

Epistemische Aspekte der Medienverbundenheit des Wissens

Przyborski, Aglaja

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

Verlag Barbara Budrich

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Przyborski, A. (2022). Epistemische Aspekte der Medienverbundenheit des Wissens. *Zeitschrift für Qualitative Forschung*, 23(1), 50-59. <https://doi.org/10.3224/zqf.v23i1.05>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Epistemische Aspekte der Medienverbundenheit des Wissens

Aglaja Przyborski

Zusammenfassung: Im Beitrag von Burkhard Schäffer werden „Möglichkeiten und Grenzen“ der Einbindung aktueller Medientechniken in den Forschungsprozess beleuchtet, besonders allerdings die Erweiterung einer die Dokumentarische Interpretation unterstützenden Software durch Künstliche Intelligenz (KI). In den Mittelpunkt stellt er Analogien zwischen sogenannten „Deep Learning“ Architekturen der KI und „Tiefer Interpretation“, mit der er die heuristischen Verfahrenslogiken rekonstruktiver Verfahren (Przyborski/Wohlrab-Sahr 2021) bezeichnet. Beide Formen der Transformation von Daten sind, wie Schäffer uns vor Augen führt, Operationen, die sich dem Prinzip nach explizieren lassen, aber nicht (mehr) in der konkreten zeitlichen Abfolge von Einzelschritten. Sie lassen sich daher seines Erachtens nach nicht methodisieren. Zudem beklagt er das rasche Verschwinden der Auseinandersetzung mit der epistemischen Bedeutung von Medientechnologien, nachdem sie Eingang in Forschungsroutinen gefunden haben. Beide Argumentationslinien werden kritisch diskutiert, um dabei zu zeigen, wie unterschiedliche Medientechnologien, die nicht nur konstitutiv für den Wissenschaftsbetrieb, sondern auch für den Alltag der sogenannten westlichen Gesellschaften insgesamt sind, systematisch in einen intersubjektiv überprüfbaren Forschungsprozess eingebunden werden können. Dabei spielen epistemische Überlegungen eine zentrale Rolle.

Schlagerwörter: Dokumentarische Methode, Qualitative Sozialforschung, Interpretation technischer Dispositive, Medialität, Erkenntnistheorie, Praxeologie

Epistemic Aspects of the Media Boundedness of Knowledge

Abstract: In Schäffer's contribution, "possibilities and limits" of the integration of current media techniques into the research process are examined, especially, however, the extension of software supporting documentary interpretation by AI. He focuses on analogies between so-called "deep learning" architectures of AI and "deep interpretation", by which he refers to the heuristic procedural logics of reconstructive methods (Przyborski/Wohlrab-Sahr 2021). Both forms of transforming data are, as Schäffer shows, operations that can be explicated in principle, but not (anymore) in the concrete temporal sequence of the particular steps. Therefore, in his view, they cannot be methodologized. In addition, he deplors the rapid disappearance of the discussion of the epistemic significance of media technologies after they have found their way into research routines. Both lines of argumentation are critically discussed in order to show how different media technologies, which are not only constitutive for the scientific field but also for everyday life in so-called Western societies, can be systematically integrated into an intersubjectively verifiable research process. Epistemic considerations play a central role in this process.

Keywords: documentary method, qualitative social research, interpretation of technical dispositives, mediality, epistemology, praxeology

1 Einleitung

Burkhard Schäffer lotet in seinem Beitrag die – wie ich es nennen möchte – ‚Medienverbundenheit des Wissens‘ insbesondere der wissenschaftlichen Wissensproduktion im Kontext der Dokumentarischen Methode aus. „Zum Algorithmus der Dokumentarischen Methode“ hieß der ursprüngliche Titel des zur Debatte stehenden Beitrags. Das wäre wohl effektvoller im Sinne des Aufmerksamkeitsmanagements gewesen, als „Möglichkeiten und Grenzen der Optimierung von Verfahren ‚Tiefer Interpretation‘ durch Softwareunterstützung“, wie der Text in der vorliegenden Fassung heißt. Es wäre dann aber wohl von einigen Leser*innen eher metaphorisch verstanden worden. Dabei kann man Schäffer hier durchaus wörtlich nehmen: Es geht ihm um Software, die im Rahmen rekonstruktiver Forschungsarbeit eingesetzt werden soll. Als programmatisch erweist sich dabei folgende Frage: Inwiefern kann die rekonstruktive Auswertung von empirischem Material – exemplarisch durchgedacht an der Dokumentarischen Methode – in einen Algorithmus überführt werden? Erst vor diesem Hintergrund ergibt der durchaus anregende Vergleich des sogenannten „Deep Learning“ mit rekonstruktiver oder „tiefer“ Interpretation, wie es bei Schäffer heißt, Sinn. Eine Reihe methodologisch durchaus weitreichender Argumente werden dabei ins Feld geführt.

In der Folge werde ich mich nun mit jenen Argumentationslinien von Schäffer auseinandersetzen, mit denen ich – so wie er sie entfaltet – nicht einverstanden bin. Dabei gehe ich zunächst auf Schäffers Argumente im Kontext der Unterschiede von Deep Learning und ‚Tiefer Interpretation‘ ein, dann auf deren Gemeinsamkeiten. Der übergreifende methodologische Aspekt, der dabei diskutiert wird, ist das Verhältnis von Praxeologie und Epistemologie. In diesem Rahmen scheint die Frage der Abschließbarkeit von Interpretationen, die Bedeutung des Transkripts, der Bezug der Gedanken beim Interpretieren zu intersubjektiver Überprüfbarkeit und die Relation von Mensch und Technik auf. Abschließend skizziere ich metatheoretische und methodologische Überlegungen, die sowohl als Grundlage meiner Kritik als auch als Weiterführung von Schäffers Überlegungen gelesen werden können.

2 Praxeologie und Epistemologie

Zu Beginn möchte ich festhalten, dass ich die Schlüsse, zu denen Schäffer in seinem Aufsatz kommt, *grosso modo* teile: Das Experimentieren mit der Integration von Künstlicher Intelligenz (KI) zur Unterstützung rekonstruktiver Verfahren im Rahmen entsprechender Software erachte ich angesichts der gegenwärtigen medientechnischen Entwicklungen als alternativlos. Denn es gehört zur Aufgabe der Wissenschaft, technische Neurungen hinsichtlich ihrer Eignung für den Erkenntnisfortschritt zu prüfen.¹ KI ist, wie Schäffer zeigt, z.B. bei der Arbeit mit großen Datenkorpora hilfreich. Mit ihrer Hilfe können sie nach komplexen Kriterien sortiert werden, was die Fallauswahl unterstützen kann. Zudem gewinnen bestimmte Interpretationsschritte durch umfangreiche Recherchen an Qualität. Noch erscheint vielen die Nutzung von KI befremdlich, schon bald wird sie vermutlich selbstverständlich für bestimmte Teiloperationen der Auswertung sein.

