

Evaluation der phasenübergreifenden Lehrerbildung. Eine Längsschnittstudie zu Einstellungen und Verhalten von Referendaren

Verstärkte Anstrengungen, die Erträge fachdidaktischer Forschung auch in der Praxis sichtbar zu machen und in das Handeln der Lehrkräfte zu transferieren, setzen Kenntnisse über Einstellungen und Verhaltensintentionen der Lehrkräfte voraus. Beides sind zentrale Parameter, die die Unterrichtsqualität maßgeblich beeinflussen bzw. über die darauf eingewirkt werden kann.

Das Lehrerverhalten ist multifaktoriell bedingt, woraus sich verschiedene Ansatzpunkte für eine Intervention zur Optimierung im Hinblick auf gewünschtes Verhalten im Rahmen der Unterrichtsgestaltung und -durchführung ergeben. Nach der Theorie des geplanten Verhaltens (vgl. Abb. 1) ist das tatsächliche Verhalten vor allem durch die individuelle Intention, das Verhalten auszuführen, bedingt. Diese Verhaltensintention wird hauptsächlich durch drei Komponenten bestimmt: die Einstellung gegenüber dem Verhalten, die wahrgenommene Norm des Umfelds bzgl. des Verhaltens und die wahrgenommene Kontrolle über das Verhalten. Diese bilanzierenden Bewertungskomponenten basieren wiederum auf spezifischen Überzeugungen und Hintergrundfaktoren wie z. B. Persönlichkeitseigenschaften (vgl. Ajzen & Fishbein, 1980; Fishbein & Ajzen, 2010).

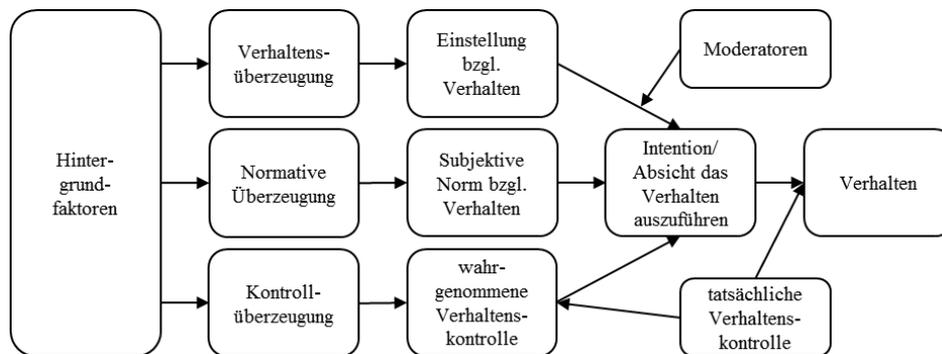


Abb. 1: Verhaltensmodell nach Ajzen und Fishbein (ergänzt um Moderatorbedingungen)

Um das Verhalten von Lehrkräften zu beeinflussen, müssen deshalb Maßnahmen getroffen werden, mit denen die drei die Verhaltensintention bestimmenden Komponenten als Grundlage des Verhaltens zielgerichtet so beeinflusst werden können, dass eine unterrichtlich gewünschte Verhaltensänderung sichtbar wird. Im Rahmen des Forschungsprojekts „EVA³ PLUS“ soll das vorgestellte Verhaltensmodell theoretisch erweitert und empirisch überprüft werden. Die Erweiterung betrifft insbesondere mögliche Moderator-effekte der Einstellungsstärke und der Art der Informationsverarbeitung bei der Generierung einer Verhaltensintention (vgl. Mayerl, 2009).

Das vom Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur (Rheinland-Pfalz) geförderte Forschungsprojekt ist als mehrwellige Längsschnittstudie an allen Chemie- und Biologie-Studienseminaren in Rheinland-Pfalz für die Jahre 2014-2017 angelegt. Über

das gesamte Referendariat werden und wurden mit einem umfangreichen, standardisierten Tablet-Fragebogen Daten erhoben. Damit lassen sich die Experimentier-Intentionen und das tatsächliche Verhalten sowie die erfassten verhaltensbestimmenden Komponenten ermitteln und das Verhaltensmodell empirisch überprüfen.

