

Orientierungen angehender Physiklehrkräfte auf sprachsensiblen Physikunterricht. Ergebnisse einer rekonstruktiven Studie

Im sprachsensiblen Physikunterricht sollen sprachbezogene Anforderungen und Lernvoraussetzungen berücksichtigt werden. Wir vermuten aber, dass Physiklehrkräfte durch ihre bereits erworbenen Erfahrungen und daran gebundenen Wissensbestände gehindert werden, sprachsensiblen Physikunterricht zu implementieren. Um Wege zu finden, im Rahmen des Lehramtsstudiums Lehrkräfte für sprachsensiblen Physikunterricht vorzubereiten, wurde die hier vorgestellte Studie in der Phase des Masterstudiums nach dem fachdidaktischen Praktikum angesetzt. Interviews mit angehenden Physiklehrkräften wurden mithilfe der Dokumentarischen Methode ausgewertet.

Im Laufe der rekonstruktiven Auswertung wurden vier Dimensionen bzw. Gruppen von Orientierungsrahmen identifiziert, die bei allen Fällen des Samples Relevanz im Hinblick auf sprachsensiblen Unterricht aufweisen. Die Zusammenhänge der einzelnen Orientierungen, die den vier Dimensionen zugeordnet werden können, wurden in einem weiteren Schritt als Relationen bzw. relationale Typen herausgearbeitet und typisieren angehende Physiklehrkräfte im Hinblick auf deren Handlungspläne im sprachsensiblen Physikunterricht.

Theoretischer Rahmen

In Bezug auf den strukturtheoretischen und berufsbiographischen Professionalisierungsansätze wird davon ausgegangen, dass individuelle Bildungserfahrungen der Lehrkräfte auf ihre Wahrnehmung beruflicher Anforderungen und ihr Handeln wirken. Dies führt zum Entstehen des sog. Lehrerhabitus (Hericks et al., 2020). Professionalisierung besteht in der Entwicklung des Lehrerhabitus (vgl. Keller-Schneider, 2019). Die bereits im Laufe der Schulzeit und weiteren beruflichen Erfahrungen entstandenen habitualisierten Handlungsmuster sollen im Rahmen der Lehrerbildung und Auseinandersetzung mit beruflichen Anforderungen irritiert und reflektiert werden (vgl. Bonnet, 2020). Das führt dazu, dass neue Handlungsstrategien zur Bewältigung professioneller Herausforderungen entwickelt werden. Professionalität in diesem Sinne schließt einen reflektierten Umgang mit der Widersprüchlichkeit professioneller Anforderungen ein. Ein fachspezifischer Lehrerhabitus von Physiklehrkräften wird von zwei Wissensbeständen bestimmt: ihren normativen Vorstellungen in Bezug auf Physikunterricht und impliziten, erfahrungsbasierten Wissensbeständen, die mit individuellem Kapital im Sinne von Bourdieu (vgl. Bourdieu, 1987) zusammenhängen (vgl. Engström & Carlhed, 2014). Ziel dieser Studie ist es, diese, das Lehrerhandeln strukturierenden Wissensbestände herauszuarbeiten.

Ergebnisse

Im Laufe der Analyse von Interviewmaterial konnten Wissensbestände – in der Diktion der Dokumentarischen Methode Orientierungsrahmen – rekonstruiert werden, von denen angenommen werden kann, dass sie Lehrerhandeln strukturieren. Diese wurden vier Dimensionen zugeordnet: Wirkmächtigkeit, Unterricht, Umgang mit Anforderungen, Umgang mit Sprache. Jede Dimension stellt eine Gesamtheit von Orientierungsrahmen der

Fälle im Sample dar, welche einem thematischen Bereich zugeordnet werden konnten. Ein Orientierungsrahmen ist daher im Sinne einer qualitativen Ausprägung einer Dimension zu verstehen. Im Rahmen der relationalen Typenbildung wurden abstrahiert von den Einzelfällen Relationen zwischen den Ausprägungen der vier Dimensionen herausgearbeitet. Es ergaben sich vier relationale Typen. Sie stellen empirische Muster des Zusammenhangs der Orientierungsrahmen je Fall dar (Veranschaulichung s. Abb.1).

