

# All is data?

## Ein (Schreib-)Gespräch unter Herausgeber:innen

---

Mandy Schiefner-Rohs, Sandra Hofhues und Andreas Breiter

### Abstract

*Unser Band zeichnet sich sowohl durch wissenschaftliche Artikel von Kolleg:innen und Artikel aus dem »Maschinenraum« unserer anwendungsorientierten Forschung als auch durch Interviews mit Kolleg:innen zu Datafizierung von Bildung aus. Den Interviewleitfaden nutzen wir hier eingangs auch für uns selbst – um uns gegenseitig am Ende des Projekts all diejenigen Fragen zu stellen, die uns während der Zusammenarbeit (auch) beweg(t)en. Wir suchen somit die Spuren gemeinsamen Arbeitens und loten eigene Perspektiven auf unser Forschungsprojekt im Dialog aus.*

**Mandy Schiefner-Rohs (MSR):** Ein kurzer Advocatus diaboli sei mir zum Einstieg in unser (Schreib-)Gespräch gestattet: **Haben wir uns als Herausgebende eigentlich gefragt, warum es ein Buch über die Vermessung der Bildung braucht?**

**Sandra Hofhues (SH):** \*lacht\* Also mir geht es mit unserem Band darum, Diskurse zur Vermessung der Bildung zu versammeln, liegt doch ein Schwerpunkt bisheriger Publikationen meist auf einer sogenannten Evidenzbasierung. Wie unsere Literaturschau zu Beginn des »All-is-data (Aid)«-Projekts offengelegt hat (Altenrath et al., 2021), ist an einer vergleichsweise einseitigen Ausrichtung der Diskussion um die Vermessung von Bildung notwendigerweise Kritik zu üben, weil Kehrseiten im Sinne einer Datafizierung wenig beleuchtet bleiben. Was meinst du, Andreas?

**Andreas Breiter (AB):** Ich würde zustimmen, möchte aber darauf hinweisen, dass die Vermessung von Bildung einerseits kein neues Phänomen ist – seit Gründung der Institution Schule wurde darin gemessen, bewertet und zertifiziert. Aber andererseits steigt gerade durch Digitalisierungsprozesse in der Schulverwaltung und die Nutzung digitaler Medien für die Lern- und Lehrprozesse die Menge der auch in Echtzeit verfügbaren Daten, die durch Verknüpfungen zur Vermessung genutzt werden können und zunehmend als Basis von Entscheidungen in Bildungskontexten dienen. Das beginnt im Unterricht und geht bis zur Steuerung der Bildungsinstitutionen.

**MSR:** Naja, hinzukommt aber auch: Datengestützte Entscheidungen stellen insbesondere pädagogisch Handelnde vor neue Herausforderungen: Denn sie müssen sich nicht nur selbst zu einer zunehmenden Datafizierung von Schule positionieren, sondern auch Datenbildung gestalten. Offen bleibt jedoch meist, was das Erzeugen bzw. Nutzen von Daten, z.B. in Informations- und Leistungsdatensystemen oder Apps, für schulisches Lehren und Lernen bedeutet und wie es Bildungsprozesse (mit)gestalten kann. Daher habe wir ja im Buch auch Kolleg:innen unterschiedlicher Disziplinen zum gemeinsamen Nachdenken darüber eingeladen, wie Pädagog:innen im schulischen Alltag mit den vielfältig anfallenden Daten umgehen und was dies für die Schule bzw. für Bildungsinstitutionen bedeutet. Spannend wäre es deswegen jetzt, für die Leser:innen zu explizieren, inwieweit wir uns selbst mit der Vermessung von Bildung beschäftigen.

