

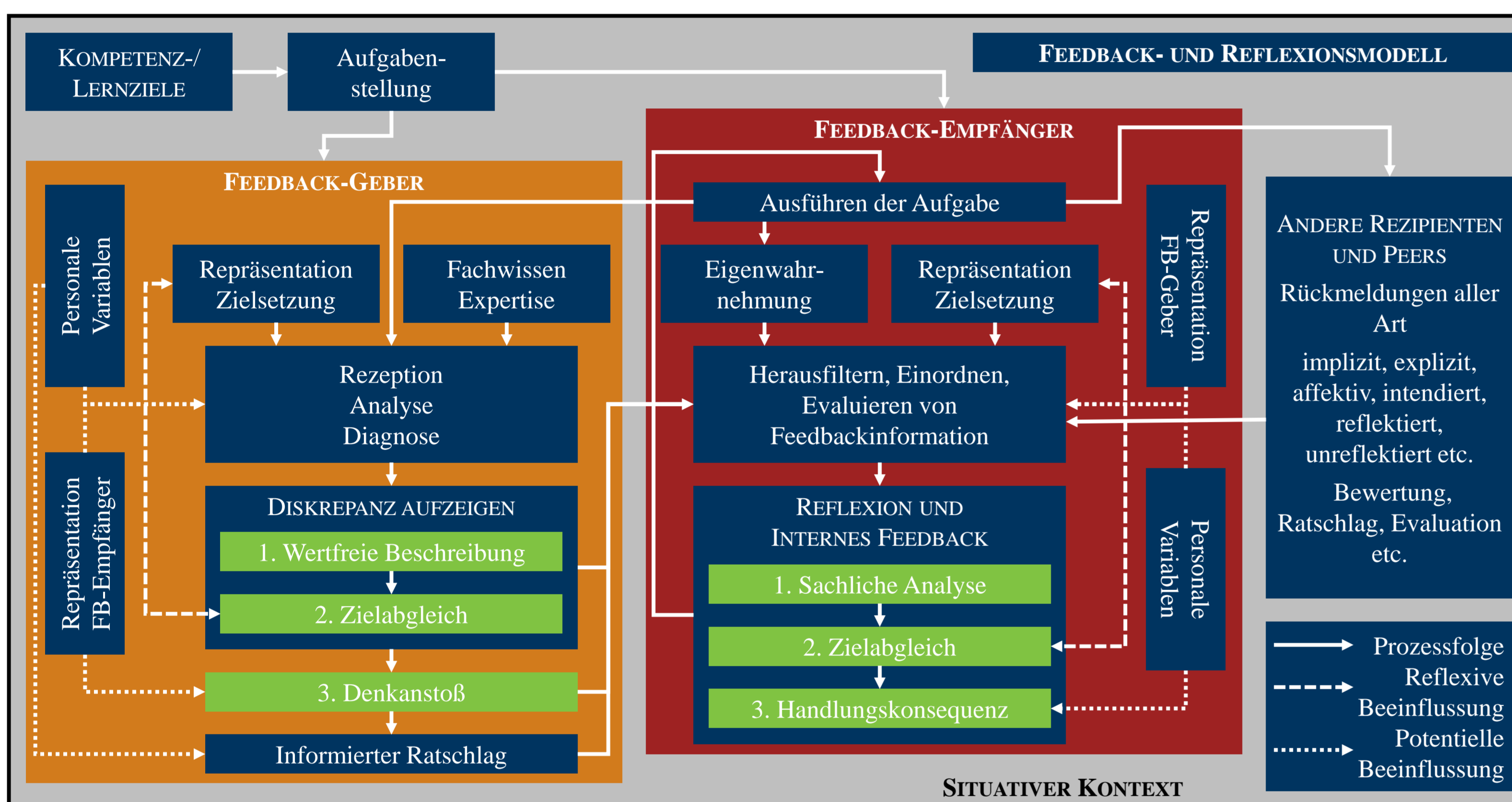
Einleitung

- Güte des Unterrichts hängt stark von Lehrperson ab (Hattie 2009)
- Förderung von Selbstverständnis und Wirksamkeit der Lehrperson durch Einbezug von Selbstkonzept, Selbstreflexion, Kommunikation, Performanz (Hattie 2009, Wiggins 2012)
- Leitbild: Lehrkraft als Regisseur = „activator“, „evaluator“ und „change agent“ (Zierer 2014)
- Feedback eines der wichtigsten Werkzeuge in Lehr-Lern-Situationen, $d=0,75$ (Hattie 2009)
→ Fokussierung der Forschungsbemühungen auf diesen Aspekt der Kommunikation
- Forschungslage zu Feedback sehr komplex, beschreibende Modelle häufig sehr abstrakt
→ **1. Ziel: Entwicklung/Synthese eines instruktiven Modells für Feedback- und Reflexionsprozesse in Lehr-Lern-Situationen auf Basis aktueller Forschungsergebnisse**
- Verschiedene Arten von Feedback unterschiedlich effektiv
→ **2. Ziel: Extraktion einer Anleitung zur Gabe lernförderlichen Feedbacks**
- Implementierung von Feedback in die Lehre erfordert Anpassung der Tiefenstruktur der Lehrveranstaltung
