

## Abstract zu KoLBi Poster „Physiklehrende als Regisseur\*innen von Lernprozessen“

Lehrpersonen, die die Lernziele stets im Blick behalten, gewählte Methoden kritisch prüfen und die Voraussetzungen aller Akteure im Unterrichtsgeschehen jederzeit berücksichtigen, sind besonders erfolgreich (Hattie, 2009). Zierer fasst diese Lehrendenrolle mit dem Bild des „Regisseurs“ zusammen ( $d=0,62$ ) und meint damit solche Lehrenden, die bei Hattie als „activator“, „evaluator“ und „change agent“ beschrieben werden (Zierer, 2014). Um das Selbstverständnis und die Wirksamkeit der eigenen Lehrperson zu fördern, wurden im Lehramtsstudium Physik Maßnahmen zur Implementierung der Aspekte Selbstkonzept, Reflexion, Kommunikation und Performanz ergriffen. Da Feedback als eines der wirksamsten Kommunikationswerkzeuge heraussticht ( $d=0,75$ ) (Hattie, 2009), liegt der Fokus des vorgestellten Forschungsprojektes auf diesem Aspekt. Im Zentrum stehen dabei die Frage, welche Formen von Feedback besonders wirksam und im Rahmen unterrichtlichen Lernens anwendbar sind sowie die Frage, wie sich eine entsprechende Feedback-Kompetenz im Lehramtsstudium vermitteln lässt. Das Projekt, das seit Oktober 2017 läuft, hat zu diesem Zeitpunkt die folgenden drei Ziele erreicht: Erstens wurde aus der Fülle an Forschungsergebnissen zum Thema Feedback (u.a. Ditton & Müller, 2014; Hattie, 2012; Kluger & Denisi, 1996; Narciss, 2005) ein Modell entwickelt, welches lernförderliche Feedback- und Reflexionsprozesse in Lehr-Lern-Situationen in instruktiver Weise beschreibt (Kooperation mit M. Degeling, KoLBi B). Zweitens wurde aus diesem Modell unter Berücksichtigung des Kenntnisstands hinsichtlich der Effektivität von Feedback (u.a. Bransford, Brown, & Cocking, 2000; Marzano, Pickering, & Pollock, 2001; Wiggins, 2012) eine Methode zur Gabe speziell lernförderlichen Feedbacks abgeleitet und in verschiedenen Seminaren unterrichtet und angewendet. Da die Implementierung von Feedback als strukturell tragendes Element eine Anpassung der Tiefenstruktur der Lehrveranstaltung erfordert, wurde drittens ein entsprechendes Seminarkonzept entwickelt und erprobt. Eine erste Evaluation hat auf Grund der geringen Studierendenzahlen im Fach Physik und der kurzen Projektdauer nach den Prinzipien der partizipativen Aktionsforschung stattgefunden (Kooperation mit R. Wackermann und M. Thomas, RUB, Didaktik der Physik). Zudem wurde die Lernbarkeit der Methode zur Gabe lernförderlichen Feedbacks evaluiert. Zu diesem Zwecke ist ein Manual ( $\kappa=0,8$ ) zur Bewertung lernförderlichen Feedbacks im Rahmen einer Masterarbeit entstanden. Im Beitrag werden die Ergebnisse des Projekts vorgestellt und diskutiert.

### Literatur

- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.). (2000). *How people learn. Brain, Mind, Experience, and School*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Ditton, H., & Müller, A. (Eds.). (2014). *Feedback und Rückmeldungen*. Münster: Waxmann.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of 800+ meta-analyses on achievement*. New York: Routledge.
- Hattie, J. (2012). *Visible Learning for Teachers. Maximizing Impact on Learning*. New York: Routledge.
- Kluger, A. N., & Denisi, A. (1996). The Effects of Feedback Interventions on Performance: A Historical Review, a Meta-Analysis, and a Preliminary Feedback Intervention Theory. *Psychological Bulletin*, 119(2), 254–284.
- Marzano, R. J., Pickering, D. J., & Pollock, J. E. (2001). *Classroom Instruction that Works*. Alexandria, VA: ASCD.
- Narciss, S. (2005). *Informatives Tutorielles Feedback. Ableitung und empirische Überprüfung von Entwicklungs- und Evaluationsprinzipien auf der Basis instruktionspsychologischer Erkenntnisse*. Technische Universität Dresden.
- Wiggins, G. (2012). Seven Keys to Effective Feedback. *Educational Leadership*, 70(1), 10–16.
- Zierer, K. (2014). *Hattie für gestresste Lehrer. Kernbotschaften und Handlungsempfehlungen aus John Hatties „Visible Learning“ und „Visible Learning for Teachers“*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

