

ERFASSUNG VON ÜBERZEUGUNGEN ZUM LERNEN UND LEHREN VON FACHMETHODEN



Verena Petermann & Andreas Vorholzer

Forschungsanliegen

Überzeugungen sind persönliche Wahrheiten über das Selbst und die Welt (z. B. Bruggmann-Minnig, 2011); sie stellen eine wichtige Facette professioneller Kompetenz von Lehr-Überzeugungen kräften (LK) dar (z. B. Baumert & Kunter, 2006).

Performanz von LK – z. B. Planungshandlungen und post-hoc geäußerte Begründungen – hängt mit einem komplexen Gefüge aus Dispositionen, Denkprozessen und Kontextfak-

toren zusammen (z. B. Blömeke et al., 2015).

Überzeugungen

Forschungsfragen u.a.:

- Welche sach- und selbstbezogenen Überzeugungen haben Physiklehrkräfte zum Lernen und Lehren von Physik?
- Welche Unterschiede zeigen sich zwischen den Überzeugungen zum Lernen und Lehren von Fachinhalten und von **Fachmethoden**?

können Handlungen ermöglichen

und beschränken (z. B. Pajares, 1992).

Überzeugungen

(Begründung von) Handlungen

Forschungsfragen u.a.:

- Inwiefern korrespondieren zuvor erfasste Überzeugungen 🕕 mit Handlungen und Begründungen 2?
- Welche Überzeugungen und andere Dispositionen lassen sich aus den Begründungen rekonstruieren?

(Begründung von) Handlungen

Forschungsfragen u.a.:

- Welche Handlungen zeigen Physiklehrkräfte bei der Planung und Analyse von Unterricht und welche Begründungen äußern sie in diesen Situationen?
- Welche Unterschiede finden sich in diesen Handlungen und Begründungen im Hinblick auf Fachinhalte und Fachmethoden?

Design

Online-Fragebogen

- Likert-Skalen, Rangfolge-Aufgaben, offene Fragen
- Angestrebte Stichprobengröße: *N* > 100 LK

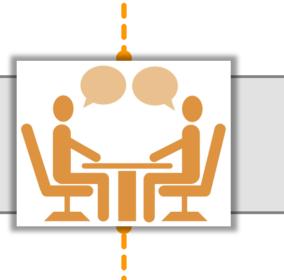
Leitfadengestütztes Interview

- Ergänzende Erfassung von (weiteren) Überzeugungen
- Deduktive und induktive Kategorienbildung
- Angestrebte Stichprobengröße: mind. N = 20 LK

Unterrichtsvignetten in Kombination mit leitfadengestütztem Interview

- Kategoriengestützte Analyse: Überzeugungen und andere Begründungen
- Angestrebte Stichprobengröße: mind. *N* = 20 LK

weiter mit ausgewählter Stichprobe



weiter mit gleicher Stichprobe



Auswahl & Zuschnitt der adressierten Überzeugungen

- Zum Lernen und Lehren von Physik
- (ii) Zur Disziplin Physik

Sachbezogen

Selbstbezogen

Fachinhalte Fachmethoden

Siehe Beispiele aus Fragebogen neben dem Poster!

Fokusse & Ziele des Interviews zu Unterrichtsvignetten

Fokus: "Wie würden Sie in dieser Situation handeln?" Erfassung des genutzten Handlungsrepertoires in Ziel:

Analyse- und Planungssituationen

Fokus: "Warum würden Sie in dieser Situation so handeln?" Erfassung zugehöriger Begründungen und Rückschluss

auf Dispositionen (z. B. Überzeugungen, Wissen)

Vertiefende Analysen zu (1) und (2)

Zusammenhang zuvor erfasster Überzeugungen und geäußerter Begründungen

Anteil von Überzeugungen und weiteren Dispositionen (z. B. Wissen) in Begründungen

Kontaktinformationen -

Verena Petermann



Justus-Liebig-Universität Gießen Institut für Didaktik der Physik Karl-Glöckner-Straße 21 C 35394 Gießen E-Mail: Verena.Petermann@didaktik.physik.uni-giessen.de

Referenzen

Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9(4), 469–520.

Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond dichotomies. Zeitschrift für Psychologie, *223*(1), 3–13.

Bruggmann-Minnig, M. (2011). Innere Differenzierung im Physikunterricht: Eine multimethodische Analyse von Lehr-Lern-Überzeugungen und unterrichtlichem Handeln. Basel: Universität Basel.

Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. Review of Educational Research, 62(3), 307-332.