**AB:** Also wir, d.h. mein Team und ich in Bremen, beschäftigen uns in unserer interdisziplinären Forschung zwischen Informatik und Bildungswissenschaft seit nahezu zwei Jahrzehnten mit Fragen der datengestützten Schulentwicklung. Nach meiner Dissertation (Breiter, 2001) zum IT-Management in Schulen habe ich in den USA in mehreren Schuldistrikten die Auswirkungen der nationalen Gesetzgebung zur Vermessung mit der Intention der Verbesserung der Schulqualität untersucht (Breiter & Light, 2006). Schon damals wurde deutlich, dass es einerseits Perspektiven der Schulentwicklung gab, die alle Akteur:innen einbezogen hatte, und dass es auf der anderen Seite den politisch motivierten Wunsch nach stärkerer Kontrolle der Schule im Sinne der Accountability gab. Beides ist Teil der Vermessung.

**MSR:** Als quantitativ ausgebildete Erziehungswissenschaftlerin existierte zumindest während meines Studiums das Thema Vermessung von Bildung vor allem unter einem quantifizierbaren Paradigma. Allerdings habe ich schnell gemerkt, dass es andere Fragestellungen sind, die mich interessieren. So ist eigentlich schon meine Dissertation zur kritischen Informations- und Medienkompetenz (Schiefer-Rohs, 2012) ein Ausweis für mein Interesse, Daten (und daraus Informationen) kritisch zu lesen und zu hinterfragen, was damit eigentlich erzeugt und ›in Wert‹ gesetzt werden soll. Denn mit Daten werden immer auch soziale Wirklichkeiten erzeugt, aktuell mit einem starken Bezug zur Digitalisierung.

**SH:** Beim Nachdenken über deine Frage fällt mir auf, dass der Begriff der Vermessung – sei es von Lernen oder von Bildung – in meinen Forschungsarbeiten bisher wenig explizit benannt wurde. Durch den empirischen Fokus meiner Forschungstätigkeit stehe ich einer vermeintlichen Vermessung allerdings durchaus nahe; auch wenn ich diese nicht im engeren quantitativen Sinne verstehe, wird mit empirischer Forschung letztlich immer ein bestimmtes Feld, ein Kontext etc. ausgelotet. Nur als Vermessung würde ich das qualitativ eher nicht bezeichnen. Der methodische Be-

zug bringt mich aber zu einer ganz anderen Frage: Habt ihr euch schon einmal – metaphorisch gesprochen – vermessen? Ich frage mich ja schon, ob das eigentlich nicht ständig passiert, z.B. beim Konzipieren von Forschungsdesigns.

**MSR:** ›Vermessen‹ kann man ja unterschiedlich deuten: Zum einen liegen darin unter dem Stichwort Lifelogging Vermessungsperspektiven z.B. des eigenen Körpers oder der eigenen Tätigkeiten – man denke nur an die Aufzeichnungen diverser Fitness-Apps; und auch hier habe ich schon mal eine Runde extra gedreht, um die Aufzeichnung zu verbessern. Man könnte unter ›vermessen‹ aber auch Fehlerkultur ansprechen im Sinne ungenauen Messens und Beurteilens, was ich als Forscherin natürlich versuche zu vermeiden.

**AB:** Bei der Konzeption und Gestaltung von KI-basierten Rückmeldesystemen ist uns deutlich geworden, wie sehr die Qualität von Vorhersagen (z.B. von Leistungsniveaus oder ›Drop-outs‹) von den Daten abhängt. Vorurteile können verstärkt werden, wenn sich bereits bei der Datensammlung vermessen wurde. Dies ist uns schon bei eigenen Systemen und bei der Nutzung von bestehenden Modellen passiert. Hier ist eine hohe Sensibilität in Bezug auf die Daten (und die Algorithmen) erforderlich. Aber Sandra bezog die Frage ja vor allem auf das praktische Tun. Man könnte ja auch danach fragen, welche Rolle Vermessung der Bildung konkret in unserer Forschung spielt, z.B. in Theorien und Konzepten, aber auch in unserer empirischen Forschung bzw. den eingesetzten Methoden.

**SH:** Naja, zur Forschung gehört letztlich die Rezeption ganz unterschiedlicher Literatur und Studien, die im Zusammenhang mit einem Forschungsfeld grundlegend sind oder sich erst im Entstehen begreifen. Folglich rezipiere ich auch diejenige Literatur, die in den letzten Jahren unter dem Begriff der Vermessung, aber auch unter Aspekten von Quantifizierung und Ökonomisierung erschienen ist. Allerdings wurde diese im Laufe der Zeit erst wichtiger für meine Forschung, weil im Übertritt zur dritten Phase der Digitalisierung, mit Philipp Staab (2020) gesprochen, vor allem deren Grenzen deutlich(er) werden. Mein Steckenpferd ist sicherlich qualitative Forschung, wobei ich nicht auf einzelne Methoden festgelegt bin, sondern Ausgangspunkte meiner Forschung das jeweilige Erkenntnisinteresse und/oder eine Fragestellung bildet. Insofern arbeite ich sicherlich überwiegend sozialwissenschaftlich innerhalb von Erziehungswissenschaft.

**MSR:** Dem kann ich mich nur anschließen, Vermessung im Sinne von Quantifizierung nimmt in meiner empirischen Forschung einen eher geringen Teil ein, gleichwohl es Projekte gibt, die einen triangulativen Zugriff auf das Feld notwendig machen. Eine Vermessung der Bildung wird für mich forschungsseitig unter einem (gesellschafts-)kritischen Aspekt heraus interessant, denn: Unter der Perspektive

der Digitalität ergeben sich hier neue Forschungsthemen und -notwendigkeiten. Insbesondere beispielsweise dann, wenn immer mehr privatwirtschaftliche Akteure auf die schulische Bildung qua Hard- und Software Einfluss nehmen. Zugleich rekonstruiere ich mit meinem Team mithilfe videoethnographischer Methoden aber auch, ob und gegebenenfalls wie sich Unterricht und Schule in der Digitalität verändern. Und auch hier begegnet uns das Thema der ›Vermessung‹, nämlich dort, wo die eingesetzte Eye-Tracking-Technologie primär unter quantifizierender Perspektive entwickler:innenseitig vorgesehen ist – die entsprechende Software passt dann für unsere Formen der Beobachtung nicht (mehr). Somit werden auch im Forschungshandeln Wirkmächtigkeiten von Technologien sichtbar. Forschungsmethodisch gibt es also auch die Notwendigkeit, den Zugriff aufs Feld und damit inhärente Vermessungsperspektiven in den Blick zu nehmen. Daher war es für mich auch spannend zu sehen, wie im Aid-Projekt unter anderem Chatbots eingesetzt wurden. Gemeinsam über Methoden und deren Implikationen auf Vermessungsprozesse nachzudenken, halte ich daher für zunehmend relevant.

**AB:** Es gibt aber auch noch die Gestaltungsperspektive in der Bildungsforschung, die für Vermessung relevant ist: In einem europäischen Projekt<sup>1</sup> haben wir gemeinsam mit Kolleg:innen aus den Niederlanden die ersten Versuche zum Aufbau von schulischen Datenteams initiiert und begleitet, um die Gestaltungsmöglichkeiten der Datennutzung zu untersuchen (Schildkamp et al., 2014). In Deutschland hatte es (leider) weniger Erfolg, während das Prinzip in niederländischen Schulen weit verbreitet ist. In den letzten Jahren sind aufgrund der mit der Digitalisierung einhergehenden Prozesse der Datafizierung automatisierte Verfahren der Vermessung hinzugekommen. Vorhersagen auf der Basis historischer Daten zu generieren (z.B. über individuelle Lernprozesse und -strategien oder die Qualität kooperativer Lernprozesse) und daraus Entscheidungsprozesse in Bildungskontexten zu unterstützen (beispielsweise durch hoch informatives individuelles Feedback über Lernentwicklungen), ist derzeit unser Schwerpunkt, vor allem im Bereich der Hochschulen. Bezogen auf eingesetzte Forschungsmethoden sind wir überzeugt davon, dass ein Methodenmix aus quantitativen und qualitativen Ansätzen der Komplexität des Gegenstandsbereichs am besten gerecht wird. Dabei hängt es immer davon ab, ob wir eher auf Basis von (vergleichenden) Fallstudien arbeiten oder gestaltungsorientiert im Prozess der Co-Creation, d.h. gemeinsam mit unterschiedlichen Stakeholdern, sozio-technische Systeme entwickeln. Hinzu kommt: Die Mediatisierung gesellschaftlicher Kommunikation bildet für unsere Forschung immer noch einen wichtigen Baustein. Aus der gestaltungsorientierten Informatik heraus steht die Konzeption, Umsetzung und Evaluation (in Bezug auf Nutzbarkeit im Sinne des