Da in der Studie Rheinland-Pfalz-weit gleichzeitig für alle Referendare der Gymnasien Hintergrundfaktoren zur universitären Ausbildung, dem Studiengang, dem Fachwissen, den Experimentierkenntnissen und den wahrgenommenen schulischen Rahmenbedingungen erhoben wurden, können mit diesen Daten zudem gezielt Maßnahmen auf universitärer und schulischer Seite geplant werden. Solche Interventionen im Rahmen von Weiterbildungs- bzw. Ausbildungsmaßnahmen für Lehrkräfte und Studierende können gleichzeitig im Sinne einer Qualitätskontrolle in weiterführenden Studien praxisnah im Unterricht empirisch untersucht werden. Die bisherige enge Kooperation mit den Fachleitern der Studienseminare ermöglicht aktuell bereits einen Input aus dem Projekt auch in die zweite Ausbildungsphase. Dies wird im Rahmen von Workshops mit den Fachleitern und Maßnahmen auf universitärer Seite mit Unterstützung des Ministeriums verzahnt.

Bezüglich des oben vorgestellten Verhaltensmodells haben nach derzeitiger Datenlage ($n=162$) die in Abbildung 2 fett markierten Faktoren für alle Ausbildungsgänge einen signifikanten Einfluss ($p<0,05$) auf die verhaltensbedingenden Komponenten Einstellung, soziale Norm und Verhaltenskontrolle. Beispielsweise hat der Aspekt des Zeitsparens bei der Unterrichtsgestaltung einen signifikanten Einfluss, während der Aspekt Interesse bei den Schülern zu wecken keinen signifikanten Einfluss hat. Für Biologie-Referendare haben die drei Komponenten der Verhaltenseinstellung, der subjektiven Norm und der Verhaltenskontrolle einen signifikanten Einfluss ($p<0,05$) auf die Verhaltensintention. Bei Chemie-Referendaren gilt dies hingegen nicht für die subjektive Norm.

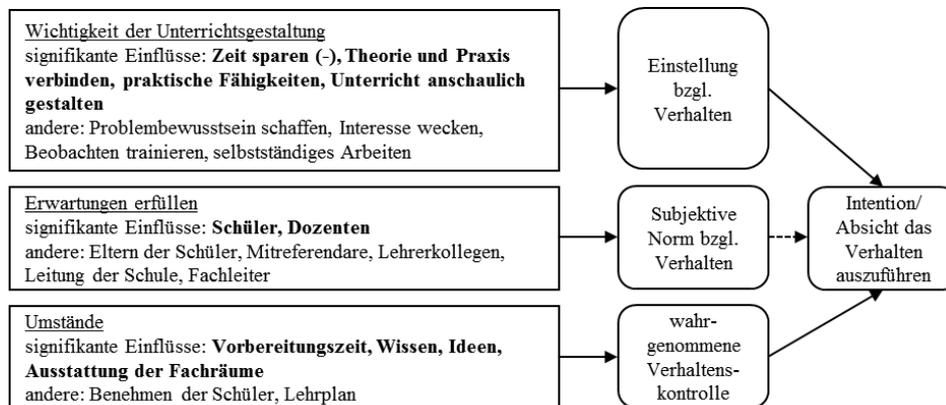


Abb. 2: Einflussfaktoren bzgl. des Einsatzes von Experimenten im Unterricht

Bemerkungen: durchgezogene Pfeile gelten für Biologie- und Chemie-Referendare, der gestrichelte Pfeil nicht für letztere; Intention: Index aus Wahrscheinlichkeit und beabsichtigte Experimentierhäufigkeit (Skala 0-1); alle anderen Variablen: 7-Punkte Rating-Skalen

Das Forschungsdesign des Projektes erlaubt zudem einen Vergleich der Lehrerausbildung vor und nach der BA/MA-Reform. Auswertungen der vorläufigen Daten zeigen dabei u. a., dass die Ausbildung im Bereich der Fachdidaktik von BA/MA-Absolventen als signifikant besser und auch das Wissen in diesem Bereich als signifikant höher eingeschätzt wird im Vergleich zu den "klassischen" Staatsexamens-Absolventen (vgl. Abb. 3).

