Andreas Beinsteiner, Ann-Kathrin Dittrich, Theo Hug (Hg.)

# Wissensdiversität und formatierte Bildungsräume



# MEDIEN - WISSEN - BILDUNG



Andreas Beinsteiner, Ann-Kathrin Dittrich, Theo Hug (Hg.)

# Wissensdiversität und formatierte Bildungsräume

#### Andreas Beinsteiner

Institut für Philosophie, Universität Innsbruck

#### Ann-Kathrin Dittrich

Institut für LehrerInnenbildung und Schulforschung, Universität Innsbruck

#### Theo Hug

Institut für Medien, Gesellschaft und Kommunikation, Universität Innsbruck Sprecher des interfakultären Forums *Innsbruck Media Studies* an der Universität Innsbruck

Gedruckt mit finanzieller Unterstützung des Forschungsschwerpunkts Kulturelle Begegnungen – Kulturelle Konflikte, der Fakultät für LehrerInnenbildung, des Interfakultären Forums *Innsbruck Media Studies* sowie des Vizerektorats für Forschung der Universität Innsbruck.



© innsbruck university press, 2024 Universität Innsbruck, Innsbruck – Wien 1. Auflage Alle Rechte vorbehalten. www.uibk.ac.at/iup Titelgrafik: © Rachel Katstaller ISBN 978-3-99106-129-8 DOI 10.15203/99106-129-8

# Inhaltsverzeichnis

Andreas Beinsteiner, Ann-Kathrin Dittrich und Theo Hug  Editorial
Thomas Ballhausen Echo Station (literarischer Beitrag)
Teil 1: Theoretische Perspektiven auf die Formatierung von Bildungsprozessen
Dirk Stederoth  Formalisieren – Funktionalisieren – Kontrollieren. Digitale Bildung als zielgerechte Fortsetzung der Ökonomisierung des Bildungswesens
Michael Funk Nichtwissen ist Macht! Künstliche Intelligenz und ihre diversen Ethiken41
Jochen Krautz  Kunstlehre und Lehrkunst. Perspektiven einer praktischen Wissensform  für pädagogisches Forschen und Handeln
Christoph Paret Plattform werden. Wissenschaftsbetrieb und 'theory' als konkurrierende Ambitionen auf Infrastrukturalität
Ulrich Metschl Mode und Verzweiflung. Diversität und Relevanz in der Wissenschaft
Rainer Leschke Diversität & Wissen. Strategien einer ideologischen Überdetermination

6 Inhaltsverzeichnis

Hans-Martin Schönherr-Mann	
Das Ende des Denkens – Verschulung, Kontrolle und Expertisierung des	
Wissens durch Spezialisierung und Digitalisierung	109
Jan Christoph Heiser	
Polylog, Urteilskraft und Gemeinsinn. Eine interkulturelle, lern- undwissen-	
schaftstheoretische Annäherung an ein dynamisches Interaktionsverhältnis	125
Teil 2: Empirische und praktische Zugänge zu Wissensdiversität	
Barbara Gross	
Diversifizierung von (Wissens-)Diversität in der Erziehungswissenschaft? Wissens-	
produktion am Beispiel des Diversitätskonzepts – eine bibliometrische Analyse	143
Edwin Keiner	
Wissensdiversität im Schraubstock? Zu Formaten formatierter Bildungsräume	
der Erziehungswissenschaft	157
Ulrike Stadler-Altmann	
Wissenschaftliches Wissen vermitteln: Wie Wissensdiversität im formatierten	
Bildungsraum >Lehramtsstudium< entstehen kann	173
Matthias Huber	
Die Pädagogische Aufgabe der Vermittlung im Kontext von Digitalisierung,	
Mediennutzung und Wissenspluralität	. 187
Jonas Kolb	
Lernorte islamischer Bildung und religiöses Wissen. Eine empirische Analyse	
zur Diversität religiöser Wissensformen und Lernprozesse	201
Ann-Kathrin Dittrich	
Die Diversität pädagogischen Wissens von Lehrpersonen – Konzepte in der	
LehrerInnenbildung	. 215

Inhaltsverzeichnis 7

Tetiana Matusevych	
Challenges to Diversity: The Case of University Teachers' Concepts of	
Citizenship Education in Ukraine and Poland	229
Caroline Grabensteiner	
Digitale Erweiterung, oder: Bildungs-räumliche Re-Figuration am Beispiel	
Digitale Grundbildung	239
Elke Höfler	
Digitale GRUNDbildung WEITER gedacht – Aktuelle Chancen und	
Herausforderungen für den Sprachenunterricht	255
Petra Missomelius	
Filmbildung und die Diversität digitaler Bewegtbildkulturen	267
Kurzbiografien der Mitwirkenden	277

#### **Editorial**

Andreas Beinsteiner, Ann-Kathrin Dittrich und Theo Hug

#### Diversität und Digitalität

Diversität und Digitalität zählen zu den zentralen Themen, die seit einigen Jahren in zahlreichen Diskurszusammenhängen verstärkt Beachtung gefunden haben. Normative und deskriptive Dimensionen unterschiedlicher Herangehensweisen spielen dabei nicht nur in vielen Wissenschaftszweigen, sondern auch in politischen, lebensweltlichen und künstlerischen Kontexten eine Rolle. Viele dieser Diskurse zeichnen sich einerseits durch eine Geschichtsvergessenheit aus. Das betrifft beispielsweise historische Formen des strukturierenden Umgangs mit Vielfalt und Vielgestaltigkeit oder des Datenmanagements vor dem Zeitalter der Digitalisierung. Andererseits sind diese Diskurse häufig mit Rhetoriken der Innovation und Transformation verknüpft, in denen basale Paradoxien der Öffnung und Schließung oder der Normierung und Pluralisierung notorisch unterbelichtet bleiben.

In dieser Gemengelage zählen Fragen der Wissensdiversität zu den Desiderata in der Diversitätsforschung. Während Fragen der Bio- oder Geschlechterdiversität stark beforscht sind, wurden bis dato noch keine nennenswert dotierten Forschungsprogramme etabliert, die sich mit dem Aussterben von Wissensarten bzw. Strategien zu ihrem Erhalt sowie mit der Relevanz unterschiedlicher Wissensformen für Bildungsprozesse und gesellschaftliche Problembearbeitung befassen – einer Relevanz, die nicht zuletzt durch rezente Entwicklungen im Bildungsbereich verdeutlicht wird. Eine erste Annäherung an diese Leerstelle der Wissensdiversitätsforschung wird mit dem vorliegenden Sammelband versucht, der sie im Kontext formatierter Bildungsräume diskutiert.

Speziell im Bildungskontext nämlich geraten die Formatierungen und Normierungen, die Prozessen auferlegt werden, um ihre Evaluier- und Vergleichbarkeit, ihre Operationalisierbarkeit und Interoperabilität sicherzustellen, nicht erst im Digitalen in Konflikt mit der Heterogenität von Wissensformen: Notwendig implementieren sie partikulare Bildungs- und Wissenskonzeptionen und schreiben sie damit fest. Insbesondere im Umgang mit digitalen Bildungsplattformen und Lernwerkzeugen jedoch treten explizit soziale Imaginarien kybernetischer Kontrolle zutage, die Bildungsprozesse als parametrisch überwachbare Optimierung quantifizierbarer Kompetenzen reformatieren.

#### Das Spannungsfeld von Wissensdiversität und Formatierung

Dass die Formatierung und Formalisierung von Prozessen und Repräsentationen faktisch oft in einem konfliktuellen Spannungsverhältnis zur Vielfalt von konkreten Wissensbeständen steht, die wesentlich lokal situiert und in spezifische Praktiken eingebunden sind, ist insbesondere in der wissens- und techniksoziologischen Literatur immer wieder

hervorgehoben worden. So weist etwa Susan Leigh Star im Zusammenhang ihrer wissensökologischen Forschungen auf "strong tensions between formal representations and
empirical experience" hin (1995, S. 111). "The tensions arise from the fact that the ad hoc
strategies, workarounds, and local knowledge that keep organizations going are first deleted
from formal representations." (ebd.) Lokalen Besonderheiten können Formalisierungen
nicht Rechnung tragen, und dieses Problem verschärft sich, wenn den Formalismen im
Rahmen institutioneller und organisationaler Bestrebungen operative Wirkmacht verliehen
wird. "When the formalizations become recipes for action, then further ad hoc workarounds
are necessary to make the prescription fit the local circumstances." (ebd.) Die Indifferenz
von Vorformatierungen und Standardisierungen gegenüber lokalen Besonderheiten ist also
keineswegs einfach mit Effizienzsteigerung im Sinne einer höheren Reibungslosigkeit von
Abläufen verbunden, sondern erzwingt im Gegenteil Bemühungen, partikulare Praktiken an
pauschale Vorgaben anzupassen.

In ähnlicher Weise konstatiert im Zusammenhang der deutschsprachigen Techniksoziologie Werner Rammert, dass die rationalisierende "Sammlung, Vereinheitlichung, Standardisierung und Modularisierung" der heterogenen Wissensbestände unterschiedlicher Praxisgemeinschaften "die Zerstörung gerade derjenigen Eigenschaften" riskiere, die diesem Wissen "seinen besonderen Wert verleihen: Das sind der Reichtum der Aspekte und Assoziationen, der beschnitten würde, und der interaktive Charakter des Wissens, der verloren ginge, wenn es grenzenlos explizit gemacht und formalisiert würde." (2016, S. 286) Dies veranlasst Rammert zu einem Plädoyer für Wissensdiversität: Eine intelligente Wissenspolitik sollte gerade die "Unterschiede in und zwischen verschiedenen Expertenkulturen pflegen" und "eine Politik des quantitativen Wissenswachstums" um eine "qualitative Politik der Wissensdiversität" ergänzen (ebd.).

Auf die spezifischen formatierenden Effekte von Informationstechnologien hat – aus gleichermaßen informatisch wie philosophisch informierter Perspektive – Philip Agre (2000) aufmerksam gemacht: Die Ökonomien der Skalierung, die durch vernetzte Computer ermöglicht werden, generieren Prozesse und Produkte modular aus einem zugrundegelegten gemeinsamen Framework. Was dabei herauskommt, bezeichet Agre als *shallow diversity* – im Unterschied zu einer *deep diversity*, wie sie durch "independent evolution in unrelated and completely incommensurable institutional, cultural, and technical contexts" zustandekomme (S. 75).

In jüngerer Vergangenheit hat die Philosophin Lisa Herzog (2021) auf zwei Probleme im Zuge des zunehmenden Einsatzes algorithmischer Entscheidungstechnologien hingewiesen. Zum einen auf die Ambiguitätsintoleranz von Algorithmen, die, selbst wenn sie anstelle von ja/nein- bzw. 0/1-Parametern mit graduellen Skalen oder Wahrscheinlichkeiten arbeiten, mit der "Festlegung auf bestimmte Dimensionen der Skalierbarkeit oder Wahrscheinlichkeit [...] der Vielschichtigkeit lebensweltlicher Vorgänge oft nicht gerecht" werden (S. 204). Andererseits konstatiert Herzog angesichts der damit einhergehenden Orientierung an quantitativen Parametern, die als stellvertretende Indikatoren für qualitativ

Editorial 11

heterogene Phänomene herangezogen werden, eine algorithmische Verschärfung von Campbell's Law. Dieses besagt, dass sich in dem Maße, in dem sich gesellschaftliche Entscheidungsfindungsprozesse an solchen quantitativen Indikatoren anstelle des eigentlich intendierten Sinns orientieren, Anreizstrukturen geschaffen werden, die diesen Sinn ad absurdum führen: Wenn, so das klassische Beispiel, Polizeistationen nach dem Verhältnis von gelösten zu eingegangenen Fällen bewertet werden, legt dies nahe, im Interesse einer guten Bewertung möglichst wenige Fälle überhaupt anzunehmen. Herzog thematisiert eine Reihe von Gründen für ihre Befürchtung, dass sich solche Tendenzen "durch die Einführung von algorithmischen Entscheidungssystemen massiv verschärfen" könnten (S. 207f.): Diese reichen von der Ausschaltung von Gegenkräften, die wirksam sind, wenn Menschen entscheiden ("gesunder Menschenverstand", Berufsethos) über mangelnde Feedbackkanäle hinsichtlich der getroffenen Entscheidungen bis zur bereits erwähnten Ambiguitätsintoleranz solcher Systeme. Probleme ergeben sich vor allem, wenn "die Praktiken, um die es geht bzw. gehen sollte, schwer quantitativ erfassbar sind" (S. 207f). Als Beispiele für Bereiche, in denen dies der Fall ist, nennt Herzog neben dem Gesundheitswesen gerade "Bildung, Erziehung und Forschung" (ebd.).

#### Formatierte Bildungsräume

Agre (1999) hat die von ihm konstatierten homogenisierenden Effekte auch hinsichtlich der informationstechnischen Vernetzung des Universitätssystems veranschlagt: *Ontologische Standardisierung* sei die Folge, "when separate organizations in a given institutional field are required to make uniform the most fundamental categories of their internal workings" (1999). Entscheidend sei hierbei der Artikulationsgrad der auferlegten Formatierungen: Je größer die Detailtiefe formalisierter Vorgaben, welche Kompatibilität bzw. Interoperabilität z. B. von Curricula sicherstellen sollen, umso weniger Spielraum bei der Gestaltung einer eigenständigen Herangehensweise bleibt den einzelnen Institutionen. "A radical increase in articulation would require the internal modularity of degree programs to be coordinated centrally, or at least negotiated among numerous independent universities. The result would be less flexibility and greater uniformity." (ebd.) Evidenz für Agres Prognose bietet unter anderem die vieldiskutierte Homogenisierung von Studiengängen angesichts der Einführung des European Credit Transfer System (ECTS) im Zuge der Bologna-Reform.

Ähnliche Dynamiken sind auch im Feld der akademischen Forschung zu konstatieren, wo zunehmend die Heterogenitäten der unterschiedlichen Publikationskulturen verschiedener Fachbereiche durch eine Orientierung universitärer Gratifikationskulturen an den Gepflogenheiten der Naturwissenschaften (z. B. peer reviewed journal papers) eingeebnet werden. Wie von Herzog beschrieben, kommen hierbei quantitative Indikatoren (z. B. der impact factor des Publikationsorgans) stellvertretend für den qualitativen Sinn (nämlich qualitativ hochwertige Publikationen) zum Einsatz. Bereitgestellt werden die dabei maßgeblichen Metriken vielfach von proprietären Plattformen.

Auch digitale Lernplattformen halten in schulische Bildung und universitäre Lehre zunehmend Einzug. Neben dem meist proprietären Charakter der einschlägigen Angebote ist mit Agre gesprochen vor allem die höhere Artikulationstiefe problematisch, die mit plattformbasiertem Lernen verbunden ist: Vorformatiert sind hier nicht nur Curricula oder Lehrpläne, sondern einzelne Lernziele und -schritte in vormals undenkbarer Granularität. Im gleichen Maße ist, den im vorigen Abschnitt dargestellten Positionen folgend, anzunehmen, dass die Spielräume für die Entfaltung von Wissensdiversität schwinden.

Wenn es darum geht, derartige Entwicklungen konzeptuell einzuholen und in verschiedenen bildungsbezogenen Praktiken mit ihnen umzugehen, stellen sich Fragen wie die folgenden:

Welchen Konjunkturen unterschiedlicher Wissensverständnisse lassen sich beschreiben?

Welche Bedeutung hat Wissen in formatierten Bildungsräumen im 21. Jahrhundert?

Welche Diversitätskonzepte erweisen sich im Zusammenhang von Informations- und Wissensprozessen generell und mit Blick auf schulische Wissensformen im Besonderen als zukunftsrelevant?

Welche Konsequenzen ergeben sich aus der Analyse wissens- und bildungspolitischer Konzepte und den Aktivitäten der globalen Bildungsindustrie für die Gestaltung nachhaltiger und zukunftsoffener Bildungsräume?

Wie kann Bildungsforschung zukünftig mit Problemen der Wissensorganisation in einer pluralen Informationsgesellschaft umgehen und wie kann die Vermittlung von Medienkompetenz im Kontext digitaler Entwicklungen gelingen?

Wie müssten Bildungsmedien und -technologien beschaffen sein, um dem Anspruch einer Diversität von Wissensformen Rechnung tragen zu können?

Welche Herausforderungen sind mit der Neuformatierung von Bildungsräumen im Zusammenhang digitaler Transformationsprozesse verbunden?

Der vorliegende Band geht einigen dieser Fragen nach, wobei der Fokus auf konzeptionellen, theoretischen und philosophischen Dimensionen wie auch auf anwendungsbezogenen und pädagogisch-praktischen Aspekten der Thematik liegt.

### Die Beiträge

Thomas Ballhausen eröffnet den Band mit einem literarischen Auftakt. Er bezieht sich dabei auf die mythologische Figur der "Echo" und setzt sich mit der Frage nach dem Wissen der Künste in Bezug auf Geschichte, Geschichtsschreibung, Gattungsgrenzen, Genrekonventionen, Hybridformen und die Möglichkeit der Literatur auseinander, nicht nur die Realität zu beschreiben, sondern auch kritisch zu reflektieren und gesellschaftlich verhandelbar zu machen.

**Dirk Stederoth** zeichnet in seinem Beitrag zunächst drei maßgebliche Aspekte jener Entwicklung in Richtung formatierter Bildungsräume nach, die sich seit nunmehr über einem halben Jahrhundert beobachten lassen: neben dem Formatieren das Funktionalisieren

Editorial 13

und das Kontrollieren. Stederoth weist einerseits die Ökonomisierung des Bildungswesens als Hintergrund auf und zeigt andererseits, inwiefern digitale Bildungstechnologien als konsequente Weiterentwicklung und Radikalisierung bestehender Tendenzen im Bildungsbereich verstanden werden können.

Michael Funk arbeitet in seinem Beitrag die Bedeutung von Wissensdiversität im Umgang mit Artificial Intelligence (AI) und insbesondere für die AI-Ethik heraus. Im Zentrum seiner Überlegungen, die an Michael Polanyis Ausführungen zum personalen Wissen anknüpfen, stehen intersubjektive und nichtexplizierbare Formen des *knowing how* (im Gegensatz zum propositionalen *knowing that*), die gegenüber dem Paradigma digitaler Informationsverarbeitung irreduzibel bleiben, jedoch innerhalb dieses Paradigmas nicht adäquat zur Geltung zu kommen vermögen und so lediglich als Nichtwissen erscheinen. Dieses Nichtwissen, so zeigt Funk, ist jedoch von zentraler Bedeutung nicht nur für moralisches Handeln, sondern bildet eine kritische Infrastruktur für die Resilienz freiheitlichdemokratischer Gesellschaftsordnungen.

Jochen Krautz sieht in der Dominanz evidenzbasierter Bildungs-Effektivitätsforschung eine problematische Entdiversifizierung pädagogischen Wissens. Dieser auch für die Bildungspraxis nicht folgenlosen Engführung dessen, was als Empirie gelten darf, setzt Krautz ein alternatives Konzept pädagogischer Tätigkeit entgegen, das dem Modell der antiken techne/ars folgt: Der künstlerische, auf Resonanz und Responsivität beruhende Hervorbringungsprozess wird dergestalt als Paradigma für die Lehrkunst reaktualisiert. Pädagogische Herangehensweisen, die sich auch in der Praxis bewähren, so wird deutlich, sind irreduzibel auf die Verantwortung und das Urteilsvermögen der Lehrenden angewiesen, sodass ihr Fehlen keineswegs durch formalisierte Standards und Metriken oder zentralisierte Kontrollbestrebungen kompensiert werden kann.

Christoph Paret kontrastiert zweierlei Arten von Plattformen, denen im wissenschaftlichen Feld (auf gänzlich unterschiedliche Weise) Relevanz zukommt: einerseits solche, deren Metriken den aktuellen Wissenschaftsbetrieb auf Exzellenz hin zu optimieren versuchen, und andererseits solche, die sich in Theorieentwürfen wie jenen von Deleuze, Derrida, Foucault manifestierten. Keineswegs sei es letzteren Autoren darum gegangen, kreativ und originell zu sein, sondern Grundbedingungen und -strukturen der Wissenssproduktion, also deren Medium bzw. Plattform (Rhizom, Différance, Diskurs) offenzulegen. Selbst die (theoretische) Plattform zu sein, statt auf einer vorgegebenen Plattform gut zu performen: in diesem Anspruch, und nicht in den Idealen der Diversität und Innovation, sieht Paret einen Gegenentwurf zu den Normierungen des gegenwärtigen Wissenschaftsbetriebs.

Auch **Ulrich Metschl** setzt sich mit der Bedeutung von Diversitätsforderungen auf dem Gebiet der Wissenschaft auseinander. Solche Forderungen können auf verschiedenen Ebenen angesiedelt sein und neben den Akteuren der Forschung und der Representativität des herangezogenen Datenmaterials auch die Erkenntnisziele bzw. Forschungsinteressen betreffen. Während Metschl unter Rückgriff u.a. auf Helen Longino deutlich macht, dass externe Faktoren der Integrität bzw. Objektivität der Forschung nicht notwendig abträglich

sein müssen, sieht er doch eine problematische Entwicklung in der Anpassung von Fragestellungen an die jeweiligen Marktverhältnisse gegenwärtiger Aufmerksamkeits-ökonomien. Angesichts von deren Konjunkturzyklen einerseits und der Konkurrenz um Forschungsförderungen erfolgt die Wahl von Forschungsthemen, so Metschls Diagnose, in einer Mischung aus Mode und Verzweiflung.

Rainer Leschke diskutiert in seinem Beitrag Fragen der Diversität auf der Ebene der Theorien und Paradigmen als Krisenphänomen. Dabei fasst er Diversität und Wissen als Gegenbegriffe auf und problematisiert die Idee, wonach Wissenschaft Forderungen von Diversität gehorchen solle, als Ergebnis einer Migration von Formen aus anderen sozialen Systemen.

In radikaler Weise problematisiert **Hans-Martin Schönherr-Mann** das Verhältnis von Wissenschaft und Diversität: Unter Berufung auf Deleuze/Guttari, Feyerabend und Foucault ist es hier die Wissenschaft selbst, die mit gesellschaftlicher Diversität in Konflikt gerät und eine Vielfalt von Standpunkten auch politisch auf jenes Spektrum beschränkt, das von ihr als wissenschaftlich ausgewiesen und dergestalt legitimiert wird. Dagegen findet Schönherr-Mann bei den genannten Autoren eine Konzeption von Philosophie, die sich mit durch die Wissenschaft vorgenommenen Begriffsnormierungen kritisch auseinandersetzt.

Jan Christoph Heiser beschreibt den Zusammenhang rund um Polylog, Urteilskraft und Gemeinsinn im Kontext von Wissensdiversität. Der Beitrag gliedert sich in einen interkulturell-lerntheoretischen, einen philosophisch-kantischen und hermeneutischen "Zwischen"-Teil sowie eine polylogische Verbindung. Am Ende steht die Verknüpfung der erörterten Begriffe und Zusammenhänge im Kontext eines Dreiecksverhältnisses in dem die Wissensdiversität einen zentralen Platz einnimmt.

**Barbara Gross** greift eine erziehungswissenschaftliche Perspektive auf. Hierbei stützt sie sich auf die Argumentation, dass durch fragmentierte und national dominierende Sprachen und der *lingua franca* orientiertes Kommunikations-, Publikations- und Rezeptionsverhalten Einfluss auf die Diversität von Wissen hat. In diesem Beitrag wird durch eine bibliometrische Analyse den Fragen nachgegangen, wie sich der Diversitätsbegriff in den Disziplinen gewandelt hat, ab wann er in der Erziehungswissenschaft genutzt wurde und welches Publikationsverhalten sich rund um Diversität erkennen lässt.

Zu Formaten formatierter Bildungsräume in der Erziehungswissenschaft diskutiert **Edwin Keiner** mit dem Titel "Wissensdiversität im Schraubstock?". Der Beitrag geht im Blick auf die Erziehungswissenschaft diesem Verhältnis von Diversität und Formatierung nach.

Ulrike Stadler-Altmann untersucht in ihrem Beitrag, wie wissenschaftliches Wissen im Studium vermittelt und wie Wissensdiversität im formatierten Bildungsraum "Lehramtsstudium" entstehen kann. Im Vordergrund steht dabei die Ermöglichung von Zugang zur fachspezifischen Wissenschaft und die Teilnahme an Forschungsprojekten, um eine forschende Haltung zu entwickeln und eine Verbindung zwischen theoretischem Wissen und praktischer Erfahrung herzustellen.

Editorial 15

Eine allgemeinpädagogische Perspektive wird von Matthias Huber aufgegriffen. Er versucht in seinem Beitrag einen (theoretischen) Brückenschlag zwischen der Ungewissheit, die mit der Nutzung neuer Technologien und Medien verbunden ist, und dem damit einhergehenden Bedürfnis nach pädagogischer Verantwortung im Kontext gesellschaftlicher Transformationsprozesse. Hierfür werden aktuelle gesellschaftliche Veränderungsprozesse unter besonderer Berücksichtigung der Digitalisierung als Herausforderung für die Bildungswissenschaft skizziert, das aktuelle Medienkonsumverhalten kritisch in den Blick genommen sowie die Möglichkeiten und Grenzen von KI-basierten Anwendungen diskutiert. In einem weiteren Schritt wird die pädagogische Aufgabe der Vermittlung als ein möglicher Lösungsweg für die Bewältigung aktueller gesellschaftlicher Herausforderungen problematisiert und auf das damit einhergehende Verhältnis von Pädagogik und Wissen übertragen.

Das Thema Lernorte wird im vorliegenden Heft im Kontext islamischer Bildung und religiösem Wissen von **Jonas Kolb** diskutiert. Der Beitrag untersucht, welche Bedeutung unterschiedliche Lernorte haben und welche Wissensform und Lernprozesse in den jeweiligen Kontexten eine Rolle spielen. Besonders werden hierbei die Lernorte Familie, Moschee, Schule und Online-Quellen für die religiöse Bildung junger Menschen beleuchtet.

Ann-Kathrin Dittrich thematisiert im Kontext der Schulpädagogik die Diversität pädagogischen Wissens von Lehrpersonen. Dabei widmet sich der Beitrag der Analyse der Entwicklung und Bedeutung des pädagogischen Wissens von Lehrkräften. Dabei werden nicht nur die unterschiedlichen Zugänge zu dieser Wissensform beleuchtet, sondern auch die Prozesse ihrer Aneignung beschrieben. Darüber hinaus wird die zentrale Bedeutung der Diversität dieser Wissensform hervorgehoben und diskutiert.

In ihrem englischsprachigen Beitrag untersucht **Tetiana Matusevych** die Herausforderungen der staatsbürgerlichen Bildung an Universitäten in der Ukraine und Polen, indem sie die Vielfalt der Konzeptualisierungen und Praktiken der Hochschullehrer:innen sowie die zugrunde liegenden Schwierigkeiten beleuchtet. Die Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit kontextspezifischer Strategien zur Verbesserung der staatsbürgerlichen Bildung, die kritisches Denken und globales Bewusstsein fördern und gleichzeitig auf die spezifischen Herausforderungen der Pädagog:innen in jedem Land eingehen.

Caroline Grabensteiner behandelt die Digitale Grundbildung als Teil der schulischen Digitalisierung, die durch neue digitale Wissensstrukturen und material-räumliche Veränderungen geprägt ist. Der Fokus des Beitrags liegt auf bildungsräumlichen Umgestaltungen im Zusammenhang mit diesen Entwicklungen, insbesondere im Kontext hybrider Lehr-/Lernsettings, die Fragen zur Erforschung und Konstruktion bildungsräumlicher medialer Handlungsstrukturen und Unterrichtssituationen für die Zukunft aufwerfen.

**Elke Höfler** zeigt in ihrem Beitrag, wie die Inhalte der Digitalen Grundbildung, die in den österreichischen Mittelschulen und AHS-Unterstufen seit 2022/2023 als neuer Pflichtgegenstand eingeführt wurde, fächerübergreifend im Sprachenunterricht integriert

werden können. Sie legt dabei den Fokus auf Bereiche wie multimodale Dekodierung, Fake News-Erkennung, Nutzung des digitalen Arbeitsplatzes und Identifikation manipulativer Mechanismen in Social-Media-Beiträgen.

In ihrem Text thematisiert **Petra Missomelius** die Notwendigkeit einer Neuausrichtung der traditionsreichen Filmbildung, um den sich wandelnden Nutzungskonfigurationen und vielfältigen Bewegtbildkulturen des Digitalen gerecht zu werden. Dabei steht die Vermittlung einer dringend benötigten visuellen Kompetenz für den Alltag im Fokus, die in digitalen Medienbildungskontexten oft vernachlässigt wird.

#### **Entstehung des Bandes**

Der vorliegende Band dokumentiert Beiträge der internationalen Tagung "Medien Wissen Bildung: Wissensdiversität und formatierte Bildungsräume", die von 23. bis 24.06.2023 in Innsbruck stattfand. Veranstaltet wurde sie vom interfakultären Forum Innsbruck Media Studies (IMS) der Universität Innsbruck (LFU), dem Institut für Medien, Gesellschaft und Kommunikation und dem Institut für LehrerInnenbildung und Schulforschung (ILS) in Kooperation mit der Sektion Medienpädagogik der Österreichischen Gesellschaft für Forschung und Entwicklung im Bildungswesen (ÖFEB) als Teil der Tagungsreihe "Medien – Wissen – Bildung".1 Die Drucklegung des Bandes wurde finanziell unterstützt vom Vizerektorat für Forschung, von der Forschungsplattform "Kulturelle Begegnungen – kulturelle Konflikte" sowie vom Dekanat der Fakultät für LehrerInnenbildung. Bedanken möchten wir uns zudem bei Carmen Drolshagen und innsbruck university press für die wie immer freundliche und kompetente Betreuung der Publikation.

#### Literatur

Agre, Philip E. (1999): Information Technology in Higher Education: The "Global Academic Village" and Intellectual Standardization. *On the Horizon*, 7(5), S. 8-11. Zitiert nach der Online-Version unter: https://pages.gseis.ucla.edu/faculty/agre/global.html [Stand vom 22-12-2023]

Agre, Philip E. (2000): The Market Logic of Information. *Knowledge, Technology, & Policy*, 13(3), S. 67-77.

Herzog, Lisa (2021): Algorithmisches Entscheiden, Ambiguitätstoleranz und die Frage nach dem Sinn. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 69(2), S. 197-213.

Weitere Hinweise zur Tagungsveranstaltung sind online abrufbar unter https://www.uibk.ac.at/medien-kommunikation/mwb/mwb2023/index.html.de

Editorial 17

Rammert, Werner (2016 [2003]): Zwei Paradoxien einer innovationsorientierten Wissenspolitik: Die Verknüpfung heterogenen und die Verwertung impliziten Wissens. In: Ders: *Technik – Handeln – Wissen*. Wiesbaden: Springer VS, S. 257-286.

Star, Susan Leigh (1995): The Politics of Formal Representations. In: Dies. (Hrsg.): *Ecologies of Knowledge*. Albany: State University of New York Press, S. 88-118.

## Echo Station. Eine Hörprobe

#### Thomas Ballhausen

"Do you love me? I love you. Do you love me? I love you.

And nothing else mattered and nothing else happened.

The famine and the war were like wallpaper."

Donwood (2014, S. 119)

#### I.

Du beginnst mit dem Schluss eines Anfangs, dem erinnerten Posieren an einem riesigen Fenster, dem Bewegen einer Kerze. Während Du dem Publikum Deinen Rücken zuwendest – etwas, das Du außerhalb dieser Situation nie freiwillig tun würdest – sendest Du Signale aus. Du hast Spielkarten zugesteckt, kryptische Botschaften geflüstert und Du warst unsicher, aber Du hast es nicht bereut. Auch deshalb sind diese Gedanken wenig mehr als die Mitschrift einer Anprobe, Dein Erinnern, das im Zeichen der traurig verkürzten Figur *Echo* steht. Der zufällige Griff ins Register eines Nachschlagewerks wenige Tage zuvor hatte Dich zur Lektüre eines Eintrags über sie verleitet, die prägnante, ja sachliche Nachzeichnung von mythologisch gerahmter Gewalt in wenigen Zeilen war irritierend und zugleich entlarvend gewesen. Unter dem strengen Spruch sich entziehender Mächte blieb von ihr nur wenig, bloß die Wiederholung des Letzten, etwas wie ein Nachhall von Gehörtem und Gesprochenem.

Das versuchsweise Anprobieren von Masken und Anzügen, das Ausprobieren anderer Charaktere hat Dich an diesen Punkt geführt, an ein Herausfallen, das sich im Abweichen vom Vereinbarten zeigt. Niemand spricht Dich später bei der Premierenfeier darauf an, es wurde großzügig übergangen oder war schlicht übersehen worden. Die Fiktion blutet auch jetzt noch immer in die Wirklichkeit hinein, die Unterschiede zwischen Kleidung und Kostüm existieren hier nicht, sie wurden vorsätzlich gelöscht. Ein Agent, der Dich bei der Feier ganz unverblümt anspricht und Dich anzuwerben versucht, sagt etwas wie *Es gibt keine Zukunft, aber nicht so wie erwartet* und Du antwortest höflich, aber unverbindlich. Er verhält sich trotzdem, als wäre die Entscheidung schon gefallen und als hättest Du keinen Anteil daran gehabt.

Thomas Ballhausen

#### II.

Du verbringst den Nachmittag auf einer der alten, vorgeschobenen Plattform am Stadtrand und schießt mit einer Handkanone auf vorbeifliegende Drohnen. Entkoppelt von ihren Steuerprogrammen fliegen sie ziellos herum, gleich überdimensionalen Insekten, sie erinnern auf irritierende Weise an einen zurückliegenden Konflikt. Statt die Drohnen einzusammeln ist es zu einem Freizeitvergnügen geworden, auf sie zu feuern. Hin und wieder wird eines der Relikte nicht nur getroffen, sondern stürzt ab oder zerbirst in einer überraschenden Explosion. Wenn das passiert, gilt es, je nach Situation, höflich zu applaudieren oder sich zu verbeugen.

Auf dem Heimweg machst Du einen kleinen Umweg und suchst einen Laden unweit eines der größeren, nun auch geschlossenen Kinos auf. In dem Geschäft, das trotz des Wochenendes geöffnet hält, kaufst Du unter dem erst kritischen, dann amüsierten Blick des Verkäufers Süßigkeiten, eine längst nicht mehr aktuelle Sonderausgabe einer internationalen Kulturzeitschrift und, einer Laune folgend, ein altes, überteuertes Erotik-Magazin. Beim Bezahlen überlegst Du für einen Moment, ob Du einen Dialog provozieren willst, indem Du lautstark darauf hinweist, dass Du das in teilweise undurchsichtige Kunststofffolie verschweißte Magazin auch einfach so gekauft hättest, aber der Aufwand der lächerlichen Geste lohnt nicht. Später legst Du Deine Einkäufe auf dem großen Tisch in der Eingangshalle auf, ordnest alles rechtwinkelig an. Das Magazin kommt Dir trotz seines Hochglanzpapiers und beigelegter DVD in einer Kartonhülle erfreulich altmodisch und authentisch vor, aber wie etwa auch bei Überraschungstüten für Kinder hättest Du es ungeöffnet lassen sollen, um seine Verheißungen zu erhalten. So aber blätterst Du etwas darin herum, siehst Dir dann auf Deinem Visor Ausschnitte der Filme an. Du findest die Darsteller nicht attraktiv, beginnst auf unfreiwillig mittransportierte Details wie schlecht verheilte Operationsnarben oder die Künstlichkeit des zur Schau gestellten Lächelns zu achten. Mehr gelangweilt denn enttäuscht wirfst Du Magazin und DVD in den Müll, lehnst Dich in einem der großen, bequemen Sessel zurück, schließt die Augen und denkst an die Strände von Kernow, fragst Dich, ob Du dort nicht doch glücklich gewesen bist.

#### III.

Du sitzt in einer neuen Bar, wartest auf ein Date, das nicht auftauchen wird. Die thematische Einrichtung des Lokals spielt auf den letzten Krieg an, alle Gläser und Teller haben Sprünge und scharfe Kanten, das Besteck ist unvollständig und verbogen, an den Wänden sind großflächige Reproduktionen von Stanley Donwood angebracht. Die zwischen den Tischen herumeilende Bedienung trägt passenderweise Issey Miyake, Du erinnerst Dich an die vieldiskutierte Formulierung vom *Hiroshima Chic* in den Medien. Du holst Deinen Kommunikator und die Spielkarte heraus, die in Deiner Wohnung als Geschenk zurückgelassen wurde. Auf der blanken Oberfläche des Geräts liest Du Nachrichten aus Paris, Stockholm, Proxima Centauri, jemand ist wie auf der Flucht vor Dir und Deinem schlechten Einfluss, aber Du verstehst nicht warum. Auf der Spielkarte ist der glücklose

Orpheus abgebildet, die immer noch stumpf schmerzende Erinnerung an eine Zurückweisung stellt sich ein. Du fährst die Kanten des starken Papiers entlang, alles Teil einer Performance, die, obwohl unbeobachtet, doch stattgefunden hat.

Abends kommst Du viel zu spät zu einer Veranstaltung, an eine der Wände im Saal wird *The Last Movie* projiziert und auf dem Podium davor beschwert sich der geladene Vortragende, wie weinerlich und schwach er die Hauptfigur findet. Bald schon geht alles in eine Party über und Du sprichst an der Bar eine junge Frau auf ihr *Duran Duran*-T-Shirt an. Als sie erzählt, sie hätte es ihrer Mutter geklaut, kannst Du nicht anders, als Dich ertappt zu fühlen und dümmlich vor Dich hin zu lächeln. Als ihr viel später zu einer Schnulze von Carly Simon tanzt, lautlos mit den Lippen den Text formt, *and I believe in love*, und etwas wie unentschlossene Ironie in eure Schritte legt, *but what else can I do*, möchtest Du den Inhalt der Liedzeilen gerne glauben, zumindest für diese wenigen, schnell vergehenden Minuten, *I'm so in love with you*.

#### IV.

Nachdem Du eine gebundene Ausgabe von Pale Fire und die Verfilmung von The Informers – zwei Dinge, die Dir immer wieder verloren gehen oder gestohlen werden – telefonisch in einer Buchhandlung nachbestellt hast, nimmst Du das geliehene Cabrio und fährst, das schöne Wetter genießend, ziellos durch die Gegend. Im Radio läuft erst ein Beitrag über erneute UFO-Sichtungen über der Stadt, dann ein Interview über das unterschlagene Erbe der Romantik. Etwas genervt beginnst Du zwischen den Sendern zu wechseln, bis Du, als wäre diese Situation ebenfalls erfunden, zufällig auf einen alten Punk-Song von Killer Pussy stößt. Du nimmst eine der großen Tangenten in Deine alte Gegend, die mittlerweile völlig heruntergekommenen Wormwood Gardens. Wie automatisch fährst Du zum alten Van Doren-Anwesen, bist Dir nicht mehr sicher, ob die legendäre Besitzerin dieses riesigen Hauses eine Stummfilmdiva war, eine Spionin oder gar beides. Du parkst in der Nähe und gehst um das Grundstück herum, blickst in den abgezäunten Garten, der passenderweise voller Wermutkraut ist. Du erinnerst Dich an die Geschichten über das Haus, wie die Gerüchte darüber sich wie eine Krankheit auf die Nachbarschaft ausgedehnt haben, es Berichte über Schießereien und Spekulationen über Gespenster gab, die die Mietpreise in den Straßenzügen rundum drastisch sinken ließen.

Neben dem Haupttor sitzt ein alter Obdachloser an einer Ecke. Als Du auf dem Weg zu Deinem Wagen vorbeigehst, sagt er, zu Dir aufblickend, sehr klar den Satz Morgen könnte ich schon gestorben sein und Du fragst Dich, während Du weitergehst, was das zu bedeuten hat. Du gehst zurück, legst etwas Kleingeld in den leeren Hut, den der Mann vor sich auf den Boden gelegt hat. Du fragst ihn, warum er diesen Satz gesagt hat, aber er antwortet ausweichend und in wenig zusammenhängenden Sätzen. Als er unvermittelt zu weinen beginnt, gehst Du weiter, die Situation überfordert Dich. Er ruft Dir den Satz Ich werde mich immer an Dich erinnern nach, aber Du redest Dir ein, ohne Dich nochmals

22 Thomas Ballhausen

umzudrehen, dass er nicht Dich gemeint hat und dass Du Dinge nicht einfach machst, um darüber schreiben zu können.

#### ٧.

Nachts machst Du Persönlichkeitstests online, recherchierst nach Beratungs-Hotlines und Selbsthilfeliteratur, Deine Gedanken kreisen um Begriffe wie Covert Narcissism, Borderline, Depression und Dissoziale Persönlichkeitsstörung. Du hast vergessen, wie oft Du schon auf diese Weise beschimpft wurdest, aber es hat Dich zumeist kaum gestört. Tags darauf erzählst Du Deinem Analytiker davon, aber er erwidert nur leicht gelangweilt, dass Du nicht so banal sein sollst. Das kommt Dir vertraut vor und als Du ihn danach fragst, ob dieser Satz ein Zitat ist, grinst er nur. Du beschließt in diesem Moment für Dich, die Behandlung abzubrechen, auch wenn Du wie gewohnt einen Folgetermin vereinbarst. Jemand anderer braucht Deine Seele ja vielleicht viel mehr, als Du es tust.

Zurück in Deiner Wohnung erreicht Dich eine Nachricht, die Du Dir immer schon erwartet hattest, da sie nun aber eintrifft, Dich trotzdem überrascht: *Der Schwarze Peter ist tot. Komm nach Hause.* Ausgerechnet Dein Bruder, mit dem Du seit Monaten nicht gesprochen hast, hat Dich informiert und nach einem kurzen Moment beginnst Du eine Reisetasche zu packen. Du möchtest eigentlich nicht nach Kernow zurückfliegen, noch nicht, wenngleich Dir auch nicht klar ist, warum. Du führst die notwendigen Bewegungen wie automatisch aus, Dein Kopf ist ganz leicht. All das fühlt sich wie die Vorbereitung auf Kommendes an, als wäre noch nichts wirklich passiert und zugleich bereits alles, die Zukunft und die Gegenwart, dieses elende Jetzt.

### Nachbemerkung und Perspektivierung

Ausgehend von der mythologischen Figur der "Echo" unternehme ich den Versuch, mit den Mitteln der Literatur nicht über, sondern vielmehr inmitten von Theorie zu erzählen und Diskurse künstlerischen Wissens als Geschichte über Entfremdung und zunehmender Isolation zu adressieren. Die berechtigt vieldiskutierte Frage nach ebendiesem Wissen der Künste (vgl. Wood 2005; Hörisch 2007; García Düttmann 2015), nach den zugehörigen Formen von Produktion, Verteilung und Ausverhandlung, geht für mich mit zumindest drei zu berücksichtigenden Entwicklungssträngen einher: erstens, dem Verhältnis zwischen Geschichte, Geschichtlichkeit und Geschichtsschreibung, das ich als literarisch informiert verstehe; zweitens, den literatur- und mediengeschichtlich bedeutsamen Verschiebungen und Weiterentwicklungen hinsichtlich Gattungsgrenzen, Genrekonventionen und Ausprägungen von Hybridformen bzw. von Literatur als Artistic Research (vgl. Derrida 2015; Caduff & Wälchli 2019); und schließlich drittens, der Möglichkeit von Literatur, die sogenannte Realität und ihre Zumutungen nicht nur zu beschreiben, sondern auch kritisch zu reflektieren oder gar eine wirklichkeitsstiftende Wirkungsweise auszuüben. Den

Künsten, und somit auch der Literatur, ist es meines Erachtens nach gegeben die Leerstellen der Geschichte bzw. Historiographie zu adressieren, das Unbekannte, Verfemte oder auch Unterdrückte zu thematisieren – und vielleicht auch auf übergeordneter, gesamtgesellschaftlicher Ebene verhandelbar zu machen.

Ohne sich hier einen Katalog an Aufgaben aufzubürden oder gar vorschreiben zu lassen, sehe ich für die Literatur dahingehend eine Option auf formulierbare, notwendige und zu erhaltende Kritik, aber auch die Möglichkeit zum konstruktiven Dialog im Kontext anerkannter, mitunter auch traditioneller Wissensdiskurse. In der Auseinandersetzung mit Strukturen der Normierung, Exklusion und Kontrolle setze ich dabei vorsätzlich auf eine Integration phantastischer Elemente, einen nicht-diffamierten Fiktions- bzw. Mythos-Begriff und eine Betonung non-linearer Narrativität – und suche damit Anschluss an emanzipative Prinzipien wie Autofiktion, Fictocriticism oder Speculative Writing (vgl. Haas 2017; Haraway 2018; Fournier 2021). In der durchaus dystopischen Erzählung "Echo Station" kommen auch deshalb – ganz im Sinne einer Punk-Ästhetik der Verbindung des (vermeintlich) Inkongruenten (vgl. Marcus 1989) - Elemente, Strategien und Diskurse nebeneinanderzustehen, die sich auf den ersten Moment widersprechen oder vielleicht sogar ausschließen müssten. Den gesetzten Referenzen, die über die Künste und Medien hinweg angesetzt sind, kann, aber muss dabei nicht nachgegangen werden; wesentlicher erscheint mir der Umstand, mit den Mitteln der Literatur fragen, recherchieren und herausfinden zu wollen, eben um das Wissen der Literatur und die Wirkungsweisen von Fiktion, die in einer auf Funktion ausgerichteten Verbindung zu unserer Wirklichkeit steht, zu thematisieren und ebenfalls verhandelbar zu machen. Im Sinne einer Diversität des Wissens und der Wissensproduktion verfolge ich eine Durchdringung von Digitalität mit künstlerischen Mitteln, setze den Akzent also mehr auf "Literatur im digitalen Zeitalter" denn auf die Limitation einer "digitalen Literatur". Im Sensibilisieren für Synchronizität als Leitprinzip unserer Wirklichkeit liegt für mich nicht nur die Option einer Neupositionierung des Menschlichen im Gefüge einer vitalen Ökologie begründet (vgl. Bennett 2020), sondern auch die Möglichkeit einer Erzählbarkeit von Kritik in Zeiten rhetorischer Reizbarkeit und ideologischer Extrempositionen. Diesen Prinzipien von Exklusion gilt es, auch in einer medienpädagogischen Praxis literarischen Schreibens, dialogisch entgegenzutreten und nicht zuletzt den Wert von Ästhetik, Differenz und Offenheit in Erinnerung zu rufen. Ich setze auf ein neues (und auch: erneuertes) Schreiben, das ein nicht minder neues Fragen ermöglicht, eine produktive Poetik, die Elemente des Phantastischen integriert und sich Formen der Verunsicherung und des Vielfältigen zuwendet.

24 Thomas Ballhausen

#### Literatur

Bennett, Jane (2020): *Lebhafte Materie. Eine politische Ökologie der Dinge*. Berlin: Matthes & Seitz.

- Caduff, Corina & Wälchli, Tan (Hrsg.) (2019): Artistic Research and Literature. Paderborn: Wilhelm Fink Verlag.
- Derrida, Jacques (2015): Diese seltsame Institution genannt Literatur. Berlin: Brinkmann & Bose.
- Donwood, Stanley (2014): Humor. London: Faber & Faber.
- Fournier, Lauren (2021): Autotheory as Feminist Practice in Art, Writing, and Criticism. Cambridge, MA: The MIT Press.
- García Düttmann, Alexander (2015): Was weiß Kunst? Für eine Ästhetik des Widerstands. Konstanz: Konstanz University Press.
- Haas, Gerrit (2017): Ficto/critical Strategies. Subverting Textual Practices of Meaning, Other, and Self-Formation. Bielefeld: transcript Verlag.
- Haraway, Donna (2018): *Unruhig bleiben. Die Verwandtschaft der Arten im Chthuluzän.* Frankfurt a.M.: Campus Verlag.
- Hörisch, Jochen (2007): Das Wissen der Literatur. München: Wilhelm Fink Verlag 2007.
- Marcus, Greil (1989): *Lipstick Traces. A Secret History of the 20th Century*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wood, Michael (2005): *Literature and the Taste of Knowledge*. Cambridge University Press.

# Teil 1

Theoretische Perspektiven auf die Formatierung von Bildungsprozessen

#### Formalisieren – Funktionalisieren – Kontrollieren

# Digitale Bildung als zielgerechte Fortsetzung der Ökonomisierung des Bildungswesens

**Dirk Stederoth** 

#### Zusammenfassung

Der Beitrag arbeitet in seinen ersten drei Abschnitten heraus, dass die Vereinheitlichungsbestrebungen internationaler Bildungssysteme durch die Bildungspolitik der OECD seit den frühen 1960er Jahren bis zur Kompetenzorientierung unserer Gegenwart durch drei wesentliche Charakteristika zu kennzeichnen sind: Die Formalisierung von Bildungsinhalten und -formen, deren Funktionalisierung zu ökonomischen Zwecken sowie deren umfänglichen Kontrolle. Ein vierter Abschnitt wendet sich dann der Frage zu, inwieweit digitale Bildungsformen diese Entwicklungen fortsetzen und noch weiter verstärken. Hierfür werden neben Bildungsplattformen und "classroom analytics" auch aktuelle KI-Entwicklungen wie Chat-Bots in den Blick genommen.

Spätestens seit der SARS-CoV2-Pandemie, in der über längere Zeit Schulen und Hochschulen ihre Bildungsangebote über digitale Medien vermitteln mussten, und noch verstärkt durch die Veröffentlichung des KI-Sprachgenerators Chat GPT im November 2022 ist die Frage, in welcher Weise und in welchem Umfang digitale Techniken in unsere Bildungsinstitutionen integriert werden sollen, in den Fokus der öffentlichen und fachwissenschaftlichen Debatten gerückt worden. Dabei hat gerade die Leistungsfähigkeit des Chatbots von Open AI, der sogar Teile der Fachwelt verblüffte, zu weitgehenden Spekulationen über die zukünftigen Einsatzmöglichkeiten von Künstlicher Intelligenz geführt, die von apokalyptischen Szenarien bis zu transhumanistischen Träumereien reichen. Hiervon bliebt die Sphäre der Bildung nicht verschont und die Frage nach dem Grad der Ersetzung von Lehrkräften gemäß der Skala "enge Ersetzung – mittlere Ersetzung - vollständige Ersetzung" (Deutscher Ethikrat 2023, S. 170 ff.), wie sie der Deutsche Ethikrat in seiner jüngsten KI-Stellungnahme diskutiert, geistert durch die Öffentlichkeit und rollt das Problem eher von der Gegenüberstellung Mensch vs. Maschine auf, wobei zumeist lediglich das unscheinbare Wörtchen "noch" eine zeitliche Grenze zwischen menschlichen und maschinellen Fähigkeiten markiert.

Auch wenn diese eher anthropologischen Grundfragen sicherlich zentral sind und ihre Aktualisierung wichtige Debatten anstoßen können, bleibt angesichts dieser Zeitenwenden-Rhetorik im Bildungssektor (und in anderen Bereichen ebenso) eine Dimension des Problems weitgehend unterbelichtet, und zwar die Frage danach, inwieweit die fortschreitende Digitalisierung von Bildungsprozessen nicht auch einer ökonomischen Logik folgt, die bereits vor der Entwicklung von Chatbots, ja sogar vor der Ausbreitung digitaler

28 Dirk Stederoth

Strukturen in unserer Alltagswelt die Bildungssysteme zumindest in den Metropolen maßgeblich strukturiert hat.

Dieser Dimension des Problems möchte ich mich in den folgenden Ausführungen widmen und anhand der drei Aspekte "Formalisieren", "Funktionalisieren" und "Kontrollieren" versuchen aufzuzeigen, in welcher Weise sich die digitalen Bildungsangebote gleichsam lückenlos in die Entwicklung unserer Bildungssysteme der letzten 60 Jahre und ihrer ökonomischen Strukturlogik einfügen. Auch wenn sich die genannten drei Aspekte nur schwerlich analytisch voneinander trennen lassen, möchte ich sie zunächst als Leitfaden der Darstellung dieser Entwicklung verwenden, um sie dann im Anschluss nochmals in ihrer Verknüpfung an den Entwicklungen digitaler Bildung zusammenzuführen.

#### 1. Formalisieren

Als Meilensteine der Entwicklung der Bildungssysteme in den westlichen Metropolen in den letzten 60 Jahre möchte ich einmal die Entstehung einer OECD-Bildungspolitik markieren, die aus den Reaktionen auf den Sputnik-Schock von 1957 hervorgegangen ist, zweitens die Restrukturierung des bundesdeutschen Bildungswesens mit dem *Strukturplan* von 1970, der eine Reaktion auf die von Georg Picht und anderen ausgerufenen "Bildungskatastrophe" (vgl. Picht 1964) in der BRD war, und drittens die Standardisierung des bundesdeutschen Schulwesens mit der *Expertise zu nationalen Bildungsstandards* von 2003, die eine Reaktion auf den PISA-Schock darstellte, der sich aus dem schlechten Abschneiden bundesdeutscher Schüler:innen in der ersten PISA-Studie ergab.

Schaut man bezüglich des Aspekts der Formalisierung auf den ersten Meilenstein, dann zeigt sich, dass die USA auf den Sputnik-Schock nicht nur mit der Gründung der NASA reagierte, sondern mit dem "National Defense Education Act (NDEA)" (verabschiedet am 2.9.1958) zudem eine Bildungsoffensive im eigenen Land startete, die dann durch das von einer OEEC-Kommission erarbeitete "Mediterranean Regional Project (MRP)" international erweitert wurde mit der Absicht, die eher landwirtschaftlich orientierten südeuropäischen Staaten hin zur Industrialisierung zu entwickeln. Was diese Entwicklung im Kern bedeutete und zudem den Hintergrund der Umbildung der OEEC (Organization for European Economic Co-operation) zur OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) bildete, macht Daniel Tröhler in seiner Studie zu den frühen Bildungsprogrammen der OECD sehr deutlich, wenn er schreibt, dass ",development' nicht einfach als Weiter-Entwicklung von Bestehendem gedacht" wurde, "sondern als Anpassung an ein Modell, dem gefolgt werden sollte. [...] Das Vehikel war der Ausbau und die Umgestaltung des Bildungssystems nach den Vorgaben der OECD." (Tröhler 2013, S. 64) Diese Umgestaltung wurde von der OECD gezielt durch Ausbildung von nationalen Bildungsplanern in Schulungsprogrammen durchgesetzt, in denen die Teilnehmer:innen auf eine konforme Strategie in der Bildungsplanung geeicht wurden.<sup>1</sup> Hier liegt also der Startpunkt einer Formalisierungs- und Standardisierungsstrategie, die von der OECD bis in unsere Gegenwart verfolgt wird.

An jenen Startpunkt anknüpfend, jedoch zudem durch die ausgerufene Bildungskatastrophe sowie die Konkurrenz zur Bildungspolitik der DDR forciert (vgl. Froese 1969), erarbeitete der Deutsche Bildungsrat Ende der 1960er Jahre einen *Strukturplan für das Bildungswesen* (vgl. Deutscher Bildungsrat 1970), der 1970 publiziert wurde und das bundesdeutsche Bildungssystem für die nächsten Jahrzehnte nachhaltig verändert hat. Ein für den Aspekt der Formalisierung zentraler Bestandteil des *Strukturplans* war das "Curriculum", also

"die organisierte Anordnung auch inhaltlich bestimmter Lernvorgänge im Hinblick auf bestimmte Lernziele. Diese können als ein Verhalten oder als Art und Grad bestimmter Fähigkeiten, Fertigkeiten oder Kenntnisse definiert sein. Das Curriculum ist der bestimmende Faktor für die Organisation sowohl schulischer als auch außerschulischer Lernprozesse. Die Curricula sagen aus, welche Bildungsziele die Gesellschaft verwirklichen möchte und welche Wege zu ihnen führen." (Deutscher Bildungsrat 1970, S. 58)

Die Curricula sollten somit den Organisationsrahmen für alle Bildungsprozesse darstellen, in den sich Lernziele und mit ihnen verbundene Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten einpassen, wobei von ihnen "außer Lernzielen und den Inhalten auch die jeweiligen Sequenzen und Lernschritte sowie die entsprechenden Methoden, Materialien und Unterrichtstechnologien bestimmt" (Deutscher Bildungsrat 1970, S. 62) werden. Gegenüber den zu verabschiedenden Lehrplänen, die eine Organisation von relevanten Inhalten darstellten, sollten die Curricula somit in viel umfänglicherer Weise die Ziele und Prozesse des Lernens organisieren, wobei der "Bildungsplanung [...] ein Auftrag zur ständigen Curriculum-Revision" (Deutscher Bildungsrat 1970, S. 64) zukommt. Hiermit war der Weg für die Bildungsplaner gebahnt, eine Formalisierung von Bildung bis hinein in die einzelnen Inhalte und Unterrichtsmethoden vorzunehmen.

Erst mit dem Schock, den die erste PISA-Studie der OECD (vgl. OECD 2001) in der bundesdeutschen Öffentlichkeit auslöste, wurde Anfang der 2000er Jahre die schulische Bildung nochmals grundlegend umgewandelt, was ebenfalls Ausdruck in einem Grundsatzpapier fand: der Expertise *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards* (vgl. Klieme et al. 2007), die 2003 vorgestellt und 2007 publiziert wurde. Anknüpfend an das literacy-Konzept der PISA-Studie wurde in dieser Expertise der Begriff der Kompetenz zum

Vgl. Tröhler 2013, S. 70: "Mit den Ausbildungsprogrammen wurde demnach ein doppeltes Ziel verfolgt: Einerseits sollten die Teilnehmer mit den generellen Theorien und Strategien der Bildungsplanung vertraut gemacht werden und andererseits zielte die Ausbildung auf eine Konformität der Teilnehmer mit den Ideologien hinter diesen Theorien: Der Prozess der Standardisierung der Bildungspolitiken setzte konforme nationale Akteure voraus, die es zuerst auszubilden galt."

30 Dirk Stederoth

universalen Formalisierungsinstrument, um auf diesem Wege einheitliche Bildungsstandards für das gesamte bundesdeutsche Bildungswesen zu formulieren. Das Verhältnis von Bildungsstandards und Kompetenzen beschreibt die *Expertise* wie folgt:

"Bildungsstandards, wie sie in dieser Expertise konzipiert werden, greifen allgemeine *Bildungsziele* auf. Sie benennen die *Kompetenzen*, welche die Schule ihren Schülerinnen und Schülern vermitteln muss, damit bestimmte zentrale Bildungsziele erreicht werden. Die Bildungsstandards legen fest, welche Kompetenzen die Kinder oder Jugendlichen bis zu einer bestimmten Jahrgangsstufe erworben haben sollen. Die Kompetenzen werden so konkret beschrieben, dass sie in Aufgabenstellungen umgesetzt und prinzipiell mit Hilfe von *Testverfahren* erfasst werden können." (Klieme et al. 2007, S. 19)

Im Unterschied zur Formalisierung von Inhalten und Methoden in den Curricula, die der *Strukturplan* von 1970 forderte, treten nun also messbare Kompetenzen in den Vordergrund und strukturieren das Erreichen der Bildungsziele. Die Folge hiervon war nicht nur eine Inflation des Kompetenzbegriffs, insofern etwa eine Suchanfrage von Joachim Grabowski aus dem Jahre 2014 beim Institut für deutsche Sprache 2323 Komposita des Wortes "Kompetenz" listete (vgl. Dammer 2015, S. 114), sondern zudem wurden durch das Messbarkeitskriterium insbesondere kognitive "Problemlösungs"-Kompetenzen in den Vordergrund gehoben, weil sich emotionale und soziale Kompetenzen weit schlechter jenem Kriterium fügen (vgl. Stederoth 2016, S. 18 ff.). Dieses Kriterium ist allerdings zentral für eine Neuordnung des Bildungssystems, das Bildung explizit nach einer "Output-Orientierung" (vgl. Klieme et al. 2007, S. 12 ff.) steuert, was fließend in den zweiten Aspekt der "Funktionalisierung" überleitet.

#### 2. Funktionalisieren

Es ist keineswegs überraschend, dass die OECD als Organisation für ökonomische Zusammenarbeit und Entwicklung ihre Bildungsaktivitäten mit einem funktionalen Aspekt im Hinblick auf ökonomische Entwicklungsfragen versieht. Sehr deutlich wird dies jedoch bereits im Rahmen der ersten OECD-Bildungs-Konferenz "Policy Conference on Economic Growth and Investment in Education", die vom 16.-20. Oktober 1961 in Washington stattfand, stellen doch deren Beiträge ein frühes Zeugnis² der bis in unsere Gegenwart so umfänglich durchgeführten Engführung von Bildungs- und Humankapitaltheorie dar (vgl.

\_

Sie können deshalb als ein "frühes Zeugnis" gelten, insofern Gary Beckers Human Capital (vgl Becker 1964), einer der Klassiker der Humankapitaltheorie, der ebenfalls die Beziehung zur Bildung herstellt, erst drei Jahre später erscheint. Lediglich ein Aufsatz von Theodore W. Schultz aus dem Jahre 1960 verweist auf eine frühere Darlegung dieses Zusammenhangs: Vgl. Schultz 1960. – Dass der Begriff des human capital bis ins 17. Jahrhundert zu dem Nationalökonomen William Petty zurückreicht, steht auf einem anderen Blatt und soll hier nicht weiterverfolgt werden. Vgl. hierzu: Laux 2009, insb. S. 6 ff.

zu diesem Zusammengang: Dammer 2015, S. 136 ff.), was folgender Passus unmissverständlich zum Ausdruck bringt:

"Heute versteht es sich von selbst, daß auch das Erziehungswesen in den Komplex der Wirtschaft gehört, daß es genauso notwendig ist, Menschen für die Wirtschaft vorzubereiten wie Sachgüter und Maschinen. "Das Erziehungswesen steht nun gleichwertig neben Autobahnen, Stahlwerken und Kunstdüngerfabriken. Wir können nun, ohne zu erröten und mit gutem ökonomischen Gewissen versichern, daß die Akkumulation von intellektuellem Kapital der Akkumulation von Realkapital an Bedeutung vergleichbar – auf lange Dauer vielleicht sogar überlegen – ist." (Bringolf et al. 1966, S. 40)<sup>3</sup>

Wenn das "intellektuelle Kapital" dem "Realkapital" (also "Autobahnen, Stahlwerken" etc.) in dieser Weise gleichgesetzt und zu einer ökonomisch verrechenbaren Größe umgedeutet wird, ist es ebenso nur konsequent, im Hinblick auf die zentralen Akteure im Bildungsprozess von "Produktionsfaktor Lehrer" und "Rohmaterial Schüler" (Bringolf et al. 1966, S. 44, 45) zu sprechen, wie es auf der Konferenz der Fall war. Und der ökonomischen Funktionalisierung des Bildungswesens entsprechend richtet sich dann auch das Allgemeinbildungskonzept neu aus, um "mit der Allgemeinbildung die Befähigung zu immer neuer Anpassung, zum rationalen Verarbeiten von neuen Situationen zu schaffen und flexible Denkschemata für alle großen Wissenschaftsrichtungen zu stiften." (Bringolf et al. 1966, S. 37)

Geht man nun zum zweiten Meilenstein über, so zeigt sich jene ökonomische Funktionalisierung nicht so explizit im Strukturplan, wie dies bei der OECD-Konferenz der Fall war, jedoch hat Heinz-Joachim Heydorn die Koinzidenz zwischen der ökonomischen Ausrichtung der wirtschaftlichen Akteure und der Forderung der eher links orientierten Bildungsreformer herausgearbeitet, die sich mit einer stärkeren Praxisorientierung von Bildung und dem integral gegliederten Gesamtschulkonzept gegen die Tradition der geisteswissenschaftlichen Pädagogik richteten. Am Punkt der Gliederung des Schulwesens bzw. der internen Differenzierung von Bildung wird der Strukturplan jedoch relativ deutlich, wenn dort steht: "Die Differenziertheit individueller Lernbedürfnisse und die Differenziertheit gesellschaftlicher Anforderungen machen ein differenziertes Bildungswesen notwendig." (Deutscher Bildungsrat 1970, S. 70) Der Strukturplan unterscheidet in diesem Punkt zwischen einer äußeren Differenzierung, die Schularten, Schulzweige, Klassen und Kursgruppen betrifft, und einer inneren Differenzierung, die sich auf Inhalte, Medien und Methoden des Unterrichts bezieht. Zudem richtet sich die Art und der Grad der Differenzierung nach den unterschiedlichen Stufen des Schulwesens, wobei der Grad der Differenzierung von Stufe zu Stufe ansteigt. Und Heydorn zeigt in seiner Kritik des

Das Buch gibt eine Zusammenfassung der Beiträge, jedoch ist das eingeschobene Zitat aus dem Originalbeitrag von Philip H. Coombs.

32 Dirk Stederoth

Strukturplans sehr klar auf, dass es nicht nur an dieser Stelle darum geht, "rechtzeitig' in Spezialisierungsprozesse einzuführen, um in "Studium, Berufsausbildung und Berufstätigkeit' überzuleiten. [...] Von der Schule soll ein lückenloser Übergang zum Arbeitsmarkt erfolgen, auf dessen Nachfrage abgestimmt." (Heydorn 1972, S. 89-90)

Was beim *Strukturplan* vom Kritiker Heydorn herauspräpariert werden musste, wird im Rahmen der Bildungsreform der 2000er Jahre schließlich ganz offen kommuniziert. Folgt man etwa den Begrüßungsworten des BMBF-Vertreters Herbert Diehl bei einem BMBF-Workshop zum Thema "Investitionsgut Bildung" (vgl. BMBF 2004) aus dem Jahre 2004, so sind sie hinsichtlich der Funktion von Bildung mehr als eindeutig:

"Wir alle wissen: Die Forderung von Lissabon, Europa zum wettbewerbsfähigsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt zu machen, kann nur erfüllt werden, wenn die notwendigen menschlichen Ressourcen für die Entwicklung unserer Wirtschaft und Gesellschaft heute und in Zukunft zur Verfügung stehen." (BMBF 2004, S. 3)

Und der jährlich erscheinende OECD-Bericht *Educationa at a Glance* aus dem Jahre 2008 knüpft hier auch ganz offen an, wenn es in ihm heißt: "Eine Hauptaufgabe der Bildungssysteme besteht darin, den Arbeitsmarkt mit dem Ausmaß und der Vielfalt an Kompetenzen zu versorgen, die Arbeitgeber benötigen." (OECD 2008, S. 31) Allerdings geht er gemäß der klassischen OECD-Strategie noch weiter, insofern die Bildungssysteme im Hinblick auf die Versorgung des Arbeitsmarktes weiter zu standardisieren seien, was bisher noch zu wenig der Fall sei:

"Bei einem Vergleich der einzelnen Länder anhand der erreichten Bildungsabschlüsse wird jedoch unterstellt, dass die in einem Bildungsbereich vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten in jedem Land gleich sind. Die Zusammensetzung der Fähigkeiten und Kenntnisse des Humankapitals variiert jedoch stark von Land zu Land und hängt von der Struktur der Wirtschaft und dem allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklungsgrad ab." (ebd.)

Um diese fehlende Standardisierung zu beheben, böten neben verschiedenen statistischen Arbeitsmarktanalysen die

"Internationale Standardklassifikation der Berufe (ISCO) [...] eine weitere Möglichkeit, den Output des Bildungssystems mit dem Arbeitsmarkt in Beziehung zu setzen. Letztendlich beziehen sich Berufsklassifikationen auf den Grad der wirtschaftlichen Entwicklung und die Nachfrage nach Fähigkeiten und Kenntnissen und können somit als Messgröße für den Gesamtbedarf an Bildung dienen." (ebd.)

Hier ist die Funktionalisierung von Bildung auf die Spitze getrieben und weitet sich zu einem umfassenden ökonomischen Verrechnungszusammenhang aus, in dem die Bildungs-

systeme und ihre Produktion von Humankapital passgenau auf die ökonomischen Bedarfe abgestimmt werden sollen. Bildung wird in dieser Zuspitzung lediglich zu einer Messgröße in einem ubiquitären ökonomischen Controlling-Regime, womit der dritte Aspekt des "Kontrollierens" bereits angesprochen ist.

#### 3. Kontrollieren

Die Idee eines solchen bildungsökonomischen Verrechnungszusammenhangs ist jedoch nicht erst mit dem OECD-Instrument *Education at a Glance* entstanden, sondern reicht zurück in die Anfänge der OECD-Bildungspolitik, was ein Zitat aus der Zusammenfassung der schon benannten ersten Bildungskonferenz der OECD belegt:

"Die Erziehungsplanung sollte ein integraler Bestandteil jeder nationalen Wirtschaftspolitik werden. [...] Ein Orientierungssystem von statistischen Standardziffern auszuarbeiten, wie es die Nationalökonomie für den Vergleich von Wirtschaftsentwicklung und Staatsausgaben getan hat, ist als eine der ersten und dringendsten Aufgaben der Erziehungsplanung zu betrachten." (Bringolf et al. 1966, S. 64)

Der Zahlen-Koloss *Education at a Glance*, der jährlich erscheint und mittlerweile 45 Länder nach unterschiedlichen Indikatoren vergleichend untersucht (der letzte von 2022 umfasst 600 Seiten), ist wohl der konsequenteste Ausdruck jener Idee einer statistisch basierten vergleichenden ökonomischen Bildungsplanung. Und er wird von dem zweiten großen OECD-Instrument, der PISA-Studie, ergänzt, an der mit 79 Ländern im Jahre 2018 fast die Hälfte aller Staaten dieser Welt teilnahmen.

Diese international vergleichenden Controlling-Instrumente wirken sich jedoch nicht nur im Hinblick auf eine Standardisierung von nationalen Bildungsplanungen aus, sondern übertragen das ökonomisch abgeleitete Prüf- und Testsystem bis in die Struktur der Bildungseinrichtungen und die Gestaltung von Unterricht hinein. Zwar zeigte sich bereits im *Strukturplan* von 1970 die Bestimmung von Lernzielkontrollen fest verankert in einer ökonomischen Logik und Begrifflichkeit, wenn es dort heißt: "Lernzielkontrollen müssen als Stationen in einem Prozeß verstanden werden, der als Regelkreis aufzufassen ist, in dem Soll- und Ist-Werte verglichen werden." (Deutscher Bildungsrat 1970, S. 89)<sup>4</sup> – jedoch wird sie erst seit den PISA-motivierten Reformen der letzten 20 Jahre und mithin durch eine umfassende Durchsetzung des Kompetenzkonzeptes bis in die kleinsten Winkel des

Vgl auch: Deutscher Bildungsrat 1970, S. 82: "Der Aufbau von Curricula setzt voraus, daß für jeden Lernbereich Lernziele entwickelt werden. Diese Lernziele werden zeitlich und inhaltlich gestuft sein und eine Abfolge immer komplexerer Lernziele darstellen. Die Lernziele müssen heute auf allen Stufen eindeutiger bestimmt werden, so daß klar zum Ausdruck kommt, über welche Leistungs- und Denkformen ein Lernender am Ende einer Lerneinheit verfügen soll. Eine solche Operationalisierung der Lernziele erlaubt obiektive Kontrollen."

34 Dirk Stederoth

Bildungssystems eingeschrieben. Auf diesem Wege haben sich in den Bildungsinstitutionen mittlerweile Prüfregime etabliert, in denen Bildungsinhalte immer schon auf ihre Prüfbarkeit hin zurechtgestutzt und auf ihr Bestehen in Bezug auf die internationalen Vergleichsindikatoren formalisiert und funktionalisiert sind. Insofern verbinden sich die Prozesse der Formalisierung und Funktionalisierung in den Kompetenz- und Prüfregimen, womit sich eine lückenlose Ökonomisierung des Bildungswesens in internationaler Reichweite fortschreitend verankert. Man könnte sagen, dass sich erst in unserer Gegenwart das in perfektionierter Weise durchgesetzt hat, was Heydorn bereits im *Strukturplan* von 1970 kritisierte, zeige sich doch für ihn in diesem Programm der "perfekte Industriemechanismus" (Heydorn 1972, S. 85) der "alle Bereiche [...] auf gleiche Weise unter den Gesichtspunkt der Verwertungsprozesse" (ebd.) rückt.

An dieser Stelle kommt nun die Frage auf den Plan, wie sich die Entwicklungen digitaler Bildung in diesen ökonomisierten Gesamtzusammenhang einpassen.

#### 4. Digitale Bildung

Die Frage nach der Passung digitaler Bildung in die zuvor dargestellten ökonomisierten Bildungsstrukturen sei zunächst allgemein in der Weise angedeutet, dass für die Digitalisierung von Strukturen überhaupt eine Operationalisierung in berechenbare Einheiten eine Grundvoraussetzung ist, denn Digitalisierung beruht auf einer Verrechnung formalisierter Elemente nach spezifischen Vorgaben. So geht der jüngst Furore machende Chatbot "Chat GPT" bei der Generierung von Texten auch nicht nach Inhalten vor, sondern lediglich nach statistischen Wahrscheinlichkeiten einer Verknüpfung von Worten, die ihm per Training eingeschrieben wurden. Auch wenn das Ergebnis z.T. nach Qualität aussieht, gehen in die Textproduktion einer solchen KI rein quantitative Prozesse und kein Fünkchen qualitative Bestimmung ein, was sich beim Umgang mit diesem Bot leicht vergessen lässt. Überträgt man dies auf die Bildungssphäre, so bedarf die Einführung digitaler Bildungsstrukturen quantitativ verrechenbarer Elemente, und genau diese sind in der zuvor dargestellten Entwicklung einer Ökonomisierung des Bildungswesens perfekt vorbereitet worden. Die Formalisierung von Bildungsinhalten, ihre funktionale Verknüpfung mit anderen Bereichen (insb. der Ökonomie) sowie ihre Zusammenführung in Mess- und Verrechnungsstrukturen sind der ideale Nährboden, um die Bildung in digitale Strukturen zu übertragen und sie auf diesem Wege noch effizienter zu verarbeiten.

Entsprechend ist das dargestellte Controlling-Regime, das sich als ein umfassender betriebswirtschaftlicher Verrechnungszusammenhang darstellt, schon längst in digitale Strukturen übertragen, was sich noch weiter ausweiten wird, wenn erst die Strukturen der Bildungsverwaltung umfänglicher digitalisiert sein werden. Was dies bedeuten kann, zeigt ein kleines exemplarisches Beispiel, das die Mathematikerin und Datenanalystin Cathy O'Neil in ihrem Buch *Weapons of Math Destruction* schildert (vgl. O'Neil 2017, S. 12 ff.): Im Jahre 2007 beschloss die Bürgermeisterin von Washington D.C., den schlechten Schulleistungen in ihrer Stadt durch Einführung eines Assessment-Tools namens IMPACT

zur Bewertung von Lehrer:innen zu begegnen, das auf der Basis von algorithmisch produzierten Scores die Lehrleistung beurteilen sollte, um die schlechten Lehrkräfte herauszufinden und sie durch bessere zu ersetzen – laut O'Neil sei dies "im ganzen Land [...] in Schulbezirken, die in Schwierigkeiten sind, mittlerweile der vorherrschende Trend" (O'Neil 2017, S. 12). Eine Lehrerin, die bis dahin hervorragende Bewertungen von der Schulverwaltung und den Eltern erhalten hatte, wurde schließlich von IMPACT zusammen mit 205 anderen Lehrkräften mit einem schlechten Score bewertet und aus dem Schuldienst entlassen. Eine Nachfrage der Lehrerin, welche Gründe für diesen schlechten Score einschlägig wären und was konkret zu diesem schlechten Ergebnis geführt habe, wurde lediglich damit beantwortet, dass es zu kompliziert sei, diese Gründe herauszufiltern, weshalb es bei der Entlassung blieb – denn der algorithmisch berechnete Score wurde höher bewertet als die Rückmeldungen von Eltern und Schulverwaltung. Dass die Lehrerin schnell wieder einen Job fand, steht auf einem anderen Blatt; interessanter ist die Tendenz, die sich in diesem Beispiel andeutet und die Cathy O'Neil in einem Passus deutlich zum Ausdruck bringt:

"Wenn Mathematicas Scorringsystem Sarah Wysocki [die Lehrerin – D.S.] und 205 andere Lehrer als "Versager" kennzeichnet, werden sie von der Schulbehörde entlassen. Aber wie soll dieses System jemals erfahren, ob es richtige Ergebnisse geliefert hat? Das kann es nicht. Das System selbst hat bestimmt, dass diese Menschen "Versager" sind, und als solche werden sie dann auch gesehen. 206 "schlechte" Lehrer sind aus dem Verkehr gezogen worden. Diese Tatsache allein scheint zu zeigen, wie effektiv das Mehrwert-Modell [das der Score-Berechnung zugrunde liegt – D.S.] ist – es befreit den Schulbezirk von Lehrern, die unterdurchschnittliche Leistungen erbringen. Anstatt die Wahrheit herauszufinden, wird der Score selbst zur Wahrheit." (O'Neil 2017, S. 17)

Dieses Fallbeispiel zeigt recht eindrücklich, in welcher Weise sich Controlling-Strukturen verselbständigen können, wenn sie digitalisiert, algorithmisiert und damit automatisiert werden.

Um nun von der Bildungsplanung zur Bildungspraxis fortzuschreiten, so sind digitale Lernplattformen sicherlich das erste, woran man bei digitalen Bildungsangeboten denkt. Schaut man sich eine solche Plattform einmal genauer an, wird sich sehr schnell zeigen, wie auch in diesen die drei erörterten Aspekte einer ökonomisierten Bildungswelt aufscheinen. Als Beispiel sei eine Bildungsplattform untersucht, die in den USA insb. von Montessori-Schulen verwendet wurde: Die Lernplattform "Altitude Learning".<sup>5</sup> Sie ist 2019 aus dem

Vgl. die mittlerweile wieder vom Netz genommene Seite https://www.altitudelearning.com/ (Altitude Learning 2021). – Siehe hierzu auch die Werbe- und Informationsvideos zum AltSchool-Projekt:

36 Dirk Stederoth

vom ehemaligen Google-Mitarbeiter Max Ventilla im Jahre 2014 gegründeten Altschool-Projekt hervorgegangen. Die Lernplattform ist konsequent auf individuelle digitale Lernumgebungen ausgelegt und gliedert sich in vier Hauptbereiche: 1. "Plan", 2. "Engage", 3. "Evaluate" und 4. "Understanding". Im Bereich "Plan" können Kurse und individuell abgestimmte Lernkarten erstellt werden, die sich an dem jeweiligen Lernstand orientieren. Zu jeder thematischen Karte gehören einschlägige Materialien und Informationen, zu denen dann entsprechende Aufgaben und Fragen hinzugefügt werden können. Der Bereich "Engage" ist für die individuelle Lernorganisation zuständig, insofern die Schüler:innen sich aus einem vorgegebenen Set an Lernkarten einen individuellen Tages- und Wochenplan zusammenstellen können, wobei sie ihre fertiggestellten Aufgaben wiederum direkt online an die Lehrperson schicken und von dieser dann eine schriftliche online-Rückmeldung erhalten. In diesen beiden ersten Bereichen schlägt also der Formalisierungsaspekt voll zu Buche. Das Assessment-Tool "Evaluate" gibt die Möglichkeit, den Fortschritt der Schüler:innen im Hinblick auf ihre Entwicklung kognitiver und sozialemotionaler Kompetenzen zu messen und zu bewerten (in einer vierwertigen Farbscala von Hellgelb bis Dunkelgrün - Rot wurde ausgespart) und das Tool "Understand" bietet schließlich noch eine statistische Auswertung der Leistungen und Kompetenzentwicklungen der gesamten Klasse, die in "real-time updates" mit den Eltern geteilt werden kann. Die beiden letzten Bereiche repräsentieren deutlich die dargestellten Aspekte der Funktionalisierung und Kontrolle.

Auch wenn hier versucht wurde, das Lernen möglichst individuell und am jeweiligen Lernstand orientiert zu planen, zu organisieren und auszuwerten, schlägt auch bei der Altitude-Plattform das Paradigma standardisierter Kompetenzmessung voll zu Buche – individuelle Lernumgebungen treffen auf die Messung standardisierter Kompetenzbereiche, wobei die Kopplung solcher Strukturen mit ökonomischen Analysen im Hinblick auf eine Anpassung von Bildungs-output und industrieller Bedarfe sicherlich ein Traum für Bildungsplaner und Humankapitalproduzenten darstellen würden.

Einen weiteren Bereich digitaler Bildungsstrukturen stellt die KI-basierte Überwachung des Unterrichtsgeschehens dar, was gegenwärtig unter dem Titel "classroom analytics" firmiert. Um deren momentan extremste Ausformung zu untersuchen, lohnt der Blick nach China, wo beispielsweise Grundschüler:innen mit einem EEG-Stirnband ausgestattet werden, das in Echtzeit deren Konzentrationsleistung misst und diese durch eine Leucht-Diode kundgibt, damit für die Lehrperson sofort sichtbar ist, ob eine Schüler:in bei der Sache ist (es leuchtet "grün"), oder tief konzentriert (dann leuchtet "rot") oder eher abgelenkt (ein leuchtendes "Blau").<sup>6</sup> Aber auch die KI-gesteuerte und über Gesichtserkennung jedes Individuum erfassende Kameraüberwachung, die den chinesischen Alltag in immer

(Silicon Valley billionaires created AltSchool 2017) sowie zur Lernplattform "Altitude Learning": (Scholar's Video for Altitude Learning 2020).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Vgl. zur Kontroverse, die sich um die Stirnbänder entfacht hat, Liu 2019.

umfassenderer Form durchzieht, wird im Unterrichtsgeschehen eingesetzt. Sie liefert nicht nur Verhaltensdaten in Echtzeit über die Aufmerksamkeitsbereitschaft der Schüler:innen in Form von ampelfarbenen Identifikationskästchen, sondern die Daten unterschiedlicher Parameter des gesamten Unterrichtsgeschehens werden zudem in gleicher Weise statistisch ausgewertet. Die vermeintlich objektive Messung von Schüler:innenleistungen anhand unterschiedlicher Leistungsparameter wird hier nicht mehr nur zu einer Ergänzung eines normalen Unterrichtsgeschehens, sondern die Messstruktur erhebt sich hier zur zentralen Instanz, die über das Schüler:innen- und Lehrer:innenverhalten als Funktionen des Unterrichtsgeschehens wacht, wie die Geräte in einem Kontrollraum einer Fabrik die unterschiedlichen Funktionsabschnitte einer Maschine abbildet. Der alte (Alp-)Traum einer Lernfabrik scheint sich hier in vollem Umfang verwirklicht zu haben.

Interessant ist nun allerdings, dass solche Überwachungsstrukturen offenbar nicht jedem als Alptraum erscheinen, konnte sich doch etwa der Deutsche Ethikrat in seiner im März dieses Jahres erschienenen KI-Stellungnahme gerade über die Bewertung des Einsatzes solcher "classroom analytics" nicht einigen (vgl. Deutscher Ethikrat 2023, S. 168-169 und 181-182). Einig hingegen wurden sich die Mitglieder des Deutschen Ethikrates darüber, dass eine völlige Ersetzung von Lehrkräften, die mit Bots wie Chat GPT in immer greifbarere Nähe rückt, nicht zu befürworten seien:

"Datengetriebene, KI-gestützte Lehr-Lern-Systeme können den jeweiligen Lernprozess unterstützen. Die Bildungsvorteile hinsichtlich der Wissens- und Informationsvermittlung durch den Einsatz digitaler Werkzeuge sind nicht zu unterschätzen. Sie ersetzen aber nicht die personale Vermittlung und die personalen Aspekte von Bildung. Das analoge Gespräch ist unverzichtbar für das motivations- und identitätsstiftende Potenzial, das der Unterricht bereitstellen sollte." (Deutscher Ethikrat 2023, S. 182)

Ob sich die Praxis an dieser Einschätzung orientieren wird, ist eine offene Frage, zumal sich dies nicht zuletzt wiederum an ökonomische Bedingungen knüpft – in Zeiten knapper Kassen könnte der freundliche Lehrbot, der sich via classroom analytics optimal auf die Lerngruppe einstellt, von Sympathien und Antipathien befreite Leistungsbewertungen gibt, fachlich immer auf dem aktuellen Wissensstand ist, individuelle Lernfortschritte automatisch registriert, auf sie mit passgenauen individuellen Aufgabenstellungen reagiert und seine Unterrichtsgestaltung exakt an den bildungsplanerischen Vorgaben orientiert, eine willkommene Alternative sein.

Es bleibt zu hoffen, dass es so weit nicht kommen wird.

38 Dirk Stederoth

#### Literatur

Altitude Learning. (17.07.2021). Abgerufen unter: https://web.archive.org/web/20210717043930/https://www.altitudelearning.com/learning-platform [Stand vom 12.05.2023]

- Becker, Gary S. (1964): *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. Chicago: The University of Chicago Press.
- BMBF (Hg.) (2004): Investitionsgut Bildung. Workshop "Investitionen in Humankapital", 7. Juni 2004. Bonn. Bonn. Berlin: BMBF.
- Bringolf, Walter et al. (Hrsg.) (1966): Wirtschaftswachstum und Bildungsaufwand. Wien, Frankfurt, Zürich: Europa Verlag.
- Dammer, Karl-Heinz (2015): Vermessene Bildungsforschung. Wissenschaftsgeschichtliche Hintergründe zu einem neoliberalen Herrschaftsinstrument. Baltmannsweiler: Schneider.
- Deutscher Bildungsrat (1970), Strukturplan für das Bildungswesen. Stuttgart: Klett.
- Deutscher Ethikrat (2023): Mensch und Maschine Herausforderungen durch Künstliche Intelligenz. Stellungnahme (20.03.2023). Berlin: Deutscher Ethikrat. Abgerufen unter: https://www.ethikrat.org/fileadmin/Publikationen/Stellungnahmen/deutsch/stellungnahmemensch-und-maschine.pdf [Stand vom 27.09.2023]
- Froese, Leonard (1969): Bildungspolitik und zweite industrielle Revolution. In: Führ, Christoph, Ulrich, Gisela (Hrsg.): Zur Bildungsreform in der Bundesrepublik Deutschland. Impulse und Tendenzen. Bericht und Dokumentation über eine Tagung im Unesco-Institut für Pädagogik Hamburg vom 18. bis 21. Juni 1968. Weinheim, Berlin, Basel: Beltz 1969, S. 106-118.
- Heydorn, Heinz-Joachim (1972): Zu einer Neufassung des Bildungsbegriffs. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Klieme, Eckhard et al. (2007): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Expertise. Bonn, Berlin: BMBF.
- Laux, Henning (2009): Die Fabrikation von "Humankapital". Eine praxistheoretische Analyse. In: *Berliner Debatte Initial*, Heft 3, 2009, S. 4-15.
- Liu, L. (5. 11 2019): Orwellian Nonsense or Innovation in the Classroom? In: *EETimes China*, 05.11.2019; Abgerufen unter: https://www.eetasia.com/orwellian-nonsense-or-innovation-in-the-classroom/ [Stand vom 12.05.2023]
- O'Neil, Cathy (2017): Angriff der Algorithmen. Wie sie Wahlen manipulieren, Berufschancen zerstören und unsere Gesundheit gefährden. Aus dem Englischen von Karsten Peterson. München: Carl Hanser.
- OECD (2001): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.
- OECD (2008): Bildung auf einem Blick 2008. OECD-Indikatoren. Paris, Berlin: BMBF.
- Picht, Georg (1964): *Die deutsche Bildungskatastrophe. Analyse und Dokumentation.* Olten, Freiburg i. Br.: Walter-Verlag.

- Scholar's Video for Altitude Learning. (26. 03 2020). Abgerufen unter: https://www.youtube.com/watch?v=Iog-4fTlidg [Stand vom 30.05.2021]
- Schultz, Theodore W. (1960): Capital Formation by Education. In: *Journal of Political Economy*, Heft 6, 1960, S. 571-583.
- Silicon Valley billionaires created AltSchool. (11. 05 2017). Abgerufen unter: https://www.youtube.com/watch?v=LeETEC-iE1g [Stand vom 30.05.2021]
- Stederoth, Dirk (2016): Eingemessene Bildung. Zur Humankapitalisierung der Bildung und ihrer totalen Verwaltung. In: *Zeitschrift für Kritische Theorie*, 42-43/2016, S. 8-32.
- Tröhler, Daniel (2013): Standardisierung nationaler Bildungspolitiken: Die Erschaffung internationaler Experten, Planern und Statistiken in der Frühphase der OECD. In: *IJHE Bildungsgeschichte*, Heft 1, 2013, S. 60-77.

## Nichtwissen ist Macht! Künstliche Intelligenz und ihre diversen Ethiken

Michael Funk

#### Zusammenfassung

Künstliche Intelligenz (KI) ist zwar eine verbreitete, jedoch eher irreführende Bezeichnung. Ihr fehlt die subtile Doppeldeutigkeit der amerikanischen Wortform: artificial als technologisch; intelligence ist sowohl Informationsverarbeitung (man denke an die CIA) als auch Verhaltensintelligenz. KI suggeriert Letzteres und damit die künstliche Reproduktion diverser intelligenter Verhaltensformen. Schlussendlich ist es dann nur noch ein kleiner Schritt bis zum Kurzschluss, dass sich die Vielfalt menschlicher Wissensformen auf das reduzieren ließe, was Computer am besten können – das gilt für die Systeme der 1970er Jahre und ihre Kritik (Dreyfus, Weizenbaum etc.), wie auch für heutiges Machine Learning oder Künstliche Neuronale Netze. Ich sehe die Gefahr, dass ein ähnlicher Kurzschluss in der Ethik folgt. Auch wenn in der Moralwissenschaft nach dem in sich Guten und universellen Begründungen gesucht wird, ist Ethik immer auch Lebenskunst. In ihr wird die Vielfalt menschlicher Wissensformen wirksam – nicht nur graduell, sondern grundsätzlich über technologische Informationsverarbeitung hinaus. Vor diesem Hintergrund unterscheide ich zwei Arten der Wissensdiversität und frage mit Blick auf Michael Polanyi nach der Macht personalen Wissens, das im Computerzeitalter schnell übersehen wird.

## **Einleitung**

"KI", "Wissen" und "Ethik" sind Allgemeinbegriffe. Welche KI ist gemeint? Verfolgt man die aktuelle mediale Berichterstattung drängt sich der Eindruck auf, dass zwar viel darüber geredet wird, aber dann doch von ChatGPT bis zu androiden Robotern, Reinforcement Learning oder einer Turingmaschine sehr Verschiedenes gemeint ist. Das macht die ethische Reflexion auf gesellschaftlich wünschenswerte sowie riskante Digitalisierung nicht leichter.¹ Ethik künstlicher Intelligenz sollte auch von der technischen Praxis und ihren differenzierten Phänomenen informiert sein (Reichl 2023). Gleichermaßen lohnt es sich auch dort genau hinzusehen, wo Ethik verlassen und theoretische Philosophie in den Blick genommen wird: Welches Wissen ist denn nun "Wissen" – ein Satz im Lehrbuch, die Fingerfertigkeiten einer gewandten Klavierspielerin, das Können eines Informatikers, der virtuos Algorithmen imaginiert, noch vor jeder Implementierung in einen Code? Welches technische Objekt oder Verfahren mit "KI" gemeint ist, welches Kennen und Können mit "Wissen" und welche Moralwissenschaft mit "Ethik", das unterliegt einem Zeitgeist – man könnte auch von "Denkstilen" sprechen (Fleck 1980). Kulturtechniken der Informations-

\_

Zur aktuellen Diskussion siehe z.B. Coeckelbergh 2020, Heinrichs/Heinrichs/Rüther 2022 oder Misselhorn 2018.

verarbeitung zur Mustererkennung, Verhaltensprognose oder Profiling prägen und verwirklichen gleichermaßen Denkstile unserer Zeit. Wissen ist Vorsprung durch Information oder ein Chatbot, der Zeichen zu konkurrenzwürdigen schriftlichen Prüfungsleistungen kombiniert. Insofern lässt sich der Imperativ "Nichtwissen ist Macht!" ganz gut als Spiegel gebrauchen. Er lenkt den Blick auf die Wissensformen, die gerade eher wenig oft mit dem Wort "Wissen" angesprochen sind. Ethik, Wissen und Macht sind verbunden. Dass wir dabei auch noch von KI sprechen, ist dem heutigen Lebensalltag geschuldet. Vor 100 Jahren wäre es vielleicht das Radio gewesen.

Sicherlich, durch ein Radio wird menschliche Sprache verbreitet, heutige Large Language Models (ChatGPT) oder generative KI (z.B. Deep Fakes von Videos) scheinen selbst zu sprechen. Ich möchte in vorliegendem Beitrag darauf hinweisen, dass dem nicht so ist. Die Interfaces werden zwar weiterentwickelt, aber schlussendlich sprechen Menschen zu Menschen, wenn Sprachbots in Betrieb genommen werden - vermittelt durch neueste "technologische Informationsverarbeitung" (= "artifical intelligence"). Zu den gängigen Topoi der Debatte ist das Trainingsbias geworden (Eubanks 2018). Machine Learning wird mittels einer Unmenge sogenannter Trainingsdaten "trainiert" (Mainzer 2019). Dabei handelt es sich um eine Metapher, denn diese Art des "Lernens" ist ein technologisches Verfahren - kein menschliches Lernen. KI entwickelt Modelle und "übt" sozusagen an mehreren hunderttausend Datensätzen, bis ein Optimum erreicht ist. Die hierfür verwendeten Daten sind jedoch nicht neutral, sondern von Menschen hervorgebrachte Kulturgüter (Bächle 2015). Sie enthalten Wertungen, die zu Vorurteilen führen (bias). Es geht mir an dieser Stelle nicht darum, welche Wertungen akzeptabel sind und welche nicht. Mir geht es um die Wahrnehmung, dass ein ChatBot nicht selber spricht, sondern Muster sinnvoller zwischenmenschlicher Kommunikation reproduziert. Ist zwischenmenschliche Kommunikation - mit allen Wertungen und Missverständnissen - nicht schon längst vorhanden, kann ein Computer überhaupt keine Signale erzeugen, die wir als Sprache erkennen.<sup>2</sup> Radios und ChatBots sind technische Medien – Vermittlungen – zwischenmenschlicher Kommunikation. Ihr Gebrauch kann gelingen und misslingen, verschiedenen Zielen folgen oder Nebeneffekte erzeugen.

Ist einmal erkannt, dass auf der Ebene sinnhafter, bedeutungsvoller Kommunikation der Unterschied zwischen Radios und Chatbots nur mehr graduell vorhanden ist, dann ist ein zentraler Irrtum gleich zu Beginn abgeräumt:

Die Diversität (zwischen)menschlichen Wissens – auch in Moral und Ethik – wird in langfristigen Blicken erfahren.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Eine detaillierte Darlegung findet sich in Funk 2023, Kapitel 1 und 2. Daran schließe ich in vorliegendem Beitrag an.

