

Bewirken Praxisseminare im Schülerlabor Änderungen der Lehrerselbstwirksamkeitserwartung bei den Studierenden?

Helen Krofta, Volkhard Nordmeier
Didaktik der Physik, Arnimallee 14, 14195 Berlin

Theoretischer Hintergrund

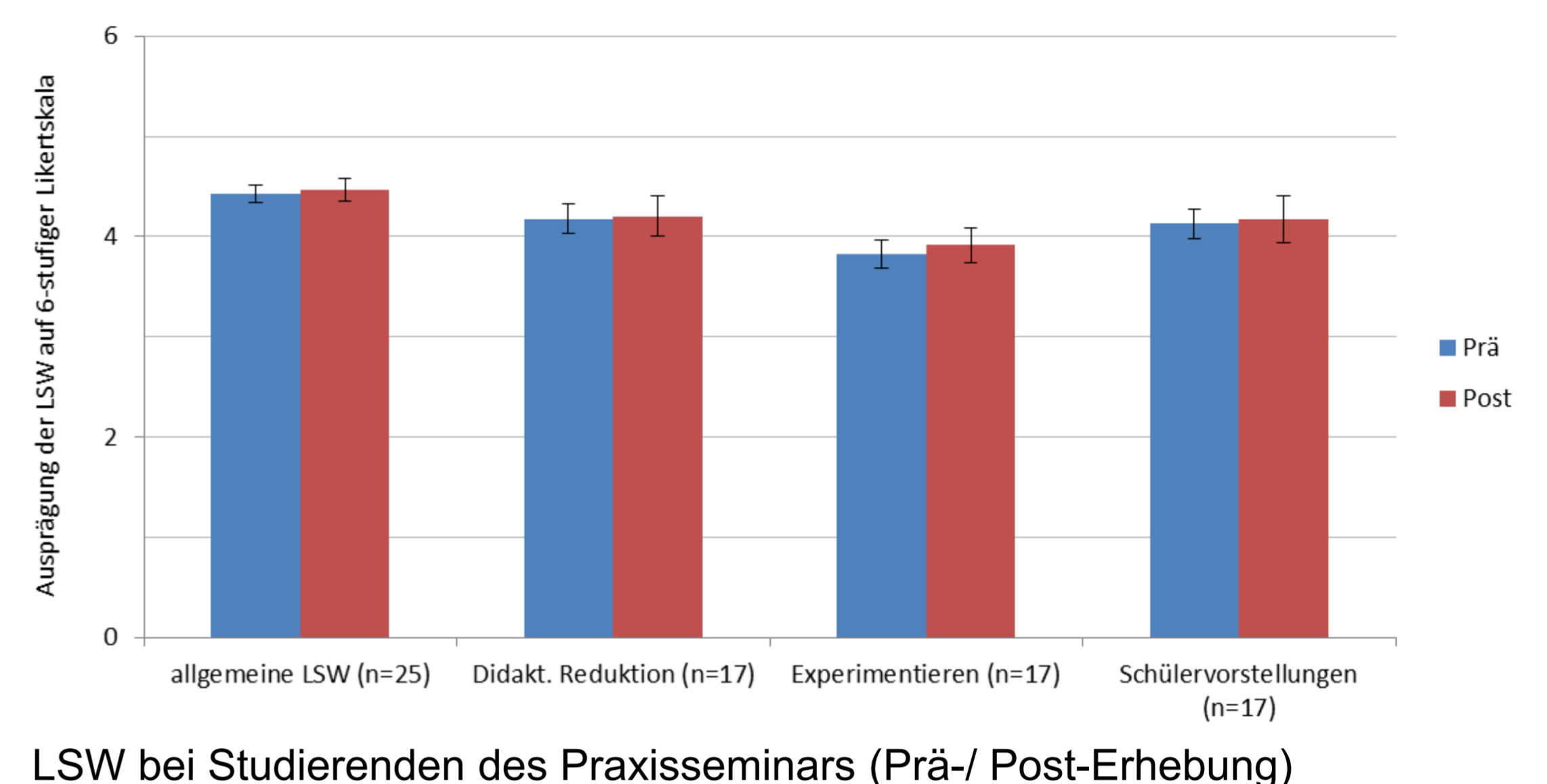
Bei Studierenden in Praxisphasen wird häufig ein Abfall der Lehrerselbstwirksamkeitserwartung (LSW) beobachtet, der möglicherweise auf die Komplexität von Lehr-Lern-Situationen zurückzuführen ist (Tschannen-Moran et al. 1998). Dieses häufig als Praxisschock beschriebene Phänomen wurde auch bei Studierenden des Physiklehrantes schon nachgewiesen (Rabe et al. 2013, S. 637).

Im Projekt *MINT-Lehrerbildung neu denken!* wurden an der Freien Universität Berlin neue Praxisseminare im Schülerlabor *PhysLab* eingerichtet. Hier können die Studierenden im Team und mit Unterstützung kleinere Schulklassen in bekannter Umgebung unterrichten und beim Experimentieren anleiten.

Diese komplexitätsreduzierte Lernumgebung verfolgt das Ziel, die Studierenden in kleinen Schritten an die Herausforderungen des Lehrberufes heranzuführen und ihnen ein Gefühl von Sicherheit zu vermitteln. Dadurch soll ein Absinken der LSW vermieden werden.

Erhebung der Lehrerselbstwirksamkeit

Die *allgemeine LSW* (Schmitz und Schwarzer 2002) und die LSW in den physikdidaktischen Handlungsfeldern *Didaktische Reduktion*, *Experimente*, und *Schülervorstellungen* (Rabe et al. 2012) wurden bei den Studierenden vor und nach dem Praxisseminar erhoben. Dass keine signifikanten Abfälle der LSW beobachtet werden können, ist als Erfolg der Intervention zu bewerten.



