



Beitrag ID: 61

Typ: Einzelbeitrag/Individual contribution

Die Zukunft der Schul(weg)e: Jugendliche gestalten die lokale Verkehrswende. Erste Erkenntnisse zur Stärkung von Datenkompetenzen und Partizipationsprozessen im projektorientierten Unterricht

Freitag, 20. September 2024 15:30 (30 Minuten)

Data Literacy - eine für die zukunftsweisende und transformative Bildung unerlässliche Kompetenz. Ein kompetenter Umgang mit Daten sowie die Fähigkeit, diese kritisch zu hinterfragen, gewinnt mit der wachsenden Anzahl an Desinformationen an Bedeutung (Barberi et al., 2021). Zugleich ermöglicht der kompetente Umgang mit Daten bzw. deren eigenständige Erhebung eine evidenzbasierte Beteiligung an gesellschaftlichen Fragestellungen (Burger, 2016), welche im Kontext der umfassenden gesellschaftlichen Transformationen ebenfalls zunehmend bedeutsamer wird (Ridgway, 2022; Schüller et al., 2019).

Bis jetzt blieb die Frage nach einer Förderung des Datenverständnisses durch eine eigenständige Datenerhebung im Kontext Schule jedoch weitgehend unberücksichtigt. Unter Anwendung einer pädagogischen Interventionsforschung in einem feldbasierten, quasi-experimentellen Forschungsdesign mit n=112 Lernenden konnte die Relevanz der Teilkompetenz ‚Datenerhebung‘ herausgestellt werden (Witte & Bartoschek, 2024). Diese Erkenntnis bildet eine der Grundlagen für das von der DBU geförderte Projekt ‚Essen auf Rädern – Jugendliche entwickeln mit digitalen Geomedien Konzepte für den Radverkehr‘. Durch den im Projekt forcierten Prozess der datenbasierten Entscheidungsfindung erheben die Lernenden Daten während des projektorientierten Unterrichts nicht nur selbst, sondern nutzen diese gemäß des spatial citizenship Ansatzes (z. B. Gryl & Jekel, 2012) für aktive Partizipationsprozesse in der Stadtentwicklung, insbesondere mit Blick auf die Umgestaltung und Stärkung der Fahrradinfrastruktur in der eigenen Stadt respektive im eigenen Viertel. Dadurch erwerben die Jugendlichen im Rahmen der Projektteilnahme einerseits Fähigkeiten einer immanent geforderten Handlungs- und Gestaltungskompetenz (Partizipation lernen) und erhalten andererseits die Möglichkeit, sich mittels der erhobenen Daten aktiv in die Gestaltung der lokalen Verkehrswende einzubringen (Partizipation leben).

Der Vortrag gibt einen praxisorientierten Überblick über die konzipierte und evaluierte Projekteinheit zur datenbasierten und partizipativen Gestaltung der Verkehrswende mit Lernenden der Sekundarstufe 2. Zudem werden erste Einblicke in die theoretische Begleitforschung gewährt, welche Erkenntnisse zur Gestaltung eines zukunftsweisenden Unterrichts bereithält.

Schlagworte/Keywords

21st Century Skills, Data Literacy, datenbasierte Entscheidungsfindung, Spatial Citizenship, Verkehrswende

Schulstufe - Zielgruppe / Educational Stage - Target group

Sekundarstufe

Personenbeschreibung/Bio-Note

Verena Witte leitet den Bildungsbereich des Start-Ups re:edu und ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Geoinformatik der Universität Münster. In beiden Bereichen verfolgt sie das Ziel, eine zukunftsweisende MINT-Bildung zu gestalten. Ihre Forschung im Bereich der Datenkompetenz von Lernenden bietet dafür die theoretische Grundlage und stellt einen Grundpfeiler für einen projektorientierten Unterricht im Rahmen der datenbasierten Entscheidungsfindung dar, wie er im DBU geförderten Projekt 'Essen auf Rädern - Jugendliche entwickeln mit digitalen Geomedien Konzepte für den Radverkehr' konzipiert und erprobt wird.

Lisa Wiczorek ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Didaktik der Geographie der Universität Münster. Dort koordiniert sie unter anderem das von der DBU geförderte Projekt 'Essen auf Rädern - Jugendliche entwickeln mit digitalen Geomedien Konzepte für den Radverkehr' und führt dieses an den Projektschulen durch. Sie forscht im Bereich transformativer geographischer Bildung und evaluiert im Rahmen ihrer Dissertation das Projekt vor dem Hintergrund der Stärkung der Partizipation(sfähigkeiten) junger Menschen durch Entwicklung und Implementation entsprechender Bildungskonzepte und -angebote. Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt stellt die Stärkung des (natur)wissenschaftlichen Arbeitens im Geographieunterricht unter anderem durch Citizen Science Ansätze oder experimentelle Arbeitsweisen dar.

Primary authors: WIECZOREK, Lisa (Institut für Didaktik der Geographie - Universität Münster); WITTE, Verena (Institut für Geoinformatik - Universität Münster)

Vortragende: WIECZOREK, Lisa (Institut für Didaktik der Geographie - Universität Münster); WITTE, Verena (Institut für Geoinformatik - Universität Münster)