Auf der Suche nach der guten Lehrperson... Wissenschaftliche Perspektiven auf Lehrerprofessionalität

Matthias Nückles
Abt. Empirische Unterrichts- und Schulforschung
Universität Freiburg

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg



PISA, TIMSS und die Folgen...

- Bereitet Schule auf die Wissensgesellschaft vor?
 - 1. Schule vermittelt tendenziell träges Wissen
 - Deutsche Schüler Mittelmaß im OECD-Schnitt
 - 3. Bedenkliche Disparitäten
- Lösungsansätze
 - Digitalisierung der Schulen?
 - Einführung von Gemeinschaftsschulen?
 - → Welche Kompetenzen brauchen Lehrkräfte, um hochwertigen Unterricht zu gestalten, der sie auf die Anforderungen einer modernen Wissensgesellschaft vorbereitet?
 - Wie werden diese Kompetenzen erworben?
 - Wie können sie gefördert werden?

Was ist ein guter Lehrer?

W.O. Dörings phänomenologische Forschung zu Wesensbildern und Seelenreliefs (1931)

Ein Ergebnis seiner phänomenologischen Analyse bestand z.B. in der Feststellung, dass sich der Wesensgrundzug eines berufenen Lehrers vor allem am sittlichen Charakter zeige. Dieser äußere sich in einem vorbildlichen Lebenswandel, einem festen, auf ein wertvolles Ziel gerichteten Willen, in unermüdlichem Fleiß, einem stets überzeugungsgeleiteten Handeln, in Gerechtigkeit, Selbstbeherrschung, Geduld und anderen wertvollen Charakterzügen. (Nach Bromme & Rheinberg, 2007, S. 298)

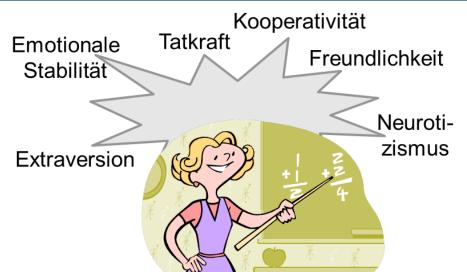
3 Paradigmen der Lehrerforschung (Bromme, 1997; Helmke & Weinert, 1997)

Historische Entwicklung der Forschung zum Lehrerhandeln lässt in 3 übergeordnete, aufeinanderfolgende Phasen (Paradigmen) einteilen:

- 1. Persönlichkeitsparadigma
- 2. Prozess-Produkt-Paradigma
- 3. Experten-Paradigma

Das Persönlichkeitsparadigma vor allem 1950er und 1960er Jahre





- Suche nach allgemeingültigen Merkmalen der positiven Lehrerpersönlichkeit
- Persönlichkeitsmerkmale als Prädiktor für Lehrerfolg
- Empirische Befunde jedoch ziemlich enttäuschend!
 - Kein generelles Profil des guten Lehrers ableitbar
 - Eher Mindestausprägungen von bestimmten Persönlichkeitsvariablen
 - Emotionale Stabilität, Freundlichkeit, Tatkraft, Kooperativität als Merkmale gut beurteilter Lehrer
 - Niedrige Ausprägung von Extraversion und Gewissenhaftigkeit sowie hohe Ausprägung von Neurotizismus als Risiko für Berufszufriedenheit und erlebte berufliche Belastung (Mayr, 1994)

Kritische Einwände

- Statistische Zusammenhänge mit konkretem Lehrerhandeln meist eher schwach
- Problem der Abstraktheit von Persönlichkeitsvariablen: Einfluss allgemeiner Persönlichkeitszüge auf konkrete Lehrer-Schüler-Interaktion ist nur schwach
- Instrumente zur Studienberatung
 - Career Counselling for Teachers: www.cct-germany.de (vgl. Mayr, 2002)
 - Online Self-Assessments
 - Beispiel für ein Online-Self-Assessment, das nicht nach dem Persönlichkeitsansatz gestaltet ist:

https://www.face-freiburg.de/studium/lehrer-lehrerin-werden/online-selbstreflexion-osel/

Das Persönlichkeitsparadigma Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen

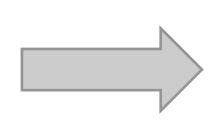
- Statische Sicht auf Lehrerpersönlichkeit
 - Entwicklungspotenziale der Person werden übersehen
- Persönlichkeit als selbstregulatives System:
 - Welche Strategien ermöglichen es mir, professionell freundlich und positiv auch gegenüber schwierigen Schülern zu sein?
 - Wie schaffe ich es, eine ausgewogene Work-Life-Balance zu erreichen?
 - Wie sollte eine Lehrerausbildung aussehen, dies den Erwerb solcher Strategien fördert?