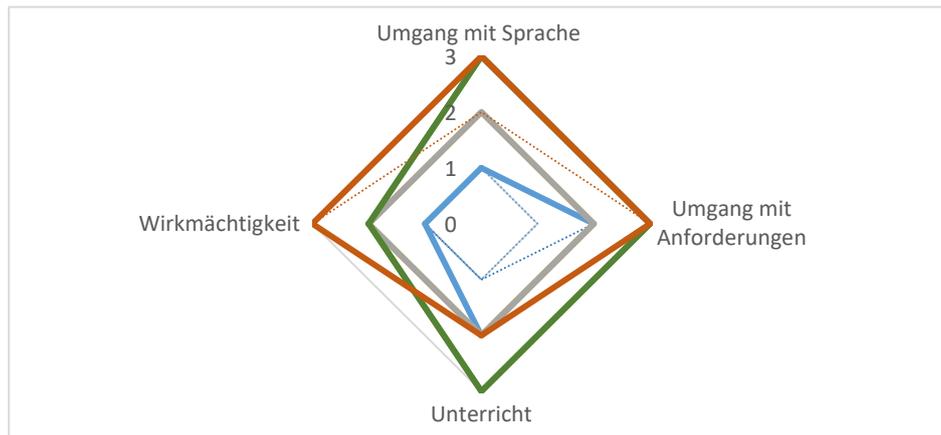


Abbildung 1: Visualisierung der relationalen Typenbildung. Ecken entsprechen den vier Dimensionen, die jeweils drei Ausprägungen 1-3 zeigen: 1. Distanzierung von Sprache, 2. Anpassung an Vorgaben, 3. Reflexiver Umgang mit sprachbezogenen Themen. Fett markierte Figuren entsprechen jeweils einem relationalen Typ: Typ A (blau), Typ B (grau), Typ C (grün), Typ D (braun).

A: Die ‚die eigene Rolle suchende Lehrkraft‘ distanziert sich von sprachspezifischen Vorgaben, da sie den Fokus auf Findung der eigenen Lehrerrolle setzt und sich vorrangig auf diese Aufgabe fokussiert. Im Hinblick auf seine Professionalisierung befindet sich diese Lehrkraft in einer Findungsphase. Die Wirkmächtigkeit dieser Lehrkraft, welche sich sowohl im Allgemeinen als auch in Bezug auf Sprachbildung zeigt, ist gering. Im Unterricht werden vor allem soziale Aspekte des Lehrerhandelns fokussiert (*dass die Schüler mich mögen*).

B: Die ‚unhinterfragt annehmende Lehrkraft‘ zeigt im Vergleich zum Typ A eine stärkere Akzeptanz von und Anpassung an wahrgenommene Anforderungen, wie sie u.a. von sprachsensiblen Physikunterricht gestellt werden. Anforderungen werden dennoch kaum hinterfragt. Dieser Typ positioniert sich unabhängig von Kontextsituationen affirmativ zu den Anforderungen. Er weist im Vergleich zum Typ A eine stärkere Wirkmächtigkeit auf und fokussiert fachliche Aspekte des Lehrerhandelns. In Bezug auf Professionalisierung setzt sich Typ B mit Anforderungen an eigenes Handeln als Fachlehrkraft bzw. Physiklehrkraft auseinander.

C: Die ‚reflektiert-gestaltende Lehrkraft‘ setzt sich reflexiv mit wahrgenommenen Anforderungen einschließlich sprachspezifischer Vorgaben auseinander und passt diese an entsprechende Kontexte an. Diese Lehrkraft weist eine hohe Sensibilisierung in Bezug auf Sprache sowie eine – wie auch Typ B – mittelstark ausgeprägte Wirkmächtigkeit auf. Im

Vergleich zum Typ B fokussiert Lehrerhandeln stärker das Handeln von SuS. Bezüglich ihrer Professionalisierung kennzeichnet diesen Typ ein reflexiver Einbezug von Theorie bei der Gestaltung von Praxis.

D: Die ‚idealistische Lehrkraft‘ weist eine stark ausgeprägte Wirkmächtigkeit auf und zeigt eine reflexive Position im Hinblick auf Anforderungen. Dennoch orientiert sie sich stärker am Kontext als an wahrgenommenen Vorgaben. Im Hinblick auf den Unterricht zeigt sich eine Orientierung an fachbezogenem Handeln der Lehrkraft, wobei eine starke Praxisorientierung deutlich wird. Dieser Typ verortet sich selbst schon in der praktischen Phase seines Professionalisierungsprozesses.