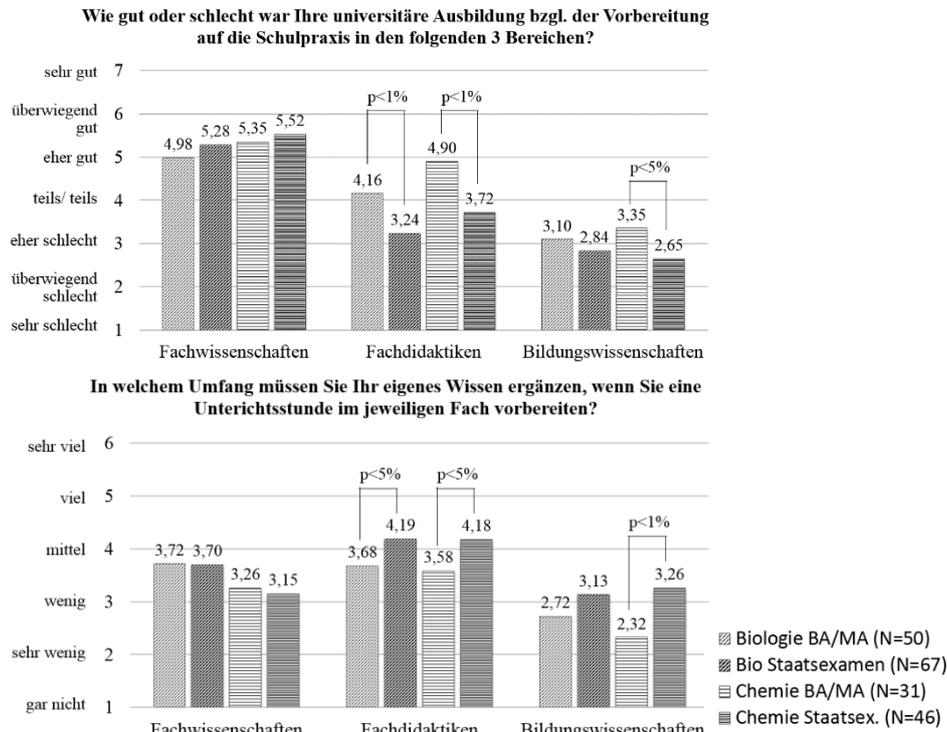


Abb. 3: Vergleich einzelner Ausbildungsaspekte im Staatsexamen und im BA/MA

Hinsichtlich des Einsatzes von Experimenten im Unterricht berichten die befragten Referendare, dass sie durchschnittlich jede 3. (Chemie) bzw. jede 5.-6. (Biologie) Unterrichtsstunde Experimente einsetzen. Chemie-Referendare berichten dabei von einer Ausgewogenheit zwischen Schüler- und Lehrerexperimenten, während in der Biologie Schülerexperimente überwiegen. Interessanterweise gibt es bei diesen Verhaltensweisen keinen signifikanten Unterschied zwischen BA/MA und Staatsexamen ($p > 0,1$). Bezüglich beabsichtigten Experimentierverhaltens "planen" BA-MA-Absolventen der Biologie jedoch sig. häufiger Schülerexperimente als Staatsexamens-Absolventen ($p < 0,05$), während dieser Unterschied bei Chemie-Referendaren nicht auftritt.

Perspektive

Wünschenswert ist eine langfristige Weiterführung und Erweiterung dieser Studie unter Einbezug weiterer Bundesländer, Arbeitsgruppen, der Einbindung der Schülerperspektive sowie zusätzlicher Disziplinen und deren fachgemäße Arbeitsweisen. Interventionen könnten dann als Teil der vernetzten Lehrerbildung im Hinblick auf die Nachhaltigkeit ihres Effekts auf das Lehrerverhalten und die Unterrichtsqualität untersucht werden.

Literatur

- Ajzen, I., Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Fishbein, M., Ajzen, I. (2010). Predicting and changing behavior: The reasoned action approach. New York: Psychology Press.
- Mayerl, J. (2009). Kognitive Grundlagen sozialen Verhaltens. Framing, Einstellungen und Rationalität. Wiesbaden: VS Verlag.