



Maurice, Jutta von; Auriga, Roman; Bayer, Sonja; ...

Den Zugang zu Schulen und Daten aus Schulerhebungen für die Empirische Bildungsforschung verbessern. Positionspapier der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF)

2025, 16 S.



Quellenangabe/ Reference:

Maurice, Jutta von; Auriga, Roman; Bayer, Sonja; Decristan, Jasmin; Holzberger, Doris; Karst, Karina; Kuger, Susanne; Schindler, Steffen; Wecker, Christof; Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung: Den Zugang zu Schulen und Daten aus Schulerhebungen für die Empirische Bildungsforschung verbessern. Positionspapier der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). 2025, 16 S. - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-342501 - DOI: 10.25656/01:34250

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-342501 https://doi.org/10.25656/01:34250

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en - You may copy, distribute and render this document accessible, make adaptations of this work or its contents accessible to the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

pedocs

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation Informationszentrum (IZ) Bildung

E-Mail: pedocs@dipf.de Internet: www.pedocs.de





Positionspapier der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF) – "Den Zugang zu Schulen und Daten aus Schulerhebungen für die Empirische Bildungsforschung verbessern"

Juni 2025

von Maurice, J.¹, Auriga, R.¹, Bayer, S.², Decristan, J.³, Holzberger, D.⁴, Karst, K.⁵, Kuger, S.^{6,7}, Schindler, S.⁸, & Wecker, C.⁹

¹Leibniz-Institut für Bildungsverläufe, Bamberg; ²Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation, Frankfurt am Main; ³Bergische Universität Wuppertal; ⁴Technische Universität München; ⁵Universität Mannheim; ⁶Deutsches Jugendinstitut, München; ⁷LMU München; ⁸Universität Bamberg; ⁹Universität Hildesheim

Im Rahmen der empirischen Bildungsforschung werden Datenerhebungen im Schulkontext unterschiedlicher Art durchgeführt. Sie umfassen qualitative ebenso wie quantitative Studien, experimentelle Ansätze, Interventionsstudien sowie großangelegte Datenerhebungen mit Querschnittsoder Längsschnittdesign. Die meisten dieser Erhebungen basieren auf der freiwilligen Teilnahmebereitschaft sowohl von Schulleitungen, Lehrkräften und weiteren pädagogischen Fachkräften als auch von Schülerinnen und Schülern sowie Eltern.

Dieses Positionspapier der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung setzt an folgenden Beobachtungen an:

Die Bereitschaft von Schulleitungen, Lehrkräften und weiterem p\u00e4dagogischen Personal,
 Sch\u00fclerinnen und Sch\u00fclern sowie deren Eltern zur Teilnahme an wissenschaftlichen Studien

zeigt in den letzten Jahren eine sinkende Tendenz. Obgleich nicht bei jeder Erhebung(sart) gleich groß und manchmal sogar fluktuierend, so ist generell ein Rückgang der Beteiligungsquoten – insbesondere auf individueller Ebene – zu konstatieren.

- Die Teilnahmebereitschaft ist unabhängig von der Unterschiedlichkeit der Erhebungsansätze
 zurzeit prospektiv kaum verlässlich einzuschätzen; Erst-Rekrutierungen sind davon besonders betroffen.
- Erhebungen im Schulkontext sind auf besondere Weise durch komplexe und rekursive Abstimmungen gekennzeichnet, die neben den unterschiedlichen Playern in den Schulen in der Regel auch Mitarbeitende der jeweils betroffenen Kultusministerien – und in großangelegten, quantitativen Erhebungen auch die Erhebungsinstitute – in die Studienvorbereitung einbinden.

Angesichts dieser Beobachtungen verfolgt dieses Dokument das Ziel, den Ist-Stand zu umreißen und sich den potenziellen Ursachen anzunähern, um auf dieser Basis drei Leitlinien abzuleiten. Diese können den empirisch arbeitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung als Orientierungsrahmen dienen, insbesondere bei der Planung und Durchführung von Forschungstätigkeiten im Kontext von Schulen. Die Leitlinien können ebenso als Grundlage für den Austausch mit anderen Fachverbänden genutzt werden.

Dieses Positionspapier stellt darüber hinaus relevante Informationsquellen für Forschende zusammen, die Forschung im schulischen Kontext planen und hierfür gezielt nach Informationen suchen. Dabei integriert das Positionspapier Inhalte, Daten und Ergebnisse aus unterschiedlichen Informationsquellen und Arbeitsformaten, die seit März 2023 im Kontext der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung realisiert und generiert wurden.

1. Ausgangslage, Probleme, mögliche Ursachen

Die gegenwärtig beobachtbare, zurückhaltende Teilnahmebereitschaft an Schulerhebungen fügt sich in das allgemeine Bild weltweit sinkender Teilnahmequoten an wissenschaftlichen Studien ein. Um die Annahme einer sinkenden Teilnahmebereitschaft schulischer Akteurinnen und Akteure an Erhebungen mit der kollektiven Erfahrung abzugleichen, wurde im Januar/Februar 2024 eine Online-Befragung von Mitgliedern der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung durchgeführt. Von den per E-Mail angeschriebenen Mitgliedern (n = 785) nahmen etwa ein Drittel (n = 257) an der anonymen Befragung teil. Knapp drei Viertel der Teilnehmenden waren promoviert (74 %, davon 44 % mit einer Professur).

Fast alle Befragten gaben an, dass sie den Zugang zu Schulen für empirische Forschung gegenwärtig als "eher schwer" (63 %) oder "sehr schwer" (32 %) erlebten, während nur ein kleiner Teil diesen als "eher leicht" (5 %) oder "sehr leicht" (0 %) wahrnahm. Auf die Frage, inwieweit sich der Zugang in den letzten sieben Jahren verändert habe, antworteten die Befragten mehrheitlich mit "viel schwerer geworden" (28 %) oder "etwas schwerer geworden" (52 %), nur ein Fünftel war anderer Meinung ("gleichgeblieben": 18 %, "etwas leichter geworden": 2 %). Die Ergebnisse liefern entsprechend empirische Argumente für die Annahme einer geringen und sinkenden Teilnahmebereitschaft schulischer Akteurinnen und Akteure für empirische Erhebungen. Sie untermauern auch die Notwendigkeit, sich eingehender mit den Ursachen zu beschäftigen, um hieraus Handlungsempfehlungen für die empirische Bildungsforschung abzuleiten.

Hierfür wurden die Mitglieder ebenso gefragt, von welchen Gründen für eine mangelnde Bereitschaft zur Teilnahme an empirischer Forschung sie im Kontakt mit den Schulen erfahren haben. Hierbei konnten verschiedene vorgegebene Antworten angekreuzt und um weitere Gründe im Freitext ergänzt werden. Im Ergebnis wurde die große Belastung von Schulen als zentraler Grund deutlich. Schulische Akteurinnen und Akteure sagten aufgrund zu vieler Anfragen ab (63 % der Befragten gaben an, diesen Grund rückgemeldet bekommen zu haben) und/oder weil sie die Priorität auf ihr schulisches Kerngeschäft legten (54 %). Gleichermaßen wird aus den Ergebnissen deutlich, dass laut den befragten Mitgliedern der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung den Lehrkräften und Schulleitungen der Mehrwert einer Teilnahme häufig nicht deutlich genug kommuniziert werden konnte (55 %) und die Studie selbst als zu aufwändig erachtet wurde (48 %). Ein kleinerer Teil der Befragten gab an, dass die schulischen Akteurinnen und Akteure äußern, sich nicht als gleichwertige Partnerinnen und Partner im Forschungsprozess verstanden zu fühlen (12 %) und die pädagogische Professionalität an Schulen von den Forschenden zu wenig wahrgenommen werde (7 %). Darüber hinaus gab ein Fünftel der Befragten (n = 58) weitere Gründe im Freitext an. Fast die Hälfte dieser Angaben bezog sich auf Überlastung und mangelnde zeitliche Ressourcen schulischer Akteurinnen und Akteure, ein weiteres Viertel der zusätzlichen Gründe bezog sich auf komplexe, langwierige Genehmigungsverfahren, die jedoch in der Regel die Voraussetzung für eine Schulteilnahme sind. Die vielen Teilnahmeanfragen an Schulen (als am häufigsten genannter Grund für eine mangelnden Teilnahmebereitschaft) lässt sich ein durch ein weiteres Befragungsergebnis mit erklären. So gab etwas mehr als die Hälfte der Befragten (56 %) an, dass sie Qualifikationsarbeiten betreuen, bei denen Studierende eigene Daten in Schulen erheben. Die Anzahl entsprechender studentischer Arbeiten lag je betreuende Person pro Jahr im Median bei 3 (SD = 9,2).

Schließlich liegen aus der Befragung auch Angaben dazu vor, welche Maßnahmen in den Studien der Mitglieder der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung erfolgreich waren, um die Teilnahmebereitschaft für Erhebungen an Schulen zu erhöhen. Im Ergebnis waren am häufigsten kommunikationsbezogene Maßnahmen erfolgreich, wie persönliche Gespräche (67 %), klare Kommunikation (63 %), verständliche Infoschreiben (57 %) und Ergebnisrückmeldungen (45 %). Ergänzend wurden häufig ökonomische (im Sinne von für Schulen bzgl. Ressourcen und Zeit reduzierte) Erhebungen (56 %) als Ansatzpunkt genannt. Knapp ein Drittel (n = 84) gab weitere Maßnahmen im Freitext an. Davon ließen sich jeweils knapp ein Viertel den kommunikationsbezogenen Maßnahmen sowie realisierten Anreizen für die Schulen (z. B. Mitgestaltung eines pädagogischen Tags) zuordnen.

Die oben genannten Befragungsergebnisse spiegeln die Perspektive der Mitglieder der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung wider. Um mögliche Ursachen für die geringe Teilnahmebereitschaft aus Perspektive schulischer Akteurinnen und Akteure zu erfahren, wurden im Juli 2023 in einer offenen Abfrage zusätzlich 15 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der regionalen Zentren im Projekt "Schule macht stark – SchuMaS" (Mannheim, Duisburg-Essen, Berlin und Frankfurt) befragt. Diese arbeiteten zum Zeitpunkt der Befragung unmittelbar mit bundesweit 200 Schulen in sozial herausfordernder Lage zusammen und standen in direktem und regelmäßigem Austausch mit den Schulen, um die schulische Qualitätsentwicklung zu verbessern. Die von den Mitarbeitenden der regionalen SchuMas-Zentren benannten Ursachen aus schulischer Perspektive untermauern und ergänzen inhaltlich die Ergebnisse der Befragung der Mitglieder der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung. Dabei bleibt jedoch einschränkend anzumerken, dass es sich hierbei um Aussagen handelt, die insbesondere die Perspektive von Schulen in herausfordernden Lagen abbilden. Es bleibt demnach zu prüfen, inwiefern diese auf Schulen zutreffen, die nicht durch solche Rahmenbedingungen gekennzeichnet sind. Folgende, gebündelt dargestellte, Ursachen wurden benannt:

- Sinnhaftigkeit der Teilnahme: Für schulische Akteurinnen und Akteure ist die Sinnhaftigkeit der Teilnahme an einer wissenschaftlichen Studie häufig nicht ersichtlich. Forschungsziel und Zweck der Studie bleiben offen. Viele Themen sind prinzipiell interessant, werden aber vor dem Hintergrund der aktuellen schulischen Situation als weniger wichtig priorisiert und deswegen aufgeschoben.
- Mehrwert der Teilnahme: Für schulische Akteurinnen und Akteure bedeutet die Teilnahme an wissenschaftlichen Studien häufig eine zusätzliche zeitliche Belastung, die insbesondere in Zeiten von Ressourcenmangel an Schulen schwer zu kompensieren ist. Die Schulen äußern hier den konkreten Wunsch, dass mit der Teilnahme an Befragungen auch ein Mehrwert für sie einhergeht (z. B. durch eine zeitnahe individuelle Rückmeldung von Ergebnissen).

