

Daniel Rehfeldt  
 Philipp Straube  
 Hilde Köster

Freie Universität Berlin

### **Längsschnittstudie im Grundschulpädagogik-Sachunterrichtsstudium: Selbstkonzepte & Überzeugungen (1-Jahres-Daten)**

#### **Ausgangslage und Forschungsfragen**

Der Bedarf an Lehrer\*innen ist bundesweit immer noch ungebrochen hoch und ungleich verteilt. Während in den westdeutschen Bundesländern teilweise ein Überangebot an Lehrkräften vorherrscht, ist insbesondere in den ostdeutschen Bundesländern (inkl. Berlin) eine Unterdeckung des jährlichen Bedarfs vorhanden (KMK, 2018, S. 5). Diese Entwicklung ist besonders in den berufsbildenden und in den primar- stufenbezogenen Lehrämtern stark ausgeprägt (vgl. ebd., S. 5f).

Im Zuge dieser Entwicklung wurden die Studierendenzahlen für den Bachelorstudiengang Grundschulpädagogik an der Freien Universität Berlin in den letzten Jahren stark erhöht. Während in den Jahren 2011-2014 jeweils etwa 100 neue Studierende in dieses Lehramt immatrikuliert wurden, stieg die Zahl seit dem Wintersemester 2014/15 kontinuierlich an. Zuletzt wurden 2018 zum Wintersemester 451 Studierende immatrikuliert (Freie Universität Berlin, 2019).

Es ist vor diesem Hintergrund zu vermuten, dass die Heterogenität der zugehörigen Studierendenschaft und damit die Unsicherheit bisheriger Populationsbefunde steigt. Im Projekt LÄSSiG (Längsschnittstudie zu Selbstwirksamkeitserwartungen, wissenschaftlichem Denken & Selbstkonzepten im Grundschulpädagogik-Sachunterrichtsstudium) soll deshalb eine das gesamte Studium umfassende Längsschnitterhebung realisiert werden, die Aufschluss über Typen und Entwicklungen der Lehramtsstudierenden geben kann.

Dies führt zu folgenden, übergreifenden Forschungsfragen:

**Forschungsfrage 1:** Durch welche Charakteristika zeichnet sich die aktuelle Studierendenpopulation im Grundschullehramt aus?

**Forschungsfrage 2:** Wie entwickeln sich die Charakteristika der aktuellen Studierendenpopulation im Grundschullehramt durch das gesamte Studium (6-Jahres-Längsschnitt)?

#### **Bisherige Befunde: Charakteristika von Studierenden im Grundschullehramt**

Bisherige Studien zur Beschreibung der Studierendenpopulation in der Grundschulpädagogik zeigen für Studienanfänger\*innen hoch ausgeprägte *intrinsisch-pädagogisch orientierte Studienwahlmotive* (Boeger, 2016, S. 76; König, Rothland, Darge, Lünemann & Tachtsoglou, 2013, S. 568; Trojer, 2018, S. 122). Ein weiteres wichtiges Studienwahlmotiv stellt zudem die *berufliche Sicherheit* und die *Vereinbarkeit von Beruf und Familie* dar (König et al., 2013, S. 568). Das *Interesse an den Fächern* des Studiengangs fiel hierbei mäßig bis gering aus (Foerster, 2008, S. 219), bezogen auf naturwissenschaftliche Studieninhalte ist ein geringes *Fähigkeitsselbstkonzept* (Avraamidou, 2013) und geringere Leistungen im *wissenschaftlichen Denken* als bei Physik-Lehramtsstudierenden (Straube, 2016) festzustellen, Forderungen nach einer stärkeren Förderung des *Fähigkeitsselbstkonzepts zur Technik* sind ebenso vorhanden (Köster, von Balluseck & Kraner, 2008). Durch Studien zu Grundschullehrkräften ist zudem zu vermuten, dass auch Grundschullehramtsstudierende teilweise rezeptartiges, *transmissives Lernen* gegenüber *konstruktivistisch* orientierten Ansätzen bevorzugen (Plog, Strahl & Müller, 2013). Offen bleibt dabei aber bisher die

Frage nach der Bevorzugung *offener* oder *geschlossener Unterrichtssettings* (Hess & Lipowsky, 2017).

