

Round Table: Vorstellung & Kompetenz

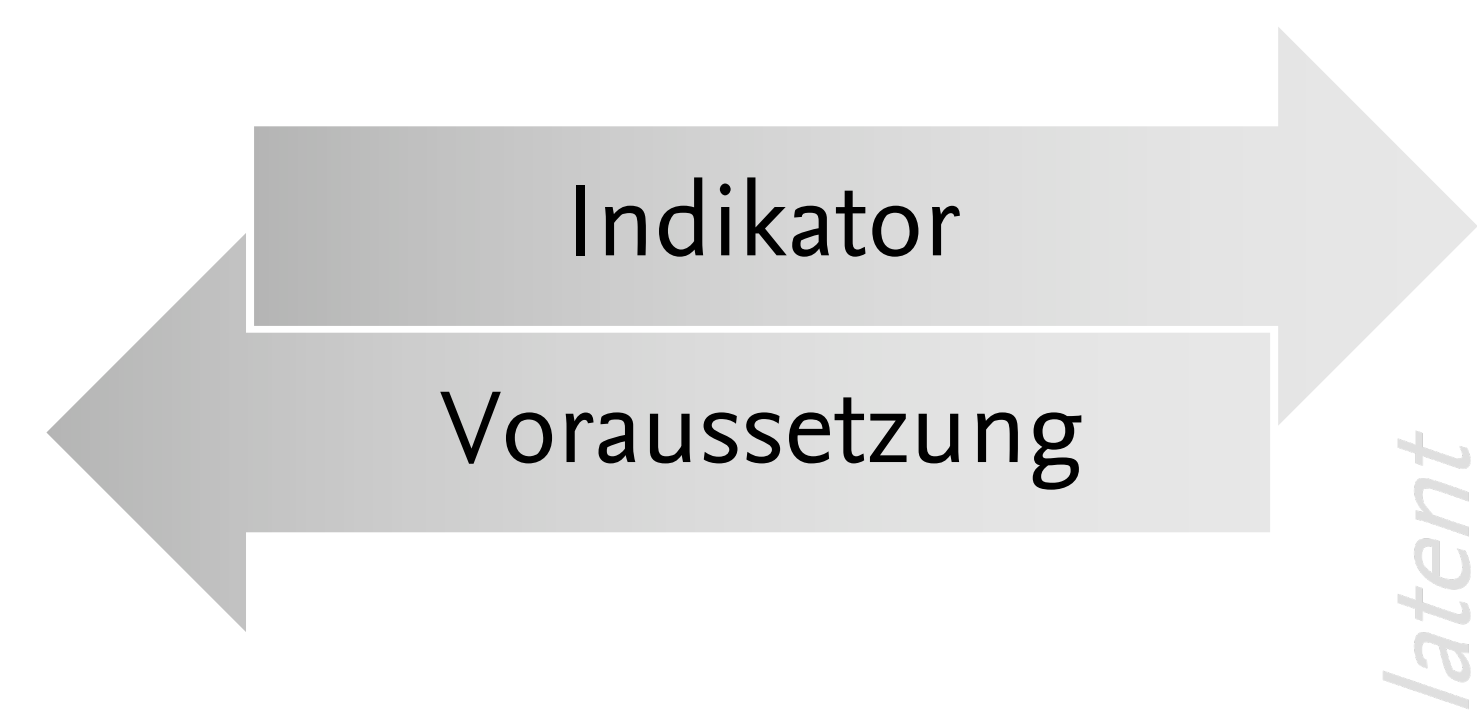
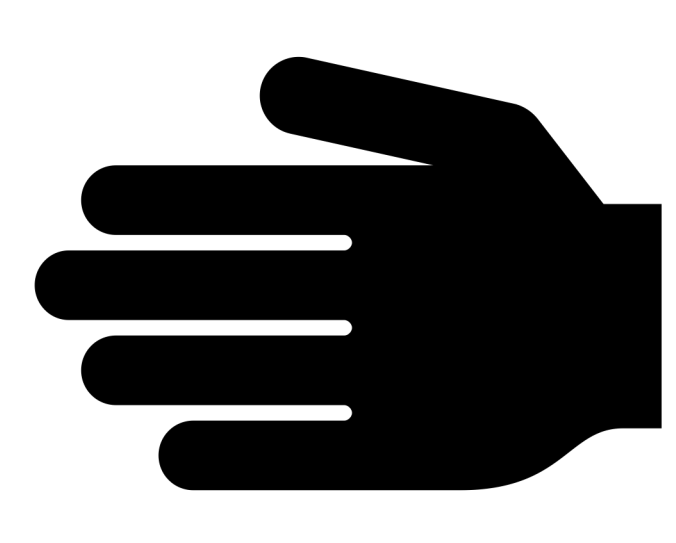
Vorstellungen als Indikator für Kompetenz?

These

Kognitive Zugänge zu Kompetenz, die Vorstellungen betrachten, eignen sich nicht als verlässliche Indikatoren für die Kompetenzausprägung.

Argumente

Performanz als beobachtbare Handlung in spezifischer, möglichst realitätsnaher Situation^[1]



Kompetenz als kontextspezifische Disposition zur Bewältigung komplexer Aufgaben^[2]

Situation 1: Schriftliche Befragung
Fragen über Modelle zu fünf Teilkompetenzen der Modellkompetenz^[3]

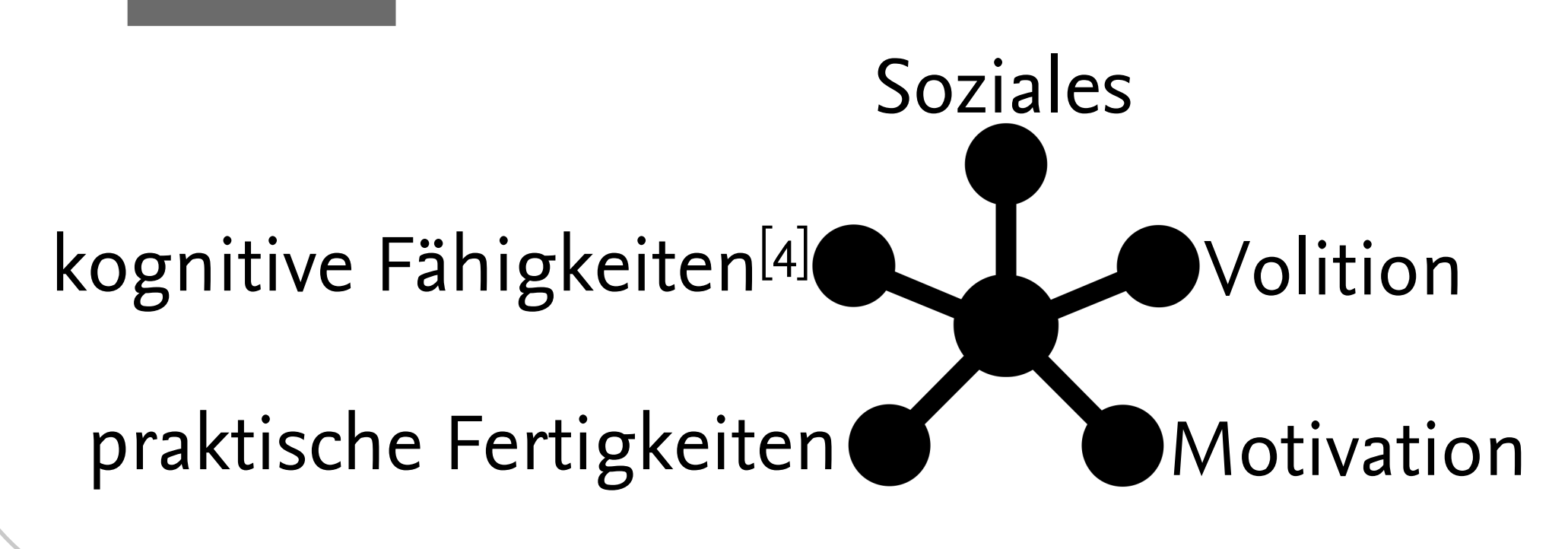


Situation 2: Praktisches Modellieren

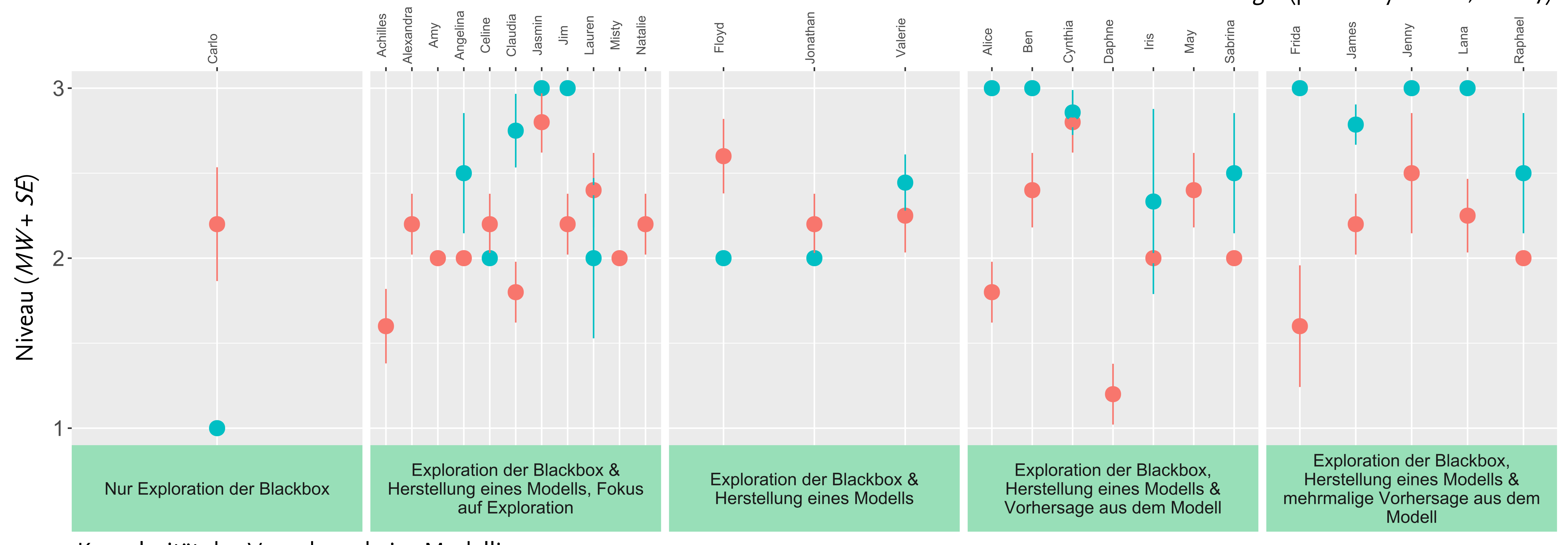
„Lautes Denken“ über Modelle zu fünf Teilkompetenzen der Modellkompetenz



Vorgehen beim Modellieren, Unterscheidung zwischen fünf Komplexitätstypen^[5]



Lehramtsstudierende mit Fach Biologie (pseudonymisiert; N = 27)



Komplexität des Vorgehens beim Modellieren

- Die Performanz bei der schriftlichen Befragung ermöglicht keine verlässlichen Vorhersagen über die Komplexität des Modellierens.
- Die Performanz beim lauten Denken ist signifikant höher als bei der schriftlichen Befragung ($r = .59$; großer Effekt).

Ausblick

Inwiefern sind Vorstellungen abhängig von der Situation?

Wie realitätsnah müssen Situationen sein, damit aus Performanz auf Kompetenzausprägung geschlossen werden kann?

Inwiefern sind Vorstellungen adäquate Ausgangspunkte für die Förderung und Entwicklung von Kompetenz?

Literatur

- [1] Shavelson, R. (2010). On the measurement of competency. *Empirical research in vocational education and training*, 2(1), 41-63.
- [2] Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen - eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17-32). Weinheim: Beltz.
- [3] Krell, M. & Krüger, D. (2016). Testing models: A key aspect to promote teaching activities related to models and modelling in biology lessons? *Journal of Biological Education*, 50(2), 160-173.
- [4] Hartig, J. & Klieme, E. (2006). Kompetenz und Kompetenzdiagnostik. In K. Schweizer (Hrsg.), *Leistung und Leistungsdiagnostik* (S. 127-143). Berlin, Heidelberg: Springer.
- [5] Göhner, M. & Krell, M. (in Druck). Modellierungsprozesse von Lehramtsstudierenden der Biologie. *Erkenntnisweg Biologiedidaktik*.

Kontakt

Maximilian Göhner
Freie Universität Berlin
Didaktik der Biologie
Schwendenerstraße 1
D - 14195 Berlin
maximilian.goehner@fu-berlin.de