

Reflexionskompetenz angehender Physiklehrkräfte

Relevanz von Reflexionsprozessen und Reflexionsförderung

Seit vielen Jahren gehören Praxisveranstaltungen, die oft bereits in der ersten Phase der Lehrkräftebildung stattfinden, zum Curriculum eines jeden Lehramtsstudiums. Eine wichtige Rolle wird dabei Phasen intensiver Reflexion zugeschrieben. Im Rahmen der beschriebenen Studie wird Reflexion als ein kognitiver Prozess der (Re-)Strukturierung von Erfahrungen vor dem Hintergrund des eigenen Wissens-, Überzeugungs- und Haltungssystems verstanden, der sich stets auf eine konkrete Situation bezieht. Publikations- und disziplinübergreifend herrscht eine gewisse Einigkeit über die Relevanz von Reflexionsprozessen (Damköhler, Elsholz & Trefzger, 2022) in der Lehrkräftebildung. Dabei wird die Reflexionsfähigkeit beispielsweise als Chance zur Relationierung von Theorie und Praxis betrachtet (Schön, 1983; Vogelsang & Rehfeldt, 2021) oder als wichtiges Instrument zur Professionalisierung von Lehrkräften (Kunter, Kleickmann, Klusmann & Richter, 2011; Neuber & Weber, 2022). Dementsprechend existieren auch verschiedene Formate und Konzepte zur Reflexionsförderung.

Modellierung der Reflexionskompetenz

Während z. B. bei Dewey (1910) noch die Vorstellung von Reflexivität als einer Gewohnheit dominierte, die man durch praktische Übung trainiert, wurden in späteren Forschungsarbeiten auch reflexive Fähigkeiten in den Fokus genommen (vgl. hierzu ausführlich Wyss, 2013). In den vergangenen Jahren wird Reflexivität zunehmend als Kompetenz modelliert (vgl. hierzu z. B. Von Aufschnaiter, Fraij & Kost, 2019 und Stender, Vogelsang, Watson & Schaper, 2020). Diese Ansätze greifen auf das Kontinuumsmodell für Kompetenzen von Blömeke, Gustafsson und Shavelson (2015) zurück.

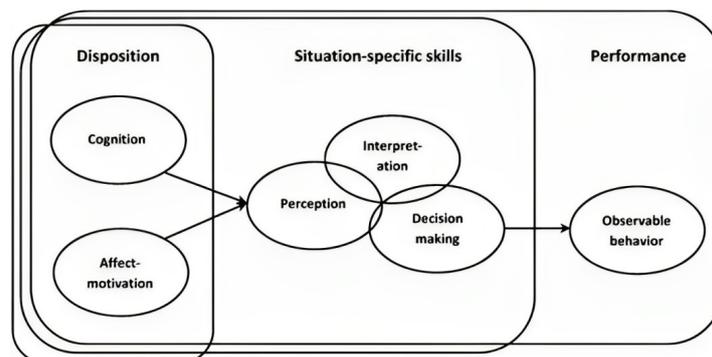


Abb. 1 Modeling competence as a continuum. (Blömeke et al., 2015)

Used with permission from *Zeitschrift für Psychologie* (2015), 223, pp. 3-13

<https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000194>. © 2015 Hogrefe Publishing www.hogrefe.com

Dieses Modell soll zwei unterschiedliche Perspektiven auf Kompetenzen integrieren. In der ersten Perspektive werden Kompetenzen als ein Set aus Dispositionen betrachtet, die ein

bestimmtes kompetentes Verhalten in einer konkreten Anwendungssituation erlauben. Die zweite Perspektive fokussiert das beobachtbare Verhalten als Kriterium für das Vorhandensein einer Disposition. Das Modell löst den scheinbaren Widerspruch zwischen beiden Perspektiven auf, indem es Kompetenzen als ein Kontinuum mit Zwischenschritten beschreibt (Blömeke et al., 2015, S. 7). Dabei gehören kognitive und affektiv-motivationale Dispositionen, die eng mit dem resultierenden Verhalten verbunden sind, ebenso zur Kompetenzdefinition, wie mediierende, situationsspezifische Fertigkeiten – sowie das beobachtbare Verhalten selbst (vgl. auch Blömeke & Kaiser, 2017). Zur Kompetenzmessung kommen entsprechend z. B. Performanztests infrage (Blömeke & Kaiser, 2017). In Anlehnung an diese Definition modellieren von Aufschnaiter et al. (2019) die Reflexionskompetenz.

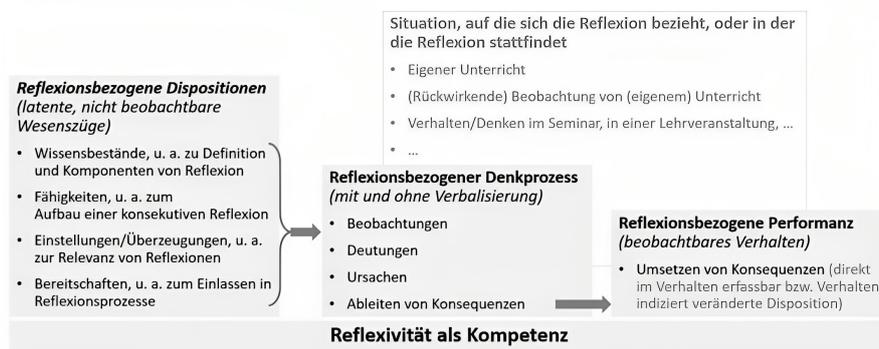


Abb. 2 Reflexivität als Kompetenz (von Aufschnaiter et al., 2019)

In diesem Modell wird der eigentliche Reflexionsprozess den situationsbezogenen Fertigkeiten zugeordnet. Die Performanz wird hier als mehrdeutig beschrieben, da sie sich einerseits durch Manifestationen der beschriebenen Denkprozesse, z. B. in Form von Textprodukten, andererseits aber auch in einem veränderten Verhalten niederschlagen könnte (von Aufschnaiter et al., 2019). Eine ähnliche Modellierung verwenden Stender et al. (2020).

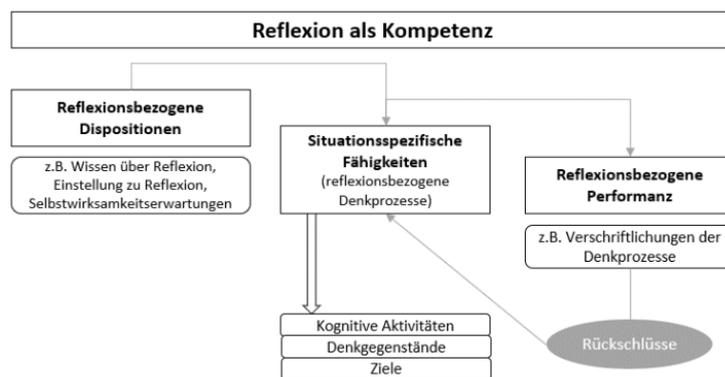


Abb. 3 Reflexion als Kompetenz (Stender et al., 2020)

In dieser Modellierung wird herausgestellt, dass z. B. aus den Verschriftlichungen von Denkprozessen Rückschlüsse auf die zu Grunde liegenden Denkprozesse und damit auf die Reflexionskompetenz gezogen werden sollen (Stender et al., 2020).