Das hetzende Augenrollen von einer technologischen Oberfläche zur nächsten in immer kürzeren Zeitintervallen macht nicht nur schwindelig, sondern verstärkt die Suggestion, dass auf einmal alles neu wäre. Man mag Eulen nach Athen – ähm Machine Learning zur Informatik – tragen mit der Einsicht, dass ChatGPT et al. auf längeren technologischen Entwicklungen aufbaut.<sup>3</sup> Die Eulen landen mit dem Ruf, dass Informationsverarbeitung nicht gleich Kommunikation ist (Janich 2006; Capurro 2017).

Wissensdiversität fängt dort an, wo Informatik nicht auf das jeweils medienwirksamste Klischee von KI reduziert wird und Ethik nicht auf Informationsverarbeitung.

Gleichermaßen lässt sich festhalten, dass Bildung dort anfängt, wo Schülerinnen und Schüler nicht auf das reduziert werden, was Machine Learning besonders gut ersetzt. Schlussendlich ist der Slogan "Nichtwissen ist Macht" mehr als ein gesellschaftlicher Spiegel. Er ist eine politische Diagnose der Macht des Nichtwissens – also dessen, was eigentlich schon zu den diversen Wissensformen menschlicher Gemeinschaften zählt, jedoch im Anblick digitaler Informationsverarbeitung gerne übersehen wird. Wissensdiversität ist kritische Infrastruktur und ethisches Gebot freiheitlich-demokratischer, souveräner Gesellschaften.<sup>4</sup>

Vorliegender Beitrag baut auf folgenden Annahmen auf:

- 1. KI ist technologische Informationsverarbeitung und ein Sammelbegriff für diverse digitale Verfahren und Mittel, die aus früheren Technologien hervorgegangen und heute vor allem als Machine Learning zusammengefasst sind.
- 2. Sprachbots vermitteln zwischenmenschliche Kommunikation anders als Radios, aber auch nicht ganz unähnlich. Sie sind technische Mittel zur Reproduktion menschlichen Sprechens. Dementsprechend sind sie Medien zur Verbreitung und Lenkung menschengemachter Interessen und (Vor-)Urteile.
- 3. Es ist insofern doppelt gefährlich, menschliches Wissen auf das zu reduzieren, was KI besonders gut kann: a) Menschen und ganze Gesellschaften bleiben hinter ihren Möglichkeiten zurück, werden durch Maschinen ersetzt und fallen schlussendlich in selbstverschuldete Unmündigkeit. b) Selbst wenn sich die Ersetzung durch Maschinen in akzeptablen Grenzen hält, werden Menschen und ganze Gesell-

<sup>4</sup> Am Beispiel der Privatheit argumentiert etwa Gehring 2022 in diese Richtung. Siehe auch Rössler 2023, S. 290-304 oder Véliz 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Zur Geschichte der Computertechnik siehe z.B. Ulmann 2010 oder Williams 1997; zum allgemeinen kulturhistorischen Hintergrund z.B. Gramelsberger 2023 oder Nassehi 2021.

schaften anfälliger für die Vereinnahmung durch wirtschaftliche oder nichtdemokratische (eigen- oder fremdstaatliche) Interessen.

Vor diesem Hintergrund möchte ich für folgende These argumentieren:<sup>5</sup> Das Konzept personalen Wissens wurde von Michael Polanyi zwar schon in den 1950er Jahren formuliert, ist aber aktueller denn je. Es verweist auf die Diversität verschiedener Wissensformen. Viele von ihnen gehen über maschinenverarbeitbares propositionales, formales oder explizites Wissen hinaus. Polanyis Konzept eröffnet wichtige Perspektiven für die KI-Ethik, in der die Diversität moralischer und ethischer Wissensformen zum Tragen kommt. Aber auch umgekehrt: Sowohl aus moralischen als auch ethischen Gründen sollte die Diversität personalen Wissens (auch als implizites oder stilles Wissen bezeichnet) produktiv werden. Hinzu tritt die politische Brisanz. Vor dem Hintergrund der Debatte um digitale Souveränität möchte ich auf die Bedeutung von Polanyis Konzept hinweisen. Ich argumentiere dafür, dass implizites Wissen zur kritischen Infrastruktur demokratischer Gesellschaften gehört. Es sollte nicht zuletzt darum stärker in den Debatten um Digitalisierung berücksichtigt werden. Nichtwissen ist Macht – wenn darunter die Diversität nicht-digitalisierten, also nicht-abzählbaren bzw. formal nicht-diskreten bzw. leiblich analogen Kennens und Könnens verstanden wird.

Ethik künstlicher Intelligenz ist für leiblich-sinnliche Menschen, für emotionale Wesen im kommunikativen Gemeinschaftsleben, nicht jedoch für mathematisch reduzierte Massenpunkte oder Vektoren in Computermodellen.

## Seefahrt und Computertechnik

Auf Francis Bacon geht das Sprichwort zurück: "Wissen ist Macht." 1620 legte der englische Philosoph und Politiker sein *Novum Organum* als Teil einer "großen Erneuerung" vor (Bacon 1999). Er traf einen Zeitgeist, der zumindest in privilegierten gesellschaftlichen Schichten Ideen der Aufklärung, moderne Forschungsmethoden sowie Experimentalsysteme salonfähig machte. Beobachtung wurde als wegweisende Wissensquelle legitimiert – sei es reisend zur See oder, wie wir heute sagen würden, mittels "technischer Gadgets" in fürstlichen Wunderkammern oder ersten Protolaboren. So könnte man diese Geschichte erzählen. Der aufgeklärte Funken wissenschaftlicher Weltrevolution ließe sich auch umgedreht schlicht als Policy Making einer expandierenden Seemacht begreifen. So motivierte die politische Ökonomie, das Streben nach Rohstoffquellen und Absatzmärkten außerhalb Englands, die Herstellung und den Betrieb nautischer Machtmittel (Münkler/ Straßenberger 2020). Heute taucht das Thema der politischen Ökonomie wieder unter dem

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ich schließe an zwei frühere Beiträge der Innsbruck Media Studies an, in denen es allerdings um Wissensformanalysen und epistemische Strukturen in der Musik ging (Funk 2011; Funk 2012).

Schlagwort der digitalen Souveränität auf (Wolff 2022): Nationalstaaten ringen nicht nur untereinander um digitale Datenströme, sondern mittlerweile auch in starker Konkurrenz zu privatwirtschaftlichen Unternehmen. Kapitalismus ist digital geworden (Carstensen/Schaupp/Sevignani 2023). Aufklärung und Wahrheitssuche sind auf der einen Seite in materialistischen Weltbildern objektiver Berechenbarkeit(en), etablierten wissenschaftlichen Institutionen und den ganz realen Durchbrüchen elektronischer Digitalcomputer seit der Mitte des 20. Jahrhunderts aufgegangen (Rohbeck 2023). Auf der anderen Seite stecken sie in der als "postfaktisch", "posttruth" oder einfach "postaufklärerisch" bezeichneten digitalen Krise zwischen Fake News, KI-generierten Deep Fakes und Propaganda in der Klemme (Tiedemann 2023).

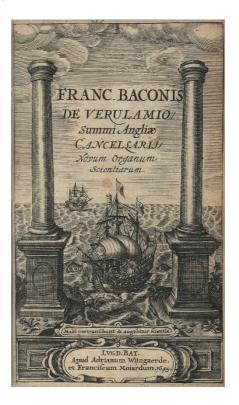


Abb. 1 Titelillustration in Francis Bacons Novum Organum (Bildquelle: EC.B1328.620ib, Houghton Library, Harvard University)

Die berühmte Allegorie des in See stechenden Schiffes zwischen den beiden Säulen der Empirie und Rationalität ziert nicht nur Bacons Werk. Sie bietet auch einiges Anschauungs-

material zur aktuellen Situation. Man ersetze hierzu die Schiffe durch ein Computernetzwerk, die Säule der Rationalität durch ein Künstliches Neuronales Netz und die der Empirie durch Sensorik und Big Data – fertig ist die Allegorie der Wissensmacht im 21. Jahrhundert. Mit Blick auf Mustererkennung und Verhaltensprognose durch KI gesagt: "prognostische Macht" (Nowotny 2023). Wissen ist Macht, das stimmt schon. Mir geht es aber um folgende Frage:

#### Welches Wissen ist Macht und welches Nichtwissen hat mehr Macht?

Antworten auf diese Frage hängen davon ab, wie viele verschiedene Wissensformen anerkannt und welche Gewichte ihnen zugeschrieben werden. Das ist eine zutiefst transdisziplinäre Fragestellung. Denn dabei geht es nicht nur um messbare Hard Facts, sondern um kulturelle, soziale Faktoren gleichermaßen. So ist in der Philosophiegeschichte das Anfangsproblem des Wissens seit Platon überliefert, also die Frage, was wir beim Beginn unserer Erkenntnisprozesse, Wahrnehmungen und vor allem Argumente bereits voraussetzen (Gessmann/Schmidt 2009, S. 206, 771-772; Szaif 2009). Dem aktuellen KI-Hype, nicht zuletzt ausgelöst durch ChatGPT, entspricht recht genau die kulturell-weltanschauliche Betonung propositionalen, expliziten Wissens in der analytischen Philosophie, epistemischen Logik oder analytischen Metaethik. Wissen ist demnach wahre, gerechtfertigte Meinung, wobei noch mindestens ein viertes formales Kriterium gesucht wird (Gettier 1963; Baumann 2006). Das 20. Jahrhundert brachte aber nicht nur das Gettier-Problem hervor, sondern eine ganze Reihe weiterer "Fußnoten zu Platon" (Whitehead 1987, S. 91).

Leibphilosophie, Phänomenologie, Hermeneutik, Poststrukturalismus, Dekonstruktion, aber auch Psychoanalyse und die Künste arbeiten sich in breiter Linie an den Grenzen formulierbarer Erkenntnis ab. Auch Können ist Wissen, das berühmte *knowing how*, das Gilbert Ryle dem *knowing that* gegenübergestellt hat (Ryle 1945). Es gibt sehr viele verschiedene Wissensformen, die sich in epistemischen Prozessen, also aktiven Handlungen entfalten, verdichten oder auch verloren gehen (Was wissen wir heute noch über die Handwerkstechniken präkolumbischer Goldschmiedekunst in Südamerika, nachdem europäische Seefahrer das glänzende Gut genommen und ganze Wissenskulturen zerstört haben?). Der Erforschung diverser Praxen auch multiperspektivischer Wissensprozesse wenden sich verschiedene neuere epistemologische Ansätze zu (Abel/Conant 2012; Rheinberger 2006). Neben der kulturell-weltanschaulichen Verbindung zur digitalen Computertechnik tritt eine zunehmende Ersetzungssorge: Das gute alte Argument, dass KI zwar besser rechnet als Menschen, jedoch keine körperlich-sinnlichen Fertigkeiten ersetzen kann (Dreyfus 1972; Weizenbaum 1976), scheint in Zeiten des Machine Learning, der Social Robots und industriellen kollaboratischen Robotik längst obsolet geworden.

Doch sollte der Fehlschluss vermieden werden, menschlichem Wissen nur noch eine schwindende Bedeutung zuzuschreiben. Es geht nicht um einen graduellen (quantitativen), sondern nach wie vor um qualitative Unterschiede: Nichtdigitale – also formallogisch unentscheidbare, nicht propositionale – Wissensformen wie Intuition, Kreativität, sinnliches Wahrnehmungskönnen, leiblich-handwerkliche Fertigkeiten oder Imagination. Die Analogie zur digitalen Souveränität besteht z.B. in der Forderung nach Privatheit als zentralem gesellschaftlichen Schutzraum, um resiliente Gemeinschaften, in denen sich auch vielfältige Lebensformen entwickeln können, freiheitlich-demokratisch zu ermöglichen (selbst wenn nicht alles Wissen messbar ist, können doch Kulturtechniken messender "Überwachung" die entscheidenden zwischenmenschlichen Prozesse des Lernens und Teilens von Wissen regelrecht abwürgen). Die Krux dabei ist nur, dass bei der Diskussion um Daten und Privatheit viel zu schnell – um eine klassische Rhetorik aus der Philosophie des 20. Jahrhunderts zu bemühen – die entscheidenden Wissensformen "verdinglicht" werden (Gessmann/Schmidt 2009, S. 738). Michael Polanyi hat – häufig zitiert – gesagt:

"I shall reconsider human knowledge starting from the fact that we can know more than we can tell." (Polanyi 2009, S. 4; Hervorhebug im Original)

Wenn das ernst genommen wird, dann gehört die Hoheit über das leiblich-körperliche, zwischenmenschlich-emotionale Handlungswissen zur kritischen Infrastruktur einer Gesellschaft – eine ganz andere Hoheit, als die herrschender Parteien, Personen oder Verfassungen. Mindestens ähnlich gefährlich wie der Verlust der Kontrolle über sensible digitale Datenströme ist die paradigmatische Sichtweise, Gesellschaften auf eben jene reduzieren zu können. Das eine – technologische Teilproblem – ist offensichtlich: Kommunikation ist mehr als Informationsverarbeitung, Menschen sind mehr als Daten – also mehr als mathematisch diskrete, abzählbare Zustände. Das andere Teilproblem hängt direkt damit zusammen: Was passiert, wenn sich eine Gesellschaft selbst auf das reduziert, was elektronische Digitalcomputer am besten können? Sie wird zumindest für andere berechenbar. Wer da drinsteckt und in Kategorien der politischen Ökonomie denkt, wird eine solche Gesellschaft weder der Datenökonomie des digitalen Kapitalismus, noch den Machtkalkülen anderer politischer Player überlassen wollen.

Wissensdiversität ist kritische Infrastruktur, denn wir wissen mehr, als unsere Computer sagen können.

Und lassen wir die Katze auch gleich mit Blick auf vorliegenden Beitrag aus dem Sack:

Wir wissen moralisch mehr, als wir ethisch sagen können.

#### 1958 bis 2023: Was ein Bot zwar schneller übersetzt, aber nicht weiß

Michael Polanyis Hauptwerk Personal Knowledge ist bereits 1958 erschienen. Bis zur deutschen Übersetzung hat es 65 Jahre gedauert, sie erschien 2023. Dennoch kann diese Rezeptionslücke besondere Chancen bieten. Zum einen gehen erhebliche Teile des Werkes auf kleinere Texte zurück, die vor 1958 entstanden sind – also in den Pionieriahren der AI zwischen Kybernetik (Wiener 1948), Turings Frage nach denkenden Maschinen 1950 (Turing 2021) und der Dartmouth Conference 1956. Polanyi ist ein kritischer Zeitzeuge (Ladewig 2023, S. 693-696). Er hat eine Gegenposition formuliert, die – darauf möchte ich hinweisen – auch 65 Jahre später noch Beachtung verdient. Zum anderen nimmt Polanyi zwischen Fleck und Kuhn, in weiterer Folge auch als Vorfahre sozialwissenschaftlicher Praxisanalysen à la Latour u.a. eine neuralgische Stellung ein. Er kann als frühe, aber oft übersehene Quelle der Wissenschaftsforschung gelten (ebd., S. 667-673). Sein Werk ist in dieser doppelten Hinsicht auch nach dem späten Erscheinen der deutschen Übersetzung relevant. Anhand ausgewählter Auszüge aus dem vierten Kapitel Fertigkeiten werde ich im Folgenden Anknüpfungspunkte für heutige Debatten aufzeigen. Diese können als Aufschlag für detailliertere Analysen dienen - die allerdings über vorliegenden Beitrag hinausführen würden.

Personales Wissen lässt sich nicht wie Lehrbuchwissen definieren:

"Sogar in den modernen Industriezweigen bildet das undefinierbare Wissen nach wie vor einen wesentlichen Teil der Technologie." (Polanyi 2023, S. 98)

Mit undefinierbarem Wissen meint der Autor die personalen Anteile praktischer Fertigkeiten (knowing how). Eine Kunstfertigkeit lässt sich nicht durch Vorschriften lehren. Sie wird exemplarisch, anhand sozialer Interaktionen "vom Meister zum Lehrling" weitergegeben. Insofern bestimmen persönliche Kontakte die Reichweite personalen Wissens, und mit ihnen lokale Traditionen (ebd., S. 98-99). Mit Menschen stirbt dann auch das personale Wissen einer sozialen Gemeinschaft. Lehrbücher können dieses nicht ersetzen. Darin liegt ein Grundanliegen der Wissensdiversität: Es gibt nicht das eine knowing how, sondern sehr viele verschiedene Traditionen, in denen Praxiswissen wirksam wird.

Im Mittelpunkt stehen nicht nur Künste oder Handwerk, sondern Wissensformen, die in allen Bereichen menschlicher Praxis zu finden sind (Ladewig 2023, S. 667-670). Polanyi diagnostiziert eine Spannung zwischen Ersetzbarem und Unersetzbarem, innerhalb derer sich Veränderungen ereignen – so wie es auch heute z.B. als Disruption der Arbeit diskutiert wird (Kornwachs 2023):

"Überall, wo man im Bereich von Wissenschaft und Technik auf die Ausübung von Kennerschaft stößt, darf man davon ausgehen, dass sie nur deshalb weiterbesteht, weil es noch nicht möglich gewesen ist, sie durch eine messbare Skalierung zu ersetzen." (Polanyi 2023, S. 102)

Andererseits zeigt sich an den praktischen Ausbildungszeiten des Chemie-, Biologie- oder Medizinstudiums

"in eindrucksvoller Weise, inwieweit es auch im innersten Kern der Wissenschaft ausgeschlossen bleibt, die *Kunst des Wissens* auszubuchstabieren." (ebd.)

"Ebenfalls dazu gehört *Kennerschaft*, wie sie der Wissenschaftler braucht, um eine mathematische Theorie, abstrakt verfahrend, zu bewerten [...]." (ebd., S. 110)

"Jetzt möchte ich geltend machen, dass die vermeintlichen Voraussetzungen der Wissenschaft deshalb sowenig ausrichten, weil die wirklichen Grundlagen unserer wissenschaftlichen Überzeugungen gar nicht behauptet werden können." (ebd.; alle Hervorhebungen von M.F.)

Messbare Skalierung als einer von zwei Spannungspolen ist heute durch Data Sciences, Mustererkennung, Verhaltensprognose in sozialen Medien etc. zu einer optimierten Kulturtechnik geworden (Stalder 2021). Sie geht einher mit bestimmten Wirtschaftsformen des digitalen (Überwachungs)Kapitalismus (Zuboff 2018). Dabei spielen – mit Fleck gesprochen – "Denkstile" oder – mit Kuhn gesagt – "Paradigmen" eine prägende Rolle (Kuhn 2007). Was nicht in den Zeitgeist passt, wird allzu schnell übersehen. Polanyi spricht vom "Wegerklären":

"Wenn man die Ausführbarkeit einer geschilderten Handlung oder die Möglichkeit eines laut Beobachtung stattgefundenen Ereignisses allein deshalb bestreitet, weil man mit Hilfe der Begriffe des bisher akzeptierten Rahmens nicht zu verstehen vermag, wie sie hätte ausgeführt oder wie es hätte geschehen können, so führt das häufig dazu, dass man durchaus authentische Praktiken oder Erfahrungen wegerklärt." (Polanyi 2023, S. 96; Hervorhebung von M.F.)

Wenn nun unsere Begriffe zunehmend von den formalen Logiken der Computermodelle und Datenanalysen geprägt werden, weiterhin von bestimmten ökonomischen Interessen, dann sind das auch die prägenden Faktoren beim Übergehen authentischer Wissensdiversität. Das führt zum einen zu einem intellektuellen bzw. epistemischen Problem:

"Und während der artikulierte Inhalt der Wissenschaft in der ganzen Welt an Hunderten neuer Universitäten erfolgreich gelehrt wird, ist die unspezifizierbare Kunst der wissenschaftlichen Forschung noch nicht bis zu vielen dieser Universitäten vorgedrungen." (ebd., S. 99; Hervorhebung im Original)

Wissenschaft und Forschung sind nicht das Gleiche. Man muss beides ja auch können. Fairerweise soll ergänzt werden, dass sich der Autor auf die Zeit des Ludwig XIV. bezieht.

Ich vermute sehr, dass Fertigkeiten wissenschaftlichen Forschens heute auch außeruniversitär weit verbreitet sein sollten. Entscheidend für vorliegenden Beitrag ist die epistemische Analyse:

"Eine Gesellschaft, die sich einen Fundus an personalem Wissen bewahren möchte, muss sich der Tradition unterwerfen." (ebd.)

Soziale Kontakte und zwischenmenschliche Lernsituationen sind ein Fundus. Ich schlage vor, hier sogar von kritischer Infrastruktur zu sprechen. Jedenfalls kann die Auseinandersetzung mit der Tragweite des "Unterwerfens" unter eine Tradition weitere Analysen anregen. Konsistent müsste ja folgen, dass Machine Learning durch die Prozessoptimierung mittels Trainingsdaten sozusagen auch einer Tradition unterworfen wird. Nur ist das Resultat Information und nicht personales Wissen. Ethisch ergibt sich die Anschlussfrage, welchen Aspekten verschiedener Traditionen wir uns unterwerfen sollten und gegen welche vielleicht sogar protestiert werden muss. Haben z.B. ethisch verwerfliche Lebensstile selbst einen Fundus personalen Wissens ausgeprägt?

Das epistemologische Take Away an dieser Stelle lautet: Zwischenmenschlich geteiltes, personales Wissen sollte nicht im Digitalisierungsrausch "wegerklärt" werden. Personales Wissen ist Macht oder – aus Sicht des wegerklärenden Denkstils gesagt:

#### Nichtwissen ist Macht.

Wer Kunstfertigkeit nicht wegerklärt, kann sie als sehr breiten Begriff behandeln. Schon in der antiken, aristotelischen technê schließt sie die Beherrschung politischer Techniken ein (Gessmann/Schmidt 2009, S. 416, 706). In dieser Tradition stehend diagnostiziert Polanyi: Politische Kunst "verkörpert die Ausübung der öffentlichen Freiheit". Das Wort "verkörpern" ist hier im bildlichen Sinne gemeint und spricht damit die Undefinierbarkeit personalen Wissens aus. Es ist nicht zu verwechseln mit der heute etablierten Redeweise von "verkörperter KI" bzw. "embodied AI". Beides meint spezifische Arten digitaler Informationsverarbeitung, meistens die Situiertheit von Roboterkörpern, Aktuatoren und Sensoren (Brooks 2005). Die von Polanyi angesprochene bildliche Verkörperung entspricht am ehesten den Wissensformen gelebter Leiblichkeit. Nicht ohne Grund wird zwischen Leib und Körper unterschieden (Plessner 1941; Fuchs 2020). Polanyi redet bildlich von Verkörperung, spricht aber mit personalem Wissen leibliche Menschen an. <sup>6</sup> Weiter heißt es:

Eindrucksvoll sind auch die Analysen zur Einverleibung technischer Medien (Polanyi 2023, S. 103, 112). Seine Analysen zur Verwendung von Blindenstock und Hammer erinnern deutlich an Heidegger (2006) sowie Merleau-Ponty (1974, S. 166-173), die Verbindungen aus technischen Handlungen und sprachlicher Bedeutung im Gebrauch der Worte an Wittgenstein (2006).

"Die Lehren der politischen Freiheit verbreiten sich jedoch im 18. Jahrhundert von England ausgehend nach Frankreich und von dort über die ganze Welt, während die unbestimmbare Kunst der Ausübung der öffentlichen Freiheit, da sie nur auf dem Weg der Tradition mitgeteilt werden konnte, nicht zusammen mit der Theorie weitergegeben wurde." (Polanyi 2023, S. 101)

Hier schließt sich eingangs erwähnter Bogen zur digitalen Souveränität. Zum einen ist personales Wissen kritische Infrastruktur einer Gesellschaft. In Demokratien gilt die Diversität der Meinungen und ihre freie Äußerung als Grundrecht. Damit umzugehen ist eine Kunst öffentlicher Freiheit, die in anderen Gesellschaften bzw. Gemeinschaften so nicht oder anders gelebt wird. Ich kann aus eigener Erfahrung berichten: Wer sein personales Wissen in der Tradition einer sozialistischen Einparteien- sowie Erziehungsdiktatur erworben hat, kann sich nicht auf Knopfdruck durch freiheitlich-demokratische Gesetzestexte entfalten. Ich vermute stark, die Lernprozesse personalen Wissens freiheitlicher Selbstentfaltung – bei aller ethischen Korrektheit auf dem Papier – bedürfen der Traditionsbildung, also mehrerer Generationen sozial interagierender Menschen. Ich vermute weiterhin, dass das besonders bei kurzfristigen politischen Entscheidungen regelmäßig übersehen wird und zu Nebeneffekten führt (deren Ursachen dann wiederum anfällig für Fehldiagnosen sind).

Die politische Dimension kann hier nicht vertieft werden. Der Anschlusspunkt soll aber zumindest aufgezeigt sein. Für die epistemologische Seite gilt, dass personales Wissen die Resilienz erhöht, also das Reaktionspotenzial auf Krisen. Es erhöht sozusagen die Autarkie von digitalen Datenströmen. Schlagen wir einen Bogen ins Herz der Ethik: Ein moralistischer Fehlschluss liegt vor, wenn nur auf das korrekte Sollen geschaut wird, nicht jedoch auf die Mittel zu dessen Umsetzung (Höffe 2009, S. 37-39). Wer also bloß auf die Normen freiheitlich-demokratischen Zusammenlebens blickt, und das hierfür notwendige personale Wissen mit Kulturtechniken der Bürokratie oder des Machine Learning wegdigitalisiert, begeht einen schweren Methodenfehler – vom praktischen ganz zu schweigen. Es stellt sich für die Moralbegründung sofort die Folgefrage, ob personales Wissen – so wie ich das gerade formuliert habe – weiterhin überhaupt ein bloßes Mittel sein kann. Auch dieser Anschlusspunkt soll folgenden Analysen vorbehalten bleiben. Es sollte aber keine Überraschung sein, wenn sich herausstellt, dass es sich dabei nicht nur um Sicherheitsarchitektur und kritische Infrastruktur handelt, sondern auch – und vielleicht zuerst – um Menschenrechte und Menschenwürde.

Schlagen wir den Bogen noch einmal zurück zu Polanyi. Die Verbindung aus personalem Wissen, Gesetzen und Sitten (bzw. Moral) lässt sich anhand folgender Passage gut nachvollziehen:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Siehe Selbstzweckformel in Kant 1974, S. 59-60.

"Die Nichtspezifizierbarkeit des Vorgangs, durch den wir uns somit vorantasten, erklärt, wieso die Menschheit über ein enorm großes geistiges Gebiet verfügt, das nicht nur ihr Wissen umfasst, sondern auch Sitten, Gesetze und die vielen verschiedenen Künste, die der Mensch zu gebrauchen [...] weiß, ohne ihren Inhalt in spezifizierbarer Form zu kennen." (Polanyi 2023, S. 114-115; Hervorhebung von M.F.)

Dabei entsteht ein Spannungsfeld aus individueller Verantwortung und umgreifenden Situationen (Traditionen). Polanyi erscheint als Vordenker des Konzepts kollektiver Langzeitverantwortung (Jonas 2015; Lenk 1982), wenn er schreibt:

"Geistige Festlegung ist eine *verantwortungsvolle Entscheidung*, [...] ein Akt der Hoffnung, des Strebens nach Erfüllung einer Pflicht im Rahmen einer persönlichen Situation, für die man selbst nicht verantwortlich ist und die daher die eigene Berufung prägt. Diese Hoffnung und diese Pflicht kommen im *Allgemeinheitsanspruch des personalen Erkennens* zum Ausdruck." (Polanyi 2023, S. 118-119; Hervorhebung von M.F.)

Soweit der kurze Einblick in *Personal Knowledge*. Fassen wir abschließend die wichtigsten Punkte zusammen.

## Ethik - geschüttelt, nicht gerührt

Ich möchte versuchen, die komplexen Zusammenhänge geordnet sichtbar zu machen. Mir ist bewusst, dass es sich dabei um eine Explikation handeln muss. Ein Bild kann personales Wissen nicht ersetzen. Insofern sollten die folgenden Darstellungen als Heuristiken verstanden werden. Dass sie nur skizzenhaft die wichtigsten Zusammenhänge andeuten, versteht sich in der gebotenen Kürze von selbst. Verorten wir zuerst Wissensdiversität im klassischen Spannungsfeld aus Einheit und Vielheit (Gessmann/Schmidt 2009, S. 186, 345-347, 730-731). Was Polanyi als personales Wissen beschreibt, ist sozusagen ein großer Eisberg, dessen deutlich kleinere Spitze als explizites Wissen in Erscheinung tritt. Betrachten wir die Basis des Eisbergs, dann illustriert ihre Breite bzw. die damit aufgespannte Fläche den sogenannten "Fundus" der Tradition(en). Das ist die erste Form der Wissensdiversität (I). Sie steht für die Diversität stillen Wissens moralischer Handlungsgemeinschaften. Vertikal offenbart sich eine zweite Wissensdiversität (II) durch aufeinander aufbauende, doch heuristisch unterscheidbare Wissensformen (aus der Philosophiegeschichte ist diese Methode stufenhaft aufsteigender Wissensformen wohlbekannt durch Aristotles' Metaphysik I 1 (Aristoteles 1989) und Zweite Analytik II 19 (Aristoteles 2011)).

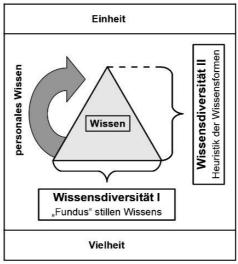


Abb. 2 Wissensdiversität mal zwei

Die vertikale Seite können wir nun erweitern und zum einen Wissensformen skizzieren, sowie zum anderen Verbindungen zu ethischem Wissen. Zur Orientierung der Heuristik von Wissensdiversität II dient die Vielfalt von Sprache - zwischen stillen Gesten oder musischen Pausen bis hin zu hochkomplexer Syntax in Programmiersprachen. Es wird dabei eine Wissensform etabliert, die einem Allgemeinbegriff des Wissens (Einheit) folgt. Hierzu zählen Formen propositionalen Wissens, wie sie in formaler Logik oder formalen Sprachen wirksam werden: Aussagen sind auf Grund ihrer Aussagenform wahr (philosophiehistorisch gilt die Erste Analytik des Aristoteles als älteste prägende Quelle (Aristoteles 2007; Aristoteles 2015)). Beispiele aus der Informationsverarbeitung sind Boolsche Algebra (heute Schaltalgebra in der technischen Informatik (Hoffmann 2023)) oder formale Sprachen mit Trennung von Objekt- und Metasprache in der theoretischen Informatik (Hoffmann 2022). Der entscheidende Punkt ist, dass hier über Sprache gesprochen wird. Am Boden der Wissensdiversität I wird jedoch gehandelt - dabei lassen sich sprachliche von nichtsprachlichen Handlungen unterscheiden (Janich 2014). Alltagssprachen mit all ihren grammatischen Ungereimtheiten aber praktisch erfolgreicher Kommunikation gehören dazu, wie auch stille Gesten oder die von Polanyi beschriebenen Fertigkeiten.

Personales Wissen folgt keiner formalen, sondern einer Handlungslogik.

Wahrheit erfolgt durch praktische Bewährung, gelingende oder misslingende Handlungen in der Welt (trial and error). Sie bildet Diversität durch Traditionen und wird in sozialen Kontakten geteilt. Genau hier setzen die Unterscheidungen ethischer Wissensformen an. Personalem Wissen entspricht Ethik als Lebenskunst, also Vielheit diverser Moral, die im gelingenden oder misslingenden Tun von (nicht bloß pragmatisch, sondern in sich) Gutem wirksam wird. Ethik als Moralwissenschaft sucht auf der Spitze des Eisbergs nach universalisierbaren, rationalen Argumenten. In ihr wird *über* Gutes gesprochen, was aber noch keine gute Handlung ersetzt. Metaethik ist wiederum die formale, stark propositional durchsetzte Analyse ethischer und moralischer Sprache. Auch hier wird über Sprache gesprochen. Gerade in der Metaethik ist die Formalisierung kaum noch zu überbieten, weil dann über die Sprache (Moralwissenschaft) gesprochen wird (Metaethik), die selbst wieder ein Sprechen über Sprachen/Handlungen (Moral, Lebenskunst) ist. Diese Arten ethischer Wissensformen sind besonders leicht durch digitale Kulturtechniken wie Machine Learning ersetzbar. Entscheidend sind jedoch die aktiven Dynamiken des Spannungsfeldes aus Lebenskunst und Moralwissenschaft. Man kann es auch schlicht Reflexion nennen.

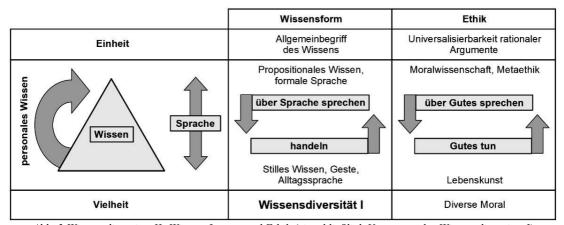


Abb. 3 Wissensdiversität II: Wissensformen und Ethik (einschließlich Verortung der Wissensdiversität I)

Der Problemzusammenhang mit KI liegt in einer Vereinseitigung von Wissenskulturen, wenn also die Wirksamkeit formal vereinheitlichender Wissensformen die Wirksamkeit personalen Wissens beeinflusst. Das ist eine ethische und vor allem auch gesellschaftlichpolitische Herausforderung. Zum einen könnten wir einen Boom neuen personalen Wissens erleben, wenn z.B. die Bildungssysteme weggehen von der Erziehung junger Menschen als Nachwuchscomputern – denn dann müsste sich ja auch niemand wundern, wenn deren Fertigkeiten bald durch Maschinen ersetzt würden. Zum anderen könnte, als Nebeneffekt

oder sogar als Ziel einiger Akteurinnen, die kritische Infrastruktur personalen Wissens in bestimmten Gesellschaften bzw. Gemeinschaften erheblich leiden. Das wäre dann der Fall, wenn vor allem auf die Spitze des Eisbergs als sozialer Wissensnorm geschaut würde. Die Wirksamkeit des "wegerklärten" personalen Wissens (aus dieser Sicht sogenanntes "Nichtwissen") schwindet. Das ist für freiheitlich-demokratische Gesellschaften keine Bagatelle, sondern ein wesentlicher Machtfaktor der Reaktionsfähigkeit auf Krisen – (Resilienz) bis hin zur Sicherheitsarchitektur.

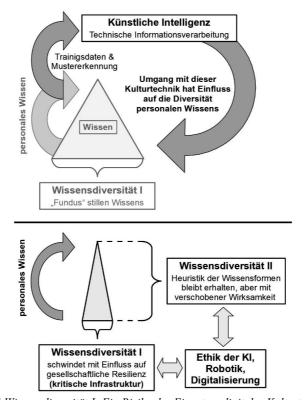


Abb. 4 Wissensdiversität I: Ein Risiko des Einsatzes digitaler Kulturtechniken

Hier schließt sich der Bogen zur digitalen Souveränität. Bildung, durch welche Menschen würdig zu sich selbst gelangen können, mag ein humanistisches Gebot sein. Wer es knallhart machpolitisch braucht: Bildung, durch welche Menschen nicht zu digitalen Input-Output-Systemen werden, ist ein Machtfaktor beim Überleben freiheitlich-demokratischer Staaten(bünde). Von hier aus ließe sich fortfahren zur Debatte um Privatheit, Datenschutz, alternative soziale Netzwerke oder die Stärkung von Open Source Projekten, von Cyberwar,

Informationskrieg und hybrider Kriegsführung ganz zu schweigen. Anliegen des vorliegenden Beitrags war eine Skizze der beiden zentralen Formen von Wissensdiversität, sowie der Verbindungen aus Ethik, Epistemologie, Bildung und Politik. Halten wir fest: Ethiken sind in zweierlei Hinsicht divers. Zum einen pendelt Ethik reflexiv zwischen Wissensformen, die in der Moralwissenschaft anders zur Wirkung kommen als in ethischer Lebenskunst. Zum anderen spannt sich ein Feld auf, zwischen Vereinheitlichungsbemühungen mit propositionalen Aussagen und der Wissensdiversität vielfältiger Lebenserfahrungen moralischer Gemeinschaften.

Hieraus ergeben sich Einsichten in die Diversität(en) der Ethik künstlicher Intelligenz. Von Post- und Transhumanismus über "ethics washing" bis hin zur "Checklistenökonomie" von Ethikrichtlinien reichen die diskursiven Radialkräfte, weiterhin von Regulierung in Europa und postkolonialer Kritik am globalen Export europäischer Ethik bis hin zu Robotergesetzen und moralischen Maschinen – also einer Renaissance der Moralkritik mit anderen Mitteln. In einem folgenden Beitrag werde ich an dieser Stelle ansetzen und diese "Radialkräfte" aufschlüsseln (siehe Funk 2024).

#### Literatur / References

Abel, Günter & Conant, James (Hrsg.) (2012): *Rethinking Epistemology*. 2 Volumes. Berlin, Boston: De Gruyter.

Aristoteles (1989): Aristoteles' Metaphysik. Hamburg: Meiner.

Aristoteles (2007): Analytica Priora. Buch I. Berlin: Akademie Verlag.

Aristoteles (2011): Zweite Analytik. Hamburg: Meiner.

Aristoteles (2015): Analytica Priora. Buch II. Berlin, Boston: De Gruyter.

Bächle, Thomas (2015): Mythos Algorithmus. Wiesbaden: Springer.

Bacon, Francis (1999): Neues Organon. Hamburg: Meiner.

Baumann, Peter (2006): Erkenntnistheorie. Stuttgart, Weimar: Metzler.

Brooks, Rodney (2005): Menschmaschinen. Frankfurt a.M.: Fischer.

Capurro, Raphael (2017): Homo Digitalis. Wiesbaden: Springer.

Carstensen, Tanja; Schaupp, Simon & Sevignani, Sebastian (Hrsg.) (2023): *Theorien des digitalen Kapitalismus*. Berlin: Suhrkamp.

Coeckelbergh, Mark (2020): AI Ethics. Cambridge MA/London: MIT Press.

Dreyfus Hubert (1972): What Computers Can't Do. New York: MIT Press.

Eubanks, Virginia (2018): Automating Inequality. New York: St. Martin's.

Fleck, Ludwik (1980): Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Fuchs, Thomas (2020): Verteidigung des Menschen. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Funk, Michael (2011): Vom Blick zum Klang – Was wissen die Noten über mein Klavierspiel? In: Hug, Theo & Kriwak, Andreas (Hrsg.): *Visuelle Kompetenz*. Innsbruck: IUP, S. 270-284.

Funk, Michael (2012): Leibbilden, Notenbilden, Onlinebilden – Wie wissen wir Musik zu teilen? In: Sützl, Wolfgang; Stalder, Felix; Maier, Ronald & Hug, Theo (Hrsg.): *Media, Knowledge and Education: Cultures and Ethics of Sharing*. Innsbruck: IUP, S. 209-226.

Funk, Michael (2023): Künstliche Intelligenz, Verkörperung und Autonomie. Wiesbaden: Springer.

Funk, Michael (2024): Mehr als Guidelines – Ethik künstlicher Intelligenz. In: Theo Hug, Petra Missomelius und Heike Ortner (Hrsg.): Künstliche Intelligenz im Diskurs – Interdisziplinäre Perspektiven zur Gegenwart und Zukunft von KI-Anwendungen. Innsbruck: Innsbruck University Press (im Erscheinen).

Gehring, Petra (2022): Datensouveränität versus Digitale Souveränität. In: Augsberg, Steffen & Gehring, Petra (Hrsg.): *Datensouveränität*. Frankfurt a.M. u.a.: Campus, S. 19–44.

Gessmann, Martin & Schmidt, Heinrich (Hrsg.) (2009): *Philosophisches Wörterbuch*. Stuttgart: Kröner.

Gettier, Edmund (1963): Is Justified Belief Knowledge?" Analysis 23, S. 121-123.

Gramelsberger, Gabriele (2023): Philosophie des Digitalen. Hamburg: Junius.

Heidegger, Martin (2006): Sein und Zeit. Tübingen: Niemeyer.

Heinrichs, Bert; Heinrichs, Jan-Hendrik & Rüther, Markus (2022): *Künstliche Intelligenz*. Berlin u.a.: de Gruyter.

Höffe, Otfried (2009): Lebenskunst und Moral. München: Beck.

Hoffmann, Dirk (2022): Theoretische Informatik. München: Hanser.

Hoffmann, Dirk (2023): Grundlagen der Technischen Informatik. München: Hanser.

Janich, Peter (2006): Was ist Information? Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Janich, Peter (2014): Sprache und Methode. Tübingen: Francke.

Jonas, Hans (2015): Das Prinzip Verantwortung. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Kant, Immanuel (1974): Kritik der praktischen Vernunft. Grundlegung zur Metaphysik der Sitten. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Kornwachs, Klaus (2023): KI und die Disruption der Arbeit – Tätig jenseits von Job und Routine. München: Hanser.

Kuhn, Thomas (2007): *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Ladewig, Rebekka (2023): Denken and den Rändern. In: Polanyi, Michael: *Personales Wissen*. Berlin: Suhrkamp, S. 667–702.

Lenk, Hans (1982): Zur Sozialphilosophie der Technik. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Mainzer, Klaus (2019): Künstliche Intelligenz – Wann übernehmen die Maschinen? Berlin, Heidelberg: Springer.

Merleau-Ponty, Maurice (1974): Phänomenologie der Wahrnehmung. Berlin: De Gruyter.

Misselhorn, Catrin (2018): Grundfragen der Maschinenethik. Reclam, Stuttgart.

Münkler, Herfried & Straßenberger, Grit (2020): *Politische Theorie und Ideengeschichte*. München: Beck.

Nassehi, Armin (2021): Muster. Theorie der digitalen Gesellschaft. München: Beck.

Nowotny, Helga (2023): Die KI sei mit euch. Berlin: Matthes & Seitz.

Plesssner, Helmuth (1941): Lachen und Weinen. In: *Ausdruck und menschliche Natur*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 201–387.

Polanyi, Michael (2009): The Tacit Dimension. Chicago, London: University of Chicago Press.

Polanyi, Michael (2023): Personales Wissen. Berlin: Suhrkamp.

Reichl, Peter (2023): Homo Cyber. Salzburg: müry salzmann.

Rheinberger, Hans-Jörg (2006): Epistemologie des Konkreten. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Rohbeck, Johannes (2023): Moderne Aufklärung. Berlin: Metzler.

Rössler, Beate (2023): Autonomie. Berlin: Suhrkamp.

Ryle, Gilbert (1945): Knowing How and Knowing That. *Proceedings of the Aristotelian Society. New Series*, Vol. 46 (1945-1946), S. 1-16.

Stalder, Felix (2021): Kultur der Digitalität. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Szaif, Jan (2009): Epistemologie. In: Horn, Christoph; Müller, Jörn & Söder Joachim (Hrsg.): *Platon Handbuch*. Stuttgart, Weimar: Metzler, S. 112–130.

Tiedemann, Markus (2023): Post-Aufklärungsgesellschaft. Paderborn: Brill mentis.

Turing, Alan (2021): Computing Machinery and Intelligence. Können Maschinen Denken? Stuttgart: Reclam.

Ulmann, Bernd (2010): Analogrechner. München: Oldenbourg.

Véliz, Carissa (2020): Privacy is Power. London: Bentam.

Weizenbaum, Joseph (1976): Computer Power and Human Reason. San Francisco: Freeman.

Whitehead, Alfred North (1987): *Prozeß und Realität. Entwurf einer Kosmologie.* Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Wiener, Norbert (1948): Cybernetics. Cambridge MA: MIT.

Williams, Michael (1997): A History of Computing Technology. Los Alamitos CA: IEEE Press.

Wittgenstein, Ludwig (2006): Philosophische Untersuchungen. In: *Werkausgabe Band 1*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 225-577.

Wolff, Martin C. (2022): Digitale Souveränität. Weilerswist: Velbrück.

Zuboff, Shoshana (2018): *Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus*. Frankfurt a. M. u.a.: Campus.

# Kunstlehre und Lehrkunst. Perspektiven einer praktischen Wissensform für pädagogisches Forschen und Handeln

#### Jochen Krautz

Zusammenfassung

Im Gefolge der PISA-Studie wurde pädagogische Forschung und Lehre einer epistemischen Entdiversifizierung unterzogen: Geltung könne nur noch sog. "evidenzbasiertes" Wissen beanspruchen. Pädagogische Praxis an den Schulen habe sich nach den Ergebnissen empirischer Forschung zu richten. Entsprechend wurde nicht nur die Lehrkräftebildung, sondern die politische Lenkung des ganzen Bildungswesens auf ein Modell technokratischer Steuerung und Messung umgestellt, ohne dass die Ergebnisse besser geworden wären.

Der Beitrag reaktualisiert als Alternative das im Ursprung antike Konzept der téchne/ars, um pädagogisches und didaktisches Handeln als kunstanaloge, praktische Wissensform auszuweisen. Ein solches Verständnis von Lehrkunst erweist sich damit als systematische Alternative zu Formatierungs- und Normierungstendenzen gerade in der Lehrkräftebildung und macht deutlich, dass die Repluralisierung hier der pädagogischen Wissenschaft nicht nur ein akademisches, sondern ein eminent politisches Problem ist.<sup>1</sup>

## 1 Aporien einer epistemischen Entdiversifizierung

Nach dem sogenannten "PISA-Schock" von 2001² wurde seitens der Politik händeringend nach Lösungen für das – praktizierenden Lehrerinnen und Lehrern längst bekannte – "Desaster" gesucht. Die die PISA-Studie tragende Methodik der empirischen Bildungsforschung sollte in der Folge dann auch die Erkenntnisse liefern, wie Politik Schule und Lehrkräftebildung umgestalten könne, um den Rangplatz deutscher Schülerinnen und Schüler zu verbessern (vgl. Terhart 2021, S. 62).³ Das Bildungssystem, so das neue Paradigma, solle nun als Ganzes "evidenzbasiert" gesteuert werden (vgl. Karcher 2023):

"Unter dem Motto 'What works' verspricht es, ein experimentell gesichertes und generalisierbares Wissen über die Wirksamkeit pädagogischer Technologien und bildungspolitischer Maßnahmen hervorzubringen. Evidenzbasierte Pädagogik zielt auf ein Wissen, was wirkt, und unterstellt damit nicht nur ein

Der Beitrag knüpft an Überlegungen und Aspekte an, die in Krautz (2019) ausführlicher dargestellt und begründet werden.

Dessen politische und ökonomische Hintergründe hier nicht n\u00e4her diskutiert werden; vgl. hierzu Stederoth in diesem Band und u.a. B\u00fcrgi (2017), Dammer (2015), Krautz (2007, 2012, 2020), M\u00fcnch (2018).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Die Abläufe in Österreich und der Schweiz waren dazu weitgehend parallel.

60 Jochen Krautz

bestimmtes Wissen über kausale Zusammenhänge in der sozialen Welt, sondern auch einen Transfer dieses Wissens in Bildungspraxis und Bildungspolitik." (Bellmann/Müller 2011, S. 10).

So wurde seitdem nicht nur Schule einer technokratischen Dauerreform, sondern auch die pädagogischen Wissenschaften einer entsprechenden epistemischen Angleichung unterzogen: Das Paradigma empirischer, sozialwissenschaftlicher und psychologischer Forschung wurde leitend für Erziehungswissenschaft wie Fachdidaktiken. Dies einerseits über die Neuschaffung und Umwidmung entsprechender Professuren, andererseits durch entsprechend ausgerichtete Drittmittelvergabe. Diesen "erpressten Paradigmenwechsel" (vgl. Radtke 2016, S. 709) bezeichnete Ruhloff schon früh als "wissenschaftspolitische Machtergreifung" der "Bildungs'-Effektivitätsforschung" (Ruhloff 2007, S. 37, S. 40).

Das Problem der epistemischen Hegemonieansprüche einer "Evidenzorientierung" umreißt Ladenthin treffend: "Mit dem Wort evident aber suggeriert eine besondere Art von Erziehungswissenschaft, nur die eigene Forschung sei wahr und bedeutsam – die andere Forschung nicht. Das Wording diffamiert also andere Erkenntnisarten. Und zwar alle anderen Erkenntnisarten." (Ladenthin 2022, S. 59) Dies zeigt sich im inzwischen gängigen Sprachgebrauch, der unter "Forschung" nur noch empirische Forschung versteht; theoretisch arbeitende Disziplinen gelten daher als "forschungsfern" (so z.B. Reusser 2020, S. 236).

Hinzu kommt, dass diese Form "theoretischer Empirie" zugleich die "praktische Empirie" (vgl. Ladenthin 2022, S. 54-56) delegitimiert: Die "Wirklichkeitswahrnehmung in der Praxis" (ebd., S. 54) durch die Praktiker scheint nun – obwohl im Wortsinne tatsächlich "evident" – als Erkenntnisform nicht satisfaktionsfähig. Das schulische Unterrichtshandeln erscheint nur dann als legitim, wenn es den Erkenntnissen der Bildungsforschung folgt. Dagegen hält Tenorth treffend fest: "Forschung, auch evidenzbasierte, generiert nämlich – grundsätzlich – keine Informationen, die ein quasi technologisches Modell der Anwendung begründen können, frei von Entscheidungszwängen, "alternativlos", wie unsere Politiker aktuell träumen" (Tenorth 2014, S. 12).

Die systematische Tragweite dieser Einsicht unterläuft derselbe Autor, wenn er nur fünf Jahre später das Problem als erledigt ansieht, weil inzwischen "selbst hart gesottene Empiriker" zugäben, "dass es keine lineare Zuordnung von Forschungsbefunden und Handlungsstrategien gibt"; sie wüssten nun, "dass die kluge Entscheidung des Praktikers in der Situation nicht entbehrlich wird" (Tenorth 2019, S. 478). Diese "Einsicht" löst das Grundproblem nicht: Empirische Forschung kann ohne eine allgemeine Pädagogik ihre Begriffe und Konzepte weder gewinnen noch begründen. Sie wirkt sonst übergriffig in den Bereich der pädagogischen Normbegründung, die sie grundsätzlich nicht leisten kann. So wirkt sie versteckt normativ (vgl. Hünig et al. 2019). Und: Wenn am Ende die Praktiker die Leerstellen füllen müssen, für die die Forschung blind bleibt, mag man auch aus rein finanzieller Sicht fragen, wozu der Aufwand gut sein soll.

Kunstlehre und Lehrkunst 61

Die aus dieser entdiversifizierten Monokultur erwachsenen epistemischen Aporien prägen heute die universitäre Lehrkräftebildung. Aus Sicht von Studierenden fallen bildungswissenschaftliche und oft auch fachdidaktische Studienanteile mit ihrer Vorstellung und ihrem Erleben von schulischer Unterrichtspraxis weit auseinander: Was sollen sie konkret mit Studien der Bildungsforschung anfangen? Wie sind immer kleinere Einheiten zerfallende "evidente" Erkenntnisse der Bildungsforschung auf den Unterricht zu beziehen?<sup>4</sup>

Diese Fragen sind nicht allein im allgemeinen Problem einer Ausdifferenzierung von Forschung (vgl. Terhart 2020, S. 225) oder dem oft diskutierten Verhältnis von Theorie und Praxis in der Pädagogik (vgl. Böhm 1995) begründet. Vielmehr ergibt sich die grundsätzliche Frage, welche auch praktischen Folgen die epistemische Reduktion des Zugangs zu Fragen von Bildung und Erziehung auf eine bestimmte Erkenntnisform hat.

## 2 Eine andere Spur

Dies sei gerade mit Blick auf fachfremde Leserinnen und Leser an einem Beispiel entwickelt:

Bereits im Studium und dann besonders in der zweiten Phase der Lehrkräftebildung (in Deutschland das Referendariat) wird oft Hilbert Meyers Schrift "Was ist guter Unterricht?" als gängiges Handbuch genutzt. Die Novizen im Lehrberuf begegnen darin einer Liste von Merkmalen guten Unterrichts. Diese Kriterien seien von der empirischen Bildungsforschung validiert und könnten daher als Leitfaden für die Unterrichtsgestaltung dienen. Hier wird die Übersetzung empirischer Forschung in normative Handlungsmodelle deutlich.

Bei genauerer Betrachtung überrascht diese Liste dann aber durch ihre Banalität: Dass die "klare Strukturierung des Unterrichts", ein "hoher Anteil echter Lernzeit", eine "lernförderliches Klima" oder "inhaltliche Klarheit" zur Qualität des Unterrichts beitragen können (Meyer 2014, S. 5), wäre auch Laien mit etwas Nachdenken aufgefallen. Nun gesteht aber auch Meyer analog zur oben referierten Forschung ein, aufgrund der Abstraktheit dieser Ergebnisse könne "aus ihnen nicht logisch eindeutig deduziert (abgeleitet) werden, wie der konkrete Unterricht auszusehen hat." (ebd., S. 21) "Es kommt immer darauf an, was man in der Praxis daraus macht", stellt er lakonisch fest (ebd., S. 9). Um nun den offensichtlichen Hiatus zwischen Empirie und Unterrichtspraxis zu überwinden, verweist Hilbert Meyer im Kapitel zur "klaren Strukturierung des Unterrichts" darauf, der Unterricht müsse einen "roten Faden" haben, eine "didaktisch-methodische Linienführung" und zitiert zur Verdeutlichung tatsächlich Goethe (ebd., S. 26).

Das vermeintlich "empirisch gesicherte Wissen" schlägt zudem in der zweiten, schulpraktischen Phase der Lehrkräftebildung (Referendariat) dann leicht in Versuche um, diese "technokratisch zu organisieren, zu steuern und zu optimieren" (Hengelbrock 2008, S. 397).

62 Jochen Krautz

Meyer verlässt also – aus der Not und Kenntnis der Praxis geboren – die Idee, Unterricht "evidenzbasiert" zu gestalten, und führt auf die Spur einer anderen, genuin pädagogischen Wissens- und Handlungsform, die durch die beschriebene bildungspolitische Entwicklung marginalisiert und beinahe vergessen wurde. Diese Spur sei hier nun weiterverfolgt, denn sie ist geeignet, die epistemische Landschaft in Bildungswissenschaft und Didaktik wieder zu diversifizieren und den Nöten der realen Schulpraxis abzuhelfen.

## 3 Von der Kunst aus gedacht

Denn erstaunlicherweise ist der von Meyer verwendete Begriff der "Linienführung" eine direkt aus der Bildenden Kunst abgeleitete Metapher, die Kohärenz und Stimmigkeit einer zeichnerischen Form beschreibt.<sup>5</sup>



Abb. 1: Giorgio Morandi: Stilleben, 1962 (Katalog "Giorgio Morandi. Gemälde, Aquarelle, Zeichnungen, Radierungen". Bahnhof Rolandseck 1997).



Abb. 2: Objekte im Atelier von Giorgio Morandi (Foto: Paolo Monti 1981. Abgerufen unter: https://commons.wiki media.org/wiki/File:Paolo Monti - Servi zio\_fotografico\_(Bologna,\_1981) - BEIC 6354161.jpg [Stand vom 02-11-2023].

Meyer (2014, S. 26, Hervh. J.K.) spricht entsprechend auch von der "Stimmigkeit von Zielen, Inhalten und Methoden".

Kunstlehre und Lehrkunst 63

Am Beispiel einer Zeichnung von Giorgio Morandi (Abb. 1) wird deutlich, dass eine künstlerische Linienführung ein Zusammenspiel von eigenen Darstellungsabsichten und Zielen bedeutet – hier der starken Reduktion bis auf das Wesenhafte der Form, um zu zeigen, "wie das Sichtbare zuerst sichtbar wird, noch bevor das wahrgenommene Ding einen Namen erhalten oder einen Wert angenommen hat." (Berger 1997, S. 27) Hierzu braucht es das achtsame Wahrnehmen des zu zeichnenden Gegenübers – bei Morandi nicht mehr als ein paar Gefäße (Abb. 2) – sowie die Aufmerksamkeit für das, was im Entstehen dem oder der Zeichnenden entgegenkommt. Dies wiederum modifiziert die Wahrnehmung der Objekte und die Vorstellung des Darstellungsziels usw. In diesem intensiven resonanten Wechselspiel klärt sich die Intention mitunter auch erst im Prozess. Es bedeutet Arbeit am Detail, bei der man aber zugleich immer die Gesamtwirkung der Form oder des Bildes im Auge haben muss. Es braucht Mut zu Entscheidungen wie hier bei Morandi, auch eine große Stelle gerade nicht zu schließen, also Unbestimmtheiten auszuhalten und zu nutzen.

Solche Linienführung muss eingeübt werden, um sie zunehmend sicher ausüben zu können, mit ihr souverän, kreativ und innovierend umzugehen und um ihre Qualität beurteilen zu lernen. Dabei gewinnt man zwar Erfahrungswerte und entwickelt bestimmte Darstellungsschemata, wie man im Vergleich von Morandis Werken gut sehen kann. Doch muss man diese Routinen immer situativ adaptieren und weiterentwickeln, um der speziellen Situation gerecht zu werden. Ein solcher Prozess fordert Können, Urteilskraft und ästhetisches Empfinden.

Diese kurze Beschreibung lässt sich nun pädagogisch lesen: Im Unterricht geschieht durchaus Vergleichbares. Lehrpersonen gehen zwar mit Zielen und Absichten in eine Unterrichtsstunde, aber modifizieren diese beständig je nach Schülerinnen und Schülern, Situation und Tagesform der Klasse. Sie arbeiten an einem fachlichen Teilproblem, aber immer mit Blick auf den größeren Zusammenhang. Dabei achten sie darauf, was ihnen von den Lernenden entgegenkommt, nicht nur in Worten, sondern genauso als Emotion, in ihren Augen oder im unterrichtsabgewandten Tun. Und ebenso nehmen sie wahr, welche Resonanz die Sache und ihre Person bei den Lernenden auslöst, sie verhalten sich also responsiv, antwortend. Dabei haben sie zwar eine gewisse Erfahrung, wie man dies oder jenes im Unterricht angehen kann, aber dennoch ist jede Stunde wieder anders, fordert das Adaptieren der Schemata und Routinen an die jeweiligen Kinder. Und womöglich lässt man Stellen offen, um ein anders Mal daran weiterzuarbeiten. Im guten Falle kommt dann nicht nur ein ermittelbares Lernergebnis zustande, sondern in der personalen Begegnung scheinen Bildungsmomente bei den Kindern und Jugendlichen auf, ähnlich andeutungsweise wie bei Morandi, aber dem pädagogischen Könner doch als Form erkennbar. Das macht zuletzt – ja - die Schönheit des pädagogischen Handelns aus.

Systematisch zeigt sich Unterrichten dabei ebenso als Resonanzgeschehen (vgl. Beljan 2019) zwischen Personen und Sachen wie bei Morandi: Es ist keine unilineare Ursache-Wirkungskette, sondern ein individuelles Wahrnehmen und Antworten, das faktisch

64 Jochen Krautz

Freiheit und Würde der beteiligten Personen ausmacht. So fordert und bildet Unterrichten nicht weniger die Urteilskraft der Lehrperson wie das Zeichnen des Künstlers:

"Dies ist eine hermeneutische Fähigkeit, die zudem Wissen über Handlungsprinzipien voraussetzt und nun beides (Erfahrungen und Prinzipien) in Verbindung zu bringen weiß." (Ladenthin 2022, S. 55) Denn "anders als ein Fluglotse, der sich an normierte Vorschriften halten kann, muss der Lehrende die Handlungsnormen situativ selbst finden. Er muss sich zwar an die pädagogischen *Prinzipien* halten, kann von diesen aber keine Normen ohne Nebenentscheidungen ableiten. Er braucht *reflektierende Urteilskraft* (Kant). Er braucht Wahrnehmungssensibilität als Handlungsbedingung. Es ist eine Art *praktische Empirie.*" (ebd., S. 56)

Diese Form "praktischer Empirie" ist aber etwas kategorial anderes, als die Idee, nach seitens der Empirie vorgegebenen Methoden zu unterrichten, um den Erfolg metrisch zu evaluieren. Und: Auf wissenschaftsmethodischer Ebene sind solche Prozesse nur in qualitativen, phänomenologischen und hermeneutischen Zugängen zu erfassen, die als Formen wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung im Feld von Pädagogik und Didaktik zwar bekannt sind (vgl. Danner 2006), aber angesichts des bildungspolitisch inszenierten Drucks als weitgehend delegitimiert erscheinen.

## 4 Lehrkunst als pädagogische téchne

Die hier nun entwickelte Sichtweise ist in Pädagogik und Didaktik nichts Neues. Sie wurde in ihrer Tradition als "Kunst" beschrieben. Der Begriff ist jedoch durch seine in der Neuzeit und Moderne einseitige Deutung als letztlich subjektives Ausdrucksgeschehen und weder lehr- noch verstehbare Handlung im Bereich der Bildenden Kunst wissenschaftlich nicht mehr gängig. Und das insofern mit Recht: Denn nach modernem, romantisch und avantgardistisch geprägtem Kunstverständnis wäre die Lehrperson dann ja eine Künstlerin, die sich in grenzloser Freiheit subjektiv ausdrückt und Schülerinnen und Schüler gewissermaßen als plastisches Material nach ihrem Willen formt. Das aber ist pädagogisch unzulässig, weil Unterricht ja auf Mündigkeit und Selbstständigkeit der Lernenden zielt. Der moderne ästhetische Kunstbegriff führt hier also zu unlösbaren Aporien (vgl. Krautz 2019).

Aber: Noch am Ende des 19. Jahrhunderts formulierte etwa Otto Willmann in seiner monumentalen "Didaktik als Bildungslehre" den bei Hilbert Meyer aufscheinenden Zwiespalt als Einheit: "Es gibt eine Kunst zu lehren, der Unterricht hat außerdem eine Technik und der Unterrichtende soll sich auf beides verstehen." (Willmann 1957, S. 416) In dem Sinne hatte Johann Amos Comenius seine "Didactica Magna" von 1657 mit dem Satz eröffnet, Didaktik sei die "Kunst des Lehrens". Was ist dann hier mit "Kunst" gemeint? Und inwiefern kann dies Hinweise für ein nicht-reduktionistisches Verständnis von pädagogischer Praxis wie Wissenschaft geben?

Kunstlehre und Lehrkunst 65

In dieser Tradition wird "Kunst" noch im Sinne der römischen "ars" und der griechischen "téchne" verstanden, in der die heute getrennten Vorstellungen von "hoher Kunst" und "niederem Handwerk" untrennbar vereint waren. Solche Kunst als téchne definiert der Archäologe Heinimann: "Es ist in diesem unübersetzbaren Begriff [der téchne] eine Vorstellung vorgegeben, in der sich Fachkenntnis, durch Übung erworbene Fertigkeit und praktische Anwendbarkeit vereinigen." "Kunst" bezeichnet in diesem Verständnis also eine Handlungsform, die zwischen Wissen und Können vermittelt. Aristoteles hat dies als Phronesis, als Klugheit, beschrieben, Immanuel Kant als Urteilskraft, Johann Friedrich Herbart als pädagogischen Takt, Michael Polanyi als implizites Wissen, Günther Buck als Erfahrung (vgl. Brinkmann 2021, S. 25-27).

Doch ist der Vorteil des Kunst-Begriffs im Sinne von *téchne/ars* gegenüber diesen theoretischen Begriffsbestimmungen, dass Kunstlehren auch historisch gesehen aus der Erfahrung der Praktiker erwachsen sind: Die Maler, Bildhauer, Architekten der Antike haben selbst begonnen, ihre Arbeitsprozesse zu analysieren, zu systematisieren und aufzuschreiben, um sie weitervermitteln zu können (vgl. Heinen 2015, Sowa 2019). Es sind also die *Praktiker* der Künste selbst, die ihr Können erforscht und didaktisiert haben. In diesem Sinne umschreibt Lausberg (1971, S. 20) Kunst wie folgt:

"Kunst' (téchne, ars) ist die handelnd erprobte Fähigkeit eines Menschen zur erfolgreichen, wiederholbaren Vollbringung von sozial relevanten (...) Leistungen, die auf Vollkommenheit zielen (...). Kunst (...) ist ein System aus der Erfahrung (...) gewonnener und nachträglich logisch durchdachter sowie folgerichtig angeordneter lehrhafter Regeln zur erfolgreichen Durchführung einer Kunstleistung. Die Vollkommenheit einer Kunstleistung besteht im sozial relevanten Erfolg der Wirkungs-Intention des Leistenden."

Zunächst wird hier deutlich: Es sind die *Praktiker* der Künste selbst, die ihr Können erforscht und didaktisiert haben. Kunstgemäße Praxis basiert auf dem Wissen der Praktiker. Theorie, auch pädagogische Theorie, ist aus dieser Praxis gewonnen und muss auf sie rückführbar sein, sie ist Theorie dieser Praxis. *Kunstlehren erwachsen also empirisch aus der Praxis der Könner*.

Das aus Erfahrung erwachsene Können ist wiederum Dritten aus Außenperspektive nur begrenzt zugänglich, denn es ist "latent" – im Vollzug verborgen. In dieser *Latenz der téchne* (vgl. Sowa 2020, S. 182) dürfte ein methodologisches Grundproblem gängiger empirischer Unterrichtsforschung liegen: Viele und entscheidende Vollzüge sind aus der Dritte-Person-Perspektive nicht oder nur begrenzt zugänglich. Es bräuchte hier die Ergänzung um *introspektive* Methoden (vgl. ebd., S. 181), was seitens des aktuellen Paradigmas gerade als "unwissenschaftlich" gilt. Wissenschaft wäre dann die Instanz, die in methodisch organisierter Form die Rolle der Selbstreflexion der Techniten einnimmt, also das Wissen der Praxis herausarbeitet, versteht, begründet und zur Vermittlung reorganisiert. Die *téchne* ist also "ein Drittes – abseits der oft beredeten Theorie-Praxis-

66 Jochen Krautz

Dichotomie, ein Drittes mit eigener Dignität und eigener Gesetzlichkeit" (Sowa 2021, S. 553).

Die dabei ermittelten "Regeln zur erfolgreichen Durchführung einer Kunstleistung" sind jedoch nicht als Unterrichtstechnologien zu verstehen, sondern als *Handlungsschemata* (vgl. Krautz 2019), die fortwährend der jeweiligen pädagogischen Situation und den individuellen Schülerinnen und Schülern *angepasst* werden müssen. So wenig wie in der Bildenden Kunst "Malen nach Zahlen" möglich ist, so wenig kann Unterricht als pädagogisch-didaktische Kunst nach den Maßgaben der Bildungsforschung und deren Diffusion in Kompetenzraster oder Bewertungsbögen von Schulinspektionen funktionieren.

Demgemäß müssen Techniten, hier also Lehrpersonen, auch *in persönlicher Verantwortung* für das, was sie tut, handeln können. Eben hierin liegt nicht nur ihre Würde und Freiheit (vgl. Frost 2021). Diese Freiheit ist auch nötig, um das System *urteilsbasierter interner und autonomer fachlicher Qualitätssicherung* zu ermöglichen. Denn es gibt zwar Maßstäbe für das Gelingen und die Qualität einer jeden *ars* oder *téchne*. Doch ist diese Qualität weder von Laien messbar, noch gibt es allgemeingültige Rezepte, nach denen jeder in standardisierten Abläufen eine solche Qualität erreichen könnte. So wie verschiedene Zeichnungen auf verschiedene Weise eine bestimmte Qualität erreichen oder verfehlen können und so wie man diese zwar beschreiben, aber nicht durch Standardisierung herstellen kann, so kann auch Unterricht auf verschiedene Weise Qualität erreichen oder verfehlen. Die *Wege zu Qualität* in Kunst wie Unterricht sind also divers und individuell, ohne dass deshalb Qualität nicht benennbar oder gar beliebig wäre.

Das Streben nach Qualität, nach *Vollkommenheit* liegt dabei in der Tätigkeit der Techniten selbst begründet. Auch zum Selbstverständnis der Lehrkraft gehört es, eine Sache *um ihrer selbst willen* möglichst gut machen zu wollen. Denn welcher Künstler, welche Lehrerin macht seine oder ihre Sache *willentlich* schlecht? Richard Sennett beschreibt eben dies in seiner Studie zum Handwerk als das *Ethos praktischer Könnerschaft* (vgl. Sennett 2008, S. 19). Es steht "für die besondere menschliche Möglichkeit *engagierten* Tuns" (ebd., S. 32), dem Wettbewerbsdruck und Steuerung gerade schaden. Dem widerspricht nicht, dass bei Einzelnen auch Unvermögen oder Nachlässigkeit vorkommen. Aber mit solchen Einzelfällen kann man um der Freiheit aller willen leben.

Der Erfolg pädagogischen Handelns bemisst sich dann auch nicht nach reduktionistischen Messungen etwa von PISA-Tests, sondern nach seiner sozialen Relevanz. Diese soziale Relevanz hängt am Beitrag von Bildung und Erziehung zu den grundlegenden Zielen allgemeiner Bildung, wie sie in den Verfassungen verankert sind. Diese werden wiederum von den Messungen gerade nicht erfasst, sondern müssen von den Lehrenden und der Gesellschaft beurteilt werden.

Daher war in den griechischen Poleis eine explizite *Kennerschaft* etwa in künstlerischen Fragen verbreitet, um die Ergebnisse der Künstler auf fachlich angemessenem Niveau diskutieren und beurteilen zu können (vgl. Koch 2015, S. 15-16). Gerade das wird aber

Kunstlehre und Lehrkunst 67

verfehlt, wenn sich heute der öffentliche Diskurs um Bildungsfragen v.a. an metrischen Rankings orientiert. Notwendig ist auch öffentlich ein Bild von Bildung, dass der Sache der Pädagogik gerecht wird (vgl. Krautz 2022).

## 5 Repluralisierung als wissenschaftliche und politische Aufgabe

Der Rekurs auf die Kunstlehre will nun keineswegs dem auch für eine *téchne* notwendigen Nachweis ihrer Wirksamkeit entgehen, wie die vorgetragene Kritik an der empirischen Wirkungsforschung nahelegen könnte. Ziel ist nicht die Verbindlichkeit pädagogischen Handelns abzuwehren. Mit Seneca gilt: "artes ministrae sunt, praestare debent quod promittunt" – die Künste haben dienende Funktion und müssen leisten, was sie versprechen. Wie gezeigt ist aber der Qualitäts- und Leistungsnachweis selbst Teil der jeweiligen "Kunst", wenn man sie denn fachlich arbeiten lässt.

Ohne diese fachliche Expertise der "Techniten" muss empirische Unterrichtsforschung notwendig Grundsätzliches übersehen: So gilt etwa als ein empirisch gesichertes Qualitätsmerkmal von Unterricht die sog. "kognitive Aktivierung". Abgesehen von der Unklarheit, wie sich diese im Fachunterricht konkret darstellt (vgl. Lindmeier/Heinze 2020, S. 258), fällt mindestens jeder Sport-, Musik- oder Kunstlehrkraft sofort auf, dass hier grundlegende Dimensionen von Bildung und Lernen ausgeblendet werden, denn in ihrem Unterricht muss v.a. sinnlich-leiblich "aktiviert" werden. Qualität von Unterricht ist also nur beschreibbar, wenn die jeweilige *téchne* des Faches Grundlage ihrer Beurteilung ist (vgl. Sowa 2021). Empirische Unterrichtsforschung muss insofern auf pädagogischen, fachlichen und fachdidaktischen Fragen basieren, also *téchne*-basiert arbeiten (vgl. Lindmeier/Heinze 2020, S. 264). Systematisch gesehen müssen sich also die Verhältnisse gerade umkehren: Empirische Unterrichtsforschung hätte dienende Funktion. Eine Repluralisierung des pädagogischen Wissens und ihrer Wissenschaft müsste daher an der fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Theoriebildung ansetzen, um von dort aus das Können der Praxis zu verstehen, die es als eigene Sphäre zu respektieren gälte.

Aber: Es handelt sich hierbei nicht allein um ein epistemisches Problem, das im akademischen Diskurs zu lösen wäre (vgl. Karcher 2023, S. 135). Zu sehr sind mit den bildungspolitischen Umbrüchen nach PISA Strukturen finanziell zementiert worden, die eine solche Lösung behindern. So bleibt abzuwarten, wie lange das neu etablierte System das Versprechen seiner Wirksamkeit gegenüber der Politik noch aufrechterhalten kann. Denn zu offensichtlich wird, dass sich trotz der ausgerollten "Evidenzbasierung", trotz zwanzigjähriger Reform von Schule und Lehrkräftebildung, die reale Lage an den Schulen nicht verbessert, sondern immer weiter verschlimmert. Es wäre an der Zeit, nicht "further research is needed" zu wiederholen, sondern ernsthaft nach Alternativen zu fragen. Empirische Bildungsforschung ist entgegen ihrer Selbstbeschreibung gerade nicht "realitätsorientiert" und "pragmatisch" (vgl. Karcher 2023, S. 125), denn sie "bleibt mit ihren Vorschlägen hinter dem theoretischen und praktischen Niveau einer entwickelten

68 Jochen Krautz

Lehrkunst zurück, die in pädagogischer Freiheit von den Handelnden ausgeübt wird." (Däschler-Seiler 2021, S. 492)

#### Literatur

- Beljan, Jens (2019): Schule als Resonanzraum und Entfremdungszone. Eine neue Perspektive auf Bildung. 2. durchges. Aufl. Weinheim, Basel: Beltz.
- Bellmann, Johannes & Müller, Thomas (2011): Evidenzbasierte Pädagogik ein Déjà-vu? Einleitende Bemerkungen zur Kritik eines Paradigmas. In: Dies. (Hrsg.): Wissen, was wirkt. Kritik evidenzbasierter Pädagogik. Wiesbaden: Springer, S. 10-32.
- Berger, John (1997): Der seltsame Fall des Giorgio Morandi. In: Gohr, Siegfried & Luyken, Gunda (Hrsg.): *Katalog "Giorgio Morandi. Gemälde, Aquarelle, Zeichnungen, Radierungen"*. Museum Bahnhof Rolandseck 1997, S. 25-27.
- Böhm, Winfried (1995): *Theorie und Praxis. Eine Einführung in das pädagogische Grundproblem.* 2., erw. Aufl. Würzburg: Königshausen und Neumann.
- Brinkmann, Malte (2021): Lehren üben. Erfahrungs- und übungstheoretische Überlegungen zur Praxis des Unterrichtenkönnens. In: Leonhard, Tobias; Herzmann, Petra & Košinár, Julia (Hrsg.): "Grau, theurer Freund, ist alle Theorie"? Theorien und Erkenntniswege Schul- und Berufspraktischer Studien. Münster, New York: Waxmann, S. 21-40.
- Bürgi, Regula (2017): Die OECD und die Bildungsplanung der freien Welt. Denkstile und Netzwerke einer internationalen Bildungsexpertise. Opladen: Budrich.
- Dammer, Karl-Heinz (2015): Vermessene Bildungsforschung: wissenschaftsgeschichtliche Hintergründe zu einem neoliberalen Herrschaftsinstrument. Baltmannsweiler: Schneider.
- Danner, Helmut (2006): Methoden geisteswissenschaftlicher Pädagogik. Einführung in Hermeneutik, Phänomenologie und Dialektik. 5. Aufl. Stuttgart: UTB.
- Däschler-Seiler, Siegfried (2021): Lehrkunst und pädagogische Freiheit. *Pädagogische Rundschau*. 75. Jg., H. 5, S. 491-494.
- Frost, Ursula (2021): "Wir sind nicht hierher gekommen, um einander gefangen zu nehmen". Überlegungen zu Bedeutung und Wert pädagogischer Freiheit. *Pädagogische Rundschau*, 75. Jg., H. 5, S. 507-525.
- Heinen, Ulrich (2015): Historische Kunstlehre. Eine Ortsbestimmung im Aufbau der Fachsystematik Kunst. In: Glas, Alexander; Heinen, Ulrich; Krautz, Jochen; Miller, Monika; Sowa, Hubert & Uhlig, Bettina (Hrsg.): Kunstunterricht verstehen. Schritte zu einer systematischen Theorie und Didaktik der Kunstpädagogik. Schriftenreihe IMAGO Forschungsverbund Kunstpädagogik, Bd. 1. München: kopaed, S. 261-282.
- Heinimann, Felix (1961): Eine vorplatonische Theorie der Τέχνη. In: *Museum Helveticum*. Bd. 18, H. 3, S. 105-30.
- Hengelbrock, Jürgen (2008): Der Multifunktions-Maschinenmensch. Versuch einer Dekonstruktion der aktuellen Lehrerausbildung. *Pädagogische Rundschau*. 62. Jg., H. 4, S. 395-403.

Kunstlehre und Lehrkunst 69

Hünig, Rahel; Pollmanns, Marion & Kabel, Sascha (2019): Zur Kritik "normativ abstinenter" Unterrichtsforschung. Eine schulpädagogisch-rekonstruktive Positionierung zum Problem der Erforschung schulischer Vermittlungsprozesse. *ZQF*. 20. Jg., H. 2, S. 271-288. Abgerufen unter: https://doi.org/10.3224/zqf.v20i2.04. [Stand vom 02-11-2023]

- Karcher, Martin (2023): Kritik der kybernetischen Regierung im Bildungswesen. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Koch, Nadia J. (2016): Schêma und chrôma in der antiken Kunstlehre. *IMAGO. Zeitschrift für Kunstpädagogik.* H. 2, S.11-22.
- Krautz, Jochen (2007): *Ware Bildung. Schule und Universität unter dem Diktat der Ökonomie.* Kreuzlingen, München: Diederichs.
- Krautz, Jochen (2012): Bildungsreform und Propaganda. Strategien der Durchsetzung eines ökonomistischen Menschenbildes in Bildung und Bildungswesen. In: Frost, Ursula & Rieger-Ladich, Markus (Hrsg.): Demokratie setzt aus: Gegen die sanfte Liquidation einer politischen Lebensform. Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik Sonderheft, S. 86-128.
- Krautz, Jochen (2019): Pädagogik als téchne, der Lehrer als artifex. Kunstlehre/Lehrkunst und ihre Bedeutung für Lehrerbild und Lehrerbildung. In: *Pädagogische Korrespondenz*. Jg. 32, H. 59, S. 76-101. Abgerufen unter: https://www.pedocs.de/volltexte/2021/21115/pdf/PaedKorr\_2019\_59\_Krautz\_Paedagogik\_als\_techne.pdf [Stand vom 02-11-2023].
- Krautz, Jochen (2020): Ökonomisierung als Steuerung von Schule, Bildung und Demokratie. Phänomene, Systematik, Alternativen. In: Scheidl, Gerhard & Schopf, Heribert (Hrsg.): Ökonomisierung und Digitalisierung. "Sargnägel" der Bildungsreform?! Wien: Löcker, S. 9-42. Abgerufen unter: https://bildung-wissen.eu/wp-content/uploads/2020/04/Krautz-%C3%96 konomisierung-als-Steuerung-.pdf [Stand vom 02-11-2023].
- Krautz, Jochen (2022): Bilder von Bildung. Für eine Renaissance der Schule. München: Claudius.
- Ladenthin, Volker (2022): Allgemeine Pädagogik. Baden-Baden: Ergon.
- Lausberg, Heinrich (1971): Elemente der literarischen Rhetorik. Eine Einführung für Studierende der klassischen, romanischen, englischen und deutschen Philologie. 4. Aufl. München: Hueber.
- Lindmeier, Anke & Heinze, Aiso (2020): Die fachdidaktische Perspektive in der Unterrichtsqualitätsforschung: (bisher) ignoriert, implizit enthalten oder nicht relevant? *Zeitschrift für Pädagogik*, Jg. 66, Beiheft 66, S. 255-268.
- Meyer, Hilbert (2014): Was ist guter Unterricht? 10. Aufl. Berlin: Cornelsen.
- Münch, Richard (2018): Der bildungsindustrielle Komplex. Schule und Unterricht im Wettbewerbsstaat. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Radtke, Frank-Olaf (2016): Konditionierte Strukturverbesserung. Erziehungswissenschaft flankiert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft unter Anleitung der OECD

70 Jochen Krautz

verwirklicht von der Kultusministerkonferenz. Zeitschrift für Pädagogik, Jg. 62, H. 5, S. 707-731.

- Reusser, Kurt (2020): Unterrichtsqualität zwischen empirisch-analytischer Forschung und pädagogisch-didaktischer Theorie. Ein Kommentar. Zeitschrift für Pädagogik, Jg. 66, Beiheft 66, S. 236-253.
- Ruhloff, Jörg (2007): "Einmaligkeit" oder Kritik einer wissenschaftspolitischen Machtergreifung. In: Einmaligkeit, Selbigkeit, Individualität. Zur Problematik pädagogischer Leitbegriffe. Für Marian Heitger zum 80. Geburtstag. 2. Aufl. Wien: Universität Wien, 37-49
- Seneca, Lucius Annaeus (1995): Ad Lucilium epistulae morales LXX-CXXIV. An Lucilius Briefe über Ethik. Übersetzt, eingeleitet u. mit Anmerkungen versehen von Manfred Rosenbach. Philosophische Schriften Lateinisch und Deutsch, Bd. 4. Darmstadt: wbg.
- Sennett, Richard (2008): Handwerk. Berlin: Berlin.
- Sowa, Hubert (2019): Die Kunst und ihre Lehre. Fachsystematik Bildungssinn Didaktik. Teil 1: Musen und TECHNE. Schriftenreihe IMAGO Forschungsverbund Kunstpädagogik. Bd. 8.1. München: kopaed.
- Sowa, Hubert (2020): Selbstreflexion des Könnens durch Innewerden. Zu einer entscheidenden Voraussetzung kunstdidaktischer Lehre. In: Kreuzer, Tillmann & Albers, Stine (Hrsg.): *Albers Selbstreflexion. Ludwigsburger Hochschulschriften TRANSFER*, Bd. 21. Baltmannsweiler: Schneider, S. 175-187.
- Sowa, Hubert (2021). Das Urteil in der Ausübung der Lehrkunst. Notizen aus der Perspektive der Kunstlehre. *Pädagogische Rundschau*, 75. Jg., H. 5, S. 553-566.
- Tenorth, Heinz-Elmar (2014): Evidenzbasierte Bildungsforschung vs. Pädagogik als Kulturwissenschaft. Über einen neuerlichen Paradigmenstreit in der wissenschaftlichen Pädagogik. In: *Neveléstudomány. Oktatás Kutatás Innováció* 3, S. 5-21. Abgerufen unter: http://nevelestudomany.elte.hu/downloads/2014/nevelestudomany\_2014\_3\_5-21.pdf [Stand vom 27-10-2023].
- Tenorth, Heinz-Elmar (2019): Der Erzieher als Techniker, die Technologie der Pädagogik. *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik.* H. 95, S. 467-483.
- Terhart, Ewald (2020): Unterrichtsqualität zwischen Theorie und Empirie. Ein Kommentar zur Theoriediskussion in der empirisch-quantitativen Unterrichtsforschung. Zeitschrift für Pädagogik, Jg. 66, Beiheft 66, S. 223-235.
- Terhart, Ewald (2021): Der "PISA-Schock" und die Lehrerbildung. Ein Rückblick nach 20 Jahren. Seminar, Jg. 27, H. 4, S. 61-76.
- Willmann, Otto (1957): Didaktik als Bildungslehre nach ihren Beziehungen zur Sozialforschung und zur Geschichte der Bildung (1882–1889). Mit einer Einführung von Professor Dr. Fr. X. Eggersdorfer in Otto Willmanns Leben und Werk 1839–1920. 6., unveränderte Aufl. Wien: Herder.

# Plattform werden. Wissenschaftsbetrieb und 'theory' als konkurrierende Ambitionen auf Infrastrukturalität

## **Christoph Paret**

#### Zusammenfassung

Es genügt nicht zu bemängeln, dass der Wissenschaftsbetrieb systematisch Neues blockiert und die Derridas, Foucaults und Bourdieus unserer Tage von den Universitäten vertreibt. Diese Vertreter von theory waren weniger 'originell', 'kreativ' und 'neu', als dass sie diese üblichen Leitwerte wissenschaftlicher Exzellenz hinterfragten. Mit Bezug auf Groys' Theorie der Avantgarden argumentiere ich dafür, dass ihr herausstechendes Merkmal darin bestand, sich nicht damit zufriedenzugeben, eine 'besondere' Position auf einem wissenschaftlichen Feld zu besetzen, sondern gleichsam dieses Feld selbst zu artikulieren und jene dauerhafte Plattform zu erarbeiten, auf der Positionierungen überhaupt möglich sind. Damit besetzten diese Denker mittels öffentlich einsehbarer Publikationen jenes Feld des Immergleichen und des Infrastrukturellen, das der gegenwärtige Wissenschaftsbetrieb in Form von Ausschreibungen, Begutachtungen, Evaluationen, Zitationsrankings und Rechenschaftsberichten allein für sich reklamiert und der Rechenschaft entzieht. Ambitionierte Theorie hängt davon ab, ob es gelingt, dem Betrieb auf seinem eigenen Feld, dem der Plattförmigkeit, entgegenzutreten.

## Sei nicht auf der Plattform, sei die Plattform!

Man schreibt ein Paper und ist schon eingeordnet. Schon ist man gemessen an einer Vorstellung von Exzellenz, die nicht unbedingt der eigenen entspricht: Zitationshäufigkeit! Schon ist man einer Erwartung an Konsumierbarkeit unterworfen, an überfliegendes Lesen und an Zweckdienlichkeit, die die eigenen Vorbilder lachhaft gefunden hätten: Abstract! Schon Teil einer Maschinerie, wo die schiere Tatsache, dass das eigene Paper angeklickt wurde, als sein Gelesensein gewertet wird: 304 Reads! Schon unterworfen einer Form der Gliederung, die keinen Text Luhmanns oder Derridas oder Foucaults strukturierte: Einleitung, Methoden, Ergebnisse, Diskussion, Schlussfolgerung. Schon verschlagwortet und auf einen Nenner gebracht, während sich die eigenen Helden mittels ihrer Worte unkenntlich gemacht hatten: Rhizom, Différance, Diskurs. Man schreibt also ein Paper und unterliegt bereits einer Ordnung, für die sich niemand verantwortet. Wer ist der Autor, der nicht nur mehr oder weniger zitiert wird, sondern der die Häufigkeit des Zitierens als dessen relevanteste Form autorisierte? Der nicht nur dieses oder jenes Abstract verfasst, sondern das Abstract zur grundsätzlichen Verfasstheit gemacht hat? Der seine Leser als Anklicker anvisiert? Der springende Punkt ist nicht, dass hier ein Medium ein anderes abgelöst hätte, und das Paper das Buch substituieren würde. Denn Luhmann oder Derrida oder Deleuze und Guattari haderten bekanntlich jeder auf seine Weise mit dem Buch und schrieben gleichsam ,letzte Bücher'. Diese Autoren kennzeichneten sich viel eher dadurch, dass sie selbst in Form ihrer Schriften jene Plattformen errichten wollten, auf denen mittlerweile

72 Christoph Paret

Paper nur noch vorkommen sollen, auf denen sie einsortiert und gewichtet werden. Jemand wie Derrida war keine originelle, spezifische Stimme in der Philosophie, der eine Nische besetzen wollte, Er entwickelte ein Forum des Philosophierens, auf dem die bisherigen und zukünftigen Philosophen neu unterkommen sollten; nicht zufällig stellte er sich weniger als neuer Autor vor, sondern als neue Form des Lesers. Er verantwortete sich als Plattform und er verantwortete sich als Plattform. Wir müssen uns noch einmal fragen, was es heißen könnte, nicht auf der Plattform sein, sondern die Plattform selbst zu sein; nicht formatiert zu werden, sondern zu formatieren; kein Beispiel einer Diversität zu sein, sondern den gleichförmigen Raum zu errichten, auf dem sich das Spiel der Diversität entfalten kann. Es käme weniger darauf an, eigenwillige Perspektiven zu entwickeln, sondern jenen Raum auszuloten, auf denen Perspektivierungen überhaupt möglich sind. Seien wir also misstrauisch gegenüber dieser konstanten Begegnung zweier Formen von Bescheidenheit, die den momentanen Ruin der Wissenschaft bedingt: der anonymen Bescheidenheiten derjenigen, die nur die Plattform sein, nur die effizientesten Begegnungsstätten der Wissenschaft bauen wollen (wofür sie sich gut bezahlen lassen), und der Bescheidenheit derjenigen, die sich mit dem Status zufrieden geben "Content Provider" zu sein. Plattförmig werden: Es reicht mitunter nicht aus, gegen eine Ordnung zu sein, man muss schon versuchen, diese Ordnung zu sein.

#### Das Dilemma der Universitätskritik

Die Ordnung selbst sein: Das wäre vielleicht auch eine angemessene Antwort auf ein Dilemma, in dem sich eine umfassende Kritik des gegenwärtigen Wissenschaftssystem, wie ich sie selbst einmal versuchte (Paret 2020), unweigerlich bewegt: Entweder stützt sie sich auf eine Form der Wissenschaft oder sie legt es nicht darauf an, selbst wissenschaftlich zu sein. Im ersten Fall kann sie, in dem Maße, in dem sie Anleihen an der Wissenschaft nimmt, nicht mehr umfassend sein, in letzterem Fall droht sie gegenstandslos zu werden und auf der rein anekdotischen Ebene zu verharren. Entweder also betreibt man auch noch als Kritiker des Hochschulsystems Wissenschaft und ist schon allein dadurch an die Institution gebunden oder aber man begnügt sich mit der Fabrikation von Wissenschaftsfolklore und tangiert die Institution allenfalls am Rande. Und falls das letztlich die Wahl sein sollte, so ist auch nicht ohne weiteres klar, für welche Vorgehensweise man sich entscheiden sollte: Möchte man seine Beurteilung der Wissenschaft tatsächlich beispielsweise von der neuesten Wissenschaftstheorie abhängig machen, die schon sehr bald überwunden sein könnte, und dies umso eher, wenn der Zustand der Wissenschaft vital ist (man erinnert sich an Feyerabends Spott gegenüber einem kritischen Rationalismus à la Popper, der, wenn er tatsächlich Wirkung gehabt hätte, Galilei verhindert hätte (Feyerabend 1975/1976))? Darf man andererseits seine Besorgnis um die Wissenschaft als Lizenz verstehen, über die Wissenschaft in einer Weise zu sprechen, die nicht einmal mehr den Versuch unternimmt satisfaktionsfähig zu sein und sich damit begnügt einfallslose politische Stellungnahmen zu veröffentlichen (#IchBinHanna oder Wissenschaftskritik als Genörgel)?

Plattform werden 73

## Ödnis der Universität. Ödnis der Universitätskritik

Die Kritik des Hochschulwesens müsste es sich selbst schwer machen, umso mehr, weil sie momentan so überaus leichtfällt. Sie drängt sich mittlerweile derart auf, dass sie der Banalität anheimfällt. Offensichtlichste Missstände aussprechend, schwebt sie in der ständigen Gefahr jenes Kontraintuitive zu verlieren, was einzig einer These eine gewisse Leuchtkraft zu verleihen scheint. Man dürfte mit dieser Kritik also nicht einmal dann ungetrübt fortfahren, wenn sie wirkungslos verhallte, was übrigens ihr übliches Schicksal zu sein scheint. Wie sie nämlich aufrechthalten, ohne sich in einer stupiden Wiederholungsschleife zu bewegen, die von der Ödnis ihres Gegenstands irgendwann nicht mehr zu unterscheiden sein wird? Entspricht deshalb nicht der Niedergang der Universität notwendigerweise ein Niedergang der Universitätskritik? Man ist versucht T. S. Eliot zu bemühen: Wenn die Universität endet, dann nicht mit einem Knall, sondern mit einem Gewimmer. Mitunter will es einem dann so vorkommen, ein sicheres Merkmal wissenschaftlicher Brillanz bestünde darin, dass es jemandem gelingt, sogar hinsichtlich des Wissenschaftsbetriebs kühles Blut zu bewahren. Ist es vielleicht das, was die nun gesammelt veröffentlichten Schriften Dirk Baeckers zur Lage der Universitäten so vergnüglich macht (Baecker 2023)? Baecker weiß es wohl: Nur diejenigen werden munter drauf los die Universität kritisieren, die vergessen haben, was sie ihr schuldig sind. Erhellend seine Bemerkungen zur Promotion in der modernen Buchdruckgesellschaft:

"Promoviert zu werden, heißt jetzt, so lange mit Autoritäten konfrontiert zu werden, bis man weiß, wie wenig es mit ihnen auf sich hat, zugleich jedoch nicht mehr auf sie verzichten kann und selber eine wird. Die Initiation läuft jetzt so ähnlich, wie sie bis heute von der Mafia benutzt wird: Man wird zu kleinen Verbrechen, pardon: zu kleinen Thesen, gezwungen und ist so erpressbar genug, um hinfort auch für größere Unternehmen eingesetzt werden zu können. Man macht sich unmöglich, indem man Unmögliches behauptet (etwa, Krönung des Ganzen: 'panta rhei', 'alles fließt'), und hat anschließend nur noch die Chance, für diese Aussage die Autorität genau jener Institution in Anspruch zu nehmen, die einen mit der Aussicht auf das wahre Gespräch unter Freunden in die Falle gelockt hat." (Baecker 2023, S. 129)

Diese Institution wird sich also in dem Maße als unabdingbar erweisen, indem sie enttäuscht – und man seiner Arbeit als Wissenschaftler nachgeht. Denn wenn man nach der Promotion und ihren kleinen Thesen irgendwann dazu übergeht, "größere Unternehmen" in Angriff zu nehmen, dann werden diese darin bestehen, "Unmögliches" zu behaupten. Dazu muss man die Rückendeckung der Institution in Anspruch nehmen, wohlwissend, dass sie keineswegs das "wahre Gespräch unter Freunden" ist, das einmal ihr Reiz zu sein schien. Die Universität ist der einzige Raum für das "Unglaubliche". Ist das der Grund, weshalb sie in der Gesellschaft paradoxerweise in der Gestalt des allzu und vielleicht einzig Glaubhaften

74 Christoph Paret

auftreten muss: Follow the Science? Das betrifft aber, mag man denken, nur ihr Verhältnis nach Außen, gewissermaßen ihre Außenpolitik. Doch die Zeiten haben sich geändert. Beglaubigungen der Wissenschaftlichkeit müssen nunmehr gegenüber Wissenschaftskollegen erbracht werden, schlechte Aussichten für das "Unglaubliche". Angesichts dieser Entwicklung darf bezweifelt werden, ob die eigentliche Gefahr der Wissenschaft externer Natur ist. Mittlerweile kennt sie keinen größeren Gegner als sich selbst.