Prozess-Produkt-Paradigma





beeinflussen bewirken



Schülerverhalten? Lernerfolg?



- Fokussierung auf Zusammenhang zwischen konkreten Verhaltensweisen von Lehrern und Indikatoren des Schülerverhaltens
- Orientierung am Behaviorismus (Verhaltenspsychologie)
- Methodisches Vorgehen
 - Unterrichtsbeobachtungen
 - Z.B. Anzahl von Fragen, Rückmeldungen zu Schüleräußerungen verhaltensnah erfassen und mit Klassenmittelwerten (z.B. Leistungszuwachs) korrelieren

Prozess-Produkt-Paradigma: Empirische Ergebnisse (Helmke, 2003; Meyer, 2004)

- Unterrichtserfolg hoch (Kriterium hohe durchschnittliche Lernleistung), wenn
 - kognitive Aktivierung der Schüler hoch
 - Schülern Möglichkeit zu Erfolgserfahrungen geben
 - Hohe Time on Task
 - Tempo und Abfolge der Inhalte auf Schüler abgestimmt
 - Schülern angemessene Aufgaben zugeteilt plus Überwachen
 - Klare Ziele und Strukturiertheit des Unterrichts gegeben
 - Störungen antizipiert und frühzeitig gegensteuert wird
 - weiche Übergänge zwischen Themen realisiert werden
 - optimistische Haltung den Schülern glaubhaft vermittelt wird

Probleme des Prozess-Produkt-Paradigmas

- Problem der wechselseitigen Abhängigkeit der beobachteten Merkmale
 - Je nach Thema, Lernstand, Motivationsstruktur der Schüler, Temperament und spezifischen Stärken des Lehrers könnten andere Unterrichtsstrategien günstiger sein
 - Weinert und Helmkes Untersuchung zum Optimallehrer (1996):
 - Es lassen sich keine notwendigen Merkmale des optimalen Lehrers finden! Merkmale sind kompensierbar

Probleme des Prozess-Produkt-Paradigmas

- Gegenläufige Wirkung der gleichen Instruktionsmaßnahme bei verschiedenen Schülern
 - Z.B. differenzielle Wirkung abstrakter oder konkreter Fragen
 - Differenzielle Wirkung eines nondirektiven, diskussionsintensiven Unterrichtsstils ("Aptitude-Treatment-Interaktion")
- Annahme "Lehrer beeinflusst Schüler" ist zu einseitig!
 - Z.B. hoch vs. niedrig direktiv eingestellte Lehrkräfte bei schwierigen Schulklassen agierten gleichermaßen direktiv und lehrerzentriert!

- Fokus auf professionelles Wissen, das dem Handeln erfolgreicher Lehrkräfte zugrunde liegt
- Lehrer als Experten für die "Kunst des Unterrichtens"
 - Welche Fertigkeiten und Wissensstrukturen ermöglichen Bewältigung beruflicher Anforderungen?
 - Prozessuale Perspektive
 - Wie werden sie durch Ausbildung, Übung und Erfahrung erworben?
 - Erfolgreiches Unterrichtshandeln ist trainierbar!
 - Anerkennung und theoretische Modellierung der Situiertheit und komplexen Anforderungsstruktur des Lehrkrafthandelns

Expertenparadigma: Empirische Ergebnisse zu Lehrkräften an Schulen

- Untersuchungen zum Wissen und zur Wahrnehmung von Unterrichtssituationen durch Anfänger und erfahrene Lehrkräfte
 - Stabil-flexible Zielverfolgung (Leinhardt & Greeno, 1986)
 - Experten sehen typische Unterrichtsereignisse und Betrachtung der ganzen Klasse "collective student" (Berliner, 1992; Wolff, Jarodzka & Boshuizen, 2016)
 - Anfänger-Lehrkräfte beschreiben eher einzelne Schüler
 - Experten erinnern wichtige Schlüsselepisoden des Unterrichtsgeschehens, weniger Lernprozesse einzelner Schüler (Bromme, 2005)
 - Curriculum-Scripts (Putnam, 1987; Pauli & Reusser, 2003): "Drehbücher" fachspezifischer Unterrichtsszenarien

