

Tanja HAMANN, Hildesheim & Stefan POHLKAMP, Aachen

Bericht des Arbeitskreises Mathematik und Bildung

Das erste Mal seit der Herbsttagung in Siegen 2019 konnte sich der Arbeitskreis „Mathematik und Bildung“ auf der diesjährigen GDM-Tagung in Frankfurt wieder in Präsenz treffen. Dabei stießen langjährige Mitglieder des Arbeitskreises auf neue Interessierte, sodass von Anfang an ein spannender Austausch stattfand. Insbesondere für diejenigen, denen der Arbeitskreis noch nicht vertraut war, berichteten die aktuellen Sprecher*innen über die jüngsten Aktivitäten:

- 2021 stand die eintägige Online-Herbsttagung unter dem Motto „Mathematik, Gesellschaft und Wahrheit“. In mehreren Vorträgen wurde dieses Thema aus verschiedenen bildungstheoretischen und bildungskritischen Perspektiven, aber immer in Bezug auf den Mathematikunterricht bzw. die Mathematikdidaktik betrachtet.
- Aufgrund des frühen Todes des langjährigen Arbeitskreissprechers Andreas Vohns wird vom 28. bis zum 30. Oktober 2022 an der Universität Siegen die Gedenktagung „Mathematische Bildung neu denken. Andreas Vohns erinnern und weiterdenken“ stattfinden. Entsprechend wird es keine Herbsttagung des Arbeitskreises geben.

Da im Frühjahr 2023 keine GDM-Tagung stattfinden wird, bot das Sprecher*innenteam an, die Sprecher*innen-Wahl vorzuziehen. Die anwesenden Mitglieder beantragten stattdessen eine außerplanmäßige Verlängerung der Amtszeit bis zum nächsten Treffen des Arbeitskreises im Frühjahr 2024; diesem Antrag wurde zugestimmt. Tanja Hamann und Stefan Pohlkamp danken für das Vertrauen.

In seinem Gastvortrag „Allgemeinbildender Mathematikunterricht mit und über digitale Medien am Beispiel 3D-Druck“ verband Frederik Dilling (Universität Siegen) Aspekte der Medienbildung und der mathematischen Bildung: Im Unterricht fungierten digitale Medien, wie beispielsweise der 3D-Drucker, gleichzeitig als Mittler und Lerngegenstand, woraus sich ein ganzheitlicher Bildungsanspruch ableiten ließe. Fach- und Medienbildung – und damit auch das Lernen über (digitale) Medien – müssen im Unterricht keine konkurrierenden Ziele darstellen, sondern können Hand in Hand zu einem modernen allgemeinbildenden Mathematikunterricht führen. Mit Bezug auf die Allgemeinbildungskonzepte von Winter und Heymann wurde dies im Vortrag am Beispiel des 3D-Drucks expliziert. Zunächst wurde hierfür die

Technologie vorgestellt und dann deren Bildungspotential anhand gedruckter Modelle bzw. deren Darstellung in der zugehörigen Software beispielhaft konkretisiert.

Nachdem der Schwerpunkt damit auf den letzten Treffen wiederholt auf dem Themenkomplex „Digitale Medien und digitale Bildung“ lag, plant der Arbeitskreis für die nähere Zukunft (z. B. Herbsttagung 2023) eine inhaltliche Neuausrichtung mit einem Fokus auf den Bereich „Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Es handelt sich hierbei um ein Thema von zweifellos hoher Relevanz, das von der Mathematikdidaktik jüngst – auch in mehreren Vorträgen auf der Jahrestagung 2022 (Pesch & Bierbrauer; Vorhölter, Siller & Oldenburg; Haier & Heitzer; Wilhelm sowie das entsprechende Diskussionsforum) – verstärkt aufgegriffen wird. Der Arbeitskreis freut sich darauf, die bereits vorhandene und sich weiterhin entwickelnde Expertise zu integrieren und mit der Perspektive auf mathematische Bildungsprozesse zu verknüpfen.