

Kompetenzentwicklung in der Lehrkräftebildung: der Mehrwert einer digitalen Simulation

Lea Grotegut, Katrin B. Klingsieck

Zusammenfassung: Die Förderung diagnostischer Kompetenz in der Lehrer*innenbildung birgt zwei Herausforderungen: Erstens bleibt in großen Lehrveranstaltungen wenig Raum für die notwendige Anwendung theoretischen Wissens, zweitens können Fehlentscheidungen in realen diagnostischen Situationen gravierende negative Folgen für Schüler*innen haben. Eine digitale Simulation kann beiden Herausforderungen begegnen. In diesem Beitrag wurde eine digitale, problemorientierte Simulation zur Förderung diagnostischer Kompetenz von Lehramtsstudierenden evaluiert und mit einer textbasierten, problemorientierten und einer lehrendenzentrierten Kontrollgruppe verglichen. Die Ergebnisse zeigen positive Effekte für die digitale Simulation hinsichtlich der selbstbestimmten Motivation, aber einen geringeren Wissenszuwachs im Vergleich zum lehrendenzentrierten Setting. Die Selbstwirksamkeit nahm in allen drei Gruppen zu. Eine digitale Simulation bietet in der untersuchten Form somit einen, wenn auch geringen, Mehrwert für die Lehrkräftebildung im Bereich der Kompetenzentwicklung.

Schlüsselwörter: Lehrkräftebildung, diagnostische Kompetenz, digitale Simulation, problemorientiertes Lernen

How can a digital simulation enrich educational processes in teacher education? An empirical study

Summary: Developing diagnostic competence is a central task in teacher education but faces two major challenges: First, there is little room in large university courses for the application of theoretical knowledge necessary for competence acquisition. Second, practicing diagnostic actions in real situations can have serious negative consequences in case of diagnostic errors. A digital simulation can meet both challenges and thereby enhance educational processes. This study evaluated a digital simulation to promote diagnostic competence in pre-service teachers, comparing it to two control groups: a problem-based setting and a lecture-based setting. Results show positive effects for the digital simulation regarding self-determined motivation, but a lower knowledge gain compared to the lecture. Self-efficacy increased equally in all three learning environments. Thus, in the form investigated in this study, a digital simulation offers at least a small amount of added value to teacher education in the area of competency development.

Keywords: teacher education, diagnostic competence, digital simulation, problem-based learning

1 Einleitung

In der universitären Lehrer*innenbildung ist der Erwerb professioneller Handlungskompetenz als Voraussetzung für professionelles Handeln im Unterricht (Baumert et al., 2011; Blömeke et al., 2022) eine zentrale Aufgabe. Als wesentlicher Aspekt professioneller Handlungskompetenz von Lehrkräften gilt die diagnostische Kompetenz (Südkamp & Praetorius, 2017), also die Fähigkeit, lern- und leistungsbezogene Merkmale von Schüler*innen korrekt einzuschätzen (F.-W. Schrader, 1989; Spinath, 2005) und relevante diagnostische Informationen zu ermitteln, um zu einem fundierten Urteil über verschiedene kognitive, affektive und verhaltensbezogene Aspekte zu gelangen (Praetorius & Südkamp, 2017). Diagnostische Urteile von Lehrkräften beeinflussen neben der schulischen auch die persönliche Entwicklung sowie die akademische und berufliche Laufbahn der Lernenden (Südkamp et al., 2012). Die Tragweite diagnostischer Entscheidung verdeutlicht die hohe Bedeutung, die der Ausbildung diagnostischer Kompetenz angehender Lehrkräfte zukommt. Diese gestaltet sich jedoch schwierig: Zum einen bleibt in Lehrveranstaltungen mit häufig großer Studierendenzahl wenig Raum für die für den Kompetenzerwerb notwendige Anwendung des theoretischen Wissens (Römer et al., 2018; Seifert et al., 2018). Zum anderen kann die Erprobung diagnostischer Handlungen in Praktika im Falle diagnostischer Fehlentscheidungen gravierende negative Konsequenzen für Schüler*innen nach sich ziehen.

Dieser Beitrag stellt eine digitale, problemorientierte Simulation zur Förderung diagnostischer Kompetenz von Lehramtsstudierenden vor. Der Einsatz einer solchen Simulation kann beiden Herausforderungen begegnen, indem er das Erproben diagnostischer Handlungen in möglichst realitätsnahen Situationen, jedoch ohne reale pädagogische Konsequenzen ermöglicht. Ziel des Beitrags ist es, die Effektivität der Simulation mit der eines textbasierten, problemorientierten Settings sowie eines lehrendenzentrierten Settings anhand der Ergebnisse eines Quasi-Experiments zu vergleichen. So soll die Frage beantwortet werden, inwiefern eine digitale Simulation einen Mehrwert für die Lehrkräftebildung im Bereich der Kompetenzentwicklung bieten kann.

2 Konzeptioneller Rahmen

2.1 Die Notwendigkeit der Förderung diagnostischer Kompetenz

Diagnostische Entscheidungen können weitreichende Konsequenzen unter anderem für die Zuweisung von Qualifikationen, die Bewilligung von Fördermaßnahmen sowie das Selbstkonzept und die akademische und persönliche Entwicklung von Schüler*innen haben (Südkamp et al., 2012). Umso erschreckender ist, dass diagnostische Urteile von Lehrkräften oft fehleranfällig sind (Karing & Artelt, 2013; Urhahne & Wijnia, 2021). Um Lehrkräfte zur Bildung möglichst akkurater Urteile über unterschiedliche Schüler*innenmerkmale zu befähigen, ist die Förderung von Dispositionen diagnostischer Kompetenz wie dem professionellen Wissen (Bartel & Roth, 2020) ein vielversprechender Ansatz. Es steht in engem Zusammenhang mit der Urteilsakkuratheit (Kramer et al., 2021) und bildet die Grundlage für die spätere Anwendung von Wissen (Heitzmann et al., 2018). Genau dort setzt der hier vorgestellte Ansatz an.