Zusammenfassung

Die Ergebnisse der relationalen Typenbildung zeigen, dass die angehenden Physiklehrkräfte sich gleichsam in unterschiedlichen Professionalisierungsphasen befinden und entsprechend mit unterschiedlichen Aufgaben der Professionalisierung auseinandersetzen. Dementsprechend weist das Thema sprachsensibler Physikunterricht in unterschiedlichen Professionalisierungsphasen nicht die gleiche Relevanz auf. Sprache wird von angehenden Physiklehrkräften im Sample im Hinblick auf den Physikunterricht im Zusammenhang mit Heterogenität u.a. als eine externe Vorgabe konzipiert. Der Umgang mit sprachbezogenen Vorgaben zeigt sich im Laufe der Analyse analog zum Umgang mit Vorgaben und Anforderungen überhaupt. Eine weitere Dimension, die den Umgang mit Sprache mitbestimmt, ist die Konstruktion eigener Wirkmächtigkeit: Während der Typ A (die eigene Rolle suchende Lehrkraft) eine geringe Wirkmächtigkeit aufweist, ist es bei Typ D (idealistische Lehrkraft) sein Gegenteil. Bezüglich Sprache konstruieren sich die Lehrkräfte vom Typ D verglichen mit Typ A eher als fähig, sprachsensiblen Physikunterricht zu gestalten.

Diskussion und didaktische Implikationen

Die Erarbeitung von vier Typen von angehenden Physiklehrkräften gibt Hinweise darauf, wie die Lehrerbildung in Bezug auf den sprachsensiblen Physikunterricht gestaltet werden kann, um verschiedene Typen von Lehrkräften zu erreichen und differenziert zu unterstützen. So kann bei den die ‚eigene Rolle suchenden Lehrkräften‘ stärker an positive Erfahrungen in Bezug auf Lehrersein im Allgemeinen sowie in Bezug auf Sprache im Physikunterricht im Speziellen angeknüpft werden. Für die ‚unhinterfragt annehmende Lehrkraft‘ stellt das Fördern von kritischem Denken eine Möglichkeit dar, Reflexion in Bezug auf wahrgenommene Anforderungen zu entwickeln. Angehende Physiklehrkräfte, die bereits eine reflexive Perspektive einnehmen (‚reflexiv-gestaltende Lehrkraft‘), können durch mehr Bestätigung und positive Verstärkung in ihrem Handeln unterstützt werden. Insgesamt zeigt es sich, dass das Kennen von Professionalisierungsphasen, in denen sich die angehenden Physiklehrkräfte befinden können, die Planung differenzierter Angebote bezüglich sprachsensiblen Unterrichts in der Lehrerbildung nahelegt.

In Bezug auf sprachsensiblen Physikunterricht zeigt sich, dass eigene biographische sowie berufsspezifische Erfahrungen der angehenden Lehrkräfte ihren Umgang mit Sprache im Physikunterricht strukturieren.

Literatur

- Bohnsack, R. (2014). Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden. Opladen u.a.: Budrich.
- Bonnet, A. (2020). Das Verhältnis fachlicher und generischer Aspekte der Professionalität und Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern – Erkenntnisse der strukturtheoretischen und berufsbiographischen Forschung. In U. Hericks, M. Keller-Schneider, W. Meseth, A. Rauschenberg (Hrsg.), Fachliche Bildung und Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 27-49
- Bourdieu, P. (1987). Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Engstrom, S. & Carlhed, C. (2014). Different habitus: different strategies in teaching physics? Relationships between teachers' social, economic and cultural capital and strategies in teaching physics in upper secondary school. *Cultural Studies of Science Education*, 9, 699–728
- Hericks, U., Keller-Schneider, M. & Meseth, W. (2020). Fachliche Bildung und Professionalisierung empirisch beforschen –zur Einführung in den Band. In: U. Hericks, M. Keller-Schneider & W. Meseth, A. Rauschenberg (Hrsg.), Fachliche Bildung und Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 9-27
- Keller-Schneider, M. (2019). Professionalisierung im Berufseinstieg von Lehrpersonen – individuelle Wahrnehmung – institutionelle Angebote – berufsphasenspezifische Herausforderungen und Ressourcen. In M. Syring & S. Weiß, Lehrer(in) sein - Lehrer(in) werden - die Profession professionalisieren. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 145-160.