→ **3. Ziel: Entwicklung und Erprobung eines Seminarformats, das Feedback implementiert**

Theoretische Rahmung & Methoden

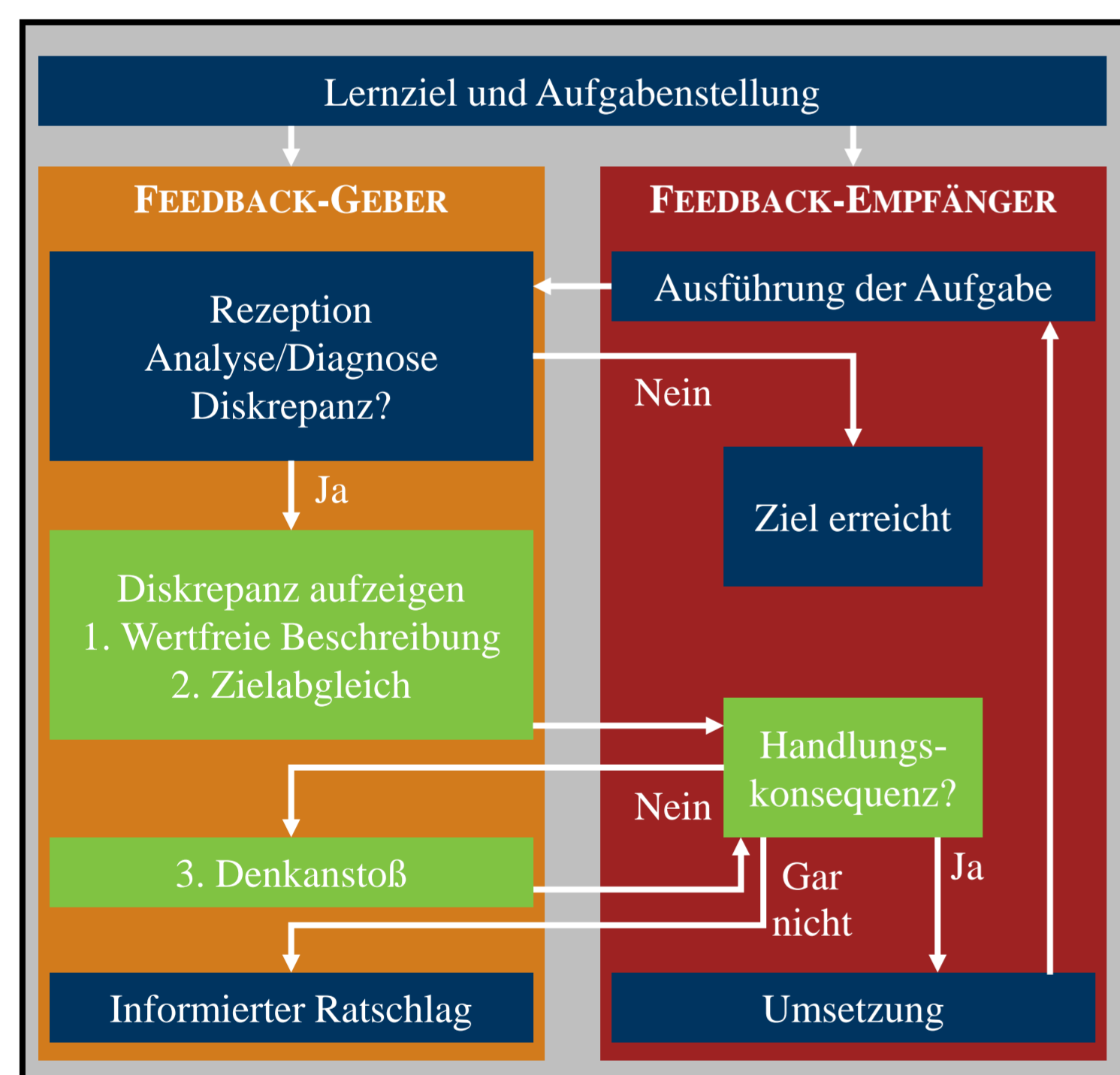
- Entwicklung des instruktiven Modells für Feedback- und Reflexionsprozesse in Lehr-Lern-Situationen basierend auf deskriptiven Modellen, insbesondere:
 - Effektives Feedback nach Hattie (Hattie 2009)
 - Interactive Two Feedback-Loops (ITFL-Modell) (Narciss 2006)
 - Feedback-Intervention-Theorie (Kluger und DeNisi 1996)
 - Feedback Modell für selbstreguliertes Lernen (Butler & Winne 1995)
- Anleitung zur Gabe lernförderlichen Feedbacks implementiert Forschungsergebnisse zu Eigenschaften effektiven Feedbacks (u.a. Bransford 2000, Marzano 2001, Hattie 2009, Hattie 2012, Wiggins 2012), insbesondere die Aspekte:
 - Zielbezogenheit, Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Nachricht
 - Belastbarkeit der gegebenen Information
 - Abgrenzung von Lob, Kritik und Ratschlag
 - Möglichkeit zur eigenständigen Ableitung von Handlungskonsequenzen
- Erste Beforschung des Seminarformats nach Grundsätzen der partizipativen Aktionsforschung (Altrichter 2018)