Ein großes Desiderat stellen auch bei den bisherigen Befunden längsschnittliche Studien zur Entwicklung des *technischen Fähigkeitsselbstkonzeptes* und weiterer Merkmale bei Studierenden der Grundschulpädagogik im deutschsprachigen Raum dar.

Die Studienwahlmotive und die Querschnittsausprägung von Überzeugungen zum Lehren und Lernen konnten bereits ausgewertet und interpretiert werden (Straube, Rehfeldt & Köster, 2019). Im Rahmen dieses Beitrags wird die Entwicklung dieser Überzeugungen innerhalb des ersten Studienjahres dargestellt. Einen speziellen Fokus wird zudem das Fähigkeitsselbstkonzept Technik darstellen, da dieses im Rahmen eines sachunterrichtlichen Zweitsemesterseminars gefördert werden soll.

### Forschungsdesign und Erhebungsmethode

Die Konstrukte des Forschungsdesigns (vgl. Abb. 1) werden mittels Selbsteinschätzungsskalen quantitativ bei den Studierenden der Grundschulpädagogik-Anfängerkohorten 2018 und 2019 erhoben. Im Rahmen dieses Studienauszugs wird die Entwicklung der *transmissiven Lernsicht* vom Beginn des ersten Semesters (Überzeugungen zum LuL: t0) bis hin zum Beginn des zweiten Semesters (t1.1) verfolgt. Zudem kann in demselben Konstruktbereich die Entwicklung der *Präferenz offener* vs. *geschlossener Unterrichtssettings* verfolgt werden (t0 bis t1.2). Zudem wurde die angesprochene Entwicklung des *technischen Selbstkonzeptes* genauer betrachtet (t0 bis t1 tech). Die Daten zum wissenschaftlichen Denken befinden sich derzeit in der Auswertungsphase.

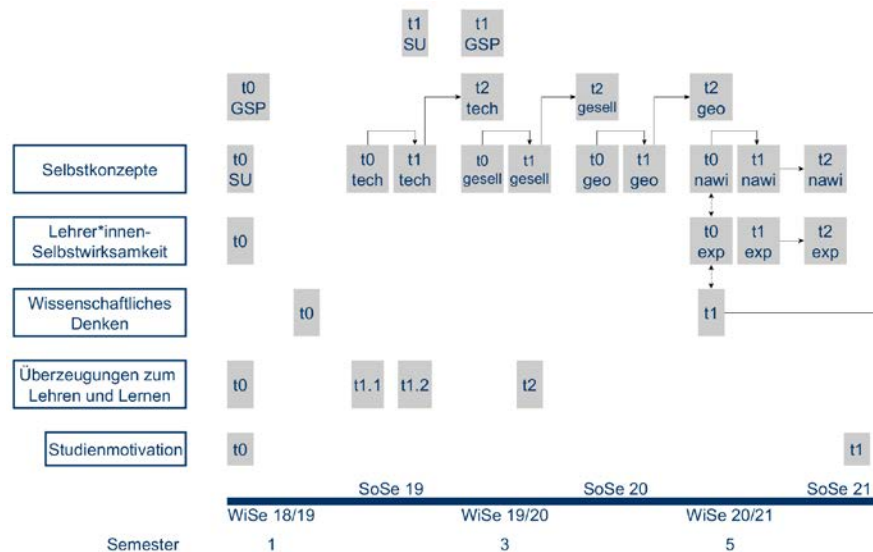


Abb. 1: Forschungsdesign der ersten sechs Semester des LÄSSiG-Projekts.