Fallstudien: Zitate als Indizien zur Entwicklung der Lehrerselbstwirksamkeitserwartung

“Novice teachers often underestimate the complexity of the teaching task [...] and may grow overly harsh and end up not liking their ‘teacher self’” (Hoy & Spero 2005, S. 353).

Es fiel mir auf, dass eine der Gruppen in eine kleine Keilerei verfiel. Ohne weiter darüber nachzudenken, haute ich mit der flachen Hand auf den Tisch. [...] Ich kann mir diese Reaktion selbst nicht erklären und gehe davon aus, dass sie ein Einzelfall bleiben wird.

“Wheatley (2002) identified a number of benefits [...] that might follow from having doubts about one’s efficacy. These include the possibility that doubts might foster reflection” (Hoy & Spero 2005, S. 345).

Wenn ich früher in die Klasse gegangen bin, hab ich sehr oft das unbedacht gemacht, und nach dem Seminar ... ist mir aber aufgefallen, dass ich mir viel mehr Gedanken über viele Sachen mache.

Bei der ersten Gruppe, die ich hatte, war ich sehr nervös und aufgeregt. Mit der Zeit habe ich mich sicherer gefühlt und die Handhabung des Experiments wurde besser.

„After repeating the learning sequence four to six times with different groups and gaining confidence, the students became more aware of pedagogical or pck-aspects“ (Steffensky & Parchmann 2007, S. 125).

In einigen Studien verschlechterte sich das Verhältnis zwischen Studierenden und SchülerInnen: **Kontrolle wurde zu einem Hauptziel**, verbunden mit geringerer Experimentierfreude (Hascher 2006, S.132).

Und dieses Gefühl hatten Sie auch kurz nach dem Praxistag?

Jetzt wird es immer stärker. Also, durch Studium wird es immer stärker.

Es gibt ja immer so eine Sache, die [...] nennt sich Lehrerselbstwirksamkeit, also das ist [...] so'n Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, so, ob ich das halt gut schaffe mit den Schülern umzugehen.

Nach dem ersten Durchlauf entwickelte sich bei mir jedoch eine spezifische Intention, das Maß an Kompetenzunterstützung feiner zu regulieren. [...] achtete ich penibel darauf, die Schüler nur bei offensichtlichen Lücken und Fragen zu unterstützen.

Dadurch, dass ich sechs Schülergruppen nacheinander an der selben Station betreuen durfte, konnte ich viel über die unterschiedlichen Schülervorstellungen erfahren und zunehmend besser darauf eingehen.

Das hat sich eher ähm ... runtergeschrumpft. Einfach nur aus dem Grund, dass man sich ganz viele Gedanken macht.



Interviewerin

Literatur:

Hascher, Tina (2006): Veränderungen im Praktikum – Veränderungen durch das Praktikum: Eine empirische Untersuchung zur Wirkung von schulpraktischen Studien in der Lehrerbildung. In: Allemann-Ghionda, Cristina (Hrsg.): Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern. Weinheim u.a.: Beltz, S. 130-148
 Hoy, Anita Woolfolk; Spero, Rhonda Burke (2005): Changes in teacher efficacy during the early years of teaching – A comparison of four measures. In: Teacher and Teacher Education 21, S. 343-356. – <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X05000193> (Stand: 3/2014)
 Krofta, Helen; Fandrich, Jörg; Nordmeier, Volkhard: Professionalisierung im Schülerlabor: Praxisseminare in der Lehrerbildung. In: PhyDid B – Didaktik der Physik – Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung in Mainz 2012. – <http://www.phydid.de/index.php/phydid-b/article/view/412/550> (Stand: 7/2013)
 Rabe, Thorid; Krey, Olaf; Meinhardt, Claudia (2013): Physikdidaktische Selbstwirksamkeitserwartungen zukünftiger Physiklehrkräfte I. In: Bernholt, Sascha (Hrsg.): Inquiry-based Learning – Forschendes Lernen. Beiträge zur Jahrestagung der GDOP in Hannover 2012. Bd. 33., 2013, S. 635-637. – http://www.gdop.de/images/tagungsbaende/GDOP_Band33.pdf (Stand: 12/2013)
 Rabe, Thorid; Meinhardt, Claudia; Krey, Olaf (2012): Entwicklung eines Instruments zur Erhebung von Selbstwirksamkeitserwartungen in physikdidaktischen Handlungsfeldern. In: Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften 18, S. 293-315; http://www.jgn.uni-kiel.de/zfdn/pdf/18_Rabe.pdf. (Stand: 9/2013)
 Schmitz, Gerdmarie S.; Schwarzer, Ralf (2002): Individuelle und kollektive Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern. In: Jerusalem, Matthias; Hopf, Diether (Hrsg.): Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen. Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 44. Weinheim: Beltz, S. 192-214.
 Steffensky, Mirjam & Parchmann, Ilka (2007): The project CHEMOL: Science education for children – teacher education for students! In: Chemistry Education: Research and Practise, 8, Nr. 2, S.120-129
 Tschannen-Moran, Megan; Woolfolk Hoy, Anita; Wayne K. Hoy (1998): Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. In: Review of Educational Research 68, Nr. 2, S. 202-248. <http://rer.sagepub.com/content/68/2/202.full.pdf+html> (Stand: 5/2013)

Kontakt:

Helen Krofta
Freie Universität Berlin
Arnimallee 14; 14195 Berlin
hkrofta@zedat.fu-berlin.de
www.fu-berlin.de/mint-lehrerbildung