Ergebnisse: Lernförderliches Feedback geben und implementieren



Modell für Feedback- und Reflexionsprozesse in Lehr-Lern-Situationen

- Lernziel bzw. Aufgabenstellung sind notwendige Voraussetzung, implizite Ziele müssen offengelegt werden
- Subjektive Repräsentationen von Zielen und Kommunikationspartnern sowie personale Variablen haben Auswirkungen auf den Prozess, Kenntnis derselben bzw. Sensibilisierung dafür erleichtert Kommunikation
- Feedback-Geber → externes lernförderliches Feedback (vgl. u.)
- Ratschlag kommt erst nach Feedback (informierter Ratschlag) (Wiggins 2012)
- Feedback-Empfänger → internes Feedback = Reflexionsprozess
 - Sachliche Analyse möglichst ohne emotionale Involvierung, gleiche Funktion wie wertfreie Beschreibung bei ext. FB
 - Zielabgleich analog zu ext. FB
 - Ziel ist die Fähigkeit selbstständig eine Handlungskonsequenz abzuleiten, d.h. „sich selbst einen Rat erteilen“
- Weitere externe Rückmeldungen werden erst durch Reflexionsprozess zu lernförderlichem Feedback
- Haltung des Feedback-Gebers grundsätzlich wohlwollend und respektvoll, Anlehnung an Haltung der gewaltfreien Kommunikation (Rosenberg 2016)
- Umsetzung von Rückmeldungen Dritter bedarf seitens des Feedback-Empfängers u.U. die Fähigkeit emotionale Reaktionen zu unterdrücken und nur verwertbare Informationen aufzunehmen, muss trainiert werden