Offene Fragen zu den Modellen

Die dargestellten Modelle beschreiben Reflexivität als Kompetenz und schließen sich dem Kontinuumsmodell von Blömeke an. Kompetenzmessungen auf Basis der Modelle ziehen – im Wesentlichen – aus dem beobachtbaren Verhalten (z. B. in Form von situativ verändertem Verhalten oder z. B. Textprodukten) Rückschlüsse auf die zu Grunde liegenden Reflexionsprozesse (von Aufschnaiter et al., 2019; Stender et al., 2020; Blömeke & Kaiser, 2017). Fraglich erscheint jedoch, in welchem Ausmaß die Reflexionsprozesse durch diese Rückschlüsse zugänglich sind, da bei der Externalisierung der Reflexionsprozesse z. B. eine Vielzahl weiterer Teilkompetenzen benötigt werden (z. B. Argumentationsfähigkeit, Ausdrucksfähigkeit). Oder etwas plakativer: Lässt das Ausbleiben einer beobachtbaren Veränderung den Schluss zu, dass keine Reflexion stattgefunden hat? Dadurch wird z. B. auch die Frage der Validität von Performanztests zur Beurteilung der Reflexionskompetenz berührt. Weitere offene Fragen bestehen zum Konstrukt der Reflexionsqualität, das zur Beurteilung der Reflexionskompetenz über die Performanz maßgeblich ist. Hier findet man Studien, die die Auswirkungen der Ausprägung von Dispositionen auf die Qualität von Reflexionsprodukten (z. B. in Form von Reflexionstexten) fokussiert (vgl. z. B. Weber, Neuber & Prilop, 2023; Meier et al., 2023; Stender, Watson, Vogelsang & Schaper, 2021). Die dort berichteten Ergebnisse können sicherlich zur Klärung der beteiligten Dispositionen beitragen. Dennoch scheint die Frage nach der Reflexionsqualität selbst derzeit noch nicht umfassend beantwortet. Welche Merkmale kennzeichnen eine qualitätsvolle Reflexion? Wie lässt sich das messen? Selbst bei weitgehend akzeptierten Maßen wie Reflexionsbreite und Reflexionstiefe besteht noch Diskussionsbedarf, beispielsweise, ob je nach Situation nicht eine geringere Breite auch für eine höhere Qualität stehen kann.

Studie zu Reflexionskompetenz und Reflexionsqualität

Diese – und einige weitere – Fragen werden in einem Dissertationsprojekts am Lehrstuhl für Physik und ihre Didaktik an der Uni Würzburg adressiert. Im Rahmen einer Studie im Lehr-Lern-Labor-Seminar Physik, einer Pflichtveranstaltung für Lehramtsstudierende (Realschule und Gymnasium), erhalten Studierende die Aufgabe, nach einer Micro-Teaching-Einheit ihre Erfahrungen mündlich zu reflektieren. Die dort aufgezeichneten Reflexionsprodukte werden u. a. inhaltsanalytisch ausgewertet. Darüber hinaus werden im PRE-/POST-Design verschiedene, mit der Reflexionsperformanz in Verbindung gebrachte Dispositionen (Reflexive Selbstwirksamkeitserwartung nach Lohse-Bossenz, Schönknecht & Brandtner, 2019, verschiedene reflexive Haltungen nach Neuber & Weber, 2022) sowie das jeweils aktuelle Reflexionsverständnis erhoben. Im Zentrum der Untersuchung stehen drei Fragenkomplexe:

- Inwiefern unterscheiden sich Prozesse der Selbst- und Fremdrelexion bezüglich charakteristischer Strukturmerkmale?
- Welche der Strukturmerkmale eignen sich für eine Charakterisierung der Qualität von Reflexionsprodukten, erlauben also genügend differenzierte Hinweise auf die Qualität abgelaufener kognitiver Prozesse im Sinne einer sukzessiven Ausschärfung des Konstrukts der Reflexionskompetenz?
- In welcher Weise verändern sich ablaufende Reflexionsprozesse bei Studierenden im Verlauf des Lehr-Lern-Labor-Seminars und wie nehmen Studierende selbst diese Veränderungen wahr?

Die Studie befindet sich in der Phase der Datenerhebung. Zum jetzigen Zeitpunkt wurden die Daten von $n = 13$ Studierenden erhoben.