#### Wissenschaftssimulation oder Zauber nur für Zauberer

Man vergleiche die aktuelle Lage mit der Situation Ende der 80er Jahre, wo jemand wie Hans Blumenberg noch meinen konnte, die ernsthafteste Bedrohung für eine konstitutiv exotische Theorie ginge von Außenstehenden aus, den Thrakerinnen, die noch jeden Thales, der beim Sternebetrachten in einen Brunnen fällt, auslachen werden:

"Denn der moderne Erzeuger des Produkts 'Theorie' ist viel komischer als sein antiker Urahn, und er wird es noch weiter im Maße, in dem seine Mittel zum Verfolg seiner 'Einstellung' abstrakter werden. Den Zuschauern einer Sportart zuzuschauen, deren Ablauf und Regeln man nicht kennt, kann zum Lachen reizen, und nur eine Kultur des Respekts hindert uns daran, den Eifer von Gläubigen einer fremden Religion bei ihrem Kult als Komik des Absurden wahrzunehmen. Die domestizierte Theorie inmitten unserer Welt läßt uns zumeist gar nicht zuschauen, weil sie sich in Gehäusen abspielt, die denen unserer Bürokratien zum Verwechseln ähnlich sind. Aber auch was an Verhaltensformen der Theorie unverhüllbar ist, wird durch berufsmäßigen Ernst als Bestandteil einer Realität ausgewiesen, die auf so viele unbekannte Existenzbedingungen angewiesen ist, daß es zur Lebensform und -weisheit gehört, besser übers Absonderliche nicht zu lachen." (Blumenberg 1987, S. 0)

Das Problem, das Blumenberg hier identifiziert, ist auf anrührende Art und Weise veraltet, insofern es ein Problem der Außendarstellung der Wissenschaft ist, wohingegen die momentane Krise der Wissenschaft daher rührt, dass man sich konstant dazu angehalten sieht, unter dem prüfenden Blick von Kollegen Belege der eigenen Wissenschaftlichkeit zu erbringen.

Dem Soziologen Erving Goffman zufolge unterscheiden sich Berufsgruppen in der Frage, ob die dramaturgische Gestaltung der eigenen Arbeit mit dieser deckungsgleich ist. Bisweilen fallen die Ausübung des eigenen Berufs und dessen Darstellung zusammen (seine Beispiele: Preisboxer, Violinisten, Verkehrspolizisten), andere Berufstätigkeiten sind dagegen strukturell unsichtbar oder auf nur unvorteilhafte Weise sichtbar. Hier muss extra Mühe in die dramaturgische Inszenierung investiert werden: Der Leichenbestatter, der für gewisse sichtbaren Leistungen wie dem Sarg viel Geld verlangen muss, "weil zahlreiche

Plattform werden 75

andere Unkosten bei der Durchführung einer Beerdigung nicht so sichtbar gemacht werden können" (Goffman 2011/1959, S. 32).

Die Wissenschaft fällt, wenn man der Thales-Anekdote glauben darf, diesbezüglich in die gleiche Kategorie wie die Leichenbestatter. Mittlerweile stehen Wissenschaftler im deutschsprachigen Bereich jedoch unter einem Inszenierungsdruck, von dem nicht einmal Goffman eine Vorstellung hatte. In seinen Beispielen gilt es lediglich, ein unwissendes Publikum zu überzeugen. Diese Möglichkeit ist in der Wissenschaft nicht mehr gegeben. Seitdem die Forschungs- und Personalmittel immer weniger der dezentralen Verfügung einzelner Lehrstühle obliegen, sondern von zentralen Geldgebern wie der DFG ausgeschüttet werden, besteht der maßgebliche Druck darin, sich als guter Wissenschaftler vor anderen guten Wissenschaftlern zu inszenieren, um weiterhin angestellt zu sein oder ein Projekt zu verfolgen. Das ist eine einzigartige Situation, weil ein politisch erzeugter Zwang zur dramatischen Gestaltung herrscht, die Eingeweihte adressiert. Die Situation gleicht der von zwei Zauberkünstlern, die fernab jedes Publikums versuchen sich gegenseitig zu beeindrucken. Deshalb arbeitet man in der Wissenschaft immer mehr, ohne zum eigentlich wissenschaftlichen Arbeiten zu kommen: "Der Textaufwand der Antragssteller erhöht sich, die solche Fassaden errichten; parallel dazu wächst der Leseaufwand der Gutachter, die sie wieder einreißen sollen." (Koschorke 2004, S. 148). Das ist keineswegs lediglich Ausdruck eines "Wettbewerbs der Ideen", der die Wissenschaft möglicherweise schon immer charakterisiere. Dieser bezog sich auf wissenschaftliche Resultate; der Wettbewerb, der nun karriere- und projektentscheidend ist, betrifft ausstehende Projekte. Doch gibt es eine wissenschaftlich seriöse Weise, zukünftige wissenschaftliche Vorhaben zu beurteilen? "Gerade das wirklich Neue aber ist", so der Literaturwissenschaftler Koschorke in der wohl brillantesten Kritik dieses Systems,

"vom jeweils gegebenen Wissen her inkalkulabel. [...] [D]as unbekannte zukünftige Wissen bewohnt eine Lücke zwischen den Zeiten und entzieht sich damit dem ökonomischen Kalkül der jeweiligen Gegenwart; es markiert eine anökonomische Leerstelle im System, die sich, um den Preis der Zukunftsfähigkeit selbst, niemals schließen läßt." (Koschorke 2004, S. 145)

Ein Projekt lässt sich seriöserweise nur dann positiv begutachten, wenn es nicht neu ist. In dem Maß, in dem es innovativ ist, muss ihm in der aktuellen Form der Wissenschaft jede Form des Rückhalts fehlen.

#### Die Toten als Gutachter unserer Wahl

Es bleibt das Problem, dass eine Globaldiagnose des Wissenschaftssystems so oder so problematisch ist. Woher das Zutrauen nehmen, einen Niedergang festzustellen, eine Blütezeit am Werk zu sehen oder schlichtweg die Fortsetzung des Normalbetriebs? Eine wissenschaftlich haltbare Einschätzung des Wissenschaftsbetriebs erweist sich als umso schwieriger, wenn es zutrifft, dass die Gesamtheit der Methoden, die uns über diesen 76 Christoph Paret

Zustand Aufschluss verschaffen sollen – die Evaluationen, Gutachten, Rechenschaftsberichte und Rankings – nicht nur nicht neutral, sondern sogar die maßgebliche Ursache des Qualitätsverfalls sind: Wenn Koschorkes Kritik zutrifft, dann ist das Problem des gegenwärtigen Wissenschaftssystems keineswegs ein 'verfehltes Konzept von Wissenschaft', das einer 'grundlegenden Reflexion' unterzogen werden und auf den 'Prüfstand' kommen müsste. Die Sachlage ist weitaus vertrackter, da das Problem der Wissenschaft viel eher in einem Übermaß an Qualitätskontrollen, in einer verordneten Reflexionswut und in einem mangelnden Vertrauen darin liegt, dass sich schon ergeben werde, was gute Wissenschaft sei.

Doch an welchen alternativen Referenzpunkten wird man sich orientieren, wenn nicht an den Urteilen der Insider? Zumindestens in der Philosophie konnte man lange sagen, man müsse sich an den Schriften der Toten orientieren. Diese Perspektivenverschiebung kannte ihre eigene Form der Rhetorik (Paret 2023; Paret 2022), wie sie sich etwa in Adornos Bemerkung bekundet, die anmaßende Frage "was an Hegel der Gegenwart etwas bedeute" sei nur eine bequeme Art und Weise, sich von der anders gelagerten Frage davonzustehlen: "was die Gegenwart vor Hegel bedeutet" (Adorno 1963, S. 9). Es galt die Toten weniger in ihrem Kontext zu begreifen, sondern sie als unseren Kontext zu begreifen: Selbst der klischeemäßig historisierende Foucault der Ordnung der Dinge macht von dieser Historisierung Ausnahmen. Foucault wusste, dass Kontextualisierung letztlich als Erledigung verstanden werden muss: Etwa der "Marxismus ruht im Denken des neunzehnten Jahrhunderts wie ein Fisch im Wasser. Das heißt: überall sonst hört er auf zu atmen." (Foucault 1974)/1969, S. 320) Und er wusste deshalb umgekehrt Namen wie Nietzsche oder Mallarmé zu nennen, die er weniger einordnete, als dass er sich von ihnen eingeordnet sah: Nietzsche habe einen "philosophisch- philologischen Raum [...] für uns eröffnet". Man schrieb weniger über die Schriften der Toten, als dass man schreibend innerhalb ihrer verblieb, und es war keine mögliche eigene Souveränität ihnen gegenüber vorstellbar, die einen aus ihrem Denkkosmos hinauskatapultierte: "Die große Aufgabe, der sich Mallarmé bis zum Tode gewidmet hat, beherrscht uns heute. In ihrem Gestammel [!] umhüllt sie all unsere Anstrengungen, die wir heute unternehmen" (Foucault 1974)/1969, S. 369).

# Mangelnde Kreativität oder Mängel der Kreativität?

Allerdings ist diese Hinwendung zu den Toten häufig mit zwei Missverständnissen verbunden: Zum einen wertet man die Unabdingbarkeit der Toten als Beleg des eigenen Unvermögens, man habe es nicht geschafft sie zu substituieren. Zum anderen vermutet man ihr kennzeichnendes Merkmal in ihrer "Kreativität" und "Originalität", der im aktuellen Betrieb systematisch Steine in den Weg gelegt würden. Symptomatisch sind hier zwei Bemerkungen David Graebers:

"Kein bedeutendes neues Werk über Sozialtheorie wurde in den vergangenen dreißig Jahren in den USA verfasst. Wir sind vielmehr zurückgeworfen auf den Entwicklungsstand der mittelalterlichen Scholastik und verfassen endlose

Plattform werden 77

Anmerkungen zur französischen Theorie seit den Siebzigerjahren, obwohl uns schuldhaft bewusst ist, dass Gilles Deleuze, Michael Foucault oder Pierre Bourdieu heute im amerikanischen Wissenschaftsbetrieb nicht über das Aufbaustudium hinauskommen würden – und wenn sie das doch schaffen sollten, würde man ihnen eine Festanstellung verweigern." (Graeber 2016, S. 165f.)

Die fortwährende Präsenz von Deleuze, Foucault oder Bourdieu führt hier weniger einen alternativen Exzellenzmaßstab ein, der aus der Hölle der konstanten Begutachtung herausführt; er ist vielmehr der Beleg unserer mangelnden Exzellenz, die Graeber in gewissen Hindernissen erblickt, kreativ zu sein und Neues zu schaffen:

"Wenn man die wissenschaftliche Kreativität maximieren möchte, sucht man sich, so lautet die allgemeine Überzeugung, ein paar schlaue Köpfe, gibt ihnen die benötigten Mittel an die Hand, um ihre Ideen umzusetzen, und lässt sie dann eine Weile in Ruhe. Die meisten werden wahrscheinlich keine Ergebnisse zustande bringen, doch einer oder zwei werden vielleicht etwas völlig Neues entdecken. Wenn man die Möglichkeit unerwarteter Durchbrüche minimieren will, muss man diesen Leuten sagen, dass sie nur dann mit Mitteln rechnen können, wenn sie untereinander konkurrieren, um den Auftraggeber zu überzeugen, dass sie bereits wissen, was sie entdecken werden." (Graeber 2016, S. 167.)

Tatsächlich haben wir uns in die absurde Lage hineinmanövriert, wo man an das Wissenschaftssystem die Forderung richten muss, schlichtweg in Ruhe arbeiten zu dürfen. Dennoch sind Graebers Ausführungen nicht unproblematisch. Hier soll die Möglichkeit eines neuen Deleuze, Foucaults oder Bourdieus mit einer Reihe von Begriffen erstritten werden, die von dieser letzten Theorie-Generation selbst problematisiert wurden: "Wissenschaftliche Kreativität", "Durchbrüche", "Schaffung von völlig Neuem". Auch Koschorke bemisst seine Kritik am Wissenschaftsbetrieb an Leitvorstellungen, die von Foucault und Konsorten vermieden und sogar bekämpft wurden: "wissenschaftliche Exzellenz", "Innovation", "Kreativität", "Originalität", "Erfindungsreichtum", "revolutionär neue Denkweise", "Produktivität" (Koschorke 2004, S. 149f.) Man nehme dagegen nur den brillantesten aus dieser Riege, Jacques Derrida. Was hilft es, beispielsweise festzustellen, dass es niemanden mehr geben kann, der so originell ist wie Derrida, wenn Derrida die Vorstellung der Originalität selbst erschüttert hat? Wie kann man ernsthaft beklagen, man ergehe sich in der momentanen Situation selbstzufrieden oder kleinmütig in der Abfassung von Sekundärliteratur, wenn jemand wie Derrida selbst konstant das Sekundäre gegenüber dem Primären (die Schrift gegenüber der Stimme) privilegiert hat? Wie kann man ernstlich kritisieren, "endlose Anmerkungen zur französischen Theorie seit den Siebzigerjahren" zu verfassen, wenn das kennzeichnende Merkmal der Dekonstruktion in ihrem erklärten Parasitismus 78 Christoph Paret

bestand, darin, die Texte großer Namen lediglich durchzuarbeiten und sich in ihnen gewissermaßen endlos aufzuhalten? Was berechtigt einen zu der Klage über die Geistlosigkeit der momentanen Philosophie, wenn man in der Gefolgschaft Derridas allererst dem Begriff des Geistes seine Gefolgschaft verweigern müsste (der bei Derrida vom 'Gespenstischen' abgelöst wurde)? (Paret 2021)

In der Tat, wir unterbieten fortgesetzt die Standards, die von Derrida und Konsorten gesetzt wurden, aber wir sollten uns davor hüten, in der Kritik des Hochschulbetriebs selbst diese Standards zu unterbieten und in eine Redeweise zurückzufallen, die der von Managerworkshops entspricht (was unglücklicherweise gegenwärtig das intellektuelle Niveau der Wissenschaftsorganisation definiert). Worin bestand eigentlich der Standard, den die Poststrukturalisten als vorerst letzte in einer längeren Reihe verkörperten? Diese Frage führt uns zurück zum Problem der Plattformen. Derrida, Deleuze und Foucault sind, so meine These, keine 'interessanten Stimmen' auf grauen Plattformen gewesen; ihre Relevanz bestand darin, jene Position zu besetzen, die jeder unwillkürlich mitsprechen wird, wenn er, was auch immer, zu Gehör bringt, also in der Null-Position der Plattform selbst. Hier ist nicht der Ort, das im Einzelnen zu belegen. Es geht mir darum, den Grundgedanken zu klären, wobei ich mich auf eine erhellende Analogie stütze: Boris Groys Analysen der Avantgarden, deren eigentliches Projekt verkannt werde, wenn man in ihnen lediglich einen Willen zum Bruch und die Abkehr von den vorausgegangenen Kunstformen erblickt.

## Die gar nicht originellen Avantgarden

Während die künstlerischen Avantgarden üblicherweise als Beispiele für die Schaffung des Neuen gehandelt werden (so anfänglich auch Groys 1992), sei es ihnen in Wahrheit darum gegangen in ihren Kunstwerken die mediale Ebene selbst zum Ausdruck bringen, die Ebene dessen, was gleichbleiben wird, während die 'Botschaften' des Mediums wechseln. Warum diese Privilegierung des Unveränderlichen gegenüber dem 'Diversen'? Groys Antwort: In einer Welt, in der der Status quo im Wandel besteht, erweist sich das Unveränderliche als Errungenschaft. Das Ziel der Avantgarden hätte deshalb keineswegs darin bestanden, revolutionär, sondern umfassend zu sein und sicherzustellen noch jede revolutionäre Entwicklung zu überdauern. Wenn beispielsweise ein Kandinsky als das Medium der Malerei die dürre Tatsache bestimmt, dass

"alle Gemälde eigentlich Kombinationen aus Farben und Formen sind (…), dann will er das Überdauern seiner Sicht auf die Malerei durch alle möglichen zukünftigen kulturellen Transformationen hindurch sicherstellen, und seien diese noch so revolutionär. Die Welt, die in der Malerei dargestellt wird, kann verschwinden – aber die Kombination aus Farben und Formen kann es nicht." (Groys 2011, S. 198)

Gelingt es, ein Bild durch eine radikale Abschwächung aller Eigenheiten zum Medium zu entleeren, dann wird es zur transtemporalen und transkulturellen Plattform all derjenigen,

Plattform werden 79

die es umgekehrt weiterhin nötig haben, ihre diversen Botschaften in die Welt hinauszuschicken. Wenn jemand wie Kandinsky nicht lediglich Autor innerhalb eines Mediums war, sondern wenn er der Autor eines Mediums war, dann bedeutet das, dass jedes jemals gemalte Bild, jedes noch zu malende Bild immer *auch* ein Kandinsky ist:

"Indem der Autor die Botschaft des Mediums zu seiner eigenen Botschaft macht, überdauert er den Leser, den Betrachter (....) So kann man behaupten, dass jemand, der ein Bild malt, unausweichlich zugleich das "Schwarze Quadrat" von Malevitsch malen muss." (Groys 2000, S. 211).

Insofern ist es irreführend zu fragen, inwiefern Kandinskys oder Malevitschs Werke "Ausdruck" ihrer Persönlichkeit oder Zeit waren. Denn indem sie medial geworden wären, hätten sie es fertiggebracht nichts auszudrücken, sondern umgekehrt von allen und allem ausgedrückt zu werden, immer. Genau dies, so meine These, haben auf ihre Art und Weise nun auch Derrida und Konsorten versucht: Derrida führte nicht neue Gedanken in die Philosophie ein, sondern entwickelte Quasi-Begriffe wie "Spur" oder différance, die gleichsam von allen Philosophen immer mitgeführt wurden und auch zukünftig mitgeführt werden. Erst in der Rückschau erscheinen Autoren wie Derrida als besondere und markante Stimmen, in die man ,einführen' kann, was jedoch verkennt, dass man ihnen, wenn sie Erfolg hatten, umgekehrt nicht entkommen kann und streng genommen nichts aus ihnen herausführt. Wenn man angesichts dieser klassischer Autoren den zutreffenden Eindruck hat, dass sie sich immer wiederholen und es keinen Gegenstand gibt, hinsichtlich dessen sie nicht die immergleichen Gesten vollziehen, sind sie doch vor dem Vorwurf der Un-Originalität dadurch bewahrt, dass sie ihre Leser zu der Einsicht erziehen, dass die Wirklichkeit selbst in Wahrheit gewissermaßen immer sie wiederholt und konstant bestimmte Hegelsche, Marxsche, Derridasche oder Foucaultsche Gesten vollzieht.

Insofern ist das Problem solcher avantgardistisch-medialer Bemühungen weniger die mangelnde Anerkennung, die ihnen zuteil wird, sondern eher die Verlegenheiten, die sich einstellen, wenn sie anerkannt werden sollen. Der Verrat an den Avantgarden ist von der Form ihrer institutionellen Anerkennung ununterscheidbar. Sie wollten die Logik der Wirklichkeit und der Kulturproduktion selbst offenbaren und enden bestenfalls im kulturellen Archiv als ein Kulturzeugnis neben anderen, als eine besondere Form der Wirklichkeit.

"Aus historischer Perspektive betrachtet, bieten sich die Bilder der Avantgarde dem Blick des Betrachters nicht primär als transzendentale Bilder dar, sondern eher als besondere, empirische Bilder, die auf die spezifische Zeit ihrer Entstehung verweisen sowie auf die spezifische Psychologie ihrer jeweiligen Autoren. So erzeugte die 'historische' Avantgarde Klärung und Verwirrung zur gleichen Zeit: Klärung deswegen, weil sie die unter dem Wandel der historischen Stile und Moden verborgenen repetitiven Bildmuster offenbarte – Verwirrung deswegen, weil die Avantgardekunst Seite an Seite

80 Christoph Paret

mit anderer Kunstproduktion ausgestellt wurde, so daß sie als ein spezifischer historischer Stil (miß)verstanden werden konnte." (Groys 2011, S. 201)

Diejenigen, die die Gesetzmäßigkeit des Kanons und der Bibliothek selbst offenlegen wollten, erfahren nun die subtilste Rache seitens der Bibliothek und des Kanons dadurch, dass ihnen dort ein besonderer (allerdings eben *nur* ein besonderer) Platz zugewiesen wird. Dies ist der Grund, weshalb ihre Geste, in dem Moment, wo sie sich konsolidiert haben, wiederholt werden muss. "Es genügt nicht, die repetitiven, den historischen Wandel transzendierenden Muster offenzulegen", die "Offenlegung dieser Muster muß ständig wiederholt werden. Die Wiederholung muß selbst wiederholt werden." (Groys 2011, S. 203f.)

Damit lässt sich jetzt auch benennen, was dieser Form der Wiederholung auf dem Gebiet der Theorie in der gegenwärtigen Situation im Wege steht: Wenn es Derrida und Konsorten darum ging, dass die Theorie selbst gleichsam plattförmig werden musste, wurde in den letzten 30 Jahren die Plattform umgekehrt wissenschaftsbetriebsförmig: Die Frage, was Wissenschaft ist, was in ihr vorkommt, wohin sie geht, was in ihr zählt, welches die ihr zugrundeliegenden Mechanismen sind, ist zu einer Frage geworden, die in Form von Rankings, Evaluationen, Forschungsanträgen und Gutachten im Hinterzimmer ausgehandelt wird. Was bei Foucault und Derrida in Form von öffentlich einsehbaren Publikationen mit Universalitätsanspruch verhandelt wurde, ist nun zur Frage anonymer Begutachtungsprozesse geworden, die nicht einsehbar sind und lediglich Forschung mit Originalitätsanspruch durchwinken. Das Schicksal von Theorie hängt davon ab, ob es gelingt, dem Betrieb dessen Ambition, Plattform und Medium der Wissenschaft zu sein, streitig zu machen. Wie sonst, gilt auch hier: Man wird den Gegner auf seinem eigenen Terrain stellen müssen. Die Frage, ob es noch einmal Theorie geben wird, entscheidet sich daran, ob es noch einmal Autoren geben wird, denen es nicht genügt auf Plattformen vorzukommen, sondern die als Plattformen vorkommen wollen.

### Literatur

Adorno, Theodor W. (1963): Drei Studien zu Hegel. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Baecker, Dirk (2023): Wozu Universität? Marburg: Metropolis.

Blumenberg, Hans (1987): Das Lachen der Thrakerin. Eine Urgeschichte der Theorie, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Deleuze, Gilles / Guattari, Félix (1980/1992): Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie. Berlin: Merve.

Feyerabend, Paul (1975/1976): Wider den Methodenzwang. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Foucault, Michel (1974)/1969): Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Plattform werden 81

Goffman, Erving (2011/1959): Wir alle spielen Theater. Die Selbstdarstellung im Alltag. München: Piper.

- Goys, Boris (2011): Das säkulare Sakrale. Über Kasimir S. Malewitsch. In: Werntgen, Cai (Hrsg.): Szenen des Heiligen. Vortragsreihe in der Hamburger Kunsthalle. Berlin: Verlag der Weltreligionen, S. 191-207.
- Groys, Boris (2002): Politik der Unsterblichkeit. Vier Gespräche mit Thomas Knoeffel. München, Wien: Carl Hanser.
- Groys, Boris (2000): *Unter Verdacht. Eine Phänomenologie der Medien*. München, Wien: Carl Hanser.
- Groys, Boris (1992): Über das Neue. München: Carl Hanser.
- Graeber, David (2016): Von fliegenden Autos und dem Fall der Profitrate, in: Ders. *Bürokratie. Die Utopie der Regeln.* Stuttgart: Klett-Cotta, 129-180.
- Koschorke, Albrecht (2004): Wissenschaftsbetrieb als Wissenschaftsvernichtung. Einführung in die Paradoxologie des deutschen Hochschulwesens. In: Kimmich, Dorothee / Thumfart, Alexander (Hrsg.): *Universität ohne Zukunft?* Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 142-157.
- Paret, Christoph (2023): Für Spinoza noch zu früh" "Theorie'-Eröffnungszüge, in: Michael Eggers, Adrian Robanus (Hrsg.): *Topik der Theorie. Zur rhetorischen Struktur der Theorie nach deren proklamiertem Ende.* Stuttgart: Metzler 2023, 99-114
- Paret Christoph (2022): "Wettbewerb mit Toten". Über eine eigentümliche Rezeptionstheorie Boris Groys". *Sinn und Form* 01, S. 124-128.
- Paret, Christoph (2021): Wenn der Epigone kommt, ist die Party vorbei« Geoffrey Bennington, Jacques Derrida und die Post-Theorie, *Merkur* 867, S. 18-28.
- Paret, Christoph (2020): Schiffbruch ohne Zuschauer. Warum die Universität nicht mehr der Ort gefährlicher Gedanken ist. *Lettre International 130*, S. 29-32.

# Mode und Verzweiflung? Diversität und Relevanz in der Wissenschaft

#### Ulrich Metschl

#### Zusammenfassung

Der Beitrag behandelt die Frage, welche Rolle Diversität hinsichtlich wissenschaftlicher Zielsetzungen zugeschrieben werden kann. Während einerseits argumentiert wird, dass erst aus der Diversität der Einschätzungen die Objektivität wissenschaftlicher Erkenntnisse folgt und zudem Diversität der Erkenntnisinteressen einer einseitig ausgerichteten Forschung entgegenwirkt, bleibt andererseits zu bedenken, dass der förderliche Charakter von Diversität nur bei Unterordnung unter sachliche Interessen gewahrt ist und durch Instrumentalisierung insbesondere für persönliche Zwecke den für neuzeitliche Wissenschaft leitenden Normen zuwiderlaufen könnte.

## Diversität politisch und methodisch

Die Forderung nach mehr Diversität in Forschung und Wissenschaft hat über die Jahre eine gewisse Vernehmlichkeit erreicht und dies aus nachvollziehbaren sachlichen Gründen. Weil Diversität aber in verschiedener Hinsicht verstanden werden kann, deshalb ist auch die Forderung nach mehr Diversität mehrdeutig. Für eine nähere Beurteilung ist daher die Frage, welche Form von Diversität genau gemeint ist, nicht unwesentlich. Die für das Folgende leitende These wird sein, dass Diversität einerseits, recht verstanden, ein integrales Element wissenschaftlicher Methode ist, andererseits aber, bei aller grundsätzlichen Wünschbarkeit, dort bedenkliche Züge annimmt, wo sie einer externen Motivation ohne intrinsischen Bezug auf die Integrität wissenschaftlicher Standards unterliegt. Die Berechtigung der genannten Forderung nach Diversität ergibt sich also, bündig formuliert, aus deren Relevanz für wissenschaftliche Forschung. Die folgenden Zeilen sollen helfen, diese kryptische Formulierung zu erhellen.

Grundsätzlich betrachtet wird der Wunsch nach Diversität einer liberalen Geisteshaltung weitgehend als Selbstverständlichkeit erscheinen, die keines weiteren Nachdrucks bedarf. Denn Verschiedenheit – der Meinungen, Einstellungen oder Standpunkte – ist zunächst ein Faktum, das anzuerkennen ein Gebot der Klugheit ist und das allenfalls dann normative Kraftanstrengungen verlangt, wenn Faktoren, die hemmend oder benachteiligend eine gelebte Vielfalt verhindern, aus Gründen der Fairness und Gerechtigkeit entgegengetreten werden muss. Auch wenn dies zunächst nur auf die politische Seite von Diversität abzielt, die auf den faktischen Pluralismus freiheitlicher Gesellschaften Bezug nimmt, bleiben Forschung und Wissenschaft, als gesellschaftliche Teilsysteme, davon nicht unberührt.

84 Ulrich Metschl

Doch soziale Aspekte, also auch Diversität, betreffen wissenschaftliche Forschung stets auf mehr als einer Ebene.

Unproblematisch ist somit aus philosophischer Sicht zunächst der politische Aspekt der (personellen) Zusammensetzung wissenschaftlicher Institutionen und Einrichtungen. So beharrlich die Kräfte der Diskriminierung gegen Teile der Bevölkerung auch wirken mögen, mit denen davon betroffenen Personen die ihnen zustehenden und angemessenen Aufstiegsund Entwicklungschancen verwehrt bleiben, so unstrittig bleibt doch, dass dies zwar ein sozialpolitisches Ärgernis darstellt, jedoch in normativer Hinsicht keine sozialphilosophische Herausforderung markiert: das aus Gerechtigkeitsgründen Gebotene steht außer Frage, so schwierig und unvollständig die praktische Umsetzung bislang auch ist.<sup>1</sup>

Doch mangelnde Diversität in wissenschaftlichen Institutionen hat nicht nur diese sozialpolitische Seite, sondern berührt auch methodische Aspekte. Es ist ein elementarer Grundsatz wissenschaftlicher Methode, selektive, eine *bias* begünstigende Datenerhebung durch hinreichende Repräsentativität der Datensätzen zu vermeiden. Eine Diversifizierung von Datenquellen ist in diesem methodischen Grundsatz regelmäßig miteingeschlossen. Carnaps altbekanntes *total evidence requirement* ist nicht nur als Aufruf zu verstehen, induktiv gestützte, empirische Behauptungen aus der gesamten verfügbaren Datenbasis abzuleiten anstelle einseitiger, weil als genehm erscheinender oder bequem auswertbarer Teilmengen. Es beinhaltet zugleich die Forderung, auf die "Vollständigkeit" der Daten und empirischen Belege selbst zu achten, die verfügbare Datenbasis also im relevanten Umfang auszuweiten, um so der Gefahr blickverengter, also selektiver Beobachtung entgegenzuwirken.<sup>2</sup>

# Diversität und Objektivität

Derartige selbstverständliche methodische Prinzipien wurden in den vergangenen Jahrzehnten aufschlussreich durch die Ergebnisse der feministischen Wissenschaftstheorie hin zu einer spezifischeren Ausrichtung der Diversitätsforderung erweitert. So hat beispielsweise Helen Longino überzeugend argumentiert, dass die 'Objektivität' wissenschaftlicher Forschung nicht schon durch die (korrekte) Anwendung empirischer Methoden gegeben ist, sondern vor allem auch die Anerkennung eines sozialen Moments in der Tätigkeit des Forschens verlangt (Longino, 1990). Denn wissenschaftliche Erkenntnis besteht nicht einfach in Gestalt eines isolierten Bewusstseinszustands eines epistemischen Subjekts hinsichtlich einer Sachfrage, und auch nicht in der Summe der oft genug divergenten

\_

Wie dem Missstand abzuhelfen wäre, mag dann freilich durchaus normative Fragen aufwerfen, wie etwa Debatten um affirmative action zeigen.

Die bayesianische Erkenntnistheorie trägt dieser sehr elementaren Forderung am ehesten noch mit der Anerkennung des weight of evidence Rechnung, das, vereinfacht gesprochen, der schieren Masse an Daten entspricht, ungeachtet des damit verbundenen Grades an Eindeutigkeit der Daten: höheres 'Gewicht', d.h. mehr Daten können auch dazu führen, dass die Einschätzung schwieriger und unklarer wird; siehe hierzu Joyce (2005).

individuellen Meinungen und Ansichten deren, die die scientific community bilden, sondern sie entsteht durch Koordinierung und wechselseitige Anpassung zunächst individueller Einschätzungen hin zu einem aggregierten Urteil, das Ausdruck der in der scientific community geteilten Ansicht ist. Weil aber bei der Überprüfung von Hypothesen unweigerlich Randhypothesen und Hintergrundannahmen vorausgesetzt werden, die durch Übereinkunft bestimmt sind, kann empirische Methode nur in einem sozial konstruierten Rahmen angemessen verstanden werden: wissenschaftliches Wissen, so Longino, ist gemäß den Bedingungen, unter denen es entsteht, soziales Wissen.

Dabei handelt es sich bei der für die 'Produktion' wissenschaftlicher Erkenntnis erforderlichen Koordinierung der Einzelmeinungen um ein erkenntniskritisches Verfahren in dem Sinne, dass die latent inkohärenten Einzelmeinungen auf eine kohärente wissenschaftliche Lehrmeinung hin korrigiert werden müssen. Die spezifische Form der Kritik, die für die wissenschaftliche Methode als konstitutiv zu verstehen ist, bezeichnet Longino als "transformative Kritik" (Longino 1990, S. 73-80). Gemeint ist damit eine Form wechselseitiger kritischer Überprüfung innerhalb der scientific community, die bei Einbeziehung der Hintergrundannahmen deren Klärung und gegebenenfalls Revision bewirken kann, um Einvernehmen über die Begründung von Hypothesen in Abhängigkeit der dafür kollektiv für relevant eingeschätzten Evidenzen herbeizuführen.<sup>3</sup> Auch die hier einschlägige Form wissenschaftsinterner Kritik folgt etablierten Pfaden und unterliegt bewährten Mustern: Peer Review, Offenlegung quantitativer wie qualitativer Daten, Anwendung aktuell als gültig betrachteter statistischer Methoden und Ähnliches mehr. Doch bei all dem kann die Relevanz empirischer Daten für wissenschaftliche Schlussfolgerungen, die Frage, welche Daten überhaupt als einschlägig gelten können, und die Frage, welche Annahmen die Hypothesenbildung leiten, gänzlich unberührt geblieben sein. Erst wenn auch in diesen Punkten Klarheit besteht und Unstimmigkeiten zwischen divergierenden Ansichten, im Zuge der transformativen Kritik, revidiert oder korrigiert werden konnten, wird eine objektive wissenschaftliche Urteilsfindung möglich sein. Darum muss Objektivität als das Ergebnis sozialer Interaktion verstanden werden, und darum ist wissenschaftliche Erkenntnis ein kollektives Gut:

"Scientific knowledge is [...] social knowledge. It is produced by processes that are intrinsically social, and once a theory, hypothesis, or set of data has been accepted by a community, it becomes a public resource. It is available to use in support of other theories and hypotheses and as a basis of action. Scientific knowledge is social both in the ways it is created and in the uses it serves." (Longino 1990, S. 75-76)

Eingeschlossen ist hierin die Klärung der begrifflichen Grundlagen, gerade auch wenn diese Bestandteil der Hintergrundannahmen sind und der Einschätzung der Relevanz empirischer Daten für eine Hypothese dienen.

86 Ulrich Metschl

Voraussetzung dafür, dass transformative Kritik ihre korrigierende Kraft entfalten kann, ist aber, dass sie ohne solche Einschränkungen vorgebracht werden kann, die ihrerseits bestimmte Hintergrundannahmen "untransformiert" lassen würden. Dies aber heißt, so scheint Longino sagen zu wollen, dass transformative Kritik aus den unterschiedlichsten Perspektiven zulässig sein muss, weil perspektivische Verengung die angestrebte Objektivität des wissenschaftlichen Urteils verhindern wird. Die feministische Wissenschaftsphilosophie kennt zahlreiche sprechende Beispiele für die, höflich formuliert, Voreiligkeit von Schlussfolgerungen, wenn einseitig die Perspektive einer sozial dominierenden Gruppierung den Ausschlag gibt.<sup>4</sup>

Doch welche Objektivität genau ist gemeint, wenn sie sich über das Verfahren intersubjektiv ausgeübter, transformativer Kritik einstellen soll? Longino zielt darauf ab, Objektivität in der wissenschaftlichen Methodik zu erreichen, aus der sich die Objektivität wissenschaftlicher Behauptungen (Theorien) idealerweise ergeben wird. Objektiv sind wissenschaftliche Methoden insoweit, wie sie von subjektiven Vorannahmen und Einstellungen unabhängige Aussagen gewährleisten. Daher wird sich die von Longino geforderte Möglichkeit der transformativen Kritik besonders auf die Korrektur von Hintergrundannahmen konzentrieren. Zu diesen sind aber nicht nur die persönlichen Vorlieben oder auch Prägungen von WissenschaftlerInnen als Privatpersonen zu rechnen, obwohl diese, wie die feministische Wissenschaftskritik zurecht betont, durchaus wesentlich sein können, sondern vor allem die mitunter ganz bewusst getroffenen Entscheidungen über bestimmte Parameter und die Gewichtung verschiedener Faktoren im Rahmen einer Modellierung.

Am Beispiel der Klimaforschung lässt sich das Gemeinte veranschaulichen.<sup>5</sup> Bereits in den 1950er Jahren hatte Richard Rudner die These gewagt, dass wissenschaftliche Behauptungen, und zwar insbesondere dann, wenn sie induktiv aus empirischen Daten abgeleitet werden, Werturteile beinhalten. Denn die induktive Verallgemeinerung, so Rudners These gerafft formuliert, ist nicht ohne "induktives Risiko" zu haben. Wie groß das induktive Risiko ist, das salopp gesprochen der Wahrscheinlichkeit entspricht, mit der induktiven Verallgemeinerung falsch zu liegen, welche, weil induktiv gewonnen, aus den verfügbaren Daten nie mit abschließender Gewissheit behauptet werden kann, wird auch

Ubersichtlich hierzu findet sich in Winsberg (2018), insbesondere Kapitel 9, dessen Darstellung ich hier folge.

Ein anschauliches Beispiel wäre Patricia Faras These, dass Charles Darwins Erklärung des Federkleids männlicher Pfauenvögel auf einer generellen Geringschätzung des weiblichen Urteilsvermögens beruht (Fara 2009, S.281). Bekannt ist auch die Korrektur der früher allgemein geteilten Einschätzung, dass in frühmenschlichen Gesellschaften die Aufteilung in Jäger und Sammler entlang der Geschlechterdifferenz gezogen wurde, und eine gewisse öffentliche Aufmerksamkeit in Hinblick auf perspektivisch verzerrte Deutungsmuster hat auch Elizabeth Lloyds Studie "*The Case of the Female Orgasm*" gefunden (Lloyd 2005).

von der Tragweite der betreffenden Aussage abhängen. Wenn es um die toxischen Eigenschaften einer chemischen Substanz geht, so Rudners Beispiel, wird die Risikobereitschaft vermutlich eine andere sein, als wenn es sich um die Fehlerquote in der Produktion von Gürtelschnallen handelt: "How sure we need to be before we accept a hypothesis will depend upon how serious a mistake would be." (Rudner 1953, S. 2). Trotz anfänglicher Vermutungen, dass Rudner damit nur auf ein die klassische Statistik<sup>6</sup> und damit verbundene Entscheidungen, eher falsch positive oder stattdessen falsch negative Ergebnisse in Kauf zu nehmen, aufmerksam gemacht hätte, hat sich in der Folge aber der Verdacht erhärtet, dass das Problem tiefer reicht. So gehen, wie Winsberg darlegt, die mit Klimamodellen verbundenen Hintergrundannahmen möglicherweise zwar weniger mit Werturteilen bezüglich induktiver Risiken einher, werden aber klar von "Vorhersagepräferenzen" geprägt, die angesichts der Zweckorientierung, die mit jeder Modellbildung einhergeht, unausweichlich sind (Winsberg 2018, S. 138). Die mit Klimamodellen erfolgenden Vereinfachungen oder, vornehmer gesprochen, Komplexitätsreduktionen, erzwingen tradeoffs, die entlang der spezifischen Zielsetzung des betreffenden Modells entschieden werden. Diese wiederum ergibt sich aus dem zugrundeliegenden Schwerpunkt der Vorhersage.

Objektivität ist in diesem Zusammenhang und für Klimamodelle dann aber ebenfalls nur zu haben um den Preis der Offenlegung der Hintergrundannahmen, hier: der Vorhersagepräferenzen. Diese wiederum gehen mit der Anerkennung von Diversität einher, die sich aus den unterschiedlichen, wissenschaftlich aber gleichermaßen legitimen Schwerpunktsetzungen der einzelnen Klimamodelle ergibt.

Die Klimaforschung veranschaulicht und aktualisiert somit eindrücklich den von Longino betonten Zusammenhang von Diversität und Objektivität. Erst eine nach allen relevanten Seiten hin offene perspektivische Vielfalt verbürgt die Aussicht auf die Objektivität wissenschaftlicher Urteile nach Maßgabe methodischer Standards.

An diese Betrachtungen können wir nun aber mit zwei Fragen anschließen. Erstens: wer oder was sind die relevanten Seiten, deren Perspektive in eine objektive Einschätzung einer Sachlage einfließen muss? Zweitens: wenn entlang der bisherigen Darstellung Diversität, die Longino zufolge vor allem in unterschiedlichen Hintergrundannahmen einschlägig in Erscheinung tritt, im Streben nach objektiven Antworten auf wissenschaftliche Fragen von Relevanz ist, liegt es nahe, auch eine Diversität der Fragestellungen in Betracht zu ziehen. Denn in der Tat: was wäre offensichtlicher als eine Vielfalt der Interessen, aus denen sich Forschungsanstrengungen speisen?<sup>7</sup> Bei kurzer Überlegung wird klar, dass die beiden genannten Fragestellungen im Begriff der Relevanz zusammenhängen. Denn es liegt nahe anzunehmen, dass ein genuines Interesse an einer Fragestellung, selbst wenn dieses nicht

Von klassischer Statistik wird hier, dem üblichen Sprachgebrauch folgend, in Abgrenzung von bayesianischer Statistik gesprochen.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ein Aspekt, den Longino keineswegs verkennt, wie ihre wiederkehrenden Überlegungen zu (sozialen) Werten in der Forschung belegen.

88 Ulrich Metschl

schon einer 'Betroffenheit' gleichzusetzen ist, dort vorliegt, wo die Perspektive auf eine Sachfrage für ihre Beantwortung von einiger Relevanz wäre.

### Diversität und Relevanz

Was aber ist von Relevanz in wissenschaftlichen Zusammenhängen? Lara Huber hat unlängst daran erinnert, dass Relevanz in der Forschung, schon wegen der unbestimmten Hierarchie der Zwecke und Mittel, kein eindimensionaler Begriff sein kann. Was als relevant im Sinne von erforschenswert gelten kann, muss auf gänzlich anderer Ebene beantwortet werden als die Frage, welche Daten oder Argumente für die Beantwortung einer einmal gestellten wissenschaftlichen Frage relevant sind (Huber 2020). Grundsätzliche Orientierung, so Huber, bietet zunächst eine Unterscheidung zwischen dem *Erkenntniswert* wissenschaftlicher Forschung und der mit der Forschung erbrachten *Erkenntnisleistung*, welche in den isoliert betrachteten wissenschaftlichen Resultaten ohne Rücksicht auf ihre mögliche Anwendbarkeit oder andere Formen des Erkenntnisgewinns bestehen. Doch auch mit einem Fokus auf den Erkenntniswert von Forschung ist der Frage, welche Forschung relevant ist, nicht leicht beizukommen. Denn Diversität in der Forschung ist zunächst Diversität der Forschungsinteressen, und diese können sich sogar innerhalb eines Forschungsprojekts überlagern.

Philip Kitcher hat am Beispiel des Klonschafs Dolly, mit dem 1996 am Roslin Institute in Edinburgh erstmals die Klonierung eines Säugetiers aus einer ausdifferenzierten somatischen Zelle gelungen war, gezeigt, wie ein Forschungsvorhaben aus unterschiedlichen Interessenslagen heraus gleichermaßen als relevant bzw. signifikant – wissenschaftlich bedeutsam – eingeschätzt werden kann. Abgesehen davon, dass das Roslin Institute mit seiner Spezialisierung auf Tierbiologie und bezogen auf Haustierrassen ein grundständiges Interesse auch an Züchtungsmethoden behaupten kann, war für die Entstehung von Dolly noch eine andere Forschungsfrage ohne unmittelbares Anwendungsinteresse ausschlaggebend: was geschieht mit der genetischen Information eines Organismus nach Ausdifferenzierung der somatischen Zellen? Ist die gesamte genetische Information des Organismus in einer ausdifferenzierten Körperzelle noch vorhanden und 'abrufbar' oder ist diese 'gelöscht'? Die Klonierung Dollys aus der Euterzelle eines erwachsenen Schafs hat diese grundlagenorientierte, 'nur' auf vertieftes biologisches Verständnis abzielende Frage schlüssig beantwortet.

Was Kitcher in diesem Zusammenhang als signifikante Forschung versteht, bewegt sich für den angestrebten Wissenszuwachs weiterhin in Pfadabhängigkeiten, ohne etablierte Forschungsbereiche überschreiten zu müssen. Eine ihre transformative Wirkung entfaltende Kritik à la Longino wird aber mitunter von etablierten Pfaden dann abweichen, wenn ein Verlangen nach einem vollständigeren und angemesseneren, kurz: objektiveren Verständnis eine Ausweitung der Perspektive verlangt. In diesem Sinne wären Gender Studies oder Post-Colonial Studies als vergleichsweise neue Forschungsfelder Ausdruck einer transformativeren Kritik, die auf die Objektivität des wissenschaftlichen Bildes unserer sozialen bzw.

historischen Wirklichkeit hinarbeiten. Doch zugleich besteht wenig Grund zu der Annahme, dass es vorwiegend der Wunsch nach sozialer und historischer Gerechtigkeit wäre, der die Erkenntnisinteressen motiviert, welche zu einer weiteren Diversifizierung der Forschungslandschaft führen. Die Kräfte, die bewirken, dass die wissenschaftlichen Disziplinen selbst diverser werden, sind bekanntlich ganz anders geartet.

Zweifellos mag es Gründe geben, eine fortschreitende und fast beschleunigt wirkende Ausdifferenzierung der Wissenschaftslandschaft mit immer neuen Teil- und Spezialdisziplinen zu beklagen. Waren die in wissenschaftlichen Fachzeitschriften abgedruckten Beiträge noch vor zwei, drei Generationen einem breiteren, mit allgemeineren wissenschaftlichen Kenntnissen vertrauten Publikum verständlich, bleiben heute selbst ExpertInnen einer Disziplin vielfach von dem in ihren einschlägigen Publikationsorganen versammelten Abhandlungen ausgeschlossen. Doch dafür gibt es vielfach sachliche Gründe. Anders als praktisches oder teils auch technisches Wissen kennt wissenschaftliche Erkenntnis nicht die Grenze des ,gut genug' und bleibt daher, im Sinne eines genaueren und vertiefteren Verstehens, stets unabgeschlossen. So ergibt sich aus den Pfadabhängigkeiten der Forschung selbst der Antrieb zu weiterer Forschung, die, wo sie zu Ausdifferenzierung und Spezialisierung führt, so auch die Diversität der Wissenschaftslandschaft steigern wird. Auch wenn dies nicht die Diversität (als eher politische Forderung) war, mit der wir einleitend begonnen hatten, so liegt sie doch auf Longinos Linie, über Diversität, als Vervollständigung der Perspektiven, durch Überwindung unhinterfragter Einseitigkeit der Hintergrundannahmen zu objektiveren Einsichten zu gelangen. Insofern die fortschreitende Spezialisierung der Wissenschaft einer "Vervollständigung" wissenschaftlicher Erkenntnisse zuarbeitet, sollten wir die damit verbundene Diversifizierung, wohlwollend gedeutet, gleichfalls als einen Zugewinn an Objektivität verbuchen. Es fördert unser Verständnis der Natur, neben Physik und Chemie auch eine physikalische Chemie als eine eigenständige Wissenschaftsdisziplin anzuerkennen, es hilft der Entwicklung verbesserter Verfahren, Statistik institutionell von der Mathematik zu trennen, und es erweitert unser Verständnis unserer sozialen Wirklichkeit, Gender Studies und Post-Colonial Studies einzurichten.

Zugleich freilich sollte uns diese optimistische Sichtweise nicht zu Sorglosigkeit verleiten. Denn welche Ergänzung oder Erweiterung der bestehenden Perspektiven, sei es durch Thematisierung der Hintergrundannahmen oder gleich durch neue Forschungsdisziplinen, einen Zuwachs an Erkenntnis hin zu mehr Objektivität erlauben wird, ist wiederum eine Frage der Relevanz. Die Idee, der Evolutionsbiologie im Unterricht an öffentlichen Schulen des US Bundesstaates Arkansas im Sinne eines "balanced treatment" die Schöpfungslehre als gleichwertig zur Seite zu stellen, war für die Absicht, die Objektivität wissenschaftlicher Erkenntnis zu steigern, eher zweifelhaft, wie das Oberste Gericht von Arkansas dann auch

90 Ulrich Metschl

festgestellt hatte. Psychiatrische Forschung um die Einsichten der Tiefenpsychologie zu ergänzen, mag seine Berechtigung haben, trotz oder vielleicht sogar wegen der so unterschiedlichen 'Paradigmen', die der jeweiligen Ausrichtung unterliegen. Die moderne Astronomie durch die Lehren der Astrologie vervollständigen zu wollen, kommt dagegen einem Missverständnis gleich, auch wenn zwischen beiden eine historische Verbindung bestanden haben mag. Wonach also bemisst sich jene Relevanz, die einen wissenschaftlichen Fortschritt fördert und im Zuge dessen mitunter nach mehr Diversität in Fragestellungen wie Sichtweisen verlangt?

In der anhaltenden Debatte um Werte in der Wissenschaft, die in offensichtlicher Weise auch mit Fragen nach (der Wünschbarkeit von) Diversität in der Forschung zu tun hat, hat Longino vorgeschlagen zwischen der Autonomie der Forschung und der Integrität der Forschung zu unterscheiden (Longino 1990, S. 5-6). Als autonom wäre eine Forschung zu verstehen, die, dem Wortsinn von Autonomie folgend, von externen Vorgaben oder Beeinflussungen frei ganz ihrer eigenen Agenda gehorchen könnte. Doch der Wunsch nach Multiperspektivität um höherer Objektivität willen kann es durchaus geboten erscheinen lassen, Forschung externen Vorgaben zu unterwerfen. Soweit hier gesellschaftliche Ziele und Anliegen zum Tragen kommen, werden es freilich auch solche sein, die schlicht praktischen Bedürfnissen geschuldet sind: medizinische Forschung, Forschung zu neuen Formen der Energiegewinnung, Materialforschung für industrielle Anwendung, aber auch soziologische Forschung zur Bewältigung 'gesellschaftlicher Herausforderungen'. Dass dies rasch Anlass zu Besorgnis geben wird, bedarf kaum näherer Erläuterung: über eine tatsächliche, manchmal vielleicht aber auch nur vermeintliche "Ökonomisierung" der Forschung, eine "Kommodifizierung" des Wissens werden seit Jahren beredt Klagen geführt, und dies keineswegs nur zu Unrecht.

Worauf Longino aber mit ihrer Unterscheidung hinweisen möchte, ist, dass externe Faktoren nicht zwingend die Integrität der Forschung untergraben müssen. Auftragsforschung ist, weil von interessierter Seite in der Hoffnung auf ökonomisch verwertbare Ergebnisse finanziert, nicht darum gleich 'schlechte Wissenschaft'. Solange wissenschaftliche Standards der Urteilsfindung über das, was nach Lage der Daten und Untersuchungsmethoden aus wissenschaftlicher Sicht sachlich behauptet werden kann, nicht durch ökonomische oder auch politische Vorgaben korrumpiert werden, kann auch die wissenschaftliche Integrität gewahrt bleiben. Dass die Linie, die hier überschritten werden könnte, freilich eine dünne ist, ist offensichtlich genug. Doch auch hier kann Diversität segensreich wirken. Denn es ist gerade die Partikularität der Interessen, die, in den Fällen, in denen die Integrität der Forschung tatsächlich bedroht scheint, auch bedeuten wird, dass die

Eine knappe, aber aufschlussreiche Schilderung dieser gerichtlichen Auseinandersetzung McLean v. Arkansas Board of Education in der Absicht, in einer Art Neuauflage von Poppers Abgrenzungsproblem die Frage nach den Kriterien für Wissenschaftlichkeit zu thematisieren, findet sich in (Bird 1998).

entsprechende Forschung nicht dem Anspruch an Objektivität genügen wird, der für Wissenschaft eine konstitutive Norm darstellt.<sup>9</sup>

## Mode und Verzweiflung

Wenn das Bisherige einige Plausibilität beanspruchen kann, dann haben wir der Diversität mit Blick auf wissenschaftliche Forschung viel Gutes abgewinnen können. Weil wissenschaftliche Erkenntnis das Resultat kollektiver Anstrengungen ist, wird eine auf Diversität ausgelegte Forschung, so Longinos Argument, die Aussicht auf Objektivität erhöhen. Wo die Gefahr besteht, dass partikulare Einflussnahme auf Forschung diese korrumpieren könnte, wird wiederum die Bloßstellung dieser Einseitigkeit und der Verweis auf breitere Interessenlagen korrigierend wirken und einer ihren eigenen (Mertonschen) Normen entsprechenden Forschung zuarbeiten können. Und doch wäre es naiv, die Möglichkeit gänzlich außer Acht zu lassen, dass (das Bemühen um) Diversität zu weit oder in eine falsche Richtung gehen kann. Die Befürchtung, dass Sichtweisen und Auffassungen nach wissenschaftlicher Anerkennung suchen, zugleich aber bestenfalls als pseudowissenschaftlich einzustufen sind, mag sich, wie angedeutet, noch durch Hinweis auf die selbstkorrigierenden Fähigkeiten einer ihren eigenen Standards treuen, in Longinos Sinn: integren Wissenschaft entkräften lassen, obwohl man es vielleicht auch in dieser Hinsicht mit der Sorglosigkeit nicht übertreiben sollte. Aufmerksamkeit verdient aber in jedem Fall der Verdacht, dass ökonomische Interessen einen Einfluss auf den Gang der Forschung haben können, ohne unmittelbar wissenschaftliche Normen und methodische Standards zu untergraben. Eine oft geäußerte Sorge gegenüber pharmazeutischer Forschung ist etwa, dass ein primär von ökonomischen Erwägungen, deutlicher: von den Renditeerwartungen der AnteilseignerInnen geleitetes Kosten-Nutzen-Kalkül die Entwicklung von Medikamenten zur Behandlung der mitunter wohlstandsinduzierten Erkrankungen des globalen Nordens zulasten der medizinisch gesehen dringlicheren Versorgung der im globalen Süden persistenten Krankheiten priorisieren könnte. Betrifft dies die Ausrichtung vorwiegend einer industriell betriebenen Forschung, besagt eine andere, aber auf die gleichen sozialen Gegebenheiten Bezug nehmende Behauptung, dass in der akademischen Forschung aufgrund der ökonomischen Erwartungen, insbesondere in der Mikrobiologie und Genetik, Strukturveränderungen zu erkennen sind, die mit einem schleichenden Übergang von einem traditionell auf mit der Idee von Gemeinfreiheit verbundenen, nunmehr aber zunehmend proprietären Verständnis von Forschungsresultaten verbunden sind: Forschungsgruppen sind tendenziell weniger bereit, z.B. Zellkulturen mit anderen Gruppen frei zu tauschen, wissenschaftliche Ergebnisse werden Betriebsgeheimnissen gleich gehütet (McSherry

Unter Robert K. Mertons mit dem Akronym "CUDOS" zusammengefassten Normen neuzeitlicher Wissenschaft – communism, universality, disinterestedness, organized skepticism – entspricht die hier nach Longinos Vorgaben diskutierte Objektivität in etwa der Norm der Universalität, mit der explizit betont wird, dass ein von partikularen Interessen motiviertes Urteil einem Verstoß gegen das wissenschaftliche Ethos gleichkommen wird, siehe Merton (1942).

92 Ulrich Metschl

2003). Der Aspekt der Diversität lässt sich hier aber allenfalls insoweit in Anschlag bringen, als dabei Einflüsse von Seiten zu verzeichnen sind, die außerhalb der etablierten Zirkel akademischer Wissenschaft stehen und so naturgemäß anderen Anliegen als der reinen Wahrheitssuche verpflichtet sein werden. Ohne die Vorteile einer arbeitsteilig organisierten oder soziologisch gesprochen: einer funktional differenzierten Gesellschaft kleinreden zu wollen, bleibt es eine drängende Frage, wie eine demokratisch legitimierte, eventuell sogar kontrollierte akademische Wissenschaft bewahrt werden kann und welchen Wert diese für eine demokratisch verfasste Gesellschaft überhaupt darstellt.<sup>10</sup>

Doch eine von den Werten der akademischen Wissenschaft abweichende Motivation muss nicht von außen kommen. Die institutionelle Organisation der akademischen Forschung selbst könnte bewirken, dass Diversität Formen annimmt, die nicht mehr zuverlässig aus dem Streben nach Wahrheit zu erklären sind. Zwar gibt es für diese abschließenden Gedanken nur anekdotische Evidenzen, doch dürfte es kaum überraschen, dass auch Diversität ihre Schattenseiten hat

Wir hatten betont, dass eine Diversifizierung der Perspektiven und Wahrnehmungen nicht nur die Aussicht auf Objektivität in der Beantwortung einer gegebenen Fragestellung steigern wird, sondern auch zu einer Ausweitung der Fragestellung führen kann. Diversität meint nicht nur mehr Antworten auf eine Frage, sie wird auch eine Vermehrung der Fragen selbst zur Folge haben können, und das ist grundsätzlich durchaus zu begrüßen. Gender Studies allgemein, auch in Form der Entstehung einer genderspezifischen Medizin, und die Aufarbeitung der Kolonialgeschichte waren einschlägige Beispiele. In einem zunehmend als kompetitiv erfahrenen Forschungsumfeld ist die Proliferation der Fragestellungen aber nicht mehr nur Ausdruck reinen Erkenntnisstrebens, sondern zugleich auch Anpassung an "Marktverhältnisse". So hat Eric Winsberg im Austausch mit einem Klimaforscher über die in Klimamodellen enthaltenen Vorhersagepräferenzen erfahren, dass auf die genauere Auflösung der Madden-Julian Oszillation in der tropischen Atmosphäre, die zulasten der Vorhersagequalität für tropische Zyklonbildung geht, genau deshalb von einer Forschungsgruppe verzichtet wurde, weil tropische Zyklonformation zu dem Zeitpunkt als "hot topic" galt (Winsberg 2018, S. 139). Dass ein derartiges, "strategisches" Entscheidungsverhalten kein Einzelfall ist, ist ein Eindruck, den nicht nur die Ausgestaltung von Forschungsanträgen, sondern auch die Wahl von Dissertationsthemen zunehmend vermittelt. Die in Förderanträge mündenden Fragestellungen werden darauf hin ausgerichtet, ihre "Erforschbarkeit" sichtbar zu machen, oft mit dem Ergebnis entsprechend parzellierter Forschungsfragen, die auch fachfremde GutachterInnen ansprechen sollen. Dissertationsvorhaben orientieren sich mitunter nicht mehr vorrangig an einem reinen Forschungsinteresse, sondern werden nach Maßgabe möglicher Förderung gewählt. Insofern Forschungsfragen im Sinne der Aufmerksamkeitsökonomie damit zugleich diverser werden, unterliegt dem kein wissenschaftsimmanentes Anliegen, sondern eine vornehmlich

\_

Siehe zu diesen Themen Kitcher (2001) und Metschl (2016).

externe Motivation. Es scheint somit eher eine Mischung aus Mode und Verzweiflung, welche hier zu mehr Vielfalt in der Forschungslandschaft führen wird, eine Vielfalt, deren sachliche Begründung dann mitunter fraglich erscheinen kann. Mode, weil die Wahl des Forschungsgegenstands fast wie die Wahl des Kleidungsstils nach Gesichtspunkten der Aktualität bei gleichzeitigem Versprechen der Abwechslung getroffen wird, und Verzweiflung, weil die Knappheit der Mittel zu Wegen abseits nicht nur der etablierten, sondern sogar der präferierten Bahnen zwingen wird.

"Mode und Verzweiflung" war in den späten 1970er Jahren der Titel einer Zeitschrift, federführend verantwortet von Thomas Meinecke, die dem Geist der Zeit popliterarischen Ausdruck zu verleihen suchte. Ohne die Berechtigung dieser Strömung oder auch nur ihren literarischen Wert in Frage zu stellen, sei die Einlassung erlaubt, dass es Kennzeichen der Popliteratur ist, mediale Spiegelung (auch des jeweiligen Werkes selbst) mit einer Absage an das 'Höhere', Bedeutungsschwangere zugunsten einer Hinwendung zum Alltäglichen und mitunter Trivialen zu verbinden. Das mag zuzeiten nicht nur unterhaltsam, sondern sogar aufschlussreich sein. Ob es aber dem entspricht, wofür akademische Wissenschaft einst stand, erscheint eher zweifelhaft. Sollten aber die Tage einer Wissenschaft, die sich selbstbewusst zu einem Trinkspruch wie dem in Cambridge einst legendär gewordenen "To pure mathematics and may it never be of any use for anyone" bekennen konnte, doch gezählt sein, dann dürfte sich auch die Frage nach dem Stellenwert von Diversität für akademische Forschung erübrigt haben.

#### Literatur

Bird, Alexander (1998): Philosophy of Science. London: UCL Press.

Fara, Patricia (2009): Science, A Four Thousand Year History, Oxford: Oxford University Press.

Huber, Lara (2020): Relevanz: Über den Erkenntniswert wissenschaftlicher Forschung. Hamburg: Meiner.

Joyce, James M. (2005): How Probabilities Reflect Evidence. *Philosophical Perspectives* 19, pp. 153-178.

Kitcher, Philip (2001): Science, Truth, and Democracy. New York/Oxford: Oxford University Press.

Longino, Helen (1990): Science as Social Knowledge. Values and Objectivity in Scientific Inquiry. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

Lloyd, Elizabeth A. (2005): *The Case of the Female Orgasm. Bias in the Study of Evolution*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press.

McSherry, Corynne (2003): Who Owns Academic Work? Cambridge (Mass.): Harvard University Press.

Merton, Robert K. (1942): Science and technology in a Democratic Order. *Journal of Legal and Political Sociology* 1, pp. 115-126.

94 Ulrich Metschl

Metschl, Ulrich (2016): Vom Wert der Wissenschaft und vom Nutzen der Forschung. Wiesbaden: Springer VS.

- Rudner, Richard (1953): The Scientist qua Scientist Makes Value Judgments. *Philosophy of Science* 20 (1), pp. 1-6.
- Winsberg, Eric (2018): *Philosophy and Climate Science*. Cambridge: Cambridge University Press.

# Diversität & Wissen. Strategien einer ideologischen Überdetermination

### Rainer Leschke

#### Zusammenfassung

Die Idee, wonach Wissenschaft Forderungen von Diversität gehorchen solle, entspringt nicht dem Wissenschaftssystem selbst, sondern sie ist das Ergebnis einer Migration von Formen aus anderen sozialen Systemen. Wenn also Diversität kein im Wissenschaftssystem selbst entwickeltes normatives Konstrukt ist, sondern sie einschließlich ihre Akteure von außen kommt – etwa aus dem Sozialsystem, dem politischen System oder aus anderen wissenschaftlichen Teilsystemen wie der Biologie – und ihre Forderungen an das Wissenschaftssystem heranträgt, dann stellt sich die Frage nach den Interessen, die hinter solchen Formenmigrationen stecken. Zwar ist gerade auch Wissenschaft ein System, das aufgrund von sozialen Mechanismen reguliert wird, wie Thomas Kuhn das in seiner Morphologie von Paradigmen zeigte, nur bedeutet das noch längst nicht, dass auch jede soziale Form ins Wissenschaftssystem migriert werden sollte. Denn zum Konflikt kommt es immer dann, wenn die sozialen Formen, die einem System angedient werden, und die von einem System selbst entworfenen Normen einander widersprechen: Bei Diversität und Wissen handelt es sich jedoch systematisch um derartige Gegenbegriffe. Vor diesem Hintergrund diskutiert der Beitrag Diversität auf der Ebene der Theorien und Paradigmen als Krisenphänomen: Einer Krise eines Noch-nicht-Erklären-Könnens oder aber einer Krise eines Nicht-Mehr-Erklären-Könnens.

# Die paradigmatische Diaspora

Geisteswissenschaftler sind notorisch unsichere Kantonisten. Spätestens seit sie in der Frühaufklärung aus dem Wissenschaftssystem herausgeschmissen¹ wurden, worauf hin sie fortan als Hermeneuten am Katzentisch der Wissenschaft Platz nehmen mussten, waren sie bestenfalls halbe Wissenschaftler oder aber bloße Ideologen und Gesinnungsingenieure. Erst Meier² und Schleiermacher³ ist es zu danken, dass die Geisteswissenschaften überhaupt wieder in so etwas wie wissenschaftliche Gefilde eingeführt wurden. Dennoch ist der Status der Geisteswissenschaften bis heute prekär. Die Reaktionen auf diesen Status sind unterschiedlich: Bescheidenheit, ob der begrenzten eigenen Aussagefähigkeit, kategorisches

"Da man die historische Wahrheit nicht wissen kann, sondern nur glauben muß; …" (Wolff 1965, S. 219) Dieses Nicht-Wissen-Können wird bei Wolff zur Grundlage der Exkommunikation der Geisteswissenschaften aus dem Wissenschaftssystem.

In seinem Versuch einer allgemeinen Auslegungskunst versucht Meier (1965) mit dem Interpretationskonzept eine Rehabilitation geisteswissenschaftlicher Wissenspraktiken.

Friedrich Schleiermacher nimmt ca. 50 Jahre später in *Hermeneutik und Kritik* (Schleiermacher 1977) die meisten Thesen Georg Friedrich Meiers wieder auf, verschafft ihnen jedoch dann deutlich mehr Geltung und fungiert fortan als Begründer der geisteswissenschaftlichen Hermeneutik.

96 Rainer Leschke

Misstrauen in die eigenen Theorien und Modelle oder aber trotziges Beharren auf Erkenntnisansprüchen mit dem korrespondierenden Hochmut, da dann eh alles egal ist und man fröhlich alles zu behaupten vermag, was einem gerade in den Sinn kommt. Dieser verbreitete Trotz hat nicht gerade zum Renommee der betroffenen Disziplinen beigetragen, was umgekehrt vielleicht auch dazu geführt hat, dass Kulturwissenschaftler gewohnt sind, die paradigmatische Verzweiflung im Handgepäck mit sich zu führen.

Wie dem auch immer sein mag und welcher Fraktion, den Trotzigen oder aber den Bescheidenen und Verzweifelten, man auch immer angehören mag, sicher ist eine andauernde grundlegende paradigmatische Verunsicherung der Geisteswissenschaften. Man hat sich mittlerweile einigermaßen daran gewöhnt, mit ganzen Sets konkurrierender Paradigmen zu arbeiten. Dennoch sind die Ränder signifikant ausgefranst, so dass sich alles Mögliche darin ansiedeln kann. Dies ist der Ort für z.T. recht krude Ideologien und hier siedeln sich dann die Vertreter der Diversität an.

Die Medienwissenschaft, also die Disziplin, der ich angehöre, ist wie die anderen Geisteswissenschaften auch eine alles andere als paradigmatisch gefestigte Disziplin und sie hat daher aus lauter Unsicherheit so ziemlich jeden paradigmatischen und ideologischen Blödsinn der letzten Jahrzehnte nachgemacht: Auf eifrige Stalinisten, die die Produktionslogiken der Medienindustrie zu analysieren versuchten, folgten die Jünger der Frankfurter Schule mit ihrer moralisch-ästhetischen Borniertheit und den obligatorischen bürgerlichen Tugenden. Waren diese Bewegungen, bei aller peinlichen Gefolgschaft, die sie von ihren Adepten verlangten, wenigstens noch einigermaßen einheitlich, so wurde es danach ziemlich unverblümt divers:

Auf die Bemühungen von Konstruktivisten (Schmidt 2000) und Systemtheoretikern (Luhmann 1996) folgten die Poststrukturalisten mit ihren diversen Archäologien<sup>4</sup> sowie die Cultural Studies als ebenso populäre wie paradigmatisch abgerüstete Nachfahren einer schlecht verstandenen kritischen Theorie. Die bislang letzte und theoretisch anspruchsloseste Variation der Cultural Studies stellen die Postcolonial Studies mit ihren ebenso einfachen wie eingängigen Sentenzen dar. Insofern ist so ziemlich jede Idee, die in irgendeiner Geisteswissenschaft auftauchte und nur einigermaßen paradigmatisches Potential abzuwerfen versprach, auch medienwissenschaftlich durchdekliniert worden. Für den Erkenntnisgewinn der Disziplin war diese haltlose paradigmatische Geschäftigkeit nur in einem relativ begrenzten Umfang überhaupt von Nutzen: Sie hat vor allem viel Aufregung und wenig verlässliche Ergebnisse produziert und d.h., sie hat die Malaise der Geisteswissenschaften erfolgreich bis in die Gegenwart verlängert.

Dabei sind sämtliche dieser paradigmatischen Turns der Medienwissenschaften nicht intrinsisch, sondern extrinsisch motiviert gewesen, d. h., es gab eigentlich keinen Bedarf von

\_

Vgl. etwa Wolfgang Ernst (2004): Der medienarchäologische Blick, der basierend auf Foucault den Versuch einer Medienarchäologie unternimmt, wird gegenwärtig etwa von Jens Schröter (2020) noch ins Digitale verlängert.

Seiten der Gegenstände der Disziplin. Hinzu kommt: Es war alles nur geklaut. Nach den ziemlich dürftigen paradigmatischen Versuchen von generellen Medienontologien (Leschke 2003, S. 237ff.) wie der McLuhans<sup>5</sup> sind sämtliche weiteren Kandidaten für Paradigmen aus anderen Disziplinen geborgt. Der theoretische Kostümball der Geisteswissenschaften ist eher Ausdruck tiefer Ratlosigkeit als tiefen Wissens.

## Das Prinzip

Wenn in den Geisteswissenschaften Paradigmen über eine so auffällig kurze Halbwertszeit und gleichzeitig ein so geringes Unifizierungspotential verfügen, dann kann das durchaus an dem prekären wissenschaftlichen Status dieser Disziplinen liegen. Man kann jedoch, und die Geisteswissenschaften haben ganz versessen<sup>6</sup> darauf beharrt, auch von einer ontologischen Differenz der Gegenstände der Geisteswissenschaften ausgehen und das Ganze zu einem notwendigen Übel verklären. Wenn dann aber noch eine vollkommen zu vernachlässigende Definitionsmacht hinzukommt und wenn die Resultate der disziplinären Bemühungen auch noch auffällig schlecht sind, dann stellt sich die Frage nach der Funktionsweise und dem Sinn einer solchen paradigmatischen Dynamik.

Vorderstes Interesse an der paradigmatischen Dynamik besteht darin, wissenschaftliches Renommee zu generieren: Paradigmen stellen marketingtechnisch Alleinstellungsmerkmale dar und diese sind in besonderem Maße in der Lage, für Ansehen und Aufmerksamkeit zu sorgen. Paradigmen erzeugen in diesem Sinne wissenschaftliches Kapital, das ggf. in Stellen, Forschungsprojekte und entsprechende Forschungsmittel zu transferieren ist. Die Leistung neuer Paradigmen liegt nicht nur darin, dass sie ein Alleindarstellungsmerkmal sind und insofern Bedeutung und Ruhm für eine Disziplin versprechen, sondern sie unterwerfen zugleich die restlichen Akteure des Faches, indem sie unbedingte Gefolgschaft verlangen und diese wenigstens in Teilen durchzusetzen vermögen. Es geht also um disziplinäre Macht.

Nun sind die meisten Paradigmen in den Geisteswissenschaften nur geborgt und daher ist auch ihre Macht geborgt. Die Paradigmen in den Geisteswissenschaften gehen in der Regel auf keine besonders aufwendigen theoretischen Bemühungen zurück, sondern es geht um den Import und die Applikation von in anderen Disziplinen entwickelten Theoriemodellen. Die Angelegenheit ist also denkbar einfach, was auch die Vielzahl entsprechender Versuche erklärt. Bei den Geisteswissenschaften handelt es sich daher in den meisten Fällen um einen paradigmatischen Second Hand Betrieb. Da von solchen geborgten Paradigmen vor allem

Spätestens seit McLuhans Understanding Media (1964) ist die Idee eines eigenständigen Medienwissens nicht mehr von der Hand zu weisen.

Vgl. Heidegger: "Das Verstehen ist, als Entwerfen, die Seinsart des Daseins, in der es seine Möglichkeiten als Möglichkeiten ist." (Heidegger 1972, S. 145) Dabei ist "Möglichkeit als Existenzial ... die ursprünglichste und letzte positive ontologische Bestimmtheit des Daseins ...." (Heidegger 1972, S. 143f.)

98 Rainer Leschke

Disziplinen leben, die über nur geringe paradigmatische Eigenaktivitäten und damit eben auch zu vernachlässigende paradigmatische Leistungen verfügen, handelt es sich zugleich um Disziplinen mit einem vergleichsweise geringen theoretischen Niveau, die für eine solche Innovationsstrategie anfällig sind. Diese Disziplinen stellen sich insofern im Wissenschaftssystem selbst in die zweite Reihe.

## Die Importstrategien

Disziplinen mit derart geringer paradigmatischer Eigenaktivität scannen regelmäßig das Wissenschaftssystem auf der Suche nach aussichtsreichen Paradigmen und in der Regel wird man, solange man den Horizont nur weit genug steckt, auch fündig. Dabei ist es zumeist hilfreich, wenn es bereits andere Geisteswissenschaften gibt, in die das in Frage stehende Paradigma importiert wurde. Dann handelt es sich nämlich nur noch um einen Third Hand Import, was die Applikationsanstrengungen merklich reduziert. Um die notorisch geringen Eigenleistungen solcher Importstrategien quasi zu kompensieren und den strukturellen Machteffekt, der Ziel des ganzen Prozesses ist, zu legitimieren, treten die Proponenten deutlich aggressiver und vor allem moralisierender auf, als es in wissenschaftlichen Gefilden sonst üblich ist. Über die paradigmatische Schwäche wird so durch normativen Lärm hinweggetäuscht. Bei solchen Paradigmenimporten dritter Hand handelt es sich um die simpelste Art, einen wissenschaftlichen Machteffekt zu produzieren. Zugleich hat die sekundäre Moralisierung den Effekt, dass das Penetrieren der zivilgesellschaftlichen Diskurse erheblich vereinfacht wird, da die Moralisierung zugleich für die Zirkulation in nicht wissenschaftlichen Diskursen erforderliche Narrativierung sorgt.

Prinzipiell lassen sich zwei Strategien des Imports von Paradigmen feststellen: Zum Einen der Import und die Anwendung von Paradigmen aus verwandten Disziplinen, den man als Übertragung bezeichnen könnte, und zum Zweiten den Import von Strukturen und Mustern mit eigener Applikation und Gegenstandskonstruktion. Diese erweiterte Reproduktion stellt die vergleichsweise anspruchsvollere Strategie dar, da zunächst einmal ein Paradigma aus einem anderen wissenschaftlichen Kontext – etwa den Naturwissenschaften oder den Sozialwissenschaften – heraus importiert und für die geisteswissenschaftliche Nutzung konfektioniert werden muss, bevor die Applikation überhaupt denkbar wird. Bei beidem – Übertragung und erweiterter Reproduktion – handelt es sich um Strategien der Formenmigration, die einigermaßen vertrauten Regeln folgen. Paradigmen sind theoretische Formen, die nach einer entsprechenden Konfektionierung von einem Wissenschaftstyp oder einer Disziplin zu einer anderen migriert werden.

# Geeignete Paradigmen

Wenn man auf diese Weise am eigenen Ruhm arbeiten möchte, geht es also darum, eine geeignete Herkunftsdisziplin mit einem passenden Paradigma zu finden. Ferner sollten, um die Formenmigration zu erleichtern, die folgenden Konditionen für die Herkunftsdisziplin und ihr Paradigma gelten: Der wissenschaftliche Status der Herkunftsdisziplin sollte

sakrosankt sein, zumindest aber sollte er nicht gesellschaftlich in Frage gestellt werden. Das ist die Voraussetzung dafür, dass mit dem Paradigmentransfer zugleich ein Wert- und Legitimationstransfer einhergehen kann. Das Paradigma funktioniert dann wie eine ökonomische Marke und seine Migration ist Teil einer Markenpolitik im Wissenschaftssystem. Wenn der wissenschaftliche Status der Herkunftsdisziplin nicht entsprechend zweifelsfrei wäre, dann müsste eine nicht unerhebliche Begründungsleistung nachgeschoben werden und das wiederum konterkarierte die Intentionen des Migrationsgeschäfts erheblich, ging es doch darum, mit möglichst geringer Eigenleistung maximale Statuseffekte zu generieren. Insofern sind es vor allem die Naturwissenschaften, in denen die Geisteswissenschaften bei der Paradigmensuche wildern. Ferner sollte das Paradigma zugleich auch über eine gewisse Aktualität in der Herkunftsdisziplin verfügen, weil die dadurch evozierte Aufmerksamkeit sich ebenfalls migrieren lässt. Der Import von paradigmatischen Plattitüden und Ladenhütern erscheint unter diesem Gesichtspunkt nur wenig attraktiv. Weiterhin sollte das Paradigma über ein popularisierbares Narrativ verfügen. Dass derartige Narrative über eine hohe Anschlussfähigkeit an die zivilgesellschaftlichen Diskurse verfügen, sorgt so für breite Anerkennung in der Zivilgesellschaft, die gerade auch in den Geisteswissenschaften von Belang ist. Zugleich erhöht die Narrativierung die Verstehbarkeit des Paradigmas in einem grundlegend veränderten wissenschaftssystematischen Umfeld: Sie erleichtert den Übergang von den Natur- zu den Geisteswissenschaften. Zugleich sorgt die Narrativierung dafür, dass die Theorie, die Gegenstand der Migration werden soll, in ihrer Komplexität grundlegend reduziert und abgespeckt wird. Insofern wird nur ein narrativierter Kern migriert, nicht aber die Theorie selbst. Die Herkunftstheorie kann also für die Migrationseffekte nicht verantwortlich gemacht werden. Wenn daher der Transfer misslingt, so liegt das nicht notwendig an der Theorie selbst, sondern eher noch an deren Konfektionierung für den Migrationsprozess.

Dass dabei Theorien "durch Vulgarisierung zu Ideologien" verblassen (Canguilhem 1966, S. 23), ist ein Effekt, der von den meisten paradigmatischen Schleusern offenkundig in Kauf genommen wird. Das Niveau der Theorien und der theoretischen Diskurse sinkt daher durch die Migration systematisch, was, wenn man es genau nähme, zugleich der Reputation der Theorie Schaden zufügen müsste.

Ferner muss der zu migrierende paradigmatische Kern "sloganfähig" (Reck 1996, S. 103) sein, wenn das Interesse an einer Intrusion in die Diskurse der Zivilgesellschaft besteht. Auf diesem Weg wird nicht nur die Anschlussfähigkeit gesteigert, sondern es erweitert sich auch der Kreis möglicher Akteure, da kaum wissenschaftliche Kenntnisse für den diskursiven Umgang mit den migrierten Paradigmen erforderlich sind. Zugleich erweitert sich der Kreis der möglichen Wirtsdisziplinen, da keine theoretischen Obligationen eingelöst werden müssen und die narrativierten Paradigmen nahezu unbegrenzt applizierbar sind.

Grundsätzlich sollte das Paradigma darüber hinaus binär codiert werden können, da das zugleich die Voraussetzung für seine Narrativierung und seine Moralisierung ist. Die Moralisierung und damit die ideologische Überdetermination ist also ein konstitutives Moment

100 Rainer Leschke

des Migrationsprozesses von Paradigmen und er stellt zugleich die Basis des korrespondierenden Machteffekts dar, d. h., eine dezidiert unwissenschaftliche Operation wird zur Grundlage von wissenschaftlichem Status und Renommee, ein Mechanismus, der bedauerlicherweise so nur in den Geisteswissenschaften denkbar ist und nachträglich Wolffs (1965) brüske Zurückweisung begründen könnte.

Dabei kann es sich um eine sekundäre oder primäre Moralisierung handeln. Bei der primären Moralisierung wird die binäre Differenz bereits in der Ausgangsdisziplin normativ codiert, was bedeutet, dass der Migrationsprozess erheblich erleichtert wird, da die Narrativierung und die Moralisierung bereits von der Herkunftsdisziplin besorgt wurden. Die sekundäre Moralisierung findet erst nach der Migration des Paradigmas in die Zieldisziplin statt: Hier wird die Binärdifferenz dann passend normativ codiert und in entsprechende Kontexte eingebunden. Wenn Narrativierung und Moralisierung erst in der Zieldisziplin erfolgen, kann auch die Kontextualisierung entsprechend angepasst werden. Damit kann das Adressierungspotential strategisch für die Interessen in der Zieldisziplin konfektioniert werden. Hierdurch wird zugleich eine große Nähe zum Adressaten erzeugt, wiewohl das Paradigma, um das es geht, aus einer teilweise recht weit entfernten Disziplin stammt. Zugleich wird deutlich, dass die Selektionskriterien für potentielle für den Import geeignete Paradigmen sich implizit an den Nachrichtenfaktoren orientieren und damit viel eher auf die Funktionsweise zivilgesellschaftlicher Diskurse als auf die wissenschaftlicher spekulieren

Die strategischen Vorzüge einer Paradigmenmigration liegen auf der Hand: Die Migration von paradigmatischen Kernen erspart zunächst einmal theoretische Eigentätigkeit. Zudem ist die Applikation in den Zieldisziplinen vergleichsweise anspruchslos, so dass auch hier nicht mit sonderlichen Anstrengungen zu rechnen ist. Darüber hinaus verfügen die narrativierten paradigmatischen Kerne über eine eigene Legitimität und die Autorität ihrer Herkunftsdisziplin, was gleich zu einer mehrfachen Aufladung der Paradigmen für die Zieldisziplin führt. Das importierte Paradigma führt die Autorität und Dignität der Herkunftsdisziplin mit sich und steht vergleichsweise unangefochten da, denn wer will schon ernstlich etwas gegen ein physikalisches Gesetz äußern. Es handelt sich also nicht nur um eine Migration von paradigmatischen Kernen, sondern gleichzeitig um einen Legitimitäts- und Werttransfer, was Anleihen bei einer hinreichend bekannten Marketingstrategie macht. Insofern sind der paradigmatische und der wissenschaftliche Gewinn als eher mäßig, der strategische Machtgewinn jedoch als erheblich einzuschätzen. Man hat es von daher mit einem ziemlich effektiven Machtkalkül in den Wissenschaften zu tun, denn das Interesse hinter einer solchen Migration besteht in einem Machtgewinn, der auf möglichst geringen Eigenleistungen beruhen soll.

## **Die Migration**

Die Übertragung erfolgt dem Grunde nach als metaphorische Operation, d.h., es wird mit Ähnlichkeitsrelationen gearbeitet. Solche metaphorischen Großoperationen funktionieren

als Analogien – also als eine Art theoretischer Me Too Konstruktion. In der Analogie werden Differenzen in Herkunfts- und Zieldisziplin über die Annahme von Ähnlichkeiten gleichgesetzt und daraus Folgerungen abgeleitet. Bei metaphorischen Operationen und Analogien handelt es sich in der Regel nicht um wissenschaftliche Schlüsse, sondern um parasitäre oder epigonale Strategien der Theorieproduktion. Die Voraussetzung für einen wissenschaftlichen Schluss wäre, dass sich Herkunfts- und Zieldisziplin zumindest regional strukturhomolog verhalten. Eine solche Voraussetzung ist bei einer Migration von Paradigmen aus den Naturwissenschaften in die Sozial- oder Geisteswissenschaften sicher nicht gegeben. Insofern sind alle solchen Transfers unzulässig, d. h., sie produzieren zumindest so lange kein Wissen, solange in der Zieldisziplin nicht für vergleichbare wissenschaftstheoretischen Konditionen und die Definition von deren Geltungsbereichen gesorgt ist. Es muss also, soll ein solcher Schluss gelten, paradigmatisch nachgearbeitet werden.

## Die Moralisierung

Bei Moral und Erkenntnis handelt es sich nicht nur um unterschiedliche Sprachspiele mit jeweils eigenständigen Regeln, sondern es sind vollkommen unterschiedliche Operationen, die wohl unterschiedlichen gesellschaftlichen Diskursen zugeordnet sind. Hinzu kommt, dass für diese Diskurse ein Übersetzungs- und ein Transferverbot existiert, sie also kategorial inkompatibel sind. Insofern lässt sich die normative Codierung wissenschaftlicher Unterscheidungen wissenschaftlich nicht begründen, so dass sie auch kein wissenschaftliches Kriterium darstellt. Die Moralisierung von Aussagen ist in den Wissenschaften ein Ausschlusskriterium, umgekehrt stellt sie die Bedingung der Möglichkeit für die Ideologieproduktion dar. Ideologieproduktion verfügt über natürliche Anschlüsse an Politik, Aktivismus und Religion, d. h., alle diese Bereiche sind strukturhomolog organisiert, wenn sich auch die Differenzen, um die es jeweils geht, unterscheiden.

Die Moralisierung generiert zugleich einen politischen Mehrwert, indem sie Anschlussfähigkeit herstellt und Legitimationsleistungen übernimmt. Durch die Produktion von normativem Kapital und Legitimation stellt sie politische und ideologische Handlungsfähigkeit her. Zugleich erzeugt sie durch die von ihr privilegierten Unterscheidungen einen systematischen Machteffekt und generiert unbedingte Handlungsaufforderungen. Die Moralisierung lässt sich stets bestimmten Interessengruppen zurechnen und sie generiert ebenso systematisch ihre Feinde, die mit Exklusionsoperationen gestraft werden.

# **Die Applikation**

Im Zuge der Migration von Paradigmen von einer Herkunfts- auf eine Zieldisziplin werden diese für die Zieldisziplin auf ein Narrativ reduziert, moralisiert und konfektioniert. Das gilt genauso auch im Fall der Diversität: Das Paradigma stammt zunächst einmal aus der Biologie. Die Biologie sorgt für die Legitimation der angenommenen Folgerungen und die wissenschaftliche Dignität des gesamten Unterfangens. Zugleich ist die Komplexität des Paradigmas vergleichsweise einfach zu reduzieren und entsprechend zu narrativieren. Sowohl

102 Rainer Leschke

die Narrativierung als auch die populistische Reduktion sind bereits im Umfeld der Ausgangsdisziplin vorhanden, so dass innerhalb der Zieldisziplinen keine entsprechenden Leistungen mehr erforderlich sind. Das Paradigma ist zudem binär codier- und damit anstandslos moralisierbar. Auch die Moralisierung ist bereits in der Herkunftsdisziplin gegeben. Insofern bestehen für eine Migration des Paradigmas in die Geisteswissenschaften äußerst gute Voraussetzungen.

Im Fall der Diversität ist ein zweistufiger Prozess zu beobachten: Die erste Migrationsstufe besteht in der Applikation des biologischen Paradigmas auf Sozialsysteme. Dabei werden Sozialsystem und Ökosystem implizit gleichgesetzt. Da es für solche paradigmatischen Importe von Paradigmen aus der Biologie bereits eine ganze Reihe von erfolgreichen Beispielen gibt, ist das Verfahren vergleichsweise einfach. Mit der Applikation wurde aus der Evolutionstheorie der Sozialdarwinismus, aus der Ökologie die Medienökologie und aus der Rassentheorie der Rassismus. Und auch Lavaters Physiognomik kannte enthusiastische geisteswissenschaftliche Vertreter. Die Migrationen waren in allen Fällen zweifelsohne erfolgreich, die Paradigmen innerhalb des Zielsystems blieben allerdings ebenso zweifellos umstritten. In all diesen Fällen handelt es sich um eine Migration und um eine gleichzeitige normative Codierung der paradigmatischen Differenz, also um eine Moralisierung.

Bei der Applikation des Diversitätsparadigmas auf Sozialsysteme hat man es mit einer gedoppelten Analogie zu tun: zunächst einmal funktioniert die Applikation selbst als Analogie und darüber hinaus verhält sich die Funktionsweise der Migrationsoperation analog zum Sozialdarwinismus, zur Medienökologie oder zum Rassismus.<sup>7</sup> Es handelt sich also um eine schlichte Kopie bereits hinreichend bekannter ideologischer Strategien.

Die zweite Migrationsstufe wird dadurch erreicht, dass das bereits migrierte Paradigma auf einen weiteren Objektbereich appliziert wird. In diesem Fall hat man es gleich mit einer ternären Analogie zu tun, nämlich der zur Herkunftsdisziplin, der zur primären Migration und der zum primären Zielobjekt. Bei der Steigerung der Zahl der Analogien handelt es sich keineswegs um eine Strategie, die das Verfahren sicherer machen würde. Vielmehr wird

Im Übrigen inhäriert der Applikation des Diversitätskonzepts auf Sozialsysteme eine interessante Implikation, nämlich ein impliziter Rassismus: Das Diversity-Konzept geht von einer Gleichwertigkeit biologischer Arten aus, was beim Übertrag auf Sozialsysteme voraussetzt, dass die Menschheit zunächst einmal in Rassen ausdifferenziert werden muss, um ihre Gleichwertigkeit überhaupt fordern zu können. Das Zusammenspiel unterschiedlicher Organismen wird mit dem Zusammenspiel von Menschen in Sozialsystemen gleichgesetzt, ohne dass sich ein solcher Zusammenhang auch nur plausibilisieren ließe. Insofern inhäriert dem Diversity-Programm ein implizit vorauseilender Rassismus, der dann mittels eines inversen Rassismus final aufgehoben werden soll. Das Kantsche Modell, das prinzipiell jedem vernunftbegabten Wesen die Teilnahme am Wissenschaftssystem ermöglicht, war da immer schon substantiell weiter. Allerdings verfügte es nicht über jenen normativen Mehrwert, mit dem sich Gruppenprivilegien begründen lassen. Was wiederum die hinter diesem Konzept liegenden Interessen verdeutlicht: die Privilegierung einzelner Akteure bei Zugangschancen und die strukturelle Kompensation nicht vorhandener Leistungen und Kompetenzen.

durch die Serie gestufter Analogien der Migrationsprozess sukzessive fragiler und damit anfälliger, denn eigentlich müsste für jede dieser Analogien die Strukturhomologie von Herkunftssystem und Zielsystem nachgewiesen werden, was faktisch ausgeschlossen ist.

Weiterhin muss man sich im Fall der Wissenschaft als Zielsystem des Migrationsprozesses einer besonderen Problematik bewusst werden: Die Verhältnisse von Ziel- und Herkunftssystem überschneiden oder inkludieren sich wechselseitig, was zwangsläufig zu zirkulären Schlüssen führt, die die Analogien zusätzlich belasten. So handelt es sich bei der primären Herkunftsdisziplin des Migrationsprozesses um ein Teilsystem des Zielsystems, ist doch die Biologie zweifelsfrei Teil des Wissenschaftssystems. Zugleich ist das Migrationsziel ein Teilsystem des Sekundären Herkunftssystems, d. h., das Wissenschaftssystem ist unstrittig Teil der Gesellschaft.

Die Grundfigur einer solchen verlängerten Paradigmenmigration besteht in einem epigonalen Denken, das die Mühe eigenständiger Reflexion grundsätzlich scheut und die Bequemlichkeit des Verfahrens schätzt. Im Übrigen lässt sich eine Strukturhomologie zwischen epigonalem und autoritärem Denken nachweisen, die den Charakter solcher Paradigmenmigrationen markiert: Die Akteure tendieren angesichts der akuten Begründungsdefizite ihrer Übertragungen zum aggressiv-autoritären Gestus, der wiederum durch eine höhere moralische Gerechtigkeit legitimiert werden soll. Die wissenschaftlichen Leichen im Keller der Epigonen sind dabei kaum zu übersehen: Die Voraussetzungen der Analogieschlüsse wie die elementaren Strukturhomologien sind nicht beweisbar, ja sie sind noch nicht einmal plausibel. Zudem steht die Begründung der normativen Präsuppositionen der Moralisierung der migrierten narrativen Kerne ebenfalls noch aus und sie ist dem Grunde nach nicht zu leisten. Dass derartige systematische Begründungsdefizite den Legitimationsdruck merklich erhöhen, ist verständlich und das erklärt auch den autoritären Gestus im Auftreten der betreffenden Akteure.

Das Problem ist also, dass die normative Forderung nach Diversität im Wissenschaftssystem eine Forderung ist, die weder über einen Grund noch über Legitimität verfügt, dass es sich also um eine Forderung handelt, die nur schwer aufrecht zu erhalten ist. Zudem ist unklar, was überhaupt der Gegenstand der Diversität sein soll, denn hier ist prinzipiell dreierlei denkbar: die Paradigmen, die Methoden oder die Akteure.

Auf der Ebene der Paradigmen ist Diversität in jedem Fall als ein zu überwindendes, vermutlich aber dennoch notwendiges Übel zu begreifen. Allerdings handelt es sich hierbei selbst in den Kulturwissenschaften um eine systematisch begrenzte Diversität. So gibt es einen wissenschaftstheoretischen Konsens darüber, dass unifizierende theoretische Systeme nur noch über eine geringe Beschreibungsleistung verfügen. Die Vertreter einheitswissenschaftlicher Konzepte befinden sich in den letzten Jahrzehnten merklich auf dem Rückzug, so dass allenfalls noch von vereinzelten Positionen in der Nachfolge des Wiener Kreises die Rede sein kann. Hinzu kommt, dass selbst auf der Ebene der Binnendifferenzierung des Wissenschaftssystems sich keine Unifizierungsstrategie ernsthaft durchhalten lässt und eine Einheitswissenschaft sich auch durch Exklusionsversuche etwa der Geisteswissenschaften

Rainer Leschke

nicht herstellen ließe. Insofern ist zumindest von einem Wissenschaftsdualismus, wenn nicht von einer Wissenschaftstrias auszugehen.

Zudem lassen sich im Anschluss an Lyotard, Canguilhem und Deuber-Mankowski gegenstandsgetriebene regionale Epistemologien beobachten, die zu einem zusätzlichen Anfall an Paradigmen führen. Dennoch ändert diese Ausdifferenzierung nichts daran, dass eine Vermehrung von Paradigmen bestenfalls als ein temporär erforderliches Übel akzeptiert wird, das nach Kräften wieder zu beheben ist. Ohnehin ist zu beachten, dass die unterschiedlichen Wissenssysteme der Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften über eine sehr unterschiedliche Toleranz gegenüber paradigmatischen Differenzen verfügen. Aber auch wenn die Toleranz gegenüber paradigmatischen Experimenten in den Geisteswissenschaften deutlich ausgeprägter ist als etwa in den Sozial- und den Naturwissenschaften, so ist die Anzahl zugelassener Paradigmen dennoch auch hier limitiert, so dass die paradigmatischen Trittbrettfahrer um einen Platz im Ensemble zugelassener Paradigmen kämpfen müssen. Hier soll dann der moralische Aplomb den nötigen Nachdruck verleihen. In jedem Fall gilt, dass die Zahl der zugelassenen Paradigmen begrenzt ist, dass die Vermehrung der Paradigmen ein wissenschaftliches Problem darstellt und dass die Elimination von überflüssigen Paradigmen eine dominante Strategie des Wissenschaftssystems ist.

Diversität ist daher auf der Ebene der Paradigmen ein zu vermeidendes Übel, das nur durch eine Steigerung der Beschreibungs- und Erkenntnisleistung temporär überhaupt zu legitimieren und nach Möglichkeit durch Paradigmen mit verbesserter und d.h. umfassenderer Beschreibungsleistung wieder zurückzuführen ist. Wissenschaft ist daher konstitutiv weder inklusiv noch divers, sondern exkludierend und vereinheitlichend.

Eine Diversität auf der Ebene der Paradigmen ist daher allenfalls in Ausnahmefällen überhaupt sinnvoll: So mag etwa in der heuristischen Phase einer theoretischen Modellierung von Sachverhalten eine gewisse Wahlmöglichkeit von Paradigmen durchaus sinnvoll sein, um ein geeignetes Beschreibungsinstrument zu finden. Das setzt allerdings voraus, dass die im Pool befindlichen Paradigmen wirklich über eine Beschreibungsleistung verfügen. Das genau ist allerdings bei migrierten Paradigmen in der Regel nicht der Fall, da eine konstitutive Strukturdifferenz zwischen dem Herkunfts- und Zielbereich besteht und in der Folge die Beschreibungsleistung für den Zielbereich verloren geht. Der zweite Bereich wäre die vorparadigmatische Phase der Wissenschaftsmorphologie, also nach Kuhn diejenige Phase, in der sich noch kein Paradigma herausgebildet hat und es sich daher auch noch nicht um eine Wissenschaft handelt. In dieser Phase ist die Wissenschaft noch nicht in der Lage, zwischen Paradigmen zu diskriminieren, so dass alle Ideen prinzipiell gleichwertig sind. Nun gibt es durchaus Gründe dafür anzunehmen, dass auch die Geisteswissenschaften sich nicht mehr in dieser vorparadigmatischen Phase befinden, so dass auch die vorparadigmatische Vielfalt kein Telos der Geisteswissenschaften darstellt. Insofern bleibt allenfalls eine moderate Vielfalt für die Heuristik übrig, an der zumindest in den Geisteswissenschaften ohnehin noch nie Mangel geherrscht hat. Der Bedarf an paradigmatischen Geisterfahrern ist also auch in den Geisteswissenschaften zu vernachlässigen.

Auch auf der Ebene der Methoden besteht Konsens, dass ein methodischer Monismus für die meisten Disziplinen inakzeptabel ist, da er nur verkürzte Ergebnisse produziert. Stattdessen operieren die meisten Disziplinen mit Sets von Methoden, um ihre Gegenstände einigermaßen angemessen beschreiben zu können. Das Ziel kontrollierter Methoden besteht allerdings darin, dass die Reproduzierbarkeit und Verallgemeinerungsfähigkeit der Ergebnisse gewährleistet werden kann. Dem Charakter eines Kontrollinstruments ist Diversität ohnehin strukturell fremd, so dass auch hier auf der Ebene der Methoden die Forderung nach Diversität kontraproduktiv ist.

Für die methodologische Ebene der Wissensproduktion gilt in jedem Fall, dass die Zahl der zugelassenen Methoden begrenzt und die Zulassung von Methoden an Kriterien gebunden ist. Zudem ist die Steigerung der Verallgemeinerbarkeit und der Reproduzierbarkeit Ziel jeglicher Methodenentwicklung. Insofern ist Diversität auch auf der Ebene der Methoden ein Problem, das kontrolliert werden muss und sich an der Verallgemeinerungsfähigkeit und Reproduzierbarkeit der Ergebnisse bemisst. Zugleich bleiben die Disziplinen notwendig an der Exklusion überflüssiger Methoden interessiert.

Die Akteure im Wissenschaftssystem sind eigentlich per definitionem immer schon divers gewesen, denn seit der Aufklärung ist klar, dass jedes vernunftbegabte Wesen ein möglicher Akteur im Wissenschaftssystem sein kann. Weitere Kriterien außer dem der Vernunft und der paradigmatischen Leistung sind prinzipiell nicht zulässig. Über die Zulassung zum Wissenschaftssystem entscheidet die Scientific Community und nicht politische Akteure.

Wenn also Diversität der Akteure gefordert ist, dann sollen die Interessen von Einzelgruppen verfolgt und ihnen Privilegien zugesprochen werden. In jedem Fall wird der Gleichheitsgrundsatz des Wissenschaftssystems durch den Rekurs auf Einzelinteressen unterschritten. Es handelt sich also bei der Forderung nach Diversität auf der Ebene der Akteure um nichts anderes als um Lobbyarbeit für Akteure, die das System aus immanenten Gründen nicht zugelassen hat. Es geht also um Lobbyismus für ungeeignete Akteure und der ist nicht ehrenwerter als der Lobbyismus für die Pharmaindustrie. Ohnehin sind die Privilegierung von Einzelgruppen und aggressives Selbstmarketing kaum angemessene Gründe für das Wissenschaftssystem vom Gleichheitsgrundsatz abzuweichen.

In jedem Fall gilt für das Wissenschaftssystem, dass weder Diversität noch eine Vereinheitlichung der Akteure ein zulässiges Kriterium für die Selektion der Akteure ist. Die ideologische Überdetermination der Selektion von Akteuren ist insofern kontraproduktiv. Es geht
aus der Perspektive des Wissenschaftssystems ausschließlich um die Steigerung der paradigmatischen Leistung und nicht um die der Diversität. Diversität ist daher auch auf der
Ebene der Akteure ein inakzeptables und daher zu vermeidendes Kriterium, das allenfalls
in autoritären Systemen Anwendung findet. Dass umgekehrt autoritäre Umwelten für Wissenschaften nicht unbedingt den optimalen Nährboden darstellen, dürfte einigermaßen als
gesichert gelten, was dem Konzept von Diversität in den Wissenschaften ein zusätzliches
Argument entgegenstellt.

Rainer Leschke

#### Die Quintessenz

Die Migration von Paradigmen generiert zwangsläufig hohe theoretische Verluste. Zunächst einmal ist für die Migration die Konfektionierung des Paradigmas und damit seine Reduktion auf ein Kernnarrativ erforderlich, wobei das Paradigma nicht unerheblich ramponiert wird. Dabei hat man es mit der Umstellung von der Sachlogik auf die dramaturgische Binarität einer Narration zu tun, die zugleich die Voraussetzung für die Moralisierung der narrativ generierten Binärstruktur darstellt. Da mehrwertige Logiken prinzipiell nicht kolportierbar sind, ist allein schon durch diese Reduktion mit erheblichen Verlusten zu rechnen. Es handelt sich daher bei der Konfektionierung zugleich um eine systematische Reduktion der Komplexität des Paradigmas.

Die theoretischen Verluste und die Veränderung der Kontextbedingungen durch das Zielsystem sorgen dann dafür, dass der Geltungsanspruch des Paradigmas verloren geht, dass der essentielle Werttransfer das Resultat einer strategischen Täuschung ist und die Migration Paradigmen zwangsläufig zu Ideologemen degenerieren lässt. Der Geltungsanspruch einfach oder erweitert migrierter Paradigmen ist daher rein ideologischer Natur und lässt sich wissenschaftlich nicht halten. Er repräsentiert Gruppeninteressen und soll für den Erwerb von akademischem Status, politischer Macht und ökonomischen Privilegien sorgen.

Dabei sind die migrierten Paradigmen durch den Prozess der Konfektionierung intellektuell anspruchslos und daher vielseitig adressierbar. Und dieser Vorteil wird gerade auch in populären Diskursen nach Kräften genutzt. Eine derartige Engführung von Populismus und Wissenschaftssystem ist in jeder Hinsicht prekär: Diskurse werden nicht geöffnet, sondern dezisionistisch geschlossen,

Der systematische Mangel an Begründungen motiviert die Aggressivität der Verfechter. Die echauffierten Diskurse sind ein Singen im Walde paradigmatischer Ratlosigkeit: Sie sind vielleicht geeignet, den Schein von Selbstgewissheit zu erzeugen, ganz sicher aber sind sie ungeeignet, Wissen zu produzieren, und das sollte eigentlich das Telos von Wissenschaftssystemen sein.

## Literatur

Ernst, Wolfgang (2004): Der medienarchäologische Blick. In: Harro Segeberg u. a. (Hrsg.): *Die Medien und ihre Technik. Theorien, Modelle, Geschichte*, Marburg: Schüren, S. 28-42.

Heidegger, Martin (1972): Sein und Zeit. 12. Aufl. Tübingen: Klostermann.

Leschke, Rainer (2003): Einführung in die Medientheorie. München: Wilhelm Fink.

Luhmann, Niklas (1996): *Die Realität der Massenmedien*. 2., erw. Aufl., Opladen: Westdt. Verlag.

McLuhan, Marshall (1964): *Die magischen Kanäle. Understanding Media.* Düsseldorf, Wien: Econ.

- Meier, Georg Friedrich (1965 [1757]): Versuch einer allgemeinen Auslegungskunst. Mit einer Einleitung v. Lutz Geldsetzer. Reprint d. Ausgabe Halle 1757. Düsseldorf: Stern-Verlag Janssen.
- Reck, Hans Ulrich (1996): Auszug der Bilder? Zum problematischen Verhältnis von Erinnern, Techno-Imagination und digitalem Bild. In: Bolz, Norbert; Meier, Cordula; Richard, Birgit; Holschbach, Susanne (Hrsg.): *Riskante Bilder. Kunst Literatur Medien*. München: Wilhelm Fink, S. 103-115.
- Schmidt, Siegfried J. (2000): Kalte Faszination. Medien, Kultur, Wissenschaft in der Mediengesellschaft. Weilerswist: Velbrück
- Schleiermacher, Friedrich D. E. (1977): *Hermeneutik und Kritik*. Hrsg. v. Manfred Frank. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Schröter, Jens (2020): Digitale Medien und Methoden Jens Schröter zur Medienarchäologie der digitalen Medien. https://mediastudies.hypotheses.org/2421
- Wolff, Christian (1965): Vernünftige Gedanken von den Kräften des menschlichen Verstandes und ihrem richtigen Gebrauche in Erkenntnis der Wahrheit. Hrsg. v. Hans Werner Arndt. Gesammelte Werke. 1. Abt. Deutsche Schriften. Bd. 1. Hildesheim: Olms.

# Das Ende des Denkens – Verschulung, Kontrolle und Expertisierung des Wissens durch Spezialisierung und Digitalisierung

Hans-Martin Schönherr-Mann

#### Zusammenfassung

Einerseits hat sich durch die Ausdifferenzierung von Studiengängen in den Wissenschaften ein hohes Maß an Diversität durchgesetzt. Andererseits wird diese Diversität wissenschaftlich rationalisiert. Dass Wissenschaften die Welt nur verschieden interpretieren, wie es die Wissenschafts- und Sprachkritik des 20. Jahrhunderts aufzeigte, ist dabei völlig in Vergessenheit geraten. Heute hat sich ein Bewusstsein ihrer Objektivität durchgesetzt, der man nicht widersprechen darf. Übertragen auf die Politik heißt das, diese hat jetzt ein wissenschaftliches Fundament – die Wiederkehr des Platonismus. Wenn Diversität sich einer chaotischen Vielfalt verdankt, dann disziplinieren die Wissenschaften diese Vielfalt, um eine soziale Ordnung herzustellen. Aber mündet dergleichen dann nicht in Uniformität und Normalisierung, was das Ende der Diversität bedeutet? Oder muss das Chaos divers geordnet werden, um die Demokratie zu stabilisieren?

"Wir sind noch allzu kompetent und wollten doch gerne im Namen absoluter Inkompetenz sprechen" (Deleuze, Guattari 1979, S. 493), heißt es 1972 im *Anti-Ödipus*. Wie kann man einen solchen Anspruch erheben? Braucht die moderne Gesellschaft nicht Kompetenz auf allen Ebenen? Wird sie nicht beseelt von der Suche nach Fachkräften? Sind nicht in allen Lebensbereichen Experten vonnöten? Und ganz besonders in Spitzenpositionen? Das wusste schon Platon: Der Regierende muss so gut ausgebildet werden, dass er es zum Philosophen bringt. Freilich zeigt ja die einleitende Bemerkung, dass offenbar nicht alle Philosophen Regierungsverantwortung übernehmen sollten.

# 1 Zwischen Diversität und Einförmigkeit

In der Tat sind heute in Politik und Gesellschaft oder an den Universitäten keine Generalisten gefragt, sondern Spezialisten, also Experten. Zahllose Bachelor- und Masterstudiengänge spezialisieren allen Bekenntnissen zur Interdisziplinarität zum Trotz das wissenschaftliche und technologische Wissen in immer kleinere Segmente, die sich gegenüber den traditionellen Fächergrenzen verselbständigen: man studiert nicht mehr ein beinahe so antiquiert erscheinendes wie unter solchen Umständen umfassend anmutendes traditionelles Fach, sondern einen speziellen Ausschnitt desselben. Und die Studenten geben sich mit einer zunehmenden Verschulung zufrieden, die allein schon verhindert über die Ränder des eigenen Studiensegments hinauszuschauen, geschweige denn dass die Studienordnung noch ein fächerübergreifendes Interesse fördern würde. Die Interdisziplinarität bleibt ein Lippenbekenntnis.

Aber damit realisieren Wissenschaften und Universitäten eine ganz andere als die ansonsten diskutierte Form von Diversität. Es geht nicht um deren soziale oder politische Dimensionen bezüglich unterschiedlicher Lebensformen, sondern um die zunehmende Differenzierung der Wissenschaften, was durch die Digitalisierung noch intensiviert wird. Das führt zu immer stärker spezialisierten Experten, die ihren Bereich am besten kennen, nicht zuletzt auch weil dieser immer schmäler wird.

Die Frage, die sich dabei freilich stellt, lautet: Was ist das für eine Form der Diversität, die sich in dieser Ausdifferenzierung der Wissenschaften realisiert? Welche Art von Vielfalt wird dadurch geschaffen? Oder könnte sich dabei durch die Hintertüre eine Form der Vereinheitlichung durchsetzen? Könnte das sogar für jede Form organisierter Diversität auch in der Alltagswelt gelten, wenn Vielfalt gemäß bestimmter gesellschaftlicher Ordnungsvorstellungen rational organisiert wird? Kann es eine gemäß solcher Diversitätskonzepte organisierte Vielfalt überhaupt geben? Ist Vielfalt nicht anarchisch, kommt sie nicht immer von unten, und kann top-down höchstens beschränkt werden? Aber dann herrschte ja das Chaos! Oder ist Diversität bloß ein anderer Name für Chaos?

Denn einer der schärfsten Kritiker der Wissenschaften, Paul Feyerabend, befürchtet 1975, dass sich in den Wissenschaften Einförmigkeit breit macht, weil sich die Wissenschaften nur auf eine einheitliche Form der Rationalität stützen, nur auf eine eingeschränkte Form von Theorien. Neue, gar andere Ansätze müssen mit den herrschenden kompatibel sein. Das aber schränkt den Spielraum für neue Theorien massiv ein. Nicht nur dass Feyerabend diese Konsistenzbedingung für unvernünftig hält. Wirklich neue Perspektiven des Wissens – der Diversität – werden dadurch geradezu ausgeschlossen und damit die Vielfalt von Weltverständnissen. Feyerabend schreibt: "Theorienvielfalt ist für die Wissenschaft fruchtbar, Einförmigkeit dagegen lähmt ihre kritische Kraft. Die Einförmigkeit gefährdet auch die freie Entwicklung des Individuums." (Feyerabend 1976, S. 28)

Aus den Wissenschaftstheorien selbst kamen auch diverse Einwände, deren Höhepunkt Feyerabends *Against Method* war, dem es dabei primär um individuelle Entfaltungsmöglichkeiten in den Wissenschaften geht, die durch deren strenge Methodenabhängigkeit zerstört werden. Gleichzeitig wird dadurch auch das produzierte Wissen verengt und Kreativität verhindert. So schreibt Feyerabend: "Die Wissenschaft ist wesentlich ein anarchistisches Unternehmen: der theoretische Anarchismus ist menschfreundlicher und eher geeignet, zum Fortschritt anzuregen, als "Gesetz-und-Ordnungs"-Konzeptionen." (Feyerabend 1976, S. 53) Wissenschaft sollte nicht nur eine bestimmte, einheitliche Form der Objektivität zulassen, was Wissen nur uniformisiert. Wissenschaft braucht Vielfalt, also Diversität. Aber hat sie diese nicht heute entfaltet?

Was meint Feyerabend mit Einförmigkeit? Demonstriert nicht die Ausdifferenzierung der Wissenschaften in unzählige Bachelor-Studiengänge, dass sich heute mehr Diversität in den Wissenschaften realisiert als früher – ein Prozess, der sich obendrein immer weiter beschleunigt und der schon vor Jahrzehnten Forderungen nach Interdisziplinarität provozierte.

Aber diese Forderung zeugt doch von einem Prozess der Ausdifferenzierung und Diversifizierung.

# 2 Philosophische und naturwissenschaftliche Wissenschaftskritik

Die Frage ist letztlich, wohin diese Prozesse führen und wie man sie normativ beurteilt. Wird diese differenzierte und diversifizierte Verwissenschaftlichung der Welt bewirken, dass die Wissenschaften die Lebenswelten und die einzelnen Menschen besser verstehen und dadurch diesen dienen können? Oder werden diese auch durch diversifizierende Verwissenschaftlichung schlicht wissenschaftlichen Vorstellungen unterworfen, also damit wissenschaftlich rationalisiert? Im letzteren Fall bedeutet die heutige Vervielfältigung der Studiengänge organisierte Diversität. Heißt das mehr als Einfalt?

Oder behält noch Sören Kierkegaard recht, wenn er 1846 in seinem Hauptwerk schreibt: "Aber der Unterschied ist bloß der, dass die Wissenschaft lehrt, der Weg sei, objektiv zu werden, während das Christentum lehrt, der Weg ist, subjektiv zu werden, d.h. in Wahrheit ein Subjekt zu werden." (Kierkegaard 1994, S. 120) Ob sich das dem Christentum verdankt, darf man bezweifeln. Eine frühe Kritik an der Verwissenschaftlichung der Welt entspringt jedenfalls in der Romantik und diese – wie auch spätere wissenschaftskritische Ansätze – sind häufig religiös motiviert – z.B. bei Henri Bergson, Max Scheler oder Gabriel Marcel.

Die entscheidende Frage stellt freilich Friedrich Nietzsche: Erkennen die Wissenschaften die Welt, wie sie wirklich ist? Für den Begründer der modernen Naturwissenschaften Galileo Galilei erfasst man mit der mathematischen Methode der Quantifizierung die Natur an sich, weil sie aus ausgedehnten Körpern besteht. Just das bezweifelt Nietzsche. Denn die Mathematik stellt kein natürliches, sondern ein ideales System dar. So heißt es in Nietzsches Die fröhliche Wissenschaft 1881-82:

"Ursache und Wirkung. – 'Erklärung' nennen wir's: aber 'Beschreibung' ist es, was uns vor älteren Stufen der Erkenntnis und Wissenschaft auszeichnet. Wir beschreiben besser – wir erklären ebenso wenig wie alle Früheren. (. . .) Wie könnten wir auch erklären! Wir operieren mit lauter Dingen, die es nicht gibt, mit Linien, Flächen, Körpern, Atomen, teilbaren Zeiten, teilbaren Räumen –, wie soll Erklärung auch nur möglich sein, wenn wir Alles erst zum Bilde machen, zu unserem Bilde! Es ist genug die Wissenschaft als möglichst getreue Anmenschlichung der Dinge zu betrachten, wir lernen immer genauer uns selber beschreiben, indem wir die Dinge und ihr Nacheinander beschreiben. Ursache und Wirkung: eine solche Zweiheit gibt es wahrscheinlich nie, – in Wahrheit steht ein Kontinuum vor uns, von dem wir ein paar Stücke isolieren; so wie wir eine Bewegung immer nur als isolierte Punkte wahrnehmen, also eigentlich nicht sehen, sondern erschließen." (Nietzsche 1999, S. 472)

In gewisser Hinsicht antizipiert Nietzsche damit Albert Einsteins Relativitätstheorie, die die Begriffe der Physik durch reale Gegenstände wie Uhren und Lichtstrahlen bestimmt und nicht durch die idealen Begriffe der Geometrie. An diese Wissenschaftskritik schließt Max Weber an, der bezweifelt, dass wissenschaftliche Begriffe Sachverhalte in der Welt spiegeln, handelt es sich dabei höchstens um Idealtypen, also künstliche Konglomerate von Bestimmungen, mit denen man das unübersichtliche Geschehen in der Welt zu ordnen versucht.

Ähnlich wie Nietzsche argumentiert auch Husserl in seiner *Krisis-Schrift*, die 1936 entsteht. Die Naturwissenschaften beschreiben mit ihren mathematischen Begriffen nicht die reale Welt, die Lebenswelt der Menschen, sondern konstruieren eine ideale Welt, die der realen Vielfalt gar nicht zu entsprechen vermag. Husserl schreibt:

"Das Ideenkleid 'Mathematik und mathematische Naturwissenschaft', oder dafür das Kleid der Symbole, der symbolisch-mathematischen Theorien, befasst alles, was wie den Wissenschaftlern so den Gebildeten als die 'objektiv wirkliche und wahre' Natur die Lebenswelt vertritt, sie verkleidet. Das Ideenkleid macht es, dass wir für wahres Sein nehmen, was eine Methode ist – dazu da, um die innerhalb des lebensweltlich wirklich Erfahrenen und Erfahrbaren ursprünglich allein möglichen rohen Voraussichten durch 'wissenschaftliche' im Progressus in Infinitum zu verbessern: die Ideenverkleidung macht es, dass der eigentliche Sinn der Methode, der Formeln, der 'Theorien' unverständlich blieb und bei der naiven Entstehung der Methode niemals verstanden wurde." (Husserl 1954, S. 52)

1955 gelangt auch Werner Heisenberg zu einer ähnlichen Einschätzung: "Der Atomphysiker hat sich damit abfinden müssen, dass seine Wissenschaft nur ein Glied ist in der endlosen Kette der Auseinandersetzungen des Menschen mit der Natur, dass sie aber nicht einfach von der Natur an sich sprechen kann." (Heisenberg 1955, S. 12) Die Instrumentenabhängigkeit zeigt sich nicht nur bei der Konstruktion von Begriffen, sondern auch in den Ergebnissen von Experimenten. Heisenbergs Unschärferelation gibt zu, dass man niemals gleichzeitig Ort und Zeit eines Elementarteilchens bestimmen kann. Daraus folgert Heisenberg: "Auch in der Naturwissenschaft ist also der Gegenstand der Forschung nicht mehr die Natur an sich, sondern die der menschlichen Fragestellung ausgesetzte Natur, und insofern begegnet der Mensch auch hier wieder sich selbst." (Heisenberg 1955, S. 18)

Für Heidegger ist das rechnende Denken der Wissenschaften dem Menschen fremd, wird dieser dadurch entfremdet und begegnet sich in den Wissenschaften gar nicht mehr sich selbst. So formuliert er 1952 den provokanten Satz: "Die Wissenschaft denkt nicht." (Heidegger 1984, S. 4) Wenn die Naturwissenschaften die wahre Welt, die Natur an sich gerade nicht erfassen, aber das, was sie konstruieren, als objektiv erfasste Natur ausgeben, dann gerät die Frage nach dem, was Natur ist, in Vergessenheit: Heideggers Seinsvergessenheit.

Dass außerdem die Naturwissenschaften so wenig einen kontinuierlichen Prozess der immer weiteren, besseren und genaueren Erfassung der Natur darstellen wie die Sozialwissenschaften, dass sie von Sprüngen, Brüchen und Irrtümern geprägt sind, das führt 1961 Thomas S. Kuhn vor. Naturwissenschaften beruhen auf Modellen, Paradigmen, mit denen sie ihre Gegenstände bearbeiten. Deren Wechsel führt gelegentlich zu wissenschaftlichen Revolutionen wie der Kopernikanischen Wende. Dabei handelt es sich gerade nicht um einen Fortschritt der Erkenntnis, sondern um eine strukturell andere Form der Erkenntnis. Die Naturwissenschaften beruhen auch längst nicht nur auf ihrem Paradigma. Kuhn schreibt: "Beim Studium der normal wissenschaftlichen Traditionen stößt man auf viele zusätzliche Regeln, und diese wiederum liefern viele Informationen über die Bindungen, welche die Wissenschaftler von ihren Paradigmata herleiten." (Kuhn 1973, S. 54)

Gerne berufen sich sowohl Natur- wie Sozialwissenschaften auf ihre empirischen Daten, die ja heute vor allem angeführt werden, um ihre Objektivität zu bekräftigen und um Zweifel und kritische Einwände zurückzuweisen. Aber nicht nur dass Empirie selbst das Ergebnis bestimmter Methoden und Formen des Datensammelns ist und nicht einfach Erfahrung von den Gegenständen an sich, darauf weist nicht nur Feyerabend hin, sondern auch 2014 der Evolutionsbiologe Armand Marie Leroi: "Wie Thomas Kuhn uns gern immer wieder erinnerte, empirische Belege, wie gut sie auch sein mögen, sind niemals entscheidend, wenn es um große wissenschaftliche Themen geht – man braucht auch eine neue Theorie." (Leroi 2017, S. 248) In seinem Buch darüber, wie Aristoteles die Naturwissenschaften erfand, sieht er eine Nähe zwischen Aristoteles und Darwin. Einerseits spricht das für die wissenschaftliche Kontinuität seit der Antike. Andererseits aber relativiert diese Kontinuität die moderne Objektivität, die sich dann doch nicht so weitreichend von antiken Vorstellungen entfernt, wie immer gerne behauptet wird.

An einen Höhepunkt gelangt die Wissenschaftskritik im 20. Jahrhundert mit Jean-François Lyotards Eröffnung der Postmoderne-Debatte, indem er 1979 vorführt, dass das moderne Wissen auf großen Erzählungen beruht, wie der vom mächtigen handlungsfähigen Subjekt, der objektiven Erfassbarkeit von Natur etc. Sie haben damals ihre Glaubwürdigkeit weitgehend verloren, so dass nun auch das moderne Wissen geschwächt wird. Lyotard schreibt:

"Das wissenschaftliche Wissen kann weder wissen noch wissen machen, dass es das wahre Wissen ist, ohne auf das andere Wissen – die Erzählung – zurückzugreifen, das ihm das Nicht-Wissen ist; andernfalls ist es gezwungen, sich selbst vorauszusetzen, und verfällt so in das, was es verwirft, die Petitio principii, das Vorurteil. Aber verfällt es ihm nicht auch, indem es sich durch die Erzählungen autorisieren lässt?" (Lyotard 1994, S. 90)

Diese Infragestellung der Objektivität und Wahrheit wissenschaftlicher Erkenntnis führte zu radikalen Gegenreaktionen, verbunden mit gegenseitigen Beschuldigungen. Die Vertreter eines szientistischen Rationalismus werden die Kritik von Deleuze und Guattari mindestens als überzogen zurückweisen, wenn es 1980 in den *Tausend Plateaus* heißt:

"Die Wissenschaft als solche ist wie alles andere, sie birgt ebenso viel Wahnsinn in sich, der ihr eigen ist, wie Ordnungen und Neuordnungen, und derselbe Wissenschaftler kann an beiden Aspekten beteiligt sein, mit seinem eigenen Wahnsinn, seiner eigenen Polizei (. . .) – all das als Gelehrter." (Deleuze/Guattari 1992, S. 198)

Aber einfach von der Hand zu weisen ist das nicht. Nur ist die Frage, was man alles unter Wahnsinn subsumiert: den Bau der Atombombe, den genetischen Eingriff in das menschliche Genom, die künstliche Intelligenz etc.

In der Tat drohen die Wissenschaften immer damit, dass man entweder im Chaos versinkt oder grandiose Chancen auslässt, wenn man nicht auf sie hört. So benehmen sich die Wissenschaften so, wie es Deleuze und Guattari 1991 schreiben: "Ihr habt nur die Wahl zwischen dem Chaos und mir, der Wissenschaft." (Deleuze/Guattari 2021, S. 188) Man muss nicht nur auf die Medizin hören, auch auf die Klimawissenschaftler und erst recht auf die Informatiker. Soziale Diversität muss durch die Sozialwissenschaften und die Politik gestaltet werden. Sonst führt nicht nur solche Diversität ins Chaos, was rechtspopulistische Autokraten ausnützen. Mit dieser Drohung, dass die Gesellschaft im Chaos versinkt, wenn sie nicht auf die Wissenschaften hört, machen diese ihr Geschäft. Wollen die Wissenschaften Diversität einebnen, um das Chaos zu verhindern?

# 3 Die Wittgenstein-Vergessenheit

Freilich erweist sich das als keineswegs so einfach, wie es die Wissenschaften propagieren: Man muss die Gesellschaft rationalisieren, um Katastrophen zu verhindern. Abgesehen davon, dass auch die Wissenschaften Monster gebären und dass Rationalisierung keineswegs automatisch Humanisierung bedeutet, weist bereits John Dewey 1920 darauf hin, dass nicht nur die wissenschaftlichen Begriffe ihre Gegenstände nicht adäquat erfassen, dass sie vielmehr einem Chaos ständiger Bewegungen ihrer Gegenstände gegenüberstehen und die wissenschaftlichen Begriffe ihrerseits entsprechenden Veränderungen unterliegen.

Das gilt genauso für die Moral, mit der man politisch, sozial und wissenschaftlich gerade heute wieder fleißig hausieren geht, indem man den Menschen Moral predigt. Dewey bemerkt dazu:

"Die unterstellte Tatsache, dass die Moral unwandelbare außerzeitliche Prinzipien, Maßstäbe, Normen, Ziele als den einzig sicheren Schutz gegen ein moralisches Chaos verlange, kann sich freilich zu ihrer Unterstützung nicht mehr auf die Naturwissenschaften berufen, ebenso wenig, wie sich mit Hilfe der Wissenschaft rechtfertigen lässt, die Moral (in Theorie und Praxis) von

Erwägungen der Zeit und des Ortes, d.h. also von Prozessen der Veränderung, auszunehmen." (Dewey 1989, S. 17)

Das ist natürlich eine massive Kritik am ethischen Universalismus, der heute im Zeichen von Globalisierung im Allgemeinen und dem Klimadiskurs im Besonderen wieder sehr populär ist. Dewey weist damit vor allem darauf hin, dass sich auch wissenschaftliche Begriffe selbst wandeln, dass sie die Welt gar nicht spiegeln können, dass sie dem Chaos der Welt schwerlich gerecht werden können. Sie legen es nur dadurch still, dass sie die Welt rationalisieren – und damit alle Diversität.

Zumindest Teile der Philosophie haben sich solchen szientistischen Ansprüchen immer wieder entzogen: Lebensphilosophie, Neomarxismus, Sprachphilosophie und Poststrukturalismus. Im Zentrum von deren Gegnern steht die Logik, die wie der Neopositivismus solche Philosophien als spekulativ zurückweist. Dazu bemerken Deleuze und Guattari in *Was ist Philosophie*:

"In ihrer Rivalität oder ihrem Willen, die Philosophie zu verdrängen, wird die Logik von einem regelrechten Hass getrieben. Sie tötet den Begriff zweimal. Der Begriff jedoch ersteht von neuem, weil er keine wissenschaftliche Funktion und weil er keine logische Proposition ist: Er gehört zu keinem diskursiven System, hat keine Referenz. Der Begriff zeigt sich (se montre), er tut nichts anderes, zeigt sich ausschließlich. In der Tat sind die Begriffe Ungeheuer (monstres), die aus ihren Trümmern wiedererstehen." (Deleuze/Guattari 2021, S. 164)

Philosophische Begriffe sind, anders als wissenschaftliche, reflexiv und hinterfragen letztere. Dadurch stören solche Philosophien, die derart operieren, die Verwissenschaftlichung der Welt, deren Rationalisierung und die Einhegung von Diversität.

Nach Jürgen Trabant haben dagegen gewisse Teile der Philosophie seit langem mit der Sprache, also den philosophischen Begriffen ein Problem. Sprache gibt die Welt nicht eindeutig wieder, sondern notorisch vieldeutig. Das beklagt bereits Platon. So schreibt Trabant: "Wäre es nicht besser, lieber Kratylos, wenn wir die Sachen selbst, ohne die störenden Sprachen betrachteten? Der Kampf der Philosophie und der Wissenschaft gegen die Sprache beginnt hier nun wirklich massiv und ganz konkret." (Trabant 2020, S. 210) Trabant bezieht sich dabei explizit auf die analytische Philosophie, den philosophischen Mainstream im angelsächsischen und deutschsprachigen Bereich, die einen strengen Rationalismus vertritt und glaubt, man könne mit der Sprache die Welt richtig erfassen. Dazu muss die Bedeutung von Sprache eindeutig geregelt werden. Wegbereiter, so Trabant, war Francis Bacon, der

"entdeckt, dass an den Wörtern falsche Vorstellungen kleben, und er schlägt vor, diese falschen Vorstellungen auszumerzen und wissenschaftliche Bedeutungen festzulegen. Die Aufklärungsphilosophie insgesamt arbeitet an diesem Projekt, weil sie glaubt, dass die Relativität der einzelsprachlichen Semantik die Universalität der Vernunft und der Wissenschaft gefährdet. Die aufgeklärte Philosophie entwirft neue Terminologien, das heißt Universalwörter und wissenschaftliche Universalgrammatiken. Die Französische Revolution gipfelt geradezu in einem gigantischen Sprachreinigungsprozess. Sie reinigt Frankreich von den verschiedenen Sprachen und das Französische, in dem sich ja auch noch "Vorurteile" [...] eingenistet haben, von dieser schmutzigen Semantik." (Trabant 2020, S. 210)

Damit wird für Trabant freilich die Vielfalt der Sprache dramatisch eingeschränkt. Die Verbreitung des Englischen in den Wissenschaften gilt Trabant dafür als Anzeichen. Sprache wird dadurch künstlich reduziert, so dass sie der sozialen Diversität gar nicht mehr Ausdruck verleihen kann bzw. wird diese nur noch in rationalistischer Form organisiert. Diversität ist nicht mehr Chaos, sondern Ordnung. Trabant schreibt weiter:

"Den Kampf gegen die Sprache setzt die analytische Philosophie seit [Gottlob] Frege fort. Das Ende der Sprache wird im Dienste der Wissenschaft nicht nur herbeigesehnt, sondern ernsthaft betrieben: Sprachreformen und künstliche Sprachen lassen die historischen Sprachen hinter sich." (Trabant 2020, S. 210)

Das, was Trabant beschreibt, ist freilich nicht verwunderlich. Denn die Sprachphilosophie, vor allem der späte Wittgenstein, kommt zu völlig anderen Einsichten, die das Sprachverständnis im 20. Jahrhundert doch einige Zeit nachhaltig prägen. Wittgenstein, der nur dem Funktionieren der Sprache nachgeht, führt nämlich bereits 1933 vor:

"Philosophen sprechen sehr häufig davon, die Bedeutung von Wörtern zu untersuchen, zu analysieren. Aber lasst uns nicht vergessen, dass ein Wort keine Bedeutung hat, die ihm gleichsam von einer von uns unabhängigen Macht gegeben wurde, so dass man eine Art wissenschaftlicher Untersuchung anstellen könnte, um herauszufinden, was das Wort wirklich bedeutet. Ein Wort hat die Bedeutung, die jemand ihm gegeben hat." (Wittgenstein 1980, S. 52)

Das eröffnet freilich auch den Spielraum, dass die Wissenschaften mit ihrer expertokratischen Autorität durchaus in der Lage sind, Worten bestimmte Bedeutungen zu geben, die Gesellschaft dann übernehmen muss, wenn dazu noch eine politische Macht tritt, die dergleichen durchsetzt, wie man es in der Corona-Politik erleben konnte. Andererseits gibt das Trabant recht. Denn Wittgenstein insistiert darauf, dass auch jede Wissenschaftssprache ihr Fundament in der Alltagssprache hat, in der es gerade keine festgelegten Bedeutungen und Sinnhorizonte hat, dass diese vielmehr vom jeweiligen Gebrauche abhängen, den die Menschen von der Sprachen machen. So unterscheidet Louis Hjelmslev ähnliche Bereiche,

wenn er 1943 schreibt: "Unter einer Wissenschaftssprache verstehen wir eine Sprache, die eine Operation ist; unter einer Nicht-Wissenschaftssprache verstehen wir eine Sprache, die keine Operation ist." (Hjelmslev 1974, S. 115) Aber Sprache ist eben keineswegs nur Wissenschaftssprache, sondern in den meisten Fällen Alltagssprache. Eine wissenschaftsgläubige Gesellschaft aber wird sich von Wissenschaft und Politik vorschreiben lassen, wie sie zu sprechen hat.

Das ist nicht nur nicht nötig, weil Sprache dadurch reduziert wird und ihre Ausdrucksspielräume verliert. Das ist auch Unsinn, weil die Wissenschaften nicht die wahre und einzige Wirklichkeit präsentieren, sondern nur eine mögliche Interpretation derselben. Darauf weist 1979 Richard Rorty hin:

"Für Heidegger, Sartre und Gadamer ist objektive Wissenschaft sehr wohl möglich und häufig verwirklicht – es gilt nur, gegen sie geltend zu machen, dass sie uns nicht mehr gibt als einige unter vielen Beschreibungsmöglichkeiten unserer selbst, und dass einige davon den Bildungsprozess hindern können." (Rorty 1987, S. 391)

Doch solche Einsichten scheinen heute weitgehend in Vergessenheit geraten zu sein, wie die Sprachphilosophie Wittgensteins und die Wissenschaftskritik von Nietzsche bis Heisenberg, die freilich fleißig verdrängt wurden und im aktuellen wissenschaftlichen und politischen Diskurs als Wegbereiter jenes postfaktischen Diskurses diffamiert werden, der vom Rechtspopulismus betrieben wird, welcher freilich gar nichts mit der Infragestellung der Objektivität der Wissenschaften durch Sprachphilosophie und Wissenschaftskritik zu tun hat; entziehen nämlich diese gerade jedem identitären Diskurs den Boden.

# 4 Die vergessenen wissenschaftlichen Alternativen

Weniger verwunderlich ist, dass sich alternative Wissenschaftskonzepte nicht durchsetzen konnten. Entscheidend dafür ist die staatliche Finanzierung der Universitäten. Die Bürokratien stützen sich lieber auf jene wissenschaftlichen Eliten, mit denen sie letztlich verwandt oder verschwägert sind. Deren Angebote haben den Vorteil, dass man in etwa weiß, was man bekommt. Bei neuen Alternativen weiß man das nicht. Und die Politik ist in dieser Hinsicht nicht gerade experimentierfreudig, müssen ihre Entscheidungen vor ihren Anhängern und Wählern gerechtfertigt werden. Wenn Feyerabend, einer der innovativsten Denker, Alternativen vorschlägt, dann sind sie für die Politik aus verschiedenen Gründen dubios. Feyerabend schreibt:

"Kein Gedanke ist so alt oder absurd, dass er nicht unser Wissen verbessern könnte. Die gesamte Geistesgeschichte wird in die Wissenschaft einbezogen und zur Verbesserung jeder einzelnen Theorie verwendet. Auch politische Einflüsse werden nicht abgelehnt. Sie können notwendig sein, um den wissenschaftlichen Chauvinismus zu überwinden, der sich der Einführung von Alternativen zum status quo widersetzt. Den Alternativen muss es erlaubt sein,

sich zu vollständigen Subkulturen auszubilden, die nicht mehr auf Wissenschaft und Rationalismus beruhen." (Feyerabend 1976, S. 69)

Doch die Medizin bekämpft vehement die Alternativmedizin. Und wie soll eine Wissenschaft Subkultur werden, aber keine Wissenschaft sein? Woanders – außer im religiösen Bereich – finden sich kaum Ansätze zu alternativen Wissenschaften.

In seiner *Naturphilosophie*, die 1976 entsteht, aber viel später erst posthum erscheint, formuliert Feyerabend keine für die Wissenschaften schmeichelhafte Kritik, die für viele, die den wissenschaftlichen Betrieb kennen, doch nicht so absurd erscheinen mag:

"Seite an Seite mit der großen Masse des orthodoxen wissenschaftlichen Betriebs, der sich mehr und mehr in ein *business* verwandelt und der von unglücklichen, furchtsamen, aber eingebildeten Sklavenseelen vorwärtsgestoßen wird, erhebt sich ein Unternehmen, in dem Mittel wissenschaftlicher Forschung nicht zum Aufbau klarer, objektiver Systeme, sondern zur Schöpfung eines *Prozesses* verwendet werden, der Mensch und Natur zu einer höheren, aber keinesfalls totalitären Einheit verschmilzt. In diesem Prozess verliert der Mensch weder seine Freiheit noch jenes Ausmaß an Wissen, das er braucht, um seine Probleme in stets wechselnder sozialer und natürlicher Umwelt zu bewältigen." (Feyerabend 2009, S. 324)

Aus diesem Programm ist auch nichts geworden. Und nirgendwo wird etwas Ähnliches heute propagiert. Das Mensch-Natur-Verhältnis haben sich die heutigen Wissenschaften vollständig angeeignet – in vielen Disziplinen. Dabei erheben sie einen so weitreichenden Anspruch, dem man eine Neigung zum Totalitären schwerlich absprechen kann. Damit produzieren sie performativ das, was als Diversität anerkannt werden soll.

Auch Deleuze und Guattari fordern alternative Wissenschaften, die sie nomadische nennen und den etablierten als Staatswissenschaften entgegenstellen. Denn nicht nur dass die Universitäten von den Staaten abhängig sind – der Staat hat in den *Tausend Plateaus* auch ein Primat gegenüber der Wirtschaft. An den Anfängen des Staates setzen sich vor allem die Nomaden gegen den Staat zur Wehr. Nomadische Wissenschaften bemühen sich dementsprechend um Unabhängigkeit vom Staat.

Wie sich das realisieren soll, schreiben Deleuze, Guattari nicht. Ob private Geldgeber dabei nützlich sein könnten, hängt wohl an den Geldgebern, die sich in den Wissenschaften zumeist nicht so gut auskennen, so dass sie sich auf vertrauenswürdige Wissenschaftler stützen, die praktisch nur in den Staatswissenschaften zu finden sind. Low-Budget Initiativen haben in der Regel keine allzu lange Dauer.

Nach Deleuze und Guattari sollen sich die nomadischen Wissenschaften jedenfalls nicht auf die Logik und die Universalität stützen, sondern auf einzelne Ereignisse – was allerdings

auch in den Staatswissenschaften schon betrieben wird. 1976 – in der kleinen Schrift *Rhizom* – klingt das freilich noch radikaler:

"Wir beanspruchen keinesfalls den Status einer Wissenschaft. Wir kennen keine Wissenschaftlichkeit und Ideologie mehr, wir kennen nur noch Verkettungen. Es gibt nur noch maschinelle Wunschverkettungen als kollektive Aussageverkettungen." (Deleuze/Guattari 1977, S. 36)

Hier stehen Deleuze, Guattari in der neomarxistischen Tradition, die Wissenschaft als kapitalistische Ideologie versteht. Wo Wissenschaften nach Ursachen und Anfängen suchen, sehen Deleuze und Guattari unauflösliche Zusammenhänge, drückt sich in der Sprache einerseits der Wunsch aus, der aber so wenig individuell ist wie andererseits die Sprache. Wünsche und Sprache verbinden mit anderen Menschen. Das Individuum spielt keine Rolle.

# 5 Der wissenschaftliche Siegeszug von Marxismus und Ökologie

Warum ist die Wissenschaftskritik des 19. und 20. Jahrhunderts heute genauso in Vergessenheit geraten wie die Sprachphilosophie und alternative Vorstellungen von Wissenschaftlichkeit? Nach radikaler marxistischer Kritik der Wissenschaften als Ideologie konzentriert sich in den sechziger Jahren die linke Kritik an den Wissenschaften auf deren positivistischen Geist: Auf der Grundlage der Logik und der Mathematik, mit quantifizierenden Methoden, zunehmend empirisch bzw. experimentell ausgerichtet, werden dialektische Gedankengänge und ein gesellschaftskritischer Geist ausgeblendet – so lauteten die Vorwürfe primär aus neomarxistischer Perspektive im Positivismus-Streit in der Soziologie.

Aber die Vertreter eines solchen Neomarxismus haben sich als Wissenschaftler seit den siebziger Jahren längst in die Gesellschaft integriert. Die radikale Kritik wurde aufgegeben und radikale Kritiker werden scharf angegriffen, wie Jürgen Habermas Foucault kritisiert:

"Welche Gründe sind es denn aber, die Foucault bestimmen, diesen spezifischen Willen zum Wissen und zur Wahrheit, der für die moderne Wissensform im allgemeinen und für die Humanwissenschaften im besonderen konstitutiv ist, diesen Willen zum Wissen und zur Selbstbemächtigung generalisierend in einen Machtwillen per se umzudeuten und zu postulieren, dass allen Diskursen, keineswegs nur den modernen, ein verhohlener Machtcharakter und die Herkunft aus Praktiken der Macht nachzuweisen ist? Diese Annahme markiert ja erst die Wendung von einer Archäologie des Wissens zur genealogischen Erklärung von Herkunft, Aufstieg und Fall jener Diskursformationen, die den Raum der Geschichte lückenlos und sinnlos ausfüllen." (Habermas 1985, S. 312)

Freilich kritisiert Foucault auch schon in den sechziger Jahren gerade die Medizin als Herrschaftstechnik und somit als Willen zur Macht. Nur dass er sich methodisch seit den siebziger Jahren etwas umorientiert und das genealogische Zusammenspiel von Macht und Wissen hervorhebt.

Dem Marxismus, der Wissenschaft sein wollte, und der die Wissenschaftskritik im 20. Jahrhundert durchaus nachhaltig befeuerte – Wissenschaften im Dienst des Kapitalismus und als Ideologie –, ist seine eigene Verwissenschaftlichung letztlich nur durch Selbstaufgabe gelungen. Die Sozialdemokratie ließ Dialektik und radikale Kritik hinter sich, verband sich vielmehr mit den Wissenschaftlern vor allem rings um den Sozialstaat, besonders mit der Medizin, aber zwischenzeitlich praktisch mit allen Wissenschaften.

Zuletzt hat der Ökonom und Mediziner Christian Thielscher ein medizinisch begründetes Modell für soziale Gerechtigkeit vorgelegt. Dann bestimmt eine wissenschaftliche Elite nicht nur, was gerecht ist, sondern auch noch das Verständnis vom Menschen. Thielscher schreibt:

"Koppelt man Menschsein an die Genetik, dann ist das Leben wichtiger als Selbstbestimmung. Wenn es unterschiedliche Grade von Menschsein gibt, nicht unbedingt. (. . .) So (. . .) ist es auch bei Schwangerschaften (häufig) möglich unerwünschte Abtreibungen zu vermeiden – etwa durch einen bewussteren Umgang mit Sexualität und Verhütungsmethoden und durch bessere Hilfen für Schwangere in Not." (Thielscher 2022, S. 265)

So transformiert sich der vom Marxismus gefeierte Fortschritt der Produktivkräfte in die technologischen Wissenschaften gestützt auf die Naturwissenschaften. Freilich fordern praktisch alle Parteien die Digitalisierung des Staates, wodurch die Menschen in einem stärkeren Maße an die Bürokratie angeschlossen und kontrollierbar werden. Doch die sozialdemokratische Vision endet, wenn sich die Scheidung von Eliten und Massen im Zuge der Digitalisierung verfestigt. So prophezeit der Weltgeschichtler Yuval Noah Harari:

"Wenn wissenschaftliche Entdeckungen und technologische Entwicklungen die Menschheit in eine Masse nutzloser Menschen und eine kleine Elite optimierter Übermenschen aufspalten oder wenn die Macht vollständig von Menschen auf hochintelligente Algorithmen übergeht, wird der Liberalismus zusammenbrechen." (Harari 2017, S. 473)

Was die Sozialdemokratie an Marxismus aufgab, das übernahm sie vom Liberalismus, dessen Hüter sie einige Jahrzehnte lang war, gerade als der politische Liberalismus sich auf einen ökonomistischen Neoliberalismus beschränkte. Aber nicht nur dass der Liberalismus niemals zum Herzblut der Sozialdemokratie wurde. In einer Zeit, in der wissenschaftliche Experten die Politik zunehmend dominieren, wird ein Liberalismus politischer Menschenrechte und Freiheit zum Handicap, wie sich gerade in der Flüchtlingsfrage zeigt. Dann bleibt nur noch der wissenschaftlich technische Fortschritt, der nicht kritisch oder sprachphilosophisch hinterfragt werden darf.

Ähnliches gilt für die ökologische Wissenschaftskritik der siebziger und achtziger Jahre. Für die Naturzerstörung macht Hans Jonas primär Wissenschaft und Technik verantwortlich, Ivan Illich auch den Kapitalismus – ein damals gängiges Raster. Aber das Thema Ökologie führte zu einer weitreichenden Wissenschaftskritik auch der juristischen und politischen Wissenschaften, vor allem aber der Naturwissenschaften.

Diese Kritik ist heute genauso verstummt wie die linke und neomarxistische. Heute beherrscht das ökologische Denken weite Teile der Wissenschaften. Ökologisch beruft man sich auf die Wissenschaften und hinterfragt Integrität und Denkfähigkeit, wenn jemand an wissenschaftlichen Einsichten Zweifel hegt. Der Auschwitz-Leugner transformierte sich erst in den Corona-Leugner und ist heute der Klima-Leugner geworden oder leugnet, dass Russland der Aggressor im Ukraine-Krieg ist. Mit einer ökologischen Ausrichtung erregen die Wissenschaften Aufmerksamkeit und erhöhen die Chancen auf Förderungen ob durch den Staat oder durch Drittmittel. Und man erscheint als moralisch.

Hans Jonas hat 1979 in seiner Begründung der ökologischen Ethik den apokalyptischen Rahmen des Diskurses vorgegeben, der die ökologische Debatte bis heute immer stärker prägt. Da die ökologischen Gefahren der Zukunft teilweise in ferner Zukunft liegen, muss man Prognosen als sichere Seinsaussagen anerkennen, an denen man keine Zweifel haben darf. Solche Prognosen sind als objektive Fakten zu betrachten. Alternative Aussagen, gar hoffnungsfrohe Botschaften dürfen keine Rolle spielen. Denn nach Jonas herrscht "die Vorschrift, primitiv gesagt, dass der Unheilsprophezeiung mehr Gehör zu geben ist als der Heilsprophezeiung." (Jonas 1984, S. 70) Wer sich nicht fürchtet, aus welchen Gründen auch immer, der unterliegt einer Pflicht zur Furcht. Und wer dieser Pflicht sich zu fürchten nicht gehorcht, den versetzen die Medien in Angst und Schrecken im Stile Machiavellis, der dem Fürsten 1532 empfiehlt just mit dieser Methode zu regieren, weil man sich die Liebe seiner Untertanen selbst mit den größten Wohltaten sichern könnte.

#### 6 Platonismus in der wissenschaftlich beratenen Politik

Zudem stützt sich auch die Demokratie auf Medien-, Politikwissenschaften und Soziologie, die die demokratische Ordnung mit wissenschaftlicher Erkenntnis unterfüttern. Beruht die soziale und politische Ordnung auf keinem theologischen Fundament mehr, denken sich die Sozialwissenschaften an deren statt wissenschaftliche Ordnungsstrukturen aus. Jean Baudrillard hält das alles für Simulation und bemerkt dazu 1979: "Etwas von dieser radikalen Metaphysik des Scheins, von dieser Herausforderung mittels Simulation ist noch in der Kosmetikkunst unserer Zeit und im modernen Schmink- und Modeapparat enthalten." (Baudrillard 1992, S. 128) Lange zuvor hatte sich Hannah Arendt darüber beklagt, dass es in der Politik um Image und nicht um Inhalte geht. Der soziale Konflikt, den Ralf Dahrendorf in die Demokratie einführte, wird durch Meinungsforschung eingehegt, Diversität wird organisiert und gefährlicher Impulse beraubt.

Durch eine derartige Verwissenschaftlichung von Politik und Gesellschaft wird jedoch die moderne Welt weder künstlicher, noch spielerischer, wie es Baudrillard behauptet. Im Gegenteil wird ihre Ordnung just durch solche wissenschaftliche Simulation – so Jacques Rancière – auf ein objektives Fundament gestellt, das auf wissenschaftlicher Erkenntnis beruht, gleichgültig ob es sich um die Präsentation einer Klimapolitik oder das Image eines Politikers geht.

Durch diese Verwissenschaftlichung folgt die moderne demokratische Politik dem Modell Platons, dass sich die politische Ordnung philosophischen Vorstellungen verdanken sollte, der Einsicht in das, was ist. Ob als Simulation oder als metaphysischer Essentialismus, die Wissenschaften liefern der Politik ein Fundament, dem eine nicht mehr hintergehbare Ordnung entspringt. Das nennt Rancière Archi-Politik, die nämlich keine Politik mehr ist, weil sie politische Konflikte wissenschaftlich stilllegt. Rancière schreibt 1995:

"Die Herrschaft der 'Simulation' ist also nicht der Ruin der platonischen Metaphysik und Archi-Politik. Sie ist die paradoxe Verwirklichung ihres Programms: einer von der Wissenschaft beherrschten Gemeinschaft, die jeden an seinen Platz stellt mit der Meinung, die zu diesem Platz passt." (Rancière 2002, S. 115)

So intensiviert die Verwissenschaftlichung der Welt eine Entwicklung, die seit der Antike stattfindet, nämlich die Bürokratisierung, die sich auf Wissenschaften und heute die Digitalisierung stützt und die Menschen immer stärker kontrolliert. Ob repräsentative Demokratie, gelenkte oder ein Gottesstaat, sie erzeugen durch ihre Institutionen und durch die Lenkung der Menschen ein 'Gehäuse der Hörigkeit', das der sozialistisch orientierte Ökonom Johann Karl Rodbertus im 19. Jahrhundert bereits im pharaonischen Ägypten bemerkte, an dem er den Sozialismus orientieren wollte, was sich in der stalinistischen Bürokratisierung realisierte. Auf Rodbertus bezieht sich Max Weber in seiner frühen Schrift über die *Agrarverhältnisse im Altertum* 1897, wenn er schreibt:

"Mit zunehmender Rationalisierung der staatlichen Bedarfsdeckung kann daraus der 'autoritäre Leiturgiestaat' werden, der planmäßig die Deckung der Staatsbedürfnisse durch ein kunstvolles System von öffentlichen Lasten erstrebt und die 'Untertanen' als reine Objekte behandelt." (zit. nach Breuer 2022, S. 47)

Moderne wissenschaftlich basierte Expertenherrschaft macht nichts anderes, behauptet nur, sie wäre alternativlos und zwar wissenschaftlich begründet. Diversität findet dann nur im von Wissenschaften vorgegebenen Rahmen statt, gleichgültig ob es sich um wissenschaftliche oder soziale Diversität handelt. Entweder ist das die vernünftige Form von organisierter Diversität. Oder es handelt sich nur um scheinbare Diversität, weil sie auf wissenschaftlichen Paradigmen beruht, die Alternativen und Kritik ausschließen, ergo letztlich um Uniformität, um Normalisierungsprozesse, wie es Foucault formuliert.

#### Nachbemerkung: Weise oder Käuze

Eine solche Kritik, die sich an Foucault, Deleuze, Guattari und Feyerabend orientiert, muss sich freilich die Frage gefallen lassen, ob sie sich den Weisen oder den Käuzen verdankt. Wie bemerkt Willard van Orman Quine 1981:

"Im Gegensatz zu den strengen Wissenschaften krankt die Philosophie schon seit langem an schwankendem Konsensus mit Bezug auf Fragen der beruflichen Kompetenz. Himmelsforscher lassen sich ebenso leicht in Astronomen und Astrologen einteilen wie die kleineren domestizierten Wiederkäuer in Schafe und Ziegen, doch die Einteilung der Philosophen in Weise und Käuze scheint in höherem Maße vom jeweiligen Bezugsrahmen abzuhängen. Dies ist vielleicht ganz richtig so angesichts des unreglementierten und spekulativen Charakters des Faches." (Quine 1985, S. 232)

Wohin die Vertreter der 'absoluten Inkompetenz' gehören, diese Frage dürfte Quine keine schlaflosen Nächte bereiten.

Bleibt den absolut Inkompetenten nur die Flucht in die Dichtung Hölderlins, wenn dieser 1799 schreibt: "Warum huldigest du, heiliger Sokrates, / Diesem Jünglinge stets? Kennest du Größers nicht? / [...] / Wer das Tiefste gedacht, liebt das Lebendigste [...]." (Hölderlin 1969, S. 39)

#### Literatur

Baudrillard, Jean (1992): Von der Verführung (1979). München: Matthes & Seitz.

Breuer, Stefan (2022): Max Weber in seiner Zeit – Politik, Ökonomie und Religion 1890-1920. Wiesbaden: Harrassowitz.

Deleuze, Gilles & Guattari, Félix (1977): Rhizom (1976). Berlin: Merve.

Dies. (1979): Anti-Ödipus – Kapitalismus und Schizophrenie, Bd. 1 (1972). 2. Aufl. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Dies. (1992): Kapitalismus und Schizophrenie: Tausend Plateaus (1980). Berlin: Merve.

Dies. (2021): Was ist Philosophie (1991). 8. Aufl. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Dewey, John (1989): Die Erneuerung der Philosophie (1920). Hamburg: Meiner.

Feyerabend, Paul (1976): Wider den Methodenzwang – Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie (1975). Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Ders., (2009): Naturphilosophie (1976). Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Habermas, Jürgen (1985): Der philosophische Diskurs der Moderne – Zwölf Vorlesungen. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Harari, Yuval Noah (2017): Homo Deus – Eine Geschichte von Morgen. München: C.H. Beck.

- Heidegger, Martin (1984): Was heißt Denken? (1951-52). 4. Aufl. Tübingen 1984: Max Niemeyer.
- Heisenberg, Werner (1955): Das Naturbild der heutigen Physik. Hamburg: Rowohlt.
- Hjelmslev, Louis (1974): Prolegomena zu einer Sprachtheorie ((1943/1961). München: M. Hueber.
- Husserl, Edmund (1954): *Die Krisis der europäischen Wissenschaften* (1936). Husserliana Bd. 6, Den Haag: Martinus Nijhoff.
- Jonas, Hans (1984): Das Prinzip Verantwortung Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation (1979). Frankfurt/M.: Insel.
- Kierkegaard, Sören (1994): Abschließende unwissenschaftliche Nachschrift zu den philosophischen Brocken Erster Teil (1846). 3. Aufl. Gütersloh: GTB.
- Kuhn, Thomas S. (1973): *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen* (1961). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Leroi, Armand Marie (2017): Die Lagune oder wie Aristoteles die Naturwissenschaften erfand (2014). Darmstadt: Theiss.
- Lyotard, Jean-François (1994): Das postmoderne Wissen (La condition postmoderne 1979). 3. Aufl. Wien 1994: Edition Passagen.
- Nietzsche, Friedrich (1999): *Die fröhliche Wissenschaft* (1881-82). Kritische Studienausgabe (KSA) Bd. 3, München, Berlin, New York: dtv, de Gruyter.
- Quine, Willard van Orman (1985): Theorien und Dinge (1981). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Rancière, Jacques (2002): *Das Unvernehmen Politik und Philosophie* (1995). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Rorty, Richard (1987): Der Spiegel der Natur Eine Kritik der Philosophie (1979). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Thielscher, Christian (2022): Wirtschaft und Gerechtigkeit. Wiesbaden: Springer.
- Trabant, Jürgen (2020): Sprachdämmerung Eine Verteidigung. München: C.H. Beck
- Weizenbaum, Joseph (2001): Computermacht und Gesellschaft (1990). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Wittgenstein, Ludwig (1980): *Das Blaue Buch* (1933/34). Werkausgabe Bd. 5, Frankfurt/M.: Suhrkamp.

# Polylog, Urteilskraft und Gemeinsinn Eine interkulturelle, lern- und wissenstheoretische Annäherung an ein dynamisches Interaktionsverhältnis

#### Jan Christoph Heiser

#### Zusammenfassung

Interkulturelle Philosophie und Pädagogik bejaht kulturelle Vielfalt grundsätzlich und betrachtet sie nicht als vorübergehendes Stadium zu einer Position der Einheit, die die Vielfalt wieder aufhebt: Sie zielt auf einen kulturspezifischen sowie kulturübergreifenden Polylog ab - verstanden als einen mehrstimmigen, multiperspektivischen, wissensdiversen, kritisch-konstruktiven Gedankenaustausch im Zwischen. Dieser Deprovinzialisierungsprozess besitzt in seiner Qualität eine grundlegende ethisch-egalitäre, demokratische Dimension: Unterschiede und Differenzen, die auftreten, beeinträchtigen nicht die Kommunikation und Interaktion, sondern unterstützen und fördern sie explizit. Polylog und interkulturelles Lernen führen zu einer reziproken Horizonterweiterung und Wissensdiversität. Mit dem der Aufklärung inhärenten Anspruch der "Geltung kraft Einsicht" gewinnt dabei die - reflektierende und bestimmende - irreduzible Urteilskraft des/der Einzelnen an Gewicht. Der Polylog ist - so die These des Beitrags - damit nur über die Übung der Urteilskraft und Herausbildung des Gemeinsinns möglich und fruchtbar. Im vorliegenden Beitrag geht es um die Zusammenhänge rund um Polylog. Urteilskraft und Gemeinsinn im Kontext von Wissensdiversität. Der Beitrag gliedert sich in einen interkulturell-lerntheoretischen (I), einen philosophischkantischen (II) und hermeneutischen "Zwischen"-Teil (III) sowie eine polylogische Verbindung (IV). Am Ende steht die Verknüpfung der erörterten Begriffe und Zusammenhänge im Kontext eines Dreiecksverhältnisses, in dem die Wissensdiversität einen zentralen Platz einnimmt.

# Interkulturelles Lernen: eine pädagogische Definition

Die meisten Ansätze zur Interkulturellen Bildung, so ein zentrales Ergebnis meiner Studie zur pädagogischen Grundlegung interkulturellen Lernens (vgl. ausführlich: Heiser 2013), setzen sich nicht eigens mit dem Lernen als solchem auseinander. In kaum einem Lehrwerk der Interkulturellen Pädagogik wird dem Vollzug, dem Wie, Wodurch und Wohin des Lernens als Lernen Rechnung getragen. Stattdessen begnügen sich weite Teile der interkulturellen Theoriebildung mit vereinfachenden, (nichtsdestoweniger dominanten) Psychologismen und einseitig-instrumentalisierenden Ansätzen zum Lernen. Diese Leerstelle – so ergab die Analyse vorherrschender Konzeptionen (vgl. hier die Kurzübersicht, Heiser 2017a) – führt zu erzieherischen und didaktischen Inkongruenzen, zu verklärend-idealisierenden Ziel- und Zweckformulierungen und einem problematischen Menschenbild (vgl. Heiser 2017b).

Diese Leerstelle hat zweierlei zur Folge:

 Zum einen zeitigt die oberflächliche Auseinandersetzung sukzessive konzeptionelle, pädagogische und ethische Probleme und zeitigt ein Bild des menschlichen Lernens, das von Technizismen und methodisch-didaktischen Machtbarkeitsillusionen getragen wird.

• Zum anderen ist für das interkulturelle Lernen, wenn es dann thematisiert wird, eine hypertrophe Aufwertung des vorangestellten Adverbs zu Ungunsten des Verbs auszumachen. Damit gerät einerseits das Lernen als pädagogischer Grundbegriff aus dem Blick, andererseits werden die zu erreichenden Ziele übermäßig betont – am Lernen interessiert folglich nur noch das Resultat, vielfach technisch "Output" oder gern auch "Kompetenz" genannt.

Interkulturelles Lernen ist jedoch zuallererst Lernen – und systematisch zu klären. Die lerntheoretischen Zugänge der Allgemeinen Pädagogik und Bildungstheorie eignen sich dafür in besonderem Maße, da hier sowohl die anthropologischen, erkenntnistheoretischen, ästhetischen und leiblich-pathischen Aspekte des Lernens hervorgehoben werden, als auch ihre Nähe zur Bildung offenkundig wird.

Vorgeschlagen wird daher folgende, dezidiert pädagogisch-bildungstheoretische Definition:

"Interkulturelles Lernen ist ein transitorischer, relationaler Vollzug im Zwischen, der sowohl von der kognitiv-logischen Begriffsbildung und dem verständig-urteilskräftigen Weg zu Wissen, Erkenntnis und Einsicht als auch von der widerständigen Erfahrung und dem daraus folgenden Umlernen (negatives Lernen) abhängig ist.

Es ist als ein leibliches, sozial-responsives und intersubjektives Antwortverhalten zu definieren, dem das Zusammenwirken von Urteilskraft und Einbildungskraft zu Grunde liegt und dadurch das menschliche Selbst-, Fremd-, und Weltverhältnis, die Urteile, Begriffe und das daraus folgende Handeln tangiert." (Heiser 2013/2017a)

Diese Definition kann hier nur ein wenig skizzenhaft illustriert werden: Interkulturelles Lernen ist – wie alles Lernen (vgl. etwa Göhlich/Zirfass 2007; Illeris 2008; Künkler 2011; Faulstich 2013) – ein relationaler und transitorischer Vollzug. Dies muss auch in vorgestellter Definition so hervorgehoben werden, um die dezidiert aktive Seite des Lernens zu betonen und sich nicht hinter vermeintlich mechanischer Prozesshaftigkeit zu verstecken, für die auch weite Teile der Psychologie, Bio- und Neurowissenschaft eine Vorliebe haben.

Ausgeblendet ist in vielen Ansätzen ferner der Zusammenhang der kognitiv-logischen Begriffsbildung hin zu Einsicht und Übersicht (vgl. Koch 1991/2015), der Pragmatik (vgl. Prange 2005/2006/2008) sowie der Epagogik und Negativität (vgl. Buck 1989). Weiterhin

muss, um einer Phänomenologie des Lernens Rechnung zu tragen, auch der widerständigen Erfahrung eine Rolle eingeräumt werden: Umlernen respektive Lernen aus und als Erfahrung sind im Interkulturellen genauso hervorzuheben, wie das Lernen vom Anderen bzw. die Leiblichkeit und Responsivität aller Lernvollzüge (vgl. etwa Meyer-Drawe 1996/2008; Heiser 2022). Dieses Antwortverhalten ist geprägt von einem Zusammenspiel von Urteilskraft und Einbildungskraft, welches auch die Grundlage eines dezidiert modernen pädagogischen Bildungsbegriffs (vgl. etwa: Dörpinghaus, Burchard 2006) darstellt: Lernen mit dem Ziel Selbst-, Fremd- und Weltverhältnisse zu gestalten.

Interkulturelle Lernvollzüge sind sowohl von Intentionen, Interessen geleitet und durch Neugierde ausgelöst als auch durch Bedürfnisse, Widerfahrnisse und Enttäuschungen charakterisiert. Lernen oszilliert zwischen Vollzug eines intelligiblen, sinngebenden, beharrlichen Ich und der Reaktion eines sich stets wandelnden, leiblichen Selbst. Zwischen Bildsamkeit und widerständiger Erfahrung, zwischen Weltorientierung und Scheitern. Lernen ist in dieser anthropologischen Sicht durch das Zwischen charakterisiert – und dieses Zwischen wird hier polylogisch noch weiter relevant sein.

Der zentrale Gegenstand des interkulturellen Lernens wurde als Reflexion bzw. Reflexionsfähigkeit bestimmt – in gleichsam logisch-kognitiver und auch leiblich-ästhetischer und intersubjektiv-responsiver Dimension. Die Inhalte und Ziele dieses Vollzugs liegen in der Kultivierung des Reflexions- und Wahrnehmungsvermögens, genauer im Selbstdenken und Mitdenken-des-Anderen. Im Zentrum der Aufmerksamkeit steht nämlich nicht nur Selbstbezügliches, sondern eben auch der Andere mit seinem Wunsch des Verstehens und Lernens. Die Gesprächspartner sind Lehrende und Lernende in dieser Situation; die Reziprozität und Responsivität verleiht dem Zwischen ein ethisch-moralisches Moment. Damit wird interkulturelles Lernen als "Fortsetzung der Aufklärung" (Wimmer 1998, Abs. 29) im Sinne einer gegenseitigen Horizonterweiterung verstanden.

Der Verweis auf Wimmers interkulturelle-philosophische Theoriebildung (vgl. dazu insbes. Wimmer 2004) und mit ihr Lernen und Bildung als dezidiertes ethisch begründetes Aufklärungsgeschehen, verweist auf zwei zusammenhängende Begriffe, die hier den Übergang zum zweiten Teil darstellen.

#### Urteilskraft & Gemeinsinn

Urteilskraft ist zweifellos ein philosophischer Grundbegriff, insbesondere der Kantschen Überlegungen (vgl. Kritik der Urteilskraft, 1790). Im Kontext geisteswissenschaftlicher Bildungsforschung wird er jedoch auch verschiedentlich pädagogisch gelesen (vgl. etwa Fuchs 2007; Heitger 2007; Wille 2017). Hervorzuheben ist in dieser Perspektive insbesondere die Definition Kochs, der Urteilskraft als "Funktion unserer Intelligenz, etwas als unter einem Allgemeinen enthalten zu denken und es so als Besonderung dieses Allgemeinen aufzufassen" – oder noch kürzer, prägnanter für die hier thematisierte wissensdiverse Verortung: "der Verstand in der Anwendung auf den Fall der Regel." (Koch 1991, S. 195)

Gewöhnlich wird seit Kant die Urteilskraft in eine bestimmende und reflektierende Dimension unterschieden:

- Die bestimmende Urteilskraft bezieht sich auf Erlerntes, schon Bekanntes, Vorliegendes und von anderen Vermitteltes. Dadurch ermöglicht sie den Bezug zu bestehenden Kenntnissen und Fähigkeiten herzustellen, Handlungsweisen zu identifizieren und in Ausübung zu bringen oder die auf den jeweiligen Einzelfall passende Anwendungsregel zu bestimmen. Damit hat dieses Vermögen für das menschliche Lernen vor allem Bedeutung für Wiederholung und Übung; durch häufigeren Gebrauch der bestimmenden Urteilskraft schlagen wir Brücken zwischen Theorie und Praxis.
- Die reflektierende Urteilskraft sucht zum Besonderen das Allgemeine, indem sie uns hilft, sich von konkreter Anschauung und Begriffen zu lösen und uns von der Anleitung Anderer zu emanzipieren womit freilich eine direkte Anknüpfung zum Aufklärungsgeschehen und zur Bildung vorliegt. Die reflektierende Urteilskraft stellt nichts weniger als ein Vermögen der Invention und Innovation, der Kreativität dar, durch deren häufigen Gebrauch unsere Praxis die Theorie transformiert. Entsprechend wird sie in der Bildungstheorie auch mit den Begriffen der Mündigkeit, der Autonomie und des nun näher zu behandelnden Gemeinsinns (sensus communis) vernetzt.

# Gemeinsinn & erweiterte Denkungsart

Der Begriff des Gemeinsinns entstammt ebenso der "Kritik der Urteilskraft" und ist gemäß Kant,

"die Idee eines gemeinschaftlichen Sinnes, d.i. eines Beurtheilungsvermögens, welches in seiner Reflexion auf die Vorstellungsart jedes andern in Gedanken [...] Rücksicht nimmt, um gleichsam an die gesammte Menschenvernunft sein Urtheil zu halten und dadurch der Illusion zu entgehen, die aus subjectiven Privatbedingungen, welche leicht für objectiv gehalten werden könnten, auf das Urtheil nachtheiligen Einfluß haben würde." (Kant: Kritik der Urteilskraft, V: §40, 293)

Kant spricht hier vom gesunden Menschenverstand, der es uns ermöglicht, neben uns zu treten, gleichsam von eigenem Glauben, Meinen und Wissen zu abstrahieren und die Perspektive zu wechseln. Doch muss dieser Gemeinsinn kultiviert werden, um funktionsfähig zu sein und zu bleiben: Es ist an jedem Einzelnen selbst, die gegebenen Voraussetzungen – unsere Verstandestätigkeit – dahingehend zu nutzen, dass uns jenes gelingt, was im Verlauf der Kritik der Urteilskraft als die Maxime sich "an der Stelle jedes andern [zu] denken" (KU, V: §40, S. 294) bezeichnet, vielfach auch erweiterte Denkungsart genannt. Doch Vorsicht: Dieses Vermögen ist nicht zu verwechseln mit Empathie oder Einfühlung – was öfter passiert –, sondern es geht hier um einen gedanklich-argumentativen Perspektivenwechsel

angesichts einer wahrgenommenen Wissensdiversität. Dieser Blickwechsel kann gelingen, so schreibt Kant, indem

"man sein Urtheil an anderer nicht sowohl wirkliche als vielmehr bloß mögliche Urtheile hält und sich in die Stelle jedes andern versetzt, indem man bloß von den Beschränkungen, die unserer eigenen Beurtheilung zufälliger Weise anhängen, abstrahirt." (ebd.)

Hierzu ist einerseits unsere reflektierende Urteilskraft gefragt: Gedankliche Abstraktion ist hier dadurch anzustreben, "daß man das, was in dem Vorstellungszustande Materie, d.i. Empfindung ist, so viel möglich wegläßt" (Kant: Kritik der Urteilskraft V: §40, S. 294) – sich also auf die vorgebrachten Argumente des Gegenübers konzentriert. Ins Spiel kommt freilich auch die Einbildungskraft, die den inneren Dialog, das Abwägen möglicher Urteile veranlasst und damit die Suche nach einem allgemeinen Horizont ermöglicht.

Dieser Vorgang kann also keine bloße Aufnahme sein, sondern muss immer auch eine wissensdiverse Übersetzungsleistung sein: Es gilt fremde Meinungen und Überzeugungen mit den eigenen abzugleichen (Komparation), die Argumente von ihrem Ursprung folgerecht nachzuvollziehen (Logik), ihren Kern ausfindig zu machen (Abstraktion) und die gewonnene Perspektive zu imaginieren (Einbildungskraft); schließlich ist es Aufgabe diese Anund Einsichten in einer Gesamtschau zu reflektieren und in Zusammenhang zu setzen (Synthesis). (Die vielfältigen Anknüpfungspunkte der erweiterten Denkungsart versammelt der Band von Heiser/Prieler 2017)

Worin liegt aber die Motivation des Menschen seine Denkungsart zu erweitern? Gemäß Kants Ausführungen hat der Mensch ein Interesse an der Partizipation mit Anderen, da erst seine Zugehörigkeit zu einer Gemeinschaft seine Individualität und Eigentümlichkeit sichert: Erst durch die Anderen werde ich Ich; erst durch gesellschaftliche Teilhabe und gemeinsames Handeln können Selbstständigkeit und Autonomie wirklich werden und erst durch eine Pluralität der öffentlichen Urteile kann ein Gemeinwesen bestehen. Dieses Argument hat insbesondere Hannah Arendt für die politisch-gesellschaftliche Bildung und Erziehung herausgehoben: In ihren Schriften über das Urteilen (1985) assoziiert sie die Maxime der erweiterten Denkungsart mit politischem Handeln, Recht und Freiheit – und nennt sie zuweilen auch repräsentatives Denken das Demokratie erst ermöglicht. Die unlängst veröffentlichte Langzeitstudie von Ruck et al. (2020) spiegelt diese Lern- und Bildungsvollzüge empirisch fundiert wider.

# "Zwischen"-Teil: Hermeneutik

Die traditionelle Hermeneutik, die Kunst des Verstehens von Texten, Kunstwerken, geschichtlichen Ereignissen aber auch des menschlichen Daseins, sucht die Überwindung des historischen Abstandes zwischen dem zu Verstehenden und seinem gegenwärtigen Subjekt in vorausgesetzter kultureller Traditionsgemeinschaft. Das Verstehen geht hierbei immer von Vor-Urteilen im Sinne einer vorstrukturierten Verstehensfähigkeit durch die Lebens-

und Bildungsgeschichte aus: Jedes menschliche Handeln ist durch diese Vorurteilsstruktur geprägt und äußert sich in Wertsetzungen, Gewohnheiten, Konzepten usf. Anhand von Begriffen von etwas werden – mal mehr, mal weniger bewusst – Vergleiche angestellt, in den jeweiligen Horizont eingeordnet und bewertet. Gadamer schreibt:

"In Wahrheit ist der Horizont der Gegenwart in steter Bildung begriffen, sofern wir alle unsere Vorurteile ständig erproben müssen. Zu solcher Erprobung gehört nicht zuletzt die Begegnung mit der Vergangenheit und das Verstehen der Überlieferung, aus der wir kommen. [...] Es gibt so wenig einen Gegenwartshorizont für sich, wie es historische Horizonte gibt, die man zu gewinnen hätte. Vielmehr ist Verstehen immer der Vorgang der Verschmelzung solcher vermeintlich für sich seiender Horizonte." (Gadamer 1990, S. 311)

Die hermeneutische Tätigkeit des Verstehens ist demzufolge eine Konfrontation mit der Tradition, die im Vollzug des Verstehens eine "Verschmelzung" des gegenwärtigen mit dem vergangenen Horizont vollbringt und so die Fremde überwinden will. Gadamer spricht von der Herstellung einer horizontverschmelzenden "Einheit" des "Einen und Anderen" (ebd. S. 312) – und im Aufsatz über die "Universalität des hermeneutischen Problems" aus dem Jahre 1967 vertritt er gleichsam die These, alle "hermeneutischen Bemühungen" zielen darauf ab, "durch kontrollierte methodische Besinnung [...] das Fremde [...] auszuschalten" (Gadamer 1967, S. 104).

Für einen zeitgemäßen Begriff des Verstehens und der (Interkulturellen) Hermeneutik ergeben sich hier zwei Probleme:

- Fremdverstehen ist *erstens* nicht mit "Horizontverschmelzung" in Einklang zu bringen es würde eine Einverleibung des Fremden bedeuten, die der Person und dem Phänomen der Fremde Würde, Achtung und Anerkennung entzieht und zudem vorschnell in eigene "Schubladen" einordnet. Das Fremde, betont der Kulturwissenschaftler Sundermeier "muß in seiner Andersartigkeit und Fremdheit nicht nur zur Geltung kommen dürfen, sondern es muß Geltung haben" (Sundermeier 1996, S. 158): Fremdes muss in seiner Fremdheit ausgehalten werden; dem Phänomen des Fremden ist eine eigene Dignität zuzugestehen, die außerhalb der eigenen Zugeständnisse liegt und (damit auch) bildenden Charakter hat.
- Die Hermeneutik der Fremde kann zweitens auch keine Traditionsgemeinschaft voraussetzen, denn das Fremde ist nicht nur wie bei Gadamer kulturzeitlich also in Form von historischen Zeugnissen, Texten, Gemälden, Ereignissen vorliegend –, sondern sie ist vor allem kulturräumlich zu verstehen (vgl. Mall 2005): Fremdverstehen muss um die Dimension der kulturellen Differenz Alterität genannt erweitert werden, um fruchtbar und hier betreten wir das Gebiet der Pädagogik und Bildung ethisch-angemessen zu sein: Verstehensprozesse sind immer Interpretamente von Andersheit: Alle Fremdheit ist relational und somit abhängig vom eingenommenen Standpunkt; Eigenes und Fremdes fundieren sich somit wechselseitig.

Die hermeneutische Situation ist die kulturelle Überschneidungssituation, das Zwischen den Kulturen, das nicht einfach durch ein Einrücken in mein eigenkulturelles Überlieferungsgeschehen überbrückt werden kann (vgl. apozyklische Hermeneutik, Yousefi/Braun 2011, S. 61). Ich treffe auf fremde Personen aus Fleisch und Blut, die aus einem anderen Kulturraum kommen.<sup>1</sup>

Die Konzeption dieser hier beschriebenen Interkulturellen Hermeneutik sieht insbesondere das Gespräch als produktive Kategorie zur wechselseitigen Horizonterweiterung an: Ziel ist ein inklusivier und egalitärer Dialog, bei dem geteiltes Wissen um Fremdes und Eigenes als Grundlage der Verständigung forciert wird. So sieht auch der Philosoph Waldenfels als praktische Antwort auf das Fremde das tatsächliche "Agieren und Denken auf der Grenze" (Waldenfels 1990, S. 66). Denn die reale Auseinandersetzung stellt insbesondere die Dialogizität und Wissensdiversität in den Vordergrund: "Je produktiver der Diskurs ist und je mehr er dazu beiträgt, neue Verständnisbedingungen zu schaffen und Maßstäbe zu verändern, anstatt sie bloß anzuwenden", desto weniger wird auch die Unterscheidung in Fremdes und Eigenes vorgenommen. (ebd.) Die Interaktion im Gespräch hat dann bemerkenswerte Folgen: "Ich finde mich im Anderen und finde den Anderen in mir [...]." (ebd.)

Die Betonung dieser interaktiven Kategorie des Zwischen ist der Kern des Konzepts von Interkulturalität bzw. Interkultureller Pädagogik und Philosophie. In dieser Theorie wird sowohl der "dritte Raum" der kulturellen Überschneidungssituation hervorgehoben als auch die Stellung des Dialogs – hier als Polylog begrifflich akzentuiert – herausgearbeitet.

# Polylog & Interkultur

Das Präfix inter ist dabei in seiner Bedeutsamkeit nicht zu unterschätzen, verleiht es dem Adjektiv interkulturell doch eine dreifache Dimension, die für das "Zwischen" sowohl theoretische als auch handlungsleitende Bedeutung hat (vgl. Yousefi 2010, S. 35): "Inter" beschreibt deshalb nicht nur den Standort – zwischen den Kulturen –, sondern auch den Modus – miteinander bzw. gemeinschaftlich – und die Gerichtetheit – wechselseitig – der Handlung (vgl. Scheiffele 1985, S. 29ff). Es steht dementsprechend für ein dreifach gelagertes, zugleich synchrones und interdependentes Zwischen:

- Zwischen den Kulturen: Im "dritten Raum" der kulturellen Überschneidungssituation soll in gemeinschaftlicher Erkenntnisarbeit eine dritte Ordnung realisiert werden, die gewiss niemals frei von jedem kulturellen Kontext oder jedem enkulturierten, sozialisierten Rückbezug eine gemeinsame, situative Orientierung eröffnet.
- Gemeinschaftlicher Modus: In dieser nun gemeinsamen Orientierung werden die Einstellungen und Perspektiven aller Mitwirkenden modifiziert. Es kommt zu einer

Eine Entfremdung, wird nicht in Abrede gestellt und ist also solche – Fremdheit verstanden als alienation (siehe hierzu einführend: Koch 2008) – in ihren Wirkungen bildungstheoretisch ausdrücklich erwünscht; sie verliert jedoch angesichts einer erlebten "echten Fremde" (Ohle 1978: 94) in der kulturellen Überschneidungssituation an akuter Relevanz.

wechselseitigen "Vergrößerung der Sichtfelder" (Wierlacher 1990, S. 77), bei der die Beobachtungen des Einen zum Ausgangspunkt der Fragen des Anderen werden. Somit ist die konkrete Begegnung und der sich daraus entspinnende Dialog als die interkulturelle Aktionsform schlechthin zu charakterisieren.

Wechselseitigkeit der Handlung: Da dieses Zwischen einseitige Dominanz und Vereinnahmung dezidiert ausschließt, ermöglicht es ein dialogisches Gemeinschaftshandeln – ganz im Sinne Webers: "Von Gemeinschaftshandeln wollen wir da sprechen, wo menschliches Handeln subjektiv sinnhaft auf das Verhalten anderer Menschen bezogen ist" (Weber 1964, S. 112). Diese Interaktionsform soll nicht nur einseitige Beherrschung und Instrumentalisierung durch "Verflechtung von Eigenem und Fremden" (Waldenfels 1990, S. 67) kategorisch ausschließen, sondern auch ein Vertrautwerden in der Distanz ermöglichen.

Diese dreifache Betonung des Zwischen hat – negativ betrachtet – allerdings zur Folge, dass nicht jede Kulturbegegnung, nicht jedes Zusammentreffen mit Vertretern verschiedener Herkunft per se interkulturell ist – wie es zum Beispiel von einigen Vertretern Interkultureller Pädagogik beschrieben wird. Um interkulturell zu sein, bedarf es idealerweise der Suche nach einer gemeinsamen Orientierung, des gemeinschaftlichen Modus', was Gleichrangigkeit und Hierarchielosigkeit impliziert, und einer reziproken Bezogenheit der Begegnung:

"Die Rede von der ›Interkultur‹ macht dann Sinn, wenn man sie im Blick auf die dreifache Bedeutung des inter konkretisiert und als Konstrukt begreift, das eine dritte Ordnung konstituiert, die eine interaktive und also transitorische Qualität besitzt, die immer wieder neu geschaffen werden muss und der sich die Partner in Freiheit unterwerfen." (Wierlacher 2003, S. 216)

Die oben aufgeschlüsselte, interdependente Konjugation des Präfixes inter macht die Angelegenheit der Interkulturalität zu einem Feld der Ethik und Bildung, da hiermit auch eine Aussage über die Qualität der Begegnung getroffen wird. Die interkulturelle Begegnung mit ihren Prinzipien der Achtung und Reziprozität ist zweifelsfrei ein Ideal; allein die Voraussetzung des Dialogs, das Sich-hinein-Begeben in den Diskurs ist ethisch begründet: Der Wunsch nach "Verstehenwollen und Verstandenwerdenwollen" (Mall 1998, Abs. 6) setzt ein Wohlwollen voraus – und zwar ein urteilskräftiges Wohlwollen, dass das vermeintlich Fremde etwas (mir) Relevantes zu sagen hat, für das es sich lohnt, in das Gespräch einzutreten, gemeinsam im Zwischen zu denken und gemeinsam zu lernen. Terkessisdis kommt daher in seiner Studie zur "Interkultur" (2010) zur programmatischen Feststellung, dass mit diesem Begriff "eben kein utopischer Entwurf, sondern eine Handlungsregel" (Terkessidis 2010: 10) beschrieben werde: Der dezidiert gemeinschaftliche Modus impliziert ein Miteinander in gegenseitiger Anerkennung, ohne Hierarchien und logozentrische Vorbehalte. Dies klingt auch in der genannten Wechselseitigkeit an, ist aber um eine Dimension zu

erweitern: Die Gerichtetheit des Agierens ist reziprok, es findet ein "echter gegenseitiger Austausch" (Wimmer 2004, S. 19) statt. Der Dialog beruht, um mit der Rechtsphilosophin Benhabib zu sprechen, auf den Prinzipien der "universellen moralischen Achtung, dass wir allen Wesen, die sprechen und handeln können, das Partizipationsrecht [...] zuerkennen" und der "egalitären Gegenseitigkeit", welche verlangt, "dass jeder Diskursteilnehmer gleichermaßen berechtigt ist, sich zu äußern, neue Themen einzuführen und die Prämissen des Diskurses in Frage zu stellen" (Benhabib 2008, S. 25).

Somit ist Interkulturalität als ein Konzept anzusehen, das von einem dynamischen Wissensund Interaktionsverhältnis der Kulturen und ihrer Vertreter ausgeht und auf Verständigung
und Wissensdiversität in der kulturellen Begegnungssituation gerichtet ist. Diese beruht auf
der Anerkennung der Gleichberechtigung der Partner und ist – fern aller oft beschworenen
Sozialtechnik, Kompetenztrainings etc. – mithin ethischer Natur. Die interkulturelle Perspektive zielt auf einen kulturübergreifenden Dialog unterschiedlicher Weltanschauungen,
Philosopheme, Theoreme und Argumentationen ab, bei dem Innen- und Außenperspektiven
sowie geteiltes Wissen um Fremdes als Grundlage der Verständigung ermöglicht werden
sollen. Dazu gehört auch, so hebt Wimmer hervor, "die Stimmen der Anderen hörbar zu
machen, [...] es muss nicht nur gefragt werden, was diese sagen und warum sie es sagen,
sondern immer auch, mit welcher Berechtigung und aus welchen Überzeugungsgründen."
(Wimmer 2004, S. 66) Wir haben es also mit einer enzyklischen Hermeneutik (vgl.
Yousefi/Braun 2011, S. 63) zu tun.

# Polylog, Urteilskraft und erweiterte Denkungsart

Polylog im Sinne der erweiterten Denkungsart mit dem Ziel der Wisssensdiversität bezieht sich dabei auf mindestens zwei Ebenen: Zum einen als interdisziplinärer Austausch wissenschaftlicher Theoriebildung in Hinblick auf Bildung, Erziehung, Lehren und Lernen. Die Vielzahl an Perspektiven, so die Annahme, fördert den Blick über den eurozentrischen Tellerrand und führt zu dem, um den es eigentlich geht: zum Menschen als Menschen.

Damit ist die zweite pragmatische Ebene angesprochen: Der Polylog ist im einzelnen Gespräch nur über die Herausbildung des Gemeinsinns möglich und fruchtbar. Nur der gleichberechtigte, multiperspektivische Aushandlungsprozess, der aufgrund von einsichtigen Gründen Argumenten Geltung verschafft, kommt als Ausgangspunkt für Verständigung, Teilhabe und politische Partizipation in Frage. Bickmann vermerkt zu diesem Anspruch der Geltung kraft Einsicht, dass damit in erster Linie "die Frage nach der reflektierenden und bestimmenden Urteilskraft des Einzelnen" gestellt ist. Und weiter, explizierend:

"Es ist die Irreduzibilität unserer Urteilskraft, durch die wir allein freie, selbstbestimmte Wesen sind. Und da wir außer dieser Kraft zu urteilen nichts haben, das unbefragte Anerkennung beanspruchen könnte, halte ich auch im Rahmen interkulturellen Philosophierens dieses individuelle Vermögen für den einzig verbindlichen Kern in der Verständigung mit- und untereinander. Eine solche Form der Aufklärung ist kein Kind der Neuzeit und auch keine Errungenschaft

einer ausgezeichneten Kultur, sondern eine Herausforderung an jeden Einzelnen, sich seines eigenen Verstandes zu bedienen – so wie es die Menschen, seit sie sich über sich selbst und die Welt zu verständigen suchten, je schon in Gebrauch genommen haben." (Bickmann 2011: 25)

Diese Haltung, die den Polylog ermöglicht, nennt Wimmer transitorischen Zentrismus (vgl. Wimmer 2004, S. 57): Dieser begünstigt einen Perspektivenwechsel, bei dem die Verantwortlichkeit bei den handelnden Subjekten verbleibt – und sie nicht den Eigenarten bestimmter Kulturkreise, Mentalitäten oder sonstiger irreführender Kategorisierungen zuschreibt: "Er oder sie macht sowohl das Beibehalten wie das Ändern von Urteilen von nichts anderem abhängig als von eigener Einsicht" (ebd.).

#### Schluss: Dreieck der polylogischen Wissensdiversität

Polylogisch-interkulturelle Wissensdiversität impliziert also eine gemeinschaftliche, wechselseitige Praxis in einer Zwischenposition – kulturell, argumentativ, reziprok. Diese wird (hier) verstanden als ein mehrstimmiger, multiperspektivischer, kritisch-konstruktiver Gedankenaustausch bei den Innen- und Außenperspektiven offenbar, sowie geteiltes Wissen um Identität und Alterität als Grundlage der Verständigung ermöglicht werden.

Darum bedingt der interkulturelle Ansatz "nicht nur das Wissen um den Anderen als Fremd-kulturwissen (Alterität)", wie Schnell (2000, S. 231) vermerkt, "sondern v.a. auch das Wissen um das Eigene als Eigenkulturwissen und das Bewusstsein der Kulturalität des Verstehens". Polylog impliziert demnach ein Perspektiven- und Bewusstseinswechsel – mit existentiellen Konsequenzen im Kontext von Lernen und Bildung:

"Von Interkulturalität ist ein Verhältnis also dann geprägt, wenn es (1) Begriffe nicht als binäre, sondern als relationale auffasst, (2) im das Verstehen des Anderen das Verstehen der eigenen Position, des eigenen Blickwinkels mit einschließt, (3) jede Beziehung also auch zu einer Selbstaufklärung durch Distanzierung und Selbstkritik führt, (4) diese Selbstkritik eine Selbstveränderung impliziert und (5) diese Selbstveränderung zu einem qualitativ neuen Verhältnis zwischen den Kulturen führt." (ebd., S. 231f.)

Die interkulturelle Begegnung führt auf personaler Ebene zu einer Selbstaufklärung durch Distanzierung und Perspektivenwechsel. Der so beschriebene, gleichberechtigte, wissensdiverse Aushandlungsprozess, der aufgrund von einsichtigen Gründen Argumenten Geltung verschafft, wird damit auch zum Ausgangspunkt für Teilhabe und (politische) Partizipation. Und dieser Vollzug ist – so ist aus bildungstheoretischer Perspektive zuletzt der Kreis zu schließen – eine Frage des Lernens und der Urteilskraft des Einzelnen.

Ein Anhaltspunkt, wie dieser umsichtige Gebrauch der Urteilskraft gestärkt und geübt werden kann, wurde bereits oben angedeutet gegeben: Die Leistung der (reflektierenden)

Urteilskraft wurde dort vor allem in der Emanzipation von konkreten Anschauungen, feststehenden Begriffen und der Anleitung durch Andere lokalisiert. Das ist aber nicht nur ein Moment der Aufklärung und Mündigkeit: Im Zusammenspiel mit der Einbildungskraft äußert sich hier das eigentümliche Vermögen unserer Intelligenz, von den bloß subjektiven Privatbedingungen zu abstrahieren und, wie Koch vermerkt, "unser Urteil zu einem möglichen Urteil der Menschheit zu erweitern" sowie zu einer öffentlichen Meinung zu gelangen (Koch 1991, S. 250-251).

Die Bildung zum Gemeinsinn, die Übung der Urteils- und Einbildungskraft sowie die Ausübung der erweiterten Denkungsart sind damit auch pädagogische Aufgaben: Es gilt hier zu lernen, Einseitigkeiten und Vorurteile zu überwinden, in einen Prozess der gegenseitigen Aufklärung einzutreten und dadurch die Teilhabe am (politischen) Gemeinwesen sicherzustellen. Es ist dadurch auch im hier thematisierten Kontext der Wissensdiversität bedeutsam: Denn wie zuvor hervorgehoben, geht es ja auch immer um die Suche einer gemeinsamen, polylogischen Verständigungsbasis, der Vermeidung einseitig-interessensgeleiteter Argumentation sowie Wertschätzung einer wissensdiversen Perspektive bzw. Wissenspluralität.

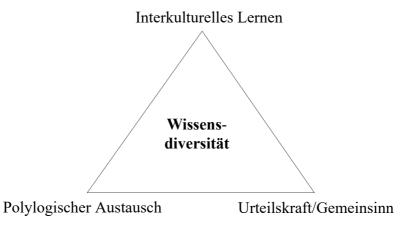


Abbildung 1: Dreieck der Wissensdiversität (eigene Darstellung)

In diesem polylogisch-wissensdiversen und gleichsam pädagogisch-existentiellen Kontext ist zum Schluss Karl Jaspers zu zitieren, der als einer der Mitbegründer der Interkulturellen Philosophie anzusehen ist (vgl. Heiser 2023). Er fügt dem Dreieck der Wissensdiversität zudem eine historische, kommunikative und weltphilosophische Dimension hinzu, wenn er schreibt:

"Die anderen zu sehen und zu verstehen, hilft zur Klarheit über sich selbst, zur Überwindung der möglichen Enge jeder in sich abgeschlossenen Geschicht-

lichkeit, zum Absprung in die Weite. Dies Wagen grenzenloser Kommunikation ist noch einmal das Geheimnis der Menschwerdung, nicht in der uns unzugänglichen, vorgeschichtlichen Vergangenheit, sondern in uns selbst." (Jaspers 1983, S. 40)

#### Literatur

- Arendt, Hannah (1985): Das Urteilen. Texte zu Kants Politischer Philosophie. Hrsg. von R. Beimer. München: Piper.
- Benhabib, Seyla (2008): Die Rechte der Anderen. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Buck, Günther (1989): Lernen und Erfahrung Epagogik. Zum Begriff der didaktischen Induktion. 3., um einen 3. Teil erw. Auflage. Darmstadt: WBG.
- Dörpinghaus, Andreas; Wigger, Lothar & Poenitsch, Andreas (2006): *Einführung in die Theorie der Bildung*. WBG Darmstadt.
- Burchardt, Matthias (2006): Abschied vom Menschen? *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik*. 82. Jahrgang, Heft 3, Paderborn: Schöningh, S. 357–365.
- Fuchs, Birgitta (Hrsg.) (2007): *Urteilskraft und Pädagogik. Beiträge zu einer pädagogischen Handlungstheorie.* Würzburg: Königshausen & Neumann 2007.
- Gadamer, Hans-Georg (1990): Wahrheit and Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik. 6., durchges. Auflage, Tübingen: Mohr.
- Gadamer, Hans-Georg (1967): Die Universalität des hermeneutischen Problems. In: Ders.: *Kleine Schriften 1*. Tübingen: Mohr.
- Faulstich, Peter (2013): *Menschliches Lernen Eine kritisch-pragmatistische Lerntheorie*. Bielefeld: Transcript.
- Göhlich, Michal & Zirfas, Jörg (2006): Lernen Ein pädagogischer Grundbegriff. Stuttgart: Kohlhammer.
- Heiser, Jan Christoph (2013): *Interkulturelles Lernen. Eine pädagogische Grundlegung*. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Heiser, Jan Christoph & Tanja Prieler (Hrsg.) (2017): *Die erweiterte Denkungsart*. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Heiser, Jan Christoph (2017a): Interkulturelles Lernen Anthropologische, ästhetische und relationale Bezugspunkte aus Sicht der pädagogischen Lerntheorie. In: Krautz, Jochen (Hrsg.): Beziehungsweisen und Bezogenheiten. Relationalität in Pädagogik, Kunst und Kunstpädagogik, München: IMAGO. S. 225–246
- Heiser, Jan Christoph (2017b). Von Aneignungsmaschinen und Selbst-ökonomisierungsinstanzen: Menschenbilder und Kompetenzgerede im Feld des interkulturellen Lernens. *Polylog. Zeitschrift für Interkulturelles Philosophieren*, 37(37), S. 117–137.
- Heiser, Jan Christoph (2022): Im responsiven Zwischen umwenden, umdenken, umlernen. *Journal Phänomenologie*. 2022, 57, S. 56–67.

- Heiser, Jan Christoph (2023). Jaspers' "maßgebende Menschen" interkulturelle Vorbilder? in André Schütte, & Jürgen Nielsen-Sikora (Hrsg.), Wem folgen?: Über Sinn, Wandel und Aktualität von Vorbildern. Berlin/Heidelberg: Springer, S. 209–227.
- Heitger, Marian (2007): Einige Gedanken zur Frage der Urteilskraft. In: Fuchs, Birgitta (Hrsg.): *Urteilskraft und Pädagogik. Beiträge zu einer pädagogischen Handlungstheorie.* Würzburg: Könighausen & Neumann, S. 85–98.
- Illeris, Knud (2008): Contemporary Theories of Learning. London: Routledge.
- Jaspers, Karl (1983). Vom Ursprung und Ziel der Geschichte [1949]. München: Piper.
- Kant, Immanuel (1784): Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? In: Immanuel Kant: *Werke in zwölf Bänden*. Herausgegeben von Wilhelm Weischedel (1977). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Kant, Immanuel (1790): Kritik der Urteilskraft. In: Immanuel Kant: *Werke in zwölf Bänden*. Herausgegeben von Wilhelm Weischedel (1977). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Koch, Lutz (1991): Logik des Lernens. Weinheim: Deutscher Studien-Verlag.
- Koch, Lutz (1998): Pädagogik und Urteilskraft. Ein Beitrag zur Logik pädagogischer Vermittlungen. *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik*, 74. Jg. (1998), S. 387–399.
- Koch, Lutz (1995): *Bildung und Negativität. Grundzüge einer negativen Bildungstheorie*. Weinheim: Deutscher Studien-Verlag.
- Koch, Lutz (2003): Kants ethische Didaktik. Würzburg.
- Koch, Lutz (2008): Lernen und Erfahrung/Lernen und Erkenntnis. In: Mertens, Gerhard; Frost, Ursula; Böhm, Winfried; Ladenthin, Volker (Hrsg.): *Handbuch der Erziehungswissenschaft*. Bd. 1. Paderborn/Wien: Schöningh, S. 359–371.
- Koch, Lutz (2008): Bildung und Entfremdung. In: Mertens, Gerhard; Frost, Ursula; Böhm, Winfried; Ladenthin, Volker (Hrsg.): In: Handbuch Erziehungswissenschaft, Bd. 1, Paderborn/Wien: Schöningh, S. 265–273.
- Koch, Lutz (2015): Lehren und Lernen. Wege zum Wissen. Paderborn/Wien: Schöningh.
- Künkler, Tobias (2011): Lernen in Beziehung: Zum Verhältnis von Subjektivität und Relationalität in Lernprozessen. Bielefeld: Transcript.
- Mall, Ram Adhar (2005): H.G. Gadamers Hermeneutik interkulturell gelesen. Nordhausen: Bautz.
- Meyer-Drawe, Käte (1996): Vom anderen lernen. Phänomenologische Betrachtungen in der Pädagogik. In: Borrelli, Michele; Ruhloff, Jörg: *Deutsche Gegenwartspädagogik*. Band 2, Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, S. 85–98.
- Meyer-Drawe, Käte (2008): Diskurse des Lernens. München: Fink.
- Nussbaum, Martha (2002). *Education for citizenship in an era of global connection*. Studies in Philosophy and Education 21, S. 289–303.
- Prange, Klaus (2005): *Die Zeigestruktur der Erziehung. Grundriss der operativen Pädagogik.* Paderborn: Schöningh.

Prange, Klaus (2006): Die Aufgaben der Erziehung und die Intransparenz des Lernens. *Odgojne znanosti*, 8, S. 95–109.

- Prange, Klaus (2008): Lernen im Kontext des Erziehens. Überlegungen zu einem pädagogischen Begriff des Lernens. In: Mitgutsch, Konstantin; Sattler, Elisabeth; Westphal; Kristin; Breinbauer, Ines Maria (Hrsg.): *Dem Lernen auf der Spur. Die pädagogische Perspektive*. Stuttgart: Klett-Cotta, S. 241–248.
- Ruck, Damian; Matthews, Luke; Kyritsis, Thanos, Atkinson, Quentin; Bentley, Alexander (2020): The cultural foundations of modern democracies. *Nature Human Behaviour*, 4, S. 265–269.
- Scheiffele, Eberhardt (1985): Affinität und Abhebung. Zum Problem der Voraussetzung interkulturellen Verstehens. In: Wierlacher, Alois (Hrsg.): *Das Fremde und das Eigene. Prolegomena zu einer interkulturellen Germanistik.* München: Iudicium, S. 29–46.
- Schnell, Ralf (2000): Interkulturalität. In: Schnell, Ralf (Hrsg.): *Kultur der Gegenwart*. Stuttgart: Metzler, S. 231-232.
- Seitz, Klaus (2008): Globales Lernen in weltbürgerlicher Absicht: Zur Erneuerung weltbürgerlicher Bildung in der postnationalen Konstellation. In: Gruber, Bettina & Stainer-Hämmerle, Kathrin. *Demokratie lernen heute. Politische Bildung am Wendepunkt.* Wien: Böhlau, S. 131–143.
- Sundermeier, Theo (1996): *Den Fremden verstehen. Eine praktische Hermeneutik.* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Terkessidis, Mark (2010): *Interkultur*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Ohle, Karlheinz (1978): Das Ich und das Andere. Grundzüge einer Soziologie des Fremden. Stuttgart: Fischer.
- Waldenfels, Bernhard (1990): Der Stachel des Fremden. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Waldenfels, Bernhard (2002): Bruchlinien der Erfahrung. Phänomenologie, Psychoanalyse, Phänomenotechnik. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Weber, Max (1964): Soziologie. Weltgeschichtliche Analysen. 3. Auflage, Stuttgart: Kröner.
- Wierlacher, Alois (1990): Mit fremden Augen oder: Fremdheit als Ferment. In: Wierlacher, Alois & Krusche, Dietrich (Hrsg.): *Hermeneutik der Fremde*. München: Iudicium, S. 51–80.
- Wierlacher, Alois (2003): Art. Interkulturalität. In: Wierlacher, Alois & Bogner, Andrea (Hrsg.): *Handbuch interkulturelle Germanistik*. Stuttgart/Weimar: Metzler S. 257–264.
- Wierlacher, Alois (2003): Replik zum Artikel von Alexander Thomas. *Erwägen Wissen Ethik*, 14. Jahrgang, Heft 1, 2003, S. 215–216.
- Wille, Katrin (2017): Sich üben sich sorgen. Warum Urteilskraft Übung und Sorge braucht. *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik*, 93 (2017) 1, S. 43–57.
- Wimmer, Franz-Martin (2004): Interkulturelle Philosophie. Wien: WUV (UTB).

- Wimmer, Franz-Martin (1998): Thesen, Bedingungen und Aufgaben interkulturell orientierter Philosophie. *polylog. Forum für interkulturelle Philosophie*, Nr. 1, 1998, Abs. 12. Abgerufen unter: http://them.polylog.org/1/fwf-de.htm [Stand vom 22.11.2023]
- Wintersteiner, Werner (2013). Global Citizenship Education. In: Heidi Grobbauer (ed.), *Global Learning in Austria. Potential and Perspective*. Aktion & Reflexion, 10.
- Yousefi, Hamid Reza (2010): Interkulturalität und Geschichte. Reinbek: Lau.
- Yousefi, Hamid & Braun, Ina (2011): *Interkulturalität. Eine interdisziplinäre Einführung*. Darmstadt: WBG



Empirische und praktische Zugänge zu Wissensdiversität

## Diversifizierung von (Wissens-)Diversität in der Erziehungswissenschaft? Wissensproduktion am Beispiel des Diversitätskonzepts – eine bibliometrische Analyse

#### **Barbara Gross**

#### Zusammenfassung

Die Erziehungswissenschaft ist durch ein fragmentiertes und ein an national dominierenden Sprachen und der *lingua franca* orientiertes Kommunikations-, Publikations- und Rezeptionsverhalten gekennzeichnet, welches Einfluss auf die Diversität von Wissen nimmt. In diesem Beitrag wird durch eine bibliometrische Analyse den Fragen nachgegangen, wie sich der Diversitätsbegriff in den Disziplinen gewandelt hat, ab wann er in der Erziehungswissenschaft genutzt wurde und welches Publikationsverhalten sich rund um Diversität erkennen lässt. Durch das Diversitätskonzept als inhaltlichen Bezugsrahmen wird schließlich diskutiert, welches Wissen in Datenbanken reproduziert und somit rezipiert wird. Schließlich wird aufgezeigt, welche Grenzen für die (Wissens-)Diversität und ihre Diversifizierung dabei entstehen.

#### Erziehungswissenschaft als internationales und diverses Wissensfeld?

In der Erziehungswissenschaft besteht seit geraumer Zeit die zentrale Forderung nach erhöhter Internationalisierung, die als Konkurrenzstrategie im globalen Wettbewerb um die besten WissenschaftlerInnen dient (Mayer 2019) - gleichzeitig steht dieser Internationalisierungsanspruch im Spannungsfeld mit der Forderung nach einer stärkeren Berücksichtigung und Einbezug von sprachlicher Diversität in internationalen Publikationen. Dieser Widerspruch zeigt sich beispielsweise darin, dass die Forderung nach Internationalisierung dazu geführt hat, dass die Verkehrssprache, die lingua franca, zunehmend homogenisiert wurde. Schließlich zeigt sich eine Anglifizierung und ein anglophoner Bias (Fejes/Nylander 2017), der die Naturwissenschaften stärker betrifft, wovon aber auch die Geistes- und Sozialwissenschaften nicht befreit sind. Wissensdiversität setzt voraus, dass möglichst unterschiedliche Perspektiven einbezogen und diese sowie ihre Produktion und Kontexte diskutiert, disseminiert und rezipiert werden, d.h. dass Publikationen über geografische und politische Grenzen hinweg Relevanzsetzungen erfahren. Dass dieses Ziel in der Erziehungswissenschaft noch nicht erreicht wurde, zeigt ihr fragmentiertes Kommunikations-, Publikations- und Rezeptionsverhalten; tatsächlich lässt sich in der Erziehungswissenschaft eine geringe Rezeption von AutorInnen über Ländergrenzen hinweg beobachten (Keiner 2019: Gross/Keiner 2020: Hofbauer et al. 2022: Gross/Hofbauer/Keiner 2022; Gross et al. 2024). So haben Karlics et al. (2024) beispielsweise internationale Kollaborationen im Publikationsverhalten von Co-AutorInnen

144 Barbara Gross

zu Interkultureller Erziehung/Pädagogik¹ untersucht. Da die Studie von Karlics et al. (2024) der Ausgangspunkt für die Überlegungen des vorliegenden Beitrags ist, werden das Vorgehen und die erzielten Ergebnisse nachfolgend in Kürze dargestellt: In der Scopus-Suchanfrage wurde die Suchoption Article title, Abstract, Keywords ausgewählt. Die konkrete Suchanfrage in diesen drei Feldern in Scopus lautete "Intercultural Education OR Intercultural Pedagogy". Das Programm VOSviewer, ein Software Tool zur Konstruktion und Visualisierung bibliometrischer Netzwerke, wurde zur Darstellung der Ergebnisse genutzt. Die Grundlage waren 1.177 Publikationen. Die Ergebnisse zeigen, dass die USA, Großbritannien, Australien, aber auch Spanien, Italien und Deutschland den Publikationsraum dominieren bzw. stark prägen. Es zeigen sich dominante Verbindungen zwischen Großbritannien und Deutschland, aber auch zu Spanien und den USA. Bemerkenswert ist die Nähe von spanischsprachigen Ländern: Mexico, Argentinien, Chile und Spanien. Abgesehen von diesen Überschneidungspunkten zeigt sich allerdings eine begrenzte Zusammenarbeit von ForscherInnen über geografische Grenzen hinweg.

Karlics et al. (2024) fragen sich anschließend, ob eine Co-AutorInnenschaft von AutorInnen mit einer Affiliation in Deutschland und in Italien besteht und illustrieren die Kooperation von AutorInnen über Landesgrenzen hinweg. In Italien besteht eine geringe Zusammenarbeit mit AutorInnen aus Ungarn, Großbritannien, den USA, Irland, Niederlande, Australien und Spanien. Auch in Deutschland ist die Zusammenarbeit von AutorInnen über geographische Grenzen hinweg begrenzt, auch wenn sie etwas verzweigter ist als in Italien. AutorInnen mit einer Affiliation in Deutschland schreiben mit KollegInnen, die eine Affiliation in Großbritannien, den USA, Belgien, Luxemburg, Griechenland, Algerien, Mexiko, Irland, Portugal, Ungarn und China besitzen. Auffällig ist, dass bei AutorInnen mit Affiliation in Italien ausschließlich und bei jenen in Deutschland vorwiegend Kollaborationen aus dem Globalen Norden eingegangen werden (Karlics et al. 2024).

In einem weiteren Schritt wurden die Publikationssprachen und Zitationen untersucht. Bei Betrachtung der Publikationssprachen zeigte sich, dass ein Großteil (93 % und 94 %) mit der national dominierenden Sprache und dem Englischen abgedeckt ist. Von einer sprachlichen Variation im Publikationsverhalten kann nicht ausgegangen werden. Selbst in einer breiten Nutzung von verschiedenen Verlagsorten, wie bei den italienischen AutorInnen, ist die dann genutzte Publikationssprache die in der Nation dominierende oder die englische Sprache. Zudem haben die AutorInnen untersucht, wer zitiert wird und wie sich der rezipierte Wissensraum rekonstruieren lässt. Dabei zeigt sich bei italienischen AutorInnen eine stärkere Orientierung an englischsprachiger Literatur als bei deutschsprachigen AutorInnen. Außer der englischen Sprache beziehen sich AutorInnen dann auf Texte in der Sprache des Landes der Affiliation. Insgesamt kann im europäischen, aber auch

Das Land der akademischen Affiliation zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wurde herangezogen. Die englischen Bezeichnungen für Interkulturelle Erziehung/Pädagogik wurden in der Suchanfrage genutzt.

globalen Kontext in der Erziehungswissenschaft im Vergleich zu anderen Wissenschaftsdisziplinen eine verstärkte Orientierung an der/den national dominierenden Sprache(n) beobachtet werden. Die Daten und bibliometrischen Analysen zeigen also zusammenfassend eine nur schwache wechselseitige Bezugnahme zwischen Ländern, einen verstärkten Bezug auf englischsprachige Räume und relativ wenig Hinweise auf eine steigende Diversifizierung und Internationalisierung erziehungswissenschaftlicher Diskurse (Karlics et al. 2024).

Das Verständnis von Internationalisierung scheint also im erziehungswissenschaftlichen Diskurs eher einem Euphemismus für Anglifizierung als einer gesteigerten Inklusion sprachlicher Vielfalt und Wissensdiversität im Sinne der Dissemination und der Rezeption heterogener globaler Perspektiven zu entsprechen. Die Analyse der von Karlics et al. (2024) durchgeführten Studie wird für diesen Beitrag als Vorlage genutzt, um dieser Frage gezielter nachzugehen und die Verwendung des Diversitätskonzepts in erziehungswissenschaftlichen Diskursen zu analysieren.

#### Diversität: Verständnis, Kontexte, Nutzung

Der Diversitätsbegriff, der seinen etymologischen Ursprung im lateinischen "diversitas" findet, lässt sich zunächst schlicht mit "Verschiedenheit, Unterschied", "Unterscheidungszeichen" und "Gegensatz, Widerspruch" übersetzen. Er erfährt jedoch, je nach Anwendung in den verschiedenen Wissenschafts- und Forschungsdisziplinen, eine unterschiedliche sowie teilweise konträre definitorische Ausgestaltung. Zudem haben sich die Kontexte und die Nutzung des Begriffes verändert, wie Allemann-Ghionda, Kula und Mignon (2017, S. 7-8) schreiben:

"Die Begriffe 'Diversität' oder Diversity, 'Vielfalt' und 'Heterogenität' haben in der gegenwärtigen deutschen und europäischen Bildungslandschaft Konjunktur. Auslöser dieses Interesses sind neben dem demografischen Wandel auch Globalisierungsprozesse, die nicht nur die Gesellschaft, sondern auch die Bildungssysteme sowie die Einrichtungen der LehrerInnenbildung [...] vor neue Herausforderungen stellen. In diesem Kontext ist es insbesondere der Diversity-Terminus, der als "Modebegriff" oft in Verbindung mit dem Begriff ,Inklusion' die Debatten um Bildungsungleichheit und um Bildungserfolge prägt. In den letzten Jahren hat sich gezeigt, dass das Konstrukt ,Diversität' von vielen als eine geeignete Ressource zur Herstellung von Chancengleichheit im Bildungssystem betrachtet wird. Die Folge dieser zumindest intendierten diversitätsbewussten Öffnung der Bildungssysteme und der LehrerInnenbildung in programmatischen Schriften der Europäischen Union ist, dass die Themenbereiche Mehrsprachigkeit, Interkulturalität, Multi-, Inter- und Transkulturalität sowie Diversität und Inklusion vermehrt in schulischen sowie universitären Bildungskontexten an Bedeutung gewinnen."

Barbara Gross

In der Erziehungswissenschaft und in der pädagogischen Praxis nimmt das Diversitätskonzept derzeit einen festen Stellenplatz ein, wobei seine Verwendung teils uneinheitlich und normativ-ideologisch geprägt ist. AutorInnen geht es vor allem um die Wertschätzung von Differenzen sowie um die machtkritische Perspektive auf Identitäten und Zugehörigkeiten, d.h. die Kritik sozialer, gesellschaftlicher, politischer und institutioneller Strukturen (Walgenbach 2021). Auch wenn eine entsprechende vertiefte Abhandlung des Diversitätsverständnisses von hoher Relevanz wäre, zielt der vorliegende Beitrag nicht auf eine Begriffsanalyse in Publikationen ab, sondern geht es in der vorliegenden Arbeit darum, herauszuarbeiten, wann der Begriff in erziehungswissenschaftlichen Disziplinen Einzug gefunden hat und welches Publikationsverhalten ihm zugrunde liegt. Im vorliegenden Beitrag sollen somit folgende Fragen beantwortet werden:

- 1. Wie hat sich der Diversitätsbegriff in den Disziplinen gewandelt? Ab wann wurde er in erziehungswissenschaftlichen Disziplinen genutzt?
- 2. Welches geographische und sprachliche Publikationsverhalten lässt sich rund um Diversität in erziehungswissenschaftlichen Disziplinen erkennen?

## Eine Analyse des Diversitätskonzepts in erziehungswissenschaftlichen Disziplinen

Bei der Untersuchung wurde das Stichwort "divers\*" im Web of Science (WoS) als Themensuche genutzt. Auf die Datenbank WoS wurde zurückgegriffen, da diese – im Vergleich etwa zu Scopus – eine größere Anzahl an Publikationen aufweist und über einen längeren Zeitraum (seit 1900) existiert. Diese Suche erzielte fast 1,5 Millionen Ergebnisse (1,428,913 Ergebnisse, Stand 22.06.23).

Die Verteilung der über "divers\*" erfassten Publikationen auf die verschiedenen, von WoS klassifizierten Wissenschaftsbereiche zeigt, dass die meisten Ergebnisse in den Bereichen Ökologie, Biochemie, Biologie, Botanik und Umweltwissenschaften zu finden sind. Die erziehungswissenschaftlichen Disziplinen² umfassen 24.126 Veröffentlichungen. Nur 899 Veröffentlichungen sind der "Bildungsforschung" (in WoS "Education Scientific Disciplines") zuzuordnen (siehe Abbildung 1).

Die Übersetzung "erziehungswissenschaftliche Disziplinen" wird in diesem Beitrag für die Einschränkung auf die WoS-Kategorie "Education Educational Research" verwendet. In dieser Kategorie werden auch Publikationen einbezogen, die aus Nachbardisziplinen der Erziehungswissenschaft stammen, aber einen Bezug zu Bildung und Erziehung haben.

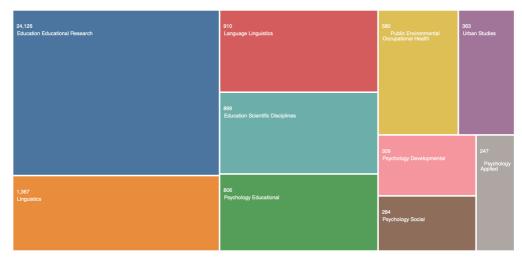


Abbildung 1: Veröffentlichungen unter dem Schlagwort "divers\*" in der Themensuche (topic search) im WoS – Einschränkung auf erziehungswissenschaftliche Disziplinen

#### Der Wandel des Diversitätsbegriffes

Um die erste Frage zur Übernahme des Begriffes in erziehungswissenschaftlichen Disziplinen zu klären, wurden die Publikationen zu Diversität anderen Disziplinen gegenübergestellt.

Im Bereich der Disziplin, die am meisten Publikationen zu Diversität beinhaltet, der Ökologie, zeigt sich ein eher lineares Wachstum (siehe Abbildung 2). Der erste Treffer zu Diversität im WoS<sup>3</sup> ist im Jahr 1950 zu finden – in diesem Jahr gibt es eine einzige Veröffentlichung in der Themensuche zu Diversität.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> WoS inkludiert folgende Zeiträume: Sciences: 1900-heute. Social Sciences: 1900-heute. Arts & Humanities: 1975-heute.

148 Barbara Gross

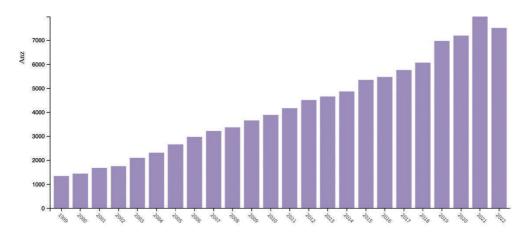


Abbildung 2: Publikationen zu "divers\*" im WoS (topic) – Publikationen in der Ökologie 1. Treffer: 1950

Ein anderes Bild zeigt sich in den erziehungswissenschaftlichen Disziplinen. Es zeigt sich ein langsamer Anstieg der Publikationen ab 1990, und ein regelrechter Boom ab dem Jahr 2018 (siehe Abbildung 3).

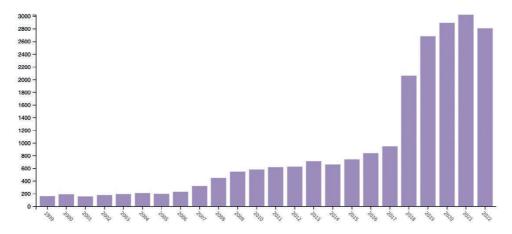


Abbildung 3: Publikationen zu "divers\*" im WoS (topic) – Publikationen in erziehungswissenschaftlichen Disziplinen

1. Treffer: 1956

Es kann also von einem Wandel vom *diversity turn*, wie er von Steven Vertovec in seiner Publikation von 2012 bezeichnet wurde, zum *diversity hype* gesprochen werden. Im Prozess vom *diversity turn* (Vertovec 2012) zum *diversity hype* gilt es allerdings, drei Punkte zu beachten: 1) das, was als "Diversität" gilt und die Dimensionen, die berücksichtigt werden; 2) die westlich geprägte, eurozentristische Perspektive, die in der Thematisierung von Diversität dominiert; sowie 3) die Ökonomisierung des Diversity-Konzepts.

- 1) Diversität wird oft mit anderen Konzepten wie Internationalität oder Qualität gleichgesetzt. Im *diversity hype* wird die Komplexität und Kontextabhängigkeit von Ungleichheiten, die bei verschiedenen Diversitätsdimensionen entstehen, übersehen. Diversität kann jedoch nicht eindimensional erfasst werden und erfordert eine intersektionale Perspektive. Diversitätsdimensionen wie Geschlecht, Ethnie, Migrationserfahrungen, Beeinträchtigung und soziale Herkunft können nicht getrennt voneinander betrachtet werden, sondern müssen in ihrer Beziehung zueinander untersucht und hinsichtlich ihrer Auswirkungen bewertet werden. Der Berücksichtigung dieser Komplexität kann in einer wort- und nicht begriffsspezifischen Suche im WoS nicht Rechnung getragen werden.
- 2) Im Diskurs über verschiedene Diversitätsdimensionen wird in der Regel eine westliche, eurozentrische Perspektive eingenommen. Wenn beispielsweise in den letzten Jahr(zehnt)en der Fokus auf eine verstärkte Valorisierung sprachlicher Diversität und die Förderung von Mehrsprachigkeit in Bildungseinrichtungen gelegt wurde, gilt dies vor allem für westlich geprägte Bildungsinstitutionen im Globalen Norden. Dabei wird kaum auf das Verständnis von Mehrsprachigkeit und mehrsprachiger Bildung in anderen globalen Kontexten eingegangen, mit dem Risiko, dass jenes Wissen vernachlässigt bzw. nicht beachtet wird, das Gesellschaften und/oder Gruppen von Menschen besitzen, die nicht in den Diskurs einbezogen werden. In solchen Gesellschaften gilt Mehrsprachigkeit möglicherweise als Norm und wird in Schulen und anderen Bildungseinrichtungen funktional genutzt. Auch dies wird bei der WoS-Suche nicht abgebildet.
- 3) Das Konzept der Diversität entwickelt sich weiter und diversifiziert sich, und es wird in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen und Lebensbereichen z. B. auch in der Privatwirtschaft in unterschiedlicher Weise definiert, interpretiert und verwendet. Unternehmen und Großkonzerne werben damit, "diversitätssensibel" und "diversitätsfreundlich" zu sein. Diversitätsansätze werden romantisiert und der verstärkte Einbezug und die Maßnahmen zur Sensibilisierung für verschiedene Diversitätsmerkmale und Diversitätsdimensionen werden zu ökonomischen Zwecken genutzt. Auch diese Ökonomisierung des Begriffs der Diversität wird bei der WoS-Suche nicht unmittelbar sichtbar.

Im Vergleich zur Ökologie finden wir auch in den erziehungswissenschaftlichen Disziplinen die erste Publikation zu Diversität relativ früh, und zwar im Jahr 1956. Dennoch bedeutet dies, dass das Diversitätskonzept in erziehungswissenschaftlichen Disziplinen

150 Barbara Gross

erstmals – wenn man sich ausschließlich auf WoS als Datengrundlage bezieht – sechs Jahre nach der ersten Publikation in der Ökologie eingeführt wurde. Es kann also davon ausgegangen werden, dass es sich um ein travelling concept (Bal 2002) handelt. Dieser Ansatz wurde von Meike Bal in Anlehnung an Edward Said (1983, 2000) eingeführt. Laut Said und seiner travelling theory lässt sich erklären, warum bestimmte Konzepte in einem bestimmten Bereich und in einem bestimmten Gebiet anerkannt und dominant werden, während sie in anderen Bereichen abgelehnt, radikalisiert oder ignoriert werden. Nach Said (1983, 2000) wandern und migrieren Theorien und Konzepte, und dieser Prozess ist vergleichbar mit der Migration von Menschen und Waren. Bal (2002) hat die Theorie von Said weiterentwickelt und die travelling concepts als Instrument der Kommunikation zwischen verschiedenen Kontexten und als Werkzeuge eines Diskurses eingeführt. Durch Bal wird ersichtlich, dass diese Migration nach kritischer Analyse und Blick auf stattgefundene Transformationen durch die Migration, eine Öffnung eines Verhandlungsraumes ermöglicht.

#### "divers\*" in WoS – Affiliation von AutorInnen

Bei näherer Betrachtung der Publikationen zu Diversität in den erziehungswissenschaftlichen Disziplinen und den Ländern der Zugehörigkeiten von AutorInnen in Publikationen, die im WoS geführt werden (siehe Abbildung 4) zeigt sich, dass 41,4% aus den USA stammen, gefolgt von England (9,2%), Australien (8,8%), Spanien (5,8%), Kanada (5,1%), China (3,4%), Brasilien (2,6%), Südafrika (2,4%), Deutschland (2,3%) und die Niederlande (1,9%). Fast 60% (59,4%) der Publikationen, die in der Kategorie "erziehungswissenschaftliche Disziplinen" im WoS geführt werden, fallen also auf drei als "westlich" definierte Länder oder Länder des "Globalen Nordens", die zudem englischsprachig sind.

Nur wenige Länder des "Globalen Südens" – nach der Klassifikation der OECD – erreichen mehr als 1% der gesamten Publikationen: China, Brasilien, Südafrika, Türkei, Südkorea. Dies legt die Annahme nahe, dass im Diskurs über Diversität in den erziehungswissenschaftlichen Disziplinen eine eurozentristische Perspektive eingenommen wird (siehe Punkt 2). Auch wenn dieses Ergebnis nichts über den Werdegang von WissenschafterInnen aussagt – sind wissenschaftliche Karrieren doch immer auch vom Wechsel der Affiliationen gekennzeichnet, d.h. die Affiliation entspricht nicht der/den "Herkunft/Herkünften" oder "Nationalität/Nationalitäten" oder ähnlichen Kategorisierungen von AutorInnen – ist es doch ein Indikator für eine westliche Sichtweise mit einer starken anglophonen Orientierung und zeigt eine Unterrepräsentation von Studien, Sichtweisen und Erfahrungen aus dem Globalen Süden auf.

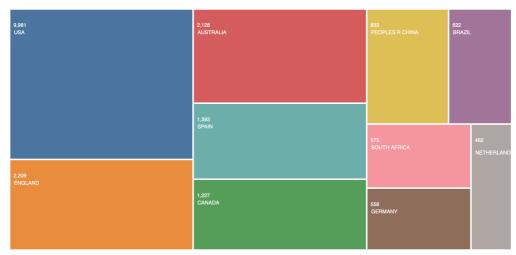


Abbildung 4: Länderverteilung der Affiliationen der AutorInnen zu "divers\*" in der Themensuche (topic search) im WoS – Einschränkung auf erziehungswissenschaftliche Disziplinen

Bei einer weiteren Einschränkung auf die "Bildungsforschung" ("Education Scientific Disciplines"; N = 899) ergibt sich eine noch stärkere Ungleichverteilung, mit 51,5% der Publikationen mit Affiliationen in den USA, 9,2% in Australien, 7,1% in Kanada und 7,1% in England. Das heißt, dass diese vier zusammen fast 75% der Publikationen (74,97%) ausmachen – allesamt sind vorwiegend englischsprachige Länder (siehe Abbildung 5).

152 Barbara Gross



Abbildung 5: Länderverteilung der Affiliationen der AutorInnen zu "divers\*" in der Themensuche (topic search) im WoS – Einschränkung auf Bildungsforschung

Zusammenfassend lässt sich aus der simplen Themensuche in Datenbanken – hier am Beispiel von Web of Science – also ableiten, dass in erziehungswissenschaftlichen Disziplinen und verstärkt in der Bildungsforschung der Diskurs über Diversität vorwiegend durch den Globalen Norden geprägt bzw. hauptsächlich Publikationen, die von AutorInnen mit Affiliation im Globalen Norden verfasst wurden, Eingang in die herangezogene Datenbank finden. Damit gehen Implikationen im Umgang mit Wissen einher, die nachfolgend diskutiert werden.

#### **Diskussion und Fazit**

Der Zugang zu Wissen ist heute durch die Nutzung verschiedenster, insbesondere digitaler, Medien scheinbar unbegrenzt. Dabei wird allerdings auch die Unsicherheit des Wissens stärker evident, und die Wissenskonstruktionen und ihre Standards selbst sowie die Zuverlässigkeit des Wissens werden hinterfragt. Erkenntnistheoretische Unterschiede werden nicht nur zwischen verschiedenen Disziplinen, sondern auch innerhalb einer Disziplin mit Blick auf geographische und sprachliche Differenzlinien in Frage gestellt. Dabei ist die Rolle von Datenbanken in der Definition von dem, was als "zuverlässiges Wissen" wahrgenommen wird, nicht zu vernachlässigen. Auch wenn wissenschaftliche Qualitätsstandards den wissenschaftlichen Wert definieren sollen, konstituieren Datenbanken keine wertfreien Räume. Sie sind vielfach Komplizen der Ökonomisierung von Bildung und der Vermarktung des Wissens; gelistete Zeitschriften werden meist durch kommerzielle Verlage herausgegeben und Publikationen werden zu Big Data, indem

Verlage gesamte Nutzungsketten – inklusive Datenbanken – leiten, um wirtschaftliche Profite zu erzielen (Rummler 2020). Zudem weisen internationale Datenbanken wie WoS einen anglophonen Bias auf. Damit geht die Schwierigkeit einher, Unsichtbares sichtbar zu machen, werden doch die meisten Zeitschriften aus kleineren Verlagshäusern, die auch bzw. hauptsächlich nicht-englischsprachige Texte veröffentlichen, nicht in größeren und internationalen Datenbanken geführt.

Auch wenn die Daten, z.B. aus WoS, deutliche Einschränkungen aufweisen, sind solche Datenbanken doch die am meisten genutzten Zugänge von ForscherInnen zu Publikationen. Aus den in diesem Beitrag vorgestellten Ergebnissen lässt sich vorsichtig eine westlich dominierte Perspektive erkennen, die unter Umständen im Prozess der Nutzung solcher Datenbanken von ForscherInnen, Lehrenden und Lernenden (re)produziert wird. Mit den Ergebnissen einher geht, dass Diskurse über Diversität, die möglicherweise im Globalen geführt werden, unberücksichtigt bleiben. Um dem Eurozentrismus entgegenzuwirken, ist eine Öffnung des westlich-geprägten Wissenschaftssystems im Sinne einer Diversifizierung des Wissens und der Epistemologien vonnöten, ohne dabei auf Ideologiekritik zu verzichten. Gemeinsames Ziel wären Analysen und Definitionen, die die unterschiedlichen Realitäten so gut wie möglich repräsentieren, und dies bedeutet, verschiedene und hybride Lebensweisen, Erfahrungen und Identitäten einzubeziehen und auf die Annahme, dass ein universell gültiges Wissen bestünde, zu verzichten. Zudem müssten Diskurse generell und insbesondere über Diversität, die im globalen Süden geführt werden, stärker berücksichtigt werden. Im Sinne einer epistemischen Diversität (Gobbo/Russo 2020) könnte damit die Internationalisierung und die (Wissens-)Diversität gefördert werden. Eine solche epistemische Diversität setzt eine Diversifizierung der Publikationssprachen sowie den Einbezug entsprechender Publikationen in internationalen Veröffentlichungen voraus. Um also von einer diversen (Wissens)diversität sprechen zu können und um Wissenschafts- und Wissensdiskurse zu bereichern, sind alternative, auch mehrsprachige Publikationsformate und eine Diversifizierung der Publikationssprachen vonnöten.

Das hier präsentierte Verfahren zeigt einige methodologische Limitationen auf. Der Bezug auf nur eine Datenbank lässt keine generalisierten Aussagen über verschiedene Datenbanken zu, und die Grenzen im Versuch, Unsichtbares sichtbar zu machen, werden evident. Nicht greifbar wird durch die hier durchgeführte Analyse, welchen Stellenwert Diversität in Veröffentlichungen, die nicht im WoS gelistet werden, einnimmt und ob solche Diskurse auch abseits der führenden Datenbanken geführt werden. Es zeigt sich im WoS ein geringerer Anteil an wissenschaftlichen Publikationen zu Diversität durch AutorInnen mit Affiliationen im Globalen Süden – im Vergleich zu Veröffentlichungen mit Affiliationen im Globalen Norden: daraus lässt sich schließen, dass der Eurozentrismus auch hier, wie im restlichen Wissenschaftssystem, zum Tragen kommt. Ausgeschlossen werden kann durch die hier präsentierte empirische Herangehensweise allerdings nicht, dass diese Ergebnisse einem Bias unterliegen. Im vorliegenden Fall kann rein durch das methodologische

154 Barbara Gross

Vorgehen die Frage, ob und welche Diskurse im Globalen Süden zu Diversität geführt werden, nicht beantwortet werden. Nicht die Daten aus Datenbanken, sondern nur die wiederum stark limitierte und aus wissenschaftlicher Perspektive unzureichende professionelle Erfahrung im erziehungswissenschaftlichen globalen Netzwerk lehrt uns, dass solche Diskurse wenngleich mit möglichen kontextspezifischen Unterschieden und Ambivalenzen sehr wohl geführt werden. Umso mehr stellt sich deshalb die Frage, welches Verständnis von Diversität diesen Publikationen zugrunde liegt und ob sich dieses mit dem Verständnis und den Diskursen im Globalen Norden vergleichen lässt. Die Beantwortung dieser Fragen könnte durch die Wahl einer anderen, z.B. qualitativen Herangehensweise und die konkrete Analyse der entsprechenden Publikationen geleistet werden – unter Umständen mit der Herausforderung, dass Diskurse und das immanente Verständnis von Konzepten in originalsprachlichen Texten nicht ohne weiteres so übersetzt werden können, dass ein diverses, globales Verständnis erzielt werden kann.

#### Literatur

- Allemann-Ghionda, Cristina; Kula, Gülbeyaz & Mignon, Laurent (Hrsg.) (2017): *Diversität in europäischen Bildungssystemen und in der Lehrer\_innenbildung*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Bal, Meike (2002): *Travelling concepts in the humanities: A rough guide*. Toronto: University of Toronto Press.
- Fejes, Andreas & Nylander, Erik (2017): The economy of publications and citations in educational research: What about the Anglophone bias? *Research in Education*, 99 (1), pp. 19–30.
- Gobbo, Federico & Russo, Federica (2020): Epistemic Diversity and the Question of Lingua Franca in Science and Philosophy. *Foundations of Science*, 25, pp. 185–207.
- Gross, Barbara; Lindblad, Sverker; Keiner, Edwin; Samuelson, Katarina & Popkewitz, Thomas (2024, accepted for publication): Nodes and Nets in Educational Research Communication and Organization an International Mapping of Educational Research Publication. *GPER*, Vol. 5.
- Gross, Barbara; Hofbauer, Susann & Keiner, Edwin (2022): The "Science of Education" Different Terms, Concepts, Cultures and Epistemologies? A Contribution to a Social Epistemology. SPES Rivista di Politica, Educazione e Storia, XV (16), pp. 19–37.
- Gross, Barbara & Keiner, Edwin (2020): Intercultural Education and Educational Research in a Globalizing World: Historical Developments and Contemporary Challenges. *Ricerche Pedagogiche*, 54(214), pp. 27–52.
- Hofbauer, Susann; Gross, Barbara; Karlics, Karin & Keiner, Edwin (2022): Evaluation, Steuerung und Vermessung als Elemente von sprachlich-kulturell geprägten Forschungsund Publikationskulturen. Erziehungswissenschaft in Italien und Deutschland. Zeitschrift für Pädagogik, 68(5), pp. 711–736. doi:10.3262/ZP0000005

- Karlics, Karin; Hofbauer, Susann; Gross, Barbara & Keiner, Edwin (2024, im Druck): Erziehungswissenschaftliche Kommunikationskulturen im Vergleich: Deutschland Italien in bibliometrischer Perspektive. *Bildung und Erziehung*.
- Keiner, Edwin (2019): 'Rigour', 'Discipline' and the 'Systematic' Semantic Ambiguity and Conceptual Divergence in the Construction of Educational Research Identities. *European Educational Research Journal*, 18(5), pp. 527–545.
- Mayer, Alexander (2019): Universitäten im Wettbewerb. Stuttgart: Steiner.
- Rummler, Klaus (2020): Die Dialektik des Publizierens in der akademischen Kulturindustrie im Zeitalter der Digitalisierung». In Digitalisierung Subjekt Bildung. In Valentin Dander, Patrick Bettinger, Estella Ferraro, Christian Leineweber, und Klaus Rummler (Hrsg.), Kritische Betrachtungen der digitalen Transformation (S. 251–272). Leverkusen-Opladen: Verlag Barbara Budrich. doi:10.2307/j.ctvvb7n3h.16
- Said, Edward (1983): The world, the text and the critic. Cambridge: Harvard University Press.
- Said, Edward (2000): Reflections on exile and other essays. Cambridge: Harvard University Press.
- Vertovec, Steven (2012): "Diversity" and the Social Imaginary. European Journal of Sociology / Archives Européennes De Sociologie, 53(3), pp. 287–312. doi:10.1017/S00039756 1200015X
- Walgenbach, Katharina (2021): Erziehungswissenschaftliche Perspektiven auf Vielfalt, Heterogenität, Diversity/ Diversität, Intersektionalität. In Ingeborg Hedderich, Jeanne Reppin, und Corinne Butschi (Hrsg.), Perspektiven auf Vielfalt in der frühen Kindheit. Mit Kindern Diversität erforschen (S. 41–59). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt. doi:10.25656/01:22247

# Wissensdiversität im "Schraubstock"? Zu Formaten formatierter Bildungsräume der Erziehungswissenschaft<sup>1</sup>

#### **Edwin Keiner**

Wissensdiversität gilt als produktiver Generator von Unterschiedlichkeit, der zugleich auf vereinheitlichende Formatierungen verweist – zentrifugale und zentripetale Kräfte. Der Beitrag geht im Blick auf die Erziehungswissenschaft diesem Verhältnis von Diversität und Formatierung nach. Er beginnt mit einer provokanten Metapher, dem "Schraubstock", und zielt in einem analytischen Sinne darauf, Bildung und Bildungsräume als begrenzende und begrenzte Formen – jenseits der Beliebigkeit – zu betrachten. Erst dann, so die These, kann Wissensdiversität ihre irritierende und produktive Kraft entfalten.

Nach einer Diskussion der "Schraubstock"-Metapher (1) geht es um Facetten von Formen und Formatierungen generell und in Bezug auf Bildung (2). Der dritte Teil stellt vier Formatierungsmöglichkeiten von Bildung für die Erziehungswissenschaft zur Diskussion, die Vergleiche anregen können: Metaperspektive, Operation/Handlung, Transformation/Verwandlung und reflexive Formatierung. Ein Ausblick verweist auf die Bedeutung von Spiel und Improvisation auch für Wissenschaft.

#### Wissensdiversität und "Schraubstock"

Wenn es um Wissensdiversität geht, geht es gleichzeitig immer auch um Offenheit, Pluralität und Varietät, sozusagen um eine Art ökologischer Wissensvielfalt. Der Begriff der Diversität verweist zuallererst auf Unterschiedlichkeit, Reibungen und Spannungen, die die Notwendigkeit der Kommunikation indizieren. Diversität stößt in der Regel zugleich auch Prozesse weiterer Differenzierung und Diversifizierung an, die umgekehrt die Frage nach der Integration, Ordnung und in gewisser Weise auch der Standardisierung und Homogenisierung des Wissens aufwerfen (Vertovec 2006, 2007; Gross/Keiner 2020). Zentrifugale sind mit zentripetalen Kräften verbunden.

Solche zentripetalen Kräfte können durchaus als "Schraubstock" verstanden werden, der dazu dient, eine Diversifizierung der Diversität, z. B. von Wissensstücken, nicht in der Beliebigkeit verschwimmen zu lassen. Als solchen Schraubstock könnte man auch "externe" Standardisierungsversuche der Wissenschaftsverwaltungen zur Leistungsmessung und Steuerung betrachten (Hofbauer et al. 2022), aber auch die "interne", netzwerkartige Selbstorganisation homogener Kommunikationsgemeinschaften oder akademischer "Bubbles" und Echokammern (Keiner 2023).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ich widme diesen Text Heinz-Elmar Tenorth zu seinem runden Geburtstag 2024. Ihm und seiner Familie bin ich seit fast 50 Jahren freundschaftlich verbunden. Für diese Freundschaft sage ich einen sehr herzlichen Dank!

Zugegeben, der "Schraubstock" wird hier als Metapher und Pro-Vokation verwendet. Ein Motiv, sie zu nutzen, bestand darin, dass "Bildung" im Alltag fast inflationär verwendet und damit der Vielschichtigkeit dieses Begriffs ihre spannungsreiche, produktive Kraft genommen wird. Sie verkommt zur Beliebigkeit irgendwelchen Meinens. Das gleiche gilt für die emphatische Überhöhung und Singularisierung von Bildung im Blick auf das "einzigartige Subjekt". Dafür mag es philosophische oder politische Gründe geben; in einem sozialwissenschaftlichen Sinne sind aber weder der allumfassende 'god term' (Prange 2004) noch das singularisierte Subjekt theoriefähig. Nicht umsonst hat Lenzen (1999) fünf unterschiedliche Deutungsmöglichkeiten von Bildung vorgeschlagen: individueller Bestand, individuelles Vermögen, individueller Prozess, Aktivität bildender Institutionen sowie Höherbildung der Menschheit. Norbert Ricken verweist in einer kritisch-distanzierten, genealogischen Analyse auf die Bedeutung einer Form und einer machttheoretisch gefassten "Ordnung der Bildung" (Ricken 2006). Mit breitem Fokus hat Heinz-Elmar Tenorth die "Rede von Bildung" einer differenzierten, kritischen Analyse unterzogen.

"Die Rede von Bildung, ihre Themen und Referenzen, ihre Stabilität und ihre fortdauernde Nutzung und Kritik, verlangen gerade wegen der Allpräsenz und trotz aller Widersprüchlichkeit nach einem zweiten Blick.... Es muss ein Blick aus der Distanz sein." (Tenorth 2020, S. 18).

Diese Distanz wird durch die Verbindung einer historischen und epistemischen Analyse gewonnen, die die "Rede über Bildung" formatiert, den Analysegegenstand konstituiert und die die spezifischen "Formatierungen" von Bildung, die in diesem "Reden" zum Vorschein kommen, der kritischen Analyse zuführt.

Will man von Bildung, Wissensdiversität und Formatierung sprechen, so bedarf das – das sei hier nur angemerkt – selbst einer Form, die Erkenntnis fördert, aufklärt und den Gegenstand der Beliebigkeit entreißt. Damit ist nicht zwingend eine strenge Systematik oder umfassende Ordnung relevanter Bezugspunkte gefordert. Auch Brüche, Widersprüche, Paradoxien oder Versuche eines (kritisch-distanzierten) Vergleichs unterschiedlicher Perspektiven (Keiner 2019, 2020) geben solchen Formatierungen eine spezifische 'Farbe'. Insofern könnte der Zugang über eine ambivalent-mehrdeutige Metapher durchaus fruchtbar sein.

Zunächst: der Schraubstock wird häufig negativ konnotiert; er bezieht sich auf Vorurteile, auf stabile Rezeptionsmuster, auf Zwänge, Repressivität und Rigidität. Dies zeigen etwa Konzepte wie die 'totale Institution' bei Goffman, aber auch die von 'Normalisierung' und 'Gehorsam' bei Montessori, die bei manchen euphemistischen Rezeptionsmustern (besonders in Italien) gerne übersehen werden (Seichter 2024).

Auf der anderen Seite sind aber Pressen, Gießen und Formen notwendige technische Operationen, die Gegenständen, Schemata etc. eine bestimmte Form geben. Nicht nur spannen Handwerker\*innen ein Werkstück in einen Schraubstock, um es bearbeiten und formen zu können; auch wissenschaftliche Datenbanken, FIS-Bildung, Scopus oder Web of Science lassen sich als solche "Schraubstöcke" interpretieren, die ausgesprochen selektiv, aber eben

dadurch auch machtvoll, bibliografische Daten aufnehmen, verarbeiten und nutzen können. Sie visibilisieren und formen mit ihren Mitteln wissenschaftliche Kommunikation (Gross et al. 2024). Darüber hinaus fungiert in binären Systemen der digitalen Welt schon das 0/1-Schema als ein basaler 'Schraubstock', als physikalische Bedingung der Möglichkeit der Welt der Betriebssysteme und Programme. Das Formatieren von Festplatten wird ja auch als 'Durchnullen' bezeichnet; sie werden damit auf die elementare Ebene der (im Rahmen des Digitalen) freien Wiederverwendung gesetzt.<sup>2</sup> Der Bildungsgeschichte sind solche Vorstellungen nicht fremd – man denke nur an die 'tabula rasa' von John Locke oder an Sokrates' Diktum zu wissen, nicht (nicht: nichts! (Grunder 2017)) zu wissen. Aber auch in der Philosophie, Literatur und Geschichtswissenschaft ist das Thema, welche Form sich der Leere zuschreiben ließe, durchaus prominent (Lütkehaus 2005; Emo 1997; Hölscher 2009) – von Vakuumfluktuationen (in) der Quantenphysik ganz zu schweigen.

Von besonderer Bedeutung ist schließlich die erkenntnis- und wissenschaftstheoretische Perspektive, die die Form als Ergebnis einer Differenzfestlegung beschreibt. Das beginnt schon bei Aristoteles, gilt neukantianisch als Gegenstandskonstitution und wird bei Luhmann, insbesondere über George Spencer Brown (1972) und seine "Laws of Form" (Schönwälder/Wille/Hölscher 2004), systemtheoretisch aufgenommen. "Draw a Distinction" gilt sozusagen als Ur-sprung der Erkenntnis. Jeder Begriff bestimmt nicht nur, sondern grenzt auch ab und aus.<sup>3</sup> Die "Ordnung der Dinge" entwickelt Foucault (1974) historisch aus der Untersuchung von Wechseln der Formen, von "Trans-Formationen". In der Geschichtswissenschaft wird dieser Wechsel über den Epochenbegriff fixiert (Bauer 2004); und auch in der Kunst erhält die Differenzfestlegung eine erkenntnis-ästhetische Bedeutung: "Die Vase gibt der Leere eine Form wie die Musik der Stille" (Georges Braque 1953, zit. nach Lawicki 2001, S. 134). Und über den Formenwandel der Kunst kann man sich objektnah bei Ursus Wehrli (2004) erfreuen.

Gegen solche Fassungen eines "Schraubstocks" ließen sich einige Einwände formulieren:

(1) Eigentlich gehe es ja nicht um einen Schraubstock, sondern um das Werkstück. Dieser Einwand ist richtig. Man wird genauer formulieren müssen, dass und wie Schraubstock und Werkstück im Prozess der Bearbeitung zur 'Passung' kommen – und das ist nicht normativ gemeint! So lassen sich auch Sozialisation und Erziehung als Schraubstöcke interpretieren, die beliebige Diversifizierung begrenzen, wohingegen die Qualität des individuellen Werkstücks etwa durch Autonomie und Bildung, Kritik und Subversion zur Geltung kommt. Auf der Ebene der Erziehungswissenschaft wird man den Schraubstock in dem Formzwang der Verwendung von Theorien, Kategorien, Begriffen und Methoden sehen, die Qualität des

Ich verdanke diesen Hinweis Thomas Knaus.

Begriffe oder Periodisierungen, d.h. (raum-zeitlich-sachlich-sozial begrenzte) Differenzfestlegungen, liegen auf einer metatheoretischen Ebene, deren Geltungsvalenz als brauchbar/nicht brauchbar gilt.

Werkstücks zeigt sich in dem Maß der Reflexion und der Berücksichtigung von Abweichungen, Irritationen, Kritik und Residuen.

- (2) Das Werkstück sei kein Werkstück, sondern ein einzigartiges Subjekt. Diesen Einwand kann man zurückweisen. Aus einer theoretisch-analytischen Perspektive lässt sich solch ein Einwand als eine Art Eskapismus in die (theoriefreie) Singularität oder das (theoriefreie) Universelle betrachten. Beides liegt jenseits von Theorie und Wissenschaft, sondern eher nahe bei einer Theologie (Bühler/Bühler/Osterwalder 2013; Oelkers/Osterwalder/Tenorth 2003; Forneck 2015).
- (3) Es gehe weniger um Schraubstock oder Werkstück, sondern um deren Relation. Diesem Einwand kann man zustimmen, zumal sich für Erziehung, Bildung und Erziehungswissenschaft die Form dieser Relation als Paradoxie erweisen könnte (Helsper 2004; Binder/Krönig 2021).

Es geht hier also in einem analytischen Sinne um Grenzziehungen und Differenzzuschreibungen von Bildung und Bildungsräumen gegenüber der Beliebigkeit oder dem Singulären, damit eine Wissensdiversität – als Begrenzung und Ermöglichung zugleich (Tenorth 2002) – ihre produktive und irritierende Kraft entfalten kann. Dies kann nur über die Entwicklung und Begründung von Formen geschehen. Insofern steckt die nächste Brisanz in dem Begriff der "Bildungsformatierung".

#### Formen und Formatierungen

#### **Facetten**

Der Einstieg versucht – ohne Anspruch auf Systematik, und in lockerer Zusammenstellung eigener Interessenhorizonte – die generelle Bedeutung von Formen, Formgebungen und Formatierungen in einigen Aspekten zu skizzieren – eher in Form einer Bricolage als in systematischer Strenge.

Man könnte bei der Bibel – Adam, Lilith und Eva – anfangen, aber auch mit Leibniz' Monadologie. Sie begreift die Welt als eine Ansammlung von 'fensterlosen Monaden', die im Medium selbstbewegender Energie getragen werden. In dieser Formgebung lassen sich unschwer systemtheoretische Vorstellungen des Verhältnisses von System und Umwelt (Luhmann 1987) oder von Autopoiesis und struktureller Koppelung (Maturana/Varela 2015) entdecken. Darüber hinaus hat Clemens Menze (1980) gezeigt, dass diese selbstbewegende Energie bei Herder in Sprache und bei Humboldt in Bildung übersetzt wird.

In eine ähnliche Richtung geht Jost Trier (1973), der Experte für die Wortfeldtheorie. Die bisherige Melange von Weisheit und Gelehrsamkeit, so sein Argument, wird im Zuge der Organisation der modernen Wissenschaft/Universität ab dem 18. Jahrhundert aufgebrochen; es bleibt 'Gelehrsamkeit'. 'Weisheit' lässt sich indes nicht organisieren; 'Bildung' gilt als funktionales Äquivalent.

Der frühe Wittgenstein fasst das Formproblem als ein erkenntnistheoretisch-methodologisches Problem:

- "2.1 wir machen uns die Bilder der Tatsachen...
- 2.12 das Bild ist ein Modell der Wirklichkeit...
- 2.141 das Bild ist eine Tatsache...
- 2.171 das Bild kann jede Wirklichkeit abbilden, deren Form es hat...
- 2.172 seine Form der Abbildung aber kann das Bild nicht abbilden; es weist sie auf" (Wittgenstein 1975).

Damit wird zugleich auf die Grenzen der Erkenntnis bzw. die Notwendigkeit der Unterscheidung von Beobachtungsebenen hingewiesen, die dann besonders intensiv von der Systemtheorie aufgenommen worden sind (Luhmann 1987; Fuchs 2004, 2015, 2016).

Das Thema von Formen und Formatierungen ist über Heider (1921) in der Systemtheorie und auch der Medientheorie rezipiert worden. In dem Versuch, "Ding und Medium", Objekt und Subjekt, Kausalität und Probabilistik, außen und innen etc. zu unterscheiden, greift Heider auf die Gestalttheorie zurück und begreift Wahrnehmung als "Gestaltproduktion". Dies lässt sich wiederum zu Schematheorien (Seel/Hanke 2015, S. 77-82) in Beziehung setzen, die, systemtheoretisch gedacht, die Ebenen der Beobachtung berücksichtigen. So konstatiert Fuchs (2004): "das Medium kann nur als Form bezeichnet werden", und: "die Bezeichnung dieser Unterscheidung Medium/Form markiert die Form der Form". Damit bezeichnet er die Beobachtung dritter Ordnung als "Formfindungsform" (Fuchs 2016, S. 56).

Jenseits solcher abstrakten Modellierungen nimmt Klaus Prange (1999) das Formproblem für die Pädagogik auf. Pädagogik gilt ihm als "Temporalisierung des Formproblems"; sie verzeitlicht die Form. Erziehung, so Prange, sei der Versuch, Zeigen und Lernen zusammenzubringen, auf Zeit zu koordinieren und wieder voneinander zu lösen. Zeigen und Lernen verbindet damit zwei unterschiedliche Zeitordnungen: Zukunft als künftige Gegenwart und als gegenwärtige Zukunft. Zu Bildungsräumen gehören also auch Bildungszeiten.

Solche Überlegungen ließen sich auch an organisationssoziologische Konzepte anschließen, die gerade in Hinsicht auf Bildungsorganisationen entwickelt worden sind (Weick 1976, 1995; Meyer/Rowan 1977; Kamens 1977; Terhart 1986; Beekun 2001). Sie beschreiben diese – in Abgrenzung zu klassischen, organisationssoziologischen Zweck-Mittel-Schemata – als ,loosely coupled systems' und können, z.B. mit der Unterscheidung von ,zeremoniellen' und ,operativen' Bedingungen pädagogischer Arbeit, sowohl professions- wie milieutheoretische Überlegungen aufnehmen (Harney/Keiner 1994; Stadler-Altmann/Keiner 2010, S. 141). Sie sind damit offen für die historische Rekonstruktion von Elementen der Organisation – auch in der Form von ,Überschneidungsbereichen' und ,Zwischenräumen' – als eines relationalen Gefüges, das empirische, historische und vergleichende Variationen von Formen und Strukturen aufnehmen und darstellen kann (Keiner 2020).

#### Formen und Formatierungen von Bildung

Versuche, Bildung' eine Form zu geben, zeigen sich schon – recht hilflos – in der enzyklopädistischen Variante von Verlagen, ein Kompendium von ,Allgemeinbildung' anzubieten, dessen Beherrschung eine Person als 'gebildet' ausweisen solle - eine Art Bildungsführerschein? Freilich ist der Bildungskanon, sind alle Lehrpläne der Schulen, von den septem artes liberales zu den modernen Schulcurricula, ebenfalls Versuche einer Formatierung von Bildung. In diesem Sinne lässt sich auch der Bourdieusche "Habitus" als eine Formatierung von Bildung im Medium von Sozialisation und sozialen Kontexten begreifen. Auch die Baacke'schen Einteilungen von Medienpädagogik und Medienkompetenz lassen sich als eine mehr oder weniger brauchbare Formatierung des Gegenstandes betrachten. Und in Bezug auf Internationalisierung erziehungswissenschaftlicher Kommunikation werden Standardisierungen, hier insbesondere die Funktion der englischen Sprache, immer bedeutsamer (Hofbauer et al 2022; Gross/Keiner 2020; Keiner 2006). Eine gleichzeig steigende Diversifizierung der Diversität wissenschaftlichen Wissens induziert dann steigende Ungewissheit – nicht nur in einem epistemischen, sondern auch in einem machtpolitischen Sinn. Insofern wird man wohl eher von unterschiedlichen Formatierungen von Bildung sprechen müssen, für die ein gemeinsames Bezugskriterium noch aussteht bzw. ebenso divers benannt werden muss. Zwar ist die Sammlung von "Bildungsideologien" (Prisching 2008) recht provozierend und anregend, ihr analytischer und theoretischer Gehalt bleibt aber hinter dem Anspruch und insbesondere dem Problem zurück. Als "Bestimmt unbestimmt" kennzeichnen Ehrenspeck/Rustemeyer (1996) pointiert und treffend die Funktion des Bildungsbegriffs und seine sozialhistorischen Kontexte. Bildung fungiert "als ambige, traditional eingeführte Hülse", die durch "Entleerung und Wiederaufladung ... vielfältigen, fast beliebigen, sinnhaften Anschluss an Alltagsverständnis und "Praxis" erlaubt. Sie kann "durch Bildung von Komposita respezifiziert werden" und bietet sich als polyvalenter Bezugspunkt einer weitgehend unbestimmten Disziplin an (Keiner 1999, S. 171).

Ein solcher Begriff scheint hochfunktional zu sein. Er ähnelt vielleicht dem Bild von 'shapes', die Appadurai (1990) für 'the Global Cultural Economy' beschrieben hat. Shapes sind auf der einen Seite gemeinsam geteilte Konstruktionen, 'Stammes'-Regeln, Vorschriften, Stile, Habitus. Shapes sind aber auch Instrumente zur Bekämpfung und Kolonisierung anderer Gruppen, zur Erlangung von Macht (und Geld) und zur Homogenisierung des eigenen 'Reiches' durch die "repatriation of difference" (in Form von Waren, Zeichen, Slogans, Stilen usw.) (Appadurai 1990, S. 307).

Dies wirft erneut die Frage nach den theoretischen und methodischen Instrumenten auf, über die wir verfügen, um einer 'repatriation of difference' zu widerstehen und ihr kritisches Potential entgegenzusetzen, d.h. neue Unterscheidungen einzuführen und die Analyse der 'Dialektik der Aufklärung' (Horkheimer/Adorno 1988) nicht zu unterbieten. Dabei geht es sowohl darum, Begriffe und Prozesse, Formen und Präsentationen von Bildung zu modellieren, als auch darum, eine (selbst)kritische Analyse solcher Begriffe und Prozesse, Formen und Präsentationen von Bildung zu ermöglichen und einzufordern.

# Metaperspektive, Operation/Handlung, Transformation/Verwandlung, reflexive Formatierung

Folgt daraus der "Abschied von der Bildung" oder vom Begriff der Bildung? Nein! Gerade weil er hochfunktional ist, eine breite Palette an Formatierungsmöglichkeiten bietet, die zugleich zum kritischen Vergleich und Diskurs einladen, bleibt er eine Art Plattform der Verständigung über wesentliche Elemente von Zivilgesellschaft und Kultur (und dann auch über Erziehung). Voraussetzungen für die Erziehungswissenschaft sind Explizitheit und Reflexivität.

Ich schlage vier unterschiedliche Perspektiven vor:

1. Metaperspektive. Eine erste Perspektive zielt – als Metaperspektive – auf eine Steigerung der Komplexität von Wissensformatierungen, auch auf die Entwicklung und Formierung einer "Form der Form" bzw. von "Formen der Formen".

Es ist eine Voraussetzung moderner Wissenschaft, dass sie um die Konstruktionsbedingungen ihrer Konstrukte und auch explizit weiß, dass es Alternativen gäbe. Insofern steckt in der Metaperspektive ein zentrales Element wissenschaftlicher Kritik. Gerade mit der Diversifizierung von Konstruktionsbedingungen des Wissens, auch durch neue Medien, geht der scheinbar einheitliche und homogene Bezugshintergrund der Geltung von Wissen verloren (Keiner 2019). Statt systematischer Ordnungen treten vermehrt Widersprüche, Inkommensurabilitäten, Spannungen und Reibungen unterschiedlicher Deutungs- und Theorieangebote in den Vordergrund. Die Metaperspektive wird daher umso mehr zu einer Instanz des urteilenden Vergleichs, der die Form(en) der Form(en) aus dem Wechsel der Beobachterperspektiven heraus entwickelt. Solch eine Metaperspektive kann dann auch die Frage beantworten, ob sich Kommunikationsverhältnisse offen und diversitätssensibel darstellen oder ob sie stärker der Milieupflege verpflichtet sind und, etwa im Modus der Bildung von Bubbles und Echokammern, die je eigene Perspektive (und ihr soziales Netz) zum primären Bezugspunkt nehmen (Gross et al. 2024, Keiner 2023). Inhaltsanalytische Untersuchungen auf der Basis von internationalen Datenbanken (Scopus, Web of Science etc.) versprechen hier – trotz erheblicher methodologischer Probleme – interessante Aufschlüsse, Irritationen und Anregungen.

Hier nur als ein Beispiel für die wissenschaftliche Thematisierung von "media education" oder "media literacy" in Deutschland. Eine Suche nach diesen beiden Schlagworten in Scopus (Stand 19.07.2023) ergibt 6.127 Dokumente. Die meisten stammen aus den USA (1.661), dann Spanien (454), UK (386), Australien (190), Canada (169) und Deutschland (148). Es werden hier nur die Texte aus Deutschland berücksichtigt und mit Hilfe des VOSviewer nach Co-Zitationen zitierter Autor\*innen geclustert. Dieses Verfahren (nähere Informationen bei Gross et al. 2024) ergibt folgendes Bild:

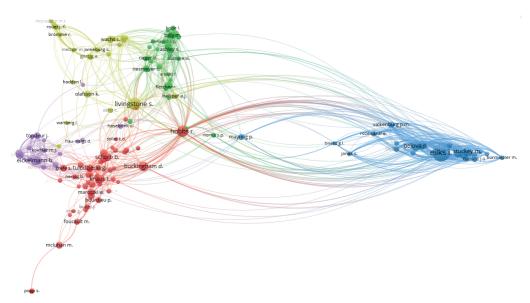


Abb. 1: Co-zitationen zitierter Autor\*innen zum Schlagwort "media education" oder "media literacy" bei Scopus (Stand 19.07.2023).

VOSviewer erzeugt fünf Kommunikationscluster: Cluster 1 (rot, 50 items) repräsentiert die deutsche Medienpädagogik mit Namen wie Schorb, Tulodziecki, Herzig, Knaus, Marotzki, aber auch Hobbs. Cluster 2 (grün, 33 items) verweist mit Namen wie Ashley, Tully, Rieger, Riesmeyer, Fletcher auf amerikanische und britische Thematisierungen von social media, Medienkompetenz etc. Das Cluster 3 (blau, 23 items) liegt rechts entfernt von den anderen Clustern und enthält Namen wie Eilks, Marks, Tuckey, Belova, Valkenburg. Sie repräsentieren das thematische Feld der 'science education' und 'critical media literacy'. Cluster 4 (gelb, 23 items) enthält Namen wie Livingstone, Wineburg, Wachs, Olafson, Bromme. Sie stehen zentral für media literacy in einem (sozial)psychologischen Kontext. Cluster 5 (lila, 18 items) schließlich umfasst Namen wie Eickelmann, Lorenz, Tondeur, Schaumburg, die den schulpädagogischen und lehramtsspezifischen Diskurs repräsentieren. Darüber hinaus fällt auf, dass einige Namen – z.B. Renee Hobbs oder Sonja Livingstone – für viele Cluster eine kommunikativ integrierende Funktion ausüben; sie fungieren als clusterübergreifende Bezugsgrößen (dies zeigt sich insbesondere im interaktiven Zugriff auf die Grafik im VOSviewer).

Ein solcher Blick auf die deutsche wissenschaftliche Kommunikationsstruktur zum Thema media education und media literacy – sofern sie durch die gewählte Datengrundlage überhaupt abgebildet werden kann – dürfte irritieren. Gleichwohl zeigt sie aber auch den Grad der Visibilität solcher Kommunikationen, besonders im angloamerikanischen Raum, die ja

in Zeiten steigender Ökonomisierung des Wissens in einer "Wissensökonomie" durchaus auch von Bedeutung für Forschung, Mittel und Publikationen ist. Es ist zu erwarten, dass solche kommunikativen Landkarten nicht unbedingt mit den Mustern übereinstimmen, mit denen wir selbst von unseren regional-nationalen Kontexten her vertraut sind. Sie ändern damit in gewisser Weise den Blick auf uns selbst im Medium des Blickes anderer auf uns. Und eine solche Metaperspektive des Formenvergleichs kann ja – bei aller methodischen und theoretischen Problematik der Datenquelle – durchaus nützlich für die reflexive Selbstorganisation disziplinärer Ordnungen sein.

- 2. Operation/Handlung. Eine zweite Perspektive nimmt Operationen und Handlungen in den Blick und zielt auf Entscheidungen und Vereinfachungen im Wechsel von Komplexitätsreduktion und Komplexitätsaufbau (Keiner 2005). Ihr entspricht das konstruktivistische Credo: "Handle stets so, dass die Anzahl der Wahlmöglichkeiten größer wird!" (von Foerster). Diese Perspektive betrachtet Bildungsräume und Bildungszeiten nicht alleine als Kontexte von Bildungsprozessen, sondern als Elemente grundlegender Formatierungen diversen Wissens. Schon historisch lässt sich zeigen, wie etwa Montessori durch ihr Konzept der ,vorbereiteten Umgebung' ein pädagogisches Raumkonzept eingeführt hat, und wie Raumkonzepte, etwa im Kontext des ,hidden curriculum' vertieft, kritisch und auch produktiv genutzt wurden. In eine ähnliche Richtung gehen aktuelle Versuche einer medienpädagogischen Begrenzung digitaler Räume, für die zu prüfen wäre – und dann auch abhängig von der je individuellen Bildungszeit – in welchem Umfang bewahrpädagogische Elemente der 'Versicherung' und kreativpädagogische Elemente der 'Verunsicherung' Platz finden bzw. oszillieren können. In diesen Kontext passen auch die Überlegungen von Klaus Prange (1999) über die Zeitlichkeit der Form, die "Bildungszeit", bei der Zeigen und Lernen als unterschiedliche Zeitordnungen verstanden werden, die sich im pädagogischen Prozess ineinander verschränken und zugleich konflikthafte, antinomische, ja paradoxale Effekte zeitigen können.
- 3. Transformation/Verwandlung. Eine dritte Perspektive richtet sich auf Transformationen, Verwandlungen und Metamorphosen; sie zielt auf Grenzen, Übergänge und Grenzüberschreitungen, auf die Analyse von sachlichen und sozialen, zeitlichen und räumlichen Übergängen, auf Transformationen als 'Form-Veränderungen'. Eine solche Perspektive ist zwingend auf einen zeitlichen oder räumlichen Vergleich des 'vorher-nachher' oder 'hierwoanders' angewiesen. Darüber hinaus geht es auch um den Prozess der Transformation selbst. Für die Erziehungswissenschaft sind Themen der Metamorphose (Keiner at al. 2011), besonders der Habitustransformation (allgemein: Rosenberg 2011; spezifisch: Kamis 2017) aufgenommen worden, und sie spiegeln sich in Krisen- und Transformationsdiskuren der Disziplin selbst (Binder/Meseth 2020; Vogel et al. 2018; Bünger/Jergus 2021). Auch in aktuellen Diskussionen (und Kongressthemen der DGfE) in Deutschland hat gegenwärtig das Thema von Grenzen und Entgrenzungen (Keiner 2023; Stadler-Altmann/Gross 2019) einige Prominenz gewonnen.

Diese Themen indizieren nicht nur "neue" disziplinäre Verunsicherungen (die ja nicht sonderlich neu sind und eher die Stabilität der deutschen Erziehungswissenschaft anzeigen), sondern auch den Aufbruchsgeist und Veränderungswillen einer neuen Generation von Erziehungswissenschaftler\*innen (Keiner 2015), möglicherweise ohne ausreichend profilierte Vor- oder Gegenbilder. Hier lohnte durchaus ein Blick in die Arbeiten von Ulrich Beck et al. zur Risikogesellschaft, Individualisierung und zur Zweiten Moderne (Beck/Giddens/Lash 1996).

Nicht vergessen werden sollte, dass – trotz mancher Dramatisierungen des Wandels und seiner Folgen – Verwandlungen auch eine ästhetische Dimension haben (Schmitz-Emans 2006, 2008; Förster et al. 2018), die nicht nur für die Gestaltung von Transformationen, sondern auch für deren Analyse formgebende Kraft entfalten können.

**4. Reflexive Formatierung.** Eine vierte Perspektive zielt auf eine ,reflexive Formatierung' - nicht im Sinne des re-entry einer Form in die Form, sondern als "Interdependenzunterbrechung' der einen Form durch andere Formen, z.B. im Verhältnis von "Eigenem" und "Fremdem'. Sie zielt auf eine Formatierung durch Vergleich und Beurteilung von Differenzen, Widersprüchen, Paradoxien. Unter Aspekten von Diversität können Formate von Bildungsräumen und Bildungszeiten nur dann wissenschaftlich-aufgeklärte Geltung beanspruchen, wenn sie im Lichte alternativer Formate gesehen werden. Die Alternative enthält sozusagen das Irritationspotenzial des Anderen, das die Selbstvergessenheit des Eigenen in Frage stellt. Eine Relationierung sollte dabei eher nicht auf ein scheinbar ,neutrales' Tertium Comparationis setzen (Keiner 2023). Mit Waldenfels lässt sich sagen "Eigenes und Fremdes sind unvergleichlich" (Waldenfels 1997, S. 76); das Fremde wirkt "als Anspruch, Aufruf, Anreiz, Anforderung oder Herausforderung, als Provokation" (ebd., S. 77). Es kann deshalb auch kein "Drittes" geben, das als "generalisierter oder universalisierter Anderer" (ebd., S. 124) die fluiden Grenzen zwischen dem Fremden und dem Eigenen überbrücken könnte. Insofern "bleibt der Standpunkt des Dritten stets gebunden an einen diskursiven Ort, von dem aus er geltend gemacht wird" (ebd., S. 125). Diese Differenz lässt sich m.E. nur reflexiv überbrücken und dies auch nur in einer Weise, die Spannungen und Widersprüche auszuhalten vermag ohne sie in ein Prokrustesbett systematischer oder anderer genereller Schema vollständig einpassen zu wollen. Damit ist auch gesagt, dass Bildungsformate durchaus fluide Gebilde sind, die sich zwischen einer Form der Produktion und der Form ihrer diskursiven Aneignung bewegen.

#### **Ein Ausblick**

So wenig wie der je eigene 'Schraubstock' aufgehoben werden kann, so wenig kann die Differenz unterschiedlicher 'Schraubstöcke' aufgehoben werden – dies ergibt sich bereits aus den Grundlagen der Hermeneutik bzw. moderner Kommunikationstheorien (Lindemann 2016). Ergänzend, vielleicht auch alternativ zu immer tieferem hermeneutischen 'Verstehen' könnte man auch pragmatisch über 'Stopp-Regeln sprechen, die auf den Erhalt von

Spannungen, Widersprüchen und Paradoxien setzen und zugleich konsequente, explizite Reflexivität beanspruchen. Das Ziel eines solchen pragmatischen Zugriffs richtete sich auf die Herstellung von Formen, die Unterscheidung und Anschluss zugleich ermöglichen.

Eine Verbindung von bzw. ein Spiel mit den vier genannten Perspektiven könnte durchaus auch über ästhetische Formen gelingen. Als anregende Beispiele könnten das Verhältnis von Schönberg und Adorno und das Verhältnis einer Theorie der neuen Musik mit der Dialektik der Aufklärung gelten. Man könnte auch Bezüge zum Thema der "Unschärfe" (Gerhard Richter), zum Verhältnis von Wissenschaft und Poesie, etwa am Beispiel von Schwitters (Stadler-Altmann/Keiner 2010), oder auch zu Formen von Jazz, Crossover, Grassroot-Music oder zum Improvisieren herstellen. Besonders interessant sind dabei Überlegungen zum "Improvisieren! Lob der Ungewissheit" (Bertram/Rüsenberg 2021).

"Improvisieren ist ... eine andere Art beherrschter Tätigkeit, ein kontrollierter Kontrollverlust. Beherrschung ist in der Improvisation nicht an festgelegte, stabile Regeln gebunden. Vielmehr liegt die Beherrschung der Improvisation in der situativen Veränderung von Regeln und einer gelingenden Antwort auf etwas, mit dem man nicht gerechnet hat" (Bertram/Rüsenberg 2021, S. 19-20).

"Die Ungewissheit des Improvisierens bildet also ein zentrales Moment seiner explorativen Kraft. Nur improvisierend können wir das erkunden, was uns nicht vertraut ist" (ebd., S. 129).

Damit kommt aber ein weiterer Aspekt hinzu: Geregelte Regellosigkeit hängt direkt mit der Pädagogik und pädagogischem Handeln zusammen (s.o. loosely coupled systems, organisierte Anarchie, fuzzy logic etc.). Dieser Aspekt verweist zugleich auf einen Zwischenbereich der Uneindeutigkeit, ein 'Zwischenreich' (Tenorth 1992), auf Rollen, die zugleich spielen und Regeln setzen, die professionell mit Ungewissheit umgehen und dabei reflexiv wissen, dass Kontrolle von Ungewissheit Macht bedeutet (Crozier/Friedberg 1979). Villeneuve (1991) bezeichnet – unter Verweis auf Gadamer – eine solche Rolle als diejenige des Teufels. Wäre das nicht auch eine gute Metapher für das pädagogische und erziehungswissenschaftliche Geschäft?

Was heißt das alles nun für die Erziehungswissenschaft?

In der Wissensdimension: Steigerung der Diversität durch Pflege von Unterschiedlichkeit; Innovationsmanagement; Grundlagenwissenschaft.

In der wissenschaftspolitischen Dimension: Selbstorganisation, strategische Selbstbegrenzung und Profilbildung (z.B. Forschungsprogramme; Forderung nach einem 'intellectual overhead' bei Drittmitteleinwerbungen).

In der ästhetisch-reflexiven Dimension: Verstärkte Berücksichtigung einer vergleichssensiblen META-Perspektive; Unschärfebearbeitung und Improvisations'kompetenz' im Dazwischen von Eigenem und Fremdem.

In der sozialen Dimension wird es beim Paradox ,Cooperation and Competition' bleiben. Entscheidend sind Transparenz und Explizitheit, d.h. auch: Kritik und Vertrauen – eigentlich Selbstverständlichkeiten im wissenschaftlichen Geschäft.

Und schließlich: Auch/gerade das Hängen im 'Dazwischen', im 'beyond', (Stadler-Altmann/Gross 2019) hat durchaus seinen eigenen Erkenntnisgewinn. Überspitzt gesagt: es ist der beste Platz!

#### Literatur

- Appadurai, Arjun (1990): Disjuncture and difference in the global cultural economy. *Theory, Culture and Society,* 7, pp. 295–310.
- Bauer, Franz J. (2004): Das ,lange '19. Jahrhundert. Profil einer Epoche. Stuttgart: Reclam.
- Beck, Ulrich; Giddens, Anthony & Lash, Scott (1996): *Reflexive Modernisierung*. Eine Kontroverse. Frankfurt/M: Suhrkamp.
- Beekun, Rafik I. & Glick, William H. (2001): Organization Structure from a Loose Coupling Perspective: A Multidimensional Approach. *Decision Sciences*, 32 (2), pp. 227-250.
- Bertram, Georg W. & Rüsenberg, Michael (2021): *Improvisieren! Lob der Ungewissheit*. Stuttgart: Reclam.
- Binder, Ulrich & Krönig, Franz Kasper (Hrsg.) (2021): Paradoxien (in) der Pädagogik. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Binder, Ulrich & Meseth, Wolfgang (Hrsg.) (2020): Strukturwandel der Erziehungswissenschaft und der erziehungswissenschaftlichen Wissensproduktion. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Brown, George Spencer (1972): Laws of Form. New York: The Julian Press.
- Bühler, Patrick; Bühler, Thomas & Osterwalder, Fritz (Hrsg.) (2013): Zur Inszenierungsgeschichte pädagogischer Erlöserfiguren. Bern: Haupt.
- Bünger, Carsten & Jergus, Kerstin (2021): Entgrenzung als aktuelles Problem der Disziplin? Fragestellungen und Perspektiven Allgemeiner Erziehungswissenschaft. *Erziehungswissenschaft* 32 (63), S. 83-90.
- Crozier, Michel & Friedberg, Ehrhard (1979): *Die Zwänge kollektiven Handelns*. Königstein im Ts.: Athenäum.
- Ehrenspeck, Yvonne & Rustemeyer, Dirk (1996): Bestimmt unbestimmt. In: Combe, A. & Helsper, W. (Hrsg.): *Pädagogische Professionalität*. Frankfurt/M: Suhrkamp, S. 368-390.
- Emo, Andrea (1997): Metamorphose des Nichts. Zürich: Spur.
- Forneck, Hermann J. (2015): Doppelter Bezug von pädagogischer Theorie und Praxis als zentrales Professionalisierungsziel. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung* 33 (3), S. 345-355.

- Förster, Marius; Hebert, Saskia; Hofmann, Mona & Jonas, Wolfgang (Hrsg.) (2018): UN/CERTAIN FUTURES. Rollen des Designs in gesellschaftlichen Transformationsprozessen. Bielefeld: transkript.
- Foucault, Michel (1974): Die Ordnung der Dinge. Frankfurt/M: Suhrkamp.
- Fuchs, Peter (2004): Der Sinn der Beobachtung. Weilerswist: Velbrück.
- Fuchs, Peter (2015): DAS Sinnsystem. Weilerswist: Velbrück.
- Fuchs, Peter (2016): Der Fuß des Leuchtturms liegt im Dunkeln. Weilerswist: Velbrück.
- Gross, Barbara & Keiner, Edwin (2020): Intercultural Education and Educational Research in a Globalizing World. *Ricerche Pedagogiche* 54 (214), pp. 27-52.
- Gross, Barbara, Lindblad, Sverker, Keiner, Edwin, Popkewitz, Thomas, Samuelsson, Katarina (2024): Nets and Nets in Educational Research Communication and Organization. In: Gogolin, Ingrid et al. (Eds.): *Global Perspectives on Education Research*, Volume V (im Druck).
- Grunder, Hans-Ulrich (Hrsg.) (2017): *Mythen Irrtümer Unwahrheiten*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Harney, Klaus & Keiner, Edwin (1994): Typologien pädagogischer Arbeit: Zwischen Zeremonialität und Operativität. *Zeitschrift für befreiende Pädagogik* (2/3), S. 48-58.
- Heider, Fritz (1999) [1921]: Ding und Medium. In: Pias, Claus et al. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur*. Stuttgart: DVA, S. 319-333.
- Helsper, W. (2004). Pädagogisches Handeln in den Antinomien der Moderne. In: Krüger, H.H. & Helsper, W. (Hrsg.) *Einführung in Grundbegriffe und Grundfragen der Erziehungswissenschaft.* 6. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag, S. 15–34.
- Hofbauer, Susann; Gross, Barbara; Karlics, Karin & Keiner, Edwin (2022): Evaluation, Steuerung und Vermessung als Elemente von sprachlich-kulturell geprägten Forschungs- und Publikationskulturen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 68 (5), S. 711-736.
- Hölscher, Lucian (2009): Semantik der Leere. Göttingen: Wallstein.
- Horkheimer, Max & Adorno, Theodor W. (1988): *Dialektik der Aufklärung*. Frankfurt/M: Fischer.
- Kamens, David H. (1977): Legitimating Myths and Educational Organization. *American Sociological Review* 42, S. 208-219.
- Kamis, Alcay (2017). Habitustransformation durch Bildung. Wiesbaden: Springer VS.
- Keiner, Edwin (1999) Erziehungswissenschaft 1947-1990. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Keiner, Edwin (2005): Stichwort: Unsicherheit Ungewissheit Entscheidungen. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 8, S. 155-172.
- Keiner, Edwin (2006): The Science of Education Disciplinary Knowledge on Non-Knowledge/Ignorance. In: Smeyers, Paul & Depaepe, Marc (Eds.): *Educational Research:* Why 'What Works' doesn't work. Dordrecht: Springer, pp. 171-186.

Keiner, Edwin (2015): Pädagogik, Erziehungswissenschaft, Bildungswissenschaft, Empirische Bildungsforschung – Begriffe und funktionale Kontexte. In: Glaser, Edith & Keiner, Edwin (Hrsg): Unscharfe Grenzen – eine Disziplin im Dialog: Pädagogik, Erziehungswissenschaft, Bildungswissenschaft, Empirische Bildungsforschung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 13-34.

- Keiner, Edwin (2019): 'Rigour', 'Discipline' and the 'Systematic'. European Educational Research Journal 18 (5), pp. 527-545.
- Keiner, Edwin (2020): Strukturwandel der Erziehungswissenschaft? In: Binder, Ulrich & Meseth, Wolfgang (Hrsg.): Strukturwandel der Erziehungswissenschaft und der erziehungswissenschaftlichen Wissensproduktion. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 36-61.
- Keiner, Edwin (2023): Ent|grenz|ungen der Allgemeinen Erziehungswissenschaft. In: Heinemann, Alisha M.B. et al. (Hrsg.): Entgrenzungen. Beiträge zum 28. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Opladen, Berlin & Toronto: Budrich, S. 321-333.
- Keiner, Edwin et al. (Hrsg.) (2011): Metamorphosen der Bildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lawicki, Rainer (2001): Tableau-objet und Konstruktionsplastik im kubistischen Werk von Georges Braque und Pablo Picasso: die Differenz von Metamorphose und Metapher. Universität Freiburg, Phil. Fak. I, Diss (https://freidok.uni-freiburg.de/data/2065 [14.03.2022]).
- Lenzen, Dieter (1999): Bildung. In: ders.: Orientierung Erziehungswissenschaft. Reinbeck: Rowohlt, S. 177-185.
- Lindemann, Gesa (2016): Handlung, Interaktion, Kommunikation. In: Scherr, A. (Hrsg): *Soziologische Basics*. Wiesbaden: Springer, S. 121-129.
- Luhmann, Niklas (1987): Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt/M: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1995): Die Form "Person". In: Ders.: *Soziologische Aufklärung. Bd. 6.* Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 142-154.
- Lütkehaus, Ludger (2005): Nichts. Abschied vom Sein. Ende der Angst. Zürich: Verlag Haffmanns.
- Maturana, Humberto R. & Varela, Francisco J. (2015): Der Baum der Erkenntnis. Frankfurt/M: Fischer.
- Menze, Clemens (1980). Leibniz und die neuhumanistische Theorie der Bildung des Menschen. (Rheinisch-Westfälische Akademie der Wissenschaften, Vorträge G 246). Wiesbaden: VS Verlag.
- Meyer, J., & Rowan, B. (1977): Institutionalized Organizations. *American Journal of Sociology* 83, pp. 340-363.
- Oelkers, Jürgen; Osterwalder, Fritz & Tenorth, Heinz-Elmar (Hrsg.) (2003): *Das verdrängte Erbe*. Weinheim/Basel: Beltz.
- Prange, Klaus (1999): Der Zeitaspekt des Formproblems in der Erziehung. Zeitschrift für Pädagogik 45 (3), S. 301-312.
- Prange, Klaus (2004): Bildung: a paradigm regained? *European Educational Research Journal* 3 (2), pp. 501-509.
- Prisching, Manfred (2008): Bildungsideologien. Wiesbaden: VS Verlag.

- Ricken, Norbert (2006): Die Ordnung der Bildung. Wiesbaden: VS Verlag.
- Rosenberg, Florian von (2011): Bildung und Habitustransformation. Bielefeld: Transcript.
- Schmitz-Emans, Monika (2006): Vom Archipel des reinen Verstandes zur Nordwestpassage. In: Burtscher-Bechter, Beate et al. (Hrsg.): *Grenzen und Entgrenzungen*. Würzburg: Königshausen & Neumann, S. 19-48.
- Schmitz-Emans, Monika (2008): Poetiken der Verwandlung. Innsbruck & Wien: StudienVerlag.
- Schönwälder, Tatjana; Wille, Katrin & Hölscher, Thomas (2004): *George Spencer Brown. Eine Einführung in die ,Laws of Form* '. Wiesbaden: VS Verlag.
- Seel, Norbert M./Hanke, Ulrike (2015): *Erziehungswissenschaft*. Berlin, Heidelberg: Springer VS.
- Seichter, Sabine (2024): Der lange Schatten Maria Montessoris: Der Traum vom perfekten Kind. Weinheim: Beltz.Spencer Brown, George (1972): Laws of Form. New York: The Julian Press.
- Stadler-Altmann, Ulrike & Gross, Barbara (Hrsg.) (2019): *Beyond erziehungswissenschaftlicher Grenzen*. Opladen, Berlin, Toronto: Budrich.
- Stadler-Altmann, Ulrike & Keiner, Edwin (2010): The Persuasive Power of Figures and the Aesthetics of the Dirty Backyards of Statistics in Educational Research. In: Smeyers, Paul & Depaepe, Marc (Eds.): Educational Research the Ethics and Aesthetics of Statistics. Dordrecht: Springer, pp. 129-144.
- Tenorth, Heinz-Elmar (1992): Intention Funktion Zwischenreich. In: Luhmann, N. & Schorr, K.-E. (Hrsg.): *Zwischen Absicht und Person*. Frankfurt/M., S. 194–217.
- Tenorth, Heinz-Elmar (2002): Geschlossene Welten Pädagogische Begrenzung als Ermöglichungsform. In: Wigger, Lothar & Meder, Norbert (Hrsg.): *Raum und Räumlichkeit in der Pädagogik. Festschrift für Harm Paschen*. Bielefeld: Janus 2002, S. 228-240.
- Tenorth, Heinz-Elmar (2020): Die Rede von Bildung. Tradition, Praxis, Geltung Beobachtungen aus der Distanz. Berlin: Springer.
- Terhart, Ewald (1986): Organisation und Erziehung. Zeitschrift für Pädagogik 32 (2) S. 205-223.
- Trier, Jost (1973): Die Worte des Wissens. In: Ders.: *Aufsätze und Vorträge zur Wortfeldtheorie*. The Hague, Paris: Mouton, S. 66-78.
- Vertovec Steven (2007): Super-diversity and its implications. *Ethnic and Racial Studies* 30 (6), pp. 1024-1054.
- Vertovec, Steven (2006): *The emergence of super-diversity in Britain*. Oxford UK: Centre of Migration, Policy and Society.
- Villeneuve, J. (1991): Der Teufel ist ein Spieler oder: Wie kommt ein Eisbär an die Adria? In: Gumbrecht, H. U.; Pfeiffer, K. L. (Hrsg.): *Paradoxien, Dissonanzen, Zusammenbrüche*. Frankfurt/Main: Suhrkamp. S. 83–95.

Vogel, Katharina; Bers, Christiana; Brauns, Johanna; Hild, Anne; Stisser, Anna & Horn, Klaus-Peter (Hrsg.) (2018). *Wendungen und Windungen in der Erziehungswissenschaft*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Waldenfels, Bernhard (1997): Topographie des Fremden. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Wehrli, Ursus (2004): Kunst aufräumen. Zürich: kein & aber.

Weick, Karl E. (1976): Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. *Administrative Science Quarterly* 21 (1), pp. 1-19.

Weick, Karl E. (1995): Der Prozess des Organisierens. Frankfurt/M: Suhrkamp.

Wittgenstein, Ludwig (1975): Tractatus logico-philosophicus. Frankfurt/M: Suhrkamp.

### Wissenschaftliches Wissen vermitteln: Wie Wissensdiversität im formatierten Bildungsraum "Lehramtsstudium" entstehen kann

#### Ulrike Stadler-Altmann

#### Zusammenfassung

Wissenschaftliches Wissen entsteht in Forschung und Lehre: Wie wissenschaftliches Wissen in einem Studium entstehen kann, ist die Kernfrage dieses Beitrags. Letztlich ist es eine Herausforderung in jedem Studium (Fach-)Wissen zu vermitteln, kritisches Nachdenken über dieses Wissen anzuleiten und im Diskurs mit Studierenden und Lehrenden auch neues Wissen und neue Wissenszusammenhänge aufzubauen. Dafür kann in einem Studium Zugang zur fachspezifischen Wissenschaft und Teilnahme an Forschungsprojekten ermöglicht werden, denn erst im forschenden Tun kann sich eine forschende Haltung entwickeln und wissenschaftliches Wissen aufbauen. Daneben sollte die jeweilige fachspezifische Theorie-Praxis-Differenz für Studierende sichtbar werden, d. h. sie müssen die Gelegenheit haben, ihr im wissenschaftlichen Diskurs erlangtes Wissen an der Praxis zu prüfen und ihre Erfahrungen aus der Praxis in den theoretischen, erziehungswissenschaftlichen Diskurs einzubringen. Im Folgenden wird anhand eines Beispiels dargestellt, wie wissenschaftliches Wissen in einem Lehramtsstudium aufgebaut werden kann. Dabei wird auch bedacht, dass im formatierten Bildungsraum durch die und mit den gewählten hochschuldidaktischen Strategien sowie mit den und durch die teilnehmenden Personen Wissensdiversität und diverses Wissen entsteht. Es wird weiters gezeigt, wie dies zu einer Veränderung des wissenschaftlichen Wissens und der korrespondierenden Praxis führen kann.

#### 1 Wissen - Forschen

Wenn über Wissen nachgedacht wird, dann muss eingegrenzt werden, in welchen Kontexten, mit welchen Vorannahmen und mit welchen Zielsetzungen gearbeitet wird. Letztendlich handelt es sich beim Begriff "Wissen" um einen Umbrella-Begriff (Bertalanffy 1948), der alle möglichen und unmöglichen Arten des Wissens umfasst. Damit ist ein Gedankenhorizont aufgespannt, der sich weder genau beschreiben noch kategorisieren lässt, es sei denn, es werden Grenzen gezogen und eine Gegenstandsbeschreibung in Bezug zum beschreibenden Wissen vorangestellt. Nach Luhmann (2005) bleibt aber auch dann das Wissen an sich in einem konkret definierten Bereich eine Blackbox, der sich nur von außen genähert werden kann. Was also genau Wissen ist, kann in einem einzigen Beitrag bzw. in einem Sammelband nicht geklärt werden. Es können aber Wissensbruchstücke beschrieben werden, die bezogen auf den Zusammenhang aufgebaut, weiterentwickelt und angewendet werden können.

