

Round Table: Vorstellung & Theorie

Die Lehrpotential-Diagnose:
Verfügen Lehrende über fachwissenschaftlich adäquate Vorstellungen?

Thesen

Vorstellungen von Lehrenden sind in der fachdidaktischen Forschung als Übergang zwischen der fachlichen Klärung und der Lernpotential-Diagnose zu betrachten und in einer **Lehrpotential-Diagnose** in den Blick zu nehmen.

Argumente

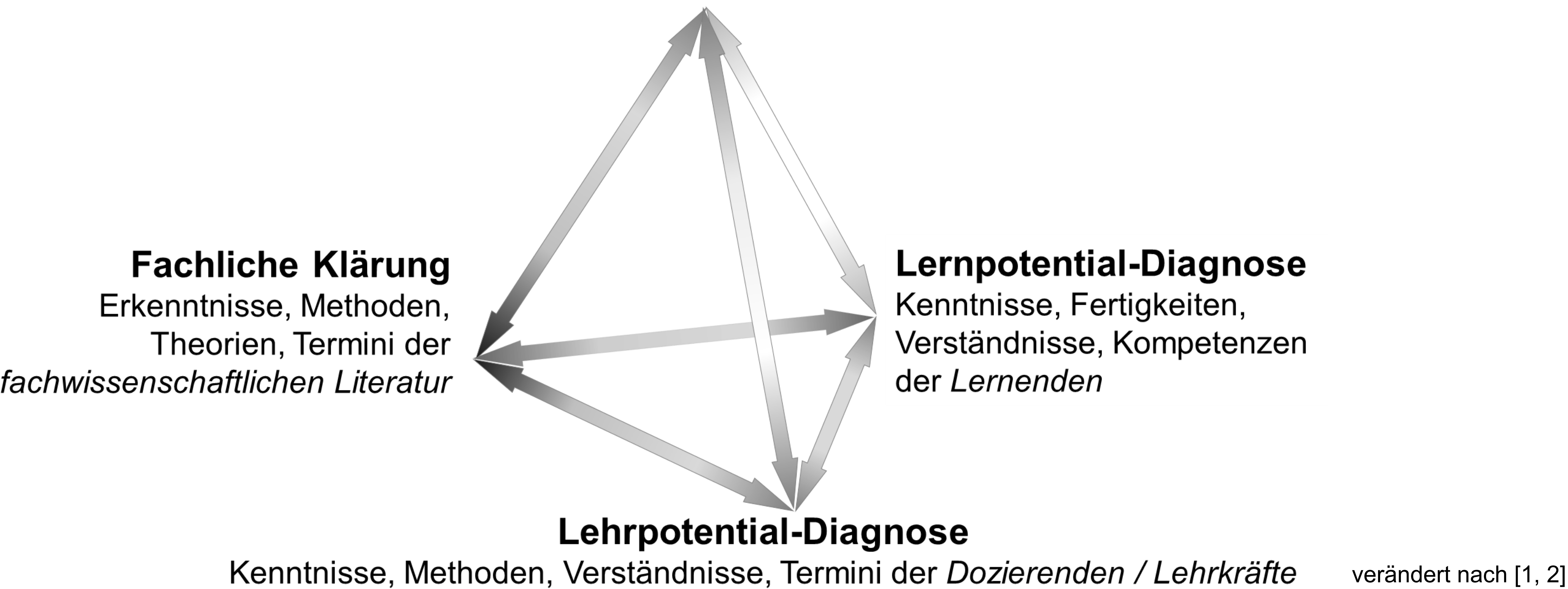
- Studie zum Kontrollbegriff:**
- Fachliteratur verschiedener Disziplinen
 - Fachwissenschaftler*innen der Biologie, die in der Lehre tätig sind (N=18, 5-34 Jahre nach der Promotion)
 - Lehramtsstudierende der Biologie (N=387)

Kontrollen beim Experimentieren: Die Blindprobe		
Fachliche Klärung	Lehrpotential-Diagnose	Lernpotential-Diagnose
<i>Fachliteratur</i>	<i>Dozierende der Biologie</i>	<i>Lehramtsstudierende</i>
Blindprobe (B.)	≈ Blindprobe (B.) B. ist unbekannt	≈ Blindprobe (B.)
B. ist (Doppel-)Blindstudie	≠ B. ist (Doppel-)Blindstudie	≈ B. ist (Doppel-)Blindstudie
B. ist Negativkontrolle	≠ B. ist Negativkontrolle	≈ B. ist Negativkontrolle
B. ist Manipulation der UV		≠ B. ist Manipulation der UV B. ist unvorbereiteter Versuch

Blindprobe: Reaktion des Nachweismittels beim Fehlen der Substanz bleibt aus; ≈ ähnliche Konzepte; ≠ gegensätzliche Konzepte

Didaktische Strukturierung

Unterricht, Lernumgebungen, Lernsequenzen und Lernangebote



Ausblick

- Prüfung des Modells für andere Themen: fachliches Inhaltswissen und Wissen im Bereich *nature of science* und *scientific inquiry* ([2; vgl. Befunde von [3])
- theoretische und empirische Evaluation des erweiterten Modells auch für den schulischen Kontext: Diagnose von Lehrkräften (*content knowledge*; [4])

Literatur

- [1] Gropengießer, H. (2001). *Didaktische Rekonstruktion des Sehens. Wissenschaftliche Theorien und die Sicht der Schüler in der Perspektive der Vermittlung*. Oldenburg: Didaktisches Zentrum, Carl von Ossietzky Universität.
- [2] Duit, R., Gropengießer, H., Kattmann, U., Komorek, M. & Parchmann, I. (2012). The model of educational reconstruction – a framework for improving teaching and learning science. In D. Jorde & J. Dillon (Hrsg.), *Science education research and practice in Europe* (S. 13–37). Rotterdam: Sense. https://doi.org/10.1007/978-94-6091-900-8_2
- [3] Wong, S. L. & Hodson, D. (2009). From the horse's mouth: What scientists say about scientific investigation and scientific knowledge. *Science Education*, 93, 109–130. <https://doi.org/10.1002/sce.20290>
- [4] Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 469–520.

Kontakt

Bianca Reinisch & Dirk Krüger
Freie Universität Berlin
Didaktik der Biologie
Schwendenerstraße 1
D - 14195 Berlin
bianca.reinisch@fu-berlin.de