

Die Vermessung von Schule aus forschungspraktischer Sicht

Einblicke in das BMBF-geförderte All is data (Aid)-Projekt
aus Sicht des Teilprojektes der FernUniversität in Hagen

Univ.-Prof'in Dr'in Sandra Hofhues

FernUniversität in Hagen
Fakultät für Kultur- und Sozialwissenschaften
Institut für Bildungswissenschaft und Medienforschung
Lehrgebiet Mediendidaktik

E-Mail: sandra.hofhues@fernuni-hagen.de

Einblicke in unsere Forschungspraxis oder auch:

erziehungswissenschaftliche Tiefenbohrungen

1. Systematische Diskurserschließung einschließlich der Notwendigkeit zu einem interdisziplinären Blick

2. Artefakte als Zugriffe auf (Einzel-)Schule mit weiterem Analysepotenzial

3. Fortwährende Theoretisierung als Chance qualitativer Forschung

Tiefenbohrung 01

Systematische Diskurserschließung einschließlich der
Notwendigkeit zu einem interdisziplinären Blick

Publikationen über Daten, Schule, Bildung



Tradierte
Literaturschau

Systematisches
Review



Kompetenz-
vorstellungen

Daten|Management



Datengetriebene Schulsteuerung

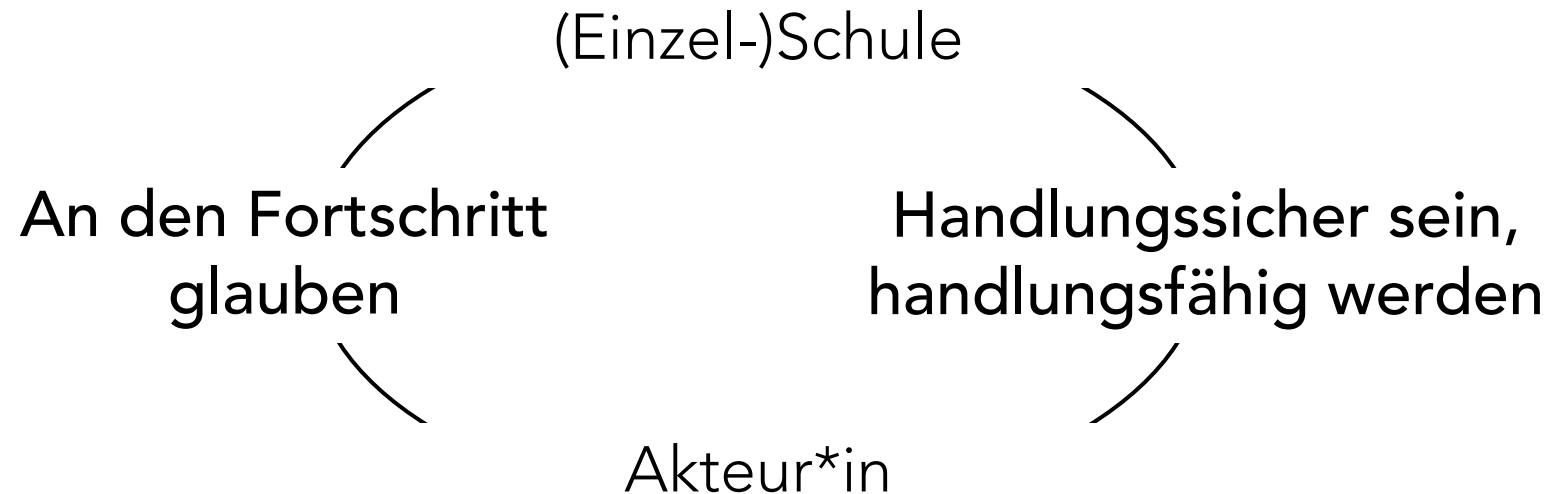
- im Lichte von Optimierung, Ökonomisierung und Effizienzsteigerung -

Altenrath, M., Hofhues, S. & Lange, J. (2021). Optimierung, Evidenzbasierung, Datafizierung: Systematisches Review zum Verhältnis von Daten und Schulentwicklung im internationalen Diskurs. *MedienPädagogik*, 44, 92–116.