1 DataUse: <https://www.ifib.de/en/projekte/detail/datause-using-data-for-improving-school-and-student-performance> (abgerufen am 19.06.2023)

Universal Design) sozio-technischer Systeme immer im Vordergrund. **Welche Rolle spielen denn digitale Medien in eurer Forschung, Mandy und Sandra?**

**MSR:** Wie eben schon angedeutet, sind digitale Medien für mich nicht nur Forschungsgegenstand, sondern mich interessiert auch, welche Implikationen Technologien auf Forschungsprozesse haben. Und hier werden auch immer wieder quantifizierbare Perspektiven sichtbar, die quasi in die jeweiligen Tools eingeschrieben sind.

**SH:** Mir fällt auf, dass Medien in meinen Fragestellungen früher eine wichtigere Rolle als heute eingenommen haben. Heute betrachte ich sie als eng verwoben mit einer Gesellschaft, die sich innerhalb von Digitalität bewegt. Aber ich würde gerne unser Gespräch noch in eine andere Richtung lenken – auf Begrifflichkeiten, die uns im Projekt immer wieder begegnet sind: **Optimales Lernen, Optimierung des Lernens oder die optimale Gestaltung von Bildungsorganisationen. Worum geht es denn eigentlich in eurer Perspektive, wenn wir im Projekt und im vorliegenden Band von der Vermessung von Bildung sprechen?** Ich zumindest verstehe Optimierung als Fortschreibung von Diskursen um die Ökonomisierung der Bildung, was sicherlich daran liegen mag, dass sich Fragen der Vermessung nicht losgelöst von Fragen effektiver und/oder effizienter (vermeintlicher!) Steuerung lesen lassen.

**MSR:** Der Begriff bzw. Prozess der Optimierung ist ja zwangsläufig auch mit der erziehungswissenschaftlichen Diskussion per se verbunden. Beim Lehren und Lernen oder bei der Erziehung geht es ja immer auch um die Optimierung bestehender Verhältnisse. Dennoch ist der Optimierungsbegriff gerade in der Schule, aber ebenso in der Erziehungswissenschaft auch ambivalent einzuordnen, wenn unter Optimierung etwa ›nur‹ Effizienz verstanden wird und es so zu Engführungen insbesondere im pädagogischen Diskurs kommt – aktuell leider auch gern mit dem Diskurs um digitale Medien.

**AB:** An einem Beispiel kann ich das illustrieren: Gemeinsam mit unserer Kollegin Sigrid Hartong habe ich in einer Forschungsarbeit (Hartong & Breiter, 2021) untersucht, wie schon ein kleines, eher wenig sichtbares Datum wie der Sozialindex eine Bedeutung in der Konstruktion von guter Bildung haben kann. An der Definition des Datums und dessen Vermessung hängen z. B. Entscheidungen zur Mittelverteilung für Schulen und es adressieren sich unmittelbar Fragen der Chancengleichheit. An diesem Beispiel haben wir gesehen, dass die Datafizierung von Bildung einen Unterschied macht. Was meint ihr, welche **Implikationen hat unsere Forschungstätigkeit für den Diskurs um die Vermessung von Bildung, unter theoretischer, methodologischer oder empirischer Perspektive?**

**SH:** Ich finde, diese Frage lässt sich kaum beantworten, setzt sie doch voraus, dass unsere Arbeiten *überhaupt* rezipiert werden. Als Forschende im Feld hoffen wir das natürlich, aber die Sache mit der Vorhersage ist hier ja auch schwierig ...

**MSR:** Ich würde schon sagen, dass wir als Forschende immer hoffen, dass unsere Forschungstätigkeit auch rezipiert wird, Implikationen hat und wir so den Erkenntnisgewinn »auf den Schultern von Riesen« weiter mehrnen können. Aber ich denke, in Deutschland sind wir bezogen auf diese Fragen spät(er) dran, sodass wir viele Impulse im Forschungsprojekt vor allem aus anderen Ländern erhalten haben. Umso wichtiger ist es, dass wir diesen kritischen Diskurs um die Implikationen einer Datafizierung von Schule auch in Deutschland stärker führen.

**AB:** Ich würde noch ergänzen, dass Forschung die Aufgabe der Vermittlung über den wissenschaftlichen Kontext hinaus hat. Dafür ist beispielsweise der wechselseitige Transfer in die Praxis wichtig. Daher arbeiten wir fast immer eng mit Akteur:innen aus den Bildungsinstitutionen zusammen. So lernen wir von ihren Praktiken und können Hinweise und Empfehlungen für die Praxis geben.

**MSR:** Bevor wir uns nun in einer Diskussion über die Forschung und ihren Stellenwert in der Gesellschaft verlieren, möchte ich nochmals auf ein Stichwort hinweisen, das bisher nur vereinzelt gefallen ist, unser Projekt aber prägt(e), nämlich das der Datafizierung: **Inwieweit trifft dieses Phänomen heute den Kern der bereits länger andauernden Diskussion um die Vermessung von Bildung?**

**AB:** Datafizierung ist ein möglicher Sammelbegriff für die gesellschaftlichen Phänomene, die mit der Digitalisierung einhergehen. Und für Bildungsinstitutionen als zentrale gesellschaftliche Teilsysteme spielen diese Phänomene eine dem entsprechend wichtige Rolle. Für mich ist Datafizierung ein gesellschaftlicher »Metatrend« im Kontext von Digitalisierung und zugleich ein Prozess, in dessen Verlauf Entscheidungen in verschiedenen Akteurskonstellationen im Schulsystem (im Unterricht, von Lehrkräften, von der Schulleitung, der Schulaufsicht, von Dienstleistern und Providern) basierend auf digitalen Daten geprägt, getroffen und verändert werden.

**SH:** Mein Eindruck ist, dass Daten und Algorithmen in der Erziehungswissenschaft ja ohnehin wenig beleuchtet werden, zumindest nicht mit dem Fokus unseres Forschungsprojektes, in dessen Rahmen die Verbindungen zur Informatik letztlich deutlich wurden und – mit Blick auf das Buch – werden. Datafizierung wäre dann, salopp gesagt: Wenn in technisch induzierten Daten mehr Informationen gesehen werden, als sie im Grunde zu bieten haben!

**MSR:** Ich würde noch ergänzen, dass es zumindest für mich ein Prozess ist, der im Hintergrund unseres Alltags stattfindet und den es ob seiner Wirkmächtigkeit immer auch kritisch zu hinterfragen gilt: Wenn alles zum Datum wird und werden kann, hat dies, gerade für Bildungseinrichtungen, massive Implikationen, die wiederum ambivalent sind: Neue Formen des Erkenntnisgewinns sind dann ebenso möglich wie Steuerungs- und Überwachungsphantasien. Datafizierung ist sicherlich ein Phänomen, das den Diskurs um die Vermessung von Bildung komplexer macht. Denn wir haben es dann nicht mehr nur mit ›bewusst‹ erhobenen Daten zu tun, sondern auch mit Daten, die quasi im Vollzug erzeugt werden und auch miteinander unendlich in Verbindung gebracht werden können. Hier ergeben sich gerade für die *kritische* Bildungsforschung zahlreiche Anschlussmöglichkeiten und -notwendigkeiten: Wie können wir als Wissenschaftler:innen verdeutlichen, dass und welche Schattenseiten aktuelle gesellschaftliche Prozesse insbesondere für Bildungsprozesse haben, wenn mit Daten und deren Transparenz- und vermeintlichen Sichtbarkeitsregimen zunehmend Effizienz, Steuerung und Ökonomie im Fokus stehen? Nicht umsonst haben wir unser Projekt ›All is data‹ genannt, angelehnt an Barney Glasers legendärem Bonmot der qualitativen Sozialforschung. Denn Erkenntnis kann ich aus vielem ziehen, was mir im Alltag begegnet.

**SH:** Meines Erachtens wurde bis hierhin schon sehr gut deutlich, dass wir uns in einer Welt wiederfinden, die von Digitalisierung geprägt wurde – *wir leben in einer Digitalität*. Dass Daten darin positiv wie negativ gesehen und eingesetzt werden, ist klar, aber erst die Datafizierung macht mit aller Wucht deutlich, welche Kehrseiten Digitalisierung für uns Menschen mit sich bringen kann. Grundprinzipien der Informatik lassen sich wohl nur dann erläutern, wenn ich an dieser Stelle auf das binäre System von Nullen und Einsen rekurriere. So wird jedes Datum in einem technischen System hinterlegt – viele Nullen und Einsen bilden dann zusammengenommen das, was ich unter Daten verstehe. Aussagekräftig werden sie aber erst infolge ihrer Deutung. Wenn sie nicht persönlich, also durch Menschen interpretiert werden, können Algorithmen ins Spiel kommen. Diese spielen dann mitunter mit dem Feuer, wenn Auswertungen nur vermeintlich auf Mehrheiten basieren und eigentlich einseitig vorgenommen werden.

**AB:** Es gibt – wie immer – Chancen und Risiken, die in dieser Diskussion zu berücksichtigen sind. Auch die Datafizierung ist gestaltbar, beispielsweise durch gesetzliche Regelungen, durch ethische Kodizes oder durch die Entwicklung einer kritischen Datenkultur. Die derzeitige Diskussion ist insbesondere in Deutschland stark geprägt von Fragen des Datenschutzes. Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung geht aber weit darüber hinaus und macht eine Datenbildung für alle, ganz im Sinne unseres Projektes, sogar zwingend erforderlich. Denn Daten sind nicht neutral, sie werden »gekocht«, worauf Rob Kitchin (2014) hinwies. Damit soll

deutlich werden, dass bereits bei der Konzeption einer Datenerhebung bestimmte Vorstellungen über die Datennutzung oder Weitergabe eine Rolle spielen – sowohl intendiert als auch nicht-intendiert. Daten konstruieren im kommunikativen Prozess die Wirklichkeit. Doch die Frage ist: **Wer oder was treibt die Datafizierung der Gesellschaft und/oder der Schule bzw. Hochschule und anderer pädagogischer Institutionen voran?**

SH: Treibende Kräfte kommen für mich aus Politik und Wirtschaft, wobei ich gar nicht genauer benennen vermag, wer hier wen innerhalb kapitalistischer Denkmodelle antreibt. In ökonomiekritischer Lesart ist sicherlich vergleichsweise klar, dass ›die Wirtschaft‹ ihre Produkte an Schulen verkaufen möchte – Bildung als riesengroßer Markt mit einer nachwachsenden Kund:innenschaft. Auf diesem Markt bewegen sich allerdings viele Akteur:innen, sogenannte Stakeholder, und sie sprechen, ja, sie gestalten auch eine Digitalisierung mit. Aber das sind einzelne Personen – engagierte Lehrer:innen, Eltern und Mäzene eingeschlossen – genauso wie ›die Politik‹ oder ›die Wirtschaft‹, und seit Social Media und Influencer-Werbung dürfte es ungleich komplexer werden, diese tiefe Verwobenheit mit der Öffentlichkeit und Gesellschaft *praktisch* zu dechiffrieren.

MSR: Schule ist immer auch ein Spiegel der Gesellschaft, daher ist der Treiber sicherlich auch in unserer Art zu leben zu suchen: Wenn wir in einer kapitalistisch orientierten Gesellschaft leben, ist es nicht verwunderlich, dass wir das dann auch in der Schule sehen, dass sich Gemeinwohl und andere Formen von Datennutzung nicht oder kaum durchsetzen; Datenbildung als data literacy zum Problem des Individuums verkürzt wird. Sandra hat ja schon auf die Verknüpfung von Wirtschaft und Schule hingewiesen, aber es geht noch weiter, wenn wir uns den Einfluss von Lobbyverbänden und wirtschaftsnahen Stiftungen anschauen; gerade unter der Perspektive scheinbar mangelnder Digitalisierung an deutschen Schulen und dem Hinterherhinken tun sie zur Vermischung ihr Übriges. Werden dann noch Zeit und ›Ressourcen‹, z.B. vor dem Hintergrund des aktuellen Lehrpersonenmangels knapp, verwundert eine starke ökonomisch orientierte Effizienzperspektive wenig.

AB: Und wir sehen ja generell (nicht nur auf dem Bildungsmarkt) vor allem große internationale Konzerne, deren Geschäftsmodell die Sammlung und Auswertung von Daten ist. Dies wird gerne unter dem positiv konnotierten Gesichtspunkt der individuellen Förderung und der Gestaltung adaptiver Lern- und Lehrprozesse vorgestellt und eingeführt. Hierzu wird sich die Gesellschaft verhalten müssen, denn digitale Souveränität muss insbesondere in den Bildungsinstitutionen im Vordergrund stehen. Wenn wir an die **Implikationen für Bildungsprozesse und pädagogische Kontexte denken**, fällt mir zuerst ein, dass sich Bildungsinstitutionen dem



Trend nicht entziehen können und daher ermächtigt werden müssen, sich kritisch reflektierend und gestaltend in die Prozesse einzubringen. **Wie seht ihr das?**

**SH:** Herauszustellen ist sicherlich die ständige Aufgabe, sich als Einzelschule stets mit Umwelterwartungen und äußeren Einflüssen als Organisation Schule auseinanderzusetzen. Und es wird immer bedeutsamer werden, überhaupt ›lesen‹ zu können, wer darin Diskurse treibt, um sich nicht nur antreiben zu lassen.

**MSR:** Und nicht zuletzt gibt unser Buch ja sicherlich ein paar Einblicke in ganz unterschiedliche Perspektiven, wobei wir damit fast wieder am Beginn unseres (Schreib-)Gesprächs wären. Daher lasst uns doch am Ende nochmals eruieren, **wie eigentlich das Prinzip von ›All is data‹ im Forschungsprozess zum Tragen kam.**

**SH:** Meines Erachtens ist es im Projekt sehr gut gelungen, unterschiedliche Blicke auf Daten miteinander zu kombinieren, einschließlich unterschiedlicher Hinwendungen zur datafizierten Schule (Schiefner-Rohs et al., 2021). Dies erwies sich im Projekt als produktiv und könnte für die Erforschung komplexer Phänomene in der Digitalität weitgehend von Bedeutung sein.

