

DRÜKE-NOE, Christina; HANKELN, Corinna & KLINGBEIL, Katrin
Weingarten, Dortmund, Duisburg-Essen

MS 06 - Formatives digitales Assessment in Schule und Hochschule

Entlang drei übergeordneter Themen wurden in fünf Vorträgen zentrale Fragen der Gestaltung und Implementierung digitalen formativen Assessments in Schule und Hochschule diskutiert und Potenziale sowie Herausforderungen dieser Form der Lernstandsdiagnose und -rückmeldung identifiziert.

Zwei Beiträge zum ersten übergeordneten Thema – Feedback und Weiterlernen – fokussierten insbesondere das Feedback: Töllner et al. untersuchen den Einfluss konzeptuellen und prozeduralen Feedbacks auf das Lernen im inklusiven Mathematikunterricht. Ihre Studie zeigt, dass erklärende Rückmeldungen offenbar eine stärkere positive Wirkung haben als das sonst stark prädiktive Vorwissen. Heinrich et al. stellen eine Seminarkonzeption vor: Studierende entwickeln und implementieren verstehensorientierte Aufgaben und zugehöriges automatisiertes digitales formatives Feedback und nutzen dies als eigene Lerngelegenheit. Mehrere Voraussetzungen für potenziell wirksames Feedback werden deutlich: souveräne fachliche bzw. fachdidaktische Kenntnisse (angehender) Lehrkräfte und eine fokussierte und nicht zu komplexe Gestaltung des Feedbacks. Beide Beiträge lassen die Bedeutung individueller Bedarfe im Kontext von Feedback erkennen. Ein digitales Tool kann das Anbieten unterschiedlicher Feedbackarten, aus denen Lernende wählen können, unterstützen. Feedback sollte der Leitlinie "weniger ist mehr" folgen, indem zunächst fokussierte Ausgaben gestellt werden, zu denen dann gezieltes Feedback gegeben wird, das Lernende nicht überfordert.

Im Rahmen des zweiten übergeordneten Themas – Professionalisierung von Lehrkräften – berichtet Groß, wie digitales formatives Assessment Lehrkräfte bei der Identifikation relevanter Lernziele unterstützen kann. Auch er belegt die Notwendigkeit einer Fokussierung, da dieses Assessment insbesondere von treffsicher formulierten Lernzielen profitiert. Rösken untersucht die Überzeugungen von Lehrkräften zu digitalen Diagnosen sowie deren Veränderbarkeit u. a. durch Fortbildungen. Nehmen Lehrkräfte eine positive Wirkung auf das Unterrichtshandeln wahr, sind sie verstärkt bereit diese einzusetzen. Erwartungen an die Wirksamkeit solcher Tools sollten realistisch und der Aufwand für den Erwerb von Bedienkenntnissen moderat sein. Die Diskussion machte die vielschichtige Rolle einer Lehrkraft deutlich: Lehrkräfte gestalten Wissen, sie implementieren digitale Tools und planen bzw. organisieren förderdiagnostische Maßnahmen, persönliche Überzeugungen sowie (nicht) vorhandenes Professionswissen nehmen Einfluss,

In: L. Schick, M. Platz & A. Lambert (Hrsg.),
Beiträge zum Mathematikunterricht 2025.

58. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik. WTM.
<https://doi.org/10.37626/GA9783959873307.0>

kontinuierliche Weiterbildungen und Reflexionen sind für eine sinnvolle Nutzung essentiell, aber diese Diagnoseinstrumente können eine Lehrkraft nicht ersetzen. Zentrale Herausforderungen sind der effektive Umgang mit Ergebnissen und eine kritische Auseinandersetzung mit möglichen Fehldeutungen.

Im Rahmen des dritten übergeordneten Themas – Feedback und Professionalisierung – zeigen Seifert und Lindmeier, wie angehende Lehrkräfte ihre eigenen digitalen Kompetenzen reflektieren und Feedbackinstrumente zur Selbstdiagnose nutzen. Die Diskussion zielte auf Potenziale und Herausforderungen von Feedback sowie die Reflexion des eigenen Kompetenzerwerbs. Für Studierende sind Hürden u. a. fehlende fachliche bzw. fachdidaktische Kenntnisse, mangelnde Motivation sowie der Zeitaufwand. Für Lehrende erscheint es schwierig einen Überblick über die Kenntnisse der Studierenden zu gewinnen. Die Diskussion zeigte mehrere Einsatzmöglichkeiten für formatives Assessment im Lehramtsstudium: lernprozessbegleitende Unterstützungsangebote (z. B. Tutorien), auch in Kombination mit einem kontinuierlichen Austausch zwischen Lehrenden und Studierenden, eine engere Verzahnung zwischen Schule und Hochschule, auch in Schulpraktika, sowie die Formulierung klarer Lernziele.

Die Abschlussdiskussion machte deutlich, dass in Schule und Hochschule eine fokussierte Diagnose Voraussetzung für gezieltes und möglichst auch adaptives formatives Feedback ist. Digitale Assessment-Tools mit automatisierten Auswertungsmöglichkeiten können eine zeitnahe gezielte Förderung unterstützen. Eine umfassendere Etablierung solcher Tools setzt das Überdenken etablierter Handlungsroutinen voraus. Die Nutzung digitaler Diagnose- und Förderinstrumente in der Hochschullehre bietet Lehramtsstudierenden Anregungen solche Tools in der kritisch reflektiert in der Unterrichtspraxis zu nutzen.

Vorträge im Minisymposium

Groß, S.: Unterstützung von Lehrkräften beim Identifizieren relevanter Lernziele durch digitales formatives Assessment

Heinrich, D. C., Block, J., Hattermann, M., Strunk, F. & Bach, V.: MathOA-SuS: Entwicklung verstehensorientierter Aufgaben im Kontext eines digitalen formativen Assessments im Rahmen der Lehrkräfteausbildung

Rösken, F.: Überzeugungen von Lehrkräften zu digitalen Diagnosen und ihr Wandel durch Fortbildung und Unterrichtseinsatz

Seifert, H. & Lindmeier, A.: Wie reflektieren angehende Mathematiklehrkräfte ihre eigenen digitalen Kompetenzen? Einblicke in ein Feedback-Instrument

Töllner, F., Renftel, K., Kuhl, P. & Besser, M.: Wie wirkt konzeptuelles und prozedurales Feedback im inklusiven Mathematikunterricht auf das Lernen?