In der Vorbereitung des Vergleichs von Deep Learning und ‚Tiefer Interpretation‘ spricht Schäffer von einer „heuristischen Verfahrenslogik im praxeologischen Sinn“. Dabei

1 Die Nutzung der Audiographie hat nachgerade zu einem Umbau der qualitativen Forschung mit einer deutlichen Erweiterung ihrer Möglichkeiten geführt.

unterstreicht er, dass er Logiken der Interpretationspraxis im Bourdieu'schen (1993) Sinne anspricht, solche, die „implizit beim Interpretieren Anwendung finden, ohne dass sich die Interpretierenden hierüber bei jedem Schritt explizit Rechenschaft ablegen“. Des Weiteren führt er aus, dass im „Gegensatz zu den mathematisch präzisen Turing-Algorithmen [...] heuristische Verfahrenslogiken [...], wie sie bei rekonstruktiv-sequenziellen Verfahren zum Einsatz kommen, nämlich nicht ein-, sondern vieldeutig, ja manchmal sogar widersprüchlich“ seien. Ihre „Ausführbarkeit“ sei zwar „prinzipiell gegeben“, „aber ob es sinnvoll“ wäre, würde „der/die Interpretierende“ entscheiden. Schäffer beschreibt hier den Interpretationsprozess, wie er sich im Interpretieren bzw. der Interpretin abspielt. Im Unterschied zu den im Einzelnen (noch) beschreibbaren, einfacheren Turing-Algorithmen lässt sich dieser Prozess nicht in einzelne aufeinander bezogene, oder gar logisch aufeinanderfolgende Schritte zerlegen. Aus der eigenen Erfahrung ist es so, dass beim Interpretieren mal ein Satz sinnerfassend gelesen wird, dann wieder eine Homologie ausgelotet wird, um sich dann möglicherweise die Rahmenschaltelemente zu vergegenwärtigen, während einem ein hypothetischer oder empirischer Vergleichshorizont durch den Kopf schießt. Und ja, mit der Übung, mit der Interpretationspraxis, gewinnen die Interpretationen in der Regel etwas an Geschwindigkeit, vor allem aber an Festigkeit, mit der sie im Material verankert sind, an Abstraktheit bzw. Präzision der Formulierung im Rahmen einer sozialwissenschaftlichen Theoriesprache und an empirischer Grundlage, weil man mehr und mehr Fälle bearbeitet hat und neue Fälle vor diesem Hintergrund interpretieren kann.

Wenn aber im Rahmen der Dokumentarischen Interpretation bzw. ihrer sozialwissenschaftlichen Grundlagentheorie, der „Praxeologischen Wissenssoziologie“ (Bohnsack 2017), die Rede von „Praxeologie“ ist, so ist damit nicht in erster Linie gemeint, dass man mit der Übung besser wird oder dass einzelne Schritte widersprüchlich oder willkürlich gesetzt werden. Der methodologisch springende Punkt, den Schäffer in seinem Aufsatz unterschlägt, ist, dass rekonstruktive Methodologien an alltägliche Formen des Erkennens anknüpfen. Sie bleiben im Alltag implizit, während sie bei einer dokumentarischen Interpretation bzw. insgesamt im Rahmen rekonstruktiver Verfahren explizit gemacht werden müssen. Auch im Alltag interpretieren wir dokumentarisch, z.B. wenn wir ein Kunstwerk aus seiner Zeit heraus verstehen, oder nutzen unser implizites Wissen zum formalen Aufbau von Sprache und Bildlichkeit, wenn wir uns mit anderen unterhalten oder uns mittels einer Landkarte orientieren (Sacks/Schegloff/Jefferson 1974; Przyborski 2004; Przyborski/Slunecko 2012; Böhm 2007; Bohnsack 2021).

Für die konkrete Arbeit am Material heißt das allerdings meines Erachtens nicht, jede Bewegung des Geistes einfangen und aufschreiben zu müssen oder auch zu können. Das würde ich, im Gegensatz zu Schäffer (Schäffer/Klinge/Krämer 2020), der darin eine Verbesserung der Methodisierung sieht, als Psychologisierung des Erkenntnisprozesses verstehen, die methodologisch keine Bedeutung hat. Denn ich bin als Interpretin verpflichtet, meine Interpretation am empirischen Material, sei es nun ein Text, ein Bild, ein Video, ein Musikstück oder ein Softwareprodukt, festzumachen und die Operationen des Erkennens, die dabei zur Anwendung kommen, explizit zu machen, um deren Zuverlässigkeit zu begründen. Der Erkenntnisprozess ist in seinen Prinzipien zu rekonstruieren und in konkreter Auseinandersetzung mit dem empirischen Material, *nicht* jedoch auf der Ebene der im Zeitverlauf stattfindenden Bewegungen des Geistes. Diese sind für die intersubjektive Überprüfbarkeit nicht von Bedeutung. Nur, wenn man das Ansinnen hegt, sie technisch nachzubilden, könnten sie evtl. im Einzelnen interessant sein.

Eine weitere Eigenschaft der Interpretation auf Basis einer „heuristischen Verfahrenslogik im praxeologischen Sinn“ sei, so Schäffer, dass das „Prozedere [...] prinzipiell nie abgeschlossen (nonfinit)“ sei. Es werde vielmehr „irgendwann angehalten“, weil die Interpretin oder der Interpret keine Zeit mehr“ hätten, „weiter zu interpretieren oder ihnen nichts mehr“

einfielen. Mit dieser Darstellung der – gar prinzipiellen – Unabgeschlossenheit von Interpretation stimme ich nicht überein. Hinsichtlich der Präzision, mit der eine Interpretation in eine theoretische Sprache gebracht, inwieweit sie abstrahiert oder in der komparativen Analyse verankert wird, mag es an den zeitlichen Ressourcen hängen, inwieweit diese Kriterien erfüllt sind. Es gibt jedoch klare Kriterien, die heranzuziehen sind, um zu prüfen, ob eine Interpretation abgeschlossen ist. Dabei handelt es sich um den Nachweis der Reproduktionsgesetzlichkeit einer Sinnstruktur und der Reproduzierbarkeit der Interpretation (Przyborski 2004; Przyborski/Wohlrab-Sahar 2021, siehe u.a. S. 30f., 507). Für die Dokumentarische Methode bedeutet das, am Material Homologien herauszuarbeiten und zu zeigen: innerhalb einer Passage, innerhalb eines Falls über unterschiedliche Themen hinweg sowie über Fälle und verschiedene Ebenen, z.B. die performative und propositionale oder deren Relation zueinander hinweg. Die Interpretation ist dann abgeschlossen, wenn das Hinzuziehen weiterer Passagen, Fälle oder Ebenen keine neuen Erkenntnisse mehr bringt. Dies kann vor allem deshalb gelingen, weil Sinn in der Regel homolog auf inhaltlich und formal unterschiedlichen Ebenen transportiert wird. Daher kann man auch sagen, dass eine Interpretation ‚überdeterminiert‘ ist. Ich kann mich also dem Material aus unterschiedlichen Blickwinkeln nähern. Für die Textinterpretation heißt das z.B., dass es nicht erheblich ist, ob ich eine Sequenzierung des Materials (zuerst) nach formalen und dann nach inhaltlichen Gesichtspunkten vornehme, ob mir eher die propositionale Ebene oder die performative ins Auge springt. Wichtig ist es eher, die Ebenen ins Verhältnis zu setzen und eine Interpretation erst dann abzuschließen, wenn das Hinzuziehen von neuen Gesichtspunkten die Ergebnisse nicht in Frage stellt. Wobei diese allerdings – wenn wir das Beispiel der Typenbildung nehmen – durch die Einbeziehung weiterer Fälle durchaus komplexer werden können.

Ein weiteres methodisch relevantes Argument setzt Schäffer an den „Zahlenwerten“ des Algorithmus an. Ihr Äquivalent sei in der Dokumentarischen Interpretation „die Verfasstheit in Schriftlichkeit [...], weshalb man durchaus von einem ‚Paradigma des Transkripts mit Zeilennummern‘ sprechen“ könne (siehe auch Schäffer 2021). Das „Transkript mit Zeilennummern“ ist tatsächlich wesentlich für die dokumentarische Forschungspraxis – bei der Textinterpretation. Damit kann es auch als paradigmatisch bezeichnet werden. In der Kürze der Erwähnung bei Schäffer bleibt aber reichlich opak, worum es dabei geht, und dass damit das Prinzip der intersubjektiven Überprüfbarkeit des Wegs vom empirischen Datum zur Theoriebildung umgesetzt werden soll. Bei anderen Datenformen wird es insbesondere in der Dokumentarischen Methode anders umgesetzt.

Das Transkript mit Zeilennummern erlaubt es, auf sprachliche Äußerungen, seien sie nun zunächst lautlich oder unmittelbar schriftlich gegebene, eindeutig zuzugreifen. Dieser Prozess muss theoretisch, also in Form von Sprache dargestellt werden, sonst verlassen wir den Referenzrahmen *Wissenschaft* (Schülein 2021). Dienen Bilder, Videos oder Software als Materialgrundlage, gilt es geeignete Wege zu nutzen, um in einer möglichst eindeutigen Weise auf gegebene Äußerungen im Rahmen von dem auf materialer Oberfläche darzustellenden Sinnanzen (Bilder, Videosequenzen, Teiloperationen der Software etc.) zugreifen zu können. Bei einer Bildinterpretation braucht man jedenfalls kein Transkript mit Zeilennummern. Bilder, die sich auf materialer Oberfläche befinden, lassen sich sowohl auf Papier als auch auf Internetseiten gut abbilden (Bohnsack 2009; Przyborski 2018).

Als deutlichste „Parallele zu den Deep Learning Anwendungen“ und „Tiefer Interpretation“ formuliert Schäffer, dass „man meistens nur ausschnittsweise den gesamten Prozess zu Gesicht“ bekäme und „den Ergebnissen vertrauen“ müsse. Einzelne „Interpretationsschritte“ seien „exemplarisch“ und „oft nur ausschnitthaft im Anhang der Studien aufgeführt“. Zudem seien viele „der Verfahrensschritte [...] für eine*n Endbenutzer*in genauso wenig durchschaubar wie die sich selbst organisierenden neuronalen Netze [Hidden Layers von Deep Learning Architekturen, A.P.] für die Informatiker*innen. Der „Ort, an dem die *Hidden Lay-*

ers qualitativ-rekonstruktiver Sozialforschung vielleicht noch am klarsten zu rekonstruieren wären“, seien „Forschungswerkstätten, die in allen vier [rekonstruktiven, A.P.] Methodologien eine wichtige Rolle einnehmen“.

Die oft tatsächlich nur cursorisch dargestellte Verankerung von Interpretationen im empirischen Material ist nicht zuletzt dem Wandel der Veröffentlichungsformate in den Geistes-Sozial- und Kulturwissenschaften geschuldet. Sie orientieren sich zunehmend an denen der Naturwissenschaften, d.h. am kurzen Zeitschriftenformat, das auf die Darstellung von Ergebnissen ausgerichtet ist. Aufwendige Monographien, in denen die bei der Interpretation zur Anwendung kommenden epistemischen Operationen, wie eine durchgebildete formale Analyse oder der Nachweis der Reproduktionsgesetzlichkeit oder Überdeterminiertheit von Interpretationen ausgeführt werden können², verlieren stetig an Bedeutung. Die Vorgaben hinsichtlich der Zeichenzahlen der meisten einschlägigen Journals machen es unmöglich, zugleich differenziert auf Ergebnisse und methodische Spezifitäten einzugehen und zudem einen hinreichenden Nachweis der Verankerung von Interpretationen im Material zu führen. Dort, wo sich die Autor*innen für einen methodischen Fokus entscheiden oder auch in Qualifikationsarbeiten, gibt es allerdings durchaus Publikationen, in welchen die epistemischen Operationen, die Reproduktionsgesetzlichkeit und Überdeterminiertheit von Interpretationen gezeigt wird (z.B. Vogd/Harth 2019; Jansen/Feißt/Vogd 2020; Wagener 2020; Kallfaß 2022).

Ein letzter Punkt, den ich kritisch beleuchten möchte, betrifft Schäffers Darstellung des Verhältnisses von Technologie und Interpretation. Er meint, dass die „beim Forschungsprozess eingesetzten Medientechnologien [...] überwiegend im Latour’schen (1998) Sinne „geblackboxt“ seien. Denn sie würden „kurz nach ihrer Einführung in den Fundus selbstverständlichen Handlungswissens qualitativer Sozialforschung“ absinken. Es stimmt, dass die dokumentarische Interpretation eines Textes ohne den selbstverständlichen Umgang mit der Transkription kaum zu bewerkstelligen ist, und dieser Umgang vor allem im Unterricht und weniger unter erfahrenen Forschenden oder Publikationen reflektiert wird. Als „geblackboxt“ in dem Sinn, dass man vergessen würde, was die Überführung eines lautlichen Ereignisses in ein schriftliches ausmacht, nämlich in doppeltem Sinn, wie es geht und was es für die Interpretation bedeutet, sehe ich die Arbeit mit Transkripten nicht. Im Gegenteil zwingt die Arbeit eher dazu, den mühsamen Bruch mit dem Verstehen im Common Sense vorzunehmen und auf das Wie der Herstellung von Wirklichkeit – in diesem Fall im Medium Sprache – aufmerksam zu werden; auch und gerade weil man sprachliche Äußerungen von einem technischen Dispositiv³ in ein anderes überführt. Das gilt nicht nur für die Arbeit mit Tondokumenten, sondern auch mit Bilddokumenten wie Fotos und Videos. Durch den Einsatz von (neuen) Techniken und Technologien – im Alltag der Untersuchten und der Forschenden – hat sich der methodologische, epistemische Blick geöffnet. Auf diese Form der Medienverbundenheit des Wissens gehe ich im letzten Abschnitt etwas genauer ein.

Eine zentrale Achse in Schäffers Aufsatz, nämlich das Verhältnis von ‚Mensch‘ und ‚Technik‘, bleibt vergleichsweise opak. Da es für das Verständnis des nachfolgenden dritten Abschnitts wichtig ist, führe ich es aus. Eine prinzipielle und strikte Trennung von ‚Mensch‘ und ‚Technik‘ bleibt aus meiner Theoriesicht dem Common Sense verhaftet, wissenschaftlich halte ich sie für irreführend. Denn alles Technische, ob es nun ein Mikroskop, eine Kamera oder Computertechnologie ist, kann im Mannheimschen Sinn als Kulturobjektivierung verstanden werden. Es ist durch Menschen innerhalb und auf der Grundlage bestimmter kultureller Zusammenhänge, die in die medientechnischen Objektivierungen eingeschrieben sind, entstanden. Selbstverständlich ergeben sich aus der Interaktion von technischen Kulturob-

2 Wie beispielsweise in Bohnsack 1989; Przyborski 2004; Przyborski 2018.

3 Zum Begriff des „technischen Dispositivs“ siehe den dritten Abschnitt.

jektivationen mit unterschiedlichen Personen(gruppen) immer wieder neue Aspekte. Praxeologisch und methodologisch ist es aber m.E. wesentlich, das Technische nicht als etwas grundsätzlich Anderes, Kulturfremdes zu konzipieren. Provokant könnte man formulieren, dass der Mensch also ‚nur‘ mit sich selbst agiert oder interagiert, z.B. wenn er sich medientechnischer Erweiterungen seiner Erkenntnismöglichkeiten bedient. Hier setzt das praxeologische Kommunikationsmodell (Przyborski 2017, 2018; Przyborski/Sluneko 2020) an, mit dem ich einige methodologische Überlegungen weiterführen möchte.

3 Praxeologisches Kommunikationsmodell

Das Anliegen, das mit dem Modell verfolgt wird, ist die wechselseitige Konstitution von Medien und Alltag, bzw. wie sich der Mensch in und mit seinen medientechnischen Entwicklungen selbst als kulturelles Wesen hervorbringt, metatheoretisch so zu erfassen, dass sich ein klarer methodologischer Zugriff daraus ergibt. Dabei wird der Idee, ‚Botschaften‘ (Hall 2004) zu erfassen, wie sie im Bereich der Medien- und Kommunikationswissenschaft lange vorherrschte, die Idee entgegengesetzt, zu untersuchen, was sich in medientechnischen Dingen dokumentiert und was an ihnen und wie – handlungspraktisch – Anschluss findet. Dabei spielen epistemische Fragen hinsichtlich unterschiedlicher medientechnischer Formate⁴ eine zentrale Rolle.

Das Modell setzt bei der Idee von „Kulturobjektivationen“ (bzw. „Kulturgebilden“) im Mannheimschen (u.a. Mannheim 1980, S. 76) Sinn an. Mannheim versteht sie als Ausdruck bzw. „Funktion eines Erlebniszusammenhangs“, der „im Gebilde aufgespeichert“ (Mannheim 1980, S. 89) ist. Dieser ist immer kollektiv, nämlich als „konjunktiver Erfahrungsraum“, der durch existentielle Gemeinsamkeiten, Handeln und Erkennen strukturiert, gedacht (Mannheim 1980).

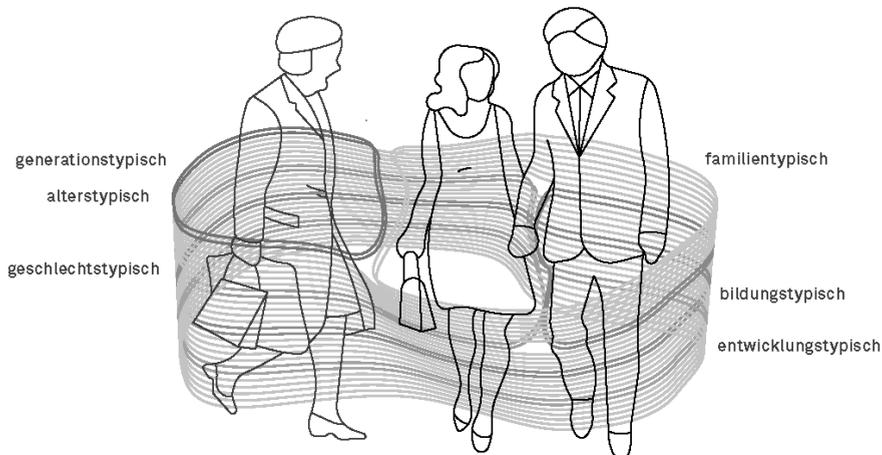


Abb. 1: Die Erfahrungsräume eines Milieus

4 Zum Beispiel wie sich Erkennen im Medium des Bildlichen im Alltag vollzieht.

Es fallen alle menschlichen resp. kulturellen Äußerungen im Unterschied zu Naturerscheinungen darunter und zwar als Dokumente, also Manifestationen von Handlungspraxen und Erlebniszusammenhängen (Mannheim 1980, S. 259). In Anlehnung an Mannheims „Erlebniszusammenhang“ habe ich den sozialen Zusammenhang, aus dem eine Objektivation entspringt, als „Entstehungszusammenhang“ (Przyborski 2018) bezeichnet. So kann z.B. ein Bild, eine sprachliche Äußerung oder eine Softwareanwendung im Kontext der Medien- und Werbeindustrie, einer bestimmten Institution und/oder einer konkreten Gruppe entstehen. Sprachliche Objektivationen werden gehört oder gelesen, zitiert oder verändert, Bilder gesehen, bearbeitet, geteilt, ausgestellt, gespeichert und vieles mehr. Kulturobjektivationen, auch und insbesondere Medientechniken und Medienangebote haben außer ihrem Entstehungszusammenhang auch unterschiedliche „Verwendungszusammenhänge“ (Przyborski 2018). Im Verwendungszusammenhang kann eine Objektivation verändert werden, was zu einer Überlagerung von unterschiedlichen milieuspezifischen, institutionellen bzw. kulturspezifischen Elementen innerhalb einer Objektivation (andersfarbige Punkte in der Scheibe, die für die Objektivationen steht, in der Grafik) führen kann.

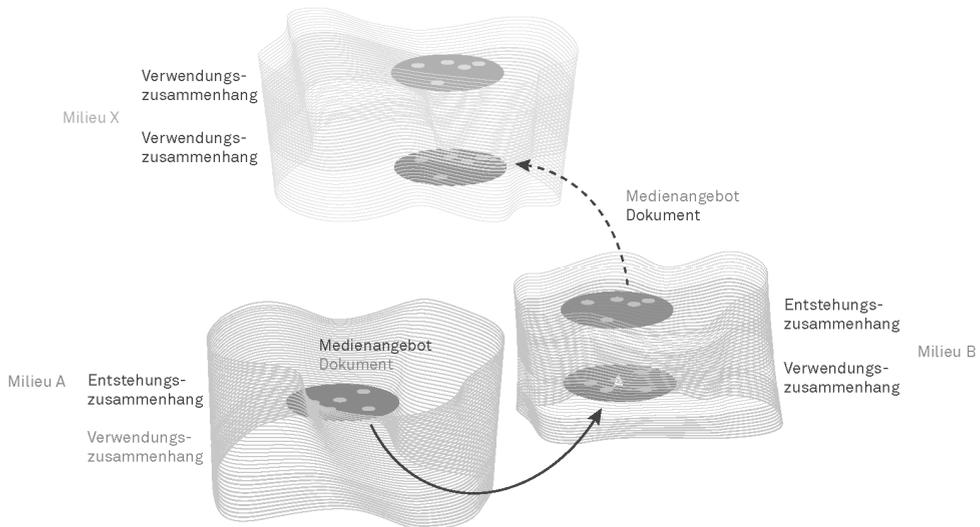


Abb.2: Kommunikation in und mit Medien

Im Rahmen des Kommunikationsmodells bezeichne ich Kulturobjektivationen in Anlehnung an Schmidt (2000) etwas enger als „Medienangebote“. Es kommt damit der medientechnische Aspekt stärker in den Fokus. Was für sie gilt, besitzt ebenso Gültigkeit für den weiteren Begriff des Kulturgebildes oder Dokuments. Sie werden als Funktion des sozialen Zusammenhangs ihrer Entstehung (z.B. Institutionen, Milieus), ihrer Medialitäten (Ikonizität, Sprachlichkeit, Musizität, ...) und wenn es vorhanden ist, ihres technischen Dispositivs verstanden. Bildlichkeit und Sprachlichkeit verstehe ich im Sinne Luhmanns als „Medien“: Einerseits im Unterschied zu ihren konkreten Formen (einem Satz oder einem Foto) und andererseits im Unterschied zum Medienbegriff des *Common Sense*, mit dem heute vor allem Massenmedien und *Social Media* gemeint sind. Entsprechend verstehe ich unter „Medialität“ die Selbstreferentialität, ‚Eigenlogik‘ oder in unserem Zusammenhang die epistemische Be-

sonderheit der jeweiligen Medien.⁵ Wissen und Erkenntnis sind so gesehen schon auf dieser Ebene medienverbunden.

An Kulturobjektivation lassen sich mithin drei Ebenen differenzieren. Nicht jede Objektivation weist alle Ebenen auf, und je nach Forschungsfrage wird man die eine oder die andere Ebene mehr oder weniger systematisch in den Blick nehmen:

1. Medialität, die Selbstreferentialität des jeweiligen Mediums, also: Ikonizität, Sprachlichkeit oder Musizität bzw. Tonalität (Performativität).
2. Sozialer Entstehungszusammenhang bzw. Erlebniszusammenhang, aus dem heraus sie entstanden ist, mit seinem spezifischen Verhältnis von implizitem und explizitem sowie konjunktivem und generalisiertem Wissen (Orientierungsrahmen).
3. Technisches Dispositiv, seine technisch-gegenständliche bzw. elektronisch-digitale Seite, Hard- und Software von Techniken, die bei der Bearbeitung, Speicherung, Verbreitung und Darstellung zum Einsatz kommen (Ebene des Zeuggebrauchs).

Ad 1. und 2. Erst die Analyse einer Kulturobjektivation auf der Grundlage ihrer Eigengesetzlichkeit (Medialität) eröffnet einen Zugang zum impliziten Wissen bzw. ermöglicht es, die verschiedenen Ebenen des impliziten und des expliziten Wissens voneinander zu trennen und ihr Verhältnis zu beleuchten.

Es ist daher notwendig, zunächst zu klären, mit welchem Medium man es zu tun hat. Das mag etwas trivial klingen, diese Differenzierung ist jedoch nicht selbstverständlich (Lobinger 2012): Solange es um ‚Botschaften‘ geht, die losgelöst vom Medium betrachtet werden, sind Unterschiede zwischen Bild und Sprache irrelevant. Die Frage nach dem Medium ist auch insofern wichtig, als sich in Medien unterschiedliche Formen von implizitem Wissen dokumentieren können. So machen Bilder die Rekonstruktion von korporiertem Wissen, das in Sprache (allein) nicht darstellbar ist, erst möglich. (Przyborski 2017)

Ad 3. Medienangebote sind mit bestimmten Techniken bzw. Technologien und Gegenständlichkeiten verbunden. In diesen technischen Dispositiven kommt eine bestimmte Praxis des Zeuggebrauchs (Bohnsack 2017) bzw. eine Technik- und „Medienpraxiskultur“ (Schäffer 2003) zum Ausdruck.

Das technische Dispositiv, z.B. KI-Technologie, kann analytisch von der Medialität des jeweiligen konkreten Medienangebots, z.B. eine Fallauswahl, unterschieden und dahingehend interpretiert werden, was in ihm an Technik- und Medienpraxiskultur sedimentiert ist. Ein Bild verlangt *eine* andere Medialität als ein Text. Beide können unterschiedlichen Dispositiven entspringen, durch sie manifest, gespeichert, verbreitet oder verändert werden. Ein Werbebild kann auf traditionellen und elektronischen Plakatwänden, in einer Reproduktion als Poster oder im Internet zugänglich gemacht werden, manche finden sich nur in bestimmten Magazinen, andere nur auf Social-Media-Plattformen wie Flickr, Instagram oder Facebook. Je nach Forschungsfrage ist diese Ebene systematisch in die Analyse einzubeziehen (Przyborski 2014).

Die Ebene des technischen Dispositivs stellt eine eigenständige Analyseebene von Objektivationen dar. Nicht bei jeder Forschungsfrage ist diese Ebene von Bedeutung. Es kann jedoch interessant sein, wie eng oder lose ein Bild an sein technisches Dispositiv gekoppelt ist und wie sich verschiedene Ebenen des Wissens, die im technischen Dispositiv manifest geworden sind, mit jenen Ebenen, die in den unterschiedlichen Medien zum Ausdruck kommen, verbinden. Ist es ein technisches Dispositiv, das uns Worte oder Melodien hören lässt, eine Aufgabenstellung vermittelt oder zur Lösung einer Aufgabe, wie der Fallauswahl, ver-

5 Zu Medialität von Bildern um Unterschied zu Sprache: Przyborski/Slunecko 2011, 2012; Przyborski 2018; Imdahl 1996; Boehm 2007.

hilft? Und wie strukturiert das technische Dispositiv die konkrete Erscheinung, die wir untersuchen? Hat dies Relevanz für die Forschungsfrage?

Technische Dispositive enthalten u.a. jene Ebene, die als Praxis des Zeuggebrauchs und der Motorik (Bohnsack 2017) beschrieben werden können. Das heißt, es kommen bestimmte Möglichkeiten der Handhabe zum Ausdruck, die in bestimmten konjunktiven Erfahrungsräumen entstanden sind und erlernt werden. Der Fotoapparat, wie er heute u.a. in Smartphones eingebaut ist, verhilft beispielsweise der stark subjektbezogenen Zentralperspektive zur bildlichen Manifestation und veralltäglicht so eine bestimmte Weltanschauung durch seinen massenhaften Gebrauch. Auch in der technischen Gegebenheit des Internets, der prinzipiellen Verbindung aller Rechner, findet eine bestimmte Vorstellung, ein bestimmter Orientierungsrahmen seinen Ausdruck. Durch Formen des Ausbaus und der Nutzung mag dieser verändert und (neu) geformt worden sein. In einer Lernplattform mit ihren Möglichkeiten und Einschränkungen, mit den Formen von Beurteilung und Kooperation, die sie bereitstellt, kommt, ohne dass das elektronische Gestell mit bestimmten Aufgabenstellungen verbunden wird, ein bestimmter pädagogischer Habitus zum Ausdruck. KI lernt an den Konventionen der Gesellschaft. Es wäre nicht verwunderlich, wenn sie diese verstärken würde. Jedenfalls sollte das Explizieren des Impliziten nicht bei der KI aufhören, diese Sicht teile ich vermutlich mit Schäffer. Die Konstitution des Menschen in und mit seinen medientechnologischen Entwicklungen und damit die Medienverbundenheit des Wissens zum Gegenstand zu machen, hat jedenfalls große epistemische und damit methodologische Relevanz.

Literatur

- Boehm, G. (2007): *Wie Bilder Sinn erzeugen: Die Macht des Zeigens*. Berlin.
- Bohnsack, R. (1989): *Generation, Milieu und Geschlecht. Ergebnisse aus Gruppendiskussionen mit Jugendlichen*. Opladen. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-97196-8>
- Bohnsack, R. (2009): *Qualitative Bild- und Videointerpretation. Die dokumentarische Methode*. Opladen. https://doi.org/10.1007/978-3-8349-9441-7_20
- Bohnsack, R. (2017): *Praxeologische Wissenssoziologie*. Opladen/Berlin/Toronto. <https://doi.org/10.36198/9783838587080>
- Bohnsack, R. (2021): *Rekonstruktive Sozialforschung*. 10. Auflage Opladen/Toronto. <https://doi.org/10.36198/9783838587851>
- Bourdieu, P. (1993): *Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft*. Frankfurt a.M.
- Hall, S. (2004) [1973]: *Encoding/decoding*. In: Hall, S./Hobson, D./Lowe, A./Willis, P. (Hrsg): *Culture, Media, Language*. London, S. 128–139. <https://doi.org/10.4324/9780203381182>
- Imdahl, M. (1996): *Giotto – Arenafresken. Ikonographie – Ikonologie – Ikonik*. München.
- Jansen, T./Feißt, M./Vogd, W. (2020): „Logische Kondensation“ – Zur Interpretation von Mehrdeutigkeit in der Kontexturanalyse am Beispiel eines schizophränen Patienten in der forensischen Psychiatrie. In: *Forum Qualitative Sozialforschung*, 21. Jg., H. 3. <https://doi.org/10.17169/fqs-21.3.3504>
- Kallfaß, A. (2022): *Interaktion zwischen frühpädagogischen Fachkräften und Eltern in der Kindertagesstätte. Eine rekonstruktive Analyse professionalisierter Praxis*. Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-36189-1>
- Latour, B. (1998): *Über technische Vermittlung. Philosophie, Soziologie, Genealogie*. In: Rammert, W. (Hrsg.): *Technik und Sozialtheorie*. Frankfurt a.M., S. 29–81.
- Lobinger, K. (2012): *Visuelle Kommunikationsforschung. Medienbilder als Herausforderung für die Kommunikations- und Medienwissenschaft*. Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93480-8>
- Mannheim, K. (1980): *Strukturen des Denkens*. Frankfurt a.M.

- Przyborski, A. (2004): Gesprächsanalyse und dokumentarische Methode. Auswertung von Gesprächen, Gruppendiskussionen und anderen Diskursen. Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90347-7>
- Przyborski, A. (2008): Sprechen Bilder? Ikonizität als Herausforderung für die qualitative Kommunikationsforschung. In: *Medien Journal*, 32. Jg., H. 2, S. 74–89. <https://doi.org/10.24989/medienjournal.v32i2.241>
- Przyborski, A. (2014): „Macht im Bild“. In: Przyborski, A./Haller, G. (Hrsg.): *Das politische Bild. Situation Room: Ein Foto – vier Analysen*. Opladen. <https://doi.org/10.2307/j.ctvddzn6x>
- Przyborski, A. (2017): Alltäglicher Umgang mit geschlechtstypischen Normen körperlicher Selbstpräsentation – Bildkommunikation unter kulturpsychologischer Lupe. In: Slunecko, T./Wieser, M. (Hrsg.): *Kulturpsychologie in Wien*. Wien, S. 210–234.
- Przyborski, A. (2018): Bildkommunikation. München. <https://doi.org/10.1515/9783110501704>
- Przyborski, A./Slunecko, T. (2011): Learning to Think Iconically in the Human and Social Sciences: Iconic Standards of Understanding as a Pivotal Challenge for Method Development. In: *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 46. Jg., H. 1, S. 39–56. <https://doi.org/10.1007/s12124-011-9159-6>
- Przyborski, A./Slunecko, T. (2012): Linie und Erkennen: Die Linie als Instrument sozialwissenschaftlicher Bildinterpretation. In: *Journal für Psychologie*, 20. Jg., H. 3, S. 1–37.
- Przyborski, A./Slunecko, T. (2020): Understanding Media Communication: On the Signifikante of Iconic Thinking for a Praxeological Model of Communication. In: *SAGE Open*, 10. Jg., H. 1. <https://doi.org/10.1177/2158244020952064>
- Przyborski, A./Wohlrab-Sahar, M. (2021): *Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch*. 5. Auflage München. <https://doi.org/10.1515/9783110710663>
- Sacks, H./Schegloff, E./Jefferson, G. (1974): A simplest Systematics of the Organisation of Turn-taking in Conversations. In: *Language*, 50. Jg., H. 4, S. 697–735. <https://doi.org/10.1353/lan.1974.0010>
- Schäffer, B. (2003): *Generation – Medien – Bildung. Medienpraxiskulturen im Milieuvvergleich*. Opladen. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-94996-7>
- Schäffer, B. (2021): „Das Medium ist die Methode“. Zur Technikgeschichte qualitativer Methoden. In: Fuchs, T./Demmer, C./Kreitz, R./Wiezorek, C. (Hrsg.): *Aufbrüche, Umbrüche, Abbrüche. Wegmarken qualitativer Bildungs- und Biographieforschung*. Opladen.
- Schäffer, B./Klinge, D./Krämer, F. (2020): Softwarevermitteltes Forschen, Lehren und Lernen mit der Dokumentarischen Methode. In: *Zeitschrift für Qualitative Forschung*, 20. Jg., H. 2, S. 163–183.
- Schmidt, S. (2000): *Kalte Faszination. Medien, Kultur, Wissenschaft in der Mediengesellschaft*. Weilerswist.
- Schüle, J.A./Reitze, S. (2021): *Wissenschaftstheorie für Einsteiger*. Wien. <https://doi.org/10.36198/9783838556758>
- Vogd, W./Harth, J. (2019): Kontexturanalyse: eine Methodologie zur Rekonstruktion polykontexturaler Zusammenhänge, vorgeführt am Beispiel der Transgression in der Lehrer/in-Schüler/in-Beziehung im tibetischen Buddhismus. In: *Forum Qualitative Sozialforschung*, 20. Jg., H. 1, Art. 21. <https://doi.org/10.17169/fqs-20.1.3107>
- Wagener, B. (2020): *Leistung, Differenz und Inklusion. Eine rekonstruktive Analyse professionalisierter Unterrichtspraxis*. Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-31204-6>

Educational research in (post-)digital spaces

Christine Demmer & Juliane Engel

Abstract: Based on approaches of digital ethnography and using the work of Sofia da Silva as an example, we pose reflections on future shifts and innovations in the context of qualitative educational and biographical research: What methodological questions arise when current educational science objects are viewed from a (post-)digital perspective? We assume, among other things, that due to the interweaving of analogue and digital worlds new forms of biographization emerge, which require a theory-generating exploration of hybrid modes of experience as well as of the embedded interrelation of, for example, ‘body’, ‘education’, and ‘biography’. This could be achieved, for example, by a stronger mediation of ethnographic and biographical research approaches, or through an investigation of the connection between digital everyday practices, digitally mediated prefigurations and biographizations.

Keywords: education, digital research, ethnography, biographical research

Biografie- und Bildungsforschung im Zeichen (post)digitaler Welten

Zusammenfassung: Auf der Grundlage von Ansätzen der digitalen Ethnografie am Beispiel von Arbeiten von Sofia da Silva stellen wir Überlegungen zu zukünftigen Verschiebungen und Neuerungen im Kontext qualitativer Bildungs- und Biografieforschung an: Welche methodologischen und methodischen Fragen stellen sich, wenn (post-)digitale Perspektiven auf aktuelle erziehungswissenschaftliche Gegenstände eingenommen werden? Wir gehen u.a. davon aus, dass aufgrund des Ineinanderverwobenseins von analogen und digitalen Welten neue Formen der Biografisierung entstehen, die eine theoriegenerierende Erforschung hybrider Erfahrungsweisen und der darin angelegten Relationierung beispielsweise von ‚Leib/Körper‘, ‚Bildung‘ oder ‚Biografie‘ bedarf. Dies könnte beispielsweise über eine stärkere Vermittlung von ethnografischen und biografischen Forschungszugängen sowie durch Untersuchung des Zusammenhangs von digitalen Alltagspraktiken, digital vermittelten Präfigurationen und Biografisierungen fokussiert werden.

Schlagwörter: Bildung, Digitale Forschung, Ethnografie, Biografieforschung

Introduction

This contribution examines how qualitative educational and biographical research changes when it approaches current objects of educational research from (post-)digital perspectives. Sofia da Silva’s work towards a digital ethnography¹ offers a point of connection that gene-

1 This special issue is rooted in the symposium ‚Höher, schneller, weiter‘ – und doch nicht besser? Entwicklungen qualitativer Bildungsforschung in der Selbstkritik“ [“Higher, faster, farther’ – but not better? Developments in qualitative educational research in self-criticism”] that was prepared for the 27th

rates impulses for discussing new lines of research (section 1), for example, for educational research sensitised by biographical analysis, since changing forms of biographisation call for new understandings of educational processes (section 2). Both perspectives feed into the discussion about how current methodologies of qualitative research in educational science and biographical studies (section 3) need to change.

1 (Post-)digital ethnography: impulses

Based on the thesis of post-digital educational processes, which analyses the demarcation between analogue and virtual worlds, Sofia da Silva asks what this means for developing new ethnographies. Taking a critical perspective on societal dynamics, she notes that relations of inequality are (re)produced in the interweaving of analogue and digital, or virtual worlds. Shifted or dissolved borders “are still crossed by inequalities and power relation asymmetries“ (James/Busher 2013), when they became post-digital. So, how does this new reality influence how we conduct ethnography? She and her colleagues conclude in line with a methodological critique of the logic of optimisation that “not only is the Internet a Place, it is also a tool and a way of being, and each of the aspects poses different methodological choices“ (Markham 1998, quoted in Parker-Webster/Silva 2013, P. 123). Consequently, da Silva’s theory of digitalisation establishes the internet not only as a site of ethnography, but also as a tool and a way of being, while fundamentally challenging the boundaries previously drawn between analogue and digital worlds. Clearly, this shift also impacts ethnographic research: Da Silva calls on ethnographers collecting data to move also fluidly between the analogue and digital worlds, to explore the interplay between these worlds. “[W]hat does it mean to ‘enter the field’ in an ethnography conducted in online contexts“? (Parker-Webster/Silva 2013, P. 125), she asks, emphasising, on the one hand, the importance of a critical perspective on virtually permeated lifeworlds that pays close attention to dynamics of power in society, while raising important questions about which methodological reflections and methodological approaches are adequate. What do the questions of a (post-)digital ethnography, that this new perspective raises, mean for qualitative educational research and biographical research in the context of digitalisation processes?

Ethnography has developed a productive epistemological principle: The notion of “going native” describes research processes employed by researchers doing fieldwork, allowing them to experience and explore things that are new and unfamiliar to them. The often quoted question “What the hell is going on here?“ (Geertz 1987) can also be applied to expeditions into online worlds, as discussed by da Silva. The subjectivising relationality of the internet encompassing spaces, virtual worlds, and ways of being challenges scholars, working on qualitative educational and biographical research, to think outside the box and to dare try new methodologies.

Turning to social practices in digitalised worlds sparks a particular moment of alienation in the face of the emergence of entirely new settings of digital practices, as we have seen in the context of the global Covid-19 pandemic. However, it is important to be aware of a risk that accompanies the institutionalisation of research methods, namely, that they could become so established that they become calcified as a type of pillar of optimisation, and become canonised in a way that no longer allows critical discussion. Ethnography – in a

DGfE Congress and to which Sofia Marques da Silva was invited as one of the main representatives of the approach.

general and in an online context – seems to display more and more resistance, to standardisation of research methodology processes. Despite being in the process of becoming established, ethnography still considers itself more a research strategy than a method. Georg Breidenstein, for example, cautions against a “‘going’ method” (2017, P. 18). It is precisely in maintaining a critical distance to methodologies, that are too rigid, that ethnography has proven to offer valuable insights for empirical and educational research, into the dynamics of cultural transformation, such as processes of digitalisation. Schmidt-Lux and Wohlrab-Sahr, for example, note that ethnographic methods and approaches are often employed in the field of qualitative online research (Schmidt-Lux/Wohlrab-Sahr 2020, P. 5). How can we apply these impulses of online ethnographic research to the challenge of developing new research methods, in qualitative educational and biographical research, especially as it engages with digitalisation and does not merely (re)produce established and standardised procedures, but actively takes risks and dares to experiment with new approaches?

2 New medial forms of biographisation

To this end, it seems important to ask to what extent online worlds offer possibilities to design specific constructions of the self. Or, to put it less provocatively: How do biographical constructions of the self and processes of identity formation in virtual and analogue worlds relate to one another?

Research in the fields of psychology of education and education anthropology, for example, has shown that avatars are designed not only to integrate characteristics associated with winning, but also to encourage player identification with the avatars (Trepte/Reinecke 2010; Jörissen 2012). The US-American psychologist John Suler (2007) remarks that players “project their personality into it – who they are, who they wish to be, what they fear, what moves them”.

However, the fluid transitions between analogue and virtual worlds, that Sofia Marques da Silva describes in her texts about social practices (Silva/Parker-Webster 2018), challenge the typical juxtaposition of online worlds and real worlds: “Our transitions from one activity or communicative interaction to the next seem to occur in a seamless fluid manner [...]. The online and offline boundaries become blurred [...]” (James/Busher 2013, quoted in Parker-Webster/Silva 2013, P. 123). This indicates that it might be worthwhile to depart from the linear conception of biographical context formation, that is usually presupposed in surveys of biographical narratives. It is important to ask how and to what extent digital practices and self-constructions in digital spaces evoke forms of new spatio-temporal biographisations and biographicity? On TikTok, the predominant forms of self-presentation are very excerptive and situational, while on Facebook, conventional information about one’s life, such as one’s birthday or place of residence is (also) presented. This shows how digital places and the addressees in those places generate cultural representations of biographical contexts. We must consider that anthropocentric methods of data collection, such as biographical interviews, might be only one of several possible analytical perspectives for future biographical research. Studies on identity models in youth culture indicate that biographical knowledge is not only located within a human being but also in the intermedial and aesthetic relationalities of virtual spaces (Jörissen/Engel 2019; Engel 2020). According to Hine (2015, P. 41), who speaks from an ethnographic perspective, virtual identities should not be thought of as disembodied, but as an “extension of other ways of embodied ways of being”. This raises the question how these extensions manifest in biographies. Benjamin Jörissen has shown just how

much the body is at play in virtual activities (Jörrissen 2008, 2012). This calls for further consideration, how to understand the “incorporation of the social world”, by means of the body as a “carrier of biographical experience” (Alheit/Nittel 2014, P. 27), in the context of digitalised social worlds. Two related perspectives of inquiry are, on the one hand, what this means for digitally mediated biographies as a research object, and, on the other hand, whether research and knowledge production can be understood as an embodied practice, and whether the researcher’s body can be considered an organ of knowledge (Demmer 2016).

3 Perspectives for further development of qualitative methodologies and methods of (post)digital educational research

An important challenge, facing qualitative biographical research in education, is how to be forward-thinking and to dare try new, explorative research approaches to digitally mediated educational and biographical processes, while remaining very sharp in terms of methodology (Böhme 2016). We have identified at least three perspectives to be developed:

1. Working on defining, dissecting, and elaborating concepts, such as the terms “biography”, “experience”, “body”, “learning”, “education”, and how they interrelate. This conceptual work should systematically follow the specifics of digital modes of experience and digitally produced spaces of appropriation, which can no longer be examined solely based on an anthropocentric logic of knowledge. We can ask, for example: Where is knowledge? How can it be found *between* the subject and the digital world? Positions, that assume neither that the social is dematerialised and disembodied by digital modes of experience, nor that these are merely an expansion of already existing forms of the social, can provide a starting point for these considerations. The “bodily-digital hybridisation of everyday life” (Aktaş et al. 2018, P. 181) points to the necessity of research, focussing both on ways of engaging with hybrid experiential spaces in everyday practice and on the material and symbolic prefigurations inscribed in them (Aktaş et al. 2018, P. 179). The combination of (online) ethnographic approaches and biography-analytical approaches, which needs to be fleshed out more in terms of methodology. Dausien/Kelle (2005) (also: Bahl/Worms 2018), for example, could provide impulses, for further developing this combination of ethnography and biographical research, which seems very promising, with regard to researching digital lifeworlds in particular. If we approach the internet as both a “place” and a “way of being”, as Marques da Silva does, we can assume that in the space of the internet, practices and (biographical) being-in-the-world are intertwined. Theories that follow the “material turn” and focus on the “medial and material entanglements of the biographical” (Bettinger 2021, P. 11) have demonstrated the necessity for biographical research and biographical educational processes, to go beyond analyses conceived in individualistic terms, and that they must really factor in the relations between different entities (Bettinger 2021).
2. Exploring how digitalisation affects research processes, how it shapes not only our findings, but our epistemological interests. Here, for example, questions of the digitalisation of research instruments need to be critically engaged with, as discussed by Burkhardt Schäffer (in this volume) or André Epp (2017). Marques da Silva’s work is also very relevant for research on datafication, and provides important impulses, such as the fact

that the internet should not be considered as a “tool”, for example as a research tool to generate data. Following Marques da Silva, we recognise that the social meaning of digitally generated data can not fully be grasped, based on only the data alone, but that it is crucial, to consider the social contextualisation. Data plays an increasingly important role in educational institutions, for example in apps, learning platforms, and school information systems. For qualitative educational and biographical research, this poses significant new methodological challenges, for instance, the issue, how to analyse large data volumes, is one of many. How do datafied learning environments and an “automated construction of social reality by algorithms” (Breiter/Hepp 2018, P. 28) impact pedagogical actions or learning and educational processes? What exactly are these changes, that, however, are largely opaque to the people involved? Here, a perspective that pays close attention to dynamics of power, like Marques da Silva provides in her work, proves to be particularly valuable, in identifying, how datafication produces shifts, in asymmetrical configurations of power in education. The importance of engaging with research ethics and questions of data archiving, as it is currently happening in many discourses we are involved in, and also in the Kommission Qualitative Bildungs- und Biografiefor- schung (QBBF) (e.g. Demmer/Engel/Fuchs 2020), is certainly emphasised once again, when it comes to research in digital contexts, especially, when it comes to how big data is “contextualised” by triangulating datafied and qualitative data (cf. Breiter/Hepp 2018).

Transformations in the field of education, such as constellations of upbringing and education and generational constellations in cultures of the digital, and transformations in research methods are intertwined, as we described above. What new concepts need to be developed, in order to rethink not only this fundamental cultural transformation and the changes in sociality, the relations between the self, and the world that it produces, but also how they become institutionalised in education?