Im Kontext des gesellschaftlichen Diskurses wird Wissen als soziale Größe (Stehr 1994) gedacht und im Hinblick auf die Bedeutung des Wissens in der Wissensgesellschaft

174 Ulrike Stadler-Altmann

strukturiert: Beck (2008) sowie Bauman und Donskis (2013) sehen Wissen als individuelle und gesellschaftliche Ressource, die den gesellschaftlichen Wandel vorantreibt. Dabei bleibt offen, ob der Wandel positiv oder negativ zu bewerten ist, es geht um eine Veränderung an sich. Als wesentlicher Aspekt und als die treibende Kraft für innovative Lösungen bei gesellschaftlichen Problemlagen wird Wissen von Weingart et. al (2007) und Nowotny et al. (2005) adressiert. Wissen wird hier ebenfalls als Ressource gesehen und mit Verbesserungspotential für gesellschaftliche Zusammenhänge beschrieben. Bei dieser gesellschaftlichen, eher allgemeinen Perspektive auf Wissen muss eine Zuschreibung zu unterschiedlichen Kontexten offen bleiben und von einer breiten Wissensdiversität ausgegangen werden, die in differenzierten Bereichen der Gesellschaft wirksam werden kann.

Fassbarer wird Wissen in den Verengungen von Wissen, das für bestimmte Professionen in der funktional ausdifferenzierten Gesellschaft (Luhmann 2005) benötigt wird. Dabei weist Breese (2011) darauf hin, dass hier zwischen professionellem Wissen und Professionswissen unterschieden werden muss. Also einmal zwischen Wissen, das in der Ausübung einer Profession benötigt wird – z.B. das Lehrerhandeln – und dem Wissen, das zur Ausübung einer Profession benötigt wird – z.B. Fachwissen für Fachlehrer:innen. Letzteres wird auch benötigt, um eine Profession zu erreichen – z.B. erziehungswissenschaftliches Wissen für den Studienabschluss in einem Lehramt.

Damit wird auch die Diversität, unter der Wissen im Lehramtsstudium verhandelt wird, angedeutet. Nicht nur die im Lehramtsstudium tradierte Unterscheidung zwischen Fachwissen, fachdidaktischem Wissen und erziehungswissenschaftlichem Wissen ist zu bedenken, sondern auch die Differenz zwischen dem professionellen Wissen und dem Professionswissen. Letztendlich muss aber das Wissen einer Lehrperson als "interdisciplinary matrix" (Burawoy 2005, S. 81) gedacht und aufgebaut werden, um dem Anspruch Wissen für den Lehrberuf zu erwerben gerecht zu werden.

Mit dieser knappen Einführung wird deutlich, in welchem spezifischen Kontext im folgenden Beitrag über Wissen, Wissensaufbau und Wissensanwendung nachgedacht wird. Der Fokus liegt auf dem Wissen, das in einem Lehramtsstudium erworben und in der Profession LehrerIn wirksam werden kann. Ausgeklammert werden zunächst alle anderen Wissenskategorien und -bestände einer Person, die diese in ihrer Individualität in ein Lehramtsstudium sowie in ihre Profession einbringt.

Weiter einschränkend wird im Folgenden die Produktion von Wissen beschrieben, die in der Auseinandersetzung mit erziehungswissenschaftlicher Forschung erfolgen kann. Die Auseinandersetzung mit Forschung wird dabei als Teil der Professionalisierung von Lehrpersonen gedacht und der Frage nachgegangen, wie Wissen zu und über Forschung entstehen kann.

#### 1.1 Wissen gebrauchen & aufbauen

Ausgehend von der Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing nach Anderson (2014) können vier Wissensbestandteile unterschieden werden: faktisches, prozedurales, konzeptionelles und metakognitives. Darauf aufbauend verknüpft Kaiser (2014) diese vier Wissenssysteme, damit es zu einem wissensgeleitenden, professionellen Handeln kommt. Um handlungsfähig zu sein, muss über Faktenwissen verfügt werden, das in Kombination mit dem prozeduralen Wissen sichtbar wird, mit Konzepten untermauert und metakognitiv gesteuert werden kann. Diese Wissenskombination kann allerdings nur indirekt erschlossen, d. h. am konkreten Handeln beobachtet werden. Um diese inhärenten Prozesse besser beschreiben zu können, nutzt Kaiser eine prozessorientierte Zusammenhangsmatrix. Faktenwissen wird in diesem Modell für den Prozess des Entwerfens und Planens benötigt, mit dem prozeduralen Wissen werden Aufgaben abgearbeitet, im konzeptionellen Wissen bilden sich Analogien und das metakognitive Wissen steuert den Gesamtzusammenhang. Gleichzeitig bietet Kaiser Arbeitsschritte an, die die jeweiligen Wissensbestände ansprechen und verknüpfen sollen: Erinnern, Aktivieren, Stimulieren, Reflektieren und Überwachen. Eine zentrale Rolle, um Wissen abzurufen und zum Handeln zu gelangen, scheint dabei das Erinnern zu spielen, denn in Kaisers grafischer Darstellung ist hier der einzige Input zu sehen, der von außen das Wissenssystem anregt. Letztendlich möchte Kaiser verdeutlichen, wie Wissen abgerufen und gebraucht wird und liefert damit auch eine Matrix, wie Wissen aufgebaut werden kann, wenn die einzelnen Bereiche seiner Zusammenhangsmatrix in konkrete Arbeitsschritte zerlegt und in Lerngelegenheiten umgesetzt werden.

Optimistisch beschreibt Kaiser also nötige Voraussetzungen, um die vier Wissensbestände aufbauen zu können. Faktisches, deklaratives Wissen muss durchgearbeitet, prozedurales Wissen optimiert, konzeptionelles, situatives Wissen muss assoziiert und metakognitives, sensomotorisches Wissen muss kalibriert werden. Die einzelnen Arbeitsschritte benennt Kaiser dann entsprechend mit Verstehen, Prozeduralisieren, Beschreiben, Strukturieren, Reflektieren, Nacherleben, Situieren, Sammeln und Einüben. Deutlich wird, dass es in diesem Modell nicht um eine finale Beschreibung von allgemeingültigen Wissenszusammenhängen und Wissensaufbauprozessen geht, sondern um eine begriffliche Fassung von Möglichkeiten Wissen zu gebrauchen und aufzubauen.

Analogien zum universitären Forschungsprozess lassen sich hier leicht finden und für einen universitären Lehrkontext im Modell des Forschenden Lernens gut nutzen, wie ausführlich an anderer Stelle beschrieben (Stadler-Altmann, Resinger & Pulyer 2022; Stadler-Altmann et al. 2018). Um die Analogie zu verdeutlichen, wird das Konzept des Forschenden Lernens kurz in Erinnerung gerufen.

176 Ulrike Stadler-Altmann

#### 1.2 Forschen lernen durch Forschen des Lernen

Wissensaufbau in einem Studium wird hier in engem Zusammenhang mit dem Forschen gesehen, da wissenschaftliches Wissen aus Forschung entsteht und durch Forschung weiterentwickelt wird. Dabei ist Forschung im weitesten Sinne zu verstehen und nicht auf einen forschungsmethodischen Zugang beschränkt.

Ein Universitätsstudium sollte Teilhabe an Wissenschaft ermöglichen. Unterschiedliche Einstellungen, multiple Arbeitsweisen, nicht lineare Abläufe und widersprüchliche Ergebnisse von Forschung sollten für Studierende erfahrbar werden (vgl. Huber 2009; Huber & Reinmann 2019), um zum einen den universitären Wissensaufbau transparent zu machen und zum anderen selbstständiges Forschen zu ermöglichen. Der Ansatz des Forschenden Lernens hat es deshalb auf die Beteiligung des Lernenden am Prozess der Wissenschaft abgesehen.

Folgende Bestimmungsmerkmale sind für den Prozess des forschenden Lernens nach Huber (2009) unabdingbar:

- eigenständige Wahl des Themas durch die Studierenden.
- eine selbstständige (Forschungs-)Strategie, die sich in einem theoretisch begründeten, selbstgewählten Forschungsdesign zeigt.
- *Irrtümer und Umwege*, die zu jedem Forschungsprozess gehören und dadurch andere, vielleicht überraschende Perspektiven auf das Forschungsthema bieten können.
- die Notwendigkeit, dem Anspruch der Wissenschaft zu genügen.
- Prüfung des Ergebnisses.
- Darstellung des Resultats auf eine nachvollziehbare, wissenschaftliche Art und Weise.

Ausgehend von diesen Bestimmungsmerkmalen besteht der Ablauf des Forschenden Lernens aus sechs Schritten, aus (1) einem Rahmenthema eine Fragestellung zu entwickeln und das zu (2) beforschende Problem zu definieren. Dafür muss der Forschungsstand recherchiert werden und in Kombination mit der Forschungsfrage die (3) Methode ausgewählt und begründet werden, um zu einem passenden Forschungsdesign zu kommen. Im Anschluss daran sollte das (4) Forschungsprojekt durchgeführt, die (5) Ergebnisse präsentiert und der (6) Forschungsprozess als Ganzes diskutiert und reflektiert werden. Durch die Umsetzung der Methode des Forschenden Lernens in einem Lehrmodul soll also ein vollständiger Forschungsprozess durchlaufen und damit Forschung und der Aufbau von wissenschaftlichem Wissen nachvollziehbar und für Studierende verstehbar werden.

Allerdings muss in einem erziehungswissenschaftlichen Studium, speziell in einem Lehramtsstudium mit einer großen Skepsis der Studierenden der Forschung, dem Forschen (Hosser, Schröder & Beller 2019) und dem wissenschaftlichen Wissen (Stadler-Altmann et al. 2023) gegenüber umgegangen werden. Nach Thiem, Preetz und Haberstroh (2020) haben Lehramtsstudierende generell eine ablehnende Haltung Forschung gegenüber und sehen in einer eigenen Forschungstätigkeit sowie in erziehungswissenschaftlichen Forschungsergebnissen wenig Relevanz für ihre spätere pädagogische Praxis. Gründe dafür sind häufig

eher geringe Kenntnisse der Studierenden in empirischer Sozialforschung (Thiem et al. 2020, S. 201) und eingeschränkte Möglichkeiten eigene, kleine Studien zu entwickeln, durchzuführen und in der pädagogischen Praxis zu erproben. Deshalb müssen beim Erlernen der wissenschaftlichen Arbeitstechniken und beim Aufbau wissenschaftlichen Wissens studentische Partizipationsmöglichkeiten in Schul- und Unterrichtsforschung mitgedacht werden. Wissensdiversität entsteht hier durch die verschiedenen Wissenskontexte – Universität und pädagogische Praxis – sowie durch die für den Wissensaufbau genutzten Ressourcen (Stadler-Altmann, Winkler & Moser 2023) und durch die eingesetzten Formen der Wissensvermittlung.

#### 2 Forschen lehren und lernen

Ausgehend von diesen Überlegungen wurden im Bildungswissenschaftlichen Studiengang an der Freien Universität Bozen-Bolzano (unibz) zwei Module konzipiert, in denen Studierende ebendiese Forschungskompetenz erwerben und die Möglichkeit haben die Erweiterung wissenschaftlichen Wissens nachzuvollziehen. In diesem Konzept wird das Forschende Lernen genutzt, um Forschungsmethoden zu erlernen. Die aktuelle Diskussion zum Forschenden Lernen, die eine enge Verknüpfung zwischen Forschendem Lernen und Forschung(smethoden) zu lernen kritisch sieht (z.B. Reitinger 2013; Reitinger et al. 2016), wird dabei nicht ignoriert, vielmehr kann das vorgestellte Konzept als kritischer Beitrag zu dieser strikten Trennung zwischen Forschendem Lernen und Lernen zu forschen verstanden werden, da in den Modulkonzeptionen die enge Verknüpfung zwischen Forschendem Lernen und Lernen zu forschen herausgearbeitet wird. Den Entwicklungsprozess der zwei Module hat das Lehrteam dabei selbst als Aktionsforschungsprojekt gestaltet (ausführlich in Stadler-Altmann 2021).

Erziehungswissenschaftliche Forschung wird aus Gründen der Praktikabilität in den beiden zusammenhängenden Modulen auf den empirischen Erkenntnisgewinn eingegrenzt, wobei eine theoretische Untermauerung der empirischen Forschung nicht vernachlässigt wird. Im Kontext des Forschenden Lernens (vgl. Huber 2009) sollen den Studierenden die unterschiedlichen Perspektiven, multiplen Arbeitsweisen, nicht linearen Abläufe und widersprüchlichen Ergebnisse von Forschung deutlich werden, um zum einen den universitären Wissensaufbau transparent zu machen und zum anderen selbstständiges Forschen anzuregen.

Die Herausforderung für ein anspruchsvolles Lehr-Lernszenario an einer Universität besteht darin, die Leitlinien des Forschenden Lernens in eine Modulstruktur zu übertragen. Neben den inhaltlichen Aspekten muss dabei auf die universitären Rahmenbedingungen, die Studienstruktur und die Möglichkeiten der Kooperation im Modul selbst sowie im studentischen Forschungsprojekt geachtet werden.

178 Ulrike Stadler-Altmann

#### 2.1 Forschung kennenlernen

Um den Wissensaufbau an einer Universität und in der entsprechenden Forschung verstehen zu können, müssen zunächst Grundlagen und Methodenkenntnisse vermittelt und erarbeitet werden. Im bildungswissenschaftlichen Studienplan der Freien Universität Bozen-Bolzano steht im ersten Semester das Modul Forschungsmethoden und wissenschaftliches Arbeiten auf dem Programm. In der Vorlesung des Pflichtmoduls werden zunächst die Grundlagen der erziehungswissenschaftlichen Forschungsansätze und -methoden vorgestellt und in einer dialogischen Lehrform mit den Studierenden aufgegriffen.

Da die überwiegende Zahl der Studierenden vor ihrem Studium nie mit Forschung und explizit mit erziehungswissenschaftlicher Forschung in Berührung gekommen ist, werden in der ersten Vorlesungssitzung Fragen der Studierenden zu Schule und Unterricht bzw. Kindergarten und Kindern gesammelt und auf Plakaten festgehalten. Ausgehend von diesen studentischen Alltagsfragen werden dann in der Vorlesung Forschungsfragen konstruiert und Übungen zur Konzeption und Formulierung von Hypothesen durchgeführt. Dabei lernen die Studierenden wesentliche Begrifflichkeiten, wie abhängige und unabhängige Variable, Prädiktor, Mediator, Regression etc. kennen. Zudem werden sie mit Methoden und Instrumenten der eigenen Unterrichtserforschung vertraut gemacht. Im Anschluss daran wird mittels einer speziell für Großgruppen konzipierten Stationenarbeit der Unterschied zwischen quantitativen und qualitativen Forschungsstrategien vermittelt. Dazu arbeiten die Studierenden an Originalmaterial aus abgeschlossenen Studien. Zur Verfügung gestellt werden eine Itemauswahl und die entsprechend aufbereiteten Daten aus einer quantitativen Studie sowie Ausschnitte von Transkriptionen einer Gruppendiskussion und deren Reformulierung aus einer qualitativen Studie. Diese bewusste Konfrontation mit zunächst völlig fremden Materialien führt zu Irritationen, die in der Vorlesung aufgegriffen und geklärt werden können.

Nach dieser intensiven Arbeitsphase der Studierenden werden systematisch die Prinzipien der quantitativen und qualitativen Forschungsperspektive dargelegt und gegenübergestellt. Dabei lernen die Studierenden verschiedene Forschungsdesigns kennen und überlegen, welches Forschungsdesign für ihre Fragen aus der ersten Stunde der Vorlesung passend sein könnte. Wenn es den Studierenden an diesem Punkt der Vorlesung gelingt, Forschungsfragen und Forschungsdesign in einem sich bedingenden Zusammenhang zu sehen, werden im nächsten Schritt empirische Studien analysiert. Dazu werden den Studierenden entsprechend gekürzte wissenschaftliche Texte zur Vorbereitung zur Verfügung gestellt. In den Vorlesungssitzungen werden diese dann gemeinsam diskutiert und die Fragestellung, das Forschungsdesign und die Ergebnisse kontextualisiert. Dieses Vorgehen umfasst zeitlich gesehen den größten Teil der Vorlesung, da mindestens drei, meist aber vier Studien gemeinsam analysiert werden.

In dieser Arbeitsphase lernen die Studierenden die Textform erziehungswissenschaftlicher Artikel kennen und werden somit auch mit der ihnen bisher unbekannten Wissenschaftssprache konfrontiert. Um diese verstehen und dann analysieren zu können bedarf es eines Einlesens und Übens, das in der Vorlesung angeregt, in den Seminaren vertieft, aber auch von den Studierenden zuhause immer wieder nachvollzogen und selbstständig bearbeitet werden muss. Mit einer Probeklausur, einer schriftlichen Analyse eines Textauszugs aus einer empirischen Studie und einer gemeinsamen Korrektur wird die Vorlesung abgeschlossen.

Ausgangspunkt im zum Modul gehörigen und parallel zur Vorlesung angebotenen Seminar "Einführung in das wissenschaftliche Schreiben" sind die bisherigen vielfältigen Schreiberfahrungen der Studierenden. Darauf aufbauend wird das Spektrum der in einem Studium geforderten Textsorten erweitert, von kürzeren Texten, wie Exzerpten, Rezensionen oder Thesenpapieren hin zu anspruchsvolleren schriftlichen Auseinandersetzungen wie beispielsweise einem Exposé oder einem wissenschaftlichen Artikel. Ein weiterer Schwerpunkt ist das Lesen erziehungswissenschaftlicher Literatur, dem das Exzerpieren von Textauszügen folgt, wobei das Einhalten der formalen Kriterien für wissenschaftliches Schreiben von Anfang eingeübt wird. Auch im Seminar werden wissenschaftliche Studien analysiert. Der Fokus wird hier vor allem auf das Herleiten der Forschungsfragen und ggf. Hypothesen, das Rekonstruieren des Forschungsdesigns und das Entwickeln einer kritischen Perspektive gerichtet. Die Studierenden erarbeiten zudem Möglichkeiten, wie mithilfe der kollegialen Hospitation auf Grundlage von Fragebögen oder Interviews die eigene Unterrichtspraxis erforscht werden kann, wobei die ethische Verantwortung der Forschenden hervorgehoben wird.

Eine Besonderheit an der Freien Universität Bozen-Bolzano ist die Lehrerausbildung in den drei Sprachen Südtirols. Dies spiegelt sich auch im Modul, da hier ein Seminar zum wissenschaftlichen Schreiben für ladinischsprachige Studierende auf Ladinisch angeboten wird. In diesem Seminar werden hauptsächlich ladinische Texte wissenschaftlich analysiert und interpretiert. Dabei lernen die Studierenden mit der entsprechenden ladinischen Fachterminologie korrekt umzugehen. Für ladinischsprachige Studierende ist es eine große Herausforderung, die in den Vorlesungen erlernten, deutschen Termini in ihre Erstsprache zu transferieren. Herausfordernd sind zum einen die korrekte Formulierung und treffsichere Wortwahl und zum anderen die Verwendung der relativ neu standardisierten ladinischen (gadertalischen) Rechtschreibung sowie Syntax und Grammatik.

Als Prüfungsformat wird die Analyse einer erziehungswissenschaftlichen Studie in einer Open Book-Klausur gewählt. In diesem Prüfungsformat bekommen die Studierenden drei gekürzte Originalstudien zur Auswahl vorgelegt. Einen dieser Texte müssen sie anhand eines strukturierten Aufgabenblattes analysieren. Dieses Gerüst hilft den Studierenden bei der Klausur keine wesentlichen Aspekte zu vergessen, schützt sie aber nicht vor Irrtümern. Vielmehr müssen die Studierenden die Elemente eines erziehungswissenschaftlichen Forschungsprozesses genau kennen, erkennen und zuordnen können. Sie müssen also die Inhalte des Moduls verstehen und anwenden. Auch bei dieser Prüfungsmodalität können die ladinischsprachigen Studierenden wählen, ob sie die Klausur auf Ladinisch mit ladinischem Aufgabenblatt oder auf Deutsch mit deutschem Aufgabenblatt schreiben möchten.

180 Ulrike Stadler-Altmann

In der Auswertung der Klausurergebnisse, der Punkteverteilung und der Berechnung der Durchfallquote zeigt sich, dass die Studierenden mit den Prüfungsanforderungen und dem Prüfungsformat immer besser zurechtkommen (s. Tabelle 1). Das ist neben den positiveren Evaluierungsergebnissen zum Modul an sich ein Beleg dafür, dass sich die Lehre durch die Anstrengung der Lehrenden weiterentwickelt hat und die Studierenden entsprechend gut auf die Prüfung vorbereitet werden.

Tabelle 1: Klausurergebnisse aus den Jahren 2020-2023 (eigene Darstellung)

Jahr	Studierende	Punkteverteilung					Ø								
	N***	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
2020	129	11	10	9	7	14	18	15	16	10	4	8	3	3	22,99 = 23
	LAD* 9	1	1				2	2	1		1	1			23,44 = 23
	DE** 120	10	9	9	7	14	16	13	15	10	4	7	3	3	23,18 = 23
		149 Studierende angetreten – 20 nicht bestanden – Durchfallquote: 13,42 $\%$													
2021	110	9	6	13	12	11	16	15	10	10	2	3	1	2	21,67 = 22
	LAD* 7	1		2			2	1	1						21,86 = 22
	DE** 103	8	6	11	12	11	14	14	9	10	2	3	1	2	21,29 = 21
		129 Studierende angetreten – 19 nicht bestanden – Durchfallquote: 14,73 %													
2022	113	9	9	8	4	11	12	6	19	9	10	5	8	3	22,96 = 23
	LAD* 9	2	1	1		1			1		3				22,22 = 22
	DE** 104	7	8	7	4	10	12	6	18	9	7	5	8	3	23,82 = 24
	125 Studierende angetreten – 12 nicht bestanden – Durchfallquote: 9,60 $\%$														
2023	116	12	3	7	4	9	11	8	11	11	10	7	8	6	24,01 = 24
	LAD* 13		1				1				1	2	5	3	27,69 = 28
	DE** 103	12	2	7	4	9	10	8	11	11	9	5	3	3	22,33 = 22
	116 Studierende angetreten – 9 nicht bestanden – Durchfallquote: 7,75 %														

Anmerkungen:

\*Ladinischsprachige Studierende; \*\*\*Deutschsprachige Studierende; \*\*\*Stichprobenumfang

Neben der Auswertung der Klausurleistungen wurde auch der Zusammenhang zwischen der Textauswahl und den erreichten Punkten überprüft, um den Schwierigkeitsgrad der Texte abschätzen zu können. Hier zeigt sich kein signifikanter Zusammenhang. Zudem konnten Asgari et al. (2022) in ihrer sprachkomparatistischen Analyse zeigen, dass sich alle Studierenden gleichermaßen intensiv mit der Wissenschaftssprache Deutsch in Studientexten auseinandersetzen mussten, unabhängig davon, ob sie Deutsch oder Ladinisch als

Erstsprache haben. Dies belegt, dass es sich bei dieser Prüfungsvariante um eine faire und sprachsensible Methode handelt.

## 2.2 Forschung ausprobieren

Im Modul "Medienpädagogik; Bildungssystem: Bewertung und Entwicklung" im vierten akademischen Jahr werden ganz unterschiedliche Inhalte kombiniert (genauer in Stadler-Altmann et al. 2022). Die Auflage, die beiden Vorlesungen des Moduls "Media Education" und "Evaluation and Development of Kindergarten and Primary School" in englischer Sprache und die beiden Seminare "Medienpädagogik & -didaktik" und "Vorbereitung auf die Abschlussarbeit" in deutscher Sprache anzubieten, verstärkt den Eindruck, dass dieses Modul keine besondere Stringenz aufweist. Studierende benötigen deshalb eine Hilfestellung, um verschiedene Inhalte eines Moduls miteinander verzahnen zu können, wie Kiel, Geider & Jünger (2004) und Scharfenberg (2020) auch für andere Modulkonstruktionen zeigen konnten. Darauf wurde bei der Konzeption des Moduls besonderer Wert gelegt und eine Modulprüfung entwickelt, die eine Verknüpfung der Modulinhalte einfordert. Die Prüfung ist damit die organisatorisch-inhaltliche Klammer und eine Lernherausforderung für Studierende, die ihr im Modul erarbeitetes Wissen als Ganzes für die Prüfung aufbereiten müssen.

Organisiert ist die Modulprüfung als Posterpräsentation. Inhaltliches Zentrum ist die Planung eines medienpädagogischen Projekts für den Kindergarten bzw. die Grundschule mit konkreten und nachvollziehbaren Überlegungen zur praktischen Durchführung. Begleitend dazu müssen die Studierenden ein Forschungsdesign entwickeln, das alle nötigen Schritte einer erziehungswissenschaftlichen Studie umfasst. Letztendlich handelt es sich bei der eigentlichen Prüfung um eine wissenschaftliche Posterpräsentation (Stadler-Altmann 2020) mit einer Forschungsidee und einer pädagogischen Planung als work in progress. Diese Herangehensweise ist damit als Baustein zur Vorbereitung auf die Masterarbeit zu verstehen, indem sie das Erlernen eines wissenschaftlichen Arbeitsprozesses im Hinblick auf eine größere Studie unterstützt.

In diesem Modul arbeiten die Studierenden nach dem Prinzip des Forschenden Lernens und werden in den angebotenen Lehrveranstaltungen entsprechend unterstützt, wie in Stadler-Altmann et al. (2018) und Stadler-Altmann et al. (2022) genau beschrieben. Die Besonderheit des Moduls liegt in der expliziten Förderung der studentischen Forschungsprojekte durch individuelle Beratung und passgenaue Angebote, z.B. dem Aufgreifen der studentischen Forschungsideen in den Vorlesungen. Dabei werden die Ideen in den Kontext der Medienpädagogik sowie in den der Evaluation gesetzt und so der Zusammenhang zwischen theoretischen Überlegungen und praktischer Forschung verdeutlicht. Konkrete Unterstützung für die Umsetzung der Projekte erhalten die Studierenden im medienpädagogischen Seminar und im Seminar zur Vorbereitung auf die wissenschaftliche Abschlussarbeit werden die Studierenden bei der Verschriftlichung ihrer individuellen Studien beraten.

182 Ulrike Stadler-Altmann

In beiden vorgestellten Modulen werden erziehungswissenschaftliche Forschung und der Aufbau von wissenschaftlichem Wissen Studierenden nahegebracht. In beiden Modulen kann mit Blick auf die jeweiligen Prüfungsergebnisse davon ausgegangen werden, dass sich Studierende Wissen aufgebaut haben. Allerdings wird dabei deutlich, dass dieser Wissensaufbau nicht nur individuell geprägt ist, sondern sich auch entsprechend unterscheidet, also zu einer durchaus zu erwartenden Wissensdiversität führt.

## 3 Wissensdiversität im formatierten Bildungsraum

Unzweifelhaft wurde in den vorgestellten Modulen Wissen aufgebaut, Wissen zu Forschung in der Erziehungswissenschaft. Allerdings kann nicht präzise beschrieben werden, wie dieses Wissen aufgebaut wurde und in welche schon vorhandenen Wissensbestände dieses neue Wissen eingefügt wurde, entsprechend der Annahmen im ersten Textabschnitt.

Oestreicher (2013) unterscheidet systematisch zwischen einem Erfahrungswissen, das in engem Zusammenhang mit dem Handlungswissen und einem entsprechenden Praxisbezug steht, und einem Wissenschaftswissen, das im Zusammenhang mit einem Reflexionswissen und einem entsprechenden Wissenschaftsbezug steht. Um eine Differenz zwischen Erfahrungs- und Wissenschaftswissen allgemein zu beschreiben und daraus Wissensdiversität in einer Metaperspektive und unabhängig von den Wissensinhalten ableiten zu können mag diese klare Trennung angezeigt sein. Im Kontext eines Lehramtsstudiums und insgesamt in der Erziehungswissenschaft geht es aber darum, die unterschiedlichen Wissensbestände zu verknüpfen und dadurch für die pädagogischen Praxis handlungsfähig zu werden.



Abbildung 1: Verknüpfungen (adaptiert nach Oestreicher 2013, S. 53)

Entsprechend muss die Grafik nach Oestreicher (2013) durch Verknüpfungen (siehe Abb. 1) ergänzt werden. Die alltägliche bzw. klassische Unterscheidung zwischen Wissenschaftswissen und Erfahrungswissen hilft im Kontext eines Lehramtsstudiums um Wissen aufzubauen. Damit dieses Wissen aber Anwendung findet müssen die Referenzsysteme überwunden werden, d. h. jede Studentin und jeder Student muss sich eine Systematik aus diversen Wissensbeständen erarbeiten. Analog zu den Antinomien des pädagogischen Handels in der Moderne (Helsper 1998) müssen die Antinomien der Wissensdiversität in der Erziehungswissenschaft bearbeitet werden.

Diese Perspektive, dass erziehungswissenschaftliches Wissen in pädagogisches Wissen münden kann, wurde versucht in den oben beschriebenen Modulen im Lehr-Lernkonzept

aufzugreifen. Die Grundidee beider Module ist es, ausgehend vom Erfahrungswissen der Studierenden diesen mittels der Auseinandersetzung mit Forschung Anregungen zu bieten sich erziehungswissenschaftliches Wissen aufzubauen, das zu pädagogischem Wissen führt und damit wiederum das individuelle Erfahrungswissen anreichert und verändert. Dabei wird die Wissensdiversität in diesen Dimensionen deutlich und kann nach Intentionalität, Thematisierungsform, Legitimationsmodus, Bearbeitung von Normativität und Systematik unterschieden werden, so wie es Vogel (2007) für erziehungswissenschaftliches und pädagogisches Wissen vorschlägt. Um den Wissensdiversitäten im pädagogischen Alltag und den Anforderungen eines pädagogischen Handelns gerecht zu werden, sollten Vogels Dimensionen um die Dimension Erfahrungswissen (Tab. 2.) ergänzt werden.

Tabelle 2.: Dimensionen der Wissensdiversität

Dimension	Erziehungswissen- schaftliches Wissen	Pädagogisches Wissen	Erfahrungswissen		
Intentionalität	Methodisch gesicherte Erkenntnis	Steuerung von pädagogischem Handeln	Erklärung pädagogischen Handelns		
Thematisierungs- form	Erkenntnisproblem im Rahmen einer definierten theorieinduzierten Fragestellung	Pädagogische Aufgabe im Kontext eines pädagogischen Projekts	Pädagogische Alltag		
Legitimations- modus	wahr/unwahr	Pädagogisch richtig/nicht richtig	gelingen/scheitern		
Bearbeitung von Normativität	Analyse/Kritk	Handlungsempfehlung	Handlungsfähigkeit		
Systematik	an Theoriekontexten orientiert	am Handlungsproblem orientiert	an Bewältigung orientiert		

(adaptiert nach Vogel 2007, S. 467)

Damit wird deutlich, auf welche Wissensvielfalt Studierende in einem Lehramtsstudium treffen, und diese diversen Wissensbestände müssen verknüpft und im individuellen Wissen verankert werden. Dieser Herausforderung wird in den Strukturen des Lehramtsstudiums begegnet, indem Theorie und Praxis zunächst systematisch in der ersten und in der zweiten Phase der Lehrerbildung getrennt werden. Praktika und Studienprojekte in der universitären Phase gewährleisten kleine Einblicke in die pädagogische Praxis und theoriebezogene Seminare in der Vorbereitungsphase regen ein Zusammendenken der unterschiedlichen Wissensbestände an. Dabei durchdringt das Erfahrungswissen des Einzelnen jede dieser Phasen und der oben beschriebenen Dimensionen. So kann von einer Wissensdiffussion im Lehramtsstudium ausgegangen werden, die nötig ist, um auf einen Beruf vorzubereiten, für den eine breite Auseinandersetzung mit und zur Diversität von Wissen nötig ist. Das Forschende Lernen in der Umsetzung Forschen zu lernen kann dabei einen Beitrag leisten, die Wissensdimensionen zu überbrücken und Wissensdiversitäten zu verstehen.

184 Ulrike Stadler-Altmann

### Literatur

Asgari, Marjan; Stadler-Altmann, Ulrike; Zanin Scaratti, Renata & Mischi, Giovanni (2022): Wissenschaftliches Schreiben an einer mehrsprachigen Universität: Wissenschaftssprachkomparatistik in Forschung und Lehre. In: Angerer-Pitschko, Magdalene & Wakounig, Vladimir (Hrsg); *Mehrsprachigkeit: Identität und Bildung*. Leipzig: Leipziger Universitätsverlag, S. 151-164.

- Anderson, Lorin W. (2014): A taxonomy for learning, teaching, and assessing. A revision of Bloom's taxonomy. Harlow: Pearson.
- Bauman, Zygmunt & Donskis, Leonidas (2013): Moral Blindness. The Loss of Sensitivity in Liquid Modernity. Chichester: Polity Press.
- Beck, Ulrich (2008): Weltrisikogesellschaft. Auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit. Frankfurt: Suhrkamp.
- Bertalanffy von, Ludwig (1948): Zur allgemeinen Systemlehre. *Biologie Generalis (195)*, S. 114-129.
- Breese, John R. (2011): Refelections on the Practuse of Sociology. Sociology. A Community Engagement Discipline. *Journal of Applied Social Science* 5 (1), S. 78-86.
- Burawoy, Michael (2005): The Return of the Repressed: Recovering the Public Face of U.S. Sociology, on Hundred Years on. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* (600), pp. 68-85.
- Helsper, Werner (1998): Pädagogisches Handeln in den Antinomien der Moderne. In: Krüger, Heinz-Hermann & Helsper, Werner (Hrsg.): Einführung in die Grundfragen der Erziehungswissenschaft, Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Hosser, Daniela; Schröder, Johanna Marie; Beller, Johanes (2019): LiteraTUs: ein Lehr-Lern-Konzept zum wissenschaftlichen Arbeiten und Schreiben. In: S. Kauffeld & J. Othmer (Hrsg.), *Handbuch Innovative Lehre* (S. 115-126). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Huber, Ludwig (2009): Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In: Huber, Ludwig; Hellmer, Julia & Schneider, Friederike (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium*. Bielefeld: Univ.-Verl. Webler, S. 9-35.
- Huber, Ludwig & Reinmann, Gabi (2019): Vom forschungsnahen zum forschenden Lernen an Hochschulen. Wege der Bildung durch Wissenschaft. Wiesbaden: Springer VS.
- Kaiser, Hansruedi (2014): *Die vier Wissenssysteme*. Abgerufen unter: https://hrkll.ch/WordPress/iml2/wissenssysteme/ [Stand vom 02-11-2023].
- Luhmann, Niklas (2005): Soziologische Aufklärung 1. Aufsätze zur Theorie sozialer Systeme, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kiel, Ewald, Geider, Franz J. & Jünger, Werner (2004): Motivation, Selbstkonzepte und Lehrberuf. Studienwahl und Berufsperspektiven bei Studierenden für das Lehramt an Grund, Haupt- und Realschulen. *Die deutsche Schule*, 96 (2), 223-233

- Mayrberger, Kerstin (2018): Zukunftsfähigkeit Studierender für die digitale Transformation stärken! Abgerufen unter: https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/zukunftsfaehigkeit-studierender-staerken. [Stand vom 02-11-2023].
- Mayrberger, Kerstin (2020): Digitalisierung und Digitalität in der Hochschulbildung. *Bildung und Erziehung* 73 (2): 136–54. https://doi.org/10.13109/ buer.2020.73.2.136.
- Nowotny, Helga; Scott, Peter; Gibbons, Michael (2005): Wissenschaft neu denken. Wissen und Öffentlichkeit in einem Zeitalter der Ungewissheit, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Oestreicher, Elke (2013): Wissenstransfer als Beziehungs- und Strukturarbeit. Transferpraktiken zwischen Professionellen Akteuren aus den Feldern Wissenschaft und Praxis der sozialen Arbeit. Diss., Augsburg.
- Reitinger, Johannes (2013): Forschendes Lernen: Theorie, Evaluation und Praxis in naturwissenschaftlichen Lernarrangements. Theorie und Praxis der Schulpädagogik (Vol. 12). Immenhausen: Prolog-Verlag.
- Reitinger, Johannes, Haberfellner, Chirstina, Brewster, Eric & Kramer, Martin (Eds.) (2016): Theory of Inquiry Learning Arrangements: Research, Reflection, and Implementation. Kassel university press.
- Scharfenberg, Jonas (2020): Warum Lehrerin, warum Lehrer werden? Motive und Selbstkonzept von Lehramtsstudierenden im internationalen Vergleich. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Stadler-Altmann, Ulrike (2020): Wissenschaftliche Poster evaluieren. Konzeptionelle Überlegungen zu einem Präsentationsformat in Forschung und Lehre, *Pädagogische Rundschau* (4) 74, S. 379-396, DOI https://doi.org/10.3726/PR042020.0038.
- Stadler-Altmann, Ulrike (2021): Forschen lernen und lernen zu forschen Möglichkeiten und Folgen einer Aktionsforschung im Rahmen der universitären LehrerInnenbildung. In: Zanin Scaratti, Renata; Rauch, Franz; Schuster, Angelika; Lechner, Christine; Stadler-Altmann, Ulrike & Drumbl, Johan (Hrsg.), Herausforderung Sprache in Kindergarten, Schule und Universität. Beiträge zu Aktionsforschung, Lesson Study und Learning Study Bd. 1, Wien: Praesens Verlag, S. 41-55.
- Stadler-Altmann, Ulrike; Herzer, Gernot; Keiner, Edwin; Resinger, Paul; Saxalber, Annemarie & Videsott, Gerda, (2018): Hybrid Spaces: Forschendes Lernen Forschen lernen, in: Pilypaitytè, Lina & Siller, Hans-Stephan (Hrsg.), Schulpraktische Lehrerprofessionalisierung als Ort der Zusammenarbeit, Wiesbaden: Springer VS, S. 199-205.
- Stadler-Altmann, Ulrike; Resinger, Paul; Asgari, Marjan; Mischi, Giovanni & Pulyer, Ursula (2023): Action Research in Lehrteams wie neue Lehr- und Prüfungsformen entstehen *Empirische Pädagogik* 37 (3), S. 300-316.
- Stadler-Altmann, Ulrike; Resinger, Paul & Pulyer, Ursula (2022): Forschendes Lernen und wissenschaftliches Arbeiten als Bausteine der Professionalisierung: Praxisbericht aus einem universitären Lehrsetting im Rahmen der Lehrerbildung. *die hochschullehre*, Jahrgang 8/2022. DOI: 10.3278/HSL22241W. Online unter: wbv.de/die-hochschullehre, S. 579-586.

186 Ulrike Stadler-Altmann

Stadler-Altmann, Ulrike; Winkler, Gerda & Moser, Eva-Elisabeth (2023): Kommunikation, Konsens und Kohäsion im universitären Kontext. Anmerkungen zur digitalen Transformation der Medienbeschaffung und -nutzung. *MedienPädagogik* 19 (Jahrbuch Medienpädagogik), S. 1-28. https://doi.org/10.21240/mpaed/jb19/2023.03.01.X.

- Stehr, Nico (1994): Arbeit, Eigentum und Wissen. Zur Theorie von Wissensgesellschaften. 1. Aufl., Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Thiem, Janina, Preetz, Richard & Haberstroh, Susanne (2020): 'Warum soll ich forschen?' Wirkungen Forschenden Lernens bei Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 15(2). S. 187-207.
- Vogel, Peter (2016): Die Erziehungswissenschaft und ihr Wissen. Selbstkritik, Thematisierungsformen, Analytik. *Zeitschrift für Pädagogik* 62 (4), S. 452-473 URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-168255 DOI:10.25656/01:16825
- Weingart, Peter; Carrier, Martin & Krohn, Wolfgang (2007): Nachrichten aus der Wissensgesellschaft, Analysen zur Veränderung der Wissenschaft. Weilerswist: Velbrück-Wissenschaft.

# Die Pädagogische Aufgabe der Vermittlung im Kontext von Digitalisierung, Mediennutzung und Wissenspluralität

### **Matthias Huber**

### Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag versucht aus allgemeinpädagogischer Perspektive einen (theoretischen) Brückenschlag zwischen der Ungewissheit, die mit der Nutzung neuer Technologien und Medien verbunden ist, und dem damit einhergehenden Bedürfnis nach pädagogischer Verantwortung im Kontext gesellschaftlicher Transformationsprozesse. Hierfür werden zu Beginn aktuelle gesellschaftliche Veränderungsprozesse unter besonderer Berücksichtigung der Digitalisierung als Herausforderung für die Bildungswissenschaft skizziert. Daran anschließend wird das aktuelle Medienkonsumverhalten kritisch in den Blick genommen sowie die Möglichkeiten und Grenzen von KI-basierten Anwendungen aus bildungswissenschaftlicher Perspektive diskutiert. In einem weiteren Schritt wird die pädagogische Aufgabe der Vermittlung als ein möglicher Lösungsweg für die Bewältigung aktueller gesellschaftlicher Herausforderungen problematisiert und auf das damit einhergehende Verhältnis von Pädagogik und Wissen übertragen. Abschließend erfolgt eine Synthese in Form eines normativen Fazits.

# Gesellschaftliche Transformationsprozesse und Digitalisierung

Die letzten Jahre waren geprägt von tiefgreifenden gesellschaftlichen Transformationsprozessen, die die sozialen Verhältnisse, die politischen Überzeugungen und die wirtschaftlichen Interessen weltweit nachhaltig verändert haben. Hierzu zählen mitunter die großen Migrations- und Fluchtbewegungen der letzten 15 Jahre (bspw. aus Syrien, Afghanistan, Somalia, Sudan oder Myanmar), die weltweite COVID-19-Pandemie und ihre Folgen (insbesondere die Auswirkungen der Lockdowns und die ideologisch geführten Debatten um Freiheit und soziale Gerechtigkeit), die aktuellen Kriege bzw. Krisenherde und ihre internationalen Verflechtungen (wie bspw. der Ukraine-Konflikt, der Krieg in der Demokratischen Republik Kongo, der Jemen-Krieg oder der Nahostkonflikt zwischen Israel und Palästina) sowie der Klimawandel und seine Folgen (wie bspw. immer häufiger auftretende Dürren, Überschwemmungen, Hurrikans oder Waldbrände). Gleichzeitig lassen sich neben diesen globalen Krisen auch gesellschaftliche Veränderungsprozesse ausmachen und beschreiben, die (zumindest in Europa) etwas positiver konnotiert im öffentlichen Diskurs verhandelt werden. Hierzu zählen mitunter spezifische, soziale Bewegungen der letzten 10-20 Jahre (wie bspw. die LGBTOIA+-movements, die #metoo-Bewegung, die Black Lives Matter-Bewegung oder die Friday for furture-Bewegung) sowie politischemanzipatorische Bewegungen (wie bspw. der arabische Frühling, das umbrella-movement

und die nachfolgenden Protestwellen in Hongkong und Taiwan oder die aktuellen Dekolonisierungsbewegungen in Teilen Afrikas). Begleitet und gleichzeitig befördert werden diese Krisen und Bewegungen von einer zunehmenden Globalisierung, einem weltweiten demographischen Wandel, einer wachsenden gesellschaftlichen Pluralität und einem rasanten technologischen Fortschritt, die sich als längerfristige Tendenzen des 21. Jahrhunderts festschreiben. Besonders die Entwicklung und Verfügbarkeit der Informationstechnologie hat die Art und Weise, wie Menschen kommunizieren, arbeiten und leben, grundlegend verändert und gleichzeitig viele der soeben skizzierten gesellschaftlichen Transformationsprozesse entscheidend mitgestaltet; man denke bspw. an den Stellenwert von Facebook, Twitter oder YouTube während des arabischen Frühlings (vgl. bspw. Bruns et al. 2013), an die vermehrte Nutzung neuer Informations- und Kommunikationstools (bedingt durch die Ausweitung von Homeoffice-Möglichkeiten) im Zuge der Corona-Pandemie (vgl. bspw. DeFilippis et al. 2022) oder an die Desinformationsflut durch Propaganda-*TikToks* im Rahmen des Nahostkonflikts (vgl. bspw. Abbas et al. 2022). Neben der Digitalisierung gesellschaftlicher Teilbereiche und dem komplexen Medienkonsumverhalten ist es vor allem die Verfügbarkeit und Glaubwürdigkeit von Wissen (und/oder Information) sowie die damit einhergehende, allgemeine Wissenschaftsskepsis, paradoxerweise gekoppelt an den Fortschrittsglauben und die Hoffnung in Künstliche Intelligenz (KI), die die Gesellschaft und damit auch die Pädagogik bzw. Bildungswissenschaft vor neue Herausforderungen stellt.

# Mediennutzung und Medienkonsumverhalten

Mit Blick auf die soeben skizzierten gesellschaftlichen Transformationsprozesse und der zunehmenden Digitalisierung fällt auf, dass sich auch das Medienkonsumverhalten in den letzten 10-20 Jahren stark verändert hat. Während Fernsehen, Radio und Printmedien enorme Einbußen in allen Bereichen verzeichnen, nimmt die Nutzung internetbasierter Dienste und Applikationen immer stärker zu. Dabei hat sich die Verfügbarkeit und der Zugang zu digitalen Technologien stark verändert; während bspw. im Jahre 2000 lediglich 48% aller deutschen Haushalte über einen PC verfügten, waren es im Jahre 2019 bereits über 90 % (vgl. Statista 2023). Besonders entscheidend für den permanenten Zugang zu digitalen Technologien im Kindes- und Jugendalter ist die Verfügbarkeit von Smartphones. Auch wenn das erste kommerzielle Smartphone erst 2007 (von *Apple*) auf den Markt gebracht wurde, verfügten bereits 2018 97% aller 12–19-Jährigen in Deutschland über ein eigenes internetfähiges Mobiltelefon, das bei der Mehrzahl aller Jugendlicher den größten Stellenwert in der täglichen Mediennutzung einnimmt (vgl. Feierabend et al. 2018, S. 8).

Neben der Verfügbarkeit von digitalen Medien und Technologien hat sich aber auch das eigentliche Nutzungsverhalten (entsprechend dem technologischen Fortschritt) radikal gewandelt: Kinder und Jugendliche sind nicht mehr bloß Rezipienten von Informationsdiensten, sondern selbst Produzenten von Inhalten (*content creator*) und gestalten somit ihre digitale Lebenswirklichkeit im Austausch mit anderen aktiv mit. Unabhängig von Alter und

Geschlecht sind neben Messenger-Diensten (wie WhatsApp, Snapchat, WeChat oder Telegramm) vor allem interaktive Medien und soziale Netzwerke (wie Instagram, TikTok, Facebook oder YouTube) die bevorzugten Orte einer neuen Möglichkeit der Selbstinszenierung, Identitätsfindung und gesellschaftlichen Teilhabe (vgl. Tillmann 2020, S. 91). Dies führte bereits vor der Pandemie zu einem Anstieg der Nutzung von Online-Bildschirmmedien und digitalen Technologien im Kindes- und Jugendalter. So lag 2017 die durchschnittliche Nutzungsdauer von digitalen Medien bei Kindern zwischen dem 2. und 5. Lebensjahr in Deutschland bei rund 71 Minuten täglich, bei Kindern im Grundschulalter bei rund 159 Minuten pro Tag (vgl. Jörren et al. 2023, S. 784). Die durchschnittliche Online-Bildschirmzeit bei Jugendlichen in Deutschland zwischen dem 12. und 19. Lebensjahr lag 2018 bereits bei 214 Minuten pro Tag (vgl. Feierabend et al. 2018, S. 73); dies entspricht fast einer Verdoppelung der täglichen Onlinenutzung innerhalb von nur 8 Jahren (Fernsehen nicht mitgerechnet).

Durch die COVID-19-Pandemie kam es in weiterer Folge zu einem rapiden Anstieg der digitalen Mediennutzung bei allen Generationen: Zum einen wurden Medien und digitale Technologien intensiver als bisher für Homeschooling, Distance Learning und Homeoffice verwendet und zum anderen führte die Krisensituation zu einem erhöhten Bedarf an Information und zur Notwendigkeit Medien zum Kontaktaustausch, zur Vernetzung und zum Zeitvertreib zu nutzen (vgl. Riesmeier et al. 2022, S. 22). Dies wird auch durch den zeitgleichen Anstieg der Nutzung von Streamingdiensten (16%), Informationsplattformen (14%), sozialen Medien (9%), Online-Gaming (9%) und pornographischen Inhalten (4%) während der Pandemiezeit deutlich (vgl. Lemenager et al. 2021, S. 10). Langfristig profitiert hat neben den drei großen Streaming-Plattformen (absteigend nach Marktanteilen: *Amazon*, *Netflix* und *Disney Plus*) vor allem das Online-Gaming; prozentual gab es bisher noch nie so viele Video- und Computerspiel-Nutzer wie aktuell. In Österreich spielten 2023 rund 63% der Bevölkerung regelmäßig Video- und Computerspiele, in Deutschland waren es rund 53% der Gesamtbevölkerung (vgl. ÖVUS 2023).

Bereits vor der Pandemie wurde in Schule und Hochschule vermehrt auf digitale Lernangebote und virtuelle Austauschmöglichkeiten gesetzt, was auch im Bildungsbereich zu einem rasanten Anstieg der Mediennutzung und in weiterer Folge zu einem veränderten Medienkonsumverhalten führte. So gaben bspw. 2013 lediglich 9% der Lehrkräfte in Deutschland an täglich digitale Medien im Unterricht zu nutzen; 2018 waren es bereits über 23% (vgl. Frederking/Romeike 2022, S. 8). Im Zuge des Homeschoolings während den Lockdown-bedingten Schulschließungen im Jahre 2020 und 2021 wurden digitale Medien zum festen respektive alltäglichen Bestandteil des Unterrichts, was besonders viele Lehrkräfte an die Grenzen ihrer digitalen Kompetenzen brachte: obwohl ein Großteil aller Lehrpersonen bereits vor der Pandemie Erfahrungen im Einsatz digitaler Medien im Unterricht gesammelt hatte, berichten mehr als die Hälfte aller deutschen, österreichischen und schweizerisch LehrerInnen nicht oder schlecht auf das Homeschooling vorbereitet gewesen und gleichzeitig für den Fernunterricht nicht ausreichend kompetent zu sein (Helm

et al. 2021, S. 300). Dies spielgelt sich auch in der eingeschränkten Nutzung von innovativen Applikationen und Tools im Unterricht wider und signalisiert einen umfassenden Handlungsbedarf im Kontext der LehrerInnenaus-, fort- und -weiterbildung.

# Chatbots und die Ungewissheit neuer Formen der Mediennutzung

Ein weiterer Meilenstein in der fortschreitenden Digitalisierung und gleichzeitig eine neue Form der Mediennutzung brachte der im November 2022 vom US-amerikanischen Unternehmen OpenAI veröffentlichte, textgenerierende Dialogbot ChatGBT (Generative Pretrained Transformer). Ach wenn die ersten Chatbots bereits Mitte des 20. Jahrhunderts entwickelt wurden, erreichte das Unternehmen innerhalb von nur fünf Tagen eine Million Nutzeranmeldungen und in nur wenigen Monaten wurden weitere selbstlernende Sprachmodelle (Large Language Models wie bspw. AdA, Bloom, oder PaLM) in unterschiedlichen Anwendungen implementiert, wodurch die Nutzung von text- und bildgenerierenden KI-Anwendungen in kürzester Zeit zum Selbstverständnis digitaler Arbeit und zum festen Bestandteil unterschiedlicher Berufsgruppen, wie bspw. JournalistInnen, GraphikerInnen, ÜbersetzerInnen oder ProgrammiererInnen wurde (vgl. Knaus et AI 2023, S. 4). Die sich daran anschließenden kritisch geführten, öffentlichen Debatten und lokal ausgesprochenen Nutzungsverbote (bspw. an mehreren europäischen Hochschulen und Universitäten) änderten nichts an der weiteren Verbreitung von KIgestützten Text- und -Bildgeneratoren. Mittlerweile finden sich nicht nur Erweiterungen von ChatGBT in Browsern, Office-Anwendungen und Suchmaschinen, sondern auch eine unüberschaubare Vielzahl an Applikationen, die es bspw. ermöglichen, nicht nur Text sondern auch Codes, Videos, Musik, Stimmen, Zeichnungen, Avatare oder Präsentationen automatisch zu generieren und/oder zu bearbeiten (die deutsche Firma Buzzmatic listet bspw. mit Stand September 2023 über 1700 verschiedene KI-basierte Applikationen, davon 47 für den Bildungsbereich ausgewiesene Tools, vgl. https://buzzmatic.net. Tatsächlich dürfte es aber weitaus mehr KI-basierte-Anwendungen geben; bspw. gab es im März 2023 allein in den USA 14.700 öffentlich gelistete KI-Startups und -Unternehmen).

Neben der kommerziellen Nutzung intelligenter, selbstlernender Systeme lassen sich auch für den Bildungsbereich Potentiale und Chancen beschreiben. So können KI-Anwendungen bei konkreten Lehr-Lern-Situationen im Unterricht zur Anwendung kommen, indem sie individuelle Lernvoraussetzungen und -vorlieben analysieren und das Lernmaterial sowie Lernstrategien entsprechend anpassen, oder indem sie individuelles Feedback geben, Leistungsschwächen erkennen und in weiterer Folge effektiv fördern, insbesondere wenn der Unterricht bzw. die Lehre digital unterstützt durchgeführt wird (vgl. Schmol et al. 2023, S. 10). Auch Lehrende können KI-basierte Systeme nutzen, um neue didaktische Strategien zu entwickeln oder ihre bisherigen didaktischen Methoden zu optimieren. Zudem ließe sich der personelle Einsatz von Verwaltungs- und Organisationstätigkeiten an Schulen und Hochschulen durch KI-Anwendungen stark reduzieren. Weitere Potentiale von KI-Anwendungen im Bildungskontext liegen mitunter in der Nutzung von Chatbots als

Lernbegleiter und personalisierte Nachhilfe-Assistenten, in der Individualisierung von Lerninhalten bei strak heterogenen Leistungsniveaus der Lernenden oder aber in der Unterstützung von Lehrenden bei Kompetenz- und Leistungsüberprüfungen durch Korrektur- und Bewertungsempfehlungen (vgl. Knaus et AI 2023, S. 20ff.).

Auch wenn in den soeben skizzierten Beispielen die KI-Anwendungen lediglich als zusätzliche Unterstützungssysteme im Bildungskontext angedacht sind und somit weder die bewusste Planung und Gestaltung von Lehr-Lern-Situationen noch die Lehrpersonen selbst ersetzen sollen, bringen sie dennoch spezifische Herausforderungen mit sich:

- Besonders schwierig gestaltet sich aktuell die Frage nach der Richtigkeit, Genauigkeit und Nachvollziehbarkeit (respektive nach dem "Wahrheitsanspruch") von Information und Wissen. So lässt sich schwer überprüfen, ob KI-Systeme falsche Informationen generieren, insbesondere wenn sie auf nicht verifizierte Daten trainiert wurden oder auf nicht überprüfte Informationen (bspw. Blogs oder graue Literatur) zurückgreifen.
- Ebenso problematisch ist die Frage nach dem Urheberrecht und der Ausweisung der eigentlichen Autorenschaft bei der Nutzung von KI-generierten Informationen (wie Texten, Bildern, Musik oder Videos). Damit einher geht auch die Frage, inwiefern KI-generierte Informationen in Schule und Hochschule genutzt werden dürfen und wie diese auszuweisen sind (bspw. ein künstlich generierter Code für statistische Analysen in einer wissenschaftlichen Qualifizierungsarbeit).
- Eine große Gefahr besteht auch darin, dass KI-Anwendungen Vorurteile und Diskriminierung reproduzieren, wie bspw. der von Microsoft 2016 veröffentlichte Chatbot Tay, der aufgrund rassistischer und sexistischer Äußerungen kurze Zeit nach seiner Veröffentlichung vom Markt genommen werden musste (vgl. Neff/Nagy 2016, S. 4916); wenn Chatbots mit diskriminierenden Inhalten trainiert werden oder auf diese zurückgreifen, spiegeln sie dies in ihren Antworten "unreflektiert" wider, was besonders für jüngere SchülerInnen eine potentielle Gefahr darstellt.
- Damit eng verknüpft ist auch die Gefahr der Manipulation von KI-Systemen; bspw. können Benutzer KI-Anwendungen vorsätzlich mit falschen oder gefährlichen Informationen konfrontieren, um so Ideologien zu verbreiten, politische Entscheidungen zu beeinflussen oder schlichtweg Menschen durch Fehlinformation zu täuschen.
- Besonders problematisch und bislang ungeklärt sind auch Fragen des Datenschutzes und der Datensicherheit. Da selbstlernende Systeme auf das Sammeln von Information angewiesen und trainiert sind, speichern sie nicht nur Suchanfragen, sondern auch persönliche Daten von SchülerInnen, Studierenden oder Bildungsinstitutionen, was einen Eingriff in die Privatsphäre und eine Verletzung des Datenschutzes darstellt. An Schulen und Universitäten ist es zudem gegenwärtig völlig unklar, welche digitalen Tools unter welchen Voraussetzungen genutzt werden

- dürfen, um eine Konformität mir der Datenschutzgrundverordnung sicherzustellen (vgl. hierzu Schleiß et al. 2023, S. 14).
- Insgesamt ist der Verlust spezifischer Kompetenzbereiche durch die vermehrte und insbesondere frühzeitige Nutzung von KI-Anwendungen im Bildungsbereich durchaus eine realistische Gefahr, vergleichbar mit dem verfrühten Einsatz eines Taschenrechners vor Erwerb der Grundrechnungsarten. Wenn SchülerInnen zu früh auf KI-Systeme angewiesen sind, laufen sie Gefahr ihre eigenen Kompetenzen zum Problemlösen, zum kreativen Denken und zum freien Gestalten unzureichend zu entwickeln. Dies würde in weiterer Folge zu einer starken Abhängigkeit führen, für bestimmte Aufgaben- und Problemstellungen (bspw. Recherchetechniken, Exzerpieren oder Designaufgaben) immer auf die Unterstützung von KI-Anwendungen zurückgreifen zu müssen.

Trotz der soeben skizzierten Probleme wie Sicherheit, Manipulation, Informationsgehalt, Nachvollziehbarkeit oder Urheberschaft, für die es aktuell noch keine Lösungen gibt und die von BildungswissenschaftlerInnen auch nicht gelöst werden können, sollten KI-basierte Anwendungen und Systeme nicht vorschnell und kategorisch als Bedrohung für das Individuum oder die Gesellschaft interpretiert werden. Vielmehr wäre es sinnvoll, sich gemeinsam über klare Regelungen und Gesetze für den Einsatz KI-basierter Technologien zu verständigen sowie dafür Sorge zu tragen, dass diese global umgesetzt und eingehalten werden. Der im Dezember 2023 von der Europäischen Union verabschiedete AI Act, ein rechtliches Rahmenwerk für die Entwicklung künstlicher Intelligenz, kann zwar als wichtiger, erster Schritt in diese Richtung interpretiert werden, verdeutlicht aber gleichzeitig die Notwendigkeit einer detaillierten und umfassenden Aufarbeitung noch offener Fragen und Zuständigkeiten, insbesondere mit Blick auf die zwei führenden Industrienationen im KI-Bereich, USA und China. Fest steht jedenfalls, dass die Nutzung KI-basierter Systeme, ganz unabhängig gesetzlicher Vorgaben, bereits seit längerem Teil unserer aktuellen Lebenswirklichkeit ist. Aus bildungswissenschaftlicher Perspektive sollte man sich daher zumindest kritisch mit der Frage beschäftigen, wo die Möglichkeiten und Grenzen der pädagogischen Bezugnahme im Kontext der fortschreitenden Digitalisierung und dem damit einhergehenden Mediennutzungsverhalten liegen.

# Die Pädagogische Aufgabe der Vermittlung

Der Umgang mit Ungewissheiten, Spannungsfeldern und Widersprüchlichkeiten ist für die Pädagogik respektive die Bildungswissenschaft konstitutiv. Dies betrifft sowohl ihre fragile und problematische disziplinäre Identität als auch die Komplexität und Kontingenz pädagogischer Praxis und wird nicht nur in den Konstitutionsproblemen der Disziplin immer wieder deutlich (vgl. hierzu bspw. Terhart 2012 oder Bellmann 2016), sondern zeigt sich im Besonderen in den Antinomien pädagogischen Handelns (vgl. Helsper 1998). Inwiefern ist die Bildungswissenschaft überhaupt in der Lage aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen wie der Nutzung neuer digitaler Technologien und einem veränderten

Medienkonsumverhalten gerecht zu werden? Bzw. welche prinzipielle Aufgabe kann sie im Kontext gesellschaftlicher Transformationsprozesse wie der Digitalisierung übernehmen? Grundsätzlich gilt die Pädagogik als Überbrückungshilfe und Vermittlungsinstanz von Differenzen, d.h. an der Stelle, an der die Kultur oder Gesellschaft ihrer Vermittlungsaufgabe nicht mehr nachkommen kann (oder möchte), muss der pädagogische Bezug ansetzen; Vermittlung wird so zur eigentlichen Aufgabe der Pädagogik (vgl. Kade 1997, S. 34). Diese Vermittlungsleistung beschränkt sich allerdings nicht auf ihre scheinbar primäre Aufgabe in der Vermittlung generationaler und sozialer Differenzen respektive in der Vermittlung von Wissen, Kompetenzen und Werten. Für Jochen Kade (1997) bezeichnet Vermittlung das gesellschaftliche Problem, das der Entwicklung des Pädagogischen zugrunde liegt und dessen Lösung von der Pädagogik abhängt, insbesondere wenn es um die Vermittlung von gesellschaftlichen Teilbereichen und von Individuum und Gesellschaft geht (vgl. Kade 1997, S. 35). Kade versteht das Pädagogische somit nicht nur als Praxis der Wissensvermittlung, sondern besonders als einen Ort, an dem das Vermitteln unterschiedlicher Welten als soziale Praxis geschehen soll. Um die Möglichkeiten und Grenzen der Vermittlung abzustecken, braucht es allerdings einen besonderen Code, der in das Vermittlungsmedium Wissen eine grundlegende Unterscheidung einführt. Und diese Unterscheidung ist jene von vermittelbar und nicht-vermittelbar: "Der Code ist eine Differenz hervorbringende Struktur, in deren Licht sowohl die dem pädagogischen System vorausgesetzte Welt betrachtet, als auch diesem soziale Praxis als zugehörig oder nicht zugehörig zugeordnet wird. Durch den ihr spezifischen Code konstituiert sich das pädagogische System in Abgrenzung von der ihm vorausgesetzten Welt." (Kade 1997,

Unter Bezugnahme auf Schleimachers Theorie der Erziehung identifiziert Birgitta Fuchs (1998) allerdings spezifische Probleme der Vermittlung, die es im Vorfeld (und unter Berücksichtigung des Codes vermittelbar/nicht-vermittelbar) zu klären gilt, und verortet diese auf drei Ebenen. Die erste Ebene betrifft die Ethik bzw. das sittliche Handeln, das der Vermittlung eines moralischen Gefühls, der Vermittlung zwischen generationalen Ansprüchen sowie der Vermittlung zwischen Theorie und Empirie gerecht werden muss (vgl. Fuchs 1998, S. 343ff.). Die zweite Ebene betrifft die Erkenntnistheorie (unter Berücksichtigung Schleimachers hermeneutischer Vernunft) und setzt voraus, dass Vermittlung nur im Dialog und konsensuell, im Sinne einer intersubjektiven Gesprächspraxis entstehen könne (vgl. Fuchs 1998, S. 345). Und die dritte (Problem-)Ebene betrifft die Pädagogik selbst, die zwar Theorien zu und über Vermittlung vorbereiten kann, die Vermittlungsleistung selbst aber dem "besonnenen Erzieher" und seiner praktischen und theoretischen Kompetenz überantworten muss (vgl. Fuchs 1998, S. 352). Ähnlich wie Kade versteht auch Lutz Koch (1998) die Pädagogik als Vermittlungskunst und verortet die Vermittlung zwischen Mensch und Welt, Ich und Nicht-Ich, Subjekt und Objekt, Individuum und Gesellschaft sowie Wille und Moral als die zentralen Aufgaben der Disziplin. Koch rückt die Urteilskraft bzw. die Urteilsfähigkeit in den Mittelpunkt der

S. 42)

Möglichkeit von Vermittlung, wobei er die nicht-wissenschaftliche Rationalität als hermeneutische Kunst zwischen intellektuell-rationaler Leistung und der Nicht-Erlernbarkeit von Regeln als die zentrale Bedingung der Urteilskraft und somit jedweder Vermittlungsleistung versteht (vgl. Koch 1998, S. 387). Auch Georg Moor (1998) verweist in diesem Zusammenhang auf das Problem der Urteilsfindung bei strittigen oder nicht-eindeutigen Sachverhalten und plädiert in diesem Zusammenhang in Anlehnung an Dworkins Rechtsphilosophie für einen "Sinn für Angemessenheit", der es erlaubt Prinzipien für den jeweils spezifischen Fall adäquat anzupassen und argumentativ zu begründen (vgl. Moor 1998, S. 373). Dieser Sinn für Angemessenheit ist für Moor gleichbedeutend mit Herbarts pädagogischem Takt; der Takt fungiert bekannterweise als Mittelglied zwischen Theorie und Praxis und ermöglicht es als eine Art Stimmung oder Gefühl in pädagogischen Interaktionen bzw. in erzieherischen Situationen angemessen beurteilen und entscheiden zu können und damit die Endlichkeit von Lehrsätzen oder Normen zu überwinden (vgl. Moor 1998, S. 381).

In der zentralen pädagogischen Aufgabe der Vermittlung, ihren Problemlagen (Ethik, Erkenntnistheorie, Pädagogik), ihren Bedingungen (Urteilskraft und -fähigkeit) und ihren fehlenden (universellen) Normen und Prinzipien (Angemessenheit und Takt) wird deutlich, dass Pädagogik ihrer Rolle als "Übergangswissenschaft" (Prange 2001) gerecht werden muss. Nicht nur in der pädagogischen Praxis geht es darum "Übergänge vom Nicht-Können zum Können, vom Nicht-Wissen zum Wissen oder vom Nicht-Wollen zum vernünftigen Wollen anzustoßen und zu unterstützen" (Prange 2001, S. 33), sondern besonders für die Bildungswissenschaft als wissenschaftliche Disziplin ist diese Vermittlungs- und Brückenfunktion eine zentrale Herausforderung. Für Klaus Prange geht es dabei im weitesten Sinne darum auf neue Theorien und Phänomene im Lernen angemessen zu reagieren und dieses Lernen adäquat zu unterstützen, um als Wissenschaft und Praxis Lebensbewältigung zu ermöglichen (vgl. Prange 2001, S. 39). Bevor die Aufgabe der Vermittlung im Kontext der zunehmenden Digitalisierung gesellschaftlicher Teilbereiche und dem damit einhergehenden Medienkonsumverhalten problematisiert wird, soll zuvor ein kurzer Exkurs über das eigenwillige Verhältnis von Pädagogik und Wissen, das auch die Möglichkeiten und Grenzen der Vermittlung mitbestimmt, eine weitere gewinnbringende Perspektive eröffnen.

# Das Verhältnis von Pädagogik und Wissen

Versteht man Vermittlung als die zentrale Aufgabe der Pädagogik so lassen sich unterschiedliche Vermittlungsdimensionen beschreiben, mit denen sich die Disziplin fortwährend beschäftigen sollte. Hierzu zählen neben der professionellen Verkörperung des Pädagogischen in Bildung, Erziehung und Unterricht und der damit verbundenen Schaffung und Aufrechterhaltung entsprechender Professionen und Berufsfelder auch: der Umgang mit und die Nutzung von erziehungswissenschaftlichem Wissen, die Universalisierung pädagogischer Ansprüche und deren skeptische Prüfung, die kritische Reflexion von Phänomenen der Pädagogisierung und Entpädagogisierung sowie die Weitergabe

pädagogischer Denktraditionen und die sie begleitenden Gegenentwürfe (vgl. Kade 1997, S. 37). In all diesen Feldern pädagogischer Vermittlung wird Wissen (und Theorie) zum allgemeinen gesellschaftlichen Vermittlungsmedium. Allerdings ist das pädagogische Verhältnis zu Wissen und Theorie ein ganz besonders: "Neben der Produktion von (neuem) Wissen geht es vor allem um die Auswahl, Legitimation und Vermittlung von Wissen und Theorie im Modus eines selektiven Vorgehens, und dies nicht nur im Theoriekonstrukt, sondern insbesondere im Praxisbezug pädagogischer Arbeit." (Huber/Döll 2023, S. 3)

Mit diesem doppelten Wissensbezug unterscheidet sich die Bildungswissenschaft von anderen Wissenschaftsdisziplinen; dieses "pädagogische Dilemma der Erziehungswissenschaft" wird dann besonders deutlich, wenn sie sich nicht nur als kritische Forschungsdisziplin begreift, sondern gleichzeitig als Ausbildungsdisziplin inhaltlich beschreibt (vgl. Prondczynsky 1996, S. 417). Und Ausbildungsdisziplin ist sie (zumindest) in zweifacher Hinsicht: Zum einen soll sie normativ festschreiben, was Inhalt und Form der Vermittlung der sozialen und generationalen Differenz (bspw. in Schule und Unterricht oder aber im Kontext der Erwachsenen- und Berufsbildung) ist und zum anderen soll sie das Wie und Wozu der Vermittlung in der Ausbildung pädagogischer Fachkräfte (wie bspw. ElementarpädagogInnen oder Lehrpersonen) festlegen und steuern, natürlich immer unter Berücksichtigung ihrer Begründungs- und Legitimationsverpflichtung. Erweitert man diese Perspektive um die Problematik der Umstrittenheit pädagogischen Wissens in Kombination mit dem "Technologiedefizit der Erziehung" (vgl. Luhmann/Schorr 1982, S. 11), das auf das Problem der Komplexität interaktiver und nicht-technologisierbarer Vermittlungsprozesse verweist und auf den fehlenden Ursache-Wirkungs-Zusammenhang der Pädagogik aufmerksam macht, scheint das pädagogisch-praktische Wissen, das auch dem pädagogischen Alltagshandeln zugrunde liegt, nur bedingt dazu geeignet zu sein aktuellen Herausforderungen der Gegenwart adäquat zu begegnen. Das erziehungswissenschaftliche bzw. bildungswissenschaftliche Wissen hingegen basiert (in der Regel) auf methodisch gesicherten Erkenntnissen, orientiert sich an definierten, theorieinduzierten Fragestellungen und greift dabei auf tradierte Theoriebestände zurück (vgl. hierzu Vogel 2016, S. 467ff.); zudem reflektiert es als wissenschaftliches Wissen die ihm zugrundeliegenden normativen Setzungen und begreift ihre Wissensbestände als systematisch (geordnet) und dynamisch (vorläufig). Allerdings ist in modernen Wissensgesellschaften eine starke Pluralisierung der Orte der Wissensproduktion zu beobachten, die die Bildungswissenschaft im besonderen Maße betrifft (vgl. Kade et al. 2011, S. 7). Die Gründe für die Zunahme an Wissenspluralität sind dabei vielfältig:

Hierzu trägt bspw. die verstärkte Rückkopplung von pädagogischen Handlungsfeldern in Theorien und Grundlagen im Kontext der Wissensproduktion bei, die in den letzten Jahren durch die Ausdifferenzierung subdisziplinärer Zugänge der Bildungswissenschaft einen massiven Anstieg verzeichnet. Ebenso befördern die vielen fremddisziplinären Einsätze in Forschung und Lehre und das Diktum der Inter- und Transdisziplinarität die Unschärfe in der Verortung genuin disziplinärer Wissensbestände (sofern es diese je gegeben hat). Die

der wachsenden gesellschaftlichen Pluralität geschuldeten neuen Zielgruppen und zu vermittelnden Lebenswirklichkeiten im Kontext der verschiedenen Heterogenitätsdimensionen von Bildung führen ebenso zur Notwendigkeit der Koexistenz unterschiedlicher Wissensformen bei gleichzeitigem Bedeutungsverlust tradierter Klassiker. Damit einher geht auch eine allgemeine Ablehnung von Hegemonieansprüchen und Normierungspraktiken, die eine plurale Wissensorganisation als unumgänglich voraussetzen. Auch die notwendige Umkehrung von Forschungsobjekten zu Forschungssubjekten im Kontext partizipativer Erkenntnisproduktion verlangt nach einer verstärkten Pluralität bildungswissenschaftlichen Wissens. Natürlich ist es auch das systematische und dynamische Verständnis von Wissenschaft, das den Prozess der Vervielfältigung wissenschaftlichen Wissens unumkehrbar macht und zu einer endlosen Addition vorrübergehend gesicherter Erkenntnisse beiträgt. Für das tatsächliche Ausmaß dieser Vielfalt (und ihrer Verfügbarkeit) ist auch die Digitalisierung ein Stück weit verantwortlich.

Wichtig ist an dieser Stelle jedenfalls festzuhalten, dass eine plurale Wissensorganisation, wie die soeben skizzierten Beispiele verdeutlichen sollen, nicht nur positiv für die Disziplin und damit für die Gesellschaft und das Individuum sind, sondern dass sie im Besonderen eine notwendige Folge und ein Kennzeichen der Differenzvermittlung einer Übergangswissenschaft darstellen. Problematischer hingegen sollte die Differenz von pädagogischem Wissen und bildungswissenschaftlichem Wissen betrachtet werden; auch wenn eine solche Kategorisierung als analytisches Verfahren durchaus sinnvoll erscheinen mag, verweist Norbert Ricken (2010) zurecht auf den konstitutiven und interdependenten Zusammenhang zwischen Pädagogik und Erziehungswissenschaft: Einerseits kann die wissenschaftliche Erforschung pädagogischer Praktiken nicht ohne Berücksichtigung der pädagogischen Selbstverständnisse ihrer Akteure gelingen und andererseits sind die bildungswissenschaftlichen Wissensbestände (Begriffe, Theorien, Axiome und Grundlagen) immer schon Bestandteil der praktischen Pädagogiken und ihrer Akteure (vgl. Ricken 2010, S. 22).

## **Fazit**

Die Auseinandersetzung mit aktuellen gesellschaftlichen Transformationsprozessen muss als ein zentraler Gegenstand pädagogischer Arbeit und bildungswissenschaftlicher Reflexion verstanden werden. Die Bildungswissenschaft und im Besonderen die Allgemeine Pädagogik sollte fortwährend versuchen einen Beitrag "zur Diskussion und Lösung öffentlicher Probleme" zu leisten, insbesondere wenn sie als Grundprobleme der heutigen Erziehung und Bildung pädagogisch beunruhigen (vgl. Oelkers 2006, S. 194). Um als wissenschaftliche Disziplin adäquat auf Herausforderungen der Gegenwart reagieren zu können, muss die Bildungswissenschaft wieder stärker *ihre eigentliche Aufgabe der Vermittlung* in den Blick nehmen.

Im Kontext der Mediennutzung und der Verfügbarkeit digitaler Technologien wie auch der Anwendung und Nutzung KI-basierter Systeme würde dies nämlich mit Bezug auf die oben diskutierten Bedingungen der Vermittlung bedeuten, zuallererst mit der nachfolgenden

Generation – den digital natives – in einen Dialog über ihre digitale (aber eben trotzdem natürliche) Lebenswirklichkeit zu treten und sich über Bedürfnisse und Ängste bzw. generationale Ansprüche zu verständigen. Diese Verständigung muss gleichermaßen theoretisch und empirisch erfolgen. Weitaus schwieriger gestaltet sich hingegen die Notwendigkeit von Besonnenheit und Angemessenheit in der Urteilsfähigkeit der jeweiligen Pädagogiken und ihrer VertreterInnen, ganz im Sinne der Ausbildung eines pädagogischen Takts. Die während der Pandemie deutlich gewordene Überforderung von Lehrkräften durch die digitale Umsetzung von Unterricht sollte als Indiz für eine verstärkte Auseinandersetzung mit den neuen Formen der Mediennutzung und nicht nur als ein Kompetenzversäumnis in der LehrerInnenbildung interpretiert werden. Natürlich wird es zukünftig notwendig sein, vermehrt digitale Kompetenzen in der Ausbildung pädagogischer Fachkräfte zu verankern, was ohnehin durch ministerielle Vorgaben zumindest in der LehrerInnenbildung bereits geschehen ist. Gleichzeitig braucht es aber auch eine konstruktive Beschäftigung mit den neuen Formen der Mediennutzung unter besonderer Berücksichtigung der subjektiven Bedeutung der aktiven Mitgestaltung der eigenen, digitalen Lebenswelten. Besonders Zweiteres eröffnet vielfältige Potentiale für die Entwicklung unterschiedlicher Kompetenzbereiche und ermöglicht selbst den Anstoß einer reflexiven Auseinandersetzung mit der Relation von sich und Welt bzw. von Bildungsprozessen (vgl. hierzu bspw. Jörissen 2012). Mit Blick auf das bevorstehende Metaverse ist die Bildungswissenschaft und Pädagogik besonders gefordert sich mit neuen Formen der Mediennutzung unter Berücksichtigung ihrer Vermittlungsaufgabe zu beschäftigen, auch wenn die finale Umsetzung dieser integralen Form virtueller Realität noch einige Jahre dauern wird. Zudem könnte die tatsächliche Arbeit an der aktiven Gestaltung digitaler Lebenswelten (von KI-Anwendungen bis hin zum TikTok-Userverhalten) auch das Erfahrungswissen von PädagogInnen erweitern und somit den pädagogischen Sinn für Angemessenheit ein Stück weit schärfen. Ob und inwiefern dies durch die Einführung des Unterrichtsfachs "Digitale Grundbildung" in Österreich gelingen kann, werden zukünftige Studien zeigen. Die schwierigste Bedingung der Vermittlung im Kontext von Digitalisierung und Mediennutzung bleibt allerdings das sittliche Handeln bzw. die Moral. Auch wenn die Vermittlung eines moralischen Gefühls im Kontext der Nutzung digitaler Technologien, wie bspw. text- und bildgenerierender KI-Anwendungen, wünschenswert und notwendig ist, lassen sich Normen, Werte und Konventionen intentional nur schwer vermitteln, insbesondere unter Berücksichtigung des Postulats eines autonomen Subjekts respektive dem Verzicht auf ideologische Engführung und Indoktrination. Moralerziehung ist immer eine Erziehung der Gefühle und lässt sich in erster Linie durch emotionale Haltungen in zwischenmenschlichen Interaktionen angemessen vermitteln (vgl. Huber 2020, S. 55). Dies verdeutlicht einmal mehr die notwendige Berücksichtigung der Zeitlichkeit in der Vermittlung von Differenzen sowie die zentrale Bedeutung des dialogischen Prinzips. Um als Wissenschaft Lebensbewältigung zu ermöglichen, sollte die Bildungswissenschaft jedenfalls die Pluralität ihrer Wissensformen ebenso wie die Pluralität ihrer RezipientInnen als Chance begreifen. Besonders im Kontext tiefgreifender

gesellschaftlicher Veränderungsprozesse ist Wissenspluralität notwendig und sinnvoll, auch wenn damit im ersten Moment Ungewissheiten und Widersprüchlichkeiten verstärkt werden. Eine mögliche Lösung hierfür bietet der Code von vermittelbar und nicht vermittelbar, da er es erlaubt eine Differenzlinie und somit ein pädagogisches System in der Vielfalt des Wissens zu artikulieren. Und vielleicht erlaubt diese Grenzziehung auch eine Lösung des problematischen Verhältnisses zwischen der Pädagogik und ihrem Wissen.

### Literatur

- Abbas, Laila; Fahmy, Shahira S.; Ayad, Sherry; Ibrahim, Mirna & Ali, Abdelmoneim Hany (2022): TikTok Intifada: Analyzing Social Media Activism Among Youth. *Online Media and Global Communication*, 1(2), S. 287-314.
- Bellmann, Johannes (2016): Der Aufstieg der Bildungswissenschaften und das sozialtheoretische Defizit der Erziehungswissenschaft. In: Ricken, Norbert; Casale, Rita & Thompson, Christiane (Hrsg.): *Die Sozialität der Individualisierung*. Paderborn: Ferdinand Schöningh, S. 51-70.
- Bruns, Alex; Highfield, Tim & Burgess, Jean (2013): The Arab Spring and Social Media Audiences: English and Arabic Twitter Users and Their Networks. *American Behavioral Scientist*, 57(7), S. 871-898.
- DeFilippis, Evan; Impink, Stephen M.; Singell, Madison; Polzer, Jeffrey T. & Sadun, Raffaella (2022): The impact of COVID-19 on digital communication patterns. *Humanities and Social Science Communication*, 9(180), S. 1-11.
- Feierabend, Sabine; Rathgeb Thomas & Reutter Theresa (2018): *JIM Studie 2018 Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland.* Stuttgrat: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Ferderking, Volker & Romeike, Ralf (Hrsg.) (2022): Fachliche Bildung in der digitalen Welt. Digitalisierung, Big Data und KI im Forschungsfokus von 15 Fachdidaktiken. Münster: Waxmann.
- Fuchs, Birgitta (1998): Schleiermachers Theorie der Vermittlung. Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik, 74(4), S. 341-354.
- Helm, Christoph; Huber, Stephan & Loisinger, Tina (2021): Was wissen wir über schulische Lehr-Lern-Prozesse im Distanzunterricht während der Corona-Pandemie? Evidenz aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24, S. 237-311.
- Helsper, Werner (1998): Pädagogisches Handeln in den Antinomien der Moderne. In: Krüger, Heinz-Herrmann & Helsper, Werner (Hrsg.): Einführung in die Grundbegriffe und Grundfragen der Erziehungswissenschaft. Opladen: Leske und Budrich, S. 15-34.
- Huber, Matthias & Döll, Marion (2023): Einführung in Bildungswissenschaft in Begriffen, Theorien und Diskursen. In: Huber, Matthias & Döll, Marion (Hrsg.): *Bildungswissenschaft in Begriffen, Theorien und Diskursen*. Wiesbaden: Springer VS, S. 1-8.

- Huber, Matthias (2020): Emotionen im Bildungsverlauf. Entstehung, Wirkung und Interpretation. Wiesbaden: Springer VS.
- Jörissen, Benjamin (2012): The Expression of the Emotions in Man and Avatar. Zur Bildung der Gefühle in virtuellen Umgebungen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15(Sonderheft 1), S. 165-178.
- Jörren, Hannah Lea; Schmidt, Hannah; Kaman, Anne; Ravens-Sieberer, Ulrike; Rumpf, Hans-Jürgen; Pawlis, Silke (2023). Mental Health im Kindesalter: der Einfluss von Mediennutzung, Erziehungsverhalten und elterlichem Stresserleben eine Sekundärdatenanalyse von KiGGS- und BELLA-Daten. *Bundesgesundheitsblatt*, 66, S. 784-793.
- Kade, Jochen (1997): Vermittelbar/nicht-vermittelbar: Vermitteln: Aneignen. Im Prozess der Systembildung des Pädagogischen. In: Lenzen, Dieter & Luhmann, Niklas (Hrsg.): Bildung und Weiterbildungim Erziehungssystem. Lebenslauf und Humanontogenese als Medium und Form. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, S. 30–70.
- Kade, Jochen; Helsper, Werner; Lüders, Christian; Egloff, Birte; Radtke, Frank Olav & Thole, Werner (Hrsg). (2011): *Pädagogisches Wissen: Erziehungswissenschaft in Grundbegriffen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Knaus, Thomas (2023): Künstliche Intelligenz und Bildung: Was sollen wir wissen? Was können wir tun? Was dürfen wir hoffen? Und was ist diese KI?: Ein kollaborativer Aufklärungsversuch. *Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik*, 23, S. 1-42.
- Koch, Lutz (1998): ein Beitrag zur Logik pädagogischer Vermittlung. Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik, 74(4), S. 397-399.
- Lemenager, Tagrid; Neissner, Miriam; Koopmann, Anne; Reinhard, Iris; Georgiadou, Ekaterini; Müller, Astrid; Kiefer, Falk & Hillemacher, Thomas (2021). COVID-19 Lockdown Restrictions and Online Media Consumption in Germany. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), S. 1-14.
- Luhmann, Niklas & Schorr, Karl Eberhard (1982): Das Technologiedefizit der Erziehung und die Pädagogik. In: Luhmann, Niklas & Schorr, Karl Eberhard (Hrsg.): Zwischen Technologie und Selbstreferenz. Fragen an die Pädagogik. Berlin: Suhrkamp, S. 11-41.
- Moor, Georg (1998): Das angemessene Urteil. Ein Problem der Rechtsphilosophie und der Pädagogik. *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik*, 74(4), S. 371-386.
- Neff, Gina & Nagy, Peter (2016). Talking to Bots: Symbiotic Agency and the Case of Tay. *International Journal of Communication*, 10, pp. 4915-4931.
- Oelkers, Jürgen (2006): Allgemeine Pädagogik und Erziehung. Eine Annäherung in zwei Welten in pragmatischer Absicht. *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik*, 82(1), S. 192-214.
- ÖVUS (2023): Gaming in Austria 2023. Online unter: https://www.ovus.at/news/studie-zeigt-neuen-rekord-58-millionen-oesterreicherinnen-und-oesterreicher-spielen-computer-und-videospiele/ (Zugriff: 01.12.2023)

Prondczynsky, Andreas von (1996): Zwischen Vermittlung und Distanz. Entparadoxierung des Theorie-Praxis-Problems der Pädagogik durch Wissenschaftsforschung. *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik*, 72(4), S. 401-425.

- Ricken, Norbert (2010): Allgemeine Pädagogik. In: Kaiser, Astrid; Schmetz, Dietmar; Wachtel, Peter & Werner, Birgit (Hrsg.): *Bildung und Erziehung*. Stuttgart: Kohlhammer, S. 15-42.
- Riesmeyer, Claudia; Wilhelm, Claudia & Reifegerste, Doreen (2022): Die Mischung macht's. Elterliche Mediationsstrategien der kindlichen Mediennutzung während der Corona-Pandemie. *Medienpädagogik*, 64, S. 24-50.
- Schleiss, Johannes; Mah, Dana-Kristin; Böhme, Kathrin; Fischer, David; Mesenhöller, Janne; Schork, Sabrina; Paaßen, Benjamin & Schrumpf, Johannes (2023): Künstliche Intelligenz in der Bildung. Drei Zukunftsszenarien und fünf Handlungsfelder. Berlin: KI-Campus.
- Schmohl, Tobias; Watanabe, Alice & Schelling, Kathrin (2023): Künstliche Intelligenz in der Hochschulbildung: Chancen und Grenzen des KI-gestützten Lernens und Lehrens. Eine Einführung in die Beiträge des Bandes. In: Tobias Schmohl, Alice Watanabe, Kathrin Schelling (Hrsg.): Künstliche Intelligenz in der Hochschulbildung Chancen und Grenzen des KI-gestützten Lernens und Lehrens. Bielefeld: transcipt, S. 7-26.
- Statista (2023): Anteil der privaten Haushalte in Deutschland mit Personal Computern von 2000 bis 2022. Online unter: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/160925/umfrage/ausstattungsgrad-mit-personal-computer-in-deutschen-haushalten/ (Zugriff: 01.06.2023)
- Terhart, Ewald (2012): "Bildungswissenschaften": Verlegenheitslösung, Sammelkategorie, Kampfbegriff? *Zeitschrift für Pädagogik*, 58(1), S. 22-39.
- Tillmann, Angela (2020): Veränderte Lebenswelten im Zuge gesellschaftlicher Digitalisierungsprozesse. In: Kutscher, Nadja; Ley, Thomas; Seelmeyer, Udo; Siller, Frederike; Tillmann, Angela; Zorn, Isabel (Hrsg.): *Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung*. Weinheim und Basel: Beltz Juventa, S. 89-100.
- Vogel, Peter (2016): Die Erziehungswissenschaft und ihr Wissen: Selbstkritik, Thematisierungsformen, Analytik. Zeitschrift für Pädagogik, 62(4), S. 452-473.

# Lernorte islamischer Bildung und religiöses Wissen – Eine empirische Analyse zur Diversität religiöser Wissensformen und Lernprozesse

#### Jonas Kolb

## Zusammenfassung

Die religiöse Bildung von MuslimInnen in Österreich erfolgt in mehreren Lernorten, die in einem Spannungsverhältnis zueinander stehen können. Während islamische Bildung in der Schule bereits viel Aufmerksamkeit erfahren hat, gibt es zu anderen Lernumgebungen, also zu familiären Kontexten, zu religiösem Unterricht in Moscheen und im Internet kaum Einblicke. Der Beitrag untersucht, welche Bedeutung die einzelnen Lernorte haben sowie welche Wissensformen und Lernprozesse in den jeweiligen Kontexten eine Rolle spielen. Nachgezeichnet werden religiöse Bildungsprozesse auf Basis empirischer Aussagen von muslimischen Jugendlichen, die Erfahrungen mit den verschiedenen Lernorten gemacht haben. Besonderes Augenmerk gilt dabei der Frage, welche Bedeutung der Familie, Moschee, Schule und Online-Quellen für die religiöse Bildung der jungen Menschen zukommt. Beleuchtet werden islamische Bildungsprozesse und Lernprozesse daraufhin, wie sie religiöse Mündigkeit fördern.

## **Einleitung**

Die islamische Bildung ist ein wissenschaftliches Feld, das sich abseits des europäischen Kontextes entwickelte und sich erst seit wenigen Jahrzehnten im deutschsprachigen Raum in der Phase der Etablierung befindet. Unter islamischer Bildung ist der Erwerb praktischer religiöser Kenntnisse oder von theologischem Wissen, der islamische Religionsunterricht, islamische Religionspädagogik oder die Beschäftigung mit islamisch-theologischen Quellen zu verstehen. Neben der Institution Schule erfolgt islamische Bildung in Österreich auch in weiteren Lernorten, die im Rahmen des Beitrags detailliert untersucht werden.

In bildungswissenschaftlicher Hinsicht ist die Auseinandersetzung mit verschiedenen Lernorten islamischer Bildung insofern von Relevanz, als zum einen deren Verhältnis aufgrund der jungen Geschichte des Bereichs noch nicht austariert ist (Brandner et al. 2022; Kolb 2024). Zum anderen handelt es sich bei der muslimischen Bevölkerung in Österreich um eine zahlenmäßig große Gruppe. Eine Hochrechnung für das Jahr 2021 beziffert deren Zahl auf 746.000 Menschen (Statistik Austria 2022).

In den vergangenen Jahren hat die Präsenz der muslimischen Bevölkerung in schulischen Bildungskontexten zudem breite mediale Resonanz erfahren. Mitverantwortlich ist hierfür die Wiener Lehrerin Susanne Wiesinger, die einen "Kulturkampf" im Klassenzimmer diagnostizierte, der insbesondere durch männliche muslimische Schüler befeuert würde (Wiesinger/Thies 2018). Diese brächten schablonenhafte religiöse Vorstellungen in schulische

202 Jonas Kolb

Kontexte ein, übten Druck auf gleichaltrige muslimische Mädchen bzw. Jugendliche aus, Kopftuch zu tragen oder sich "sittsam" zu kleiden (ebd., S. 64-73), oder versuchten, Einfluss auf Lehrinhalte zu nehmen, sodass nur mehr die ihrer Meinung nach "religionskonformen" Themen im Schulunterricht behandelt werden (ebd., S. 23-56).

Daneben ist das Bild von MuslimInnen in schulischen Bildungskontexten in Österreich auch durch die Journalistin und ehemalige Lehrerin Melisa Erkurt geprägt worden. In ihrem Buch "Generation Haram" (2020) liefert sie Einsichten in das österreichische Schulwesen und präsentiert einen Gegenentwurf zu den Thesen Wiesingers. Besonders kritisch setzt sich Erkurt dabei mit muslimischen Dachverbänden und Moscheevereinen auseinander, die nach ihrer Darstellung lang überholte didaktische Konzepte anwenden. Abseits dessen konstatiert sie Defizite im österreichischen Schulwesen und in der LehrerInnenbildung der Art, dass Lehrkräfte nicht ausreichend auf das Unterrichten in migrationsbedingt pluralen Kontexten vorbereitet seien und SchülerInnen mit Migrationshintergrund nicht entsprechend fördern könnten (ebd., S. 184-189).

Auch wenn sie unterschiedliche Stoßrichtungen verfolgen, greifen die breit medial rezipierten Arbeiten von Wiesinger und Erkurt Fragen islamischer Bildung auf und betonen dabei, dass die religiöse Bildung von MuslimInnen nicht nur in der Schule, sondern in mehreren Lernumgebungen erfolgt. Von Bedeutung sind hierbei familiäre Kontexte, Moscheen, aber auch Online-Quellen oder das Internet im Sinne einer Entgrenzung von Bildungsorten (BMBF 2004, S. 33) – nicht zuletzt deswegen, da unter deren Einfluss auch die Zugehörigkeit zu einer Glaubensgemeinschaft und religiöse Identitäten angelegt werden oder sich schrittweise konstituieren (Riegel 2016). Diese Aufgabe kann nicht alleinig dem schulischen Kontext obliegen.

Das Beziehungsgeflecht zwischen den Lernorten islamischer Bildung ist nicht zwingend harmonisch, vielmehr weisen bisherige Forschungen darauf hin, dass bezüglich dessen, was unter islamischer Bildung zu verstehen ist oder wie diese erfolgen soll, divergierende Zielsetzungen oder Vorstellungen präsent sein können (Brandner et al. 2022, S. 185-186). Welche Wissensformen und Lernprozesse in den jeweiligen Kontexten vorherrschend sind, darüber bestehen bis dato indes nur ungesicherte Erkenntnisse. Der vorliegende Aufsatz hat daher zum Ziel, islamische Bildung in den verschiedenen Lernorten anhand der empirischen Befunde einer aktuellen Studie (Tuna et al. 2023) analytisch zu beleuchten.

Der Beitrag ist so gegliedert, dass nach der Einführung theoretische Überlegungen zu verschiedenen Wissensformen und religiösen Lernprozessen sowie zu Lernorten islamischer Bildung angestellt werden. Im Anschluss wird die empirische Studie vorgestellt, deren Befunde dieser Beitrag reflektiert. Dabei werde ich jeweils Einblicke in Lernprozesse und Wissensformen junger MuslimInnen in den verschiedenen Lernorten – Familie, Moschee, Schule und Internet – geben. Nach deren Darstellung erfolgt eine abschließende Diskussion der Frage, inwiefern diese Lernkontexte religiöse Mündigkeit befördern.

## Wissensformen, didaktische Zugänge und Lernorte islamischer Bildung

Bevor die Lernorte islamischer Bildung systematisiert werden, gilt es in einer ersten Annäherung zu diskutieren, was unter verschiedenen Wissenskategorien zu verstehen ist. Zunächst einmal ist festzuhalten, dass für Bildungszusammenhänge in modernen Wissensgesellschaften die Differenzierung zwischen explizitem und nicht-explizitem Wissen von zentraler Bedeutung ist. Von Relevanz sind hierfür weiterhin die Analysen eines Klassikers auf diesem Gebiet, nämlich von Michael Polanyi, der in seinem Werk "The Tacit Dimension" (1966) zwischen *tacit knowledge* und *explicit knowledge* unterscheidet. Ausgangspunkt ist für Polanyi die Tatsache, "daß wir mehr wissen, als wir zu sagen wissen" (1985, S. 14).

