

Arbeitskreis: Mathematikunterricht und digitale Werkzeuge

Einladung zur Herbsttagung in Heidelberg, 22.–24. 9. 2017

Guido Pinkernell und Anselm Lambert

Beherrschendes Thema des Arbeitskreistreffens im Rahmen der Jahrestagung der GDM 2017 in Potsdam war die im Herbst 2016 von Bund und Ländern initiierte „Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft“. Der Arbeitskreis hat sich zu verschiedenen Gelegenheiten zu dieser sogenannten digitalen Bildungsoffensive positioniert. Ein Textentwurf des Arbeitskreises war Grundlage des Positionspapiers der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik, das während der Tagung in Potsdam von Vorstand und Beirat der GDM verabschiedet wurde. Hierzu unten mehr. Die Herbsttagung des Arbeitskreises wird die Diskussion um die Bildungsoffensive aus fachdidaktischer Sicht weiterführen.

Einladung zur Herbsttagung 2017 in Heidelberg

Unter dem Motto „Digital und offensiv? Mit neuen Medien und Werkzeugen im Mathematikunterricht“ findet die Herbsttagung am traditionell letzten Septemberwochenende vom 22. bis zum 24. September an der Pädagogischen Hochschule in Heidelberg statt. Ziel ist es, das Potenzial digitaler Werkzeuge und Medien für das Lehren und Lernen von Mathematik aus fachdidaktischer Perspektive konzentriert zu reflektieren und diskutieren. Geplant sind Vorträge aus Forschung und Praxis, Workshops für die regionale Lehrerfortbildung sowie ein „Markt der Möglichkeiten“, der forschungsbaute und praxiserprobte Beiträge der Fachdidaktik

zur Umsetzung der Maßnahmen der digitalen Bildungsoffensive versammelt.

Weitere Informationen finden sich laufend aktualisiert auf der Website des AK: www.madipedia.de/wiki/Arbeitskreis_Mathematikunterricht_und_Digitale_Werkzeuge

Zur digitalen Bildungsoffensive von Bund und Ländern

Das BMBF und die KMK haben in ihren Ende 2016 veröffentlichten Strategiepapieren¹ Maßnahmen zur Umsetzung der zuvor von der Bundesregierung vereinbarten „Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft“ formuliert. Ziele sind die Vermittlung digitaler Bildung, der Ausbau leistungsfähiger digitaler Infrastrukturen, die Schaffung eines zeitgemäßen Rechtsrahmens für die Nutzung digitaler Bildungsangebote, die Organisationsentwicklung bei Bildungseinrichtungen zur Umsetzung digitaler Bildung und die Nutzung der Potenziale der Internationalisierung. Dabei ist jede Maßnahme daran zu messen, ob sie die Lernenden zu einer selbstbestimmten und verantwortungsvollen Teilhabe an der digital geprägten Welt befähigt. In beiden Papieren findet sich dieses sogenannte „Primat der Pädagogik“ in einer Reihe von Einzelmaßnahmen abgebildet, darunter z. B.:

- eine sinnvolle Verknüpfung digitaler Bildungsmedien und -konzepte mit traditionellen Formen des Lehrens und Lernens

¹ www.bmbf.de/files/Bildungsoffensive_fuer_die_digitale_Wissensgesellschaft.pdf
www.kmk.org/presse/pressearchiv/mitteilung/strategie-bildung-in-der-digitalen-welt.html

- Schaffung von Qualitäts- sowie Rechtsstandards für die Auswahl und Nutzung insbesondere öffentlich zugänglichem Lernmaterials (Open Educational Resources: OER)
- eine angemessene Ausbildung digitaler Kompetenzen sowohl bei Lernenden als auch bei Lehrkräften, und zwar „mit hoher Priorität“
- curriculare Verankerung digitaler Kompetenzen in den fachspezifischen Lehrplänen der Länder

Position der GDM zur Bildungsoffensive

Aus den Kompetenzbeschreibungen sowohl für Lernende als auch für Lehrende (siehe insb. das Strategiepapier der KMK) wird deutlich, dass man in der Bildungsoffensive derzeit nur mediendidaktisch denkt. Was der Einsatz digitaler Medien für das fachliche Lehren und Lernen bedeuten soll, wird – trotz der beabsichtigten Verankerung digitaler Kompetenzen in den Fachcurricula – nicht ersichtlich. Man kann sich aber vorstellen, dass die Bildungsoffensive im Fachunterricht kaum greifen wird, wenn Potentiale und Grenzen des Einsatzes digitaler Medien für das fachliche Lernen nicht abgebildet ist.

Das von Vorstand und Beirat der GDM in Potsdam verabschiedete Papier findet sich unter der Rubrik „Aktivitäten“ in dieser Ausgabe der Mitteilungen. An dieser Stelle sei aus der begleitenden

Pressemitteilung der GDM zusammenfassend zitiert:

Wir erachten die Aufgeschlossenheit der Lehrkräfte für den Einsatz digitaler Medien und Werkzeuge in ihrem Fachunterricht als wesentliche Voraussetzung dafür, dass die Bildungsoffensive in Schulen und Hochschulen gelingt. Für diese Akzeptanz braucht es eine Lehrerbildung, die Möglichkeiten und Grenzen digitaler Medien und Werkzeuge für das fachliche Lernen und Lehren forschungsbasiert und praxisorientiert thematisiert. Auch für die Formulierung qualitätssichernder Standards für fachbezogene digitale Bildungsangebote ist es essentiell, Erkenntnisse aus fachdidaktischer Forschung und Praxiserfahrung zum Medieneinsatz heranzuziehen. Die GDM fordert daher Bund und Länder auf, die fachdidaktische Expertise für das Lehren und Lernen von Mathematik in die geplanten Maßnahmen zur Bildungsforschung zu integrieren und insbesondere zur Umsetzung der Bildungsoffensive zu nutzen.

Guido Pinkernell, Pädagogische Hochschule Heidelberg
Email: pinkernell@ph-heidelberg.de

Anselm Lambert, Universität des Saarlands
Email: lambert@math.uni-sb.de