- Zeit: Das Teilnahmehindernis "Zeit" ist nicht vorgeschoben. Die Schulzeit ist teils extrem verdichtet. Die Schulen wünschen sich eine klare Vorgehensweise und einen realistisch integrierbaren Zeitplan.
- Quantität der Anfragen: Schulische Akteurinnen und Akteure berichten, dass sie zahlreiche Anfragen zur Teilnahme an Forschungsprojekten verschiedener Formate bekommen. Für die schulischen Akteurinnen und Akteure ist nicht zu erkennen, welche Projekte Ergebnisse generieren, die auch an den Schulen nützen und wo "nur Daten gesammelt" werden. Zudem zeigt sich, dass insbesondere bei Schulen, die eine regionale Nähe zu Universitäten aufweisen, die Anzahl an (unkoordinierten) Anfragen noch größer ist.
- Länge der Anfragen: Mails und Projektbeschreibungen sind in "Wissenschaftssprache" oft langatmig und komplex mit Berücksichtigung aller Eventualitäten geschrieben, sodass schwer zu erkennen ist, worum es wirklich geht.
- Fehlende Unterstützungssysteme bei der Nutzung von Ergebnisrückmeldungen bzw. empirischer Evidenz: Selbst wenn schulische Akteurinnen und Akteure zeitnah die Ergebnisse von an ihren Schulen durchgeführten wissenschaftlichen Studien zurückgemeldet bekommen, fällt es schwer, diese "Daten" bzw. Ergebnisse vor dem Hintergrund ihres schulischen Kontextes zu interpretieren und für die Weiterentwicklung von Schulen zu nutzen.
- Partnerinnen und Partner auf Augenhöhe: Schulische Akteurinnen und Akteuren haben häufig das Gefühl, keine Person auf Augenhöhe zu sein. Sie fühlen sich in der eigenen pädagogischen Professionalität nicht angemessen wahrgenommen und nehmen bei den wissenschaftlichen Akteurinnen und Akteuren wiederum wahr, dass diese die schulische Praxis nicht hinreichend kennen.

Insgesamt liefern sowohl die Befragungsergebnisse der Mitglieder der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung als auch die Darstellung der Ergebnisse der Befragung der Mitarbeitenden der regionalen SchuMaS-Zentren Anknüpfungspunkte, um Ursachen für eine geringe Teilnahmebereitschaft an Datenerhebungen in Schulen identifizieren zu können. Neben diesen empirischen Befunden spielen noch weitere Faktoren bei der Einordnung des Schulzugangs eine Rolle, wie die Nutzung von Sekundärquellen oder kultusministerielle Genehmigungsverfahren. Basierend auf der Beschreibung dieser Ausgangslagen werden drei Leitlinien als konkrete Handlungsempfehlungen abgeleitet und im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

2. Leitlinien

Leitlinie 1: Schulen als Partnerinnen im Forschungsprozess verstehen

Die Leitlinie 1 "Schulen als Partnerinnen im Forschungsprozess verstehen" bildet das Grundgerüst für die Interaktion zwischen Forschenden und schulischen Akteurinnen und Akteuren. Zu deren Realisierung empfiehlt die Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung drei zentrale Aspekte, die den gesamten Forschungsprozess vor, während und nach der Erhebung abdecken. Zugleich verweist diese Leitlinie auf ein wichtiges Selbstverständnis von Forschenden, welches von der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung begrüßt wird. Dieses Selbstverständnis drückt sich wie folgt aus: Ein partnerschaftlicher Umgang auf Augenhöhe ist essenziell. Forschende auf der einen Seite und schulische Akteurinnen und Akteure auf der anderen Seite verfügen über jeweils spezifische, häufig komplementäre Expertise. Für die Forschenden ist es von großer Bedeutung, die Handlungslogiken, Handlungszwänge und Entscheidungswege der schulischen Praxis zu kennen und zu verstehen. Forschende sollten ihre eigene Haltung reflektieren, um gleichberechtigte Partnerschaften zu etablieren und sicherzustellen, dass Schulleitungen und Lehrkräfte sich aktiv in den Forschungsprozess eingebunden und nicht allein als "Datengebende" fühlen. Kontinuierliche Kommunikation auf Augenhöhe, angefangen beim persönlichen Erstkontakt bis hin zur Ergebnisrückmeldung, ist entscheidend und sollte zum wissenschaftlichen Selbstverständnis gehören. Dabei ist klar, dass sich ein solches Selbstverständnis in unterschiedlicher Ausprägung und Intensität umsetzen lässt. In groß angelegten Studien zum Bildungsmonitoring oder hoch standardisierten Forschungsdesigns kann ein solches Selbstverständnis zwar vorhanden, aber weniger handlungsleitend werden, während ko-konstruktiv ausgelegte Forschungsprojekte oder designbasierte Ansätze ein solches Selbstverständnis von Forschenden geradezu erfordern.

Zur Leitlinie 1 betont die Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung folgende drei Aspekte:

 Wechselseitiger Mehrwert und Nützlichkeit von Datenerhebungen und datenbasierten Befunden

Damit Schulleitungen und Lehrkräfte gleichwertige Partnerinnen und Partner im Forschungsprozess sind, ist es von entscheidender Bedeutung, dass der Mehrwert für die pädagogische Arbeit an Schulen deutlich herausgearbeitet wird. Die Erhebungen sollten nicht als externe Eingriffe betrachtet werden, sondern vielmehr als Möglichkeit, die Bildungslandschaft insgesamt zu verbessern – hierzu kann anwendungsbezogene Forschung ebenso wie Grundlagenforschung einen Beitrag leisten.

Ein effektiver Weg, Schulleitungen und Lehrkräfte für die Teilnahme an Datenerhebungen zu

gewinnen, liegt darin, den klaren Mehrwert für die Schulen bereits im Erstkontakt zu betonen. Dies könnte beispielsweise bedeuten, dass die gewonnenen Erkenntnisse direkt in die schulische Praxis einfließen und dazu beitragen können, schulische und unterrichtliche Prozesse zu verbessern. In größeren Studien, die im Rahmen von Bildungsmonitoring durchgeführt werden, kann es sein, dass der Nutzen für die einzelne Schule nicht unmittelbar offensichtlich ist. In solchen Fällen ist es entscheidend, den Beitrag von Schulen für bildungspolitische und gesellschaftliche Entscheidungen zu verdeutlichen. Dies schafft Transparenz und vermittelt schulischen Akteurinnen und Akteuren, dass ihre Teilnahme einen bedeutenden Beitrag zu bildungspolitischen Entwicklungen leistet. Neben verständlich gestalteten schriftlichen Unterlagen kann die direkte Kommunikation mit Schulleitungen und Lehrkräften in Form von Informationsveranstaltungen einen entscheidenden Beitrag leisten. Diese Veranstaltungen bieten eine Plattform, um Fragen und Unsicherheiten sofort anzusprechen, und können dazu beitragen, den Nutzen der Studie besser herauszustellen. Ein weiterer, innovativer Ansatz besteht darin, schulische Akteurinnen und Akteure aktiv in den Forschungsprozess einzubinden. Inspiriert von den Research-Practice-Partnerships können Forschungsfragen gemeinsam mit den Schulen entwickelt werden. Dies ermöglicht eine gezielte Auseinandersetzung mit den spezifischen Fragestellungen und Herausforderungen der Schulen und trägt dazu bei, dass die Datenerhebungen einen unmittelbaren Mehrwert für die schulische Praxis haben. Dies wird auch durch empirische Befunde gestützt, die darauf verweisen, dass die Nützlichkeit von extern generierten Daten zumeist niedriger eingeschätzt wird für die eigene Schule, als intern durch die Schule selbst generierte Daten, da diese Antworten auf die eigenen schulspezifischen Fragestellungen geben¹.

Die Rückmeldung von Forschungsbefunden an die Schulen ist ein bedeutender Schritt, um den Mehrwert der Datenerhebungen zu verdeutlichen. Diese Rückmeldung sollte zeitnah nach der Datenerhebung erfolgen und sollte nicht nur als bloße Mitteilung von Ergebnissen verstanden werden. Es ist entscheidend, den Schulen zu vermitteln, dass die Forschung dazu beiträgt, Fragen aus dem schulischen Kontext zu beantworten und relevantes Handlungswissen zu liefern. Sensibilität seitens der Forschenden ist erforderlich, um sicherzustellen, dass ausgewählte Befunde nicht als "Schulschelte" wahrgenommen werden. Eine Diskussion mit den Praxispartnerinnen und -partnern über die Ergebnisse kann nicht nur dazu beitragen, Problemlagen zu identifizieren, sondern kann auch konkrete Handlungsimpulse bieten und den Schulen und den Forschenden Möglichkeiten zur Reflexion eröffnen. In diesem Kontext

-

¹Zum Beispiel: Demski, D. (2017). Evidenzbasierte Schulentwicklung: Empirische Analyse eines Steuerungsparadigmas (Vol. 2). Springer-Verlag.

sollte Schulleitungen und Lehrkräften verdeutlicht werden, wie die erhobenen und rückgemeldeten Daten zur datengestützten Schul- und Unterrichtsentwicklung beitragen können. Dies schafft eine klare Verbindung zwischen den Forschungsergebnissen und ihrer praktischen Relevanz im schulischen Kontext, was den Mehrwert der Datenerhebungen für die Schulen weiter unterstreicht. Gleichermaßen kann der Diskurs mit der Praxis auch den Forschenden eine weitere Orientierung zur Interpretation ausgewählter Befunde ermöglichen und dazu beitragen, blinde Flecken zu identifizieren.

- Transparente Kommunikation über die Studie und die Datenerhebungen:
 - Es ist im Forschungsprozess von entscheidender Bedeutung, den Schulleitungen und Lehrkräften nicht nur den Ablauf, sondern auch den mit der Studie verbundenen Aufwand transparent und verbindlich darzulegen. Dies geschieht in der Regel durch schriftliche Unterlagen, kann aber bedarfsorientiert durch einen persönlichen Austausch oder das Angebot von Informationsveranstaltungen oder Dialogformaten erfolgen. Dabei ist auch wichtig, einen Fokus darauf zu legen, warum spezifische Schritte im Forschungsprozess oder bei Befragungen wichtig sind. Denn ebenso wie Handlungslogiken von Schulen für wissenschaftliche Akteurinnen und Akteure intransparent sein können, ist dies auch für schulische Akteurinnen und Akteure in Bezug auf Handlungslogiken in der Wissenschaft möglich. Bei der Erstellung der Informationsmaterialien ist es wichtig, eine ausgewogene Balance zwischen leicht verständlichen, kurz und klar formulierten Dokumenten und den erforderlichen datenschutzrechtlichen Informationen zu finden. Hilfreich sind optisch ansprechende, klar strukturierte und adressatengerechte Layouts. Zu bedenken ist, dass Schulleitungen, Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler oder aber Eltern jeweils unterschiedliche Informationsbedarfe haben und über unterschiedliche Aspekte informiert und aufgeklärt werden müssen. Zudem sollte überlegt werden, das Informationsmaterial sowie Elterneinwilligungen in leicht verständlicher Sprache und/oder verschiedenen Sprachen für die Schulen zur Verfügung zu stellen.
- Ökonomische und mit dem Schulalltag abgestimmte Durchführung von Datenerhebungen: Forschende müssen anerkennen, dass jede Erhebung zunächst den "normalen" Schulablauf beeinflusst. Von daher sind bei allen Studienformen die Erhebungsabläufe möglichst eng auf die jeweiligen organisatorischen Rahmenbedingungen der Schulen abzustimmen. Dies umfasst die Entwicklung angemessener Prozeduren für die Vorbereitung der Erhebung (etwa in der Logistik für die Einholung der Elterneinverständnisse und das Führen entsprechender Listen) sowie die Erhebung selbst (die Abstimmung des Erhebungstages und die möglichst reibungslose Einpassung in den Schultag etwa bezüglich Pausenzeiten und Aufsicht durch Lehrkräfte).

Die Erhebung selbst für die Schulen so einfach wie möglich zu gestalten, ist wesentlicher Ansatzpunkt für eine gelungene Durchführung und die Bereitschaft der Schulen, auch an zukünftigen Studien teilzunehmen. Die Nutzung digitaler Lösungen kann helfen, Prozesse schlank und flexibel zu halten.

Zusammengenommen empfiehlt die Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung daher: Wesentliche Stellschrauben zur Erleichterung des Zugangs zu den Schulen und zur Sicherstellung der Kooperationsbereitschaft schulischer Akteurinnen und Akteure sind, unsere eigene Rolle als Forschende im Umgang mit Schulen zu verstehen, das eigene Handeln im Kontakt mit den Praxispartnern zu reflektieren sowie Studienabläufe an den Bedarfen der Schulen zu optimieren, sind.

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass die Einbindung schulischer Praxispartnerinnen und -partner bereits bei der Planung und Beantragung von Forschungsprojekten mitgedacht werden sollte – auch, um dem zeitlichen Aufwand, der mit kooperationsorientierter Forschung einhergeht, angemessen Rechnung zu tragen. Dieser Aufwand wird im Kontext wissenschaftlicher Reputation bislang jedoch wenig honoriert – obwohl er für nachhaltige empirische Bildungsforschung zentral ist.

Leitlinie 2: Zugang zu und Nutzung von vorhandenen Forschungsdaten stärken

Die Leitlinie 2 "Zugang zu und Nutzung von vorhandenen Forschungsdaten stärken" betont die Bedeutung der Nutzung bereits verfügbarer Forschungsdaten für die Bearbeitung bildungswissenschaftlicher Fragestellungen. Die Sekundäranalyse vorhandener Daten trägt nicht nur zur Effizienz und Nachhaltigkeit wissenschaftlicher Arbeit bei, sondern reduziert gleichzeitig die Belastung für Schulen, Lehrkräfte und genehmigende Stellen. Die Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung unterstützt daher nachdrücklich die Replikation bestehender Forschung sowie die Bearbeitung neuer Forschungsfragen auf Grundlage vorhandener Datenbestände. Gleichzeitig ermutigt die Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung Forschende ausdrücklich, ihre Daten – soweit dies ethisch, rechtlich und methodisch möglich ist – für die wissenschaftliche Nachnutzung bereitzustellen. Dies entspricht auch den Empfehlungen des gemeinsamen Positionspapiers der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung und der Gesellschaft für Fachdidaktik zur Archivierung, Bereitstellung und Nutzung von Forschungsdaten (2020)² und ist ein zentraler Baustein einer offenen und verantwortungsbewussten Bildungsforschung. Die Gesellschaft Bildungsforschung unterstützt dabei ausdrücklich Empirische die

²Gemeinsame Stellungnahme der drei Fachgesellschaften GEBF, DGfE und GFD (2020): Empfehlungen zur Archivierung, Bereitstellung und Nachnutzung von Forschungsdaten im Kontext erziehungs- und bildungswissenschaftlicher sowie fachdidaktischer Forschung. https://www.gebf-ev.de/men%C3%BC/stellungnahmen-der-gebf/

Forschungsergebnissen sowie die Untersuchung neuer Fragestellungen durch die Sekundäranalyse vorhandener Forschungsdaten.

Damit der Zugang zu vorhandenen Daten sowie deren Nachnutzung gestärkt werden, sieht die Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung folgende Handlungsfelder:

• Potenzial vorhandener Sekundärdaten (noch stärker) nutzen:

Ein erster zentraler Schritt liegt in der sorgfältigen Prüfung, ob Forschungsfragen ganz oder teilweise ohne neue Datenerhebung beantwortet werden können. Zunehmend sind Daten für die Sekundärnutzung verfügbar. Neben breit angelegten Studien, die gezielt sekundäranalytische Forschung einplanen (bspw. NEPS, PISA), werden auch anonyme und personenbezogene Daten aus kleineren qualitativen, quantitativen sowie Mixed-Methods-Studien für eine Nachnutzung aufbereitet und unter Einhaltung ethisch-rechtlicher Rahmenbedingungen für wissenschaftliche Forschungszwecke zugänglich gemacht. Eine zentrale Suche verfügbarer Daten verschiedener Forschungsdatenzentren und Repositorien bietet der Verbund Forschungsdaten Bildung³. Darüber hinaus können Daten direkt bei einschlägigen Forschungsdatenzentren oder fachübergreifenden Suchen recherchiert werden. Eine Linkliste mit den Autorinnen und Autoren des Positionspapiers bekannten Ressourcen ist im Anhang beigefügt. Um die Nutzung vorhandener Daten zu erleichtern, sollten Informationsangebote und Unterstützungsstrukturen für Sekundärforschende weiter ausgebaut werden. Dies umfasst insbesondere eine transparente Dokumentation von Erhebungsdesigns, Datenaufbereitungen und eingesetzten Instrumenten.

Ein weiterer möglicher Ansatz zur effizienten Nutzung bestehender Daten zur Sekundärnutzung kann auch durch eine gezielte Stärkung bestehender Schulerhebungen seitens der politischen und administrativen Entscheidungsträgerinnen und -träger gefördert werden, etwa durch Bemühungen um hohe Teilnahmequoten und gute Repräsentativität. Solche Maßnahmen steigern die Aussagekraft vorhandener Datensätze und verringern die Notwendigkeit zusätzlicher Erhebungen.

• Das Teilen von Forschungsdaten stärker honorieren:

Sowohl Datenerhebungen als auch die Aufbereitung von Forschungsdaten für deren Sekundärnutzung sind mit Herausforderungen und hohem Aufwand für die beteiligten Primärforschenden verbunden, die es zu honorieren gilt. Die Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung spricht sich daher dafür aus, veröffentlichte Datensätze in der Bewertung wissenschaftlicher Leistungen systematisch zu berücksichtigen. Sekundärforschende sind in der

³Suche von Forschungsdaten und Forschungsinstrumenten des Verbund Forschungsdaten Bildung https://www.forschungsdaten-bildung.de/daten-finden

Verantwortung, die verwendeten Daten in Vorträgen, Publikationen und sonstigen Outputs korrekt zu zitieren und auf die Quelle transparent hinzuweisen⁴. Dies entspricht den Richtlinien guter wissenschaftlicher Praxis und ist eine Voraussetzung für die nachhaltige Förderung einer Kultur des Teilens.

Sparsame/ökonomische Erhebung neuer Daten:

Bei der Planung neuer Projekte ist sorgsam zu prüfen und abzuwägen, inwiefern die intendierten Forschungsfragen mit vorhandenen Daten beantwortet werden können oder Kompromisse zugunsten vorhandener Daten zielführend sind. Bei neuen Erhebungen kann zudem geprüft werden, ob passende Daten auch außerhalb des schulischen Kontexts erhoben werden können. In manchen Bereichen der Empirischen Bildungsforschung (etwa der Lehr-Lern-Forschung) lassen sich bspw. grundlegende Fragestellungen teils in anderen Erhebungssettings (z. B. Laborstudien) beantworten. Gerade im Rahmen studentischer Qualifikationsarbeiten ist ein bewusster Umgang mit der Notwendigkeit neuer Erhebungen geboten. Die Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung spricht sich dafür aus, weitgehend auf individuelle schulbasierte Erhebungen von Studierenden zu verzichten. Stattdessen sollten Studierende durch betreuende Personen verstärkt zur Nutzung vorhandener Daten ermutigt und angeleitet werden oder in Datenerhebungen in größeren Projektkontexten eingebunden werden.

• Datenangebot ausbauen:

Die Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung unterstützt die Bereitstellung von Forschungsdaten, soweit dies unter Berücksichtigung ethisch-rechtlicher Standards sowie methodologisch möglich und sinnvoll ist. Die zunehmend schwierigeren Feldzugänge, insbesondere an Schulen, bedürfen einer gemeinsamen und solidarischen Bereitschaft, die eigens erhobenen Daten für eine Nachnutzung durch Dritte aufzubereiten und zur Verfügung zu stellen. Dabei sind datenschutzrechtliche Erfordernisse bereits bei der Information potenzieller Studienteilnehmenden und bei der Einholung des Einverständnisses zur Studienteilnahme zwingend umzusetzen⁵. Auf Seiten der Infrastruktur sollten ergänzende Informationen zum Teilen von Forschungsdaten über die verschiedenen Repositorien und Forschungsdatenzentren noch besser kommuniziert werden. Als dritter Baustein müssen auch Möglichkeiten vorangebracht werden, Daten der Bildungsverwaltung (z. B. Schulstatistiken,

⁴Empfehlungen zur Zitation von Forschungsdaten siehe https://www.forschungsdaten-bildung.de/urheberrechtliche-aspekte#Zitation-von-Forschungsdaten sowie https://auffinden-zitieren-dokumentieren.de/zitieren/

⁵Informationen zum Umgang mit Personenbezogenen Daten und zur Einwilligungserklärung:

Meyermann, A. & Porzelt, M. (2019). Datenschutzrechtliche Anforderungen in der empirischen Bildungsforschung. Eine Handreichung. forschungsdaten bildung informiert, DOI: 10.25656/01:21990

Verbund Forschungsdaten Bildung (2019). Checkliste zur Erstellung rechtskonformer Einwilligungserklärungen mit besonderer Berücksichtigung von Erhebungen an Schulen. fdb info 1) DOI: 10.25656/01:22297.

Inspektionsberichte) besser zugänglich und damit wissenschaftlich nutzbar zu machen. Dies impliziert auch eine bessere Verknüpfbarkeit von öffentlichen Daten (wie z.B. der Schulstatistik) mit Daten aus Forschungsprojekten; hierdurch entstehen u.a. Potenziale zur Reduktion von Befragungszeiten. Die Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung unterstützt daher auch die Forderung des Rats für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, ein Bildungsverlaufsregister aufzubauen, welches eine einheitliche Datenbasis ermöglichen würde.⁶

• Ethisch-rechtliche Unsicherheiten sowie unnötige Auflagen minimieren:

Forschungsdaten der Bildungsforschung unterliegen häufig datenschutzrechtlichen Bestimmungen. Zudem können weitere Rechtsbereiche tangiert sein. Beispiele sind Nutzungsrechte an Test- und Fragebogenskalen oder Produkte von Lehrkräften und Lernenden, die im Prozess der Erhebung generiert werden.⁷ Ein zentrales Hemmnis beim Teilen und Nutzen von Forschungsdaten besteht in rechtlichen Unsicherheiten sowie teilweise uneinheitlichen Auslegungen und Vorgaben der genehmigenden Behörden. Um diese Barrieren zu verringern, bedarf es einer besseren Information und Beratung für Forschende, insbesondere zu datenschutzrechtlichen Aspekten und urheberrechtlichen Fragen. Einführungsveranstaltungen zum Themenbereich sollten daher in die Ausbildung implementiert sein. Zudem sollten die Informations- und Unterstützungsangebote für Forschende zu vertiefenden rechtlichen Fragen beim Teilen und Nutzen von Forschungsdaten ausgebaut werden. Auf der anderen Seite zeigt sich in der Praxis, dass die Bereitstellung von Forschungsdaten teils aufgrund von Auflagen genehmigender Behörden nicht möglich ist, die datenschutzrechtliche Anforderungen bei Schulerhebungen aus ihrem Erfahrungsschatz heraus auslegen (müssen). Wir regen einen Austausch mit den Datenschutzbeauftragten der Länder an, gemeinschaftlich forschungsfreundliche und zugleich rechtssichere Lösungen zu entwickeln, die das Erheben und Teilen von Forschungsdaten entsprechend den ethisch-rechtlichen Anforderungen unter Berücksichtigung forschungspraktischer Implikationen erlauben.

Leitlinie 3: Professionelle Handhabung von Genehmigungsverfahren

Leitlinie 3 "Professionelle Handhabung von Genehmigungsverfahren" setzt den Fokus auf die Verbesserung der administrativen Abläufe vor Studiendurchführung. Die Durchführung von Daten-

⁶Zum Bildungsverlaufsregister siehe https://www.konsortswd.de/wp-content/uploads/220920 Positionspapier RatSWD Aufbau-eines-Bildungsverlaufsregisters.pdf

⁷Einblicke in weitere relevante Rechtsbereiche bei der Erhebung von Forschungsdaten am Beispiel von Social-Media-Daten: Bayer, S., Breuer, J., Lösch, T., & Goebel, J. W. (2021). Nutzung von Social-Media-Daten in der Bildungsforschung. DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation. https://doi.org/10.25656/01:22121

erhebungen in Schulen setzt in der Regel eine Genehmigung durch die Kultusministerien der beteiligten Bundesländer voraus, welche sich auf den Feldzugang und die genutzten Dokumente, Instrumente und Prozeduren bezieht. Dabei ist anzuerkennen, dass die wissenschaftliche Sicht auf die Planung einer Studie nicht unbedingt mit der der jeweiligen Prüfinstanzen übereinstimmen muss. Dies kommt auch dadurch zustande, weil die Prüfinstanzen unterschiedlichen Logiken folgen und im Ernstfall auch datenschutzrechtliche Bedarfe und Erkenntnisinteressen unvereinbar sein könnten.

Die Erstellung der für die Genehmigungsverfahren benötigten Unterlagen ist aufwändig. Forschende sollten in Rechnung stellen, dass Genehmigungsverfahren von den in den Kultusministerien verantwortlichen Personen umso besser geprüft werden können, je näher sich diese an den Bedarfen der prüfenden Personen orientieren. Informationen zu einzelnen Regelungen und einzureichenden Unterlagen nach Bundesländern sortiert stellt der Verbund Forschungsdaten Bildung zur Verfügung⁸. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Unterlagen mit Blick auf inhaltliche und datenschutzrechtliche Aspekte (häufig auch von zwei unterschiedlichen Prüfinstanzen) bewertet werden:

Inhaltliche Prüfung:

Die inhaltliche Prüfung sollte verschiedenen Kriterien genügen: (1) Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den Kultusministerien sollte das Ziel der Studie möglichst verständlich kommuniziert werden. (2) Die Unterlagen sollten übersichtlich strukturiert übergeben werden. Länderspezifische Vorgaben zu den Genehmigungsverfahren – wie etwa die Verwendung spezifischer Formblätter – sind zwingend einzuhalten. (3) Sofern die Bitte um die Bearbeitung innerhalb einer bestimmten Frist erfolgt, sollte diese nicht zu knapp bemessen sein und den Zeitraum von erfahrungsgemäß drei Monaten nicht unterschreiten. Für Rückfragen sollte eine gut erreichbare, möglichst konstante Kontaktperson angegeben werden. (4) Forschende sollten vor der Einreichung sicherstellen, dass alle Erhebungsinstrumente und prüfungsrelevanten Unterlagen korrekt sind und ggf. bundeslandspezifische Besonderheiten (etwa in der Bezeichnung der vorhandenen Schulformen) abdecken. Auf jeden Fall wird eine Korrektur auf Rechtschreibung und Grammatik sowie die Beachtung länderspezifischer Auflagen zum Gendern empfohlen. (5) Die Erhebungsdauer in den Schulen sollte auf das minimal nötige Maß reduziert werden und die Erhebungsabläufe sollten sich am Tagesablauf in den Schulen orientieren. (6) Die zur Prüfung eingereichten Unterlagen für die Teilnehmenden sollten in verständlicher Sprache formuliert sein.

_

⁸https://www.forschungsdaten-bildung.de/datenmanagement/recht-ethik/genehmigungen-schulerhebungen/

Auch an die datenschutzrechtliche Prüfung sind verschiedene Anforderungen zu stellen⁹: (1) In den eingereichten Dokumenten sind die beteiligten Institutionen und die beabsichtigten Verfahren, Datenflüsse und -verarbeitungen ausführlich darzulegen (sogenannte "Prozedurenbeschreibung"). Neben den datenschutzrechtlichen Bestimmungen sind auch die Schulgesetze und das Beamtenrecht (etwa beim Einsatz von Incentives) zu beachten. (2) Die Unterlagen zur Einholung der Einwilligung in die Erhebung müssen sich zwingend auf die Prozedurenbeschreibung beziehen, die Erhebungsinhalte (sehr grob) aufzeigen und über die sogenannten "sensiblen" Inhalte aufklären. (3) Rechtsgrundlage für (freiwillige) Datenerhebungen in Schulen ist zumeist die aktive Einwilligung ("informed consent"). Daher liegt ein besonderer Fokus auf den Informationen zum Datenschutz und der Einwilligungserklärung. (4) Sensibilität der Forschenden ist bei dem Einsatz von monetären und nicht-monetären Incentives erforderlich, da diese nicht in allen Bundesländern erlaubt sind und in einer bestimmten Höhe auch gegen andere Gesetze verstoßen können.

Neben dem durch die Kultusministerien durchgeführten Genehmigungsprozedere ist zu beachten, dass vor der Durchführung einer Studie weitere Personen informiert und deren schriftliche Einwilligungen für eine Teilnahme eingeholt werden müssen. Neben datenschutzrechtlichen Aspekten sind gerade bei Studien mit Minderjährigen auch forschungsethische Aspekte zu beachten und mitunter auch Ethikkommissionen an den verantwortlichen Instituten und Schulen zu beteiligen (ggf. auch Elternvertretungen oder Schulträger bei privaten Schulen). Für die Einleitung von Genehmigungsverfahren steht übersichtliches Material zur Verfügung; Verweise auf entsprechende Quellen im Internet finden sich im Anhang.

3. Fazit

Zusammenfassend wird anhand der drei Leitlinien nicht nur die Notwendigkeit einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit zwischen Forschenden und schulischen Akteurinnen und Akteuren betont, sondern es wird auch herausgestellt, dass bereits vorhandene Forschungsdaten in größerem Ausmaß genutzt werden sollten und eine professionelle Handhabung von (für die Durchführung von Erhebungen an Schulen in der Regel notwendigen) Genehmigungsverfahren eine große Rolle spielt. Dieses Positionspapier soll dazu beitragen, eine nachhaltige Brücke zwischen Forschung und schulischer Praxis zu schlagen, um Bildung gemeinsam zu verbessern.

-

⁹Die Reihe "FACT SHEET | Datenschutz in sozialwissenschaftlichen Erhebungen" des Leibniz-Instituts für Bildungsverläufe gibt grundlegende Informationen, Empfehlungen und Best-Practice-Beispiele zur Umsetzung datenschutzrechtlicher Bestimmungen in Bildungsstudien. Sie ist verfügbar unter https://www.lifbi.de/de-de/Start/Institut/Organisation/Zentrum-f%C3%BCr-Studienmanagement/Datenschutz-in-Erhebungen#FactSheets (auch in englischer Sprache verfügbar).