Expertenparadigma

- Komplexe Anforderungsstruktur des beruflichen
 Handelns (Helsper, 2000)
 - Handeln in Dilemmata (Wegner, Nückles & Anders, 2014), z.B.
 - Struktur bieten versus Freiräume gewähren
 - Systematische Orientierung versus Problemorientierung
 - Tiefe versus Breite
 - ...
 - Lehren als Treffen reflektierter didaktischer Entscheidungen
 - Erfordert Fähigkeit zum Abwägen von Argumenten und Austarieren von Variablen
 - Erfordert viel Übung und Erfahrung

Auf der Fachkonferenz zum Fach Mathematik wird über den Nutzen von Hausaufgabenkontrollen diskutiert. Alle sind sich einig, dass in den Hausaufgaben die Schüler Erlerntes anwenden und vertiefen sollen.

Lehrer A sagt: Ich führe tägliche Hausaufgabenkontrollen durch um sicherzustellen, dass die Hausaufgaben gemacht werden.

Lehrer B sagt: Es liegt in der Verantwortung der Schüler ob sie das Erlernte anwenden und vertiefen möchten oder nicht.

Welche Aussage (Lehrer A oder Lehrer B) entspricht Ihrer eigenen Auffassung am ehesten?

lahna

lohno

ctimana

ctimanaa

		voll- ständig ab	weit- gehend ab	lehne eher ab	stimme eher zu	weit- gehend zu	voll- ständig zu	
1)	Es ist offensichtlich, welcher Lehrer richtig handelt.							
2)	Beide Arten der Hausaufgabenkontrolle können ihre Berechtigung haben. Es ist wichtig abzuwägen, welche Form der Hausaufgabenkontrolle in der jeweiligen Situation passt							
3)	Die Art der Hausaufgabenkontrolle ist reine Ansichtssache. Da hat jeder Lehrer seinen eigenen Stil.						□ 15	_

Expertenparadigma

Komplexe Anforderungsstruktur

 Situiertheit pädagogischen Handelns

Systemische Sicht auf Lehren und Lernen

- Pädagogisches Handeln ist mehr als Anwenden von "Kochrezepten"
- Man hat nie alles in der Hand!
- Eigendynamik von
 Unterrichtssituationen
 verstehen lernen

Überzeugungen
Curriculums-Skripts
Lernprozesse
Informierte didaktische
Entscheidungen



Zwischenfazit



- Alle drei Paradigmen haben wichtige Erkenntnisse erbracht:
 - Persönlichkeitsparadigma:
 - Individuelle Voraussetzungen erlebter beruflicher Belastung
 - Prozess-Produkt-Paradigma:
 - Merkmale guten Unterrichts
 - Experten-Paradigma:
 - Wissen, welches dem Lehrerhandeln zugrunde liegt:
 Warum handeln Lehrer auf eine bestimmte Weise?
 - Systemische Sicht auf Lehren und Lernen

UNI FREIBURG

"Kartografie des Lehrerwissens" Borko & Putnam (1996)

Drei Hauptwissensbereiche

- 1. Allgemeines pädagogisches Wissen
- 2. Fachbezogenes Wissen
- Fachbezogenes Pädagogisches
 Wissen (= fachdidaktisches Wissen)

Allgemeines pädagogisches Wissen



- Kenntnisse über instruktionale Strategien
 - Förderung von Lernstrategien
 - Direkte Instruktion versus problemorientiertes Lehren
 - Intelligentes Üben von Fertigkeiten und Abruf deklarativen Wissens
- Klassenführung (Classroom Management)
 - Strategien der Prävention und Intervention (Nolting, 2012)
 - Voraussetzung f
 ür Time on Task & Lernerfolg (Helmke & Renkl, 1993)
- Annahmen über die Natur von Lernprozessen und über Lehren sowie über Lernende
 - Kognitiv-konstruktivistische versus Situiertheitsperspektive (Nückles & Wittwer, 2014)
 - Z.B. Erfolgsorientierte versus misserfolgsorientierte Lernende