Der Begriff tacit knowledge bezeichnet stillschweigendes, implizites Wissen, das oftmals verinnerlicht ist und nicht immer verbalisiert werden kann (ebd., S. 27). Diese Wissensform schließt unter anderem Erfahrungen, Emotionen, persönliche Überzeugungen, Eindrücke oder Wertesysteme ein. Implizites Wissen liegt dem Wahrnehmen, Beurteilen, Erwarten, Denken, Glauben, Entscheiden oder Handeln unbewusst zugrunde und wird über vielfältige Lernprozesse und Erfahrungsstränge erworben (Neuweg 2020, S. 764). Explicit knowledge wiederum meint artikulierfähiges, explizites Wissen, das über Symbole und Sprache übermittelt werden kann. Es umfasst verschriftlichtes Wissen, theologische Werke, wissenschaftliche Kenntnisse oder Fachwissen. Explizites und implizites Wissen sind eng miteinander verwoben, so wäre nach Polanyi explizites Wissen ohne den Zusammenhang zur tacit dimension weitgehend bedeutungslos (Neuweg 1999, S. 139)

An die Differenzierung anknüpfend wird oftmals eine Gegenüberstellung von theoretischem und anwendungsorientiertem Wissen vorgenommen (Polanyi/Prosch 1975, S. 55), die Anklänge an die Unterscheidung von handlungswirksamem und trägem Wissen aufweist (Dittrich 2020, S. 50-51). Unter theoretischem Wissen sind kodifizierte Wissensbestände, Faktenwissen, ExpertInnenwissen, Reflexionswissen oder Fachwissen, also allesamt explizite Wissensformen, zu verstehen. Anwendungsorientiertes oder handlungsanleitendes Wissen hingegen, das implizite oder auch explizite Züge trägt, kann Alltagswissen, praktisches Wissen oder Handlungswissen bedeuten (Polanyi/Prosch 1975, S. 88).

In religionspädagogischen Kontexten ist darüber hinaus, also neben der Unterscheidung von Wissensformen, auch die Differenzierung in die Lerndimensionen *learning in religion*, *learning about religion* und *learning from religion* wichtig (Grimmitt/Read 1975). *Learning in religion* heißt, dass über religiöse Bildung Glauben als Hilfe für die Lebensbewältigung erfahren wird und praktisches Wissen über religiöse Rituale erlernt wird. Abseits dessen, so Michael Grimmitt, strebt religiöse Bildung auch einen sachkundlichen Wissenszuwachs an, dank dem Lernende Bescheid wissen über die eigene sowie über andere Religionen. Dies meint der Ausdruck des *learning about religion*. Die Aneignung von Wissen um Religion und Religionen wird in religionspädagogischen Diskursen nicht als bloßer Selbstzweck verstanden, sondern dient der Entwicklung eines eigenständigen religiösen Urteils- und

204 Jonas Kolb

Orientierungsvermögens. Bezeichnet wird dies mit dem Ausdruck des *learning from religion* (Grimmitt 1987, S. 225-226).

Wissens- und Lernformen korrespondieren mit didaktischen Zugängen. In religionspädagogischen Kontexten wird hierbei oftmals zwischen einer instruktionistischen und einer konstruktivistischen Didaktik unterschieden. Instruktionistisch meint, dass religiöse Bildung oder der Religionsunterricht in Form von Frontalunterricht oder religiöser Unterweisung stattfindet und den Lernenden eine rein passive Rolle zugeteilt wird (Kolb 2023, S. 174).

Demgegenüber steht eine konstruktivistische Didaktik, die lernendenzentriert oder lernseitig ausgerichtet ist und sich durch einen erfahrungs- und handlungsnahen Unterricht auszeichnet (Stein 2017, S. 57-59). Dieser setzt auf subjektorientierte Methoden, die auch kreativ, altersgerecht oder spielerisch sein können und Lernen als einen Prozess der Selbstorganisation von Wissen begreifen (Lindemann 2006, S. 9-10). Ein solcher Ansatz sieht seine Aufgabe darin, Lernende bei ihrer Subjektwerdung und bei der selbstständigen Entfaltung ihres Glaubens durch altersgerechte Methoden zu unterstützen, auf dass sie einen eigenen Zugang zum Glauben entwickeln und religiöse Mündigkeit erwerben können – und zwar dadurch, dass die jungen Menschen zur Ausbildung von Sprachfähigkeiten und zum Abwägen von Entscheidungen zu religionsbezogenen Fragen angeleitet werden (Biehl 2005a; Schröder 2012, S. 226; Boschki 2017, S. 92). Einher geht dies auch damit, dass Subjekte Selbstbestimmung und Urteilsfähigkeit erlangen und kraft ihrer Vernunft ethische Verantwortung übernehmen.

Welche Wissensformen und damit einhergehenden Lernprozesse vorherrschen, unterscheidet sich je nachdem, ob es sich um eine formale, non-formale oder informelle Lernumgebung (Europäische Kommission 2002, S. 10) handelt. Der Ausdruck formale Bildung bezieht sich auf staatliche Bildungssysteme wie verschiedene Schultypen oder Hochschulen (also islamischen Religionsunterricht in der Schule oder Hochschulstudiengänge zur Islamischen Religionspädagogik), in denen intendierte und geregelte Lernprozesse unter staatlicher Verantwortung stattfinden. Demgegenüber erfolgt eine non-formale Bildung im Rahmen geplanter Angebote außerhalb der Schule. Diese sind ebenfalls intendiert und geregelt, aber freiwilliger Natur (BMBF 2004, S. 32-33). Für die islamische Bildung ist dabei insbesondere der Religionsunterricht in Moscheevereinen von Bedeutung.

Informelle Bildung wiederum umfasst Lernprozesse, in denen Menschen Kenntnisse, Fertigkeiten, Wissen und Einstellungen durch Einflüsse und Quellen der eigenen Umgebung erwerben (Overwien 2006). Im Fall der islamischen Bildung sind die informellen Lernorte Familie und Internet besonders relevant. Während Lernorte formaler Bildung sich in erster Linie durch die Vermittlung theoretischen oder expliziten Wissens auszeichnen, steht in non-formalen oder informellen Lernorten vermehrt handlungsanleitendes, informelles oder implizites Wissen im Vordergrund (Riegel 2016).

## **Empirische Analysen**

Sozialisationsprozesse muslimischer Jugendlicher im deutschsprachigen Kontext sind in der bisherigen Forschung bereits ausführlich behandelt worden (vgl. Kenar et al. 2020; Tuna et al. 2023). Dennoch gibt es nur wenige Einblicke zu spezifischen Lernorten islamischer Bildung. Detaillierte Analysen zur Bedeutung der Familie (z. B. Uslucan 2008; Uygun-Altunbaş 2017; Aysel 2022), von Moscheegemeinden (z. B. Ceylan 2014; Akca 2020) oder dem Internet (z. B. Aslan/Yildiz 2023) für religiöses Lernen stellen Ausnahmeerscheinungen dar. Auch gibt es kaum gesicherte Erkenntnisse über das Zusammenspiel oder die Unterschiede zwischen den verschiedenen Lernorten.

Aufschluss über Wissensformen und Lernprozesse islamischer Bildung bietet eine aktuelle Untersuchung (Tuna et al. 2023), deren Kernbefunde in den nachfolgenden Analysen Würdigung erfahren. Das Sample der Studie beschränkt sich auf zwölf muslimische Jugendliche bzw. junge Erwachsene im Alter von 16 bis 21 Jahren. Diese haben verschiedene Schultypen besucht (AHS, BHS, Mittelschule und BMS) oder eine Lehre absolviert. Trotz der begrenzten Samplegröße eröffnen die Befunde Einblicke in Lernerfahrungen und erworbenes religiöses Wissen in den einzelnen Lernumgebungen Familie, Moschee, Schule und Internet aus der Sicht von muslimischen Jugendlichen (ebd., S. 6-7).

Die nachfolgenden Analysen sind jeweils so strukturiert, dass nach einer allgemeinen Charakterisierung vorherrschende Wissenskategorien, Lernformen und didaktische Zugänge in einem spezifischen Lernort reflektiert werden.

### **Familie**

Die Familie stellt jene Sphäre dar, in der die religiöse Sozialisation in der Kindheit hauptsächlich stattfindet. Die in familiären Kontexten gelebte und erlebte Religiosität fungiert oftmals als Blaupause für den Umgang mit Religion der nächsten Generation (Uygun-Altunbaş 2017). Zumeist werden im Zuge dessen auch Familientraditionen und kulturelle Bezüge zu Herkunftskontexten tradiert (Kenar et al. 2020, S. 352).

In den empirischen Analysen von Tuna et al. (2023, S. 8) zeigt sich, dass der Fokus der religiösen Sozialisation in der Familie auf allgemeinen Fragen liegt. Kinder erlernen beispielsweise, was Religion und Glauben bedeuten oder was es heißt, gläubig zu sein und zu einer Glaubensgemeinschaft zu gehören. Im Vordergrund steht implizites Wissen über religiöse Bindungen, Identitäten und Selbstverständnisse, die nicht immer in Worte gefasst werden. Mitunter werden auch religiöse Normen wie das Fastengebot thematisiert oder Unterscheidungen zwischen halal (erlaubt) und haram (verboten) vorgenommen. In dieser Hinsicht können auch explizite Wissensbestände Teil der religiösen Bildung im familiären Kontext sein.

Religiöse Lernprozesse spielen in der Familie eine Rolle, egal ob die Eltern religiös oder eher säkular orientiert sind, wie Tuna et al. erläutern. Während in der Kindheit für

206 Jonas Kolb

gewöhnlich Eltern oder Großeltern religiöse Fragen ansprechen, setzen ab dem Jugendalter zunehmend ein Prozess der Selbstbildung und konstruktivistische Lernprozesse ein, indem muslimische Jugendliche ihre Eltern oder Großeltern um Erklärungen zu religiösen Themen bitten. Eine Ausnahme bilden Eltern, die sehr religiös sind und sich weitgehend an religiöse Normen wie das Fastengebot oder die Verrichtung der Pflichtgebete halten. Diese Gruppe von Eltern kann eine sehr aktive Rolle bei der familiären religiösen Erziehung übernehmen und wendet oftmals autoritäre Formen der religiösen Wissensvermittlung an. Säkular orientierte Eltern wiederum verhalten sich generell passiver in Fragen der religiösen Bildung (ebd., S. 9-10).

Prinzipiell werden im familiären Kontext die Grundsteine für religiöse Selbstverständnisse, Zugehörigkeit und Glaubensvorstellungen gelegt. Kinder lernen religiöse Vollzüge kennen und es keimen erste Ahnungen oder Vorstellungen davon, was es bedeutet, einen Glauben zu haben, Bestandteil einer Glaubensgemeinschaft zu sein oder den Glauben zu leben (Riegel 2016, 4). Das theoretische oder anwendungsorientierte Wissen über religiöse Normen, wie beispielsweise das Pflichtgebet aussieht und wie es verrichtet wird, wird hingegen in anderen Lernumgebungen wie dem islamischen Religionsunterricht in der Schule oder in der Moschee erworben.

### Moschee

Die Moschee stellt neben der Familie einen weiteren Lernort dar, der junge Menschen in Religion und Glauben einführt. Dies geschieht sowohl durch angebotenen Unterricht als auch durch informelle Gespräche und soziale Aktivitäten. Imame spielen dabei eine entscheidende Rolle, mitunter wirken auch ehrenamtliche LernbegleiterInnen mit. Generell bestehen bei der religiösen Bildung in der Moschee jedoch Defizite in religionspädagogischer Hinsicht sowie bei Lernunterlagen oder Unterrichtsmaterialien (Ceylan 2008, S. 65-89). Obwohl Moscheen als non-formale Lernorte fungieren, in denen intendierte religiöse Bildungsprozesse auf freiwilliger Basis durchlaufen werden, nimmt ein beträchtlicher Anteil muslimischer Kinder und Jugendlicher daran teil.

Empirische Befunde verweisen darauf, dass in Moscheen zwar auch verstehensorientierte Programme angeboten werden, dass diese aber von muslimischen Eltern weniger goutiert würden (Akca 2020, S. 84). Eltern erwarten vielmehr wissensorientierte Zugänge, die dementsprechend auch vorherrschen. Im Vordergrund stehen dabei, wie Tuna et al. ausführen, die Vermittlung religiöser Prinzipien und Grundüberzeugungen sowie das Rezitieren und Lesen des Korans in arabischer Sprache – oftmals in der Form, dass muslimische Kinder und Jugendliche möglichst viele Textstellen aus theologischen Quellen, also Suren aus dem Koran oder Hadithe, die zweite theologische Quelle neben dem Koran, auswendig lernen (Tuna et al. 2023, S. 11-12). Auf diesem Weg erwerben sie zum einen explizites theoretisches Wissen über religiöse Normen und theologische Quellen. Zum anderen eignen sie sich implizites anwendungsbezogenes Wissen darüber an, wie religiöse Normen im Alltag

umgesetzt werden – wie also das Pflichtgebet verrichtet wird, wie die erforderliche rituelle Waschung vorgenommen wird oder welche Koranverse dabei zu rezitieren sind (Rückamp 2021, S. 213-258). In Moscheen erfolgt traditionellerweise auch die praktische Aneignung religiöser Vollzüge (Tuna et al. 2023, S. 10-12).

Religiöse Bildung findet im Kontext der Moschee vor allem im Sinne des *learning in religion* statt, durch Einübung in religiöse Normen und deren Befolgung. In didaktischer Hinsicht geschieht dies meist instruktionistisch in Form von Frontalunterricht oder religiöser Unterweisung. Lernenden wird dabei in der Regel eine rein passive Rolle zugeteilt (Ceylan 2008, S. 143-144). Erwartet werden Imitation und Nachahmung, während das Hinterfragen religiöser Wahrheiten und die Erarbeitung kritischer Zugänge zu religiösen Überzeugungen für gewöhnlich vermieden werden (Ceylan 2010). Tuna et al. weisen darüber hinaus darauf hin, dass Lernende in Moscheen mitunter auch Einschüchterungen oder Druck sowie einem autoritären Lernklima ausgesetzt sein können (Tuna et al. 2023, S. 11).

## **Schule**

Gegenüber der Familie und der Moschee trägt der islamische Religionsunterricht an öffentlichen Schulen formalen Charakter. Anzulegen ist an diesen die Messlatte, religiöse Bildung dergestalt zu vermitteln, dass junge Menschen ihre eigenen Perspektiven einbringen und islamische Lehren hinterfragen können, ohne für mögliche abweichende Ansichten verurteilt zu werden. Familiär in die Wiege gelegte Glaubensüberzeugungen gilt es, nach zeitgenössischen pädagogischen und didaktischen Maßstäben wie der Subjekt- und Erfahrungsorientierung weiterzuentwickeln (Boschki 2017, S. 87-90).

Der Fokus liegt im islamischen Religionsunterricht auf explizitem religiösen Wissen, sei es mit einem stärker theoretischem oder anwendungsbezogenem Charakter. Behandelte Themen drehen sich um Fragen der Anwendung religiöser Normen, des Zusammenlebens, islamischer Kultur, um ethische Fragen oder haben das Kennenlernen theologischer Quellen zum Inhalt (Brandner et al. 2022, S. 181-183).

Laut Lehrplan strebt der islamische Religionsunterricht eine Erziehung zur religiösen Mündigkeit an, um muslimische Kinder und Jugendliche zu befähigen, "sich im Umgang mit religiösen Aussagen selbständig eine eigene Meinung bilden zu können" (IGGÖ 2023). Ob diese Zielsetzung in der pädagogischen Praxis im islamischen Schulunterricht tatsächlich erreicht werden kann, hängt indes stark von der jeweiligen Lehrperson ab.

Tuna und Kollegen zeigen in ihrer Analyse auf, dass in didaktischer Hinsicht ReligionslehrerInnen den Unterricht entweder kognitiv aktivierend oder normativ gestalten und damit entscheiden, inwieweit sich die Lernenden aktiv beteiligen können oder auf passive RezipientInnen reduziert werden. Ersteres wird von muslimischen Jugendlichen eher positiv, Letzteres eher negativ bewertet. Besonders negativ fällt das Urteil der Lernenden aus, wenn sie auch das Gefühl haben, die Lehrperson würde ihre religiösen Handlungen bezogen auf das

208 Jonas Kolb

Fastengebot oder die Pflichtgebete bewerten oder beurteilen. In solchen Fällen finden didaktische Konzepte Anwendung, die einem konstruktivistischen Lernansatz und einer Orientierung an den lernenden Subjekten, deren Erfahrungen und Bedürfnissen, widersprechen. Erwartet wird stattdessen oftmals Nachahmung und ein Erlernen wie Verinnerlichen von vorgegebenen und von den Lehrenden als zeitlos gültig angesehenen Wissensbeständen (Tuna et al. 2023, S. 12-14).

### Internet

Neben dem formalen Bildungsort Schule und dem non-formalen Lernkontext Moschee besteht für die islamische Bildung abseits der Familie eine weitere informelle Lernumgebung, die in der Forschung oftmals vernachlässigt wird: das Internet, worunter Online-Quellen oder Social Media gefasst werden (Kolb 2024).

In bisherigen Forschungen wurde das Internet vorrangig als Lernort begriffen, der zu religiöser Radikalisierung beitragen kann (vgl. El-Wereny 2020; FNRP 2020). Die Analysen von Tuna et al. zeigen indes, dass dieser informelle Bildungskontext nicht ausschließlich auf diese Vorzeichen reduziert werden darf. Schließlich führen muslimische Jugendliche mittels Suchmaschinen vielfältige und unterschiedliche Online-Recherchen zu religiösen Themen durch. Zugegriffen wird auf erstgereihte oder ansprechend klingende Treffer bei Suchanfragen. Bei den Inhalten, mit denen sich die Jugendlichen in der Lernumgebung Internet beschäftigen, handelt es sich zum einen um Wissensfragen (z. B. Welche Inhaltsstoffe enthalten Lebensmittel?), zum anderen betreffen sie die Anwendung religiöser Normen (z. B. Wie wird das Pflichtgebet verrichtet? Wie ist dessen Ablauf? Was ist dabei zu beachten?) (Tuna et al. 2023, S. 14-15).

Zu differenzieren sind zwei Verwendungsformen: Einerseits wird das Internet als Wissensquelle im Sinne eines Nachschlagewerks genutzt, um religiöse oder theologische Themen besser zu verstehen. Muslimische Jugendliche eignen sich bei dieser Variante explizites religiöses Wissen an, indem sie Texte oder schriftliche Erklärungen lesen oder Videos von Online-Imamen ansehen, die religiöse Kenntnisse individuell aufbereiten und vermitteln (ebd., S. 16). In beiden Fällen befassen sich die jungen Menschen mit vorgefertigten Inhalten und rezipieren bereitgestellte religiöse Wissensbestände, die theoretischer oder anwendungsbezogener Natur sein können. Aber sie wählen im Sinne einer konstruktivistischen Selbstbildung selbstständig aus, welche Frage sie stellen, welche der verfügbaren Texte sie zu einem religiösen Thema lesen oder miteinander vergleichen, welchen Online-Imam sie sich ansehen oder anhören sowie wo und wann sie dies tun. Eine zweite Verwendungsform ist andererseits, dass an der Wissensgenerierung im Internet mitgewirkt wird. Eine solche aktive Rolle muslimischer Jugendlicher an der Wissensproduktion in Online-Quellen, beispielsweise indem sie etwas posten oder bei der Bereitstellung von Inhalten selbst involviert sind, können Tuna et al. in ihrer empirischen Analyse jedoch, auch aufgrund der geringen Samplegröße ihrer Studie, nicht feststellen (ebd., S. 18).

Typisch für den Bildungsort Internet ist, dass das in diesen Lernprozessen Erlernte in der Schule oder Moschee auf den Prüfstand gestellt und hinterfragt werden kann. Nicht selten konfrontieren muslimische Jugendliche Lehrpersonen in der Schule oder Moschee mit Aussagen, die sie Online-Quellen entnommen haben. Darüber hinaus kann es im Lernkontext zur Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Perspektiven und Ansichten zu ein und demselben religiösen Thema kommen. Dies ist besonders wichtig für Bereiche, zu denen es kontroverse Meinungen gibt (Tuna 2020), wie beispielsweise theologische Ansichten zu Homosexualität. Aufgrund der Pluralität und Komplexität der diesbezüglichen Positionen haben es Bildungsprozesse im Kontext des Internets an sich, dass Jugendliche zunächst wahrnehmen, dass es unterschiedliche, manchmal widersprüchliche oder auch gegensätzliche Ansätze zu einem religiösen Thema geben kann und dass nicht nur eine religiöse Wahrheit besteht. Tuna et al. legen dar, dass sich junge MuslimInnen hierbei oftmals bemühen, ein Bildungsverständnis zu entwickeln, das Wissen aus vielen verschiedenen Quellen schöpft, unterschiedliche Sichtweisen zulässt, Perspektiven kritisch auf ihren Inhalt hin überprüft und mit anderen Ansätzen vergleicht (2023, S. 16-17).

## **Diskussion und Ausblick**

In der Zusammenschau manifestiert sich ein facettenreiches Bild islamischer Bildung. In den verschiedenen Lernorten sind unterschiedliche Wissenskategorien, Lernprozesse und didaktische Zugänge präsent. Voraussetzungen und Anreize, die die Entwicklung religiöser Mündigkeit befördern oder unterstützen, sind nicht in allen Lernumgebungen gegeben.

In der Familie als informellem Lernort konzentrieren sich religiöse Bildungsprozesse auf implizites Wissen. Oftmals wird im familiären Rahmen der Grundstock für das *learning in religion*, also die Aneignung von Wissen über Glaubensinhalte und religiöse Normen, und das *learning from religion*, also die "Bezugnahme auf religiöse Erfahrungen, religiöses Leben, Identitätsbildung, Orientierung und Dialog und die Eigenleistung der Lernenden" (Schreiner 2016, S. 3) gelegt. Im non-formalen Lernort Moschee wiederum steht insbesondere die Aneignung von anwendungsbezogenen impliziten Kenntnissen im Mittelpunkt. Für den Lernort Moschee ist das *learning in religion*, worunter das Erlernen und die Umsetzung von religiösem Handlungswissen zu verstehen ist, prägend. In Moscheen dominiert instruktionistische Didaktik, während eine selbstbestimmte oder subjektorientierte Auseinandersetzung, die auch eine kritische Reflexion religiösen Wissens zulässt und die Basis für religiöse Mündigkeit legen kann, nicht erfolgt.

Der formale Lernort Schule räumt auch dem *learning in religion* einen besonderen Stellenwert mit einem Fokus auf theoretisches religiöses Wissen ein. Der Anspruch, muslimische Jugendliche im Sinne des *learning from religion* dabei zu unterstützen, ein eigenständiges Urteils- und Orientierungsvermögen auszubilden und religiöse Mündigkeit zu entwickeln, wird jedoch noch zu selten oder zu wenig eingelöst. Denn kritische, reflektierende Zugänge, darauf weisen Tuna et al. hin, würden im islamischen Religionsunterricht in der Schule

210 Jonas Kolb

oftmals zu kurz kommen (2023, S. 20). Das Internet als abschließend zu nennender Bildungsort ist demgegenüber gekennzeichnet durch informelle Lernprozesse, die auf theoretische oder anwendungsbezogene explizite Wissensbestände abzielen. In dieser Lernumgebung erfolgt ein *learning about religion* ebenso wie ein *learning from religion*. Oftmals setzen sich muslimische Jugendliche in diesem Kontext mit unterschiedlichen und mitunter konträren Perspektiven auf ein religiöses Thema auseinander.

Resümierend lässt sich festhalten, dass an religiösen Bildungsprozessen in den verschiedenen Lernorten unterschiedliche Wissensformen beteiligt sind. Während – verkürzt gesagt – in der Familie und in Moscheen eher implizites religiöses Wissen im Vordergrund steht, ist es in den Lernorten Schule und Internet tendenziell explizites Wissen. Instruktionistische Ansätze, die die Aneignung von möglichst viel Wissen über religiöse Normen, Glaubensinhalte und theologische Schriften anstreben, sind weit verbreitet. Konstruktionistische Verständnisse sowie reflexive Zugänge, diese Quellen zu durchleuchten, eigenständig zu deuten oder auch zu hinterfragen, wodurch die Entwicklung religiöser Mündigkeit angestoßen werden kann, sind hingegen vergleichsweise wenig präsent.

Selbstredend lässt sich hierbei einwenden, dass religiöse Mündigkeit erst aufbauend auf religiösen Kenntnissen und Lernprozessen entwickelt werden kann. Die empirischen Befunde zeigen jedoch auf, dass in den differierenden Lernorten islamischer Bildung eine selbstständige Auseinandersetzung mit religiösen Quellen noch zu selten praktiziert wird. Die Entwicklung von religiöser Mündigkeit kommt in Summe bis dato ebenfalls zu kurz. Es bleibt zu hoffen, dass im Zuge der Professionalisierung der islamischen Religionspädagogik kritische Zugänge zu religiösem Wissen in den verschiedenen Lernorten islamischer Bildung stärker gefördert werden als bisher. Ein solcher Zugang verhindert die Degradierung muslimischer Lernender zu passiven AdressatInnen und gewährleistet den Einbezug ihrer Erlebnisse, Erfahrungen und ihrer Lebensrealität als konstitutiven Teil religionspädagogischer Bildungsprozesse.

#### Literatur

- Akca, Ayşe Almıla (2020): Moscheeleben in Deutschland: Eine Ethnographie zu Islamischem Wissen, Tradition und religiöser Autorität. Bielefeld: transcript.
- Aslan, Ednan & Yildiz, Erol (2023): Muslimische Religiosität im digitalen Wandel: Vom Umgang Jugendlicher mit medialen Islambildern. Wiesbaden: Springer VS.
- Aysel, Asligül (2022): Religiöse Erziehung und Sozialisation in muslimischen Familien in Deutschland: Ein Blick in die bisherigen Forschungen und ihre Ergebnisse. In: Aslan, Ednan (Hrsg.): *Handbuch Islamische Religionspädagogik. Teil 1*. Göttingen: V & R, S. 399-423.
- Biehl, Peter (2005): Die Gottesebenbildlichkeit des Menschen und das Problem der Bildung Zur Neufassung des Bildungsbegriffs in religionspädagogischer Perspektive. In: Ders. &

- Nipkow, Karl Ernst (Hrsg.): *Bildung und Bildungspolitik in pädagogischer Perspektive*. 2. Aufl. Münster: LIT, S. 9-102.
- BMBF Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.) (2004): Konzeptionelle Grundlagen für einen nationalen Bildungsbericht Non-formale und informelle Bildung im Kindes- und Jugendalter. Berlin: BMBF.
- Boschki, Reinhold (2017): Einführung in die Religionspädagogik. 3. Aufl. Darmstadt: WBG.
- Brandner, Vera; Kolb, Jonas & Gelengec, Aykut (2022): Transdisziplinäre Grenzarbeit zwischen hochschulgebundener, schulischer und außerschulischer Bildung: Ein konzeptioneller Beitrag am Fallbeispiel der islamischen Bildung in Österreich. In: Brocca, Nicola; Dittrich, Ann-Kathrin & Kolb, Jonas (Hrsg.): *Grenzgänge und Grenzziehungen: Transdisziplinäre Ansätze in der Lehrer\*innenbildung*. Innsbruck: iup, S. 173-200.
- Ceylan, Rauf (2008): *Islamische Religionspädagogik in Moscheen und Schulen*. Hamburg: Dr. Kovač.
- Ceylan, Rauf (2010): Zwischen Tradition und Innovation: Nur Memorieren und Rezitieren? Zur Bedeutung des Analysierens und Reflektierens. In: Uçar, Bülent & Bergmann, Danja (Hrsg.): Islamischer Religionsunterricht in Deutschland: Fachdidaktische Konzeptionen: Ausgangslage, Erwartungen und Ziele. Göttingen: V & R, S. 249-258.
- Ceylan, Rauf (2014): Cultural Time Lag: Moscheekatechese und islamischer Religionsunterricht im Kontext von Säkularisierung. Wiesbaden: Springer VS.
- Dittrich, Ann-Kathrin (2020): Pädagogisches Wissen im LehrerInnenberuf: Rekonstruktive Befunde aus der schulischen Praxis. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- El-Wereny, Mahmud (2020): Radikalisierung im Cyberspace: Die virtuelle Welt des Salafismus im deutschsprachigen Raum ein Weg zur islamistischen Radikalisierung? Bielefeld: transcript.
- Erkurt, Melisa (2020): Generation Haram: Warum Schule lernen muss, allen eine Stimme zu geben. Wien: Zsolnay.
- Europäische Kommission (Hrsg.) (2002): Ein europäischer Raum des lebenslangen Lernens. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften.
- FNRP Forschungsnetzwerk Radikalisierung und Prävention (Hrsg.) (2020): Aspekte von Radikalisierungsprozessen: Fallgestützte Studien. Institut für Islamische Theologie der Universität Osnabrück: Osnabrück.
- Grimmitt, Michael (1987): Religious Education and Human Development. the Relationships between Studying Religions and Personal, Social and Moral Education. Great Wakering: McCrimmon.
- Grimmitt, Michael & Read, Garth (1975): *Teaching Christianity in RE*. Great Wakering: Mayhew.

212 Jonas Kolb

IGGÖ – Islamische Glaubensgemeinschaft in Österreich (Hrsg.) (2022): *Islamischer Religions-unterricht an österreichischen Schulen*. Abgerufen unter: https://www.derislam.at/bildung/schulamt/ [Stand vom 13-10-2023].

- Kenar, Berna; Stein, Margit & Zimmer, Veronika (2020): Religiosität und religiöse Erziehung muslimischer Jugendlicher Ein Literaturüberblick. *Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik*, 19 (1), S. 345-367. DOI: 10.23770/tw0138.
- Kolb, Jonas (2023): Muslim Diversity, Religious Formation and Islamic Religious Education: Everyday Practical Insights into Muslim Parents' Concepts of Religious Education in Austria. *British Journal of Religious Education*, 45 (2), S. 172-185. DOI: 10.1080/01416200. 2021.1911787.
- Kolb, Jonas (2024): Muslimisches Leben und religiöse Bildung in der Gegenwartsgesellschaft: Befunde und Reflexionen zu Migration, Integration und religiöser Diversität. Wiesbaden: Springer VS.
- Lindemann, Holger (2006): Konstruktivismus und Pädagogik: Grundlagen, Modelle, Wege zur Praxis. München: Reinhardt.
- Neuweg, Georg Hans (1999): Könnerschaft und implizites Wissen. Zur lehr-lerntheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie Michael Polanyis. Münster: Waxmann.
- Neuweg, Georg Hans (2020): Implizites Wissen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: Cramer, Colin; König, Johannes; Rothland, Martin & Blömeke, Sigrid (Hrsg.): *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 764-769.
- Overwien, Bernd (2006): Informelles Lernen zum Stand der internationalen Diskussion. In: Rauschenbach, Thomas; Düx, Wiebken & Sass, Erich (Hrsg.): *Informelles Lernen im Jugendalter: Vernachlässigte Dimensionen der Bildungsdebatte.* Weinheim: Juventa, S. 35-62.
- Polanyi, Michael (1966): The Tacit Dimension. Garden City: Doubleday.
- Polanyi, Michael (1985): Implizites Wissen. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Polanyi, Michael & Prosch, Harry (1975): Meaning. Chicago: Univ. of Chicago Press.
- Riegel, Ulrich (2016): Informelles (religiöses) Lernen. *WIReLex. Das Wissenschaftlich-Religionspädagogische Lexikon im Internet*. Abgerufen unter: https://www.bibelwissenschaft.de/ressourcen/wirelex/1-wissenschaftstheorie-forschungsmethoden/informelles-religioeses-lernen [Stand vom 20-10-2023].
- Rückamp, Veronika (2021): Alltag in der Moschee. Eine Feldforschung jenseits von Integrationsfragen. Bielefeld: transcript.
- Schreiner, Peter (2016): Religionsunterricht, international. *WIReLex. Das Wissenschaftlich-Religionspädagogische Lexikon im Internet*. Abgerufen unter: https://www.bibelwissenschaft.de/ressourcen/wirelex/9-politische-und-rechtliche-dimensionen-religioeser-bildung/religionsunterricht-international [Stand vom 20-10-2023].
- Schröder, Bernd (2012): Religionspädagogik. Tübingen: Mohr Siebeck.

- Schweitzer, Friedrich (2014): Bildung. Neukirchen-Vluyn: Neukirchener Verlag.
- Statistik Austria (2022): Pressemitteilung: 12.813-111/22: Religionszugehörigkeit 2021: drei Viertel bekennen sich zu einer Religion. Abgerufen unter: https://www.statistik.at/filead-min/announcement/2022/05/20220525Religionszugehoerigkeit2021.pdf [Stand vom 21-10-2023].
- Stein, Margit (2017). Allgemeine Pädagogik. 3. Aufl. München: Reinhardt.
- Stein, Margit; Zimmer, Veronika & Ceylan, Rauf (2022): Islamische Erziehung und Säkularisierung: Herausforderungen für muslimische Familien und den islamischen Religionsunterricht in Deutschland. In: Aslan, Ednan (Hrsg.): *Handbuch Islamische Religionspädagogik. Teil 1*. Göttingen: V & R, S. 241-263.
- Tuna, Mehmet H. (2020): Islamic Religious Education in Contemporary Austrian Society: Muslim Teachers Dealing with Controversial Contemporary Topics. *Religions* 11 (8), 392. DOI: 10.3390/rel11080392.
- Tuna, Mehmet H.; Kolb, Jonas & Sejdini, Zekirija (2023): Religious Learning Environments of Austrian Muslim Youth: An Empirical Analysis of Religious Educational Processes. *Religions*, 14 (8), 1002. DOI: https://doi.org/10.3390/rel14081002.
- Uslucan, Haci-Halil (2008): Religiöse Werteerziehung in islamischen Familien. Berlin: BMFSFJ.
- Uygun-Altunbaş, Ayşe (2017): *Religiöse Sozialisation in muslimischen Familien: Eine vergleichende Studie.* Bielefeld: transcript.
- Wiesinger, Susanne & Thies, Jan (2018): Kulturkampf im Klassenzimmer: Wie der Islam die Schulen verändert. Bericht einer Lehrerin. Wien: Edition QVV.

# Die Diversität pädagogischen Wissens von Lehrpersonen – Konzepte in der LehrerInnenbildung

## **Ann-Kathrin Dittrich**

### Zusammenfassung

Das pädagogische Wissen nimmt eine zentrale Stellung innerhalb des professionellen Wissens von Lehrpersonen ein und spielt eine entscheidende Rolle bei der Ausübung einer professionellen Tätigkeit und der Bereitstellung eines qualitativ hochwertigen Unterrichts. Es handelt sich um ein dynamisches Konzept, das sich durch eine Vielzahl von Ansätzen auszeichnet. Der vorliegende Beitrag widmet sich der Analyse der Entwicklung und Bedeutung des pädagogischen Wissens von Lehrkräften. Dabei werden nicht nur die unterschiedlichen Zugänge zu dieser Wissensform beleuchtet, sondern auch die Prozesse ihrer Aneignung beschrieben. Darüber hinaus wird die zentrale Bedeutung der Diversität dieser Wissensform hervorgehoben und diskutiert.

# Über die Entwicklung und Bedeutung pädagogischen Wissens

Pädagogisches Wissen ist neben fachlichem und fachdidaktischem Wissen ein zentraler Bestandteil des professionellen Wissens von Lehrpersonen (Schulman 1987; Baumert/ Kunter 2006). Dabei handelt es sich um ein generisches Wissen, das darauf abzielt, professionell im Unterricht zu agieren und dabei aktuelle gesellschaftliche Anforderungen im Unterrichtsalltag zu berücksichtigen (Dittrich 2020). Gegenwärtige Diskussionen darüber, was man unter qualitativ hochwertiger Bildung versteht, verdeutlichen die wesentliche Bedeutung der Wissensform. Die UNESCO hat in ihrer Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung der Bildung eine zentrale Rolle eingeräumt. Das Nachhaltigkeitsziel (SDG 4) verfolgt das Ziel, eine inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung zu gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle zu fördern (UN 2022). Die Aneignung relevanter Fähigkeiten und Fertigkeiten ist ein wesentlicher Bereich, um dieses Ziel zu erreichen. Diese können mithilfe von professionellen Lehrkräften und deren pädagogischem Wissen unterstützt werden (UN 2022).

Das pädagogische Wissen unterliegt einem stetigen Wandel und befindet sich seit der Entstehung von Schulen in einem dynamischen Prozess (Gudjons 2000, S. 33 ff.). Comenius war einer der Ersten, der nach der Reformation in seinem Werk "Didactica Magna" die pädagogische Dimension im Zusammenhang mit religiöser Bildung erwähnte (vgl. Raithel et al. 2009, S. 93 ff.). Im 18. Jahrhundert manifestierte sich das pädagogische Wissen als wesentliche Kompetenz (vgl. Hellekamps/Musolff 2014, S. 34 ff.). Im Zeitalter der Aufklärung prägte Kant das heutige Verständnis der pädagogischen Erziehung (vgl. Giesecke 2013, S. 9 f.). Laut Kant durchläuft die pädagogische Erziehung den Prozess der Disziplinierung, Kultivierung, Zivilisierung und Moralisierung. Die Entwicklung des Individuums vollzieht sich in verschiedenen Phasen und endet schließlich in der Freiheit

216 Dittrich Ann-Kathrin

eines unabhängigen und eigenständigen Wesens (vgl. Raithel et al. 2009, S. 11). Pestalozzi unterstützte im Rahmen seines anthropologischen Ansatzes die Idee einer freien Entwicklung und vertritt die Ansicht, dass diese von Lehrpersonen im Schulalltag gefördert werden sollte (vgl. Raithel et al. 2009, S. 112).

Die Diskussionen Ende der 1990er Jahre über das Professionswissen und die professionelle Expertise von Lehrkräften verliehen dem pädagogischen Wissen einen neuen Stellenwert. In dieser Zeit wurde der Fokus auf den Professionalisierungsstatus von Lehrkräften von der Semiprofession auf die Vorstellung von Professionen verschoben (vgl. Terhart 1998; Hellekamps/Musolff 2014, S. 34ff.; Kemnitz 2014, S. 63). Eine bedeutsame Klassifikation des Professionswissens, welche das pädagogische Wissen als Kernbereich des Professionswissens identifiziert, wurde von Shulman (1987) erstellt. Shulmans weit verbreitete Taxonomie untergliedert das Professionswissen in Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisches Wissen. Seitdem hat sich das pädagogische Wissen zu einer wesentlichen Form des professionellen Wissens von Lehrkräften entwickelt. Die Bedeutung der Wissensform wurde durch die zweite empirische Wende nach den 2000er Jahren und die Fokussierung auf psychometrische Testverfahren verstärkt (vgl. Voss et al. 2015).

Die Frage nach der Funktion und dem pädagogischen Anspruch von Schule sowie dem dafür notwendigen Wissen von Lehrpersonen muss heute vor dem Hintergrund beständiger gesellschaftlicher Veränderungsprozesse, die in die Schule einwirken, immer wieder neu gestellt werden (Kraler/Schratz 2012, S. 89). Eine sich dauerhaft wandelnde Gesellschaft stellt neue Anforderungen an Schulen und Lehrkräfte (Leicht et al. 2018). Veränderungen auf der formalen Bildungsebene betreffen unter anderem die steigende soziale, kulturelle und geographische Mobilität, die zunehmende Bedeutung umfassender Schlüsselqualifikationen, den Umgang mit kultureller Heterogenität, technologische Entwicklungen, den Umgang mit Wissenskonjunkturen sowie das Streben nach nachhaltiger Entwicklung (Terhart 2013, S. 55; Thiel 2007, S. 153; UN 2022).

Schule als Spiegel der Gesellschaft unterstützt dabei, wie Fend (2006, S. 35) postuliert, den Erhalt der Gesellschaft. Bildung hat die Aufgabe, SchülerInnen zu handlungs- und kommunikationsfähigen Mitgliedern einer Gesellschaft zu machen und dabei sowohl gegenwärtiges als auch zukünftig notwendiges (pädagogisches) Wissen zu vermitteln. Dabei ist es notwendig, die Art und Funktion von Wissen, insbesondere von pädagogischem Wissen, immer wieder neu zu hinterfragen und weiterzuentwickeln (vgl. Mittelstraß 2001, S. 33).

## Konzeptualisierung pädagogischen Wissens von Lehrpersonen

Das Aufgabenfeld von Lehrkräften im Unterricht ist vielfältig und umfasst neben dem eigentlichen Unterrichten Erziehungs- und Entwicklungsaufgaben (vgl. European Commission 2018, S. 6). Spezifische Aufgaben sind beispielsweise die Gestaltung eines motivierenden und abwechslungsreichen, individualisierten Unterrichts, der Einsatz unterschiedlicher Technologien, die effiziente Gestaltung von Lernprozessen, die Unterstützung der Zusammenarbeit, die Förderung sozialer Beziehungen, Leistungsbeurteilung, die Förderung selbstständigen Lernens sowie des Erwerbs zentraler Schlüsselkompetenzen (Guerriero, 2017; Leicht et al. 2018). Umfassendes pädagogisches Wissen kann dabei helfen, den vielfältigen Anforderungen professionell zu begegnen (Dittrich 2020).

Das Verständnis pädagogischen Wissens basiert auf unterschiedlichen Zugängen. Die verschiedenen Definitionen und Konzeptualisierungen verdeutlichen die konzeptionelle Vielfalt, welche sich allein schon in den verschiedenen synonym verwendeten Begriffen zeigt. Diese beinhalten "pädagogisches (Berufs-)Wissen" (vgl. König/Blömeke 2009), pädagogisch-psychologisches Wissen (vgl. Voss/Kunter 2011), "pädagogisches Unterrichtswissen" (vgl. König/Seifert 2012), "erziehungswissenschaftliches Wissen" (vgl. Blömeke et al. 2008), bildungswissenschaftliches Wissen (vgl. Terhart et al. 2012) sowie adaptive Lehrerkompetenz (vgl. Beck et al. 2008).

Pädagogisches Wissen wird als fachunabhängiges und generisches Wissen charakterisiert, das jedoch in individuellen Binnenstrukturen und Schwerpunkten variiert. Die Diversität wird von Wulf (1994, S. 7) folgendermaßen thematisiert:

"Pädagogisches Wissen ist nicht auf die Ergebnisse pädagogischen Wissens beschränkt. Es umfasst viele Formen des Wissens. Zu ihnen gehören philosophische, wissenschaftliche, ästhetische, praktische Symbol- und Zeichensysteme, die in komplexen Beziehungen zueinanderstehen." (Wulf 1994, S. 7)

Das diverse Verständnis variiert nicht nur aufgrund unterschiedlicher Zugänge zum Wissen, wie von Wulf in seinem anthropologischen Zugang betont wird. Derzeit gibt es verschiedene Ansätze, die das Verständnis der Wissensform wesentlich beeinflussen. Der Trend zur Messung professioneller Kompetenzen mittels psychometrischer Testverfahren wie COACTIV, TEDS-M, LEK und ProwiN hat einen signifikanten Einfluss auf das gegenwärtige Verständnis (vgl. König 2010, S. 43; König/Klemenz 2005, S. 248). Pädagogisches Wissen wird am häufigsten auf Basis von Arbeiten von Voss et al. (2011/2015) und Kunter et al. (2011/2013) konzeptualisiert, welche das Konstrukt in vier Bereiche unterteilen:

218 Dittrich Ann-Kathrin

## 1. Lernen und Lernende:

- Lernprozesse (Lern-, motivations- und emotionspsychologisches Wissen)
- Unterschiede in den Voraussetzungen der Lernenden (Heterogenität)
- Altersstufen und Lernbiografien (entwicklungspsychologisches Wissen)
- 2. Umgang mit der Klasse als komplexes soziales Gefüge:
  - Klassenführung/Strukturierung der Klassenprozesse
  - Interaktion/Kommunikation und soziale Konflikte
- 3. Methodisches Repertoire:
  - Lehr-Lern-Methoden und Konzepte und deren lernzieladäquate Orchestrierung
  - Generelle Prinzipien der Individual- und Lernprozessdiagnostik und Evaluation
- 4. Gestaltung von Lernumgebungen (räumliche, materiale und mediale Gestaltung)

Zudem prägen die in den letzten Jahren nationalen und internationale Testverfahren das mehrdimensionale Verständnis, die jeweils unterschiedliche Subfacetten erfassen. Die genannten Studien (z.B. TEDS-M, COACTIV, MT21, BilWiss, ProwiN und LEK) stützten sich hierbei vorwiegend auf den Einsatz Paper-Pencil Tests mit Lehrpersonen naturwissenschaftlicher Fächer (vgl. König/Blömek 2010; Voss et al. 2011; Blömeke et al. 2008; Kunina-Habenicht et al. 2012). In den letzten Jahren wurden vereinzelt qualitative Studien durchgeführt, die pädagogisches Wissen rekonstruktiv oder über Videovignetten erfassen (vgl. Brühwiler et al. 2017; Lenske et al. 2017; Dittrich 2020). Die verschiedenen Testverfahren unterscheiden sich insofern, als dass sie auf unterschiedliche Konstrukte zurückgreifen. Gemeinsamkeiten zeigen sich bei der Klassenführung, der Leistungsbeurteilung sowie dem Einsatz von Unterrichtsmethoden. TEDS-M, COACTIV und BilWiss berücksichtigen zudem den Umgang mit Heterogenität sowie Kriterien des Lehrens und Lernens.

Ausgehend von der Argumentation von Hamlyn (1970) oder Bromme (1992), die ein praxisorientiertes Verständnis von pädagogischem Wissen fordern, wurde im Rahmen einer qualitativ-rekonstruktiven Studie pädagogisches Wissen direkt aus dem Unterrichtsalltag von Lehrpersonen rekonstruiert (Dittrich 2020). Bromme argumentiert in diesem Zusammenhang zusätzlich mit der Bedeutung von Erfahrungen und dem zugrundeliegenden individuellen Verständnis der Lehrpersonen (Bromme 1992, S. 10). Der rekonstruktive Zugang zeigt eine differenzierte sowie auch teilweise abweichende Konzeptualisierung der Wissensform im Vergleich zu den quantitativen Konzeptualisierungen (siehe Abbildung 1).

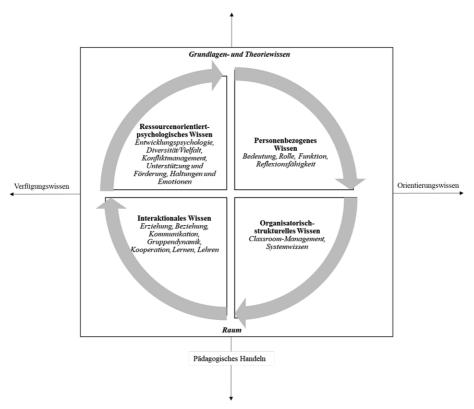


Abbildung 1: Felder pädagogischen Wissens von Lehrpersonen (Dittrich 2020, S. 213)

Drei zentrale Formen des pädagogischen Wissens – das Grundlagenwissen, das Erfahrungswissen und das Wissen über den institutionellen Raum – werden als grundlegende Elemente für die Entwicklung weiterer Wissensbereiche betrachtet und sind für die Realisierung anderer Wissensfelder von grundlegender Bedeutung. Die zusätzlichen Wissensfelder beziehen sich auf personenbezogenes Wissen, organisatorisch-strukturelles Wissen, interaktionales Wissen sowie ressourcenorientiert-psychologisches Wissen. Zum personenbezogenen Wissen gehören Bedeutung, Rolle und Funktion der Lehrperson sowie Reflexionswissen. Das organisatorisch-strukturelle Wissen setzt sich aus den Bereichen Classroom-Management und Systemwissen zusammen. Das Wissen im Bereich der Interaktion bezieht sich auf Erziehung, Beziehung, Kommunikation, Gruppendynamik, Kooperation, Lernen und Lehren. Ressourcenorientiert-psychologisches Wissen umfasst Entwicklungspsychologie, Diversität/Vielfalt, Konfliktmanagement, Unterstützung und Förderung sowie das Verständnis von Haltung und Emotionen (Dittrich 2020, S. 213).

220 Dittrich Ann-Kathrin

Das hier dargestellte rekonstruktive Verständnis entspricht dem Zugang von Oelkers (1998) und Tenorth (1989), welcher besagt, dass pädagogisches Wissen ausschließlich über verschiedene Bereiche und Funktionen differenziert und gegenstandsadäquat dargestellt werden kann. Darüber hinaus bezieht sich Dittrich (2020) nicht nur auf das Wissen selbst, sondern das Modell umfasst das pädagogische Handeln zur professionellen Umsetzung. Die Kompetenz, das Wissen anzuwenden, wird hier als integraler Bestandteil des pädagogischen Wissens gesehen. Neuweg (2014, S. 583) vertritt die gleiche Auffassung und geht der Frage nach, welches implizite bzw. explizite Wissen notwendig ist, damit der Unterricht selbst nicht nur gewusst wird. Dabei spielt das Handeln bzw. das Können für das situationsgerechte Handeln eine entscheidende Rolle.

Im internationalen Kontext existiert keine einheitliche Definition für den Begriff pädagogisches Wissen. Guerriero (2015) führt aus, dass die Diversität dieses Konzepts kulturellen Normen und länderspezifischen Rahmenbedingungen sowie Herausforderungen zuzuschreiben ist. Untersuchungen wie COACTIV, TEDS-M und MT21 beziehen sich auf die Konstrukte, die von der KMK (2004) entwickelt wurden und hauptsächlich den deutschsprachigen Raum abdecken. Dittrich (2020) stellt in diesem Kontext klar, dass die Studien keinen internationalen vergleichenden Diskurs abbilden.

## Die Aneignung pädagogischen Wissens

Die Aneignung von pädagogischem Wissen durch Lehrpersonen ist ein facettenreicher Prozess, der sich über verschiedene Phasen der beruflichen Biografie erstreckt. Zahlreiche Forschungsarbeiten haben sich mit den Stadien dieses Aneignungsprozesses auseinandergesetzt. Terhart (1990) und Reh und Schelle (2006) beschreiben in ihren Arbeiten die verschiedenen Stadien der beruflichen Biografie von Lehrpersonen und betonen die Bedeutung der kontinuierlichen Weiterentwicklung des professionellen pädagogischen Wissens.

Kunter et al. (2011) sowie Voss et al. (2011) unterstreichen in ihren Studien, dass professionelles Wissen sich im Laufe der Berufsbiografie fortlaufend aufbaut und kontinuierlich weiterentwickelt. Dieser Prozess wird auch von Loughran (2019) als entscheidend für die professionelle Entwicklung von Lehrpersonen hervorgehoben. Die Europäische Union betont die lebenslange professionelle Entwicklung als Schlüsselfaktor für Lehrpersonen, indem sie feststellt: "Good practice increasingly views teachers as lifelong learners" (European Commission 2013, S. 33).

Die Aneignung pädagogischen Wissens kann nach Voss et al. (2015) in drei Phasen untergliedert werden. Die erste Phase umfasst die Aneignung während der LehrerInnen-ausbildung, gefolgt von den Phasen der beruflichen Praxis und der Teilnahme an Fort- und Weiterbildungen. Herrmann und Hertramph (2000) betonen die Notwendigkeit der Aneignung von professionellem Wissen über die gesamte Berufslaufbahn hinweg. In der LehrerInnenausbildung werden grundlegende theoretische, bildungswissenschaftliche und pädagogische Konzepte vermittelt. Neben fachspezifischem Wissen stehen auch allgemeine

pädagogische Inhalte wie Lehren, Lernprozesse, Klassenführung und Konfliktbewältigung im Fokus. Schulpraktische Ausbildungsanteile spielen eine entscheidende Rolle, da sie die Verzahnung von Theorie und Praxis ermöglichen und angeleitete Reflexionsprozesse fördern (Hohenstein 2014; Kothagen/Kessels 1999; Wang et al. 2011).

Die Berufspraxis wird als entscheidende Phase für den Erwerb von Professionswissen beschrieben. Die individuellen Erfahrungen während der beruflichen Praxis und die damit verbundene Verknüpfung fachlicher sowie pädagogischer Inhalte aus der Ausbildung führen zur Bildung prozeduraler Wissensstrukturen (Guerriero 2017). Fort- und Weiterbildungen gelten gemäß Lipowsky (2014) als zentrale Aneignungsorte für die Entwicklung von professionellem Lehrerwissen. Sie fördern nicht nur die Vertiefung theoretischen und praktischen Wissens, sondern ermöglichen auch die Aneignung von zeitgemäßem und relevantem Wissen.

Modelle zur professionellen Entwicklung von Lehrpersonen, wie das Stufenmodell von Fuller & Braun (1975) oder Brommes Expertenansatz (1992), bieten theoretische Rahmen, um die verschiedenen Stadien der beruflichen Biografie zu erklären. Fuller und Braun betonen dabei persönliche Herausforderungen als determinierende Faktoren der professionellen Entwicklung. Bromme unterscheidet in seinem Modell fünf Stadien, vom Novizen bis zum Experten, und betont die zunehmende Komplexität des Wissenserwerbs. Neuere Studien der LehrerInnenbiografieforschung, wie von Reh und Schelle (2006), fokussieren verstärkt auf den Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen, Fertigkeiten und subjektiven Erfahrungen auf den Aneignungsprozess des Professionswissens von Lehrpersonen. Reflexionsfähigkeit, wie von Schön (1983) beschrieben, gilt als wesentlich für den Wissenserwerb, wobei Wyss (2008) die Lehrpersonen als reflective practitioners charakterisiert.

Dittrich (2020, S. 207) identifizierte in ihrer Studie zum Thema pädagogisches Wissen Einflussfaktoren, die sich wesentlich auf das individuelle Verständnis von Lehrpersonen auswirken. Diese betreffen die individuellen Erfahrungen einer Lehrperson, die Reflexionsfähigkeit, das Selbstkonzept einer Lehrperson, gesellschaftliche Entwicklungen, strukturelle institutionelle Rahmenbedingungen sowie die oben angeführten Ausund Fortbildungen. Die Einflussfaktoren verdeutlichen die Abhängigkeit des Verständnisses pädagogischen Wissens von zahlreichen unterschiedlichen Faktoren und unterstreichen die Notwendigkeit eines mehrperspektivischen Blickes auf die Wissensform.

#### Diskussion und Ausblick

Pädagogisches Wissen gilt als zentraler Bereich professionellen Wissens von Lehrpersonen. Es wird als essenzieller Bestanteil des professionellen Wissens und der grundlegenden Kompetenz von Lehrpersonen betrachtet, welches positiv mit der Unterrichtsqualität und dem Lernerfolg der SchülerInnen korreliert (Baumert/Kunter 2006). Ein fundiertes pädagogisches Wissen befähigt Lehrpersonen, nicht nur Inhalte zu vermitteln, sondern auch Bildungs- und Erziehungsprozesse zu gestalten, die die individuellen Potenziale der

222 Dittrich Ann-Kathrin

Schülerinnen und Schüler entfalten. Die lernseitige Orientierung des pädagogischen Wissens unterstützt hierbei einen individuellen Entwicklungsprozess. Studien zeigen, wie unzureichendes pädagogisches Wissen das professionelle Handeln im Unterricht beeinflussen. Konstitutiv im Zusammenhang stehen hierbei Auswirkungen auf das Lernen, das Lehren, die Beziehungen oder auch auf die eigene Rolle der Lehrpersonen (Dittrich 2020).

Die Diversität pädagogischen Wissens zeigt sich in verschiedenen Definitionen und Konzeptualisierungen. Bisher existieren keine einheitlichen (internationalen) Zugänge, was unter pädagogischem Wissen verstanden wird. Vielmehr ergibt sich ein facettenreiches Bild. Im deutschsprachigen Raum zeigt sich die Vielfalt der Ansätze auch durch die Verwendung unterschiedlicher Termini. Aktuelle Definitionen und Konzeptualisierungen stützen sich vor allem auf ähnliche Konstrukte, die im Rahmen psychometrischer Testverfahren nach der zweiten empirischen Wende erarbeitet wurden. Zudem erweitern vereinzelte qualitative Studien den Forschungsstand und tragen zu einem differenzierteren Verständnis pädagogischen Wissens bei. Anthropologische Ansätze, wie sie von Wulf (1994) beschrieben werden, charakterisieren die Mehrperspektivität nicht anhand standardisierter Kriterien, sondern stützen sich auf philosophische, ästhetische und praktische Symbol- und Zeichensysteme, die eng miteinander verbunden sind.

Die Vielfalt in Beschreibung und Konzeptualisierung von pädagogischem Wissen ermöglicht ein breites Verständnis von LehrerInnenprofessionalität. Dabei besteht jedoch auch das Risiko von Unklarheiten und Inkonsistenzen in der Suche nach einer Definition und Operationalisierung von pädagogischem Wissen. Der Trend zur Standardisierung von Wissen erfordert einheitlich qualifizierte Lehrpersonen sowie ein einheitliches Verständnis pädagogischen Wissens. Dies wird jedoch durch die Antinomien und die Unplanbarkeit des Unterrichts erschwert. Handeln als zentraler Wissensbereich erfordert nicht nur ein einheitliches Verständnis von pädagogischem Wissen, sondern vielmehr ein situationsadäquates Verständnis, wie pädagogisches Wissen in einer bestimmten Situation anzuwenden ist. Die Einschätzung einer Situation, das Verstehen der Lernenden und die Interaktion mit ihnen sowie die Fähigkeit, auf der Grundlage von Wissen professionell zu handeln, sind zentrale Merkmale pädagogischen Wissens.

"Der Erhalt der Gesellschaft", wie Fend (2006) argumentiert, kann nur dann garantiert werden, wenn sich Wissen vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Anforderungen verändert. Offenheit und ein plurales Verständnis unterstützen dabei, den unterschiedlichen Herausforderungen gerecht zu werden. Die kontinuierliche Kommunikation verschiedener Akteure sowie die kontinuierliche Erweiterung des Wissens unter Berücksichtigung der Rekursivität auf Vorhandenem unterstützt das Ziel einer hochwertigen Bildungsqualität. Im Kontext des Lehrberufs verweisen Schratz & Schrittesser (2011) auf Ver-, Um- und Neulernen als Mittel zur zeitgemäßen Wissensvermittlung. Wissensdiversität wird als positiv angesehen, da sie es ermöglicht, pädagogisches Wissen in seiner Vielfalt zu verstehen, anzuwenden und an die Lernenden weiterzugeben. Lehrpersonen sollten ihr Wissen angemessen und situationsbezogen anwenden und weiterentwickeln.

Für die Vermittlung von pädagogischem Wissen sind verschiedene Lernorte von zentraler Bedeutung. Es sollte dabei darauf geachtet werden, die unterschiedlichen Einflussfaktoren zu berücksichtigen, die das individuelle Verständnis von pädagogischem Wissen, wie beispielsweise das Selbstkonzept oder die Reflexionsfähigkeit, prägen. Insbesondere im Hinblick auf unterschiedliche Zugänge zeigt sich, dass das Verständnis von pädagogischem Wissen stark von individuellen Einstellungen abhängig ist (Reh/Schelle 2006; Dittrich 2020). Durch gezielte Förderung des pädagogischen Wissens in der LehrerInnenausbildung, Fort- und Weiterbildung sowie durch spezifische Maßnahmen wie Dialoge und Kooperationen mit Kollegen und Kolleginnen können die Herausforderungen des modernen Bildungswesens erfolgreich bewältigt werden. Eine theoretische und gemeinsame Reflexion über die sich verändernden Anforderungen kann Lehrkräfte bei der Entwicklung ihrer Professionalität unterstützen und einen nachhaltigen Einfluss auf das Lernen der SchülerInnen haben.

## Literatur

- Baumert, Jürgen & Kunter, Mareike (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9(4), S. 469-529.
- Beck, Erwin; Bear Matthias; Guldimann, Titus; Bischoff, Sonja; Brühwiler, Christian; Müller, Peter, Niedermann, Ruth; Rogalla, Marion, Vogt & Franziska (Hrsg.) (2008): Adaptive Lehrkompetenz. Analyse und Struktur, Veränderung und Wirkung handlungssteuerndes Lehrerwissens. Münster: Waxmann.
- Blömeke, Sigrid; Kaier, Gabriele & Lehmann, Rainer (2008): Messung des erziehungswissenschaftlichen Wissens angehender Lehrerinnen und Lehrer. In: Blömeke, Sigrid; Kaiser, Gabriele & Lehmann, Rainer (Hrsg.): Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematikstudierender und –referendare. Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung. Münster: Waxmann. S. 171-194.
- Bromme, Rainer (1992): Der Lehrer als Experte: zur Psychologie des professionellen Wissens. Bern: Huber.
- Brühwiler, Christian; Hollenstein, Lena; Affolter, Benita; Biedermann, Horst & Oser, Fritz (2017): Welches Wissen ist unterrichtsrelevant? *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 7, S. 209–228.
- Dittrich, Ann-Kathrin (2020): Pädagogisches Wissen im LehrerInnenberuf Rekonstruktive Befunde aus der schulischen Praxis. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- European Commission (2013): Supporting teacher competence development for better learnig outcomes. Abgerufen unter: http://ec.europa.eu/assets/eac/education/expertsgroups/2011-2013/teacher/teachercomp\_en.pdf [Stand vom 23-05-2019].
- Fend, Helmut (2006): Neue Theorie der Schule. Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen. Wiesbaden: Springer.

224 Dittrich Ann-Kathrin

Fuller, Frances & Bown, Oliver (1975): Becoming a Teacher. *Teachers College Record*, 76(6), pp. 25-52.

- Giesecke, Hermann (2013): Pädagogik als Beruf. Grundformen pädagogischen Handelns. Weinheim/Basel: Belz Juventa.
- Gudjons, Herbert (2000): Belastungen und neue Anforderungen. Aspekte der Diskussion um Lehrer und Lehrerinnen in den 80er und 90er Jahren. In: Bastian, Johannes; Combe, Arno & Reh Sabine (Hrsg.): *Professionalisierung im Lehrerberuf*. Opladen: Springer. S. 33-51.
- Guerriero, Sonia (2015): Directorate for education and skills centre for educational Research and innovation (CERI) governing board. Abgerufen unter: http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/CERI/CD/RD(2014)3/REV1&doclanguage=en [Stand vom 16-01-2019]
- Guerriero, Sonia (2017): *Teachers' Pedagogical Knowledge and the Teaching Profession*. Background Report and Project Objectives. OECD.
- Hamlyn, Macmillan (1970): *The Theory of Knowledge*. London/Basingstoke: The Macmillan Press.
- Hellekmaps, Stephanie & Musloff, Hans-Ulrich (2014): Forschung zur Geschichte und Entwicklung des Lehrerberufs in der frühen Neuzeit. In: Terhart, Ewald; Beennewitz, Hedda; Rothland & Rothland, Martin (Hrsg.): *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. Münster: Waxmann. S. 34-51.
- Herrmann, Ulrich & Hertramph, Herbert (2000): Zufallsroutinen oder reflektierte Praxis? Herkömmliche Wege in den Berufseinstieg von Lehrern und notwendige Alternativen. *Beiträge zur Lehrerbildung*,18(2), S. 172-191.
- Hohenstein, Friederike; Zimmernann, Friederike; Kleickmann, Thilo; Köller, Olaf & Möller, Jens (2014): Sind die bildungswissenschaftlichen Standards für die LehrerInnenausbildung in den Curricula der Hochschulen angekommen? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17(3), S. 497-507.
- Kemnitz, Heidemarie (2014): Forschung zur Geschichte und Entwicklung des Lehrerberufs vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart. In: Terhart, Ewald; Beennewitz, Hedda; Rothland & Rothland, Martin (Hrsg.): *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. Münster: Waxmann. S. 52–72.
- KMK (2004): Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004. Abgerufen unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\_beschluesse/2004/2004\_12\_16-Standards-Lehrerbildung.pdf [Stand vom 15-01-2019]
- Kraler, Christian & Schratz, Michael (2012): From Best Practice to Next Practice: A Shift through Research-Based Teacher Education. *Reflecting Education*, 8(2), pp. 88-125.
- Korthagen, Fred & Kessels, Jos (1999): Linking theory and practice: changing the pedagogy of teacher education. *Educational Research*, 28(4), pp. 4-17.

- König, Johannes (2010): Lehrerprofessionalität Konzepte und Ergebnisse der internationalen und deutschen Forschung am Beispiel fachübergreifender, pädagogischer Kompetenzen. In: König, Johannes & Hofmann, Bernhard (Hrsg.): Professionalität von Lehrkräften. *Was sollen Lehrkräfte im Lese- und Schreibunterricht wissen und können?* Berlin: DGLS. S. 40-105.
- König, Johannes & Blömeke, Sigrid (2009): Pädagogisches Wissen von angehenden Lehrkräften: Erfassung und Struktur von Ergebnissen der fachübergreifenden Lehrerausbildung. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 12(3), S. 499-527.
- König, Johannes & Blömeke, Sigrid (2010): Messung des pädagogischen Wissens: Theoretischer Rahmen und Teststruktur. In: TEDS-M 2008 Primarstufe: Ziele, Untersuchungsgrundlage und zentrale Ergebnisse. In: Blömeke, Sigrid, Kaiser, Gabriele & Lehmann, Rainer (Hrsg.): TEDS-M 2008 Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann. S. 253-274.
- König, Johannes & Seifert, Andreas (Hrsg.) (2012): Lehramtsstudierende erwerben pädagogisches Professionswissens: Ergebnisse der Längsschnittstudie LEK zur Wirksamkeit der erziehungswissenschaftlichen Lehrerausbildung. Münster: Waxmann.
- König, Johannes & Klemenz, Stefan (2015): Der Erwerb von pädagogischem Wissen bei angehenden Lehrkräften in unterschiedlichen Ausbildungskontexten: Zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung in Deutschland und Österreich. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 18, S. 247-277.
- Kunina-Habenicht, Olga; Lohse-Bossenz, Hendrik; Kunter, Mareike & Terhart, Ewald (2012): Welche bildungswissenschaftlichen Inhalte sind wichtig in der Lehrerbildung? Ergebnisse einer Delphi-Studie. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15(4), S. 649-682.
- Kunter, Mareike; Baumert, Jürgen; Blum, Werner; Klusmann, Uta; Krauss, Stefan & Neubran, Michael (2011): *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV.* Münster: Waxmann.
- Kunter, Mareike; Baumert, Jürgen; Blum, Werner; Klusmann, Uta; Krauss, Stefan & Neubran, Michael (2013): Cognitive activation in the mathematics classroom and professional competences of teachers. Results from the COACTIV-Projects. New York: Springer.
- Lenske, Gerlinde; With, Joachim & Leutner, Detlev (2017): Zum Einfluss des pädagogischpsychologischen Professionswissens auf die Unterrichtsqualität und das situationale Interesse der Schülerinnen und Schüler. Zeitschrift für Bildungsforschung, 7, S. 229-253.
- Lipowsky, Frank (2014): Theoretische Perspektiven und empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfort- und -weiterbildung. In: Terhart, Ewald; Beennewitz, Hedda; Rothland & Rothland, Martin (Hrsg.): *Handbuch der Forschung zum LehrerInnenberuf.* Münster: Waxmann. S. 511-541.
- Loughran, John (2019): Pedagogical reasoning: the foundation of the professional knowledge of teaching. *Teachers and Teaching*, 25(5), pp. 523-535.
- Leicht, Alexander; Heiss, Julia & Byun, Won Jung (2018). *Issues and trends in Education for Sustainable Development*. Unesco Publishing.

226 Dittrich Ann-Kathrin

- Mittelstraß, Jürgen (2001): Wissen und Grenzen. Baden-Baden: Suhrkamp.
- Neuweg, Georg Hans (2014): Das Wissen der Wissensvermittler. Problemstellungen, Befunde und Perspektiven der Forschung zum Lehrerwissne. In: Terhart, Ewald (Hrsg.): Handbuch zur Forschung zum LehrerInnenberuf. Münster: Waxmann. S. 583-614.
- Raithel, Jürgen, Dollinger, Bernd & Hörmann, Georg (2009): *Einführung Pädagogik*. Wiesbaden: Springer.
- Reh, Sabine & Schelle, Carla (2006): Biographieforschung in der Schulpädagogik. In: Krüger, Hein-Hermann & Marotzki, Winfried. (Hrsg.): *Handbuch erziehungswissenschaftlicher Biographieforschung*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften. S. 391-412.
- Schratz, Michael & Schrittesser, Ilse (2011): Was müssen Lehrerinnen und Lehrer in Zukunft wissen und können? In: Berner, Hans & Isler, Rudolf (Hrsg.): *Lehrer-Identität, Lehrer-Rolle, Lehrer Handeln. Professionswissen für Lehrerinnen und Lehrer*. Hohengehren: Schneier Verlag. S. 177-200.
- Schön, Donald (1983): *The reflective practitioner. How professionals think in action.* New York: Basic Books.
- Shulman, Lee S. (1987): Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Havard Educational Research*, 57, pp. 1-22.
- Tenorth, Heinz-Elmar (1989): Professionstheorie für Pädagogen? *Zeitschrift für Pädagogik*, 35, S. 809-824.
- Terhart, Ewald (1990): Sozialwissenschaftliche Theorie- und Forschungsansätze zum Beruf des Lehrers: 1970–1990. Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie, 10, S. 235-254.
- Terhart, Ewald (1998): Lehrerberuf: Arbeitsplatz, Biographie, Profession. In: Altrichter, Herbert & Merki Katharina (Hrsg.): *Handbuch zur Schulentwicklung*. Innsbruck. Studienverlag. S. 560–585.
- Terhart, Ewald (2013): Erziehungswissenschaft und Lehrerbildung. Münster: Waxmann.
- Terhart, Ewald; Schulze-Stocker, Franziska; Kunina-Habenicht, Olga; Dicke, Theresa; Förster, Doris; Lohse-Bossenz, Hendrik; Gößling, Jill; Kunter, Mareike; Baumert, Jürgen & Leutner, Detlev (2012): Bildungswissenschaftliches Wissen und Erwerb professioneller Kompetenz in der Lehramtsausbildung Eine Kurzdarstellung des BilWiss-Projekts. Lehrerbildung auf dem Prüfstand, 5(1), S. 96-106.
- Thiel, Felicitas (2007): Stichwort: Umgang mit Wissen. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 10(2), S. 153-169.
- UN (2022). *Transforming Education Summit*. Abgerufen unter: https://www.un.org/en/transforming-education-summit/sg-vision-statement [Stand vom 01-12-2023]
- Voss, Thamar; Kunter, Mareike & Baumert, Jürgen (2011): Assessing teacher candidates' general pedagogical/psychological knowledge: Test construction and validation. *Journal of Educational Psychology*, 103(4), pp. 952–969.

- Voss, Thamar; Kunina-Habe-nicht, Olga; Hoehne, Verena & Kunter, Mareike (2015): Stichwort Pädagogisches Wissen von Lehrkräften- Empirische Zugänge und Befunde. Zeitschrift für Erziehungswissenschaften, 18, S. 187-223.
- Voss, Thamar & Kunter, Mareike (2011): Pädagogisch-psychologisches Wissen von Lehrkräften. In: Kunter, Maraike; Baumert, Jürgen; Blum, Werner; Klusmann, Uta; Krauss, Stefan & Neubrand, Michael (Hrsg.): *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster: Waxmann. S. 93-214.
- Wang, Jian; Lin, Emily; Spalding, Elizabeth, Klecka, Caria & Odell, Sandra (2011): Quality teaching and teacher education. A kaleidoscope of notions. *Journal of Teacher Education*, 62(4), pp. 331-338.
- Wyss, Corinne (2008): Zur Reflexionsfähigkeit und -praxis der Lehrperson. *Bildungsforschung*, 5, S. 1-15.
- Wulf, Christopf (Hrsg.) (1997): *Auge*. In: Vom Menschen. Handbuch Historische Anthropologie. Weinheim, Basel: Beltz. S. 446-458.

# Challenges to Diversity: The Case of University Teachers' Concepts of Citizenship Education in Ukraine and Poland

## **Tetiana Matusevych**

Abstract

This article investigates the challenges surrounding citizenship education at the university level in Ukraine and Poland, aiming to understand the diversity of university teachers' conceptualizations, practices, and the difficulties faced. The research explores personal epistemologies, emphasizing their influence on teaching methods and the creation of diverse learning environments. Despite recognizing the pivotal role of education in fostering citizenship, the study reveals a predominant emphasis on individualistic citizenship models among educators, potentially neglecting transformative and participatory approaches. The findings underscore the need for context-specific strategies to enhance citizenship education, emphasizing critical thinking and global awareness while addressing unique obstacles faced by educators in each country.

## Introduction

Education plays a crucial role in the development of global citizenship and democracy at local, national, regional, and international levels (Eriksen 2018; Schulz et al. 2018), enabling young people and others to be competent to imagine and bring into being alternative democratic futures and horizons of possibility (Apple et al. 2022). Nevertheless, in line with recent studies, young people lack the knowledge, attitudes, and beliefs necessary to critically analyze reality and engage in social justice-focused activities (González-Valencia et al. 2020; Castellví et al. 2021; Pérez-Rodríguez et al. 2022). While some progress has been made in promoting citizenship education in schools and formal education, citizenship education is comparatively neglected in adult learning and higher education (UNESCO Institute for Lifelong Learning 2019). The importance of citizenship education is overlooked in the very curricula and training provided to university teachers, making its inclusion shallow and isolated (Pérez-Rodríguez et al. 2021; Pérez-Rodríguez et al. 2022) despite that with the reforms brought about by the Bologna Plan, universities now need to teach their students social and citizenship abilities in addition to technical and professional competencies (European Comission et al. 2018; Pérez-Rodríguez et al. 2022).

If the relevance of citizenship competence development is an undisputed issue, then the value orientations, strategic goals, methods and approaches of such development differ significantly, presenting a wide range of options from national-patriotic education to the development of operational aspects of political culture with variable priority. Teaching citizenship is a complex field, and there exist significantly diverse approaches to framing the concept of citizenship in education. As indicated by Myers (2016) and Westheimer

230 Tetiana Matusevych

(2019) the lack of agreement on the models to be developed makes that in practice a model focused on developing good character and promoting patriotic attitudes is promoted, making invisible models that value the development of critical thinking and democratic attitudes.

In this regards teachers' concepts on citizenship education plays an important role as teachers at all levels of study potentially are important agents of socialization for their students and teachers' values drive their goals and behaviors (Barni et al. 2018). Teachers' values and beliefs influence decisions about the content, structure, and pedagogical approaches used in their courses. This is especially relevant for higher education, where university professors often have a considerable degree of autonomy in designing courses and developing curricula.

Personal epistemologies are commonly taken to include individual beliefs, views, and attitudes about a particular subject; hence, they can be considered a "personal knowledge framework" (Schulz 2014). A teacher's beliefs, encompassing their understanding of knowledge and cognition, play a pivotal role in shaping their instructional approach. Depending on whether a teacher leans towards an orientation of indisputable, objective, and factual knowledge transfer or embraces a perspective that involves collaborative meaningmaking and the negotiation of understanding with students, their pedagogical decisions and daily practices are influenced accordingly. The epistemological framework chosen by a teacher not only guides their teaching methods but also has a profound impact on students, as they tend to internalize and adopt the epistemological stance presented by their educators. The dichotomy between an objectivist orientation, emphasizing the transmission of established knowledge, and a constructivist orientation, valuing the active construction of subjective understanding, manifests in the teacher's choice of teaching styles and the overall learning atmosphere (Zdybel 2020). Beliefs are likely to influence teachers' interactions with educational theories and research (Ferguson et al. 2022) and act as a filter for experience and practice and directly impact attitudes of educators toward specific educational issues and topics, shaping the challenges to knowledge diversity. The study of personal knowledge frameworks may explain gaps between policy and practice as teachers may hold well-developed, potentially powerful belief systems about education that are incompatible with established bodies of knowledge from relevant fields, such as the educational and learning sciences (Menz et al. 2021). Recognizing and understanding these epistemological perspectives can contribute to a rich and diverse academic environment.

The current research underscores the role played by university teachers in contributing to this issue. This qualitative study aims to delve into and map the comprehension and depiction of citizenship education as perceived by university teachers in Ukraine and Poland. Employing a qualitative, grounded-theory methodology and the study endeavors to scrutinize the conceptual facets that arise from the viewpoints of the university teachers. Through an exploration of these dimensions, the research aims to provide valuable insights into the discursive and contextual factors shaping the evolution of citizenship education at the university level.

#### Methods

In this study, we aim to delve into the perspectives of university teachers regarding citizenship, citizenship education, and the university's role in shaping them. Our approach in this study is not to apply predefined definitions, but rather to involve the educators in designing their interpretations. By characterizing these concepts, we gain valuable insights into the perspectives maintained by university teachers. Concurrently, this method assists in defining the challenges and factors that contribute to their comprehension. Consequently, the research prompts reflection on the optimal models for incorporating citizenship education into the university curriculum.

Treating citizenship education as a contextual and open-ended concept data material of 110 university teachers from Ukraine and 51 university teachers from Poland are analyzed, aiming at providing perspectives on the discursive conditions for developing citizenship education.

Our research involved university professors who teach various disciplines, in which citizenship education topics are not directly included. At the same time, the focus of the study was the professors' understanding of the importance of citizenship education at the university and their concepts of it.

In this study, data was collected from two countries: Ukraine and Poland. In Ukraine, the data collection took place during the spring of 2020 (Matusevych/Kolesnyk 2020; Matusevych/Shevchuk 2021). The total number of respondents is 110 university professors (93% women, 7% men) from 6 Ukrainian public and private universities. The respondents have different ranges of working experience (10% – up to 10 years; 36,4% – up to 20 years, 53,6% – more than 20 years). In Poland, the data collection took place during the spring of 2023. The total number of respondents is 51 university professors (37% women, 63% men) from 18 Polish public and private universities. The respondents have different ranges of working experience (29,4% – up to 5 years; 35,3% – up to 10 years, 35,3% – up to 20 years). In both studies, professors were suggested to answer the questionnaire (online questionnaire, shared within research networks).

In the current study, we have analyzed responses from one closed (Likert scale) question "As a university professor, how much are you concerned with citizenship education?" and two qualitative open-ended questions: "What is responsible citizenship for you?" and "What are the challenges the professors faced while developing citizenship competencies?"

While our objectives do not center around achieving statistical representativeness or empirical generalization, the substantial number of respondents (161) offers valuable perspectives on how university teachers perceive citizenship education in each country, presenting insights into the discursive factors influencing the development of citizenship education during a specific period and through cross-national comparisons.

232 Tetiana Matusevych

## Results and discussion

### Attentiveness to the issue

Since the issue of the development of citizenship competence is not a mandatory part of academic disciplines for the professors who participated in the research, it was important to find out whether they are at all interested in the issue of citizenship education and whether they pay attention to it. Answering the question "As a university professor, how much are you concerned with citizenship education?" 100% of the respondents from Poland mentioned a certain level of concern while reporting varying degrees of it: moderately concerned (11,8%), concerned (76,4%) to extremely concerned (11,8%). Respondents from Ukraine, answering the same question, also represented great interest to the issue, reporting the following degrees of it: moderately concerned (12,7%), concerned (30,9%) to extremely concerned (52,7%). The comparison of university teachers' responses from Ukraine and Poland is given in Table 1.

Mark	Level of teacher's interest	Ukraine, %	Poland, %
1	completely unconcerned	0,9	0
2	unconcerned	2,7	0
3	somewhat concerned	12,7	11,8
4	concerned	30,9	76,4
5	extremely concerned	52,7	11,8

Table 1: The level of university teacher's interest in citizenship education

# University teachers' concepts of citizenship

The methodology proposed by Pérez-Rodríguez et al. (2022) was used to rank professors' answers to an open question about their understanding of the concept of citizenship. This approach allowed to range university professors' concepts about citizenship into four levels in a progression itinerary. Following the hypothesis of progression from the simplest to the most complex level:

- Level 1. Legal citizenship, which characterized by a vision of citizenship of a legal nature,
- Level 2. Individualistic citizenship. To be a citizen is to act responsibly, complying with the rules.
- Level 3. Participatory citizenship. To be a citizen is to collaborate, contribute and

- cooperate with the environment in which you live, as part of a whole. Awareness that the action you take affect others.
- Level 4. Democratic and transformative citizenship. To be a citizen is to think and critically question the rules and problems of social environment in which one lives, developing skills and strategies to change reality, in search of social justice.

The university teachers from both countries participating in the study, as shown in Table 2, mostly have concepts of citizenship at level 2, linked to individualistic citizenship.

Level	Ukraine	Poland
Level 1. Legal citizenship	3,0 %	0
Level 2. Individualistic citizenship	67,3 %	70,5 %
Level 3. Participatory citizenship	23,4 %	17,7%
Level 4. Democratic and transformative citizenship	6,3%	11,8%

Table 2: University teachers' concepts of citizenship

Some examples of such teachers' concepts are as follows:

30-39, male, up to 5 years of teaching experience, Poland

"Responsible citizenship for me is the conscious exercise of the rights guaranteed to me by the constitution of my country and the fulfillment of the obligations imposed on me by the achievements of civilization and the heritage of the political culture of my nation."

50-59, male, up to 20 years of teaching experience, Poland

"Performing my family and professional duties, getting informed about social and political development in my country, voting in political elections, publicly expressing my views"

30-39, female, up to 5 years of teaching experience, Poland

"Responsible exercise of citizens' rights"

30-39, female, up to 10 years of teaching experience, Ukraine

"It is the interaction of a person and a state that has a manifestation of mutual rights and responsibilities Execute and observe the rights and obligations of the state"

50-59, male, up to 20 years of teaching experience, Ukraine

"Affiliation to the country in which the person was born or lives, whose rights are exercised, whose duties are performed"

30-39, male, up to 5 years of teaching experience, Ukraine

234 Tetiana Matusevych

"Knowing his/her rights and duties, does not violate them, is able to communicate in society, is tolerant and polite in relation to others"

Lack of attention to the digital dimension of citizenship and media literacy is another concerning trend revealed by the study. Important components of citizens' digital competence include artificial intelligence (AI) literacy, critical use of digital technologies and media literacy. But teachers from both countries pay little attention to this issue. 11,8% of Polish professors indicated some aspect of digital citizenship and media literacy in regard to citizenship education. Only two Ukrainian professors (1,8%) mentioned media as facilitator to citizenship education. No one indicated any digital dimension of citizenship education (digital tools, digital citizenship, etc.).

However, concerning concepts, it is necessary to note significant differences on some issues in respondents' answers from Ukraine and Poland. These are the correlation between personal citizenship activity level and teaching democratic citizenship practice of Ukrainian professors and the emphasis on the local citizenship of Polish professors.

In the Ukrainian part of the study was found that the level of personal citizenship activity influences the process of teaching democratic citizenship. We found a statistically significant difference between the distribution of responses of teachers with low and high citizenship activity (p = 0.003, Mann-Whitney U-test). Half of the low-activity teachers chose an intermediate answer (3 points) to the question about the amount of attention they paid to citizenship education. Teachers with a high level of activity often gave 4 and 5 points, i.e. highly appreciate their attention to this issue (Matusevych/Kolesnyk 2020; Matusevych/Shevchuk 2021).

No such correlation was found in the Polish study.

The Polish study showed the predominance of local discourse in the university professors' understanding of the concept of education for responsible citizenship. Defining the concept of responsible citizenship 33,3% of university professors highlighted the importance of local engagement, using the narratives such as "local activity", "commitment to the country you live in", "activity for the local community", "national identity", etc. While no one of the professors mentioned the global or even European dimension of citizenship or its components. The findings of this study support previous research that pointed out that citizenship education in Poland emphasizes preserving tradition, transmitting national heritage, and emphasizing the history and knowledge of the country, its institutions, and law (Kopińska 2019) and statements reported in the study *Implementation of citizenship education actions in the EU* (2021), which states that recent shifts in citizenship education in Poland can be termed 'preaching national orientation'.

A focus on local citizenship was not found in the Ukrainian study.

# Challenges to teaching citizenship

Considering the challenges of teaching citizenship, university teachers were supposed to respond to the open-ended question "What are the challenges the university professors face

while developing citizenship competencies?", thus the vast majority of them mentioned a number of challenges. The most common answers are grouped in the Table 3.

Challenges to teaching citizenship	Ukraine	Poland
Low citizenship activity of young people	9%	47%
Challenges of politicization and lack of university autonomy	0	41,2%
Financial issues	0	35,3%
Lack of time	15,7%	0
Organizational barriers (bureaucracy, difficulty in making changes to educational programs, etc.)	46%	0
Unwillingness to change	4,9%	0
I do not know	22,6%	0

*Table 3: Challenges to teaching citizenship* 

Although Ukrainian and Polish teachers are almost equally attentive to the issue of developing citizenship competences at the university and have similar ideas about the same concept of citizenship, the obstacles that prevent them from developing citizenship competences in their students differ significantly. From the data obtained, it is clear that for Polish teachers the biggest obstacles are low activity of students, lack of interest and indifference of young people and lack of academic freedom, excessive political regulation at university as well as overall ideological narratives while for Ukrainian university teachers organizational barriers take precedence as a major obstacle to teaching citizenship, highlighting issues such as bureaucracy, difficulties in program changes, and time constraints.

#### Conclusion

This study sheds light on the challenges surrounding the conceptualization and teaching citizenship at university level in Ukraine and Poland. Despite the acknowledged importance of citizenship education in nurturing responsible and informed global citizens, the study reveals certain gaps and disparities in the perceptions and practices of university educators. Generally, the study supports understanding of citizenship education conceptualization and practical implication as a highly politicized topic (Akkari/Maleq 2020a), the diversity of definitions, interpretations, and frameworks of which made it widely varied conceptual arena (Torres/Bosio 2020).

The findings indicate a predominant focus on individualistic citizenship concepts among university teachers from both countries, emphasizing responsible behavior within established rules. This orientation raises concerns about the potential neglect of more

236 Tetiana Matusevych

complex and transformative citizenship models, such as democratic and participatory citizenship, which are essential for fostering critical thinking and social justice awareness. The research reveals a notable lack of understanding regarding the significance of global citizenship. However, it is essential to recognize that globalization extends beyond its impact on societies, the global economy, and information and communication technologies; it has also significantly shaped the landscape of education and ongoing discussions surrounding Global Citizenship Education (GCE) over the past decade highlight its escalating importance within modern educational systems (Akkari/Maleq 2020a).

While the global process whereby democracy is being undermined on multiple fronts influenced the citizenship engagement of young people in Central and Eastern Europe significantly (Krzywosz-Rynkiewicz/Kennedy 2022), understanding country-specific threats at the university level brings valuable insights into global citizenship education discourse. University teachers from both countries share concerns about low citizenship activity among young people, albeit to different extents. Polish educators express significant apprehension about the lack of student interest, academic freedom, and the impact of political regulation on university autonomy. In contrast, Ukrainian teachers identify organizational barriers, such as bureaucratic hurdles and time constraints, as their primary challenges.

Citizenship education must be responsive to the current changes in the conception of citizenship and citizen practices and address global issues of a social, political, economic, or environmental nature (Akkari/Maleq 2020b). The divergence in challenges highlights the need for context-specific approaches to address the unique challenges faced by university teachers in each country. Bridging these gaps requires a comprehensive understanding of the contextual factors influencing citizenship education and a nuanced consideration of the diverse epistemological perspectives that educators bring to their teaching.

Ultimately, this research underscores the importance of cultivating a more inclusive, transformative and diverse approach to citizenship education in higher education. Efforts should be directed toward fostering critical thinking, global awareness, and an appreciation for diversity to prepare students for active and responsible citizenship in an interconnected world. Additionally, initiatives to address the identified challenges should be tailored to the specific needs and contexts of each country, recognizing the influence of both individual beliefs and systemic factors on the teaching of citizenship in university settings.

#### References

- Akkari, Abdeljalil & Maleq, Kathrine (2020a): Rethinking Global Citizenship Education: A Critical Perspective. In: Akkari, Abdeljalil & Maleq, Kathrine (eds.): Global Citizenship Education. Cham: Springer Nature, p. 205-217. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44617-8 15.
- Akkari, Abdeljalil & Maleq, Kathrine (2020b): Global Citizenship Education: Recognizing Diversity in a Global World. In: Akkari, Abdeljalil & Maleq, Kathrine (eds.): Global Citizenship Education. Cham: Springer Nature, p. 3-13. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44617-8 1.
- Apple, Michael W.; Biesta, Gert; Bright, David; Giroux, Henry A.; Heffernan, Amanda; McLaren, Peter; Riddle, Stewart & Yeatman, Anna (2022): Reflections on contemporary challenges and possibilities for democracy and education. *Journal of Educational Administration and History*, vol. 54, no. 3, pp. 262. https://doi.org/10.1080/00220620. 2022.2052029.
- Barni, Daniela; Russo, Cladia & Danioni, Francesca (2018): Teachers' Values as Predictors of Classroom Management Styles: A Relative Weight Analysis. *Front Psychol.* doi: 10.3389/fpsyg.2018.01970. PMID: 30386281; PMCID: PMC6198056.
- Castellví, Jordi; Tosar, Breogán & Santisteban, Antoni (2021): Young people confronting the challenge of reading and interpreting a digital world. *Bellaterra J. Teach. Learn. Lang. Literature* 14, 1–17. doi: 10.5565/REV/JTL3.905.
- González-Valencia, Gustavo; María Ballbé & Delfín Ortega-Sánchez (2020): Global citizenship and analysis of social facts: Results of a study with pre-service teachers. *Soc. Sci.* 9:5. doi: 10.3390/SOCSCI9050065.
- Eriksen, Kristin (2018): Bringing Democratic Theory into Didactical Practice. Concepts of Education for Democracy Among Norwegian Pre-service Teachers. *Interchange*, 49(3), 393-409. doi:10.1007/s10780-018-9332-7.
- European Comission, EACEA, and Eurydice (2018): *The European Higher Education Area in 2018. Bologna Process Implementation Report.* Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Parliamentary Research Service (2021): Implementation of citizenship education actions in the EU European Implementation Assessment. Editor: Anna Zygierewicz. P. 90.
- Ferguson, Leila E.; Bråten, Ivar; Skibsted Jensen, M. & Andreassen, Ulf Rune (2022): A longitudinal mixed methods study of Norwegian preservice teachers' beliefs about sources of teaching knowledge and motivation to learn from theory and practice. *J. Teach. Educ.* Advance online publication. doi: 10.1177/00224871221105813.
- Kopinska, Violetta (2019): Country Report: Civic and Citizenship Education in Polish School. *JSSE Journal of Social Science Education*, 18(1). https://doi.org/10.4119/jsse-1409
- Krzywosz-Rynkiewicz, Beata; Kennedy, Kerry J. (2022): De-Europeanization, populism and illiberalism. Young people and democracy in Central and Eastern Europe. In: Krzywosz-

238 Tetiana Matusevych

Rynkiewicz, Beata and Kennedy, Kerry J. (eds.): *Reconstructing democracy and citizenship education: lessons from Central and Eastern Europe.* p. 1–11. Asia-Europe Education Dialogue.

- Matusevych, Tetiana & Shevchuk Dmytro (2022): Developing Responsible Citizens in New Realities: The Case of Science Education, *Youth Voice Journal*, Vol. III, p. 45-53.
- Myers, John P. (2016): Charting a democratic course for Global Citizenship Education: Research directions and current challenges. *Education Policy Analysis Archives*, 24(55), doi:10.14507/epaa.24.2174.
- Matusevych, Tetiana & Kolesnyk, Larysa (2020): Developing Civic Competence within the New Ukrainian School Concept: Contemporary Challenges for Teacher Education. *Filosofiya Osvity. Philosophy of Education*, 25(2), 240-250. https://doi.org/10.31874/2309-1606-2019-25-2-13.
- Menz, Cordelia; Spinath, Birgit & Seifried, Eva (2021): Where do pre-service teachers' educational psychological misconceptions come from? The roles of anecdotal versus scientific evidence. *Z. Pädagogische Psychol.* 35, 143-156. doi: 10.1024/1010-0652/a000299.
- Pérez-Rodríguez Noelia; de-Alba-Fernández Nicolás & Navarro-Medina Elisa (2022): University and challenge of citizenship education. Professors' conceptions in training. *Front. Educ.* 7:989482. doi: 10.3389/feduc.2022.989482
- Pérez-Rodríguez Noelia; de-Alba-Fernández Nicolás & Navarro-Medina Elisa (2021): The contents of citizenship education. Development paths for training university professors. *Formación Univ.* 14, 149-162. doi: 10.4067/S0718-50062021000300149.
- Schulz, Roland (2014): Philosophy of Education and Science Education: A Vital but Underdeveloped Relationship, *International Handbook of Research in History, Philosophy and Science Teaching*, p. 1259-1316, https://doi.org/10.1007/978-94-007-7654-8\_39.
- Schulz, Wolfram; Ainley, John; Fraillon, Julian; Losito, Bruno; Agrusti, Gabriella & Friedman, Tim (2018): Main findings and implications for policy and practice. In: W. Schulz, J. Ainley, J. Fraillon, B. Losito, G. Agrusti, & T. Friedman (Eds.): Becoming Citizens in a Changing World: IEA International Civic and Citizenship Education Study 2016 International Report.
  Springer International Publishing, pp. 199-210.
- Torres, Carlos Alberto; Bosio, Emiliano (2020): Global citizenship education at the crossroads: Globalization, global commons, common good, and critical consciousness. Prospect, 1-15.
- UNESCO Institute for Lifelong Learning (2019): Fourth Global Report on Adult Learning and Education. Leave no one behind: participation, equity and inclusion. Hamburg: UNESCO Institute for Lifelong Learning.
- Westheimer, Joel (2019): Civic education and the rise of populist nationalism. *Peabody J. Educ.* 94, 4–16. doi:10.1080/0161956X.2019.155358.
- Zdybel, Dorota (2020): Mapping teachers' personal epistemologies Phenomenographical approach. *Thinking Skills and Creativity*, 38, 100722.

# Digitale Erweiterung, oder: Bildungs-räumliche Re-Figuration am Beispiel Digitale Grundbildung

## Caroline Grabensteiner

#### Zusammenfassung

Digitale Grundbildung ist ein Aspekt der Digitalisierung von Schule und eines Transformationsdrucks, der sich an neuen, digitalen Wissensstrukturen (Kompetenzen, Lehrplan, Schulmedien) und Veränderungen material-räumlicher Strukturen (Ausstattung mit digitalen Endgeräten, W-Lan, Plattformen) und darauf bezogene Handlungspraktiken illustrieren lässt. Im Zentrum des Beitrags stehen bildungsräumliche Re-Figurationen in Zusammenhang mit diesen Entwicklungen. Am Beispiel hybrider Lehr-/Lernsettings als radikale Durchdringung von Lernräumen mit digitaler Infrastruktur werden Fragen aufgeworfen, die sich zur Erforschung der Konstruktion bildungsräumlicher medialer Handlungsstrukturen und Unterrichtssituationen für die Zukunft stellen.

