

Geographische Informationssysteme (GIS) sind fester Bestandteil in der geographischen Forschung und werden auch außerhalb der Geographie in vielen Bereichen eingesetzt. GIS bestehen aus einer relationalen Datenbank und einem interaktiven Userinterface, mit dem raumbezogene Daten eingegeben, bearbeitet und visualisiert werden können. Im Zuge der Digitalen Transformation in den Geowissenschaften sollen GIS auch im Geographieunterricht als Werkzeug und Medium eingesetzt werden und damit im Kontext des Schulfachs zur digitalen Bildung der Schülerinnen und Schüler beitragen. Entsprechend wurden Lehrveranstaltungen zu GIS in die Lehramtsstudiengänge der Geographie aufgenommen. Für letztere fehlen jedoch vielfach fachdidaktische Konzepte und Lehr-Lern-Materialien, die insbesondere die Rahmenbedingungen zukünftiger Geographie-Lehrerinnen und -lehrer berücksichtigen.

In einem interdisziplinären Forschungsprojekt zwischen der Informatik, Geographie und den beiden Fachdidaktiken an der Universität Hamburg, entwickeln wir ein solches Konzept mit entsprechenden Materialien und planen dieses langfristig in der entsprechenden Lehrveranstaltung zu GIS zu verankern. Die Vorgehensweise orientiert sich an der Methodik des Educational Design Research (McKenney & Reeves, 2012) sowie speziell an fachdidaktischen Ansätzen der Informatikdidaktik (Koubek et al. 2011), wobei die Perspektive der Schulgeographie mitgedacht und berücksichtigt wird (Michel, Siegmund, Volz, 2011).

Im ersten Teil des Kolloquiums stellen wir das Projekt und aktuelle offene Fragestellungen vor, die insbesondere auf das Forschungsdesign fokussieren. Im zweiten Teil möchten wir diese Fragen gemeinsam erörtern und bearbeiten und Eckpunkte des Forschungsdesigns klären.

McKenney, S. and Reeves, C. (2012). Conducting educational design research. New York, Routledge.

Koubek, J.; Schulte, C.; Schulze, P.; Witten, H.: Informatik im Kontext. Ein integratives Unterrichtskonzept für den Informatikunterricht. INFOS 2009. <http://medienwissenschaft.uni-bayreuth.de/inik/material/InformatikImKontextINFOS2009.pdf>

Michel, U., Siegmund, A. and Volz, D. (2011). Digitale Revolution im Klassenzimmer?! Potenziale digitaler Geomedien für einen zeitgemäßen Unterricht. In: Praxis Geographie, Braunschweig.