### Ergebnisse und Interpretation

Zur besseren Interpretierbarkeit der Befunde sei zunächst auf die minimal auflösbare Effektstärke dieser Studie verwiesen. Bei  $N > 88$  können kleine Effekte ab  $d = 0.26$  statistisch aufgelöst werden (Faul, Erdfelder, Buchner & Lang, 2009). Ein nichtsignifikantes Ergebnis bedeutet also, dass positive wie negative kleine Effekte im Bereich  $[-0.26, 0.26]$  trotzdem vorliegen könnten.

Die *transmissive Lernsicht* entwickelt sich im Verlauf des ersten Studienseesters zunächst nicht signifikant (vgl. Abb. 2,  $M1 = 5.23$ ,  $SE1 = 0.05$ ;  $M2 = 5.25$ ,  $SE2 = 0.05$ ,  $p = .68$ ). Weitere längsschnittliche Erhebungen können aufzeigen, ob eine messbare Entwicklung hin zu einer deutlicher *konstruktivistischen Lernsicht* über größere Zeiträume gelingt. Der Quasi-Längsschnitt zwischen der Erst- und Viert-/Fünftsemesterkohorte des Wintersemesters 2018 konnte dazu bereits aufzeigen, dass eine messbare Reduktion der *transmissiven Lernsicht* möglich ist (Straube et al., 2019). Die Ergebnisse zeigen zudem, dass die Studierenden nach einem Jahr Studium *geschlossene Unterrichtsarrangements* etwas mehr bevorzugen als vorher (vgl. Abb. 2,  $M1 = 4.11$ ,  $SE1 = 0.08$ ;  $M2 = 4.44$ ,  $SE2 = 0.07$ ,  $d = .43^{***}$ ). Da gleichzeitig aber die *präferierte Lernsteuerung* hin zu *offeneren Unterrichtsformen* im Rahmen der Ergebnisse als konstant anzunehmen ist (vgl. Abb. 2,  $M1 = 5.23$ ,  $SE1 = 0.05$ ,  $M2 = 5.25$ ,  $SE2 = 0.05$ ,  $p = .74$ ), scheint dies insgesamt nur eine leichte Tendenz zu sein, die es sich allerdings lohnt, im Verlauf des weiteren Studiums zu betrachten (nächster Messzeitpunkt liegt im dritten Semester, vgl. Ausblick).

Das durch das Seminar im zweiten Semester adressierte *Fähigkeitsselbstkonzept zur Technik* entwickelt sich innerhalb des zweiten Semesters nicht messbar (vgl. Abb. 2,  $M1 = 3.62$ ,  $SE1 = 0.11$ ;  $M2 = 3.57$ ,  $SE2 = 0.11$ ,  $p = .59$ ). Ein einzelnes Seminar konnte demnach bisher nicht zur gewünschten Steigerung des *Fähigkeitsselbstkonzepts zur Technik* beitragen, hier lohnt sich ein späterer Blick auf die Follow-Up-Erhebung (t2 tech) bzw. auf größere Entwicklungsspannen, in denen Persönlichkeitsmerkmale wie das *Selbstkonzept* eher entwickelt werden können (Bergner & Holmes, 2000).

