

Qualitativer Längsschnitt zu unterrichtsbezogenen Orientierungen von Physik-Lehramtsstudierenden



MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG

Jens Klinghammer, Thorid Rabe, Olaf Krey (Vorname.Nachname@physik.uni-halle.de)
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Physik, Didaktik der Physik

Einleitung

Bisherige Forschungsergebnisse (vgl. u. a. Fischler 2000) deuten darauf hin, dass sich (angehende) Physik-Lehrkräfte bei der Planung und Durchführung von Unterricht an der eigenen Schulerfahrung orientieren. Im Rahmen des **strukturtheoretischen Ansatzes zur Lehrerprofessionalität** wird zudem die Notwendigkeit eines berufsbiografischen, reflexiven Erfahrungswissens als Teil des Lehrerwissens betont (vgl. Helsper 2007). Ohne die Berücksichtigung des vor dem Lehramtsstudium erworbenen Erfahrungswissens und der an diesen Erfahrungen entwickelten **unterrichtsbezogenen Orientierungen** ist zu vermuten, dass „die theoretische Beschäftigung und einführende Praxis während der Lehrerausbildung wirkungslos bleiben müssen“ (Baumert &

Kunter 2006, S. 506). Als besonders geeignete Lerngelegenheiten im Rahmen der universitären Lehrerbildung gelten dabei **Praxisphasen**. Die **Schulpraktischen Studien** stellen deutschlandweit in der Regel eine erste Möglichkeit für eigene Unterrichtserfahrungen im Rahmen des Lehramtsstudiums dar (vgl. Schubarth et al. 2011).

Die **Rekonstruktion von handlungsleitenden Orientierungen** im Rahmen einer solchen Praxisphase soll den Zugang zu den Orientierungen ermöglichen, die die Denk- und Handlungsweisen von (zukünftigen) Physik-Lehrpersonen bestimmen und damit indirekt die Praxis des Physikunterrichts beeinflussen.

Forschungsfragen

- 1) Welche Orientierungen zum **Lehren und Lernen** sowie zur **Rolle des Experiments** im Physikunterricht lassen sich bei Lehramtsstudierenden der Physik im Kontext der Schulpraktischen Übungen rekonstruieren?
- 2) Inwiefern lassen sich bei den Lehramtsstudierenden der Physik im Kontext der Schulpraktischen Studien **Veränderungen** bezüglich der unterrichtsbezogenen Orientierungen rekonstruieren?

Studiendesign

Stimulus +

- leitfadengestützte Interviews mit narrativen Passagen (vgl. u. a. Glinka 2016; Kruse 2015)

+

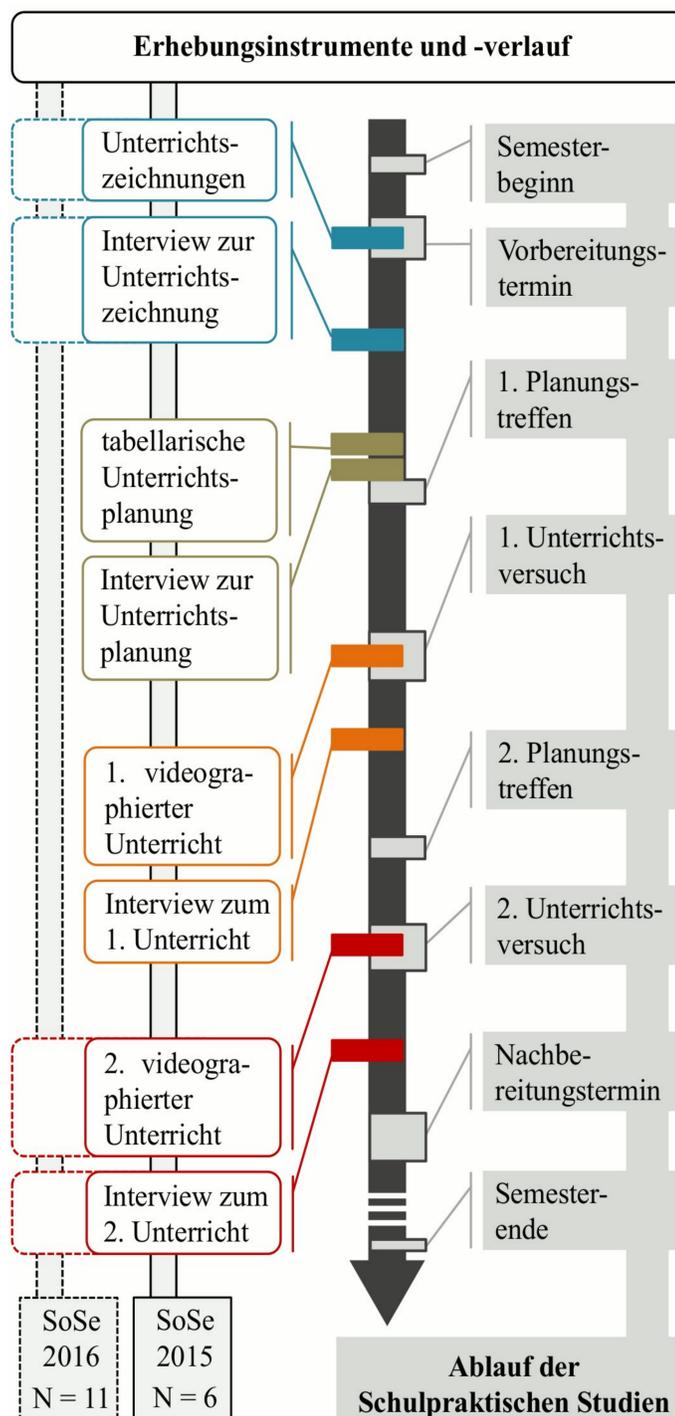
- **Interviewstimulus:** von den TeilnehmerInnen angefertigte Unterrichtszeichnungen
- **Fokus:** der Zeichnung zugrundeliegenden Orientierungen zum Lehren und Lernen sowie zum Experimentieren

+

- **Interviewstimulus:** von den TeilnehmerInnen angefertigte tabellarische Unterrichtsplanung
- **Fokus:** der Planung zugrundeliegende Orientierungen

+

- **Interviewstimulus:** videographierter Unterricht der TeilnehmerInnen
- **Fokus:** der Unterrichtsgestaltung zugrundeliegende Orientierungen



Stichprobe

- Erhebung im SoSe 2015 & 2016
- Stichprobe: N = 17 Studierende des Lehramts Physik (Lehramt Sekundarstufe und Gymnasium)
- Schulpraktische Studien (SPS): zwei selbständig geplante, durchgeführte und nachbereitete Unterrichtsversuche sowie eine Vor- und eine Nachbereitungsveranstaltung.

N	1. SPS	2. SPS	Σ
SoSe 2015	3	3	6
SoSe 2016	7	4	11
Σ	10	7	17

Auswertungsverfahren & Diskussion

- Analyse und Interpretation der Interviewtranskripte mit Hilfe der **dokumentarischen Methode** (Nohl 2012) als ein **qualitativ-rekonstruktives** Auswertungsverfahren
- **Längsschnittliches Design:** Es stellt sich die methodische Frage, ob sich im Kontext der Schulpraktischen Studien anhand der dokumentarischen Methode **Veränderungen** bezüglich der **Orientierungen** rekonstruieren lassen.
- **Krise und Bewährung:** Es stellt sich die Frage, ob die relativ kurze aber fachdidaktisch eng betreute und in der Regel erste Praxisphase in Form der Schulpraktischen Studien eine ausreichende Gelegenheit zur Krise und Bewährung für die Prozesse der **Transformation des individuellen Orientierungsrahmens** bieten (vgl. Helsper et al. 2013)
- argumentative Interviewpassagen: Umgang mit **Argumentationen**, in denen stark neg. und pos. Horizonte kontrastiert werden? Argumentation als Zugang zur Erfahrungsebene?

Literatur

Baumert, J., & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469-520.
Fischler, Helmut (2000). Über den Einfluß von Unterrichtserfahrungen auf die Vorstellungen vom Lehren und Lernen bei Lehrstudenten der Physik. Teil 2: Ergebnisse der Untersuchung. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 6, 79-98.
Glinka, Hans-Jürgen (2016). *Das narrative Interview*. Weinheim u. Basel: Beltz Juventa.
Helsper, Werner (2007). Eine Antwort auf Jürgen Baumerts und Mareike Kunters Kritik am strukturtheoretischen Professionsansatz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10 (4), 567-579.
Kruse, Jan (2015). *Qualitative Interviewforschung*. Weinheim u. Basel: Beltz Juventa.

Nohl, Arnd-Michael (2012). *Interview und dokumentarische Methode*. Wiesbaden: Springer VS Verlag für Sozialwissenschaften.
Schubarth, W., Speck, K., Seidel, A., Kamm, C., Kleinfeld, M., & Sarrar, L. (2011). Evidenzbasierte Professionalisierung der Praxisphasen in außeruniversitären Lernorten: Erste Ergebnisse des Forschungsprojektes ProPrax. In W. Schubarth, K. Speck & A. Seidel (Hrsg.), *Nach Bologna: Praktikum im Studium – Pflicht oder Kür?*. Potsdam: Universitätsverlag Potsdam, 79-212.
Helsper, W., Kramer, R.-T., & Thiersch, S. (2013). Orientierungsrahmen zwischen Kollektivität und Individualität - ontogenetische und transformationsbezogene Anfragen an die dokumentarische Methode. In P. Loos, A.-M. Nohl, A. Przyborski & B. Schäffer (Hrsg.), *Dokumentarische Methode. Grundlagen - Entwicklungen - Anwendungen*. Opladen, Berlin u. Toronto: Verlag Barbara Budrich, 111-140.

Bildquellen: [1] 26.08.2015, URL: <http://blog.infinityhosting.org/wp-content/uploads/2013/04/interview.png>; [2] 26.08.2015, URL: http://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/klp_SI/G8/ku/Planung.jpg; [3] 26.08.2015, URL: http://publicdomainvectors.org/photos/camera_icon_estilizado_nofeet_nohandle.png