

## 15. Arbeitstagung der AG Kasuistik, 19.-20. Oktober 2023, Zürich

### «Der Fall und das Fach»

Pädagogische Hochschule Zürich, Lagerstrasse 2, 8090 Zürich

#### Themenschwerpunkt

---

Bereits bei der Gründung der AG Kasuistik in Würzburg 2014 wurden fachliche Aspekte des Unterrichtsgeschehens zum Fall gemacht. Mit den Fächern, Themen und Gegenständen des Unterrichts wird die im kasuistischen Zugang nicht selten zuerst in den Blick geratende Beziehungsgestaltung zwischen Lehrer:innen und Schüler:innen oder zwischen den Peers um *die* zentrale Position erweitert, die ja mindestens programmatisch die Form Unterricht legitimiert.

Unterricht ist ja immer Unterricht *von* oder *über etwas*.

Der inzwischen elabourierte Diskurs um (reflektierte) Fachlichkeit (Bonnet, 2019; Hericks, Keller-Schneider, Meseth, & Rauschenberg, 2020; Meister & Hericks, 2021; Meister, Hericks, Kreyer, & Laging, 2020; Reh, 2018; Reh & Pieper, 2018; Tenorth, 2019) unterscheidet mehrere Aspekte: Fachlichkeit ist einerseits begründbare Anforderung, gar 'conditio sine qua non' für Lehrer:innen, womit eine *subjektbezogene* Beobachtungsperspektive eingenommen wird. Andererseits wird Fachlichkeit als «eine bestimmte Wissenspraxis [beschrieben], die als Produktion, als Sortieren, Ordnen, Vereinheitlichen und Verknüpfen von Wissen in Wissensbestände und Abgrenzung gegenüber anderen Wissensbeständen existiert. Sie entsteht vor allem im Zusammenhang mit der Notwendigkeit, Wissen weitergeben zu müssen» (Reh & Pieper, 2018, S. 26). In dieser Fassung wird Fachlichkeit *interaktionsbezogen* beobachtet. Beide Perspektiven lassen sich – je nach Vermittlungsabsicht – mit Studierenden an Fällen zum Ausgangspunkt der Arbeit machen.

Eine Unterrichtsforschung, die sich auch die Frage nach der Qualität der *fachlichen* Auseinandersetzung stellt, steht angesichts der bisherigen Modellierungen im Modell der «three big dimensions» (vgl. Praetorius, Grünkorn, & Klieme, 2020) nicht nur zurecht vor der Frage: «Wo bleiben die Inhalte?» (Terhart 2020, S. 232, vgl. auch Lindmeier & Heinze 2020). Sie muss sich auch die Frage stellen, wie sie ihre Befunde im Studium bzw. der Weiterbildung von Lehrer:innen relevant und einsichtig machen kann. Um zeigen zu können, was einen fachlich anspruchsvollen Unterricht empirisch ausmacht, scheint die Kasuistik in ihren Varianten ein vielversprechender Zugang.

Mit der Arbeitstagung im Oktober 2023 fokussieren wir die Fragen, wie, mit welchen Zielen und mit welchem Mehrwert spezifisch fachliche Aspekte zum Gegenstand einer kasuistisch orientierten Lehrer:innenbildung – und ausdrücklich in der Lehre selbst – werden können.

## Programmübersicht Donnerstag, 19. Oktober

		Raum
11:30-12:00	<b>Begrüßung &amp; Organisation</b>	LAA-K020
12:00-13:00	<b>Plenarvortrag 1</b>	LAA-K020
	<i>Diskursivität im Literaturunterricht: Fallrekonstruktive Untersuchungen zu einem Qualitäts- und Fachmerkmal schulischen Unterrichts</i> Helen Lehdorf / Hannes König, Berlin / Halle	
13:00-13:30	Mittagspause	
13:30-15:30	<b>Workshop-Session 1</b>	LAA-J014
	<b>W1a</b> <i>Fachlichkeit und Lebensweltbezug – Rekonstruktionen zur Ausformung der unterrichtlichen „Sache“</i> Junis Spitznagel / Fabian Dietrich, Bayreuth	LAA-M021
	<b>W1b</b> <i>Sprachliche Praktiken als Teil der Fachlichkeit des Deutschunterrichts</i> Denise Büttner, Aachen	
15:30-16:00	Kaffeepause	
16:00-18:00	<b>Workshop-Session 2</b>	LAA-J014
	<b>W2a</b> <i>Fachgegenstandskonstruktionen im Nachhilfeunterricht</i> Tim Flügge, Göttingen	LAA-M021
	<b>W2b</b> <i>Mathematiktreiben mit Strukturierten Päckchen: Peer-Interaktionen in der Arbeit an Substanziellen Lernumgebungen</i> Frank Beier / Elisa Wagner / Maria Wendt, Dresden	
18:00-19:00	<b>Mitgliederversammlung AGK</b>	LAA-K020
ab 19:15	Gemeinsames Abendessen (Details folgen)	

## Programmübersicht Freitag, 20. Oktober

		Raum
09:00-10:00	<b>Plenarvortrag 2</b>	LAA K020
	<i>Normative Differenzen der Fall(re)konstruktion</i> Eike Wolf, Osnabrück	
10:00-10:30	Kaffeepause	
10:30-12:30	<b>Workshop-Session 3</b>	
	<b>W3a</b>	LAA-J014
	<i>Schüler*innenzentriert und aufgabenorientiert: Eine relationale Perspektive auf Unterrichtsqualität</i> Friederike Heinzel / Patrick Schreyer, Kassel	
	<b>W3b</b>	LAA-K041
	<i>Engagement, Distanzierung und die Lehre(n) des Fachs: Kommunikative Orientierungen in universitären Lehrver- anstaltungen der Biologie</i> Imke Kollmer, Hannover	
12:30-13:00	<b>Ausblick und Abschluss</b>	LAA K020

## Organisatorische Hinweise

Die Arbeitstagung findet in den Räumlichkeiten der [Pädagogischen Hochschule Zürich](#) im Gebäude LAA in unmittelbarer Nähe des Hauptbahnhofs Zürich statt.

Die Teilnahme ist gebührenfrei. Für die Verpflegung in den Pausen wird gesorgt sein.

Eine Anmeldung ist ab sofort unter folgendem Link möglich: <https://forms.office.com/e/6grkbALCFF>  
Für das Smartphone ist die Anmeldung mit folgendem QR-Code möglich.



Kontakt zur Vorbereitungsgruppe:

[tobias.leonhard@phzh.ch](mailto:tobias.leonhard@phzh.ch)

# 1 Abstracts der Plenarvorträge

---

## Plenarvortrag 1

### **(Inszenierte) Diskursivität im Literaturunterricht: Eine Fallrekonstruktion zu einem Qualitäts- und Fachmerkmal schulischen Unterrichts**

Helen Lehndorf / Hannes König (Berlin / Halle)

Diskursivität im Sinne eines erkenntnisorientierten, kontroversen Austauschs über Fragen der Gültigkeit von Wissenspositionen (Kunze & Wernet 2014) und im Gegensatz zur Doktrinalität als der Vermittlung nicht zur Diskussion stehender Wissensbestände gilt sowohl als Qualitätsmerkmal modernen Unterrichts als auch als Wissenspraxis mit einer spezifischen fachlichen sowie institutionellen Valenz. Diese begriffliche Ambiguität greift der Vortrag auf, um sie für eine Erkundung des Zusammenhangs von Fachlichkeit und Qualität fruchtbar zu machen. Schließlich soll auch das Verhältnis fachdidaktischer und erziehungswissenschaftlich-rekonstruktiver Perspektiven auf Unterrichtsgeschehen reflektiert und diskutiert werden.

Als Qualitätsmerkmal von Unterricht wird Diskursivität (auch) in der (internationalen) Bildungsforschung begriffen, wenn damit ein Unterricht bezeichnet werden soll, der auf eine hohe Schüleraktivität abzielt, der kritische Nachfragen und Diskussionen unterstützt und damit besonders geeignet scheint, die materialen Bildungsgehalte der Unterrichtsgegenstände zu heben (vgl. Muhonen et al 2018). Diskurs als spezifische, fachliche Wissenspraxis (Reh & Pieper 2018) ist vor allem in der Lehrkultur der kulturwissenschaftlichen Fächer verortet. Für den Literaturunterricht etwa haben gesprächsorientierte Unterrichtskonzepte, die auf eine Überwindung der unterrichtlichen Interaktionsordnung und einen offenen Dialog zwischen Lerner und Text sowie Lernern untereinander setzen, eine lange Tradition (Lehndorf/Pieper 2022). Auf der institutionellen Ebene schließlich stehen die Begriffe in einem genealogischen Verhältnis, insofern der Weg vom Grundschulunterricht zum Universitätsseminar tendenziell auch als eine Entwicklung vom Doktrinalen zum Diskursiven beschrieben werden kann (vgl. Wenzl 2018).

Vor dem Hintergrund dieser Vorüberlegungen sollen in dem Vortrag ausgewählte Ergebnisse einer objektiv-hermeneutischen Fallrekonstruktion einer als Diskussion angelegten Interpretation einer Kurzgeschichte im gymnasialen Deutschunterricht in der Oberstufe vorgestellt werden. Die Befunde dieser Rekonstruktion geben Hinweise auf Paradoxien inszenierter Diskursivität im Rahmen der Institution Schule und vor der Folie fachspezifischer Normen.

#### Literatur

- Kunze, K./Wernet, A. (2014): Diskurs als soziale Praxis. Über die pragmatischen Zumutungen erkenntnisorientierter Kommunikation. In: Sozialer Sinn, Jg. 15/H. 2, S. 161-180.
- Lehndorf, H./Pieper, I. (2022): Encouraging literary dialogue: The story "Die Fabrik" by Sasa Stanisic in Upper Secondary Education read from a students' perspective. In: Literatur lernen lezen in dialog: Lesen geïnspireerd op het werk van Tanja Janssen. Amsterdam University Press, 91-108.
- Muhonen, H./Pakarinen, E./Poikkeus, A./Lerkkanen, M./Rasku-Puttonen, H. (2018): Quality of educational dialogue and association with students academic performance. In: Learning and Instruction, 55, 67-79.
- Reh, S./Pieper, I. (2018): Die Fachlichkeit des Schulfaches. Überlegungen zum Deutschunterricht und seiner Geschichte zwischen Disziplinen und allgemeinen Bildungsansprüchen. In: Martens, M./ Rabenstein, K./Bräu, K./Fetzer, M./ Gresch, H./Hardy, I./Schelle, C. (Hrsg.): Konstruktionen von Fachlichkeit. Ansätze, Erträge und Diskussionen in der empirischen Unterrichtsforschung. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, S. 21-41.
- Wenzl, T. (2018): Vom „Ich finde“ zum „Ich denke“. Zur Entfaltung diskursiver Rationalitätsansprüche im kommunikativen Austausch von Schüler/inne/n. In: Heinrich, M./Wernet, A. (Hrsg.): Rekonstruktive Bildungsforschung. Zugänge und Methoden. Wiesbaden: Springer VS, S. 55-72.

## Plenarvortrag 2

### Normative Differenzen der Fall(re)konstruktion

Eike Wolf (Osnabrück)

Interdisziplinarität gilt im modernen Wissenschaftssystem als strukturell „unhintergebar“ (Stichweh 2017) und sowohl wünschenswert als auch erkenntnisdienlich; das gilt auch für das Zusammenspiel von (fach-) didaktisch- und erziehungswissenschaftlich-kasuistischen Zugriffen auf empirische Protokolle schulischen Unterrichts. Dominant sind in Diskursen der kasuistischen Lehrer\*innenbildung aber vielmehr Perspektiven, die jeweils unterschiedliche Phänomene fokussieren und die auf erziehungswissenschaftlicher Seite in sozialtheoretischer und auf didaktischer Seite in fachbezogener Hinsicht differenziert sind. Der Vortrag will den Versuch unternehmen, diese Binnendifferenzierung nicht als Problem, sondern eine Realität sui generis zu fassen. Es soll die These diskutiert werden, dass diese Differenz in den epistemologischen und gegenstandstheoretischen Zugriffen auf ihren Gegenstand grundgelegt ist. Die Perspektivierungen von „Pädagogizität“ (Meseth, Proske & Radtke 2012) oder didaktischer Fachlichkeit unterrichtlicher Praktiken lässt sich entlang der Differenz von Modus und Inhalt unterscheiden. Das, was jeweils zum Fall gemacht wird, folgt unterschiedlichen Normativitäten, die nur in ihren je spezifischen Funktionalitäten analytisch und damit auch „kasuistisch“ thematisierbar sind: Die normative Verfasstheit des Pädagogischen als spezifische Repräsentanz der Normativität der sozialen Welt steht der normativen Verfasstheit fach(unterrichts)bezogener Vermittlungs- und Wirkungsvorstellungen gegenüber; soziale bzw. pädagogische Angemessenheit vs. didaktische Richtigkeit bzw. Qualität. Die Frage ist: Was heißt dies für die kasuistische Lehrer\*innenbildung und den Interdisziplinaritätsanspruch?

#### Literatur

- Meseth, W., Proske, M., & Radtke, F.-O. (2012). Kontrolliertes Laissez-faire. Auf dem Weg zu einer kontingenzgewärtigen Unterrichtstheorie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 58(2), (S. 223–241).
- Stichweh, R. (2017). Interdisziplinarität und wissenschaftliche Bildung. In H. Kauhaus & N. Krause (Hrsg.), *Fundiert forschen. Wissenschaftliche Bildung für Promovierende und Postdocs* (S. 181–190). Wiesbaden: Springer VS.

## 2 Abstracts der Workshops

---

### W1a: Fachlichkeit und Lebensweltbezug – Rekonstruktionen zur Ausformung der unterrichtlichen „Sache“

Junis Spitznagel / Fabian Dietrich, Universität Bayreuth

Der unterrichtliche Einbezug der Lebenswelt von Schüler\*innen ist fester Bestandteil schulpädagogischer Reformprogrammatik. Mittelbar oder unmittelbar knüpfen Konzeptionen eines kompetenzorientierten Unterrichts daran an, indem lebensweltliche Relevanz im Sinne einer größeren „Realitätsnähe der Aufgaben und Anwendungssituationen“ (Sterkl/Weixlbaumer 2018) postuliert wird. Diese Entwicklung einer Etablierung des Lebensweltbezugs im Fachunterricht verweist auf die Relevanz einer Perspektivierung von Fachlichkeit, welche diese als historisch bedingt und aus diskursiven Aushandlungsprozessen hervorgehend bestimmt (Reh/Pieper 2018).

Davon ausgehend sollen im Workshop am Beispiel des Unterrichtsfachs Geografie und dem Themenbereich „Ernährung“ didaktische Konzeptionen einer fachlichen Etablierung eines Lebensweltbezuges empirisch in den Blick genommen werden. „Lebensweltbezug“ wird dabei als spezifische Relationierung von „Sache“ und „Lernende\*r“ gefasst. Daraus ergibt sich eine zweiteilige Fallbestimmung. Auf der Grundlage von objektiv-hermeneutischer Rekonstruktionen (Wernet 2009) von Lehrmaterialien soll zum einen danach gefragt werden, „wie und auf welche (imaginierten) Lebenswelt(en) von Schüler\*innen Bezug genommen“ (Dietrich/Spitznagel i. E.) wird: Wie wird eine praktische Relevanz der fachlichen Problemstellungen herausgestellt? Zum anderen richten wir den Fokus auf die ‚Sache‘ und dessen fachlicher Konstitution: Welche Gestalt nimmt die „Sache“ des Unterrichts als themenbezogene Problemkonstruktion an und inwiefern wird darüber eine spezifisch fachliche Auseinandersetzung mit der ‚Sache‘ angelegt?

In einer abschließenden Diskussion soll in gegenstandsbezogener und methodologischer Hinsicht der Ertrag der Rekonstruktion als empirischer Zugang zur Ausformung von Fachlichkeit ausgelotet werden.

#### Literatur

- Dietrich, F.; Spitznagel, J. (i. E.): Erzieherische Ausformung von Fachlichkeit. Rekonstruktionen zu milieuspezifischen Ansprachen im Unterrichtsfach Wirtschaft. In: K. Rabenstein; C. Bräuer; D. Hülsmann; S. Mummelthey & S. Strauß (Hg.): Differenz(de)konstruktionen in fachspezifischen Kontexten. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Pieper, S.; Reh, I. (2018): Die Fachlichkeit des Schulfaches. Überlegungen zum Deutschunterricht und seiner Geschichte zwischen Disziplinen und allgemeinen Bildungsansprüchen. In: M. Martens; K. Rabenstein; K. Bräu; M. Fetzner; H. Gresch; I. Hardy; U. Hericks & C. Schelle (Hg.): Konstruktionen von Fachlichkeit: Ansätze, Erträge und Diskussionen in der empirischen Unterrichtsforschung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 21–41.
- Sterkl, S.; Weixlbaumer, S. (2018): Kompetenzorientierte Aufgaben im Unterricht. In: J. Zuber, H. Alt-richter & M. Heinrich (Hg.): Bildungsstandards zwischen Politik und schulischem Alltag. Wiesbaden: Springer VS, 245–264.
- Wernet, A. (2009): Einführung in die Interpretationstechnik der Objektiven Hermeneutik. Wiesbaden: Springer VS.

## W1b: Sprachliche Praktiken als Teil der Fachlichkeit des Deutschunterrichts

Denise Büttner (Aachen)

In meiner Dissertation (i.V.) habe ich mich aus einer subjektivierungsanalytischen Perspektive mit wechselseitigen Konstruktionen von Sprache(n) und Sprechenden in Interaktionen des Deutschunterrichts beschäftigt und sie als fachkulturelle Praktiken perspektiviert. Dabei wurde ersichtlich, wie Schüler\*innensubjekte in gewöhnlichen unterrichtlichen Praktiken wie dem Begrüßen, dem Orientieren auf eine neue Unterrichtsphase, dem Präsentieren eines Unterrichtsgegenstandes oder dem Stellen von Aufgaben sowohl als fachliche als auch als sprachliche Subjekte hervorgebracht werden. Sprache erwies sich insofern in spezifischer Weise als Aspekt der Fachlichkeit von Deutschunterricht. Dieser Zugriff wird gegenstandsbezogen durch ein dreifach perspektiviertes Sprachkonzept eröffnet, wonach Sprache 1. als Medium der Kommunikation (Becker-Mrotzek und Vogt 2009), 2. als Medium der Sozialität von Unterricht (Proske und Rabenstein 2018) und 3. als gezeigte ‚Sache‘ (Reh und Wilde 2016) verstanden wird. Rekonstruktionen in einer solchen Hinsicht sind zudem offen für die Einbettung in diskursanalytische Fragestellungen. Ich orientierte mich an dem wissenssoziologischen Ansatz der Diskursanalyse nach Reiner Keller, wie er bei Bormann und Truschkat (2018) aufgegriffen und als Ansatz innerhalb der rekonstruktiven Bildungsforschung weiterentwickelt wurde. Damit geht ein Fallbegriff einher, welcher sich nicht an einzelnen Erhebungseinheiten orientiert (wie z.B. eine Unterrichtsstunde), sondern der einen bestimmten (z.B. fachlichen) Diskurs voraussetzt, der sodann innerhalb situativer unterrichtlicher Praktiken in seiner Materialität untersucht werden kann. So wird Fachlichkeit auch als diskursive Formationen rekonstruierbar.

In einem Workshop könnte das Vorangestellte anhand einer Heuristik zur Rekonstruktion fachlicher Praktiken im DU diskutiert werden. Dazu scheinen die im Call aufgeworfenen gegenstandstheoretischen Fragen äußerst anregend zu sein. Konkret würde sich die Fallarbeit an ausgewählten Sequenzen orientieren, die es ermöglichen sollen, eine bestimmte diskursive Formation rekonstruierbar zu machen. Nicht zuletzt wäre dann eine Grundlage dafür geschaffen, um darüber nachzudenken, wie es methodisch gelingen kann, eine derartige Analysehaltung in Formaten der Lehrkräftebildung einzubeziehen.

### Literatur

- Becker-Mrotzek, Michael; Vogt, Rüdiger (2009): Unterrichtskommunikation. Linguistische Analysemethoden und Forschungsergebnisse. Berlin/Boston: De Gruyter.
- Bormann, Inka; Truschkat, Inga (2018): Wissenssoziologische Diskursanalysen als Verfahren rekonstruktiver Bildungsforschung. In: Martin Heinrich und Andreas Wernet (Hg.): Rekonstruktive Bildungsforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 269–280.
- Proske, Matthias; Rabenstein, Kerstin (Hg.) (2018): Kompendium Qualitative Unterrichtsforschung. Unterricht beobachten - beschreiben - rekonstruieren. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Reh, Sabine; Wilde, Denise (2016): „Ihr habt eigentlich gesehen ...“ – Von der Zeugenschaft zum Verstehen. Adressierungen des Subjekts und die ‚Sache‘ im Geschichtsunterricht. In: Thomas Geier und Marion Pollmanns (Hg.): Was ist Unterricht? Zur Konstitution einer pädagogischen Form. Wiesbaden: Springer VS.

## W2a: Fachgegenstandskonstruktionen im Nachhilfeunterricht

Tim Flüge, Göttingen

Nachhilfe als privat-wirtschaftliche, auf die Schule bezogene und kompensatorische Dienstleistung steht unter dem Anspruch qua Leistungssteigerung und Lernzuwachs positiv Einfluss auf die Noten(-entwicklung) der Schüler zu nehmen und in diesem Sinne am Schulerfolg der Schüler\*innen zu arbeiten. Leistungssteigerung und Lernzuwachs werden in der Nachhilfe systematisch über eine (vermittelnde) Beschäftigung und Einübung der jeweiligen schulischen Fachinhalte und Aufgaben anvisiert. Gerade vor dem Hintergrund des Wirkungsanspruches, mit dem die Nachhilfe konfrontiert ist, erscheint es interessant in den Blick zu nehmen, in welcher Weise sich in der Praxis des Nachhilfeunterrichts den inhaltlichen Gegenständen der Schule zugewandt wird und in welcher Gestalt diese im Vermittlungs- und Aneignungsgeschehen in Erscheinung treten. Hohoff (2002) konstatiert auf Basis von vor allem fachdidaktisch-interessierten Interaktionsanalysen, dass mathematische Inhalte im Nachhilfeunterricht vor allem schematisch und rezepthaft bearbeitet werden – in Abgrenzung zu einer strukturell-mathematischen rekonstruierte sie die sogenannte algorithmisch-mechanische als dominante Rahmung der Beschäftigung mit den Inhalten im Mathe-Nachhilfeunterricht: Es gehe im Mathe-Nachhilfeunterricht um das Einüben und die erfolgreiche Anwendung von Lösungsalgorithmen, was im schulischen Mathe-Unterricht besonders erfolgsversprechend sei.

Im Format eines Workshops sollen die schulischen Fachinhalte im Nachhilfeunterricht materialbasiert in den Blick genommen und zur Diskussion gestellt werden. Anschließend an einen einleitenden Input aus einem laufenden Dissertationsprojekt zur sozialen Konstitution des Nachhilfeunterrichts und sich aus der Forschung ergebenden schultheoretischen Potenzialen rückt der Workshop eine rekonstruktiv-sequenzanalytische Interpretationssession ins Zentrum. Anhand verschiedener Ausschnitte aus einer Politik- und einer Englisch-Nachhilfestunde sollen folgende Fragen kontrastierend (auch im Verhältnis zu den vorliegenden Ergebnissen aus dem Mathe-Nachhilfeunterricht) in den Blick genommen werden: Im Rahmen welcher Vermittlungs- und Aneignungsmodi treten die Fachgegenstände im Nachhilfeunterricht in Erscheinung? Wie und als was werden die fachlichen Inhalte von den Beteiligten Akteur\*innen in der Interaktion konstruiert?

Abschließend soll auf Basis der Rekonstruktionsergebnisse diskutiert werden, inwiefern sich die rekonstruierten Modi und Gegenstandskonstruktionen als Ausdrucksgestalten einer a) nachhilfeunterrichtlichen und b) darüberhinausgehend einer schulischen Fachlichkeit verstehen lassen und welche Potentiale eine kasuistische Beschäftigung mit Nachhilfeunterricht für die Lehrer\*innenbildung aufweist.

### Literatur

- Hohoff, S.(2002): Mathe auf Rezept. Eine Interaktionsanalyse von Nachhilfeunterricht in Mathematik. JMD 23, 3–27.



## W2b: Mathematiktreiben mit Strukturierten Päckchen: Peer-Interaktionen in der Arbeit an Substanziellen Lernumgebungen

Frank Beier / Elisa Wagner / Maria Wendt, Dresden

Substanzielle Lernumgebungen (vgl. Hirt & Wälti 2008) gelten innerhalb des mathematikdidaktischen Diskurses als vielversprechende Unterrichtsformate, um ein fachlich reichhaltiges „Mathematiktreiben“ zu ermöglichen. Kern dieser Lernumgebungen sind offene Aufgabenformate, die Muster und Strukturen beinhalten und somit entdeckendes Lernen und produktives Üben ermöglichen sollen. Im Video-Forschungsprojekt „Doing Mathematics: Substanzielle Lernumgebungen im Unterricht“ wird auf die Interdependenzen von fachlichen und unterrichtsorganisatorischen Praktiken bei der Umsetzung der Lernumgebung „Strukturierte Päckchen“ fokussiert (vgl. Beier, 2021; Beier/Wagner/Wendt/Stern, 2023, Beier, 2023).

Im Rahmen des Workshops sollen Video-Aufnahmen aus Peer- und Lehrpersoneninteraktionen gemeinsam analysiert werden. Dazu werden sequenzanalytische Verfahren (vgl. Meseth, 2013), die auf die pädagogische Ordnung der Situation rekurrieren und interaktionsanalytische Verfahren (vgl. Krummheuer & Najouk, 1999), die auf die fachlichen Aushandlungsprozesse zielen, zurückgegriffen. Im Kern steht dabei die Frage, wie die Schülerinnen und Schüler die fachliche Struktur der Aufgaben verhandeln, inwieweit die in den Aufgaben enthaltenen Muster und Strukturen thematisiert und fachliche Anregungspotenziale genutzt werden. Nicht zuletzt ist der fachdidaktische Anspruch der SLU, fachlich reichhaltige Gespräche im Unterricht zu ermöglichen. Daher interessiert es, wie Lernende und Lehrende die Aufgaben thematisieren und wie sie durch ihre Praktiken das Mathematische an den Aufgaben interaktiv konstituieren (vgl. Bauersfeld & Voigt, 1988). Die Daten entstammen aus Schulklassen, deren Mathematiklehrpersonen für das Forschungsprojekt akquiriert werden konnten und sich bereit erklärten, die Substanzielle Lernumgebung in ihrem Unterricht zu integrieren. Damit wird die Frage relevant, wie ein spezifisch fachdidaktisches Design in die Routinen des Unterrichtsalltags integriert wird. Neben zwei Klassenraum-Kameras wurden alle Gruppen- und Einzeltische mit jeweils einer Kamera aufgezeichnet.

Das Forschungsdesign ermöglicht dabei einerseits „natürliche Daten“ der Peer-Interaktion zu erfassen und andererseits eine hohe Vergleichbarkeit der Daten zu erzeugen. Im Fokus des Workshops sollen daher die Differenzen zwischen verschiedenen Jahrgangsstufen stehen (2. Klasse, 4. Klasse, 5. Klasse und 7. Klasse).

### Literatur

- Beier, Frank (2023, in revision), Die implizite Normierung mathematischen Denkens in der Inszenierung der Substanziellen Lernumgebung „Strukturierte Päckchen“. In: Journal für Mathematikdiaktik. Themenheft: Normen beim Lehren und Lernen von Mathematik.
- Beier, F. (2021): Zwischen „Was hast du für Entdeckungen gemacht?“ und „Sag erstmal, was du gerechnet hast“ – Paradoxe Interaktionskonstellationen in den Präsentationsphasen Substantieller Lernumgebungen. In: U. Binder & F. K. Krönig (Hrsg): Paradoxien (in) der Pädagogik. Weinheim, Basel: Beltz, 212-232.
- Beier, Frank / Wagner, Elisa / Stern, Julia (2023, in Druck), Lernumgebungen für Rechenschwache bis Hochbegabte? Eine videografische Studie zur Konstitution fachlicher Partizipationsmodi in Substanziellen Lernumgebungen. In: In: Wilm, Gianna et al (Hrsg), Videographische Forschung zu inklusivem Unterricht: erziehungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven (Arbeitstitel). Klinkhardt Verlag.
- Bauersfeld, H. & Voigt, J. (1988). „Können wir eigentlich weitermachen...“. Entwicklung und Verwicklungen des Unterrichtsthemas. Der Mathematikunterricht, 34(2), 44–54.
- Krummheuer, G. & Naujok, N. (1999): Grundlagen und Beispiele Interpretativer Unterrichtsforschung. Opladen: Leske + Budrich.
- Meseth, W. (2013): Die Sequenzanalyse als Methode einer erziehungswissenschaftlichen Empirie pädagogischer Ordnungen. In: B. Friebertshäuser, S. Seichter (Hrsg.): Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Eine praxisorientierte Einführung. Weinheim, Basel: Beltz, Juventa, 63-80.

### W3a: Schüler\*innenzentriert und aufgabenorientiert: Eine relationale Perspektive auf Unterrichtsqualität

Friederike Heinzl / Patrick Schreyer (Kassel)

Um fachliche Unterrichtsqualität zu bestimmen und zu reflektieren, ist eine mehrfache Perspektivierung von Unterricht notwendig. Vor dem Hintergrund der Grenzen bestehender Modelle, deren verschiedenen Dimensionierungen (Klieme, 2019; Praetorius & Gräsel, 2021) und einem unterschiedlichen Umgang mit Normativität und Herausforderungen der Komplexität des Unterrichts in der Unterrichtsforschung (Praetorius, Martens, Brinkmann, 2022), zielt der Workshop darauf ab, Fachlichkeit interaktionsbezogen zu beobachten und dabei die Perspektive der Schüler\*innen in Bezug auf Unterrichtsqualität zu akzentuieren.

In der kasuistischen Analyse soll der Frage nachgegangen werden, wie Schüler\*innen auf fachliche Impulse im Unterricht reagieren. Ein Hauptaugenmerk liegt auf der Auseinandersetzung der Schüler\*innen mit Aufgaben und deren erfolgreicher ‚Nutzung‘ (Vieluf, 2022) bzw. auf der Relation zwischen Interaktionsordnung und fachlichem Lernen. Es wird angestrebt, das „Zusammenspiel von einer bestimmten Schülerreaktion auf eine gegebene Aktion, eine Aufgabenstellung, und damit eine Anregung durch die Lehrperson“ (Reh, 2018) in den Blick zu nehmen.

Im Rahmen des Workshops soll der Frage nachgegangen werden, wie fachliche Aspekte mit der sozialen Praxis der Bearbeitungen durch Schüler\*innen und allgemeinen Merkmalen der Unterrichtsqualität in Beziehung stehen und welche fachlichen Fähigkeiten sich bei den Schüler\*innen entfalten. Darüber hinaus soll diskutiert werden, ob Daten aus Videostudien besonders geeignet sind zur Rekonstruktion des Fachlichen im Kontext einer kasuistischen Lehrer:innenbildung.

Im Rahmen des Workshops kommen Sequenzen aus einer Matheunterrichtsstunde der dritten Jahrgangsstufe zum Einsatz, die im Kontext der INTERFACH-Videostudie erhoben wurden. Die gängige ‚Zwei-Kamera-Strategie‘ (Beeli-Zimmermann et al., 2020), die häufig in videobasierter Unterrichtsforschung angewendet wird, wurde in der Studie um eine Multi-Kamera-Strategie erweitert.

Neben dem Einsatz von zwei primären Kameras, eine, die im hinteren Teil des Klassenzimmers platziert ist und vornehmlich die Lehrkraft in den Blick nimmt, und eine andere, die im vorderen Bereich des Klassenzimmers aufgestellt ist und hauptsächlich auf die Schüler\*innen ausgerichtet ist, werden bis zu 13 zusätzliche Actionkameras an den Schüler\*innentische montiert.

Durch die Perspektive, die diese Actionkameras bieten, wird eine eingehendere Analyse der Interaktionen zwischen den Schüler\*innen in Dyaden sowie ihrer Interaktionen mit den bereitgestellten Lernmaterialien und Gegenständen auf ihren Tischen ermöglicht.

#### Literatur

- Beeli-Zimmermann, S., Staub, S., & Wannack, E. (2020). Chancen und Risiken der Zwei-Kamera-Strategie. Erfahrungsbericht aus einer videobasierten Unterrichtsbeobachtung im Kindergarten. In M. Corsten, M. Pierburg, D. Wolff, K. Hauenschild, B. Schmidt-Thieme, U. Schütte, & S. Zourelidis (Hrsg.), *Qualitative Videoanalyse in Schule und Unterricht* (S. 258-270). Weinheim: Beltz Juventa.
- Klieme, E. (2019). Unterrichtsqualität. In M. Gläser-Zikuda, M. Haring, & C. Rohlf (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (S. 393-408). Münster; New York: Waxmann.
- Praetorius, A.-K., & Gräsel, C. (2021). Noch immer auf der Suche nach dem heiligen Gral: Wie generisch oder fachspezifisch sind Dimensionen der Unterrichtsqualität? *Unterrichtswissenschaft*, 49(2), S. 167-188.
- Praetorius, A.-K., Martens, M., Brinkmann, M. (2022). Unterrichtsqualität aus Sicht der quantitativen und qualitativen Unterrichtsforschung: Methodische Ansätze, zentrale Ergebnisse und kritische Reflexion. In T. Hascher, T.S. Idel & W. Helsper (Hrsg.), *Handbuch Schulforschung* (3. Auflage, S. 887-905). Wiesbaden: Springer VS.
- Reh, S. (2018). Fachlichkeit, Thematisierungszwang, Interaktionsrituale. Plädoyer für ein neues Verständnis des Themas von Didaktik und Unterrichtsforschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 64(1), S. [61]-70.
- Vieluf, S. (2022). Wie, wann und warum nutzen Schüler\*innen Lerngelegenheiten im Unterricht? Eine übergreifende Diskussion der Beiträge zum Thementeil. *Unterrichtswissenschaft*, 50, S. 265-286.

### W3b: Engagement, Distanzierung und die Lehre(n) des Fachs: Kommunikative Orientierungen in universitären Lehrveranstaltungen am Beispiel der Biologie

Imke Kollmer, Hannover

Studium und Lehre unterschiedlicher Fächer gehen mit je spezifischen Perspektiven auf die Welt einher. Im Fall der Biologie handelt es sich um eine Naturwissenschaft, die sich der belebten Welt widmet (vgl. Scheerso 2016). Ob jene für die Physik und Chemie getroffene Zuordnung als „hartes“ Fach – orientiert an der geläufigen Unterscheidung harter und weicher Disziplinen (vgl. Becher 1993) – auch ohne Weiteres für die Biologie geltend gemacht werden kann, ist jedoch durchaus strittig. Dies liegt einerseits an ihrer innerdisziplinären Heterogenität (vgl. Kastenhofer 2004) und Komplexität und hängt andererseits mit ihrem immanenten, potenziell disziplinübergreifenden – insbesondere ökologische und politische Fragen betreffenden – „Engagement“ (Elias 1983) zusammen.

Der annoncierte Workshop möchte anhand von Interaktionsprotokollen universitärer Lehre in der Biologie (Praktikum/Übung) im Kontext der Lehrer:innenbildung diesen Aspekt näher konturieren. Ausgehend von einer spannungsreichen empirischen Grundfigur, soll der Zusammenhang von Fachlichkeit und Lehrer:innenbildung am Material expliziert werden. Das Erkenntnisinteresse orientiert sich dabei an einer Figur der doppelten Vermittlung: Die (implizite) Didaktik der Lehrveranstaltung sowie die explizite Aufforderung und auf das Erziehungssystem gerichtete „große Hoffnung“ (Luhmann 1986, S. 193) der Vermittlung und Bearbeitung ökologischer Fragen und Probleme. Hierbei sollen das (Selbst-)Verständnis Dozierender in Bezug auf Fach und Fachlichkeit der Biologie bei gleichzeitiger Betonung ihrer Nicht-Zuständigkeit für pädagogische Themen ins Zentrum gerückt werden. Zugleich werden die Studierenden als jene adressiert, die als angehende Lehrer:innen in ihrer pädagogischen Funktion gesellschaftspolitisch bedeutsame Aspekte der Biologie im Schulunterricht vermitteln und damit idealerweise nachhaltige Veränderungen anstoßen sollen.

Ein fachbezogener Zugriff auf Grundlage von Protokollen universitärer Lehre im Kontext kasuistischer Lehrer:innenbildung scheint in zweifacher Hinsicht gehaltvoll: Für eine kasuistisch orientierte Lehrer:innenbildung erweist sich die diskursive Erschließung über Interaktionsprotokolle fachlicher Lehre als fruchtbar, weil sie zu einer materialen Ausdifferenzierung der Heterogenität der Lehrkulturen im Kontext des Lehramtsstudiums (vgl. Kollmer et al. 2021) beitragen kann. In der kasuistischen Lehre der Lehrer:innenbildung ermöglicht die fallbezogene Arbeit an den Fächern (auch fachfremden) Studierenden auf Grundlage der Rekonstruktion der pädagogischen Praxis universitärer Lehre ein Verständnis der (normativen) Implikationen und Erwartungshaltungen gegenüber der pädagogischen Praxis der Schule – auch jenseits pädagogisch-professionsbezogener Diskurse.

#### Literatur

- Becher, T. (1993): *Academic Tribes and Territories. Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines*. Buckingham.
- Elias, N. (1983): *Engagement und Distanzierung. Arbeiten zur Wissenssoziologie*. Bd. 1. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Kastenhofer, K. (2004): *Sehen lernen und sichtbar machen: Lehrkultur und Wissenschafts-praxis in der Biologie*. In: Arnold, M./Fischer, R. (Hrsg.): *Disziplinierungen. Kulturen der Wissenschaft im Vergleich*. Wien: Turia + Kant, S. 91–126.
- Kollmer, I./König, H./Wenzl, T./Wernet, A. (2021): *Zur Heterogenität des Lehramtsstudiums in Deutschland. Interaktionsanalysen universitärer Lehrkulturen (21. Jahrhundert)*. In: Casale, R./Windheuser, J./Ferrari, M./Morandi, M. (Hrsg.): *Kulturen der Lehrerbildung in der Sekundarstufe in Italien und in Deutschland. Nationale Formate und ‚cross culture‘*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 225–243.
- Luhmann, N. (1986): *Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?* Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Scheerso, A. (2016): *Lebewesen erforschen – biologiedidaktische Ansätze in der Lehrerbildung*. In: Geiss, P./Ißler, R./Kaenders, R. (Hrsg.): *Fachkulturen in der Lehrerbildung*. Bonn University Press, S. 241–250.