**MSR:** Ja, ›All is data‹ hat auf jeden Fall dafür gesorgt zu irritieren. Denn in den Schulen wurde unser Projekt im Zusammenhang mit Datenschutz-Aspekten diskutiert. Das hat eure Artefaktanalyse ja auch sehr deutlich gezeigt. Und wir waren ständig damit beschäftigt, das Thema in der Zusammenarbeit mit Schulen zu weiten, denn Datenpraktiken waren kaum im Fokus (Krein & Schiefner-Rohs, 2022) und Datenschutz ist nur ein kleiner Teildiskurs rund um Datafizierung. Aber ich meine, wir haben auch im Projekt ganz unterschiedliche Daten und Diskurse miteinander verbunden, nicht nur durch die Cultural Probes und unseren Chatbot ›Bob‹.

**AB:** Das stimmt, der Spruch hat wunderbar als Türöffner für den kritischen Diskurs um die ›Macht der Daten‹ (und der Algorithmen) geführt. Insbesondere das bisher unbeachtete Feld der Datenpraktiken in der Schulsozialarbeit hat dadurch ganz neue Facetten aufgezeigt. So bleibt zu hoffen, dass sich, auch durch unseren Band, vielfältige Einblicke in ein Forschungsfeld ergeben, welches uns sicherlich die nächsten Jahre weiter beschäftigen wird.

**MSR:** Jetzt wünschen wir allen aber erst einmal eine hoffentlich inspirierende Lektüre des Bandes.

## Förderhinweis

Das diesem Artikel zugrunde liegende Forschungsprojekt »All is data. Die (gem-)ein-same Suche nach Erkenntnis in einer digitalisierten Datenwelt« wurde von 2020 bis 2023 in der Förderlinie »Gestaltung von Bildungsprozessen unter den Bedingungen des digitalen Wandels (Digitalisierung II)« mit den Förderkennzeichen 01JD1903A/B/C vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

## Literatur

- Altenrath, M., Hofhues, S., & Lange, J. (2021). Optimierung, Evidenzbasierung, Datafizierung: Systematisches Review zum Verhältnis von Daten und Schulentwicklung im internationalen Diskurs. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 44, 92–116.
- Breiter, A. (2001). *IT-Management in Schulen. Pädagogische Hintergründe, Planung, Finanzierung und Betreuung des Informationstechnikeinsatzes*. Luchterhand.
- Breiter, A., & Light, D. (2006). Data for School Improvement: Factors for designing effective information systems to support decision-making in schools. *IEEE Educational Technology & Society*, 9(3), 206–217.
- Hartong, S., & Breiter, A. (2021). Between fairness optimization and ›inequalities of dataveillance: The emergence and transformation of social indices in German school monitoring and management. In S. Grek, C. Maroy & A. Verger (Hg.), *World Yearbook of Education 2021. Accountability and Datafication in the Governance of Education* (S. 54–71). Routledge.
- Kitchin, R. (2014). *The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures and Their Consequences*. Sage.
- Krein, U., & Schiefner-Rohs, M. (2021). Data in Schools: (Changing) Practices and Blind Spots at a Glance. *Frontiers in Education. Leadership in Education*. doi.org/10.3389/feduc.2021.672666
- Schiefner-Rohs, M. (2012). *Kritische Informations- und Medienkompetenz. Theoretisch-konzeptionelle Herleitung und empirische Betrachtungen am Beispiel der Lehrerbildung*. Waxmann.
- Schiefner-Rohs, M., Hofhues, S. & Breiter, A. (2021). Datengetriebene Schule. Forschungsperspektiven im Anschluss an den 27. Kongress der DGfE. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, Special Issue. <https://www.medienpaed.com/issue/view/95> (zuletzt abgerufen 23.06.2023)
- Staab, P. (2020). Digitalisierung. In H. Joas & S. Mau (Hg.), *Lehrbuch der Soziologie* (S. 901–927). Campus Verlag.