education: The report of the AERA Panel on Research and Teacher Education*, 645-736. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum