

„Forschung heißt, in einen dunklen, offenen Raum zu gehen“ Modellierung und Operationalisierung affektiv-motivationaler Forschungskompetenz in den Sozialwissenschaften

INSA WESSELS, CHRISTOPHER GESS, JULIA RUESS, CHRISTOPH GEIGER, WOLFGANG DEICKE – BOLOGNA.LAB, HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

1. HINTERGRUND

- Die Vermittlung von Forschungskompetenz, als Fertigkeit Forschungsprojekte eigenständig durchzuführen, ist ein zentrales Ziel universitärer Bildung.^{1,2}
- Bestehende Modelle von Forschungskompetenz umfassen vor allem forschungsmethodisches und methodologisches Wissen oder andere vornehmlich kognitive Leistungsdispositionen.³
- Es ist denkbar, dass sich bestimmte motivationale und affektive Dispositionen förderlich auf das Durchführen studentischer Forschungsprojekte auswirken.
- Die Relevanz von Selbstwirksamkeitserwartungen und individuellem Interesse für Aufnahme und Durchführung von Forschungsvorhaben wurde bereits gezeigt.⁴
- Die Beschaffenheit des Forschungsprozesses als ergebnisoffen und besonders rückschlagsbehaftet dürfte auch weitere Konstrukte, wie die Ungewissheitstoleranz⁵, erfordern.
- Ziel dieses Vorhabens ist es, forschungsrelevante affektiv-motivationale Konstrukte empirisch begründet zu modellieren und für weitere Untersuchungszwecke zu operationalisieren.

2. FORSCHUNGSFRAGEN

Welche affektiven und motivationalen Dispositionen werden von Studierenden benötigt, um sozialwissenschaftliche Forschungsvorhaben eigenständig durchzuführen?

Wie lassen sich diese Konstrukte operationalisieren?

3. METHODE

Modellentwicklung

- Für die Modellierung der affektiv-motivationalen Facette von Forschungskompetenz wurden halbstrukturierte Experteninterviews mit Hochschullehrenden ($n=16$) der sozialwissenschaftlichen Fächer geführt.
- Die Auswertung orientierte sich an den Empfehlungen von Meuser und Nagel (2002).⁶
- Kritische Anforderungssituationen im studentischen Forschungsprozess und notwendige Dispositionen zur Bewältigung dieser Anforderungen wurden induktiv identifiziert.
- In einem Online-Expertenrating mit Professor_innen und Post Docs verschiedener sozialwissenschaftlicher Fächer ($n=27$) wurden die Situationen und Konstrukte frei kommentiert und validiert (Relevanzbewertung auf 4-stufiger Likertskala).
- Die induktiv ermittelten Konstrukte wurden mit der pädagogisch-psychologischen Literatur abgeglichen und (in Anlehnung an die soziologische Konzeptualisierung⁶) theoretisch fundiert.

Operationalisierung des Modells

- Die identifizierten Konstrukte wurden durch Selbsteinschätzungs-Fragebögen operationalisiert. Items für die einzelnen Konstrukte wurden basierend auf bestehenden, forschungsunspezifischen Instrumenten und eigenen Konstruktionsanleitungen⁷ entwickelt und in einem mehrstufigen Prozess ausgewählt.
- Die Pilotierung der Items erfolgte in sechs sozialwissenschaftlichen Fächern. Die Stichprobe ($n=321$) bildete Leistungsniveau und Heterogenität der Zielgruppe ab.⁸
- Auf Basis verschiedener Selektionskriterien wie Itemtrennschärfe und -schwierigkeit und inhaltlicher Überlegungen wurden die Items ausgewählt und falls notwendig überarbeitet.

LITERATUR

1. Kultusministerkonferenz. (2005). Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse.
2. Wissenschaftsrat. (2006). Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem. Berlin.
3. Gess, C. (2015). Messung sozialwissenschaftlicher Forschungskompetenz von Studierenden. Vortrag gehalten auf der 3. Jahrestagung der Gesellschaft für empirische Bildungsforschung, Bochum.
4. Bieschke, K. J. (2006). Research self-efficacy beliefs and research outcome expectations: Implications for developing scientifically minded psychologists. *Journal of Career Assessment*, 14(1), 77-91.
5. Dalbert, C. (1999). Die Ungewissheitstoleranzskala: Skaleneigenschaften und Validierungsbefunde. *Halleische Berichte zur Pädagogischen Psychologie*.

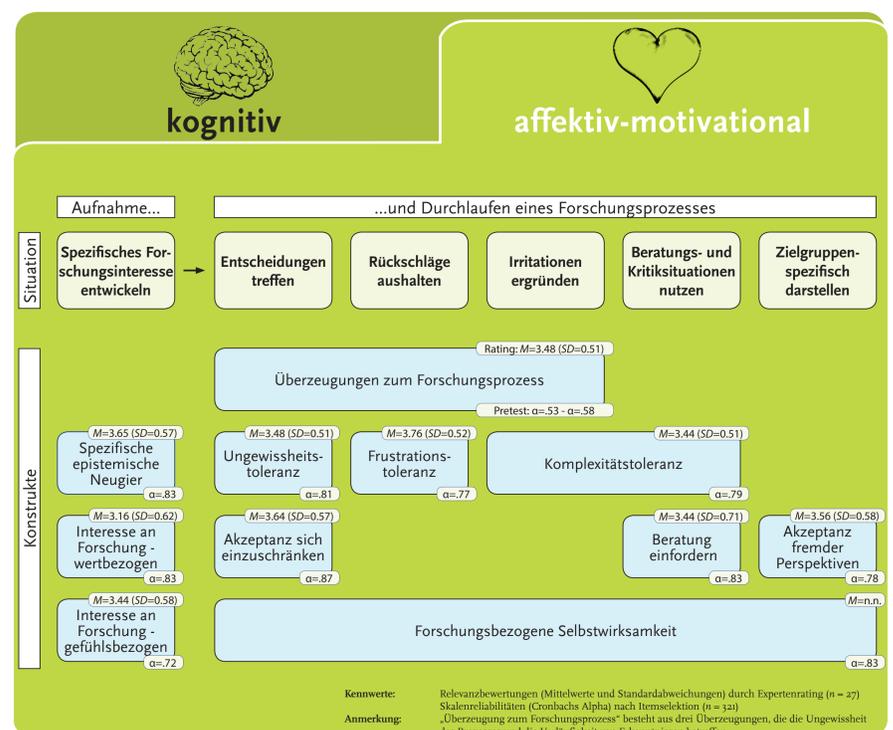
4. ERGEBNISSE

Modellentwicklung

- Die affektiv-motivationale Facette sozialwissenschaftlicher Forschungskompetenz umfasst sechs zentrale Anforderungssituationen des Forschungsprozesses und 11 dazugehörige Konstrukte (siehe Abbildung).
- Beispielhaft zu nennen sind:
 - die Ungewissheitstoleranz, als Neigung mit der Offenheit und Unsicherheit des Forschungsprozesses umgehen zu können (operationalisiert in Anlehnung an Dalbert, 1999⁹),
 - die Frustrationstoleranz, die den Umgang mit Rückschlägen im Forschungsprozess umfasst (operationalisiert in Anlehnung an Kuhl & Kazen, 2003⁹),
 - die Neigung, Beratung zur eigenen Forschung einzufordern und Hilfe nicht als autonomie- oder selbstkonzeptgefährdend wahrzunehmen (operationalisiert in Anlehnung an Ryan, Pintrich & Midgley, 2001¹⁰).
- Die Konstrukte wurden von den Experten aus Lehre und Forschung als durchweg relevant für das eigenständige Durchführen studentischer Forschungsvorhaben bewertet (Mittelwerte siehe Abbildung). Anpassungen wurden anhand der Rückmeldungen vorgenommen.

Operationalisierung des Modells

- Alle Konstrukte wurden forschungsbezogen operationalisiert.
- Für jedes der Konstrukte wurden 18-24 Selbsteinschätzungs-Items entwickelt und pilotiert. Auf Basis der Pilotierung wurden jeweils 8-9 Items ausgewählt, um nach statistischen Kennwerten und inhaltlicher Breite zu optimieren.
- Die 11 Skalen spiegeln jeweils die dimensionale Struktur der Konstrukte und verschiedene



5. DISKUSSION UND AUSBLICK

- Wie zu erwarten war, sind Selbstwirksamkeitserwartungen und Interesse relevant für die eigenständige Durchführung von Forschungsvorhaben. Durch die forschungsspezifische Betrachtung zeigten sich jedoch auch weitere, bisher nicht beachtete, Dispositionen.
- Die Kombination aus Interview, Expertenrating, Konzeptualisierung und strukturierter Operationalisierung war geeignet, um forschungsrelevante und unerwartete affektiv-motivationale Konstrukte zu identifizieren und zu modellieren.
- Das Vorgehen bietet damit einen exemplarischen Ansatz für die empirisch begründete Modellierung von affektiv-motivationalen Facetten anderer Kompetenzmodelle.
- Eine weitere Validierung der hier identifizierten Konstrukte ist jedoch notwendig, insbesondere hinsichtlich ihrer varianzaufklärenden Wirkung von Forschungsleistung.
- Offene Fragen betreffen außerdem die Veränderlichkeit der identifizierten Konstrukte. Eine entsprechende Intervention zur näheren Untersuchung ausgewählter Konstrukte befindet sich in Planung.



Kontakt: Insa Wessels, Christopher Gess, Julia Rueß
Hausvogteiplatz 5-7, 10117 Berlin
E-Mail: Insa.Wessels@hu-berlin.de
Weitere Informationen zum Projekt unter: u.hu-berlin.de/FL

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung