



Bramann, Christoph; Mierwald, Marcel

Analyse von Bildungsmedien – theoretische Grundlagen und methodische Schritte

Gras, Juliana [Hrsg.]; Schieferdecker, Ralf [Hrsg.]: Einführung in Qualitative Sozialforschung. Grundlagen für Studierende pädagogischer Studiengänge. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt 2025, S. 203-223



Quellenangabe/ Reference:

Bramann, Christoph; Mierwald, Marcel: Analyse von Bildungsmedien – theoretische Grundlagen und methodische Schritte - In: Gras, Juliana [Hrsg.]; Schieferdecker, Ralf [Hrsg.]: Einführung in Qualitative Sozialforschung. Grundlagen für Studierende pädagogischer Studiengänge. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt 2025, S. 203-223 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-338551 - DOI: 10.25656/01:33855; 10.35468/6188-14

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-338551 https://doi.org/10.25656/01:33855

in Kooperation mit / in cooperation with:



http://www.klinkhardt.de

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.de - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfälligen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und das Werk bzw. diesen Inhalt nicht bearbeiten, abwandeln oder in anderer Weise verändern.

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/licensess/by-nd/4.0/deed.en - You may copy distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to alter or transform this work or its contents at all.

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



Kontakt / Contact:

penocs

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

Informationszentrum (IZ) Bildung E-Mail: pedocs@dipf.de

Internet: www.pedocs.de



Christoph Bramann und Marcel Mierwald

Analyse von Bildungsmedien – theoretische Grundlagen und methodische Schritte

Abstract

Die Analyse von Bildungsmedien bildet ein international breit etabliertes Forschungsfeld, das sich auch zu einem beliebten Ansatz für universitäre Qualifikationsarbeiten – nicht nur in den Lehramtsstudiengängen – entwickelt hat. Dabei ermöglichen Analysen von Bildungsmedien sowohl Einblicke in die Art und Weise kulturell bedeutsamer Inhalte als auch in ihre (fach-) didaktische Konzeption und damit ihrer Orientierung an bildungsnormativen Vorgaben als wesentlichen Aspekt der Qualität von Bildungsmedien. Entsprechend unterliegt die Bildungsmedienforschung als integrative Querschnittsdisziplin einer Vielzahl unterschiedlicher Erkenntnisinteressen und davon ausgehend auch methodischen Zugängen. Der vorliegende Beitrag bietet Studierenden und Forschenden eine Einführung in die theoretischen Grundlagen und methodischen Schritte der Analyse von analogen und digitalen Bildungsmedien.

Schlagwörter: digitale Bildungsmedien, Lehrmittel, Lernmittel, Schulbuchanalyse, Schulbuchforschung

1 Einführung - Wozu Bildungsmedien analysieren?

Die Analyse von Schulbüchern und anderen Bildungsmedien hat sich mittlerweile über die pädagogischen und (fach-)didaktischen Studiengänge hinaus als Thema akademischer Qualifikationsarbeiten etabliert, bietet sie doch die Möglichkeit, Einblicke in konkrete Umsetzungs- und Vermittlungsvarianten von fachlichen Lerngegenständen und gesellschaftlich als relevant definiertem Wissen (Lässig 2010) zu erhalten. Gleichzeitig ermöglicht die Analyse von Bildungsmedien einen unbestreitbaren Praxisbezug im Hinblick auf die Welt außerhalb des akademischen Lehrbetriebs, denn ergänzend zur individuellen Professionalität der Lehrpersonen haben die speziell für Schule und Unterricht entwickelten Medien einen wesentlichen Anteil daran, welches Wissen auf welche Weise an die nächste Generation weitergegeben wird (Doll & Rehfin-

ger 2012, 9). Standen dabei lange Zeit vor allem analog gedruckte Medien wie Schulbücher im Vordergrund, geraten in jüngster Zeit zunehmend auch digitale Bildungsmedien wie Apps, Lernplattformen oder andere Online-Angebote in den Fokus (z.B. Macgilchrist 2021). Durch ihre weite Verbreitung und Nutzung, die in vielen Bundesländern in Deutschland durch entsprechende Regelungen zur Lehrmittelfreiheit begünstigt wird, sowie ihre Orientierung an den jeweils gültigen curricularen Vorgaben kommt (analogen) Schulbüchern jedoch weiterhin eine Sonderstellung zu (Lässig 2010, 204ff.).

Gerade vor dem Hintergrund ihrer gesellschaftlichen Reichweite kann es bei der Erforschung von Bildungsmedien nicht um pauschalisierende Abwertungen oder Fundamentalkritiken gehen, wie sie bereits seit dem Beginn der akademischen Auseinandersetzung mit Schulbüchern immer wieder beklagt werden (Stein 1979; Wiater 2005). Die wissenschaftliche Analyse von Bildungsmedien muss vielmehr über pragmatisch-bewertende Ansätze, wie sie beispielsweise zur konkreten Unterrichtsvorbereitung genutzt werden (Bramann 2021), hinausgehen und sich an klar definierten, methodischen Standards orientieren, damit die erzielten Ergebnisse bestenfalls auch einen Beitrag zur wissenschaftlichen Begleitung der Weiterentwicklung von Bildungsmedien im 21. Jahrhundert leisten können (Bramann & Kühberger 2022). Der Fokus des vorliegenden Beitrags liegt somit auf "Potenzialanalysen" (Blömeke et al. 2006, 338) von Bildungsmedien, bei denen nicht ihre eigentliche Nutzung und Wirkung im Vordergrund stehen, sondern eine analytische Annäherung an ihre inhaltlich-fachliche und didaktische Struktur und kulturelle Bedeutung (Doll & Rehfinger 2012, 21; Fuchs et al. 2014, 11f.). Hierfür wird im Folgenden zunächst auf allgemeine definitorische und methodische Grundlagen der Analyse von klassischen analogen Schulbüchern und anderen vor allem digitalen Bildungsmedien eingegangen, bevor anschließend die einzelnen Schritte der Analyse vorgestellt werden.

2 Bildungsmedien als Forschungsgegenstand

2.1 Definition und Charakteristika

Die Erforschung von Bildungsmedien war lange Zeit vor allem mit der Erforschung analoger Schulbücher verknüpft. Sie ist daher stark von den verschiedenen Fragestellungen, Forschungszugängen und Methoden der "klassischen" Schulbuchforschung geprägt, die sukzessive um neue Zugänge, besonders aus dem Bereich der Digitalität, erweitert wird (z.B. Behnke 2018). Digitale Bildungsmedien zeichnen sich dabei durch eine Reihe von Merkmalen aus (z.B. Interaktivität, Multimedialität, mediale Vernetzung), die sie von analogen Schulbüchern unterscheiden, und die bei deren Analyse berücksichtigt werden

müssen (Mierwald 2023b).¹ Vielfältig gestalten sich auch die terminologischen Zugänge innerhalb der Bildungsmedienforschung, die darüber hinaus häufig synonym gebraucht werden. Während lange Zeit allgemein von Schulbüchern oder allgemeiner von Lehr- und Lernmitteln bzw. Lehr- und Lernmedien gesprochen wurde (z.B. Knecht et al. 2014: "Schulbuch- und Lehrmittelforschung"; Kultusministerkonferenz: "Lern- und Lehrmittel"), scheint sich aktuell der Terminus "Bildungsmedien" durchzusetzen (Balcke et al. 2022: "Bildungsmedien im wissenschaftlichen Diskurs") – was sich nicht zuletzt in der im Jahr 2021 erfolgten Umbenennung des international renommierten Braunschweiger "Georg-Eckert-Instituts für internationale Schulbuchforschung" in "Leibniz-Institut für Bildungsmedien | Georg-Eckert-Institut (GEI)" zeigt.

Als Bildungsmedien werden im vorliegenden Beitrag analoge oder digitale Informationsträger verstanden, die in verschiedenem Ausmaß didaktisch aufbereitet sind und es Lehrenden dadurch erleichtern sollen, Wissensinhalte zu vermitteln und Kompetenzen zu fördern, sowie umgekehrt Lernende darin unterstützen können, sich diese anzueignen (Ott 2015, 19f.). Neben verschiedenen Medientypen (Texte, Bilder etc.) beinhalten Bildungsmedien daher stets weiterführende Elemente zur kognitiven, prozeduralen und/oder affektiven Aktivierung und Erschließung der Inhalte (z. B. Arbeitsaufträge und/oder Aufgaben) (Bramann & Kühberger 2022, 490; Mierwald 2023a).

2.2 Entwicklung der Bildungsmedienforschung

Die Entstehung von Schulbüchern lässt sich als komplexes Zusammenwirken verschiedenster Akteur:innen aus Fachwissenschaft, Pädagogik, Bildungspolitik, gesellschaftlichen Interessengruppen und Verlags- bzw. Software-Wirtschaft beschreiben, die innerhalb dieser "Diskursarena Schulbuch" (Höhne 2003a, 61ff.) um Kompromisse und Deutungshoheit ringen. Vor diesem Hintergrund gelten Schulbücher bereits seit den 1970er-Jahren als "Politicum, Informatorium und Paedagogicum" (Stein 1977) – eine Trias, die mittlerweile um ihre Eigenschaft als "Konstruktorium" (Höhne 2003a, 18) erweitert wurde. Besonders Schulbücher sind damit nicht nur Produkte komplexer Aushandlungsprozesse, sondern wirken über ihre Verbreitung und Nutzung darüber hinaus wiederum an der Festigung und Entwicklung gesellschaftlicher Denkrahmen sowie der Konstruktion kollektiver Identitäten mit (Lässig 2010, 200ff.). In diesem Zusammenhang können z. B. Geschichtsschulbücher als "nationale Autobiographien" (Jacobmeyer 1998) angesehen werden, die auch implizit die Ausprägung nationaler Identität(en) beeinflussen (Carrier 2018, 98-102).

¹ Als PDFs digitalisierte Schulbücher werden vor diesem Hintergrund im Folgenden nicht zu digitalen Bildungsmedien gezählt.

Das zentrale Instrument staatlicher Einflussnahme auf die in Schulbüchern vorhandenen Inhalte, Konzepte und Narrative sind die jeweils gültigen Lehrpläne bzw. bildungsnormativen Vorgaben, an denen sich die Bücher orientieren müssen (Astleitner 2009, 11; Fuchs et al. 2014, 11f.; Kiper et al. 2010a, 14), um in den Kanon der zugelassenen Schulbücher aufgenommen zu werden, oder – falls kein offizielles Zulassungsverfahren existiert – um auf dem freien Bildungsmedienmarkt ihre Relevanz zu begründen. Schulbücher und auch andere für den Unterricht zugelassene Bildungsmedien stellen daher anwendungsbezogene Interpretationen der jeweils geltenden Lehr- und/oder Bildungspläne dar (Wiater 2005, 41). Studien verweisen jedoch darauf, dass für Neuauflagen regelmäßig auch Text- und Bildmaterial aus älteren Schulbüchern bzw. des verlagsinternen Medienpools verwendet werden, sodass überholte Denkrahmen und Narrative auch unabhängig vom jeweils gültigen Lehrplan in den Büchern überdauern können (Bramann 2025, 88) – ein Umstand, auf den bereits Erich Kästner hingewiesen hat:

"Mißtraut gelegentlich euren Schulbüchern! Sie sind nicht auf dem Berg Sinai entstanden, [...] sondern aus alten Schulbüchern, die aus alten Schulbüchern entstanden sind, die aus alten Schulbüchern entstanden sind, die aus alten Schulbüchern entstanden sind. Man nennt das Tradition. Aber es ist etwas ganz anderes." (Kästner 1969, 183)

Aufgrund ihrer großen Bedeutung standen nach den Erfahrungen zweier Weltkriege am Anfang der Schulbuchforschung in den 1950er-Jahren zunächst Aspekte der internationalen Aussöhnung im Vordergrund, indem "Nationalismen und andere der Völkerverständigung entgegenstehende Sichtweisen" identifiziert und auf dieser Basis "Empfehlungen für die Schulbuchrevision" entwickelt wurden (Schreiber et al. 2013, 40). Entsprechend lag der Fokus lange Zeit vor allem auf Schulbüchern des Fachs Geschichte, bevor nach und nach auch die in anderen Schulbüchern transportierten (Vor-) Urteile und Narrative in den Blick gerieten (z.B. über bestimmte Themen, wie "Evolution" in Biologiebüchern, oder die inhaltlichen Beispiele der Textaufgaben in Mathematikbüchern). Auch wenn Fragen nach der impliziten und expliziten Vermittlung von nationalistischen Denkrahmen und Feindbildern weiterhin einen wesentlichen Ansatz der Bildungsmedienforschung darstellen, hat sich das Repertoire möglicher Forschungszugänge inzwischen stark erweitert, beispielsweise um Fragen nach immanenten kulturellen Botschaften, der Vermittlung von Stereotypen, der fachlichen Tragbarkeit des repräsentierten Schulbuchwissens oder der didaktischen Aufbereitung fachlicher Lerninhalte und -prozesse (Matthes & Schütze 2014, 9f.).

Ein Blick auf die inhaltliche Bandbreite und Anzahl von Forschungs- und Qualifikationsarbeiten, die im Bereich der internationalen Bildungsmedien-

forschung vor allem über das Georg-Eckert-Institut regelmäßig veröffentlicht werden, zeigt jedoch, dass weiterhin nur ein geringer Teil der Studien die spezifisch didaktische Eigenlogik und Funktion von Bildungsmedien und damit ihre Funktion als Lehr-Lern-Medien in den Blick nimmt, wodurch sich eine "merkwürdige Diskrepanz" zeige zwischen der Erkenntnis, dass Schulbücher regelmäßig zum Einsatz kommen und der Beobachtung, "dass sich die allgemein didaktische und fachdidaktische Literatur nur gelegentlich mit dem Schulbuch und seiner Qualität, mit Auswahlkriterien und mit didaktisch-methodischen Fragen befasst [...]" (Fuchs et al. 2010, 7). Hierbei geraten verstärkt auch digitale Bildungsmedien wie z. B. Apps, Computerspiele oder Lernplattformen in den Blick, die im Unterricht für Lehr-Lernzwecke verwendet und damit auch für die Bildungsmedienforschung interessant werden.

2.3 Methodische Zugänge zur Bildungsmedienforschung als Querschnittsdisziplin

Entsprechend des polyvalenten Charakters von Bildungsmedien sowie der unterschiedlichen möglichen Fragestellungen, die an diese herangetragen werden können, begegnen sich in der Bildungsmedienforschung als "Querschnittsdisziplin" (Höhne 2003a, 12, Anm. 5) viele verschiedene Wissenschaften mit ihren je eigenen Forschungsinteressen und methodischen Ansätzen (Fuchs et al. 2014, S. 21f.; Knecht et al. 2014), sodass "hermeneutische, ideologiekritische, kontextualisierend-inhaltsanalytische Herangehensweisen, Textund Bildanalysen, Diskursanalysen, statistische Erhebungen und Metaanalysen [...] in der Schulbuchforschung genauso ihren Ort [haben] wie schriftliche Befragungen, Interviews, Gruppendiskussionen, Unterrichtsbeobachtungen, Evaluationsverfahren und darüber hinaus methodische Spezifizierungen" (Matthes & Schütze 2014, 10).

Aufgrund des Fokus auf Potenzialanalysen geraten im Folgenden vor allem analytische Ansätze in den Blick. Aus den vielen möglichen Zugängen lassen sich innerhalb der Schulbuch- und Bildungsmedienforschung dabei – idealtypisch – zwei methodische Zugänge definieren, die sich für eine Annäherung an die meisten Forschungsfragen eignen und "zwischen schlichter Hermeneutik und raffinierter kategorialer Codierung" (Borries 2008, 241) changieren: zum einen in ihrer Struktur relativ offen gehaltene deskriptiv-analytische Methoden, die sich vor allem an hermeneutischen Interpretationsverfahren aus der geisteswissenschaftlichen Forschung orientieren, wie die objektive Hermeneutik (Mehr 2016; Objektive Hermeneutik i.d.B.) oder diskursanalytische Interpretationsverfahren (Landwehr 2018; Höhne 2003b; vgl. Gesprächsanalyse i.d.B.), und zum anderen aus den Sozialwissenschaften adaptierte inhaltsanalytische Methoden (Kuckartz 2016; Mayring 2010; Qualitative Inhaltsanalyse i.d.B.),

die einer strengen methodologischen Struktur folgen und sowohl qualitativ als auch quantitativ ausgerichtet sein können.

Unabhängig des gewählten Zugangs erfolgt eine wissenschaftliche Analyse von Bildungsmedien dabei stets methodengeleitet, systematisch und schrittweise. Das bedeutet, dass es in Forschungsarbeiten nach der Überführung des grundlegenden Erkenntnisinteresses in konkrete Forschungsfrage(n) und der Wahl eines dazu passenden Untersuchungsdesigns, stets eines methodischen Kapitels bedarf, in welchem die Zusammenstellung des zu analysierenden Datenmaterials (Korpusbildung) sowie Hinweise zur konkreten Analyse im Sinne der durchzuführenden Datenerhebung und -auswertung dargelegt werden, um das Vorgehen transparent und nachvollziehbar zu machen. Die folgende Vorstellung der einzelnen Aspekte einer Analyse von Bildungsmedien (Abb. 1) orientiert sich an diesem Vorgehen, versteht sich jedoch nicht als konkrete Gliederung, z.B. für eine Qualifikationsarbeit, sondern versucht die wesentlichen Teilschritte transparent zu machen und dabei Bezüge zu den verschiedenen möglichen methodischen Zugängen herzustellen.

3 Schritte der Analyse von Bildungsmedien

3.1 Beginn: Erkenntnisinteresse, Forschungsfrage und Untersuchungsdesign

Bevor Bildungsmedien analysiert werden können, bedarf es der Schärfung des Erkenntnisinteresses, das in einer korrespondierenden Forschungsfrage und/oder der Formulierung von Vorannahmen (Hypothesen) an die Analyse mündet (Menck 2014, 338f.; Schinkel 2014, 487). Es geht also zunächst um eine Klärung der Fragen: Um welches Problem soll es gehen? Warum ist diese Thematik für die Forschung relevant? Welche Forschungen existieren dazu bereits und worin bestehen die Forschungslücken? Kann die Frage realistisch im Rahmen der vorhandenen Ressourcen untersucht werden? Diese Überlegungen münden dann in einer Forschungsfrage, in der konkretisiert wird, was hinsichtlich welcher Aspekte untersucht werden soll (z.B.: Wie wird das Thema 'Gender' "in der Sprache" in Schulbüchern für das Fach Deutsch seit der Jahrtausendwende dargestellt?). Bei quantitativen Vorhaben sollten dabei grundsätzlich auch Hypothesen aus der Forschungsliteratur generiert werden (z.B. Auf Basis der bisherigen Studienlage ist davon auszugehen, dass dem Thema, Gender' in Schulbüchern bislang wenig Aufmerksamkeit zu Teil wird.). Hierfür bedarf es der Recherche von Fachliteratur, Theorien und bisherigen Erkenntnissen, die für die Analyse wichtig sind, und damit eines strukturierten Einlesens in die gewählte Thematik, die dann auch in einem eigenen Kapitel

zur Schilderung des theoretischen Hintergrunds der Forschungsarbeit benötigt werden (Klewin et al. 2014, 146ff.).



Abb. 1: Zentrale Schritte bei der Analyse von Bildungsmedien (eigene Darstellung)

Mit der Entwicklung forschungsrelevanter Fragestellungen ist auch die Verortung der Arbeit in eine bestimmte Forschungsrichtung verbunden (Menck 2014, 338f.). In der Schulbuchforschung wurden dabei lange historische, international ausgerichtete und didaktische Zugänge unterschieden (Schönemann & Thünemann 2010, 21-48). So kann je nach Fragestellung von Interesse sein, welche Inhalte (zu welcher Zeit) thematisiert und auf welche Art und Weise dargestellt werden bzw. wurden, aber auch stärker auf Aspekte der didaktischen Konzeption und damit die Qualität von Bildungsmedien im Sinne der Orientierung an fachdidaktischen und bildungsnormativen Vorgaben fokussiert werden. Eine solche Kategorisierung muss in der Bildungsmedienforschung jedoch nicht immer zielführend sein, da z.B. eine Studie zur didaktischen Aufbereitung Karls des Großen in französischen und deutschen Schulbüchern des 19. Jahrhunderts alle drei Zugänge vereinen würde. Selbst die Trennung von inhaltlichen und didaktischen Analysezugängen scheint nicht ganz unproblematisch, da die in Bildungsmedien präsentierten Inhalte bereits per Definition immer auch eine didaktische Funktion erfüllen. Ein kursorischer Blick auf die thematische Bandbreite und Anzahl von Forschungs- und Oualifikationsarbeiten, die im Bereich der internationalen Schulbuchforschung regelmäßig veröffentlicht werden, zeigt jedoch, dass weiterhin vor allem fachliche und kulturwissenschaftliche Fragen, z.B. nach der korrekten Umsetzung der von Lehrplänen und/oder Fachwissenschaft geforderten Inhalten oder nach der Darstellung von Stereotypen, Ungleichheiten, Ideologien etc. im Vordergrund stehen, während nur ein geringer Teil der Studien die didakti-

sche Konstruktion der Bildungsmedien als Lehr-Lern-Medien und damit den angestrebten Lernprozess in den Blick nimmt.

Vor diesem Hintergrund lassen sich Analysen von Bildungsmedien hinsichtlich einer vorwiegend kulturwissenschaftlichen und einer vorwiegend didaktischen Ausrichtung unterscheiden, auch wenn auch diese Unterscheidung nicht als trennscharf anzusehen ist und stets im Spiegel der jeweiligen Forschungsfrage validiert werden muss. So ließe sich beispielsweise anhand von (immer populärer werdenden) digitalen Zeitzeugen-Lernplattformen einerseits analysieren, auf welche Themen oder Ereignisse der Zeitgeschichte videografierte Interviews mit Zeitzeugen Bezug nehmen bzw. mit welchen Narrationen Lernende dort konfrontiert werden und wie diese Interviews auf Lernplattformen formal gestaltet sind (d.h. Länge, Stilmittel etc.). Andererseits ließe sich untersuchen, inwiefern sich diese Lernplattformen didaktisch hinsichtlich ihrer Gestaltung (z.B. didaktische Prinzipien, Lernaufgaben) oder dem Grad der Kompetenzorientierung unterscheiden (Mierwald 2024).

Ausgehend von der entwickelten Fragestellung und dem gewählten thematischen Zugang (kulturwissenschaftlich und/oder didaktisch) erfolgt in einem nächsten Schritt die Wahl eines Untersuchungsdesigns, mit dem die Forschungsfrage zielführend beantwortet werden kann (Schinkel 2014, 488f.). Die Analyse von Bildungsmedien kann dabei sowohl als Längsschnitt als auch im Querschnitt erfolgen, wobei die Ausrichtung direkt mit der zugrundeliegenden Forschungsfrage korrespondiert, sodass immer auch Kombinationen möglich sind (Bramann & Kühberger 2022, 492). Während Längsschnittanalysen die in Bildungsmedien präsentierten Inhalte, Narrative und (didaktischen) Strukturen in einem bestimmten Zeitraum in den Blick nehmen, also vor allem Veränderungen offenlegen, fokussieren Querschnittsanalysen auf Bildungsmedien, die zu einem bestimmten Zeitpunkt zur Verfügung stehen bzw. standen. Hierdurch können sowohl Bildungsmedien aus verschiedenen Regionen (z.B. Bundesländer, Staaten) als auch für verschiedene Fachrichtungen in den Blick geraten (z.B. ein Vergleich von Lern-Apps für unterschiedliche Fächer oder die Darstellung bestimmter gesellschaftlicher Entwicklungen in verschiedenen Schulbüchern, z.B. Religion, Ethik, Biologie). Aufgrund ihrer (momentan noch) geringen Verfügbarkeit können sich im Fall von digitalen Bildungsmedien auch Einzelfallanalysen anbieten, in denen ein einzelnes Bildungsmedium analysiert wird, z.B. hinsichtlich der Umsetzung bestimmter didaktischer Kategorien wie Handlungsorientierung oder Lebensweltbezüge.

3.2 Methodische Vorarbeiten: Die Korpusbildung

Ein zentraler Aspekt bei Analysen von Bildungsmedien ist die Definition der konkret zu analysierenden Medien sowie eine Konkretisierung der Abschnitte

und Bereiche innerhalb dieser (Texte, Bilder, Grafiken, Überschriften, Arbeitsaufträge etc.), die bei der Analyse in den Blick genommen werden sollen. Die Definition und Eingrenzung des zu untersuchenden Datenmaterials stellt einen wesentlichen Teilaspekt der Methode dar und ist bei wissenschaftlichen Arbeiten daher in das Kapitel zum methodischen Vorgehen zu integrieren. Sie umfasst die Festlegung der Auswahleinheit (Sampling Unit), also sowohl die in die Analyse aufgenommenen Bildungsmedien (z.B. die Schulbücher A, B, C etc. oder die Lernplattformen X und Y) als auch das Korpus der innerhalb dieser in die Analyse aufgenommenen Texte, Bilder etc., die in kategorial-inhaltsanalytischen Analysen auch Kodiereinheiten (Recording Units) genannt werden (Kuckartz 2016, 30f.; Mayring 2010, 59). Besonders im Bereich kategorialer Analysen, in denen auf die Entwicklung und Anwendung qualitativer Kategorien eine quantitative Auswertung des kodierten Materials folgt (siehe Abschnitt 3.3), ist die Definition eines nachvollziehbaren und möglichst repräsentativen Analysekorpus eine Grundvoraussetzung zur Steigerung der Aussagekraft der Ergebnisse (Biener 2014, 63f.; Schinkel 2014, 485). Trotzdem wird dieser Prozess auch in inhaltsanalytisch ausgerichteten Analysen nicht immer transparent gemacht (Mayring 2010, 52), wodurch die Exemplarität und potenzielle Übertragbarkeit der erzielten Ergebnisse nicht konsequent reflektiert wird. Bei manchen Analysen bleibt somit unklar, welche Aussagen sich aus den erzielten Gesamtergebnissen über die definierte Stichprobe hinaus tatsächlich ableiten lassen und welche Relevanz sich daraus für weitere Forschungen oder die Weiterentwicklung von Bildungsmedien ergibt. Während es bei kleineren Abschlussarbeiten noch ausreichen kann, bei der Korpusbildung auf die bloße Verfügbarkeit der untersuchten Medien "vor Ort" oder Ähnliches zu verweisen (z.B. exemplarische Auswahl hinsichtlich eines Bundeslands oder einer Schulform), sollte der Prozess der Definition des analysierten Datenmaterials bei Qualifikationsarbeiten und anderen Forschungsprojekten stets ausreichend transparent gemacht werden, um die Repräsentativität und Aussagekraft der Ergebnisse herauszustellen (Bramann 2025, 163f.). Die Definition eines geeigneten Korpus sollte dabei drei Aspekte umfassen: (1) die Festlegung des Materials, (2) die Analyse der Entstehungssituation des Materials sowie (3) die Beschreibung der formalen Charakteristika des Materials (Mayring 2010, 52ff.). Während bei der Materialfestlegung die Definition des Umfangs des Untersuchungsmaterials auf der Basis von Überlegungen zur Repräsentativität und Forschungsökonomie sowie die Begründung des jeweiligen Auswahlverfahrens (z.B. bestimmte Kriterien) im Fokus stehen, geraten bei den anderen Aspekten Fragen nach den Bedingungen der Materialentstehung und den spezifischen (medialen) Charakteristika des Untersuchungsmaterials in den jeweiligen kulturellen Kontexten sowie daraus resultierende normative Erwartungen in den Blickpunkt (Mayring 2010, 52f.). Die Korpusbildung umfasst damit zunächst einmal eine genaue Definition der in die Analyse einbezogenen Bildungsmedien (Anzahl, Herausgeber:innen und Autor:innen, Titel, Auflage, Reihe, ISBN bzw. URL, Entwickler:innen, Zugriffsrechte, Verfügbarkeitsverlauf etc.). Dabei stellt eine aussagekräftige Korpusbildung bereits in der klassischen Schulbuchanalyse eine nicht zu unterschätzende Herausforderung dar:

"Solange Kultusministerien auf einer Passung Schulbuch-Lehrplan bestehen bzw. Schulbücher länderbezogen veröffentlicht werden, stellt sich die Frage einer sinnvollen Einschränkung der Grundgesamtheit, um nicht Zulassungen für 16 Bundesländer dokumentieren zu müssen und um zeit- und platzraubende Analysen teils verwandter Schulbücher zu vermeiden. Eine Auswahl nach Auflagehöhen bzw. Verbreitungszahlen scheitert daran, dass die Zahlen nicht beigebracht werden können. Für die Idee bei Schulbuchfamilien einen Band exemplarisch zu nehmen, sind die Unterschiede zwischen den Ländervarianten dann doch wieder zu groß. Die klarste und für andere Analysen anschlussfähigste Bestimmung der Grundgesamtheit ist die Beschränkung auf ein Bundesland." (Biener 2014, 65)

Die ausgeführten Herausforderungen betreffen zwar besonders den deutschsprachigen Schulbuchmarkt, doch auch für die Analyse von Bildungsmedien in Staaten ohne Zulassungsverfahren müssen valide Kriterien für die Auswahl getroffen werden (z.B. Auflage, Verbreitung etc.), für die nicht immer frei zugängliche Daten zur Verfügung stehen. In diesem Sinne erweist sich auch die Auswahl digitaler Bildungsmedien, insbesondere bei Internetressourcen, als herausfordernd, da diese unter anderem durch Vernetzung, Vielfältigkeit und Dynamik gekennzeichnet sind. Umso wichtiger ist es, hier eine konkrete Auswahl durch Begründungen zu plausibilisieren (Schirmer 2017). Hierbei kann darauf verwiesen werden, inwiefern bestimmte digitale Bildungsmedien oder ihre Inhalte für eine konkrete Forschungsfrage geeignet oder relevant erscheinen. Aber auch Aspekte der Aktualität (bzw. Neuheit), Popularität (bzw. häufige Nutzung), Unterschiedlichkeit (im Falle eines Vergleichs), Exemplarität (bzw. Generalisierbarkeit anhand eines Einzelfalls) oder einer Fokussierung auf bestimmte Analyseaspekte können bei einer Begründung im Vordergrund stehen. Plant man beispielsweise eine didaktische Analyse der LUIGI-App ("Leichter Urteilen im Geschichtsunterricht") zur Umsetzung des Konzepts von historischer Urteilsbildung, könnte argumentiert werden, dass sich diese App aufgrund ihrer Verbreitung besonders dazu eignet, den "Mehrwert" von digitalen Bildungsmedien auf Angebotsebene für den Geschichtsunterricht herauszustellen und zu diskutieren. Es ließe sich aber auch argumentieren, dass gegenwärtig eine Vielzahl solcher Urteils- und Argumentations-Apps existieren, weshalb es sich lohnt, exemplarisch eine dieser typischen Apps näher zu untersuchen oder im Querschnitt mit anderen zu

vergleichen. Eine begründete Auswahl ist in jedem Fall wichtig, um geeignete Bildungsmedien zu bestimmen, mögliches Untersuchungsmaterial zu reduzieren und eine Analyse schlussendlich zielführend zu bewerkstelligen (Schirmer 2017; Welker & Wünsch 2010, 510).

Wie bereits beschrieben, umfasst die wissenschaftliche Korpusbildung zusätzlich zur konkreten Auswahl der konkreten Bildungsmedien auch die Verortung dieser im weiteren Forschungs- und Medienkontext (Wann und wie entstand das fokussierte Bildungsmedium? Seit wann sind die konkret ausgewählten Medien für den Gebrauch verfügbar bzw. zugelassen? Welche Besonderheiten gilt es hierbei in Bezug zur Fragestellung zu beachten?) sowie eine Beschreibung der medienspezifischen Charakteristika, der jeweiligen Medien (Wie ist das Bildungsmedium konstruiert? Welche Medienbestandteile wie Texte, Bilder, Arbeitsaufträge etc. beinhaltet dieses? Welche Bestandteile werden in die Analyse einbezogen? Warum? In welchem Bezug stehen diese zueinander, z.B. über das Aufgaben-Material-Arrangement, die Multimodalität, mögliche Anwendungsoptionen?), die wiederum als Gradmesser für die wissenschaftliche, d.h. methodengeleitete Qualität der Analyse von Bildungsmedien gelten können (Bramann 2025, 180ff.).

3.3 Methodische Umsetzung: Datenerhebung und -auswertung

Im Kern des Methodenteils von Forschungsarbeiten wird dann die konkrete Verfahrensweise der Untersuchung genauer vorgestellt und damit transparent gemacht, wie in der Arbeit vorgegangen wird, um Ergebnisse und daraus schließlich weiterführende Erkenntnisse zu generieren. Dies umfasst Aussagen zum Vorgehen bei der Datenerhebung und dem methodischen Auswertungsverfahren. Für die Datenerhebung bietet es sich im Fall von gedruckten Schulbüchern an, in Fachbibliotheken wie der des Georg-Eckert-Instituts oder in Schulbuchsammlungen an Universitäten und deren Online-Katalogen nach geeigneten Untersuchungsmaterialien zu recherchieren. Geeignete Schulbuchinhalte können dort zumeist für die spätere Analyse eingescannt und damit digitalisiert werden. Die Scans sollten Angaben zum jeweiligen Titel des Werks, aus dem sie stammen, Publikationsjahr, Verlagsort und Seitenzahl beinhalten. Eingescannte Dokumente haben den Vorteil, dass sie direkt in unterstützende Analysesoftware (z.B. MAXQDA) importiert werden können. Je nach Art des digitalen Bildungsmediums können andere Zugänge gefordert sein (z.B. Internetrecherche für geeignete Webseiten, Download von Learning-Apps oder Anlegen eines Zuganges für eine digitale Lernplattform). Um zu jeder Zeit und zuverlässig Inhalte analysieren zu können, können diese in Dokumente kopiert oder Screenshots erstellt werden.

Das methodische Auswertungsverfahren ist abhängig von der konkreten Forschungsfrage und den Zielsetzungen der jeweiligen Arbeit zu wählen. Dabei

existieren diverse methodische Zugänge bei der Analyse von Schulbüchern (z.B. Bramann & Kühberger 2022, 490ff.; Fuchs 2014, 24ff.), die auch für digitale Bildungsmedien adaptiert werden können. Wie oben bereits erwähnt, dominieren deskriptiv-analytische und kategorial-inhaltsanalytische Verfahren. Dabei sei angemerkt, dass in der Forschungspraxis durchaus auch hybride Formen genutzt werden, die dadurch gekennzeichnet sind, dass deskriptiv-analytische und inhaltsanalytische Zugänge miteinander kombiniert werden (z.B. Breitfuß et al. 2021). Deskriptiv-analytische Verfahren basieren auf hermeneutischen Methoden der Interpretation von Inhalten, die der geistes- und kulturwissenschaftlichen Forschung entlehnt sind (Bramann & Kühberger 2022, 491f.; Schinkel 2014, 491). Diese reichen etwa von der objektiven Hermeneutik (Oevermann 2000; Objektive Hermeneutik i.d.B.), mit der die sinnverstehende Deutung von Materialinhalten beabsichtigt wird, bis hin zu diskursanalytischen Ansätzen (z.B. Hellmuth 2021; Höhne 2003b), in denen es - oft angelehnt an Foucault - darum geht, verschiedene Materialinhalte hinsichtlich übergeordneter Aussagen zu einem Themenbereich und dahinterliegender Kontexte und Machtverhältnisse zu untersuchen. Neben solchen deskriptiv-analytischen Verfahren existieren auch alternative Formate zur Analyse von Bildungsmedien. Unter einem didaktischen Fokus kann z.B. mit dem Augsburger Analyse- und Evaluationsraster für analoge und digitale Bildungsmedien eine Analyse und Bewertung der Qualität von Bildungsmedien (AAER) entlang qualitativ-inhaltlicher Merkmale mittels pädagogisch-didaktischer Kriterien in Forschungsarbeiten erfolgen (Fey & Matthes, 2017). Mittels der sogenannten Walkthrough-Methode ließen sich Apps und digitale Lernplattformen in einem ethnografischen Zugang deskriptiv-analytisch untersuchen, indem sie durch Wissenschaftler:innen selbst von der App-Installation über ihre tägliche Nutzung und Beendigung methodengeleitet getestet werden können. Hierfür analysieren die Forschenden sowohl den Entstehungsund Vertriebskontext als auch durch eigene Nutzung die technischen und modifiziert – auch die didaktischen Merkmale von Apps und Lernplattformen, um diese als sozio-kulturelle Repräsentationen in Produktion und Design zu verstehen (Light et al. 2018).

Dagegen orientieren sich inhaltsanalytische Verfahren vor allem an Varianten der qualitativen Inhaltsanalyse (z.B. Schreier 2014; *Qualitative Inhaltsanalyse* i.d.B.). Damit sind stärker systematische und regelgeleitete Vorgehensweisen gemeint, in deren Kern die Entwicklung von Kategorien (induktiv am Material und/oder deduktiv aus der Theorie) steht, die in einem Kategoriensystem zusammengestellt werden und die zur Kodierung von Inhalten aus Schulbüchern oder digitalen Bildungsmedien (d.h. Zuordnung von Materialinhalten zu Kategorien) genutzt werden (Kuckartz & Rädiker 2022; Mayring 2010). Das Kategoriensystem wird zumeist tabellarisch angelegt und enthält neben dem

Namen der Kategorie ihre inhaltliche Beschreibung, Instruktionen zu ihrer Identifikation (d.h. Erklärungen und Hinweise) und sogenannte Ankerbeispiele (d.h. aussagekräftige oder typische Zitate mit Quellenangabe). Bei evaluativen Vorhaben kann sich noch eine Spalte zum Scoring finden (d.h. eine Bepunktung von Textelementen hinsichtlich ihrer Ausprägung bzw. Qualität). Ein so gestaltetes Kategoriensystem verschafft den Lesenden einen transparenten und intersubjektiv nachvollziehbaren Einblick in die Inhaltsanalyse (vgl. exemplarisch Bramann 2025, 198ff.; Mierwald 2020, 327ff.). In aller Ausführlichkeit wird das Kategoriensystem im Codebuch festgehalten, das auch im Anhang der Arbeit dokumentiert werden kann (Kuckartz & Rädiker 2022, 66). Im Forschungsprozess empfiehlt es sich, das Kategoriensystem zunächst an einem kleinen Teil des Untersuchungskorpus zu erproben und anschließend inhaltlich zu schärfen, um später aufwändige Neukodierungen zu vermeiden. Für Erprobung und Finalisierung des Kategoriensystems bietet sich die Berechnung eines Maßes der Interrater-Reliabilität (z.B. Cohens Kappa) an. Dabei codieren zwei Codierende unabhängig voneinander einen Teil des Untersuchungsmaterials aus einem Korpus entlang des entwickelten Kategoriensystems, um eine möglichst hohe Urteilsübereinstimmung festzustellen. Die Berechnung der Interrater-Reliabilität ist daher ein wichtiger Gradmesser für die intersubjektive Überprüfbarkeit und Zuverlässigkeit des Kategoriensystems und stellt ein wesentliches Qualitätsmerkmal inhaltsanalytisch ausgerichteter Analysen dar (siehe ausführlich: ebd., 239-250). In Adaption inhaltsanalytischer Zugänge lassen sich für kategoriale Analysen von Bildungsmedien damit verschiedene forschungsleitende Prinzipien festhalten (Abb. 2).

Forschungsleitende Prinzipien der kategorialen Analyse von Bildungsmedien

- Zentralität und intersubjektive Nachvollziehbarkeit der Analysekategorien
- · Systematisches, regelgeleitetes Vorgehen bei der Klassifizierung und Kategorisierung des Datenmaterials
- · Von der Hermeneutik inspirierte Reflexion über die Daten
- · Anerkennung der Gütekriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität

Abb. 2: Forschungsleitende Prinzipien der kategorialen Analyse von Bildungsmedien (Bramann 2025, 173; adaptiert nach Kuckartz, 2016, 26)

An dieses qualitative Vorgehen können sich in einem nächsten Schritt auch quantitative Auswertungsverfahren anschließen (z.B. um die Häufigkeit bestimmter Elemente statistisch festzustellen). Gerade bei großen Untersuchungskorpora kann es sich anbieten, eine computergestützte Analyse mittels QDA-Software (Qualitative Data Analysis) durchzuführen (z.B. MAXQDA). Mittels dieser Software kann der gesamte Analyseprozess vom ersten Lesen über die eigentliche

Analyse (z. B. via Vergabe von Codes, Markierungen oder Erstellen von Memos) bis hin zum Festhalten von Ergebnissen (z. B. auch deren Quantifizierung und Visualisierung) digital unterstützt werden (Kuckartz & Rädiker 2022). Ergänzend kann aber auch auf Excel und SPSS zurückgegriffen werden, um Analyseergebnisse kategorial festzuhalten und anschließend deskriptiv-statistisch oder – etwas komplexer – inferenzstatistisch auszuwerten (Kuckartz et al. 2013).

Für die qualitative Inhaltsanalyse von digitalen Bildungsmedien ist gerade bei Online-Inhalten auf deren Spezifika zu achten. Der Flüchtigkeit von Online-Inhalten kann – wie bereits angeschnitten – durch eine sorgsame Archivierung nachgekommen werden. Dies gilt auch für die Multimedialität von digitalen Bildungsmedien, sodass alle relevanten Inhalte für eine "ganzheitliche" Analyse gespeichert werden sollten (z.B. durch Screenshots). Mit Blick auf die Hypertextualität und Quantität an Informationen bietet es sich an, die Analyseeinheit genau zu definieren und – wenn möglich – auf computergestützte Verfahren mit entsprechender Software zurückzugreifen (Welker & Wünsch 2010, 495ff.).

3.4 Abschluss: Darstellung der Ergebnisse und Diskussion

Nach der Schilderung des methodischen Vorgehens folgt die Berichterstattung der Ergebnisse der Analyse der ausgewählten Schulbücher bzw. digitalen Bildungsmedien. Die Ergebnisse sollten übersichtlich und sachlich entlang der Forschungsfrage(n) formuliert und dargestellt werden (Rost et al. 2008, 182). Dabei empfiehlt es sich, noch einmal alles zu überblicken, was während des Forschungsprozesses produziert wurde, z.B. Literaturexzerpte, Kategorienbeschreibungen, Notizen und Zusammenfassungen, bis hin zu ersten erstellten Visualisierungen (Kuckartz & Rädiker 2022, 255). Im Kern sollte jedoch nur im Darstellungsteil berichtet werden, was der Beantwortung der Forschungsfrage(n) dient und durch das Forschungsdesign bedingt ist. So bietet es sich z.B. bei einer Längsschnittstudie auf der Basis von Schulbüchern aus bestimmten Jahrzehnten zu einem Thema an, dass die Ergebnisse der Schulbuchanalyse nach Jahrzehnt geordnet präsentiert werden. Die Entwicklung und Anwendung eines neuen Kategoriensystems zur qualitativen Inhaltsanalyse von Schulbüchern oder digitalen Bildungsmedien zu einem Thema mag es erforderlich machen, die Kategorien und analytischen Befunde zu ihnen ins Zentrum zu stellen. Eine Auseinandersetzung mit Schulbuchinhalten z.B. via thematischer Diskursanalyse wiederum mag nahelegen, Ergebnisse zu verschiedenen semantischen Bedeutungsebenen darzulegen. Möglicherweise bietet es sich auch an, Sachverhalte und Zusammenhänge, die herausgefunden wurden, anhand von sinnhaft gestalteten Tabellen und Abbildungen zu verdeutlichen. Diese können – je nach Fragestellunge(n) – auch quantitative Daten (z.B. Befunde aus einer Raumanalyse zum Seiten-

umfang oder Frequenzanalyse zur Häufigkeit von bestimmten Bestandteilen eines Schulbuchs) umfassen (Schinkel 2014, 492). Zuweilen können auch Befunde aus inferenzstatistischen Berechnungen – ebenfalls je nach Fragestellung – berichtet werden (z. B. Sind im Durchschnitt bestimmte Kategorien in einem Sample von Schulbüchern aus einem Jahrzehnt statistisch signifikant häufiger identifiziert worden als in Schulbüchern aus einem anderen Jahrzehnt?). Hierbei sollte sparsam mit Zitaten aus analysierten Schulbüchern oder digitalen Bildungsmedien umgegangen werden, da die Arbeit bei inflationärem Zitatgebrauch eher einen beschreibenden als einen in Forschungsarbeiten zu präferierenden analytischen Charakter bekommt. Unbedingt sind Zitate mit Herkunftsangaben (z. B. Name des Schulbuchs und Seite) zu versehen. Zu überlegen ist auch, was in den Anhang ausgegliedert werden kann und dort aus Gründen der Transparenz dokumentiert werden sollte (z. B. das komplette Kategoriensystem mit Ankerbeispielen; Kuckartz & Rädiker 2022, 257f.).

In der anschließenden Diskussion der Ergebnisse sollte in einem eigenen Kapitel die Zusammenfassung und interpretative Bewertung der Ergebnisse vor dem theoretischen Hintergrund (d. h. Erkenntnisse und Befunde aus der Forschungsliteratur und empirische Studien) der Forschungsarbeit erfolgen (Rost et al. 2008, 183; Schinkel 2014, 494). Dabei gilt es auch nach Limitationen zu fragen, d. h. wie zuverlässig die erzielten Resultate vor dem Hintergrund der Repräsentativität des analysierten Korpus und der Interrater-Reliabilität der Kategorien sind, was diese einschränkt und auf was (daher) in zukünftigen Analysen stärker geachtet werden sollte. Abgerundet wird die Analyse mit dem Ziehen von Schlussfolgerungen aus der Analyse für die Praxis (z. B. konkreten Unterricht oder die Weiterentwicklung und Gestaltung von Schulbüchern und digitalen Bildungsmedien).

4 Tipps und Tricks

- 1) Forschungsfrage nicht aus dem Auge verlieren
 - Bei der Analyse von Bildungsmedien gilt es zielorientiert zu schreiben und stets die Forschungsfrage(n) zu verfolgen.
 - Gerade bei größeren Analysen kann es passieren, dass man während der Analyse der Daten "spannende" Erkenntnisse gewinnt, die nicht wirklich mit der eigentlich entwickelten Forschungsfrage korrespondieren. In solchen Fällen kann es – selbstverständlich immer in Absprache mit der Betreuungsperson – angebracht sein, die neuen Erkenntnisse erst einmal nicht weiter zu verfolgen, sondern im Ausblick der Arbeit anzureißen und

- dort als zukünftige Desiderate herauszustellen, um das Ziel (hier: die angestrebte Qualifikation) nicht aus dem Auge zu verlieren.
- Auch vermeintliche "Negativ-Befunde", also z. B. Fälle, in denen sich zeigt, dass ein zu untersuchender Gegenstand in den analysierten Bildungsmedien kaum vorhanden ist, müssen nicht unbedingt zu einer Neuausrichtung der Arbeit führen. Denn auch die empirische Beobachtung, dass etwas in Bildungsmedien an bestimmten Stellen, an denen es vermutet werden sollte/könnte, nicht vorkommt, stellt ein Forschungsergebnis dar.

2) Datenmengen begrenzen

- Besonders vor dem Hintergrund der knapp und exakt definierten Zeit, die im modularisierten Studium für die Erstellung von Haus- und Abschlussarbeiten vorgesehen ist, sollte von Beginn an die zu analysierende Datenmenge hinsichtlich forschungsökonomischer Machbarkeit im Blick gehalten werden. Was kann ich also in welcher Zeit überhaupt analysieren? Passt das zu meiner Forschungsfrage? Ist diese vielleicht zu "groß" gewählt? Das Korpus sollte also stets so umfangreich und aussagekräftig sein, um die Beantwortung der Fragestellung auf dem jeweiligen Niveau der angestrebten Forschungsleistung (Hausarbeit, Doktorarbeit, Forschungsverbund) zu gewährleisten.
- Dabei sollte stets im Blick behalten werden, dass grundsätzlich gilt: Ein Forschungsprojekt ist vor allem dann gut, wenn es abgeschlossen wird.

3) Auswertungstools sinnvoll nutzen

- Datenerhebungstools, wie sie vor allem bei inhaltsanalytischen Zugängen verwendet werden (z.B. Excel, SPSS, MaxQDA), ermöglichen eine beinahe unendliche Menge verschiedener Auswertungsmöglichkeiten die meisten davon sogar "per Klick". Daher gilt es auch hier, stets die eigentlichen Forschungsfragen im Blick zu behalten und ausschließlich die für deren Beantwortung zielführenden Verfahren zu wählen.
- Kurz: Bei Weitem nicht alles, was ausgewertet werden kann, sollte auch ausgewertet werden.

4) Daten sichern

 Die Notwendigkeit einer regelmäßigen Datensicherung gilt nicht nur für die Ergebnisse, sondern auch für die zu analysierenden Medien. Da viele Medien im Auswertungsprozess immer wieder herangezogen werden müssen, um eventuelle Unstimmigkeiten im Analyseprozess direkt überprüfen zu können, ist es sinnvoll, diese immer auch digital verfügbar zu haben.

- Bei der Analyse von digitalen Bildungsmedien ist es entsprechend sinnvoll, stets Screenshots von den entsprechenden Angeboten anzufertigen und zu archivieren.
- 5) Einschlägige Institutionen und Schriftenreihen
 - Leibniz-Institut für Bildungsmedien|Georg-Eckert-Institut (https://www.gei.de/)
 - GEI-Opac (https://opac.lbs-braunschweig.gbv.de/DB=6/LNG=DU/)
 - Schriftenreihe "Studien zur internationalen Schulbuchforschung" (bis 2021 "Eckert. Die Schriftenreihe") (https://www.gei.de/forschung/publikationen/eckert-die-schriftenreihe)
 - Reihe "Eckert. Expertise" (https://www.gei.de/forschung/publikationen/eckert-expertise)
 - Reihe "Eckert. Beiträge" (hier finden sich vor allem kleinere Arbeiten, z.B. Abschlussarbeiten) https://www.gei.de/forschung/publikationen/beitraege
 - Internationale Gesellschaft für Schulbuch- und Bildungsmedienforschung e.V. (https://www.uni-augsburg.de/de/fakultaet/philsoz/fakultat/padagogik/schulbuch-gesellschaft/)
 - Schriftenreihe: Beiträge zur historischen und systematischen Schulbuch- und Bildungsmedienforschung
 - IARTEM Int. Association for Research on Textbooks and Educational Media (https://iartem.org/)
 - Wechselnde Schriftenreihen zur internationalen Erforschung von Bildungsmedien (siehe https://iartem.org/publications/)
 - Zugang über einschlägige Fachdidaktiken
 - Zusätzlich zu den oben genannten Institutionen und ihren Publikationsorganen finden sich Analysen von Bildungsmedien regelmäßig auch in Fachzeitschriften, wie z.B. JEMMS (https://www.gei.de/forschung/ publikationen/jemms)
 - Qualifikationsarbeiten, z.B. Dissertationen, die auf Analysen von Bildungsmedien beruhen, bieten in der Regel einen ausführlichen Einblick in mögliche inhaltliche, theoretische und methodische Zugänge.

Literatur

- Astleitner, H. (2009): Eine Didaktik-Theorie zur Inneren Differenzierung in Schulbüchern. Das Aufgaben-Rad-Modell. Forschungsbericht. Universität Salzburg. Online unter: https://docplayer.org/11927789-Eine-didaktik-theorie-zur-inneren-differenzierung-in-schulbuechern-das-aufgaben-rad-modell.html (Abrufdatum: 29.08.2023).
- Balcke, D., Benecke, J., Richter, A., Schmid, M. & Schulz-Gade, H. (Hrsg.) (2022): Bildungsmedien im wissenschaftlichen Diskurs. Festschrift für Eva Matthes zum 60. Geburtstag. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Behnke, Y. (2018): Mapping the Reading of Graphic Visualisation in Geography Textbooks. In: N. Pyyry, L. Tainio, K. Juuti, R. Vasquez & M. Paananen (Hrsg.): Studies in Subject Didactics 13. Changing Subjects, Changing Pedagogies. Diversities in School and Education. Finnish Research Association for Subject Didactics. Helsinki: Oy Nord Print Ab, 68-89.
- Biener, H. (2014): Lernprozesse bei der Bildung einer Grundgesamtheit für Schulbuchanalysen. In: P. Knecht, E. Matthes, S. Schütze und B. Aamotsbakken (Hrsg.): Methodologie und Methoden der Schulbuch- und Lehrmittelforschung. Methodology and methods of research on textbooks and educational media. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 63-73.
- Blömeke, S., Risse, J., Müller, Ch., Eichler, D. & Schulz, W. (2006): Analyse der Qualität von Aufgaben aus didaktischer und fachlicher Sicht. Ein allgemeines Modell und seine exemplarische Umsetzung im Unterrichtsfach Mathematik. In: Unterrichtswissenschaft. Zeitschrift für Lernforschung 34 (4), 330-357.
- Borries, B. von (2008): Historisch denken lernen Welterschließung statt Epochenüberblick. Geschichte als Unterrichtsfach und Bildungsaufgabe. Opladen: Barbara Budrich.
- Bramann, C. (2021): Schulbucharbeit ein Aspekt der Professionalisierung von Geschichtslehrkräften? Implikationen zur Einbindung eines Leitmediums in die Hochschullehre. In: S. Barsch & B. Barte (Hrsg.): Motivation Kognition Reflexion. Schlaglichter auf Professionalisierungsprozesse in der Aus- und Fortbildung von Geschichtslehrpersonen. Frankfurt: Wochenschau, 198-223.
- Bramann, C. (2025): Lernaufgaben im Geschichtsschulbuch. Empirische Annäherungen an eine Aufgabenkultur in österreichischen und deutschen Schulbüchern. (= Beihefte zur Zeitschrift für Geschichtsdidaktik, Bd. 34). Göttingen: V&R. https://doi.org/10.14220/9783737017329.
- Bramann, C. & Kühberger C. (2022): Methoden zur Erforschung von Unterrichtsmedien. In: G. Weißeno & B. Ziegler (Hrsg.): Handbuch Geschichts- und Politikdidaktik. Wiesbaden: Springer VS, 489-501. https://doi.org/10.1007/978-3-658-29673-5 26-1.
- Breitfuß, J., Hellmuth, Th. & Svacina-Schild, I. (2021): Diskursanalytische Schulbuchforschung. Beiträge zu einer Kritischen Geschichtsdidaktik. Frankfurt: Wochenschau.
- Carrier, P. (2018): The Nation, Nationhood, and Nationalism in Textbook Research from 1951 to 2017. In: E. Fuchs & A. Bock (Hrsg.): The Palgrave handbook of textbook studies. London, United Kingdom: Palgrave, 181-198.
- Doll, J. & Rehfinger, A. (2012): Historische Forschungsstränge der Schulbuchforschung und aktuelle Beispiele empirischer Schulbuchwirkungsforschung. In: J. Doll, K. Frank, D. Fickermann & K. Schwippert (Hrsg.): Schulbücher im Fokus. Nutzungen, Wirkungen und Evaluation. Münster: Waxmann, 19-42.
- Fey, C.-C. & Matthes, E. (Hrsg.) (2017): Das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster für analoge und digitale Bildungsmedien (AAER). Grundlegung und Anwendungsbeispiele in interdisziplinärer Perspektive. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Fuchs, E., Kahlert, J., Sandfuchs, U. (2010): Vorwort. In: Dies. (Hrsg.): Schulbuch konkret. Kontexte Produktion Unterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 7-8.
- Fuchs, E., Niehaus, I. & Stoletzki, A. (2014): Das Schulbuch in der Forschung. Analysen und Empfehlungen für die Bildungspraxis. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

- Hellmuth, T. (2021): Fröhlicher Eklektizismus. Diskursanalytische Schulbuchforschung als Beitrag zu einer Kritischen Geschichtsdidaktik. In: Breitfuß, J., Hellmuth, Th. & Svacina-Schild, I.: Diskursanalytische Schulbuchforschung. Beiträge zu einer Kritischen Geschichtsdidaktik. Frankfurt: Wochenschau, 15-56.
- Höhne, T. (2003a): Schulbuchwissen. Umrisse einer Wissens- und Medientheorie des Schulbuches. Dissertation. Frankfurt: Universität Frankfurt.
- Höhne, T. (2003b): Die Thematische Diskursanalyse dargestellt am Beispiel von Schulbüchern. In: R. Keller, A. Hirseland, W. Schneider & W. Viehöver (Hrsg.): Handbuch Sozialwissenschaftliche Diskursanalyse. Bd. 2: Forschungspraxis. Opladen: Leske + Budrich, 389-420.
- Jacobmeyer, W. (1998). Das Schulgeschichtsbuch Gedächtnis der Gesellschaft oder Autobiographie der Nation? In: Geschichte, Politik und ihre Didaktik, (26) 1-2, 26-35.
- Kästner, E. (1969): Vermischte Beiträge II. Ansprache zum Schulbeginn. München: Droemer Knauer. Kiper, H., Meints, W., Peters, S., Schlump, S. & Schmit, S. (2010a): Lernaufgaben aus fachdidaktischen Perspektiven Wie können sie Denken und Lernen unterstützen? In: H. Kiper, W. Meints-Stender, S. Peters, S. Schlump & S. Schmit (Hrsg.): Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht. Stuttgart: Kohlhammer, 11-16.
- Klewin, G., Schüssler, R. & Schicht, S. (2014): Forschend Lernen Studentische Forschungsvorhaben im Praxissemester. In: R. Schüssler, V. Schwier, G. Klewin, S. Schicht, A. Schöning & U. Weyland (Hrsg.): Das Praxissemester im Lehramtsstudium. Forschen, Unterrichten, Reflektieren. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 137-177.
- Knecht, P., Matthes, E., Schütze, S. & Aamotsbakken, B. (Hrsg.) (2014): Methodologie und Methoden der Schulbuch- und Lehrmittelforschung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kuckartz, K. & Rädiker, S. (2022): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunter-stützung, 5. Aufl., Weinheim/Basel: Beltz Juventa.
- Kuckartz, U., Rädiker, S., Ebert, Th. & Schehl, J. (2013). Statistik. Eine verständliche Einführung. 2. Aufl., Wiesbaden: Springer VS.
- Kuckartz, U. (2016): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 3., überarb. Aufl., Weinheim, Basel: Beltz.
- Kultusministerkonferenz (Hrsg.) (o. J.): Definition Lern- und Lehrmittel. Online unter: https://www.kmk.org/themen/allgemeinbildende-schulen/weitere-themen/lehr-und-lernmittel.html (Abrufdatum: 12.07.2024).
- Landwehr, A. (2018): Historische Diskursanalyse. 2., aktual. Aufl., Frankfurt, New York: Campus.
 Lässig, S. (2010): Wer definiert relevantes Wissen? Schulbücher und ihr gesellschaftlicher Kontext.
 In: E. Fuchs, J. Kahlert & U. Sandfuchs (Hrsg.): Schulbuch konkret. Kontexte Produktion Unterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 199-215.
- Light, B., Burgess, J. & Duguay, S. (2018): The walkthrough method: An approach to the study of apps. In: New Media & Society, (20)3, 881-900. https://doi.org/10.1177/1461444816675438.
- Macgilchrist, F. (2021): Elastische Lehrbücher: Von mitgezogenen Vergangenheit(en). In: Public History Weekly 9 (2). DOI: dx.doi.org/10.1515/phw-2021-17609.
- Matthes, E. & Schütze, S. (2014): Methodologie und Methoden der Schulbuch- und Lehrmittelforschung Einleitung. In: P. Knecht, E. Matthes, S. Schütze & B. Aamotsbakken (Hrsg.): Methodologie und Methoden der Schulbuch- und Lehrmittelforschung. Methodology and methods of research on textbooks and educational media. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 9-18.
- Mayring, Ph. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11. Aufl., Weinheim, Basel: Beltz.
- Mehr, Ch. (2016): Objektive Hermeneutik und Geschichtsdidaktik. In: H. Thünemann & M. Zülsdorf-Kersting (Hrsg.): Methoden geschichtsdidaktischer Unterrichtsforschung. Schwalbach/Ts.: Wochenschau, 149-176.
- Menck, P. (2014): Schulbuchforschung Anmerkungen zu ihrer Methodik. In: Knecht, P., Matthes, E., Schütze, S. & Aamotsbakken, B. (Hrsg.) (2014): Methodologie und Methoden der Schulbuch- und Lehrmittelforschung, 333-344

- Mierwald, M. (2020): Historisches Argumentieren und epistemologische Überzeugungen. Eine Interventionsstudie zur Wirkung von Lernmaterialien im Schülerlabor. (Reihe: Empirische Forschung in den gesellschaftswissenschaftlichen Fachdidaktiken). Wiesbaden: Springer VS.
- Mierwald, M. (2023a): Wie wirken Schulbücher in den Köpfen von Lernenden revisited? Neuere Befunde zu ihrer Leistungsfähigkeit am Beispiel des Faches Geschichte. In: J. Becker, M. Tribukait & A. Weich (Hrsg.): Transformationen der Leistung in Schule und Bildungsmedien. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 361-390.
- Mierwald, M. (2023b): Historisches Lehren und Lernen mit digitalen Medien Geschichtsdidaktische Impulse für die Digital Humanities. In: Chr. Antenhofer & Chr. Kühberger & A. Strohmeyer (Hrsq.): Digital Humanities in den Geschichtswissenschaften. Köln: Böhlau Verlag, 461-475.
- Mierwald, M. (2024). "Hast du gehört? Der widerspricht sich voll selber.": Zum Umgang von Schüler*innen mit Zeitzeugen-Interviews auf einer digitalen Lernplattform. In: Medienimpulse, 62(2), 1-45. https://doi.org/10.21243/mi-02-24-01.
- Oevermann, U. (2000): Die Methode der Fallrekonstruktion in der Grundlagenforschung sowie der klinischen und pädagogischen Praxis. In: K. Kraimer (Hrsg.): Die Fallrekonstruktion. Sinnverstehen in der sozialwissenschaftlichen Forschung. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 58-156.
- Ott, C. (2015): Bildungsmedien als Gegenstand linguistischer Forschung. Thesen, Methoden, Perspektiven. In: J. Kiesendahl & Chr. Ott (Hrsg.): Linguistik und Schulbuchforschung. Gegenstände Methoden. Göttingen: V&R unipress, 19-37.
- Rost, D. H., Sparfeld, J. R. & Peipert, D. (2008): Die Beurteilung empirisch-pädagogischer Studien. Eine Checkliste. In: F. Hellmich (Hrsg.): Lehr-Lernforschung und Grundschulpädagogik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 169-186.
- Schinkel, E. (2014). Schulbuchanalyse (Stichworte zur Geschichtsdidaktik). In: Geschichte in Wissenschaft und Unterricht (65) 7/8, 482-497.
- Schirmer, D. (2017). Qualitative Analyse von Internetmaterial die Auswahl. In: QUASUS. Qualitatives Methodenportal zur Qualitativen Sozial-, Unterrichts- und Schulforschung. Online unter: https://www.ph-freiburg.de/quasus/was-muss-ich-wissen/daten-erheben/internetbasierte-daten/qualitative-analyse-von-internetmaterial-die-auswahl.html (Abrufdatum: 16.07.2024).
- Schönemann, B. & Thünemann, H. (2010). Schulbucharbeit. Das Geschichtslehrbuch in der Unterrichtspraxis. Schwalbach/Ts: Wochenschau.
- Schreiber, W., Schöner, A. & Sochatzy, F. (Hrsg.) (2013): Analyse von Schulbüchern als Grundlage empirischer Geschichtsdidaktik. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schreier, M. (2014). Varianten qualitativer Inhaltsanalyse. Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten. In: FQS Forum: Qualitative Sozialforschung (15)1, https://doi.org/10.17169/fqs-15.1.2043.
- Stein, G. (1977): Schulbuchwissen, Politik und Pädagogik. Untersuchungen zu einer praxisbezogenen und theoriegeleiteten Schulbuchforschung. Kastellaun: Henn.
- Stein, G. (1979): Schulbuch-Schelte als Politikum und Herausforderung wissenschaftlicher Schulbucharbeit. In: G. Stein (Hrsg.): Schulbuch-Schelte als Politikum und Herausforderung wissenschaftlicher Schulbucharbeit. Analysen und Ansichten zur Auseinandersetzung mit Schulbüchern in Wissenschaft, pädagogischer Praxis und politischem Alltag. Stuttgart: Klett-Cotta, 15-27.
- Welker, M. & Wünsch, C. (2010). Methoden der Online-Forschung. In: W. Schweiger & K. Beck (Hrsg.): Handbuch Online-Kommunikation. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 487-517. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92437-3_20.
- Wiater, W. (2005): Lehrplan und Schulbuch Reflexionen über zwei Instrumente des Staates zur Steuerung des Bildungswesens. In: E. Matthes & C Heinze (Hrsg.): Das Schulbuch zwischen Lehrplan und Unterrichtspraxis. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 41-63.

Autoren

Bramann, Christoph, Dr.

ORCID: 0009-0009-5460-3564

Studienrat für die Fächer Deutsch und Geschichte und Lehrbeauftragter für Geschichtsdidaktik an der Goethe-Universität Frankfurt

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Fachliche Aufgabenkulturen, Schulbuchanalyse, empirische Geschichtsdidaktik, Geschichtskultur im Geschichtsunterricht. bramann@em.uni-frankfurt.de

Mierwald, Marcel, Prof. Dr.

ORCID: 0000-0003-3530-4728

Juniorprofessor für die "Didaktik der Bildungsmedien mit dem Schwerpunkt Geschichte"

Leibniz-Institut für Bildungsmedien | GEI und der Technischen Universität Braunschweig

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Lehren und Lernen mit digitalen Bildungsmedien, empirische Geschichtsunterrichtsforschung, Sprachbildung im Fach Geschichte und Antisemitismusforschung marcel.mierwald@gei.de