References

- Aktaş, U./Lehner, N./Klemm, M./Rode, D./Schmidl, A./Staples, R./Waldmann, M./Wöhrle, P. (2018): Leib & Netz: Neue Körperbezüge als theoretische Herausforderung – ein Forschungsprogramm? [Body & net: New body relationalities as a theoretical challenge – a research programme?] In: Klemm, M./Staples, R. (Ed.): Leib und Netz, Medienkulturen im digitalen Zeitalter. Wiesbaden, P. 177–189.
- Alheit, P./Nittel, D. (2014): Biografie und Leib zusammendenken. In: DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung, N. 2., P. 25–28.
- Bahl, E./Worm, A. (2018): Biographische und ethnographische Zugänge zu Wir-Bildern, Sie-Bildern und Handlungspraktiken in einer Organisation. Die spanische Polizeieinheit Guardia Civil in Ceuta und Melilla [Biographical and ethnographic approaches to “we”-images, “they”-images, and action practices in an organisation. The Spanish police unit Guardia Civil in Ceuta and Melilla]. In: Zeitschrift für Qualitative Forschung, Vol. 19, N. 1–2. P. 233–251. <https://doi.org/10.3224/zqf.v19i1-2.15>
- Bettinger, P. (2021): Digital-mediale Verflechtungen des Biografischen: Eckpunkte einer relationalen Forschungsperspektive für die bildungstheoretisch orientierte Biografiefor- schung [Digital-medial entanglements of the biographical: Cornerstones of a relational research perspective for biographical research informed by education theory]. In: Zeitschrift für Qualitative Forschung, Vol. 22, N. 1. P. 11–24. <https://doi.org/10.3224/zqf.v22i1.02>
- Böhme, J. (2016): Trends, Mythen und Standards qualitativ-rekonstruktiver Forschung: Plädoyer für ein Comeback des methodologischen Scharfsinns der Methodenschul-Ära [Trends, myths and

- standards of qualitative reconstructive research – Making a case for a comeback of the methodological acumen of the method school era]. In: Tervooren, A./Miethe, I./Kreitz, R. (Ed.): *Theorien in der qualitativen Bildungsforschung* [Theories in qualitative education research]. Opladen/Berlin/Toronto, P. 123–136. <https://doi.org/10.2307/j.ctv8xng87.9>
- Breidenstein, G. (2017): Interdisziplinäre Tradition und disziplinäre Konvention in der erziehungswissenschaftlichen Ethnographie [Interdisciplinary tradition and disciplinary convention in educational ethnography]. In: *Zeitschrift für Qualitative Forschung*, Vol. 18, N. 1. P. 9–20. <https://doi.org/10.3224/zqf.v18i1.02>
- Breiter, A./Hepp, A. (2018): Die Komplexität der Datafizierung: zur Herausforderung, digitale Spuren in ihrem Kontext zu analysieren [The complexity of datafication: On the challenge of Analysing digital traces in context]. In: Katzenbach, C./Pentzold, C./Kannengießer, S./Adolf, M./Taddicken, M. (Ed.): *Neue Komplexitäten für Kommunikationsforschung und Medienanalyse: Analytische Zugänge und empirische Studie*. [New complexities for communication research and media analysis: Analytical approaches and empirical studies]. Berlin, P. 27–48.
- Dausien, B./Kelle, H. (2005): Biographie und kulturelle Praxis. Methodologische Überlegungen zur Verknüpfung von Ethnographie und Biographieforschung [Biography and cultural practice. Methodological considerations on linking ethnography and biographical research]. In: Völter, B./Dausien, B./Lutz, H./Rosenthal, G. (Ed.): *Biographieforschung im Diskurs* [Biographical research in discourse]. Wiesbaden, P. 189–212. https://doi.org/10.1007/978-3-663-09432-6_10
- Demmer, C. (2016): Interviewen als involviertes Spüren. Der Leib als Erkenntnisorgan im biografieanalytischen Forschungsprozess [The body as an organ of cognition in the research process in biography analysis]. In: *Forum Qualitative Sozialforschung*, Vol. 17, N. 1. A. 13.
- Demmer, C./Engel, J./Fuchs, T. (2020): Erkenntnis, Reflexion und Bildung – zur Frage neuer Formen der Archivierung, Bereitstellung und Nachnutzung von Forschungsdaten [Cognition, reflection, and education – on the question of new forms of archiving, provision, and subsequent use of research data]. In: *Erziehungswissenschaft*, Vol. 31, N. 61. P. 39–49. <https://doi.org/10.3224/ezw.v31i2.05>
- Engel, J. (2020): The materiality of biographical knowledge – ethnography on aesthetic practices. In: *Cultural sedimentations – ethnography on the materiality and historicity of aesthetic practices*, *Journal Ethnography and Education (EE)*, Vol. 15, N. 3. P. 377–393. <https://doi.org/10.1080/17457823.2020.1738255>
- Epp, A. (2017): (Un-)Möglichkeit computergestützter Narrationsanalyse: zur Anwendung von QDA-Software in der Biographieforschung [(Im)possibility of computer-assisted narrative analysis: on the use of QDA software in biographical research]. In: *BIOS – Zeitschrift für Biographieforschung, Oral History und Lebensverlaufsanalysen*, Vol. 30, N. 1–2. P. 30–43. <https://doi.org/10.3224/bios.v30i1-2.04>
- Geertz, C. (1973): *Thick Description: Toward an Interpretive Theory of Culture*. New York.
- Hine, C. (2015): *Ethnography for the Internet*. London.
- James, N./Busher, H. (2013): Researching Hybrid Learning Communities in the Digital Age through Educational Ethnography. In: *Ethnography and Education*, Vol. 8, N. 2. P. 194–209. <https://doi.org/10.1080/17457823.2013.792509>
- Jörissen, B. (2012): The Expression of the Emotions in Man and Avatars: Zur „Bildung der Gefühle“ in virtuellen Umgebungen. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, Vol. 15, N. 1. P. 165–178. <https://doi.org/10.1007/s11618-012-0299-3>
- Jörissen, B./Engel, J. (2019): Unsichtbare Sichtbarkeiten. Kontrollverlust und Kontrollphantasmen in öffentlichen und jugendkulturellen Digitalisierungsdiagnosen. In: Alkemeyer, T./Buschmann, N./Etzemüller, T. (Ed.): *Gegenwartsdiagnosen*. Bielefeld, P. 547–565.
- Markham, A. (1998): *Life Online: Researching Real Experience in Virtual Space*. Walnut Creek, Calif.
- Parker-Webster, J./Silva, S.M.d. (2013): Doing Educational Ethnography in an Online World: Methodological Challenges, Choices and Innovations. In: *Ethnography and Education*, Vol. 8, N. 2. P. 123–130. <https://doi.org/10.1080/17457823.2013.792508>
- Silva, S.M.d./Parker-Webster, J. (2018): Positionality and Standpoint: Situated Ethnographers Acting in On- and Offline Contexts. In: Beach, D./Bagley, C./Silva, S.M.d. (Ed.): *The Wiley Handbook of Ethnography of Education*, P. 501–512. <https://doi.org/10.1002/9781118933732.ch22>

- Schäffer, B. (2022): Möglichkeiten und Grenzen der Optimierung von Verfahren ‚Tiefer Interpretation‘ durch Softwareunterstützung [Possibilities and limits of optimising 'Deep Interpretation' procedures through software support]. In: Zeitschrift für Qualitative Forschung, Vol. 22, N. 1.
- Schmidt-Lux, T./Wohlrab-Sahr, M. (2020): Qualitative Online-Forschung. Methodische und methodologische Herausforderungen [Qualitative online research. Methodical and methodological challenges]. In: Zeitschrift für Qualitative Forschung, Vol. 21, N. 1. P. 3–11. <https://doi.org/10.3224/zqf.v21i1.01>
- Suler, J. (2007): The Psychology of Avatars and Graphical Space in Multimedia Chat Communities. In: Suler, J. (Ed.): The Psychology of Cyberspace. Stuttgart, P. 305–344.
- Trepte, S./Reinecke, L. (2010): Avatar Creation and Video Game Enjoyment: Effects of Life-Satisfaction, Game Competitiveness, and Identification with the Avatar. In: Journal of Media Psychology Theories Methods and Applications, Vol. 22, N. 4. P. 171–184. <https://doi.org/10.1027/1864-1105/a000022>