







Vermessene Bildung Dialogkonferenz2021

05. November 2021

Session II # Algorithmen durchschauen

DataSkop – Lernszenarien zu Datenspendeprojekten

Prof. Dr. Bardo Herzig, Emanuel Sarjevski

Universität Paderborn

Junge Menschen wachsen in einer mediatisierten und digitalisierten Welt auf, in der sie Online-Dienste wie YouTube oder Instagram in selbstverständlicher, intensiver und interaktiver Weise nutzen. Dabei werden ihnen gezielt verschiedene Angebote für Konsum, Information oder Unterhaltung unterbreitet. Dies betrifft z.B. empfohlene Video- und Nachrichtenbeiträge bei YouTube und Instagram, aber auch Kaufempfehlungen bei Amazon oder Ebay. Die Auswahl solcher Empfehlungen geschieht durch Algorithmen, die vielfältige Daten, die bei der Nutzung der Medienangebote entstehen, automatisiert auswerten. Die Funktionsweise dieser im Hintergrund laufenden algorithmischen Prozesse wird jedoch häufig nicht ausreichend offengelegt oder sogar aktiv verschleiert. Mögliche Folgen sind z.B. Einflussnahmen auf das Kaufverhalten oder auf die Rezeption von Informationen, die Nutzenden nicht bewusst sind. Um vor dem Hintergrund solcher Entwicklungen medienkompetent und digital souverän agieren zu können, sind spezifische Kompetenzen erforderlich, die es erlauben, Möglichkeiten der Sammlung, Auswertung und Verarbeitung von Daten zu durchschauen, hinsichtlich ihrer Folgen einzuschätzen und daraus Konsequenzen für das eigene Verhalten abzuleiten. Im Projekt DataSkop will die Universität Paderborn mit ihrem Teilvorhaben einen Beitrag zur Entwicklung der Medienkompetenz von Schüler*innen leisten und nimmt hierbei Bezug auf eine der Schlüsselaufgaben von Schule, junge Heranwachsende zu einem souveränen Umgang mit Daten und einem selbstbestimmten Handeln in digitalen Kontexten zu befähigen. Konkret geht es z.B. um die kritische Einschätzung der Verwendung von Daten und der grundlegenden Funktionen und Auswirkungen algorithmisch gesteuerter Angebote. Um diese Kompetenzen bei Schüler*innen zu fördern, wird im Rahmen von DataSkop ein interaktiver Workspace mit Lernmaterialien und Analysewerkzeugen für verschiedene Lernszenarien entwickelt. Die Materialien regen zur handlungsorientierten und interaktiven Auseinandersetzung mit Daten und Algorithmen in

Unterrichtsbeispielen an. Sie erlauben Einblicke in die Möglichkeiten, mithilfe von (gespendeten) Nutzungsdaten die Mechanismen automatisierter Empfehlungs- und Entscheidungssysteme zu untersuchen.

Literatur

Forbrukerrådet (2018): Deceived by design: How tech companies use dark patterns to discourage us from exercising our rights to privacy, Oslo 2018. Verfügbar unter: https://fil.forbrukerradet.no/wp-content/uploads/2018/06/2018-06-27-deceived-by-design-final.pdf

KMK [Kultusministerkonferenz] (2016): Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. Beschluss vom 08.12.2016. Berlin: Sekretariat der KMK MpFS [Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest] (2020): JIM-Studie 2020. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger. Verfüg-bar unter: https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2020/JIM-Studie-2020_Web_final.pdf

Ricci F./ Rokach, L./ Shapira, B./ Kantor, P. (2015): Recommender Systems Handbook. Second Edition. New York: Springer US.

Tulodziecki, G./Herzig, B./Grafe, S. (2021): Medien in Erziehung und Bildung. 3. Aufl., Bad Heilbrunn: Klinkhardt/UTB

Zweig, K. A. (2019): Algorithmische Entscheidungen. Transparenz und Kontrolle. In: Analysen und Argumente. Digitale Gesellschaft. Nr. 338, Berlin: Konrad-Adenauer-Stiftung e.V., S.1-16.



DiAL:OGe wird im Rahmen der gemeinsamen "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.