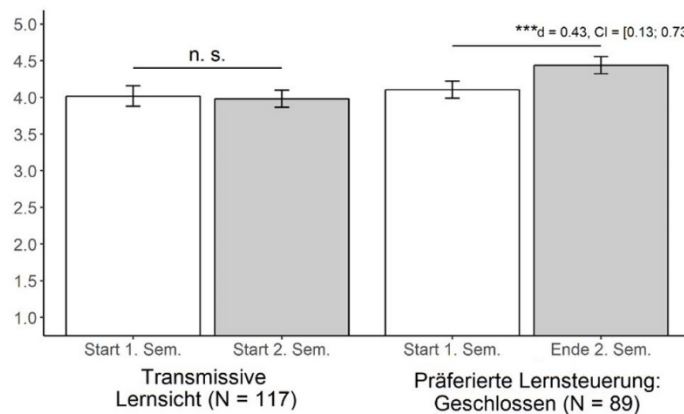


Abb. 2: Zwei Ergebnisse des 1-Jahres-Längsschnitts. Fehlerbalken stellen 95%-Konfidenzintervalle dar. Die Mittelwertsunterschiede wurden mittels Bonferroni-Holm adjustierter t-Tests für abhängige Stichproben geprüft. Einzig für die präferierte Lernsteuerung bzgl. geschlossener Lernsettings ergab sich ein signifikanter, moderater Zuwachs.

### Ausblick

Mithilfe der Daten zum *wissenschaftlichen Denken* und zu weiteren Konstrukten (s.o.) der Anfängerkohorte 2019 kann zukünftig eine Analyse typischer aktueller Studierendenprofile ermittelt werden, wie sie beispielweise bei Trojer (2018) vorgenommen wurde.

Im Rahmen der Follow-Up-Erhebung des *Fähigkeitsselbstkonzepts zur Technik* kann zudem auf Langzeitwirkungen des Zweitsemesterseminars mit Schwerpunkt auf der technischen Perspektive geschlussfolgert werden.

## Literatur

- Avraamidou, L. (2013). Prospective Elementary Teachers' Science Teaching Orientations and Experiences that Impacted their Development. *International Journal of Science Education*, 35(10), 1698–1724.
- Bergner, R. M. & Holmes, J. R. (2000). Self-concepts and self-concept change: A status dynamic approach. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 37(1), 36–44.
- Boeger, A. (Hrsg.). (2016). *Eignung für den Lehrerberuf: Auswahl und Förderung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Freie Universität Berlin. (2019). Studierende nach Studienfach, Abschlussziel und Fachsemester. Zugriff am 29.8.2019. Verfügbar unter: [https://www.fu-berlin.de/studium/studienorganisation/immatrikulation/weitere-angebote/statistik/daten/WiSe1819\\_Stg\\_Abschl\\_Sem\\_Stand\\_Dez\\_2018.pdf](https://www.fu-berlin.de/studium/studienorganisation/immatrikulation/weitere-angebote/statistik/daten/WiSe1819_Stg_Abschl_Sem_Stand_Dez_2018.pdf)
- KMK. (2018). Lehrereinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2018–2030. Zusammengefasste Modellrechnungen der Länder. Zugriff am 29.8.2019. Verfügbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok\\_216\\_Bericht\\_LEB\\_LEA\\_2018.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok_216_Bericht_LEB_LEA_2018.pdf)
- König, J., Rothland, M., Darge, K., Lünemann, M. & Tachtsoglou, S. (2013). Erfassung und Struktur berufswahlrelevanter Faktoren für die Lehrerausbildung und den Lehrerberuf in Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16(3), 553–577.
- Köster, H., von Balluseck, H. & Kraner, R. (2008). Technische Bildung im Elementar- und Primarbereich. In R. Buhr & E.A. Hartmann (Hrsg.), *Technische Bildung für Alle: Ein vernachlässigtes Schlüsselement der Innovationspolitik*. Berlin: VDI/VDE Innovation + Technik GmbH.
- Straube, P. (2016). *Modellierung und Erfassung von Kompetenzen naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung bei (Lehramts-)Studierenden im Fach Physik*. Berlin: Logos.
- Straube, P., Rehfeldt, D. & Köster, H. (2019). Wer studiert wie und warum Grundschullehramt und Sachunterricht? *PhyDid B - Didaktik der Physik - Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung*.
- Trojer, P. (2018). *Wer wird Lehrer/Lehrerin? Konzepte der Berufswahl und Befunde zur Entwicklung des Berufswunsches Lehrer/in und ihre Bedeutung für das Studium* (Klinkhardt Forschung). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.