Literaturverzeichnis

- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond Dichotomies. *Zeitschrift für Psychologie*, 223(1), 3–13. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000194>
- Blömeke, S. & Kaiser, G. (2017). Understanding the Development of Teachers' Professional Competencies as Personally, Situationally and Socially Determined. In D. J. Clandinin & J. Husu (Eds.), *The SAGE handbook of research on teacher education* (vol. 2, S. 783–802). Los Angeles: SAGE Reference.
- Damköhler, J., Elsholz, M. & Trefzger, T. (2022). Reflexionsprozesse im Lehr-Lern-Labor. In H. Grötzebauch & S. Heinicke (Hrsg.), *PhyDid B, Didaktik der Physik. Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung 2022* (S. 211–215). Bad Honnef: Fachverband Didaktik der Physik.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. Boston: Heath.
- Kunter, M., Kleickmann, T., Klusmann, U. & Richter, D. (2011). Die Entwicklung professioneller Kompetenz von Lehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 55–68). Münster: Waxmann.
- Lohse-Bossenz, H., Schönknecht, L. & Brandtner, M. (2019). Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Erfassung Reflexionsbezogener Selbstwirksamkeit von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst. *Empirische Pädagogik*, 33(2), 164–179.
- Meier, J., Vogelsang, C., Küth, S., Scholl, D., Watson, C. & Seifert, A. (2023, 14. September). *Welche Rolle spielt eine reflexive Haltung für eine qualitätsvolle Unterrichtsreflexion? Zusammenhänge zwischen einer quasi-experimentellen Einstellung und der Reflexionsperformanz von Lehramtsstudierenden*. Schule und Lehrkräfte. Bildung neu denken. Sektionstagung empirische Bildungsforschung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF) sowie der Kommission für Bildungsplanung, Bildungsorganisation und Bildungsrecht (KBBB), Potsdam.
- Neuber, K. & Weber, K. E. (2022). Erfassung reflexionsbezogener Dispositionen von angehenden und praktizierenden Lehrkräften. Ein systematisches Review. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 15(1), 5–26.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books. Retrieved from <http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy0832/82070855-d.html>
- Stender, J., Vogelsang, C., Watson, C. & Schaper, N. (2020). Reflexion von (eigenem oder fremdem) Klassenführungsverhalten angehender Lehrpersonen. Eine Untersuchung im Kontext von Unterrichtssimulationen im Lehramtsstudium. In M. Keller-Schneider, K. Zierer & M. Trautmann (Hrsg.), *Jahrbuch für Allgemeine Didaktik 2020. Thementeil: Allgemeine Didaktik und Reflexion von Lehr- und Lernprozessen* (1st ed., S. 18–39). Bielefeld: wbv Publikation.
- Stender, J., Watson, C., Vogelsang, C. & Schaper, N. (2021). Wie hängen bildungswissenschaftliches Professionswissen, Einstellungen zu Reflexion und die Reflexionsperformanz angehender Lehrpersonen zusammen? 229-248 / Herausforderung Lehrer*innenbildung - Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion, Vol. 4 No. 1 (2021): Herausforderung Lehrer*innenbildung - Ausgabe 4. <https://doi.org/10.11576/hlz-4057>
- Vogelsang, C. & Rehfeldt, D. (2021). Relationierung von Theorie und Praxis in der Lehrkräftebildung im Fach Physik. Eine Übersicht über Forschungen und Formate. In C. Caruso, C. Harteis & A. Gröschner (Hrsg.), *Theorie und Praxis in der Lehrerbildung. Verhältnisbestimmungen aus der Perspektive von Fachdidaktiken* (Springer eBook Collection, 1st ed. 2021). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden; Imprint Springer VS.
- Von Aufschnaiter, C., Fraij, A. & Kost, D. (2019). Reflexion und Reflexivität in der Lehrerbildung. *Herausforderung Lehrer*innenbildung - Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion, Bd. 2 Nr. 1* (2019): Herausforderung Lehrer_innenbildung, (144-159). <https://doi.org/10.4119/HLZ-2439>
- Weber, K. E., Neuber, K. & Prilop, C. N. (2023). Videobasierte Reflexion von klassenführungsspezifischen Ereignissen. Welche Rolle spielen Wissen und Reflexionsbereitschaft von Lehramtsstudierenden? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s11618-023-01195-3>
- Wyss, C. (2013). *Unterricht und Reflexion. Eine mehrperspektivische Untersuchung der Unterrichts- und Reflexionskompetenz von Lehrkräften* (Empirische Erziehungswissenschaft, Band 44). Dissertation. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.