Tiefenbohrung 02

Artefakte als Zugriffe auf (Einzel-)Schule mit weiterem Analysepotenzial

Artefakte als materialisierte Teile sozialer Praktiken



-
- Methode der Artefaktanalyse unter Einbezug von (insgesamt) 144 Artefakten
 - Zu den Ergebnissen gehört: Daten werden gerade nicht mit ‚neuen‘ organisationalen Prozessen in Verbindung gebracht.
 - Mit der Option für eine weitere ‚Tiefenbohrung‘: Artefakte lassen Bedeutung von ‚Corona‘ nicht offenkundig werden.

Tiefenbohrung 03

Fortwährende Theoretisierung
als Chance qualitativer Forschung

Anschlüsse an erziehungswissenschaftliche Fragen und Bedeutung für Medienpädagogik und -didaktik

Anschlüsse an erziehungswissenschaftliche Fragen und Bedeutung für Medienpädagogik und -didaktik



Ausgesprochen komplexes, diskursives Verhältnis
von Schule und Daten

Anschlüsse an erziehungswissenschaftliche Fragen und Bedeutung für Medienpädagogik und -didaktik



Von Umwegen gekennzeichnete qualitative
Forschung als Chance der Offenlegung



Ausgesprochen komplexes, diskursives Verhältnis
von Schule und Daten



Verdichtung in Theorie(n), die einer Optimierung von Lernen und Bildung (auch kritisch) nahestehen

Anschlüsse an erziehungswissenschaftliche Fragen und Bedeutung für Medienpädagogik und -didaktik



Von Umwegen gekennzeichnete qualitative Forschung als Chance der Offenlegung



Ausgesprochen komplexes, diskursives Verhältnis von Schule und Daten

Die Vermessung von Schule aus forschungspraktischer Sicht

Zur Bedeutung theoretischer Anker und theoriebasierter Reflexion in empirischer Forschung

Paul Weinreb, Maike Altenrath und Sandra Hoffhues

Abstract

Der vorliegende Beitrag richtet den Blick auf den Diskurs um Datafizierung im schulischen Bildungskontext. Aus einer erziehungswissenschaftlichen und nicht zuletzt medienpädagogischen Perspektive wird untersucht, welches Theorieangebot genutzt werden kann, um Datafizierung zu erforschen. Hierbei richten die Autor:innen ihren Fokus auf eine forschungspraktische Reflexion der eigenen Arbeit im empirisch gelagerten Forschungsprojekt *All is Data*. Mit Blick auf die Forschungsetappen einer systematischen Literaturschau, der Arbeit mit der Methode der Artefaktanalyse und der Verdichtung der erhaltenen Ergebnisse im Feld der Optimierung stellen sie die *Hinzunahme von theoretischen Ankern entlang der eigenen Forschungspraxis* dar. Hierbei betonen die Autor:innen die Bedeutung eines breiten und spezifischen theoretischen Angebots, um das Phänomen der Datafizierung im schulischen Bildungskontext zu untersuchen.

1. Vorüberlegungen zu einer Datafizierung von Schule

Datafizierung beschreibt die Expansion von digitalen Datenerhebungen/-verarbeitungsformen sowie Dateninfrastrukturen. Hierbei stehen Digitalisierung und Datafizierung in einem interdependenten Verhältnis zueinander: Mithilfe digitaler Technologie ist es einerseits möglich, detaillierte und gegenüber »analogen« Formen erweiterte Daten zu erheben, zu speichern und zu verarbeiten (Williamson, 2017, S. 5). Diese »datenvermittelt[e] und datenbasiert[e], wenn nicht gar datengetriebene« (Prietl & Houben, 2018, S. 7) Form der Vermessung durchdringt andererseits aber auch gesellschaftliche Realität (exemplarisch Nassehi, 2019). Als Abbild davon schafft sie Grundlage für Entscheidungsprozesse in vielen Bereichen von Gesellschaft (Mau, 2017). Daten beschreiben folglich nicht nur gesellschaftliche Wirklichkeit, sondern realisieren sie als sozio-materiell geformte Welt (Kitchin,

2016). Eine Datafizierung ist somit gleichsam Herausforderung für pädagogische Kontexte, im Hinblick auf die zugeschriebene Funktion von Bildung (Seemann et al., 2022) und das Lernen in Bildungsräumen (Facer & Selwyn, 2021) sowie in Bezug auf die Organisation von Bildung (Welling et al., 2015).

Beinahe zwangsläufig bedarf es somit der Zusammenführung vieler Forschungszugänge und -ergebnisse, um sich diesem vielschichtigen Phänomen anzunähern.¹ Über das Theorieangebot der Erziehungswissenschaft hinaus richtet sich der folgende forschersche »Blick über den Tellerrand« mit Norbert Ricken (2020) dahingehend, dass Theoriearbeit beispielsweise »gewöhnlich entlang üblicher epistemologischer Grundentscheidungen bearbeitet und damit in die oft durch Distinktionen bestimmten Traditionslinien von Wissenschaftsparadigmen und epistemologischen Schulen einreicht« (Ricken, 2020, S. 840). Hinsichtlich der Vermessung von Bildungskontexten ist es jedoch notwendig, »differente Methoden theoretischer Forschung auch und gerade schulenübergreifend zu identifizieren, aufeinander zu beziehen und in einen systematischen Zusammenhang zu bringen« (Ricken, 2020, S. 840). Diese Prämisse greifen wir im vorliegenden Beitrag auf, wenn wir unserer handlungsleitenden Frage nach der *Bedeutung digitaler Daten*² in Schulen einerseits empirisch rekonstruierend nachgehen, andererseits aber mit Blick auf unsere »Zugriffe« reflektieren und in mehreren Schritten fortwährend theoretisieren.

So fokussieren wir erstens die Diskurse: Eine (systematische) Literaturschau untersucht die Vermessung von Schule auf nationaler wie internationaler Ebene (Kapitel 2). Zweitens fokussieren wir, wie sich Diskurse um die Datafizierung von Schule in Artefakte eingeschrieben haben (Kapitel 3). Drittens zeigen wir auf, dass unsere Forschungsergebnisse im Prozess fortwährende Verknüpfungen zu Diskursen um Optimierung zuließen (Kapitel 4). In den Mittelpunkt rückt schließlich, wie



Erscheint in: Mandy Schiefner-Rohs, Sandra Hoffhues & Andreas Breiter (2024/im Erscheinen), *Datafizierung (in) der Bildung. Kritische Perspektiven auf digitale Vermessung in pädagogischen Kontexten*. Bielefeld: transcript.

- 1 Exemplarisch sind Schulpädagogik, Medienpädagogik sowie -didaktik, Schulentwicklungs- und -organisationsforschung zu nennen. Sie nehmen wiederum Bezug auf weitere Forschungsbereiche, etwa Kulturwissenschaften (exemplarisch: Stalder, 2016, mit Bezug auf Bildung 2019), Governanceforschung (exemplarisch Schipolowski et al., 2022; Schiefner-Rohs et al., 2020), Medienethik (exemplarisch Grimm et al., 2019), Mediatisierungsforschung und Kommunikationswissenschaft (Breiter & Hepp, 2018), Techniksoziologie (exemplarisch Prietl & Houben, 2018; Mau, 2017), Critical Software Studies (exemplarisch Jörissen & Verständig, 2017) und Wirtschaftswissenschaften (exemplarisch Zuboff, 2018).
- 2 Wir verstehen Daten vor allem als *digitale* Daten: In digital(isierter) Form dienen sie der Speicherung und Verarbeitung in Softwareinfrastrukturen, zum Teil werden sie auch automatisiert in Softwareinfrastrukturen erhoben und damit – potenziell – für eine weitere Verwendung erzeugt. Ausgangspunkt bildete das durch das BMBF geförderte Forschungsprojekt *All is data (Aid) – Die (gem-)einsame Suche nach Erkenntnis in einer digitalisierten Datenwelt* (Förderkennzeichen: 01JD1903B).



Förderhinweis:

Das diesem Vortrag zugrunde liegende Vorhaben wurde im Rahmen des Projektes „All is Data, die (gem-)einsame Suche nach Erkenntnis in einer digitalisierten Welt“ mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JD1903B gefördert.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.

Ich freue mich auf Ihre Fragen.

Univ.-Prof'in Dr'in Sandra Hofhues

FernUniversität in Hagen
Fakultät für Kultur- und Sozialwissenschaften
Institut für Bildungswissenschaft und Medienforschung
Lehrgebiet Mediendidaktik

E-Mail: sandra.hofhues@fernuni-hagen.de