

Informatik und Gesellschaft: Zwischen Allgemeinbildendem Anspruch und Praktischer Umsetzung

Michael T. Rücker,¹ Ira Diethelm²

Keywords: Informatik und Gesellschaft; Allgemeinbildung

1 Anspruch

Dem Bereich Informatik, Mensch und Gesellschaft (IMG) wird im fachdidaktischen Diskurs ein hoher allgemeinbildender Wert zugeschrieben. Die GI-Standards weisen ihn als eigenen Kompetenzbereich aus [Ge08, Ge16]. Auch das Dagstuhl- bzw. Frankfurt-Dreieck fordert die gesellschaftlich-kulturelle Perspektive als einen zentralen Teil digitaler Bildung [Br19]. Ein Kernelement bildet dabei eine entsprechende Urteilskompetenz bzgl. der persönlichen und gesellschaftlichen Aus- und Wechselwirkungen von Informatiksystemen [Rü22]. Aus Sicht der Allgemeinbildung ist das Ziel die Förderung einer informierten Meinungsbildung sowie eines kritischen Vernunftgebrauchs bei der Interaktion mit und der Gestaltung von Informatiksystemen [He97, Wi03, Di18].

2 Umsetzung

Trotz des oben dargestellten Anspruchs haben die Autor:innen den Eindruck, dass gesellschaftliche Perspektiven und die Förderung einer entsprechenden Urteilskompetenz in der Praxis der Informatikbildung häufig vernachlässigt werden. Über diesen subjektiven Eindruck hinaus, kann eine initiale Evidenz angeführt werden, die im Workshop als Impuls der Diskussion voran gestellt wird.

Eine erste strukturierte Analyse von mehreren aktuellen Schulbüchern zur Informatik hat gezeigt, dass der Bereich IMG sowie die Urteilskompetenz nur sehr marginal zu finden sind. Die Urteilskompetenzen, die in den Schulbüchern gefunden wurden, beziehen sich zudem in der Regel auf die Güte der gefundenen oder gegebenen Implementierung zu einem Problem, weniger auf Wechselwirkungen mit der Gesellschaft (gesellschaftlich-kulturelle Perspektive).

¹ Humboldt-Universität zu Berlin, Didaktik der Informatik rueckerm@informatik.hu-berlin.de

² Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Didaktik der Informatik ira.diethelm@uol.de

Die den GI Standards für die SEK II beiliegenden Lern- und Leistungsaufgaben zeichnen ein sehr ähnliches Bild [Ge16]. Von den insgesamt 123 Teilaufgaben haben nur 10 einen ausgewiesenen Bezug zu IMG, welcher damit deutlich hinter allen anderen Kompetenzbereichen zurück bleibt. Entsprechend zielen auch hier die Aufgaben mit Bezug zum Begründen und Bewerten vor allem auf technische oder theoretische Merkmale und fordern nur selten eine gesellschaftlich-kulturelle Perspektive. Der klare Schwerpunkt liegt dabei auf Datenschutz und Datensicherheit.

In einer kürzlich durchgeführten Interviewstudie wurden Informatiklehrkräfte u.a. gefragt, inwiefern IMG in ihrem Unterricht vorkäme. Auch hier zeigten sich Datenschutz und Datensicherheit als offenbare Favoriten. Einige Lehrkräfte gaben jedoch auch an, dass entsprechende Fragen kaum eine Rolle in Ihrem Unterricht spielen würden, dafür oft zu wenig Zeit sei oder es „wirklich schon mehr um Informatikthemen“ ginge.

3 Ziele des Workshops

Im Rahmen des Workshops sollen zunächst weitere Erfahrungen, Evidenz und Perspektiven zum Anspruch und zur Umsetzung des Themenfelds Informatik und Gesellschaft eingeholt werden. Dazu laden wir Teilnehmer:innen aus Forschung und Praxis ein, mit dem Ziel, die oben dargestellte Diskrepanz zur Diskussion zu stellen, mögliche Ursachen zu erörtern und bestenfalls konkrete Handlungsoptionen und Forschungsdesiderate zu formulieren.

Literatur

- [Br19] Brinda, Torsten; Brüggem, Niels; Diethelm, Ira; Knaus, Thomas; Kommer, Sven; Kopf, Christine; Missomelius, Petra; Leschke, Rainer; Tilemann, Friederike; Weich, Andreas: Frankfurt-Dreieck Zur Bildung in Der Digital Vernetzten Welt. In (Pasternak, Arno, Hrsg.): Informatik Für Alle. Gesellschaft für Informatik e.V., Bonn, S. 25–33, 2019.
- [Di18] Diethelm, Ira: Digitalisierung Und Schule: Zwischen Buzzword-Bingo Und Allgemeinbildungsauftrag. Zeitschrift für Bildungsverwaltung, 34(2):37–46, 2018.
- [Ge08] Gesellschaft für Informatik e.V.: Grundsätze Und Standards Für Die Informatik in Der Schule: Bildungsstandards Informatik Für Die Sekundarstufe I. Beilage zu Log In, (150/151), 2008.
- [Ge16] Gesellschaft für Informatik e.V.: Bildungsstandards Informatik Für Die Sekundarstufe II: Empfehlungen Der Gesellschaft Für Informatik e. V. Beilage zu Log In, (183/84), 2016.
- [He97] Heymann, Werner: Allgemeinbildung Als Aufgabe Der Schule Und Als Maßstab Für Fachunterricht. Pädagogik, 49(1):42–45, 1997.
- [Rü22] Rücker, Michael T.: Modelling the Competency to Evaluate the Impacts of Computing. In: Proceedings of the 17th Workshop in Primary and Secondary Computing Education. WiPSCE '22, ACM, New York, NY, USA, S. 101–104, Oktober 2022.
- [Wi03] Witten, Helmut: Allgemeinbildender Informatikunterricht? Ein Neuer Blick Auf HW Heymanns Aufgaben Allgemeinbildender Schulen. In: Informatische Fachkonzepte Im Unterricht, INFOS 2003. S. 59–75, 2003.