Fachbezogenes Wissen

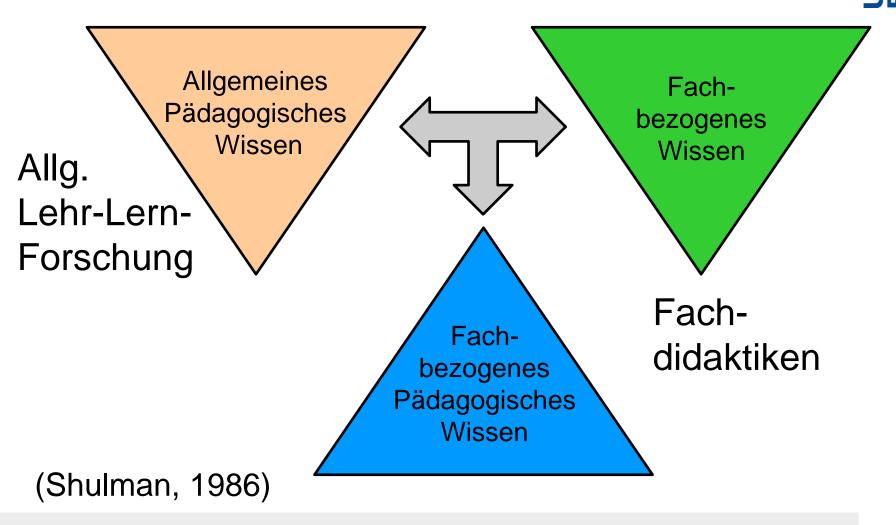
SE BURG

- Reichhaltiges Inhaltswissen
- Wissen über substanzielle / materiale Strukturen
 - Kernideen des Faches
 - Was sind die "Big Ideas" in der Physik oder in der Politikwissenschaft?
- Wissen über syntaktische / formale Strukturen
 - Verfahren zur Produktion /Rechtfertigung von Erkenntnissen
 - z.B. Experimente, mathematische Modellierung, hermeneutische Verfahren
- Epistemologische Überzeugungen ("Nature of Science")
 - z.B. Vorläufigkeit wiss. Erkenntnisse (McComas, 1998)
 - z.B. Wahrnehmung des Fachs als atomistisch (Ansammlung von Fakten) versus holistisch (Konzepte eingebettet in theoretische Diskurse; siehe Prosser et al., 2005)

Fachbezogenes Pädagogisches Wissen (= fachdidaktisches Wissen)

- Auffassungen darüber, was und wie ein Fach gelehrt werden sollte
 - "Hands-on Science" vs. "Minds-on Science" (Philips & Norris, 2009)
- Wissen um Curricula und Lehrmaterialien
- Wissen, was Lernende über das Fach wissen bzw. was ihnen schwer fällt (Diagnostische Kompetenz)
 - Chi et al. (2004): Schwierigkeiten, Fehlkonzepte zu erkennen
 - Nathan & Koedinger (2000): Expert-Blind-Spot bei Mathelehrern
- Wissen über instruktionale Strategien und Repräsentationen für spezifische Inhalte
 - Wissen über didaktisches Potenzial von Aufgaben (Baumert et al., 2010)
 - Ist die Lehenspyramide eine fachlich adäquate Visualisierung?

Diese Wissensbestände müssen beim Erwerb von Lehrkompetenz integriert werden:



Zusammenfassung



- 3 Paradigmen der Lehrerforschung
 - Expertenparadigma als das aktuellste und fruchtbarste
 - Erfolgreiches Lehrerhandeln ist trainierbar
- 3 Kategorien professionellen Wissens von Lehrkräften
 - Lehrkompetenz als Zusammenspiel von
 - Allgemeinem Pädagogischen Wissen
 - Fachbezogenem Wissen
 - Fachbezogenem pädagogischen Wissen

Literatur zur Nachbereitung

- Bromme, R. & Rheinberg, F. (2006). Lehrende in Schulen. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (5. Aufl.). Weinheim: Beltz. Darin Abschnitt 7.3.1: Auf der Suche nach dem "guten Lehrer" Paradigmen der Lehrerforschung (S. 296-307).
- Leuders, T., Nückles, M. Mikelskis-Seifert, S., & Philipp, K. (2019). Fachbezogene Pädagogische Kompetenzen und Wissenschaftsverständnis Pädagogische Professionalität in Mathematik und Naturwissenschaften. In T. Leuders, M. Nückles, S. Mikelskis-Seifert, & K. Philipp (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität in Mathematik und Naturwissenschaften*. Wiesbaden: Springer. (Darin S. 3-13).