Gabe Lernförderlichen Feedbacks

- Wertfreiheit
 - Beschreiben, was da ist
 - Überflüssige Attributionen meiden
 - Auf Konnotationen achten
- Zielabgleich
 - Subjektive Wahrnehmung als Ich-Botschaft
 - Bei Fakten Ich-Botschaft optional
- Diskrepanz aufzeigen kann bereits ausreichen → Minimalanforderung
- Denkanstoß
 - Gibt keine Handlung vor
 - Regt FE zum Nachdenken an
- FB adressiert nur Aufgaben-, Prozess- oder Selbstregulationsebene, nie Ebene des Selbst (Hattie 2009)
- Raum für Feedbackschleifen planen



Seminarformat:

- Soll Feedback thematisieren (Erlernen der Gabe lernförderlichen Feedbacks) und Feedback als wesentliches didaktisches Instrument implementieren.
- Erste Evaluation in Kooperation mit Physikdidaktik der RUB
- Untersucht wurde Erlernbarkeit der Gabe Lernförderlichen Feedbacks und Lernerfolg bzgl. des eigentlichen Seminarinhalts (hier Basismodelltheorie)
- Reliables Manual ($\kappa = 0,8$) zur Bewertung lernförderlichen Feedbacks wurde entwickelt (Masterarbeit)
- Lernförderliches Feedback erwies sich als erlernbar und zuverlässig einschätzbar ($n_s = 9$, $n_{FBN} = 70$), Wertfreiheit in 81,4% und Zielabgleich in 88,6% der FBN umgesetzt
- Alle Microlessons waren voll basismodellkonform nach (Wackermann 2010), eigentliches Lernziel voll erfüllt

Diskussion und Ausblick

- Die vorgestellten Modelle sind grundsätzlich überfachlich und in anderen Fächern anwendbar. In einer ersten konnte gezeigt werden, dass lernförderliches Feedback grundsätzlich erlernbar und zuverlässig einschätzbar ist.
- Die Lernwirksamkeit der konkreten Methode sowie des Seminarformats konnte in der Kürze der Förderdauer (ein Jahr) nicht umfassend untersucht werden. Die empirische Basis legt jedoch eine gute Wirksamkeit nahe. Diese Annahme wird qualitativ von Lehrkräften bestätigt, die die vorgestellten Konzepte in der Lehre einsetzen.
- Bei der von Lehrpersonen geschilderten Wirksamkeit kann die Wirkung des Hawthorne-Effekts nicht ausgeschlossen werden. Bei der Implementierung findet in der Regel eine Konfundierung von Maßnahmen statt.
- Der Betreuungsaufwand durch das vorgestellte Seminarformat ist relativ hoch. Es wurde bisher nur für Gruppengrößen bis maximal 15 Personen erprobt.
- Die Ausarbeitung einer Methode zur angeleiteten Reflexion informiert durch das vorgestellte Modell für Feedback- und Reflexionsprozesse in Lehr-Lern-Situationen steht noch aus. Ebenso sollen die Implikationen der Implementierung einer solchen Methode auf die Tiefenstruktur von Seminaren Gegenstand zukünftiger Forschungsbemühungen sein.

Literatur

Altrichter, H., Posch, P., & Spann, H. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (5th ed.). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.

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.

Butler, D. L., & Winne, P. H. (1995). Feedback and Self-Regulated Learning: A Theoretical Synthesis. *Review of Educational Research*, 65(3), 245–281.

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. (2006). *Informatives Tutorielles Feedback. Ableitung und empirische Überprüfung von Entwicklungs- und Evaluationsprinzipien auf der Basis instruktionspsychologischer Erkenntnisse*. Technische Universität Dresden.

Rosenberg, M. B. (2016). *Gewaltfreie Kommunikation: Eine Sprache des Lebens* (12th ed.). Paderborn: Junfermann Verlag.

Wackermann, R., Trendel, G., & Fischer, H. E. (2010). Evaluation of a Theory of Instructional Sequences for Physics Instruction. *International Journal of Science Education*, 32(7), 963–985.

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.