Anhang

Weiterführende Literatur

- Akademie für Soziologie. (2019). Richtlinien zum Umgang mit Forschungsdaten in der Soziologie. Abgerufen am 20. Mai 2025, von https://akademie-soziologie.de/wp-content/uploads/2019/10/richtlinien-zum-umgang-mit-forschungsdaten-AS 25 09 2019-1.pdf
- Arbeitskreis Open Science der Helmholtz-Gemeinschaft. (2019). Empfehlungen für Richtlinien der Helmholtz-Zentren zum Umgang mit Forschungsdaten. Helmholtz Open Science Koordinationsbüro. Abgerufen am 20. Mai 2025, von https://gfzpublic.gfz-potsdam.de/rest/items/item 3903898 7/component/file 3903899/content
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2015). Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten.

 Abgerufen am 20. Mai 2025, von

 https://www.dfg.de/resource/blob/172112/4ea861510ea369157afb499e96fb359a/leitlinie

 n-forschungsdaten-data.pdf
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2022). *DFG fördert digitale Werkzeuge für die Geisteswissenschaften*. Abgerufen am 20. Mai 2025, von https://www.dfg.de/de/aktuelles/neuigkeiten-themen/info-wissenschaft/2022/info-wissenschaft-22-25
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2022). Forschungsdatenmanagement im Fachkollegium 111. Abgerufen am 20. Mai 2025, von https://www.dfg.de/resource/blob/174570/f311ff26e5a3c4b427271e0ba76a2ced/fachkollegium111-forschungsdatenmanagement-data.pdf
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2022). *Guidelines for Safeguarding Good Research Practice.*Code of Conduct. https://doi.org/10.5281/zenodo.6472827
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2023). Forschungsdaten. Abgerufen am 20. Mai 2025, von https://www.dfg.de/de/grundlagen-themen/grundlagen-und-prinzipien-der-foerderung/forschungsdaten
- Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE). (2017). Archivierung qualitativer Forschungsdaten: Ein Diskussionspapier der AG Qualitative Bildungs- und Sozialforschung in der Sektion Methoden der Erziehungswissenschaft. Abgerufen am 20. Mai 2025, von https://www.dgfe.de/fileadmin/OrdnerRedakteure/Stellungnahmen/2017.09_Archivierung_qual.Daten.pdf
- Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE), Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF) & Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD). (2020). Empfehlungen zur Archivierung, Bereitstellung und Nachnutzung von Forschungsdaten im Kontext erziehungsund bildungswissenschaftlicher sowie fachdidaktischer Forschung. Abgerufen am 21. Mai 2025, von
 - https://www.dgfe.de/fileadmin/OrdnerRedakteure/Stellungnahmen/2020.03_Forschungsdatenmanagement.pdf
- Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS). (2019). Bereitstellung und Nachnutzung von Forschungsdaten in der Soziologie: Stellungnahme des Vorstands und Konzils der DGS, Stand: 08.01.2019. Abgerufen am 20. Mai 2025, von https://soziologie.de/aktuell/stellungnahmen/news/bereitstellung-und-nachnutzung-vonforschungsdaten-in-der-soziologie

- Europäische Kommission. (2016). *H2020 Programme: Guidelines on FAIR Data Management in Horizon 2020*. Abgerufen am 20. Mai 2025, von https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt-en.pdf
- Gollwitzer, M., Abele-Brehm, A., Fiebach, C., Ramthun, R., Scheel, A. M., Schönbrodt, F. D., & Steinberg, U. (2020). *Management und Bereitstellung von Forschungsdaten in der Psychologie:* Überarbeitung der DGPs-Empfehlungen. https://doi.org/10.31234/osf.io/hcxtm
- Leibniz-Gemeinschaft. (2018). Leitlinie zum Umgang mit Forschungsdaten in der Leibniz-Gemeinschaft.

 Abgerufen am 20. Mai 2025, von https://www.leibniz-gemeinschaft.de/fileadmin/user_upload/Bilder_und_Downloads/Forschung/Open_Science/Leitlinie_Forschungsdaten_2018.pdf
- Stanat, P. (2015). Bereitstellung und Nutzung quantitativer Forschungsdaten in der Bildungsforschung:

 Memorandum des Fachkollegiums "Erziehungswissenschaft" der DFG. Abgerufen am 21. Mai 2025,

 https://www.dfg.de/resource/blob/171718/d1bfba1bfbbf6b53bada3fabd8bb719e/richtlinien-forschungsdaten-bildungsforschung-data.pdf
- Wilkinson, M. D., Dumontier, M., Aalbersberg, I. J., Appleton, G., Axton, M., Baak, A., ... Mons, B. (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data, 3*, Article 160018. https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18

Datenzugänge und Datensuchen von Institutionen und Datenzentren mit Bezug zur Bildungsforschung

BIBB FDZ: https://www.bibb.de/de/53.php

DIE: https://www.die-bonn.de/forschungsdaten

DJI: https://www.dji.de/ueber-uns/forschungsdatenbank.html

FD-LEX: https://fd-lex.uni-koeln.de/login/auth

FDZ DZHW: https://fdz.dzhw.eu/de

FDZ-LIfBi: https://www.lifbi.de/Start/Daten-Services/Forschungsdatenzentrum

FDZ am IQB: https://fdz.iqb.hu-berlin.de/de/

FDZ ZPID: https://rdc-psychology.org/de

FDZ Bildung: https://www.fdz-bildung.de/home

GESIS: https://www.gesis.org/institut/ueber-uns/forschungsdatenzentren

QualiBi: https://qualibi.net/datensuche

QualiService: https://www.qualiservice.org/de/

Disziplinübergreifende Datensuchen (Auswahl)

KonsortSWD/NFDI4Socienty: https://www.konsortswd.de/angebote/forschende/datensuche/

Google Data Search: https://datasetsearch.research.google.com/

DataCite: https://www.datacite.org/