# **Einleitung**

In diesem Beitrag werden Aspekte von Wissensdiversität und formatierten Bildungsräumen aus einer relational-soziologischen und medienpädagogischen Perspektive adressiert.<sup>1</sup> Ausgangspunkt ist Digitale Grundbildung als Teilaspekt einer in Österreich verordneten Digitalisierung von Schule im sogenannten "Masterplan Digitalisierung" (2018). Mit dem aktualisierten Lehrplan gelangen neue Wissensstrukturen in die pädagogische Praxis (vgl. Himpsl-Gutermann et al. 2022; Schirmer et al. 2023). Dieser Prozess umfasst auch Maßnahmen wie "Entwicklung und Anschaffung von digitalen Lehr- und Lernutensilien für den Unterricht" (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung 2018) und ein "Ausbau der technischen Infrastruktur in den Schulen", sowie "Ausrollen von digitalen Endgeräten ([sic]technisch & organisatorisch)" (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung 2018). Sie dienen dazu, schulische Strukturen mit digitalen Artefakten zu durchdringen, was auch räumliche Logiken betrifft. Digitale Geräte, Plattformen und Lernmaterialien bilden eine neue Infrastruktur für schulische Zusammenhänge. Keine dieser geplanten Entwicklungen bleibt ohne Konsequenzen für die Situation des Unterrichts und darin konstituierte Handlungszusammenhänge. In diesem Sinne ist es wichtig, zwischen intendierten Entwicklungen und erwünschten Transformationsprozessen und kritisch zu betrachtenden Prozessen digitalen Wandels zu unterscheiden. Aktuell diskutierte Aspekte wären Datafizierung des Unterrichtsgeschehens (vgl. Schiefner-Rohs et

<sup>1</sup> Es handelt sich um die erweiterte Verschriftlichung meines Vortrags am Videosymposium der ÖFEB-Sektion Medienpädagogik (Grabensteiner 2023b).

240 Caroline Grabensteiner

al. 2024) und damit mögliche Einflussnahme kommerzieller AkteurInnen oder Überformungen bildungsräumlicher Handlungsstrukturen durch behavioristisch inspirierte Verhaltens- und Lernmodelle.

Anhand der beschriebenen verordneten Wandlungsprozesse lassen sich Entwicklungen nachzeichnen, die außerhalb von Schule bereits etabliert sind. Greenfield (2018) zeigt, wie das Smartphone in alltägliche Handlungszusammenhänge eingebettet ist und sich dadurch räumliche Strukturen transformieren. Das beginnt bei persönlichen Räumen wie der Handtasche. Vormals materiale persönliche Gegenstände, wie Fotos von Familienmitgliedern und Haustieren bis hin zu Identitätsnachweisen und Zahlungsmitteln finden sich in dematerialisierter Form am Smartphone (Ito 2005, zit. nach Greenfield 2018, S. 10-11). Auch das Erscheinungsbild ganzer Städte transformiert sich im Zusammenhang mit Digitalisierung: Telefonzellen verschwinden, Bankfilialen schließen und es gibt weniger Fahrkartenautomaten für öffentliche Verkehrsmittel (Greenfield 2018, S. 11). Dadurch ändern sich Handlungszusammenhänge des Alltags, im persönlichen Umfeld, an kollektiven Orten und in der Mobilität. Zeitkarten, Tickets und Boarding-Pässe sind nicht mehr nur in Karten- oder Papierform, sondern am Smartphone verfügbar. Es ist darauf zu schließen, dass in institutionalisierten Zusammenhängen von Bildungseinrichtungen durch Digitalisierung der Infrastruktur und darauf bezogene Handlungszusammenhänge ebenfalls Veränderungen sichtbar werden.

Werden Lernräume medial und digital erweitert, so verändern sich nicht nur bildungsräumliche Infrastrukturen, digitale Lehr-/Lernmedien verstärken und beschleunigen Transformationsdynamiken von Handlungsstrukturen. Es ist davon auszugehen, dass sich mediale Vermittlung und Aneignung digitalisierter Lerngegenstände in einer Neuordnung der kommunikativen und medialen Verortung im pädagogischen Raum äußert. In den letzten Jahren werden vermehrt Medienensembles und mediale Praktiken am Übergang zwischen schulischen und informellen Kontexten untersucht (vgl. Aksoy/Neuberger 2020; Bonanati et al. 2022; Kramer et al. 2023; Richter/Kamin 2021; Rummler et al. 2020; Rummler et al. 2021). Diese Studien können als Vorarbeiten zu aktuellen Fragen der digitalen Gestaltung bildungsräumlicher Strukturen gesehen werden. Daran anschließend ergeben sich Fragen, inwiefern digitale Medien eine materiale Verfasstheit von Lernumgebungen und darauf bezogene Handlungsstrukturen nachhaltig prägen. Sensibilisierend für die folgende Analyse ist der Diskurs um mediale Kontexte in Verbindung von Medienhandeln und Bildungsprozessen. Zentraler Untersuchungsgegenstand ist die Herstellung der Situation Unterricht in digital erweiterten hybriden Lehr-/Lernumgebungen. Daraus werden Tendenzen bildungsräumlicher Re-Figurationen (vgl. Christmann et al. 2022) und Forschungsbedarfe im Umfeld Digitaler Grundbildung hergeleitet.

Digitale Erweiterung 241

## Sensibilisierende Konzepte

In diesem Beitrag werden Arbeiten weitergeführt, die aufzeigen, wie durch Medien neue Formen des Lernens in Contexten (sic, vgl. Seipold 2017), Konnektivität zwischen informellen und formellen Zusammenhängen (vgl. Aßmann 2013) und eine Verwobenheit lokaler und translokaler Gruppeninteraktionen und darin konstituierter Praktiken (vgl. Grabensteiner 2021; 2023a) hergestellt werden. Medienhandeln konstituiert Kontexte als materiale und soziale Umgebung für individuell-handlungsleitende und kollektiv hergestellte Themen und Handlungsformen in relationalen Zusammenhängen. Sie werden – als Medienbildung – in Welt- und Selbstrelation und im Verhältnis zwischen Einzelnen und Gemeinschaft hervorgebracht (vgl. Grabensteiner 2023a, S. 472ff.). Verknüpfungen physischer und digitaler Handlungsräume konstituieren Forschungsbedarfe innerhalb der Medienpädagogik, um sowohl Handeln als auch seine (mediale und medialisierte) Umgebung systematisch und empirisch zu beschreiben. Hierbei wird in Anlehnung an Hug und Leschke (vgl. 2022, S. 156f) auf individuelle und institutionelle mediale Gestaltungsräume, sowie ihre möglichen Beschränkungen oder Überformungen geblickt.

Aßmann definiert Konnektivität mittels internetfähiger technischer Ausstattung als "Voraussetzung eines kontextübergreifenden [...] und im Idealfall kontextverbindenden [...] Agierens" (Aßmann 2013, S. 245). Am Beispiel von Instant-Messaging-Gruppen in Schulklassen können digitale Handlungszusammenhänge näher beschrieben werden:

"Der Raum, den sie [die SchülerInnen, Anm. CG] situativ in solchen Konversationen herstellen, befindet sich in einem 'Dazwischen', am Übergang material erfahrbarer (Ko-)Präsenz in einem Zeit-Raum, zum Beispiel dem Zuhause, am Schreibtisch, bei den Hausaufgaben […]." (Grabensteiner 2023a, S. 197).

Der digitale Handlungsraum und seine Hervorbringung werden mit lokalen Interaktionen verknüpft. Darin konstruierte Handlungsumgebungen konnten bisher nicht hinreichend beschrieben und medienpädagogisch adressiert werden. Dazu werden raumsoziologische Diskurse rezipiert.

Löw 2013, S. 160), hergestellt durch Platzieren/Positionieren (Spacing) und Zuschreibung von Bedeutungen in Wahrnehmung, Vorstellung und Erinnerung (Synthese) (vgl. Löw 2013, S. 158-159). Soziale Güter oder Repräsentationen symbolischer Aushandlungsprozesse haben auch materiale Form (Gebäude, Orte, Räume) und werden durch darauf bezogene Handlungsformen institutionalisiert (vgl. Löw 2013, S. 172). Raum ist demnach nicht Gefäß, sondern steht als Wissenskonstrukt in Relation zum Handeln, Handlungsroutinen (Löw 2013, S. 161) und Machtstrukturen (Löw 2013, S. 164) als einerseits Voraussetzung und andererseits durch seine verstetigte Hervorbringung (vgl. Löw 2013, S. 172). Christmann beschreibt individuelles und kollektives auf Raum bezogenes

242 Caroline Grabensteiner

Handeln, das ihn einnimmt, errichtet, zerstört oder verändert als "Space-Related Actions" (Christmann 2022, S. 94).

Medialisierung wirkt sich auf sozialer und kommunikativer Ebene und damit auf die Konstruktion von Räumen aus:

"[...] and there is increasing evidence that mediatized and especially digitalized communication may result in different experiences, forms of knowledge, ways of acting, social processes, and possibly also in different constructions of spaces." (Christmann 2022, S. 105)

Als Beispiele nennt sie durch digitale Medien ermöglichte Formen von Präsenz an und Interaktion mit Orten, wodurch sich auch Raumstrukturen verändern. Mediale Diskurse verfestigen Wissensstrukturen, an welchen sich Handlungen und materiale Arrangements ausrichten (vgl. Christmann 2022, S. 105). Kommunikative Konstruktion von Räumen und ihre Verfestigung in handelnde Bezüge sind demnach mit Prozessen der Medialisierung und Digitalisierung verknüpft und haben – auch – räumliche Implikationen (vgl. Christmann et al. 2022). Medialisierung beschreibt

"anknüpfend an die konstitutive Bedeutung von Medialität – Veränderungen medialer Konstellationen und insbesondere den Übergang des Mediensystems von einem Bereich der Unterhaltung hin zu einer für postmoderne Gesellschaften konstitutiven Infrastruktur." (Hug/Leschke 2022, S. 148)

Medialität und Handlungszusammenhänge verändern sich über die Zeit in wechselseitiger Abhängigkeit. Medien werden zusehends zur – im Zitat als Infrastruktur bezeichneten – Handlungsumgebung. Sie zeigt sich auf *Makroebene* als historisch-mediale Konstellationen in Kultur und sozialen Systemen, auf Mesoebene als sich wandelnde mediale Formen zur Wissensorganisation und zur Herstellung von Kommunikationsstrukturen institutionalisierten Bildungs-, Sozialisations- und Erziehungsprozessen. Auf Mikroebene bilden kulturelle Objekte einen medialen Kontext (s. o.) für sich entwickelnde Praktiken des Medienhandelns (vgl. Hug/Leschke 2022, S. 156). Auf allen Ebenen wirken mediale Infrastrukturen sowohl ermöglichend als auch strukturierend auf das Handeln. Bedeutsam ist das Zusammenspiel aller Ebenen, da der Wandel medialer Formen und Wissens- und Kommunikationsstrukturen in institutionalisierten Zusammenhängen auf Mikroebene mit hervorgebracht, adressiert oder sogar unterwandert wird.

Mediale Handlungskontexte werden, verstanden als Figuration (Elias 1978; zit. nach Christmann 2022, S. 104) als relationales Gefüge aus Diskurs, thematischem Rahmen, Wissensstrukturen und Prozessen des Spacing und der Konstitution von Syntheseleistungen analysierbar (Löw 2013; Löw/Knoblauch 2021). Digitale und materiale/lokale Handlungsformen werden zu einem erweiterten Handlungsraum verknüpft. Löw und Knoblauch beschreiben diesen Wandel räumlicher Strukturen als Re-Figurationen "auf Ebene des sozialen bzw. kommunikativen Handelns wie auch der Interaktionen sowie ihrer

Digitale Erweiterung 243

Aggregationen und Institutionen" (Löw/Knoblauch 2021, S. 32). Dualismen zeichnen diese Entwicklungen aus, denn Transformationen finden gleichzeitig auf globaler und lokaler Ebene statt, betreffen Institutionen und Einzelne gleichermaßen, wobei

"dieses Nebeneinander als Spannungen artikuliert [wird, Anm. CG], die sich deutlich in binären Polarisierungen zeigen, aber keineswegs auf diese Binaritäten zu reduzieren ist." (Löw/Knoblauch 2021, S. 32)

Nach Löw und Knoblauch sind "sich räumlich artikulierende Wirkkräfte" (Löw/Knoblauch 2021, S. 32) nicht nur Ergebnis sozial-kommunikativen Wandels, sondern Ort der Aushandlung. Wandel zeigt sich "in diesen und den zwischen ihnen sich bildenden Verflechtungen und Konflikten" (Löw/Knoblauch 2021, S. 33). Bildungsräumliche Re-Figurationen sind demnach als Komplex aus medialisierten und sozialen Handlungs-, Kommunikations-, Positionierungs- und Syntheseleistungen zu verstehen, die im nächsten Punkt an Beispielen erläutert werden sollen.

## Mögliche Re-Figuration

Wie sich bildungsräumliche Re-Figuration entfaltet, hängt davon ab, wie in institutionalisierten Handlungszusammenhängen die zur Verfügung gestellte Infrastruktur in bestehende Handlungspraxis integriert wird. Im hier diskutierten Zusammenhang wird nach transformativen Potenzialen für Bildungsräume und darauf bezogene Handlungspraktiken gefragt.

In einem Forschungs- und Entwicklungsprojekt an der Pädagogischen Hochschule Wien (WiSe 2021/22 bis SoSe 2023) wurde ein Seminarraum zur technischen Umgebung für hybride Settings umgebaut (Grabensteiner et al. 2021; Grabensteiner et al. 2023) und neue Unterrichtsszenarien entwickelt. Das Projekt wurde im Rahmen eines Weiterbildungslehrgangs zu digitaler Medienbildung für Primarstufen-LehrerInnen realisiert. Zeitlich fiel die erste Entwicklungs- und Erhebungsphase noch in Ausläufer der Covid-19-Pandemie. Mittels Situationsanalyse (Clarke 2003) wurden Raumarrangements und darin entwickelte Handlungsformen zur Herstellung der Situation *Unterricht* rekonstruiert (Grabensteiner et al. 2023).

Als hybride Lernarrangements werden unterschiedliche Formen zeitlich-synchroner Teilhabe von Online- und Präsenz-TeilnehmerInnen an Lehrveranstaltungen in einem Seminarraum bezeichnet (vgl. Hastie et al. 2010, S. 10). Ermöglicht werden sie durch technische Durchdringung der Unterrichtssituation, die als radikale Medialisierung aller Handlungszusammenhänge – vom physischen Raum bis zur Interaktion aller beteiligter AkteurInnen – verstanden werden kann. Umgesetzt wurden umfassende Konnektivität zwischen Lernorten (Hochschule und Zuhause) und AkteurInnen (Lehrende, Online- und Präsenz-TeilnehmerInnen) sowie aktive Auseinandersetzung mit Lerngegenständen (Grabensteiner et al. 2023, S. 9).

244 Caroline Grabensteiner

Im Anschluss an die theoretische Sensibilisierung wird im Folgenden zuerst auf das Raumarrangement und die situative Herstellung und Platzierung in der Unterrichtssituation eingegangen. Danach wird gezeigt, wie Handlungsmöglichkeiten in Relation zum technischen Arrangement ausgelotet werden. Schließlich werden kreative Potenziale der Überschreitung vorgegebener Handlungsstrukturen aufgezeigt.

# Platzierung: Mediale Raumgestaltung

Konstruktionsbedingungen der medialisierten Unterrichtssituation sind Gegenstand der Raumgestaltung und Untersuchung, weshalb bewusst auf fertige technische Lösungen für hybride Settings verzichtet wurde (vgl. Grabensteiner et al. 2023, S. 11). Grundausstattung ist ein klassisch angeordneter Seminarraum mit an eine Stirnwand (Platzierung des Projektors) ausgerichteten Tischreihen. Ergänzt wird das Setting durch eine variable Lehr-/Lerninsel zur Auseinandersetzung mit Anschauungsmaterial und zur Kooperation unter den Lernenden (Grabensteiner et al. 2023, S. 9). Der Seminarraum wurde mit einem reichen Repertoire an technischen Möglichkeiten ausgestattet. Ein integriertes Audio- und Videostudio beinhaltet eine Deckenkamera, mehrere mobile Videokameras, auf Tischen variabel platzierbare kabellose Tischmikrofone und am Körper tragbare Ansteckmikrofone. Gesteuert wird das technische Setting über ein fest installiertes Notebook, das mittels LAN-Kabel mit dem Internet und via HDMI- und USB-Splitter mit mehreren Bildschirmen, einem Projektor sowie Video- und Soundboards verbunden ist. Bild- und Tonsteuerung funktionieren auch auf einem mobil im Raum nutzbaren Tablet, das mit der Steuerungssoftware ausgestattet ist (Grabensteiner et al. 2021). Mittels dieses Arrangements wurde der Seminarraum via Videokonferenz mit einer digital-translokalen Ebene verknüpft (vgl. Grabensteiner et al. 2021, S. 18ff.).

Im Folgenden präsentierte Daten stammen aus einem Reflexionsgespräch mit drei Lehrenden (LP3, LP4, LP5), die das hybride Setting während der Entwicklungsphase nutzten. Eine der drei Lehrenden (LP 3) hatte die Rolle einer Online-Teilnehmerin eingenommen. Zu Beginn der im Interview thematisierten Lehrveranstaltung wird die Einteilung des Raumes in Zonen von den Lehrenden beschrieben:

"LP4: [...] also wir hatten es so aufgeteilt, dass die Präsentation hinten am großen Bildschirm quasi auf der Wand gebeamt war. Und die [Klarname LP3] war am ... Samsung ... Board ... quasi zu sehen, dass sie halt auch also ich ich hatte den Plan, dass sie halt auch dabei ist, also dass die Teilnehmenden sie auch sehen, damit sie halt auch wahrgenommen wird und nicht einfach irgendwo verschwindet, sondern wenn sie was sagen will konnte sie dort und da auch mitreden und der Chat war daneben offen [...]" (Interview am 19.05.2022\_LP3\_LP4\_LP5, Pos. 46)

Neben der Präsentationszone wird die Online-Teilnehmerin auf einem separaten Bildschirm im Raum (re)präsentiert. Die Lehrenden planen ihre aktive Beteiligung, sie soll *dabei sein*,

Digitale Erweiterung 245

nicht nur zusehen, sich auch im Gespräch einbringen. Dazu kann sie ihr Mikrofon nutzen, dann wird ihre Stimme im Raum via Lautsprecher übertragen, oder sich schriftlich über den Chat im Videokonferenz-Tool mitteilen, der für alle sichtbar am Bildschirm gezeigt wird.

Die Stirnwand, auf welche die Tischreihen ausgerichtet sind, wird nicht – wie im klassischen Frontalsetting – *vorne*, sondern *hinten* adressiert. Das erklärt sich aus der im Laufe der Lehrveranstaltung etablierten Raumaufteilung:

"LP4: [...] wir hatten die Teilung jetzt so die [Klarname LP5] hatte einen Computer, einen eigenen Computer ahm mit den Vortragsnotizen und mit der Präsi und ich hatte den ... das, was die Studenten sehen. Also wir haben ein bisschen komplizierter gemacht wahrscheinlich als es eigentlich sein sollte, aber es war für uns netter, hier in der Mitte quasi die Vortragende zu sein, weil einfach die Gruppe so klein war und es so ein bisschen familiärer ähm oder ein bisschen so gemeinschaftlicher, wenn man in der Mitte direkt bei den Studis sitzt. Und ich war dann halt so außen mehr oder weniger und hab dann halt die Präsi [lachend] weiter gedrückt [...] (so ein bisschen) und ahm also ich hätt ich hab irgendwie mir gedacht, ich würde mich auch eher in Mitte setzen, direkt dazu und nicht so am Rand. [...]"

(Interview am 19.05.2022\_LP3\_LP4\_LP5, Pos. 50-52)

In der Vorbereitung wurden bereits Entscheidungen zur Herstellung des Settings getroffen. Die beiden Lehrenden teilen sich die Rollen der *Inhaltsvermittlung* und *Regie* (vgl. Grabensteiner et al. 2023). Eine kümmert sich um die Präsentationszone, die andere interagiert mit der Gruppe. Die Unterrichtssituation wird als familiär beschrieben, TeilnehmerInnen werden als *Studis* adressiert, die Lehrende begibt sich räumlich in die Mitte des Seminarraus und steht mit dem Rücken zur *Bühne*. Die Präsentation wird *weiter gedrückt*, begleitet die als Gespräch inszenierte Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand. Regie des Settings und Management der Präsentation treten in den Hintergrund. Das erzeugt bei der zuständigen Lehrenden das Gefühl, nicht Teil des Unterrichtsgeschehens zu sein und das Bedürfnis, sich räumlich anzunähern, denn sie ist an die Präsentationszone gebunden. Die eigene Handlungspraxis wird als *komplizierter* adressiert. Die Lehrenden versuchen, ihren Unterricht in das technische Setting einzupassen, sich selbst so zu *platzieren*, wie in den Grundeinstellungen für Frontalvorträge vorgegeben.

Das Beispiel zeigt, wie auch Macgilchrist und KollegInnen (Macgilchrist et al. 2023) beschreiben, dass in technischen Lösungen, seien es nun Lernsoftware oder die mediale Gestaltung eines Seminarraums, bestimmte Annahmen über Unterrichtsgeschehen und auch Handlungslogiken eingeschrieben sind. Die Unterrichtssituation selbst macht sichtbar, dass die Anpassung an technische Anforderungen nur dadurch aufrecht erhalten werden kann, es kompliziert zu machen. Die stationäre Steuerung der Präsentation auf dem verkabelten Gerät schränkt vor allem die Mobilität ein. Die Präsentation ist nicht, wie in klassischen

246 Caroline Grabensteiner

Frontalvorträgen üblich, das Element, worauf das räumliche Setting, die Körper der TeilnehmerInnen und die Aufmerksamkeit gerichtet sind. Die Präsentationszone wird zum Hintergrund, was den Eindruck, außerhalb zu stehen, noch verstärkt.

Vorbereitung und Einrichtung des Seminarraums geben Aufschluss über spätere Handlungsmöglichkeiten im hybriden Setting. Das hat Auswirkungen auf die Planung der Lehr-/Lerneinheiten und auf die Unterrichtspraxis. Die Lehrenden begeben sich in Interaktion mit der (An)Ordnung (vgl. Löw 2013) des Seminarraums. Zu Beginn konstruieren sie eine an das technische Setting angepasste Unterrichtssituation. Im Laufe der Lehrveranstaltung erkunden sie das Setting.

## Ausloten von Handlungsmöglichkeiten

Die hybride Lehr-/Lernumgebung ist für Lehrende wie Teilnehmende in der ersten Phase des Projekts neu, weshalb zunächst Unsicherheit artikuliert wird:

"LP4: [...] Wir haben eine Einstellung gehabt und es durfte nichts passieren. Dann. Aber wir haben es dann auch einmal zwischendurch gerettet das war voll okay."

(Interview am 19.05.2022 LP3 LP4 LP5: 18)

Die Aussage der Lehrenden bestätigt erste Ergebnisse des Projekts, dass Lehrende RegisseurInnen auftreten, technische Voraussetzungen herstellen und sich auch verantwortlich fühlen, wenn zwischendurch technische Probleme auftreten (vgl. Grabensteiner et al. 2023). Das Setting wird zunächst als *fragil* erlebt, die technische Struktur wirkt statisch und zerbrechlich, sie sollte eher nicht angerührt werden. Handlungsmöglichkeiten werden eingeschränkt, die eigene Handlungsroutine an die Gegebenheiten angepasst, denn *es durfte nichts passieren*. Aufgebrochen wird die Unsicherheit erst, als ein technisches Problem auftritt, das die Lehrenden gemeinsam lösen können, was sie als *Rettung* beschreiben. So erhalten sie Sicherheit, was zur Erkundung weiterer Handlungsmöglichkeiten führt.

Im Codierprozess zeigte sich an mehreren Stellen, dass die Sicht der Online-TeilnehmerInnen eine *Blackbox* darstellt:

"LP4: [...] Das war dann ein kurz eine Überforderung [lacht], weil ich einfach nicht wusste, wer jetzt was genau sieht. Das war nicht ganz immer ganz klar, was die [Klarname LP3] jetzt wirklich sieht und was ich ihr dann sagen muss, dass sie es dann das pinnen soll, dass sie ... ahm ... das größer also unsere unsere Kamera größer macht und so was. [...]" (Interview am 19.05.2022 LP3 LP4 LP5, Pos. 56)

Lehrende fühlen sich verantwortlich für technische Einstellungen, in der Videokonferenz, seitens der Online-Teilnehmerin. Das im Zitat erwähnte *pinnen* beispielsweise ermöglicht

Digitale Erweiterung 247

es, im Vollbildmodus eine bestimmte Ansicht zu fixeren und zu fokussieren. *Unsere Kamera* meint die mit dem Präsentationsgerät verbundenen Kameras im Raum, um nicht nur die Vortragsfolien direkt in der Videokonferenz, sondern auch die Interaktion im Seminarraum erlebbar zu machen. Je komplexer die Situation, umso mehr tritt technische Umsetzung in den Vordergrund:

"LP 5: [...] Also am Anfang war halt eine Diskussion geplant und da war es dann auch wirklich so okay, wie mach ich jetzt das Tischmikro an aber dazwischen grad von der Gruppe kam sehr viel und es war dann immer so ein hin und her und natürlich switcht man dann nicht dauernd und da war ich hab ich mir dann auch gedacht huh verstehst du das jetzt und das jetzt? [...]" (Interview am 19.05.2022 LP3 LP4 LP5, Pos. 45-46)

Kontrollierte, geplante Settings werden einer Spontaneität im Laufe des Unterrichtsgesprächs gegenübergestellt. Die technische Umgebung ist so eingerichtet, dass zwischen dem Ansteck-Mikrofon am Körper der Lehrenden (Vortrag) und einem Tischmikrofon (Diskussion) gewechselt werden kann. Die Lehrende als Regisseurin möchte den Dialog in dieser Infrastruktur abbilden, dabei wechselt sie zwischen den Audio-Quellen, was aufgrund der Reichweite des Tischmikrofons nicht notwendig wäre. Dieses *Spiel mit der Technik* zeigt aber auch, wie Lehrende sich zusehends das Setting aneignen, um es an ihre Unterrichtspraxis anpassen, was zur folgenden Situation führte:

"LP4: und dann irgendwann kam dann so die [Klarname TO2] ah die [Klarname LP3] hat was geschrieben und ich so ah okay und dann habe ich es mal rüber gezogen den Chat zu mir." (Interview am 19.05.2022\_LP3 LP4 LP5, Pos. 50)

Die Ursprüngliche (An)Ordnung (vgl. Löw 2013) aus der Vorbereitung sieht einen für alle sichtbaren Chat vor, stellt sich in der Unterrichtssituation jedoch als unpraktisch heraus. Obwohl im Raum sichtbar, wird der Chat von den Lehrenden nicht wahrgenommen, da sie durch das von ihnen gewählte Unterrichtssetting meist mit dem Rücken zum Bildschirm stehen. TeilnehmerInnen machen sie mehrmals auf eingehende Chat-Nachrichten aufmerksam, was insgesamt das Unterrichtsgespräch zu stören scheint. Die Lehrende verschiebt daraufhin das Chat-Fenster vom für alle sichtbaren Bildschirm zu mir, also auf den nur für sie sichtbaren Präsentationsbildschirm. Damit entfernt sie eine kommunikative Ebene aus der Unterrichtssituation. Die schriftliche Teilhabe der Online-Teilnehmerin wird beendet, der Chat wird als Zwiegespräch allein mit der Lehrenden fortgesetzt.

Mit steigender Vertrautheit wird auch die variable Lerninsel erkundet. Im Reflexionsgespräch beschreibt die Online-Teilnehmerin gelungene Einstellungen von Bild und Ton:

"LP 3: Und das war auch fein weil wie ihr dann die Einstellung gehabt hats auf dem Tisch mit den mit den Materialien. Ahm. War das eben auch sehr klar zu sehen." (Interview am 19.05.2022 LP3 LP4 LP5, Pos. 158)

248 Caroline Grabensteiner

Die Unterrichtspraxis wird zunächst an den Raum angepasst. Mit der Zeit wechselt die Perspektive und das Setting wird zusehends vertrauter. Schließlich werden voreingestellte Platzierungen verändert, es findet eine kommunikative Aushandlung zwischen Teilnehmenden und Lehrenden statt, wobei technische Umgebung und Handlungspraxis relational verknüpft werden.

So zeigt sich, wie in technischer Infrastruktur vorgegebene Handlungsstrukturen, wenn auch als fragil wahrgenommen, nicht statisch sind. In jeder Unterrichtssituation werden räumliche (An)Ordnung und soziale Konstellation neu hergestellt. In den hybriden Settings zeigt sich das am deutlichsten, da Vorbereitungszeit und Unterrichtszeit ineinander fließen und viele Handlungsroutinen der Lehr-Lernsituation durch die technische Durchdringung erst verhandelt werden müssen. Die Lernenden adressieren – Codiert als *An-Blicken/An-Sprechen* – oder Anschauungsmaterial zu zeigen, nehmen im Kontext des hybriden Lernraums eigene Formen an. Sie werden als Handlungsstruktur in Auseinandersetzung mit der räumlichen und medialen Umgebung (neu) hervorgebracht. Daran lässt sich eine transformative Kraft von Medien auf Raumstruktur und darin konstituierte Handlungspraxis zeigen.

## Erkundungen im digitalen Handlungsraum

Die Lehrenden erkunden Möglichkeiten in der Infrastruktur des Seminarraums und finden zusehends eigene Wege sie flexibel nutzen. Es zeigt sich ein zusehends kreativer Umgang beispielsweise in der folgenden Situation:

"LP4: [...] Ahm Das haben wir dann. (Ich weiß nicht)

LP3: (genau)

LP4: hast du das dann intuitiv (dann gemacht oder)

LP3: (weil) weil der Ausflug war dann, da ist die [Klarname LP4] dann mit der mit der Kamera ahm zum zum Flipchart gegangen

LP5: lacht

LP4: (das war ein Spontanausflug)."

(Interview am 19.05.2022 LP3 LP4 LP5, Pos. 56-61)

Die Lehrenden lösen sich zusehends vom Aufrechterhalten des technischen Settings. Sie beschreiben ihre Handlungen als *intuitiv*, was zunehmende, als *Vertrautheit* codierte Aneignung der Infrastruktur signalisiert. Im genannten Beispiel kommt es zu einer Neuordnung des Raumes durch Bewegung. Die Lehrenden wagen einen *Ausflug*, nutzen eine mobile Kamera, um eine Flipchart zu zeigen. Hier werden digitale und analoge Medien miteinander verknüpft und die Online-Teilnehmerin wird involviert. Sie soll nicht nur dem Gespräch folgen, sondern die Flipchart via Kamera-Bild wahrnehmen. Die Lehrenden konstruieren aus der verfügbaren technischen Ausstattung eine Situation, die es ermöglicht, eigene Unterrichtsideen umzusetzen.

Digitale Erweiterung 249

Die Neu(an)ordnung wird verbal begleitet:

"LP3: [...] hat sie gesagt wart ich nehm dich mit. Das hab ich sehr nett [lachend] gefunden [...] da bin ich mir dann so mitgetragen vorgekommen." (Interview am 19.05.2022\_LP3\_LP4\_LP5, Pos. 62-64)

Durch das *ich nehme dich mit* wird ein Ortswechsel signalisiert, die Bewegung wird an die Lehrende geknüpft. Sie nutzt die mobile Kamera und im Video wechselt die Perspektive zu einem bewegten Bild. Die Online-Teilnehmerin bezieht das auf ihren eigenen Körper, fühlt sich *mitgetragen*. Darin zeigt sich – neben visueller und auditiver Teilhabe – auch ein Aspekt *sozialer Eingebundenheit* in die Unterrichtssituation als zentrales Element hybrider Lehr-/Lernumgebungen. Für den Moment der kommunikativen Herstellung ist die gesamte Präsenz der Online-Teilnehmerin im Hörsaal auf die bewegliche Kamera konzentriert, obwohl ihr Video-Bild auf einem separaten Bildschirm zu sehen ist. Das setzt sich im Verlauf des Gespräches fort.

"LP4: [...] Und ich hab dich einfach mal gehalten und hab mir gedacht so hoffentlich sieht sie [lachend] was [...]" (Interview am 19.05.2022\_LP3\_LP4\_LP5, Pos. 67)

LP4 spricht LP3 (die Online-Teilnehmerin) an und beschreibt ihre Handlung als *ich habe dich gehalten*. Das wurde als *Fürsorge* codiert, um die in der Situation hergestellte *Beziehung* zu beschreiben. Die Lehrende agiert unterstützend, denn die Online-Teilnehmerin kann ihren Blick nicht selbst auf den Lerngegenstand richten. Die Kamera wird gehalten in der Hoffnung, Teilhabe zu ermöglichen. Den spontanen Ausflug zu wagen hat sich gelohnt:

"LP3: (ich hab alles) gesehen und ich habe auch sehr also ich hab mich wirklich mitgenommen gefühlt auch in diesem Prozess mit einbezogen, dass quasi nicht jetzt der Bildschirm dann vergessen wird, sondern ahm ja." (Interview am 19.05.2022 LP3 LP4 LP5, Pos. 68)

Für die Online-Teilnehmerin geht es darum, soziale Verbundenheit herzustellen. Das *ich nehm dich mit* wird gespiegelt im Gefühl, *mitgenommen zu werden*. Bewegung signalisiert ihr, nicht vergessen zu werden. Sie weiß über die Gegebenheiten und (An)Ordnungen im Seminarraum Bescheid und platziert sich selbst im Zitat auf dem *Bildschirm*.

Die beschriebene Sequenz zeigt, wie Dualismen zwischen Präsenz und Online, physisch und digital-medial, aber auch Rollenverhältnisse in der Unterrichtssituation herausgefordert werden. In der wiederholten Herstellung der Unterrichtssituationen zeigen sich zusehends neue Handlungsformen, die mediale und räumliche Strukturen nutzen, verknüpfen, infrage stellen und verändern. Medialisierung bedeutet auch, sich transformierte Räume erst anzueignen. Widerständige Handlungsformen, die technische Vorgaben überschreiten, oder spontan-kreativ in die Konstruktion von Unterrichtssituationen einbinden, werden erst mit

250 Caroline Grabensteiner

der Zeit entwickelt, entfalten dann allerdings eine transformative Kraft für Raumstruktur *und* Handlungsroutinen und damit Bildungspotenziale.

## Weiterführende Fragen

Aus der Analyse hybrider Settings lassen sich Transformationspotenziale aufzeigen, die sowohl neue Möglichkeiten als auch neue Herausforderungen für Bildung in formalen Kontexten mit sich bringen. In diesem Beitrag wurde darauf fokussiert, wie sich Infrastruktur und darauf bezogene Handlungsformen angesichts medialer Durchdringung transformieren. Handlungsstrukturen entfalten sich in Relation zum medialen Kontext als Bildungsprozess. Dieser wird durch Platzierung und Syntheseleistungen in Unterrichtssituationen iterativ hergestellt. Konstitutiv dafür sind in Technologien eingeschriebene Wissens- und Handlungsstrukturen, die durch Medialisierung in schulische Handlungskontexte eingebracht werden und dadurch Wandlungsprozesse anstoßen. Am Beispiel bildungsräumlicher Re-Figuration kann gezeigt werden, wie Raum-Arrangements sich verändern, wenn zusehends digitale Infrastruktur installiert wird und digitale Lehr- und Arbeitsmittel (Totter et al. 2020) vermehrt eingesetzt werden. Unterrichtsräume transformieren sich zu digital-medialisierten Handlungskontexten. Eine kommunikative Konstruktion der Unterrichtssituation bringt ihre jeweils eigenen Praktiken, bezogen auf (An)Ordnung von Technik hervor. Erkundungen und spontane Handlungsentscheidungen führen zur Etablierung neuer Routinen und zur Veränderung der Handlungsräume. Digitale Handlungsstrukturen erweitern formale Bildungsräume in digital erweiterte Umgebungen. Damit einher geht aber auch eine Anpassung an ihre Handlungsstrukturen und ihnen eingeschriebene Wissensstrukturen bzw. didaktische und lerntheoretische Strukturierungen. Hier ist kritisch zu fragen, inwiefern sich dadurch auch eine Einschränkung von Gestaltungsmöglichkeiten durch Anpassung an digitale Handlungslogiken ergibt.

In Zukunft wird zu fragen sein, wie sich bildungsräumliche Strukturen angesichts der Maßnahmen der Digitalisierung von Schule verändern und in darauf bezogener bildungsräumlicher Handlungspraxis reproduzieren. Zu beobachten wird auch sein, wie sich schulische mediale Handlungsformen angesichts der Auseinandersetzung mit digitalen Infra-, Wissens- und Handlungsstrukturen verändern. Im Zentrum dieser Untersuchungen sollte stehen, wie Lernende und Lehrende solche bildungsräumliche Re-Figurationen mitgestalten und erleben und wo letztlich *Räume für Bildung* geschaffen werden.

Digitale Erweiterung 251

#### Literatur

Aksoy, Filiz & Neuberger, Olga (2020): Eigensinniges Medienhandeln Studierender? Studentisches Medienhandeln zwischen Selbstverständlichkeit, eigenmotivierten Handlungen und Anpassung. In: Hofhues Sandra; Schiefner-Rohs, Mandy; Aßmann, Sandra & Brahm, Taiga (Hrsg.): Studierende - Medien - Universität. Einblicke in studentische Medienwelten. Münster/New York: Waxmann, S. 23–40. Abgerufen https://doi.org/10.31244/9783830990499 [Stand vom 31.10.2023].

- Aßmann, Sandra (2013): *Medienhandeln zwischen formalen und informellen Kontexten: Doing Connectivity*. Wiesbaden: Springer. Abgerufen unter https://doi.org/10.1007/978-3-658-01940-2 2 [Stand vom 31.10.2023].
- Bonanati, Sabrina; Buhl, Heike M.; Gerhardts, Lara; Kamin, Anna-Maria & Meister, Dorothee (2022): Digitale häusliche Lernumgebung: Prädiktoren und Effekte elterlicher Unterstützung beim Lernen mit digitalen Medien. *Medienimpulse*, 60 (4). Abgerufen unter: https://doi.org/10.21243/mi-04-22-17 [Stand vom 15.01.2023].
- Masterplan für die Digitalisierung im Bildungswesen. (2018): Digitale Schule. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. Abgerufen von: https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/zrp/dibi/mp.html [Stand vom 29.07.2021].
- Christmann, Gabriela B. (2022): The Theoretical Concept of the Communicative (Re)Construction of Spaces. In: Christmann, Gabriela B.; Löw, Martina & Knoblauch, Hubert (Hrsg.): *Communicative Constructions and the Refiguration of Spaces*. London: Routledge, S. 89–112.
- Christmann Gabriela B.; Löw, Martina & Knoblauch, Hubert (Hrsg.) (2022): *Communicative Constructions and the Refiguration of Spaces*. London: Routledge.
- Clarke, Adele E. (2003): Situational Analyses: Grounded Theory Mapping After the Postmodern Turn. *Symbolic Interaction*, 26 (4), S. 53–76. Abgerufen von: https://doi.org/10.1525/si.2003.26.4.553 [Stand vom 31.10.2023].
- Elias, Norbert (1978): What Is Sociology? London: Hutchinson.
- Grabensteiner, Caroline (2021): Medienbildung durch Medienhandeln, oder: Selbst- und Weltverhältnisse in medialen Kontexten herstellen. *merz. Medien + Erziehung. Zeitschrift für Medienpädagogik*, 2021 (06), S. 76–83.
- Grabensteiner, Caroline (2023a): Medienbildung im Medienhandeln. Rekonstruktion relationaler Bildungsprozesse am Beispiel von Instant Messaging in Schulklassen. Wiesbaden: Springer. Abgerufen unter: https://doi.org/10.1007/978-3-658-40699-8 [Stand vom 31.10.2023].
- Grabensteiner, Caroline (2023b): Digitale Erweiterung, oder: Bildungsräumliche Re-Figuration am Beispiel digitale Grundbildung (Video-Vortrag). Videosymposium der ÖFEB-Sektion Medienpädagogik: "Informatik, Medienpädagogik und Digitale Grundbildung? Inter- und transdisziplinäre Perspektiven, Innsbruck, Juni 23. Abgerufen unter: https://fileshare.uibk.ac.at/f/1fae06eb5608475294fd/ [Stand vom 15.10.2023].

252 Caroline Grabensteiner

Grabensteiner, Caroline; Himpsl-Gutermann, Klaus & Schönbächler Erich (2023): Hybride Settings als Science-Fiction: Fragen zu Tendenzen der Amorphisierung von Unterricht durch digitale Erweiterungen des Lernraums. *Medienimpulse*, 61 (1). Abgerufen unter: https://doi.org/10.21243/mi-01-23-13 [Stand vom 03.03.2023].

- Grabensteiner, Caroline; Schönbächler, Erich; Stadler, David & Himpsl-Gutermann Klaus (2021): Ein hybrider Lernraum entsteht: Partizipative Raumgestaltung mit digitalen Medien. *Medienimpulse*, 59 (4). Abgerufen unter: https://doi.org/10.21243/mi-04-21-07 [Stand vom 31.10.2023].
- Greenfield, Adam (2018): Radical Technologies: The Design of Everyday Life. London/New York: Verso.
- Hastie, Megan; Hung, I-Chun; Chen, Nian-Shing & Kinshuk (2010): A blended synchronous learning model for educational international collaboration. *Innovations in Education and Teaching International*, 47 (1), S. 9-24. Abgerufen unter: https://doi.org/10.1080/14703290903525812 [Stand vom 31.10.2023].
- Himpsl-Gutermann, Klaus; Missomelius Petra; Swertz, Christian & Barberi, Alessandro (2022): Editorial 03/2022: Digitale Grundbildung als Pflichtfach Kontexte und Konkretisierungen. *Medienimpulse*, 60 (3). Abgerufen unter: https://doi.org/10.21243/mi-03-22-20 [Stand vom 31.10.2023].
- Hug, Theo & Leschke, Rainer (2022): ,Von der Medialisierung der Welt und der Mediatisierung des Diskurses': Sondierungen im Spannungsfeld von Begriffspolitik in medialen Infrastrukturen und begriffsanalytischen Differenzierungen. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 2022 (Occasional Papers), S. 37-61. Abgerufen unter: https://doi.org/10.21240/mpaed/00/2022.10.31.X [Stand vom 26.05.2023].
- Ito, Mizuko (2005): Personal Portable Pedestrian: Lessons from Japanese Mobile Phone Use. *The Asia-Pacific Journal: Japan Focus*, 3 (5), S. 1-7. Abgerufen unter: https://apjjf.org/-Mizuko-ITO/1896/article.html [Stand vom 10.07.2019].
- Kramer, Michaela; Kammerl, Rudolf; Potzel, Katrin & Wartberg, Lutz (2023): Bildungsbezogene Medienrepertoires als Schnittstelle informeller und formaler Bildung ein Überblick und neue Perspektiven für die Forschung. In: Scheiter, Katharina & Gogolin, Ingrid (Hrsg.): Bildung für eine digitale Zukunft. Wiesbaden: Springer, S. 159-85.
- Löw, Martina (2013): Raumsoziologie. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Löw, Martina & Knoblauch, Hubert (2021): Raumfiguren, Raumkulturen und die Refiguration von Räumen. In: Löw, Martina; Sayman, Volkan; Schwerer, Jona & Wolf, Hannah (Hrsg.): *Re-Figuration von Räumen*. Bielefeld: transcript, S. 25-58.
- Macgilchrist, Felicitas; Jornitz, Sieglinde; Mayer, Ben & Troeger, Jasmin (2023): Adaptive Lernsoftware oder adaptierende Lehrkräfte? Das Ringen um Handlungsspielräume. In: Bock, Annekatrin; Breiter, Andreas; Hartong, Sigrid; Jarke, Juliane; Jornitz Sieglinde; Lange, Angelina & Macgilchrist, Felicitas (Hrsg.): *Die datafizierte Schule*. Wiesbaden: Springer, S. 131-60.

Digitale Erweiterung 253

Richter, Lea & Kamin, Anna-Maria (2021): Formen und Einflussfaktoren kindlicher und elterlicher Mediennutzung zur Bearbeitung der Hausaufgaben von Schülerinnen und Schülern im Alter von 10 bis 12 Jahren. *Medienimpulse*, 59 (4). Abgerufen von: https://doi.org/10.21243/mi-04-21-10 [Stand vom 31.10.2023].

- Rummler, Klaus; Grabensteiner, Caroline & Schneider Stingelin Colette (2020): Mobile learning for homework: Emerging cultural practices in the new media ecology. *Comunicar*, 28 (65), S. 97-106. Abgerufen unter: https://doi.org/10.3916/C65-2020-09 [Stand vom 31.10.2023].
- Rummler, Klaus; Müller, Jane; Kamin, Anna-Maria; Gerhardts, Lara; Richter, Lea; Kammerl, Rudolf; Potzel, Katrin; Grabensteiner, Caroline & Schneider Stingelin, Colette (2021): Medienhandeln Heranwachsender im Spannungsfeld schulischer und familialer Lernumgebungen. In: Bettinger, Patrick; Rummler, Klaus & Wolf, Karsten D. (Hrsg.): Optimierung. MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung (42), S 63-84. Abgerufen unter: https://doi.org/10.21240/mpaed/42/2021.03.10.X [Stand vom 315.10.2023].
- Schiefner-Rohs, Mandy, Sandra Hofhues & Andreas Breiter (Hrsg.) (2024): Datafizierung (in) der Bildung: kritische Perspektiven auf digitale Vermessung in pädagogischen Kontexten. Digitale Gesellschaft. Bielefeld: transcript.
- Schirmer, Katja; Frieß, Michaela; Missomelius, Petra & Steiner, Michael (2023): Kommentar zum Fachlehrplan Digitale Grundbildung (Mittelschule/AHS-Unterstufe). In: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (Hrsg): *Pädagogik Paket* (Materialien zu den Unterrichtsgegenständen). Abgerufen unter: https://www.paedagogikpaket.at/massnahmen/lehrplaene-neu/materialien-zu-den-unterrichtsgegenst%C3%A4nden.html [Stand vom 31.10.2023].
- Seipold, Judith (2017): Lernergenerierte Contexte. Räume für personalisiertes und selbstgesteuertes Lernen und Ideengeber für ein 'Ökologiemodell von Aneignung'. In: Mayrberger, Kerstin; Fromme, Johannes; Grell, Petra & Hug, Theo (Hrsg.): *Vernetzt und entgrenzt Gestaltung von Lernumgebungen mit digitalen Medien*, Jahrbuch Medienpädagogik (13). Wiesbaden: Springer, S. 29-43. Abgerufen unter: https://doi.org/10.1007/978-3-658-16432-4\_3 [Stand vom 31.10.2023].
- Totter, Alexandra; Häbig, Julia; Müller-Kuhn, Daniela & Zala-Mezö, Enikö (2020): Zwischen traditionellem Schulbuch und hybridem Lehrmittel: Bedingungen, Möglichkeiten und Herausforderungen von Lernen und Lehren in einer digitalen Welt. In: Rummler, Klaus; Koppel, Ilka; Aßmann, Sandra; Bettinger, Patrick & Wolf, Karsten D. (Hrsg.): *Lernen mit und über Medien in einer digitalen Welt*. Jahrbuch Medienpädagogik (17). MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung, S. 169-93. Abgerufen unter: https://doi.org/10.21240/mpaed/jb17/2020.04.30.X [Stand vom 18.07.2023].

## Digitale GRUNDbildung WEITER gedacht – Aktuelle Chancen und Herausforderungen für den Sprachenunterricht

#### Elke Höfler

#### Zusammenfassung

Angesichts der zunehmenden Digitalisierung der Gesellschaft sind neue Kompetenzen notwendig, um in einer "Kultur der Digitalität" mündig zu agieren. Die *Digitale Grundbildung* ist in Österreich seit dem Schuljahr 2022/2023 ein Pflichtfach, das eine breite Medienkompetenz vermitteln soll. Dieser Beitrag zeigt auf, wie die Inhalte der *Digitalen Grundbildung* fächerübergreifend in den Sprachenunterricht weitergedacht und somit integriert werden können. Dabei werden vier Beispielbereiche beleuchtet: die multimodale Dekodierung, das Erkennen von Fake News, die Nutzung des digitalen Arbeitsplatzes und die Identifizierung manipulativer Mechanismen in Social-Media-Beiträgen. Die Autorin betont die Bedeutung einer interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen den Fächern, um die Kompetenzen der SchülerInnen zu fördern und sie auf eine aktive Teilhabe in der digitalen Gesellschaft vorzubereiten.

#### 1 Einleitung

Als sich mit der funktionalen Differenzierung innerhalb der Gesellschaft einzelne Systeme voneinander abgegrenzt und emanzipiert haben, ist eine Situation entstanden, die die aktuelle Gesellschaft vor große Herausforderungen stellt. Diese verschiedenen Systeme, die Wirtschaft, das Recht, die Bildung oder auch die Wissenschaft, sind nach Luhmann (1997) zwar als autopoietische, selbstreferentiell-geschlossene und sinnorientierte Systeme zu verstehen, jedoch bedeuten *Selbstreferentialität* und *Geschlossenheit* nicht, dass die Systeme nicht miteinander interagieren. Im Gegenteil: Man muss trotz operativer Geschlossenheit von einer relativen Offenheit gegenüber anderen Systemen und der Umwelt im Gesamten sowie von Interdependenzen ausgehen. Erfährt ein System eine Änderung, betrifft diese auch die anderen Systeme, die gemeinsam als Umwelt des betroffenen Systems zu verstehen sind. Es obliegt jedoch jedem einzelnen System, auf die Veränderung, die als Irritation wahrgenommen wird, zu reagieren, weshalb Veränderungsprozesse meist zeitversetzt, also konsekutiv und nicht simultan, einsetzen und Kausalitäten durch komplexe systeminterne Entscheidungsfindungen emergent werden. So lässt sich auch erklären, dass die Prozesse der Digitalisierung und der digitalen

Die Selektion, nur "ausgewählten Irritationen den Sinn von Information zu geben" (Luhmann 1997, S. 46), ist jedoch für die Stabilität des Systems von zentraler Bedeutung, durch sie entsteht Ordnung.

Transformation in unterschiedlichen Systemen unterschiedlich weit gedungen sind und sich in einzelnen Systemen in unterschiedlichen Ausformungen zeigen.<sup>2</sup>

Um den Anforderungen einer Gesellschaft im Kontext einer fortschreitenden Digitalität zu begegnen und innerhalb dieser mündig agieren zu können, bedarf es unterschiedlicher, traditioneller, neuer und neu gedachter Kompetenzen, die nicht selten generativ unter Bezeichnungen wie *Media Literacy*, *Digital Literacy* oder auch *Medienkompetenz(en)* subsumiert werden.<sup>3</sup>

In diesem Beitrag werden mit Fokus auf das in Österreich seit Beginn des Schuljahres 2022/2023 verpflichtende Schulfach *Digitale Grundbildung* Chancen und Herausforderungen für den Sprachenunterricht beschrieben, die Inhalte dieser Grundbildung im Sinne des Aufbaus einer umfangreichen Medienkompetenz aufzugreifen, um der Forderung einer fächerübergreifenden Umsetzung, wie sie im Lehrplan des Fachs formuliert ist (vgl. BMBWF 2023a), gerecht zu werden. Hierfür wird zunächst ein Blick auf die Anforderungen einer *Kultur der Digitalität* (Stalder 2017) geworfen, bevor das Schulfach *Digitale Grundbildung* kurz umrissen wird. In einem anschließenden Abschnitt wird der Möglichkeitsraum für den Sprachenunterricht abgesteckt, die digitale Grundbildung zu vertiefen und somit weiterzudenken.

#### 2 Kultur der Digitalität

Durch unterschiedliche auch der digitalen Transformation geschuldete Veränderungen im Zuge von Globalisierung, Technologisierung und Digitalisierung muss die Gesellschaft als "polykontexturales System" (Luhmann 1997, S. 36) in immer kürzeren Intervallen auf zahlreichere und diversere Irritationen antworten. Wir leben aktuell in einer Informationsoder Wissensgesellschaft, die sich einerseits durch den ephemeren Charakter der Information und deren Warenwert (vgl. Han 2023) in einer beschleunigten Gesellschaft (vgl. Rosa 2005) beschreiben lässt und andererseits durch eine *Kultur der Digitalität* (Stalder 2017) geprägt ist, die ihrerseits über eine "Erweiterung der sozialen Basis der Kultur" (ebd., S. 22 ff.) und eine "Technologisierung der Kultur" (ebd., S. 68 ff.) definiert werden kann. Nunmehr können theoretisch alle Menschen sowohl rezeptiv an Kultur teilhaben als auch partizipativ an ihr teilnehmen oder besser: teilgeben.

## 2.1 Verschwimmen von Rollengrenzen

Seit dem Web 2.0 und nicht zuletzt infolge der Verbreitung des Smartphones, das Lisa Rosa (2014) folgerichtig als "Kulturzugangsgerät" bezeichnet, sind Menschen zu *Prosumern*, als

<sup>2</sup> In der Wirtschaft ist dieser Prozess beispielsweise schon weiter als in der Bildung, die sich resilienter zeigt.

<sup>3</sup> Da in diesem Beitrag auf das *Medienkompetenz*-Modell von Baacke (1996) zurückgegriffen wird und auch in den Materialien des Bundesministeriums für Bildung, Forschung und Wissenschaft primär von *Medienkompetenz* gesprochen wird, wird auf eine Ausdifferenzierung der Begriffe verzichtet.

Zusammensetzung aus *Producer* und *Consumer*, und zu, wie Suter (2006) formuliert, *Wreadern*, zusammengesetzt aus *Writer* und *Reader*, geworden und tragen, vor allem im Bereich der Social Media, damit aktiv zur Ephemere der Information bei. Informationsproduktion und -konsum sind ubiquitäre Prozesse, wobei gerade in Social-Media-Timelines Quantität, Tempo und Dualismus dominieren, wie Roberto Simanowski (2017, S. 26 ff.) festhält. Informationen werden in hohem Tempo und in großer Menge produziert und können mit einer Geste der Zustimmung (je nach Plattform ein Daumen nach oben, ein Herz oder Ähnliches) als interessant, merkwürdig (im ursprünglichen und übertragenen Wortsinn) oder relevant markiert werden (oder nicht).

#### 2.2 Referentialität, Gemeinschaftlichkeit, Algorithmizität

In einer Kultur der Digitalität wirken Referentialität, Gemeinschaftlichkeit und Algorithmizität, so Stalder (2017, S. 13). Referentialität meint dabei, dass kontinuierlich Bezüge zu bereits vorhandenen kulturellen Artefakten hergestellt werden und "[i]m Kontext einer nicht zu überblickenden Masse von instabilen und bedeutungsoffenen Bezugspunkten [...] Auswählen und Zusammenführen zu basalen Akten der Bedeutungsproduktion und Selbstkonstitution" (ebd.) werden.<sup>4</sup> Die Produktion erfolgt gemeinschaftlich über "einen kollektiv getragenen Referenzrahmen" (ebd.) mit impliziten Normen und mit "Dynamiken der Netzwerkmacht, die Freiwilligkeit und Zwang, Autonomie und Fremdbestimmung in neuer Weise konfigurieren" (ebd.). Algorithmen helfen den Menschen in der "Informationsflut" (Han 2023, S. 17), Selektionsprozesse zu erleichtern: "Angesichts der von Menschen und Maschinen generierten riesigen Datenmengen wären wir ohne Algorithmen blind", konstatiert Stalder (2017, S. 13). Den Menschen stellt eine Teilhabe an der Kultur der Digitalität vor neue Herausforderungen, was Wissen, Kompetenzen und Strategien der Wissensaneignung betrifft, um die genannten "Dynamiken der Netzwerkmacht" (ebd.), die Algorithmen und Bezugssysteme erkennen, verstehen und (kritisch) nutzen zu können und sie nicht als gegeben und statisch hinzunehmen, sondern als historisch gewachsen und eben auch sich dynamisch verändernd wahrzunehmen.

## 2.3 Multimodale Dekodierprozesse

Orientierungspunkte und Welterklärungsansätze werden ambivalent. Durch das Verchwimmen der Rollengrenzen von AutorIn, LeserIn, VerlegerIn kommt es zum "Tod der Experten" (Simanowski 2017, S. 109). Eine Überprüfung von Inhalten auf Aktualität, Korrektheit und Relevanz erfolgt nicht mehr durch ExpertInnen in einem redaktionellen System: Fake News, Deep Fakes, Rage Baits, als Fakten dargestellte Meinungen und

<sup>4</sup> Dirk von Gehlen hat hierzu bereits 2012 in seiner Monographie Mashup die Frage formuliert, wo die Grenzen zwischen Plagiat und erlaubter Kopie liegen und wie der Begriff Original im Kontext einer allgemeinen Reproduzierbarkeit, durch zum Beispiel Copy-Paste-Verfahren, und der Referentialität zu definieren sei.

Clickbaits sind zeitgenössische Phänomene einer Kultur der Digitalität und als solche kritisch zu sehen (vgl. Han 2023; Simanowski 2017). Sie werden durch die partizipative Öffnung durch die Nutzung von Social-Media-Kanälen ermöglicht, führen jedoch nicht selten zu einer zunehmenden Abschließung vor dem Hintergrund von Filterblasen und Echokammern, was als Zusammenspiel von Öffnung und Schließung paradox erscheinen mag, jedenfalls einer Sensibilisierung der NutzerInnen bedarf.

Diesen Phänomenen gemein ist eine inhärente Dominanz des Visuellen und eine sich ergebende Multimodalität, "der prototypische Text [ist] gegenwärtig kein rein [schrift-, Anmerkung der Autorin] sprachlicher mehr [...], sondern ein genuin multimodaler" (Stöckl 2004, S. 5). Diese Multimodalität macht Stöckl an zwei Symptomen fest,

"einer immer stärkeren Integration von Bildern verschiedenster Art einerseits – die ehemals der Sprache vorbehaltene Funktionen übernehmen – und einer Hinwendung zu den visuellen Aspekten von Schrift (wie Typographie, Layout), d.h. einem systematischen Textdesign." (ebd.)

Bild- und Textelemente sind gemeinsam zu betrachten. Im Dekodierprozess multimodaler Artefakte können Symmedialitätseffekte auftreten. Frederking (2016, S. 6) sieht Symmedialität als "*Emergenz*-Phänomen", wenn gilt: "[D]as entstehende Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile." Die holistische Bedeutung multimodaler Texte lässt sich erst erschließen, wenn Text- und Bildelement einzeln und als Einheit betrachtet und in einen Verweisungszusammenhang zu weiteren Ausprägungen gestellt werden, also in ihrer "Referentialität" (Stalder 2017, S. 13) wahrgenommen werden. Eine Nähe zu semiotischen Verfahren der Texterschließung im konstruktivistischen Kontext zeigt sich.

Die Konsumierenden entscheiden, welchen semantischen Rahmen sie beim Dekodieren anwenden möchten, wodurch im Zuge des Dekodierens die Aktualisierung von Bedeutungen zwischen dem Aktuellen und dem Möglichen, immer jedoch vor dem Hintergrund der eigenen Vorerfahrungen und des Vorwissens, erfolgen kann. Konstruktivistisch betrachtet, steckt ein multimodaler Text zwei Wirklichkeiten (vgl. Watzlawick 2017, S. 142 ff.) ab: eine Wirklichkeit erster und zweiter Ordnung. Während die erste objektiv wirkt und als solche deskriptiv fassbar ist, ist die zweite individuell auf einer subjektiven Ebene angesetzt. Auf dieser zweiten Ebene des Interpretatorischen spielen individuelle und gemeinschaftliche Aspekte wie kulturelle Faktoren, Erfahrungen und Vorwissen eine Rolle, woraus individuell unterschiedliche Lesarten resultieren. Es ist diese zweite Ebene, auf der intertextuelle (oder allgemeiner: intermediale) Interdependenzen und kulturelle Verweisungszusammenhänge, also auch *Referentialität* und *Gemeinschaftlichkeit* (vgl. Stalder 2017, S. 13), identifiziert, dekodiert und kommuniziert werden (oder nicht).

## 3 Medienkompetenz als Notwendigkeit

Um diese Dekodierleistung erbringen zu können, Verweisungszusammenhänge und Interdependenzen zu erkennen und zu einer "aktiven Teilhabe an Kultur und Gesellschaft"

befähigt zu sein, wie Brune (2020, S. 207) feststellt, bedarf es Medienkompetenz. Nicht das sich ständig erweiternde multimodale Angebot steht im Fokus, sondern Strategien, die helfen, Informationen auf ihre Relevanz, Faktizität, Reliabilität und Validität zu überprüfen, sie zu analysieren, vergleichen und bewerten zu können.

In diesem Zusammenhang legt Dieter Baacke in den 1970er-Jahren den Grundstein für einen Medienkompetenzdiskurs, in dem er später vier mediale und mediatisierte Teilbereiche unterscheidet, nämlich *Medienkritik*, *Medienkunde*, *Mediennutzung* und *Mediengestaltung*, die heute noch zentral scheinen. Baacke (1996, S. 119) definiert *Medienkompetenz* dabei als "grundlegend nichts anderes als die Fähigkeit, in die Welt aktiv aneignender Weise *auch* alle Arten von Medien für das Kommunikations- und Handlungsrepertoire von Menschen einzusetzen." Dabei unterstreicht er in seinen Ausführungen die Nähe von kommunikativer Kompetenz und Medienkompetenz als Handlungskompetenz:

"Während 'kommunikative Kompetenz' an die Alltäglichkeit gebunden ist, betont 'Medienkompetenz' in verstärkter Weise die Veränderung der Kommunikationsstrukturen durch technisch-industrielle Vorkehrungen und Erweiterungen – die ja beispielsweise auch dahin geführt haben […], daß von geschlossenen 'Lebenswelten' heute kaum noch die Rede ist, in denen sich 'kommunikative Kompetenz' alltagsgebunden und verläßlich entfalten kann." (ebd.)

Medien sind meinungsbildend und agieren wahrnehmungssteuernd. Ob der schnellen Veränderungen, die der Medienlandschaft einer Kultur der Digitalität inhärent sind, ist vor allem eine zukunftsorientierte, strategische (sprachlich- und medial-kommunikative) Kompetenzentwicklung anzustreben, die den Konsumierenden ermöglicht, langfristig auf unterschiedlichen Wissensebenen handlungskompetent zu sein (vgl. Edmondson/House 2011, S. 236 ff.), wobei – in Anlehnung an Baacke (1996) auch historischen (technologischen) Entwicklungen und deren Auswirkungen Rechnung getragen werden muss.

## 4 Digitale Grundbildung

Diese langfristige und multiperspektivische Handlungskompetenz steht im Zentrum des Lehrplans zum Pflichtfach *Digitale Grundbildung*, das mit dem Schuljahr 2022/2023 in Österreich die gleichnamige verbindliche Übung in der Sekundarstufe 1 abgelöst hat und in der fünften bis achten Schulstufe mit mindestens jeweils einer Wochenstunde umgesetzt wird. Über das Fach hinaus sollen die Inhalte und Kompetenzen fächerübergreifend weitergeführt werden (vgl. BMBWF 2023a). Ziel ist, wie bereits im *Grundsatzerlass Medienerziehung* formuliert und diesen sowohl fortführend als auch ergänzend, dass alle SchülerInnen "Verhaltensregeln und Rechtsgrundlagen für sicheres und sozial verantwortliches Handeln in und mit Medien" (BMBWF 2023b) kennen. Sowohl der

Medienbegriff als auch das Verständnis der mit dem Medienbegriff einhergehenden Kompetenzen sind dabei weit und nicht auf digitale Medien beschränkt.

Durch die Digitalisierung, Datafizierung, Automatisierung und Medialisierung befinden wir uns in einem Transformationsprozess mit all seinen Herausforderungen, Möglichkeiten und Chancen, der auch Grundlagen, Aufbau und Ordnung von Wissen betrifft. Die drei zentralen fachlichen Konzepte der Digitalen Grundbildung beruhen auf folgenden Perspektiven: der technisch-medialen (T), der gesellschaftlich-kulturellen (G) und der interaktionsbezogenen (I). Mit diesen können digitale Phänomene unserer Gesellschaft auf unterschiedlichen Ebenen, multiperspektivisch und in verschiedenen Graden der Abstraktion didaktisch bearbeitet werden (vgl. BMBWF 2023a). Diese drei, dem Frankfurt Dreieck entsprechenden Teilbereiche sind im Lehrplan in fünf Kompetenzbereiche unterteilt, nämlich Orientierung, Information, Kommunikation, Produktion und Handeln. Für diese Kompetenzbereiche sind jeweils Deskriptoren formuliert und beispielhafte Themenbereiche genannt, in denen der jeweilige Kompetenzbereich Anwendung finden kann (sogenannte Anwendungsbereiche). Eine Nähe zur von Baacke (1996) beschriebenen Handlungs- und kommunikativen Kompetenz ist erkennbar, wobei die historische Dimension mit dem Wissen um die Entstehung und das Wachsen des Mediensystems nicht explizit genannt wird. Medien werden zwar reflektiert, gestaltend produziert oder aktiv handelnd genutzt, die jeweiligen Bezugssysteme können von den Lehrenden selbst bestimmt werden. Medien werden zu Zwecken der Information, der Orientierung oder auch der Kommunikation herangezogen.

## 5 Digitale Grundbildung im Sprachenunterricht weiterdenken

Den fachlichen Konzepten und dem Frankfurt Dreieck ist ein interdisziplinärer Zugang inhärent, der sich auch in der Betonung einer fächerübergreifenden Berücksichtigung der Digitalen Grundbildung niederschlägt und damit – grundsätzlich – in interdisziplinär orientierten (Aus-)Gestaltungsräumen Spielräume der fachlichen und didaktischen sowie auch individuellen Pluralisierung ermöglicht. Anschlussmöglichkeiten im Sprachenunterricht sind in vielen Bereichen gegeben, vor allem auf Ebene der gesellschaftlichen Wechselwirkungen durch den Einsatz digitaler Technologien (G) und der Interaktion in Form von Nutzung, Handlung und Subjektivierung (I). Während erstere die sozialen Umgangsformen und auch die Kommunikation impliziert und fokussiert, erlaubt zweitere die Analyse, Reflexion und kreative Gestaltung eines Handlungsrepertoires und stellt sich die Frage, "wie und mit welchen Zielen Menschen Medien erstellen, gestalten und Systeme nutzen." (BMBWF 2023a) Dabei gilt es, die Lebenswirklichkeit sowie die Vorkenntnisse der SchülerInnen und ihrer individuellen Medienbiographien vor dem Hintergrund der oben angestellten Überlegungen zu Konstruktivismus und Dekodierleistung zu berücksichtigen und die Inhalte vor diesem Hintergrund sowie aktuellen (technologischen) Entwicklungen und alternativen Zugängen kritisch zu überdenken und gegebenenfalls anzupassen. Dabei sollten multiperspektivisch u. a. auch soziale, ethische und ökonomische Überlegungen integriert werden, um einen pluralen Ansatz verfolgen zu können.

Die Basis, die in der digitalen Grundbildung gelegt wird, kann, wie der Name sagt, nur eine Grundbildung sein. Es liegt an den einzelnen Unterrichtsfächern, die Inhalte aufzugreifen, neue Perspektiven zu ermöglichen und Kompetenzen auszubauen bzw. weiterzuentwickeln sowie für das Fach und die spezifische Fachdidaktik relevante Spezifika zu berücksichtigen und Schwerpunkte zu setzen. Gerade im Sprachenunterricht ist dies durch die Nähe von kommunikativer Kompetenz und Medienkompetenz nicht nur möglich, sondern auch sinnvoll. Dabei muss unterschieden werden, dass grundsätzlich MIT, DURCH, TROTZ und ÜBER Medien gelernt werden kann (vgl. Brandhofer 2019), was im Sprachenunterricht dazu führt, dass Medien in ihrem medialen Charakter und auf einer Inhaltsebene eingesetzt bzw. berücksichtigt werden können. Nicht zwangsläufig die aktive Nutzung eines Mediums ist im Unterricht Ziel, sondern auch die Reflexion des (eigenen) Mediennutzungsverhaltens, der Mediensozialisation (auch im historischen Vergleich zu Eltern oder Großeltern oder in einem interkulturellen Kontext) und die Analyse multimodaler Medieninhalte und ihrer emergenten, symmedial zu dekodierenden Botschaften tragen zum Aufbau einer mündigen Mediennutzung bei.

Welche Implikationen und Herausforderungen sich für den Sprachunterricht sich hieraus ergeben, soll im Folgenden an vier Beispielen aus dem Bereich der Multimodalität verdeutlicht werden.

#### 5.1 Multimodale Dekodierung

Der Grundsatzerlass Leseerziehung (BMB 2016, S. 1) sieht die Beschäftigung mit multimodalen Texten im schulischen Kontext vor: "Lesen meint [...] das verstehende Verarbeiten von Texten, in denen Schrift allein oder in Verbindung mit multimodalen Elementen (Bild, Logo, Töne, Film etc.) auftritt." Leseerziehung ist in allen Schularten, auf allen Schulstufen und in allen Unterrichtsgegenständen als Unterrichtsprinzip verankert und somit nicht nur Aufgabe des Erstsprachenunterrichts. In der Digitalen Grundbildung ist in der dritten Klasse im "Kompetenzbereich Produktion: Inhalte digital erstellen und veröffentlichen, Algorithmen entwerfen und Programmieren" (BMBWF 2023a) zu finden und dabei die "gezielte bzw. manipulative Darstellungen, zB in Diagrammen, durch Bildausschnitte oder Vertonung" (ebd.) als Anwendungsbereich genannt. Zudem findet sich unter "Kompetenzbereich Information: mit Daten, Informationen und Informationssystemen verantwortungsvoll umgehen" (ebd.) der Anwendungsbereich "[m]anipulative und monoperspektivische Darstellungen von Informationen in populären Medienkulturen" (ebd.), was auch konsumkulturelle Entwicklungen miteinschließt. In beiden Anwendungsbereichen ist das Dekodieren von Graphiken und Diagrammen möglich, was als Lernen DURCH Medien einzuordnen ist. Die multimodalen Artefakte als Kombination aus graphischer Aufbereitung (Bild) und Text oder Zahlen sind kritisch zu betrachten und ihre Hintergründe zu recherchieren, was im Sprachenunterricht möglich erscheint, sobald die Zahlen und Formen des Komparativs als solche beherrscht werden und eine gewisse kognitive Reife der SchülerInnen erreicht ist.

#### 5.2 Fake News identifizieren

Wolfgang Hallet (2015, S. 13) spricht sich schon länger für eine Öffnung des in der Schule behandelten Lesekanons auf aktuelle lebensweltliche Formen sowie die Berücksichtigung der Expertise der SchülerInnen aus, da der Unterricht im weitesten Sinne "an diese oft verdeckten literarisch-ästhetischen, oft jugend- und populärkulturellen Erfahrungen und Praktiken anknüpfen" (ebd.) kann und soll. Durch den Rückgriff auf die Expertise und die Erfahrungen der SchülerInnen werde die Ausbildung ihrer strategisch-reflexiven Handlungskompetenz gefördert, da sie über "Wissen und Können verfügen, das sie beim Verstehen neuer Formen aktivieren und nutzen können" (ebd., S. 14). Die LernerInnen greifen beim Dekodieren konstruktivistisch auf ihr (informell erworbenes) Vorwissen zurück und können der *Cognitive Load Theory* folgend neue Inhalte kognitiv leichter verarbeiten (vgl. Mayer 2014).

Durch die Nutzung von Social Media sind SchülerInnen bereits früh in Kontakt mit Fake News, Cybermobbing oder Cybergrooming, wie die aktuelle Ausgabe der JIM-Studie (mpfs 2023) bestätigt. Der Anwendungsbereich "Fake News, Darstellung und Realität (Manipulation) und dahinterliegende Interessen" (BMBWF 2023a) findet sich in Klasse zwei im "Kompetenzbereich Kommunikation: Kommunizieren und Kooperieren unter Nutzung informatischer, medialer Systeme" (ebd.). In der dritten Klasse liegt im "Kompetenzbereich Kommunikation: Kommunizieren und Kooperieren unter Nutzung informatischer, medialer Systeme" (ebd.) der Anwendungsbereich "[r]eale Probleme der Cybersicherheit: Cybermobbing, Cybergrooming, Identitätsdiebstahl" (ebd.). Beide Bereiche, die in den Bereich Lernen TROTZ Medien eingeordnet werden können, eignen sich für eine Thematisierung im Sprachenunterricht: ersterer sowohl rezeptiv durch das kritische Lesen als auch produktiv durch das kreative Verfassen von Falschmeldungen, zweiterer diskursiv durch das (mündliche) Teilen von Erfahrungen in Rollenspielen beispielsweise. Durch die individuellen Perspektiven und Erfahrungen der SchülerInnen können aus konstruktivistischer Perspektive verschiedene Annäherungen an Wissen bzw. Formen des Wissens ermöglicht und somit Wissensdiversität sichtbar gemacht werden.

## 5.3 Digitaler Arbeitsplatz

Die Möglichkeiten, authentische Ressourcen zu konsumieren, sind durch die partizipativen und interaktiven Strukturen der Informations- und Wissensgesellschaft vielfältig. Digitale Medien können zum Erstellen von Präsentationen oder Videos, zur Recherche oder auch zur Interaktion mit Native Speakers in jeder Erstsprache genutzt werden – als Beispiel seien Social-Media-Anwendungen wie *TikTok* oder *Instagram* genannt, die das Konsumieren fremdsprachlicher Inhalte ebenso erlauben wie das Kommentieren oder Produzieren, und als Teil der jugendlichen Lebenswelt zu sehen sind. Sie machen einen Teil des "[d]igitalen Arbeitsplatz[es]" (ebd.) aus, der in der zweiten Klasse im "Kompetenzbereich Handeln: Angebote und Handlungsmöglichkeiten in einer von Digitalisierung geprägten Welt einschätzen und verantwortungsvoll nutzen" (ebd.) verankert ist, und sind als Ergänzung zu

den institutionell vorgegebenen, in der täglichen Lebenswelt jedoch seltener genutzten Bildungstechnologien zu sehen. In diesem Kompetenzbereich steht vor allem der kommunikative Aspekt (vgl. Baacke 1996) im Vordergrund. Das Lernen erfolgt MIT und gleichzeitig ÜBER Medien, wenn die Beiträge und Interaktionen kritisch reflektiert und in (individuell relevante) Verweisungszusammenhänge gestellt werden. Zudem kann der Wunsch, InfluencerInnen in der Fremdsprache zu folgen und deren Beiträge zu verstehen, als intrinsische Motivation gesehen werden, sich über den Fremdsprachunterricht hinaus mit einer fremden Sprache zu beschäftigen.

#### 5.4 Manipulative Mechanismen identifizieren

Die nähere Betrachtung von Social-Media-Beiträgen zeigt die Anwendung von Strategien der Boulevardisierung mit Übernahme der spezifischen Rolle des Paratextes in den digitalen Raum. In schriftbasierten Medien sind Bilder und Überschriften zentral, geht es darum, einen Beitrag aus der Timeline, "präsent zu machen, und damit seine "Rezeption" und seinen Konsum" (Genette 1989, S. 9) zu befördern. Neben der Aufmerksamkeit steht die Emotionalisierung der LeserInnen im Fokus, die transportierte Information verliert (zunehmend) an Bedeutung (vgl. Han 2023). Durch paratextuelle Elemente kann der im Text enthaltenen Information entsprochen oder ihr widersprochen werden, auch kann der Zusammenhang lose sein, wie die Mechanismen des Click Bait oder Rage Bait verdeutlichen: "Das jeweils genaue Verhältnis von Bild und Sprache muss in Augenschein genommen werden, damit verschiedene Bedeutungsbildungen Komplementarität oder gar Opposition nicht unterschlagen werden." (Meyer 2013, S. 159) Individuelle Interpretationen und Zugänge sind möglich und erweitern den Horizont der SchülerInnen, die sich dem Verhältnis von Bild und Sprache – je nach Sprachniveau – diskursiv beschreibend oder interpretativ nähern. Die SchülerInnen identifizieren das Verhältnis von Bild und Sprache und setzen es in Verweisungszusammenhänge, indem sie zugrundeliegende Mechanismen und ihre Effekte reflektieren, die durch den Filterblasenbzw. Echokammer-Effekt (vgl. Simanwoski 2017) zu möglichen Manipulationen durch einseitige Informationen oder Perspektiven führen. Dieser Aspekt ist in der dritten Klasse im "Kompetenzbereich Information: mit Daten, Informationen und Informationssystemen verantwortungsvoll umgehen" (BMBWF 2023a) unter dem Anwendungsbereich "[m]anipulative und monoperspektivische Darstellungen von Informationen in populären Medienkulturen" (ebd.) zu finden.

#### 6 Fazit

Mit Inkrafttreten des Lehrplans der *Digitalen Grundbildung*, die nunmehr in der Sekundarstufe 1 als Pflichtfach am Stundenplan steht, ist ein wichtiger Schritt in Richtung der Ausbildung einer kommunikativen sowie strategischen Handlungskompetenz im Kontext medialer Artefakte in einer Kultur der Digitalität getan (vgl. den Medienkompetenzbegriff von Baacke 1996), der infolge des interdisziplinären Anspruchs auch zu

einer Neuorientierung des Bildungssystem führen kann oder könnte – die Entwicklung ist angeregt, eine Zukunftsprognose scheint schwer. Vor dem Hintergrund einer sich schnell entwickelnden polykontexturalen Gesellschaft, deren Systeme sich unterschiedlich (schnell, umfassend, nachhaltig) entwickeln und ebenso unterschiedlich auf Irritationen, wie beispielsweise technologischen Veränderungen, reagieren, erscheint eine breit gedachte Medienkompetenz notwendig, um ein mündiges Mitglied der Gesellschaft sein, werden oder bleiben zu können. Diese Medienkompetenz sollte weder auf den digitalen Bereich eingeschränkt noch auf aktuelle systemische Forderungen (Stichwort: Industrie x.0, Wirtschaft x.0) reagieren, sondern im besten Fall strategisch-visionäre Aspekte im Sinne einer Futures Literacy (vgl. Sippl, Brandhofer & Rauscher 2023) fokussieren.

Durch die minimale Stundenanzahl (eine Stunde pro Woche), die der *Digitalen Grundbildung* zur Verfügung steht, können die unterschiedlichen Kompetenzbereiche lediglich oberflächlich thematisiert werden, eine Vertiefung scheint nur punktuell möglich. Aus diesem Grund ist die im Lehrplan geforderte fächerübergreifende Beschäftigung mit den Kompetenzbereichen auf fach- und mediendidaktischer Ebene und den genannten Anwendungsbereichen auf thematischer Ebene essenziell. Dem interdisziplinären Austausch zwischen den Fächern und im Fachkollegium und darüber hinaus ist dabei beinahe keine Grenze gesetzt.

In diesem Beitrag wurde der Blick von der Digitalen Grundbildung in den Sprachenunterricht gelenkt und exemplarisch vier mögliche Anknüpfungspunkte zwischen den beiden Fächern hergestellt. Dabei lag der Fokus, aus pragmatischen Überlegungen, im Bereich der Multimodalität.<sup>5</sup> Digitale Medien lassen sich im Sprachenunterricht vielfältig berücksichtigen, schließlich kann MIT, ÜBER, TROTZ und DURCH Medien gelernt werden (vgl. Brandhofer 2019). Im Sprachenunterricht können Medien sowohl passiv konsumiert und aktiv genutzt als auch als Medien besprochen werden, wodurch ein Anknüpfen an die lebensweltliche Realität der SchülerInnen möglich ist, was dabei helfen kann, kognitive Überlastung zu vermeiden. SchülerInnen sprechen über ihnen bekannte Phänomene in einer fremden Sprache und bringen damit ihr Wissen ein. Das Thema ist vertraut, sie können jedoch auf (ausreichend) Vorwissen aufbauen, was die kognitive Belastung (Stichwort: intrinsic load) reduziert (vgl. Mayer 2014) und die Motivation steigern kann. Dass das Bildungssystem durch eine Individualisierung der Ansätze, einen fächerübergreifenden Ansatz und somit den Blick über das eigene Fach hinaus und durch die sich schnell wandelnden Technologien vor Herausforderungen gestellt wird, erscheint wenig überraschend. Ob eine Neuformatierung der Bildungsräume mit den aktuellen digitalen Transformationsprozessen einhergeht, lässt sich – ohne die systemische Glaskugel zu bedienen - nicht beantworten. Durch die offen formulierte Forderung nach fächer-

<sup>5</sup> Alternativ hätten auch andere Schwerpunkte gesetzt werden können, wie auf die rezeptive Kompetenz *Lesen*, die Wortschatzarbeit, die Medienproduktion und damit das monologische oder dialogische Sprechen (bei Referaten oder in Videos).

übergreifender Aufnahme der Themen des Lehrplans *Digitale Grundbildung* und der damit inhärenten Forderung nach interdisziplinären – oder auch polysystemischen – Zugängen zu Wissen, Methoden und Medien erscheint der erste Schritt getan. Eine erste, politischpädagogisch induzierte Irritation, die in der Aus-, Fort- und Weiterbildung der LehrerInnen Anschlusskommunikationen auslösen sollte, um letztlich Medien als solche wahrzunehmen, mündig zu nutzen und zum Denken und Gestalten verschiedener Zukünfte (vgl. Sippl, Brandhofer & Rauscher 2023) einzusetzen.

#### Literatur

- Baacke, Dieter (1996): Medienkompetenz Begrifflichkeit und sozialer Wandel. In: Antje von Rein, Antje (Hrsg.): *Medienkompetenz als Schlüsselbegriff*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, S. 112-124.
- Brandhofer, Gerhard (2019): Das Modell einer zweistufigen kritischen Prüfung für eine wirkmächtige Didaktik. Zur Überwindung digitaler Dogmen im Zeichen der Leitmedientransformation. In: Leineweber, Christian & de Witt, Claudia (Hrsg.): Digitale Transformation im Diskurs. Kritische Perspektiven auf Entwicklungen und Tendenzen im Zeitalter des Digitalen. Hagen: deposit hagen, S. 280-292.
- Brune, Carlo (2020): Literar-ästhetische Literalität. Literaturvermittlung im Spannungsfeld von Kompetenzorientierung und Bildungsideal, Bielefeld: transcript Verlag.
- Bundesministerium für Bildung (BMB) (2016): *Grundsatzerlass Leseerziehung*, Wien: BKA Design & Grafik.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (2023a): Digitale Grundbildung. https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/zrp/dibi/dgb.html [Stand vom 31-12-2023].
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (2023b): Medienbildung. https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/prinz/medienbildung .html [Stand vom 31-12-2023].
- Edmondson, Willis J. & House, Juliane (2011): *Einführung in die Sprachlehrforschung*. Tübingen und Basel: A. Francke Verlag.
- Frederking, Volker (2016): Symmedialität und Synästhetik. Die digitale Revolution im medientheoretischen, medienkulturgeschichtlichen und mediendidaktischen Blick", in: ders.; Krommer, Axel & Möbius, Thomas (Hrsg.): *Digitale Medien im Deutschunterricht*. Baltmannsweiler: Schneider, S. 3-49.
- Genette, Gérard (1993): Palimpseste. Die Literatur auf der zweiten Stufe. Frankfurt/M.: suhrkamp.
- Hallet, Wolfgang (2015): Literatur, Bildung und Kompetenzen. Eine bildungstheoretische Begründung für ein literaturbezogenes Kompetenzcurriculum. In: ders.; Surkamp, Carola & Krämer, Ulrich (Hrsg.), *Literaturkompetenzen Englisch. Modellierung Curriculums Unterrichtsbeispiele.* Seelze: Friedrich Verlag, S. 9-20.

- Han, Byung-Chul (2023): Die Krise der Narration. Berlin: Matthes & Seitz.
- Luhmann, Niklas (1997): Die Gesellschaft der Gesellschaft. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) (Hrsg.) (2023): *JIM-Studie 2023. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*. Stuttgart. https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2022/JIM\_2023\_web\_final\_kor.pdf [Stand vom 31-12-2023].
- Mayer, Richard E. (2014): Cognitive theory of multimedia learning. In: ders. (Hrsg.), *The Cambridge handbook of multimedia learning*. Cambridge: Cambridge University Press, S. 43-71.
- Meyer, Michael (2013): Visuelle Kompetenz durch multimodale Bild/Texte. In: Hallet, Wolfgang (Hrsg.), *Literatur- und kulturwissenschaftliche Hochschuldidaktik. Konzepte, Methoden, Lehrbeispiele.* Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier, S. 155-172.
- Rosa, Hartmut (2005): *Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Rosa, Lisa (2014): *Kulturzugangsgerät, kleine Abhandlung*. Online: https://shiftingschool.word press.com/2014/10/21/kulturzugangsgerat-kleine-abhandlung/ [Stand vom 31-12-2023].
- Simanowski, Roberto (2017): *Abfall. Das alternative ABC der neuen Medien*. Berlin: Matthes & Seitz.
- Sippl, Carmen, Brandhofer, Gerhard & Rauscher, Erwin (Hrsg): Futures Literacy. Zukunft lernen und lehren. Innsbruck & Wien: StudienVerlag.
- Stalder, Felix (2017): Kultur der Digitalität. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Stöckl, Hartmut (2004): Die Sprache im Bild das Bild in der Sprache: zur Verknüpfung von Sprache und Bild in massenmedialen Texten: Konzepte, Theorien, Analysemethoden. Berlin: Walter de Gruyter.
- Suter, Beat (2006): Das neue Schreiben. Vom widerstandlosen Umstellen von Buchstaben bis zum fluktuierenden Konkreatisieren. In: Zanetti, Sandro; Stingelin, Martin; Giuriato, Davide & Guiriato, Davide (Hrsg.): "System ohne General": Schreibszenen im digitalen Zeitalter, Zur Genealogie des Schreibens. Paderborn: Fink, S. 169-189.
- Von Gehlen, Dirk (2012): Mashup. Lob der Kopie. Berlin: Suhrkamp.
- Watzlawick, Paul (2017): Wie wirklich ist die Wirklichkeit? Wahn, Täuschung, Verstehen. München: Piper.

# Filmbildung und die Diversität digitaler Bewegtbildkulturen

#### **Petra Missomelius**

#### Zusammenfassung

Um dem Desiderat visueller Kompetenz im Rahmen von Bildungsinstitutionen zu begegnen, hat sich eine dezidierte Filmbildung im deutschsprachigen Raum entwickelt. Mit Digitalität und Fragen der Automatisierung ist die Vermittlung filmbezogener Fähigkeiten und Wissensinhalte aus dem Fokus geraten. Doch diese sind heute in Zeiten von Deep Fake und TikTok wichtiger denn je. Der Beitrag geht der Frage nach, wie sich die klassische Filmvermittlung angesichts der Pluralität audiovisueller Konfigurationen diesen neuen Herausforderungen stellen und das Wissen um Bewegtbilder als Teil der Diversität schulischer Wissensformen etabliert werden kann. Dabei wird die Empfehlung ausgearbeitet, an heutige Wahrnehmungsgewohnheiten von Kinder- und Jugend-kulturen anzuknüpfen, um über zeitgenössische Bewegtbildformate zur Filmbildung überzuleiten.

## 1 Ausgangslage: Die Situation der Filmbildung heute

Im Standardwerk *Film verstehen* formuliert James Monaco ein häufiges Missverständnis: "Wir wissen wohl – und das ist die Ironie –, dass wir lernen müssen zu lesen, bevor wir versuchen können, Literatur zu genießen oder zu verstehen; aber wir neigen dazu zu glauben, dass jeder einen Film lesen kann." (Monaco 2009, S. 167) So steht die Erlangung von Filmkompetenz im Zentrum bewegtbildbezogener Schulungsangebote. Diese kann als Teilbereich der Medienkompetenz betrachtet werden und beinhaltet somit Wahrnehmungs-, Decodierungs-, Analyse-, Reflexions- und Urteilsfähigkeiten in Bezug auf Bewegtbilder (Niesyto 2006, S. 199). Damit einher geht die selbstreflexive Auseinandersetzung mit der eigenen Mediennutzung. Hinzu kommt, selbst Bewegtbildcontent für unterschiedliche soziale und mediale Kontexte erstellen zu können. Im Rahmen der nachfolgenden Überlegungen steht die Frage im Vordergrund, inwiefern aktuelle schulische Bildungsangebote Bewegtbild in all seinen Ausprägungen und Formaten berücksichtigen, um hiermit die unmittelbare Relevanz dieser Wissensart für SchülerInnen erfahrbar zu machen.

## 1.1 Zur Entwicklung schulischer Filmbildung

Der Einzug des neuen Mediums Film in Bildungsinstitutionen dauerte bereits nach seiner Entstehung eine gewisse Zeit. Die bewahrpädagogische Fokussierung auf Gefahrenabwehr und die Erwartung vermeintlicher Gefährdungen durch ein neues Medium führen zum noch heute anzutreffenden "Traum vom medienfreien Kind" (Hediger 2011, S. 61).

Seither hat sich im deutschsprachigen Raum die theoretisch-methodische Ausgestaltung von Filmbildung und Filmvermittlung ausdifferenziert. Wurde zunächst eingeräumt, dass

268 Petra Missomelius

dokumentarische Filmaufnahmen zur Belehrung von SchülerInnen nutzbar gemacht werden können (Spielmann 2010, S. 28-30), so hat die nationalsozialistische Bildungspolitik Film als Propagandainstrument auch in Schulen genutzt. Erst mit den 1960er Jahren begann sich allmählich eine "emanzipatorisch-politische" und "kritisch-reflexive Medienpädagogik" (ebd., S. 34-35) herauszubilden, deren Auseinandersetzung mit dem Medium Film über die Verfilmung von Lesestoff und die Überbrückung von Zeiten vor den Schulferien hinausging. Die Hinwendung zur gestalterischen und handlungsorientierten Medienpädagogik in den 1980er Jahren nahm sich neben der Rezeption bereits produzierter Filme auch die Erstellung eigener filmischer Erzählungen vor. Dieser produktive Umgang mit Film hat sich in den folgenden Jahrzehnten als Filmbildung im Kontext außerschulischer kultureller Bildung etabliert.

Ein nächster Impuls ging in Deutschland 2003 von der Veröffentlichung eines schulischen Filmkanons durch die Bundeszentrale für Politische Bildung aus (ebd., S. 42). In Zusammenarbeit mit Filmexperten hatte man sich nach der über 100jährigen Geschichte des Films zum Ziel gesetzt, mit den ausgewählten 35 bedeutenden filmischen Werken im Schulunterricht der Vielfalt dieser Kunstform Geltung zu verleihen. War dieses Unterfangen nicht unumstritten, so brachte es die öffentliche Aufmerksamkeit auf die schulische Vermittlung von Filmlesekompetenzen. Mittlerweile ist Filmunterricht in allen Bildungsplänen verankert.

Seit dem Jahr 2008 haben sich verschiedene Konzepte zur schulischen Annäherung an das Medium Film herausgebildet, welche es erlauben, Filmvermittlung als selbstverständlichen Bestandteil der Unterrichtspraxis zu berücksichtigen. Nur einige dieser Konzepte sind explizit als Filmdidaktik bezeichnet, andere firmieren unter Film Literacy, Filmbildung oder filmischer Medienkompetenz und weisen unterschiedliche Profilierungen sowie Fächerschwerpunkte auf.

Die zunehmend visuell ausgerichtete Medienkultur hat sich in der schulischen Unterrichtsgestaltung insofern niedergeschlagen, als dass das Bild, seine Interpretation und Analyse als Diagramm, als historisches Artefakt, als Kunstwerk, als Comic, als Zeitdokument oder als Social Media Post, Gegenstand in Fächern wie Geschichte, Kunst und Deutsch Eingang geworden ist (Hug & Kriwak 2011; Doelker 2016; Abraham & Sowa 2016).

Während sich die traditionelle Filmbildung überwiegend dem kinematografischen Langfilm widmet, – sofern es an der Schule fachlich ausgebildete Lehrkräfte gibt – trifft dies auf die Grenzen der zunehmend reglementierten starren schulischen Strukturen in der Handhabung von Kinobesuchen und Langfilmsichtungen.

### 1.2 Kernaufgabenbereiche bewegtbildbezogener Unterrichtskonzepte

Björn Maurer beschreibt das allgemeine Verständnis von Filmbildung folgendermaßen:

"Filmbildung in weit gefasstem Sinn bezeichnet Aneignungs- und Reflexionsprozesse im Umgang mit dem Medium Film, d. h. das gesamte Spektrum an geistigen, kulturellen und lebenspraktischen Fähigkeiten und Kompetenzen, dass sich Kinder und Jugendliche (und auch Erwachsene bzw. Lehrer) im Umgang mit dem Medium Film potenziell aneignen können. Dieser relativ allgemein gehaltene Rahmen wird in der Praxis ganz unterschiedlich inhaltlich sowie methodisch-didaktisch ausgestaltet." (Maurer 2006, S. 21-22)

Hinsichtlich des von Bewegtbildern geprägten SchülerInnen-Alltags, in dem diese sowohl (schulische) Lernmittel als auch Kommunikations- sowie Unterhaltungsformate sind, ist kritischer Umgang essenziell. Daher sollten SchülerInnen lernen

"den bedeutungsbildenden Zusammenhang zwischen Inhalt und Form einzuschätzen, individuelle Lesarten zu produzieren und gemeinsam abzugleichen, dramaturgische und narrative Muster zu durchschauen und wieder zu erkennen und letztlich auf die intendierte Vermittlung von Werten, Normen und Weltbildern zu schließen." (ebd., S. 25)

Die Analysefähigkeiten sind gerade hinsichtlich der emotionalisierenden Kraft von Bildern und der beschleunigten Oberflächenwahrnehmung für mündige Mediennutzende unverzichtbar. Hierfür ist es notwendig, dass Wahrnehmungsfähigkeit und ästhetisches Erleben explizit ausgebildet werden können. Phänomene wie das *Binge Watching* oder die Angst, etwas zu verpassen (*Fear of missing out (FOMO)*) können durch ein Reflektieren und Verstehen der hierzu führenden Elemente handhabbar gemacht werden. Ebenso trägt Filmbildung zu einem bewussten Umgang mit Bewegtbildern in Zeiten von KI-generierten Deep Fakes bei, indem nicht nur die Manipulation durch diese, sondern auch die Möglichkeiten der Manipulation derselben bewusst gemacht werden. Neben einem Verständnis filmischer Narration, individueller Rezeption und ästhetischer Inszenierung beinhaltet das Unterrichtsfeld Film auch gesellschaftliche, ökonomische und rechtliche Fragen.

Mit eigenen Produktionen rückt neben der kritischen Rezeption von Bewegtbildern auch der Aspekt der Persönlichkeitsbildung als weiterer Teilbereich in den Blick. Die praktische Videoarbeit an Schulen hat, wie die 23 Jahre lange Geschichte des österreichischen Media Literacy Awards (MLA) eindrucksvoll deutlich gemacht hat, Anteil am gestalterischen und analytischen Verständnis von Bewegtbildern und kann eine Ermöglichung von Selbstwirksamkeitserfahrung, Empowerment, Teilhabe und Selbstbestimmung sein. Denn diese schulischen Medienprojekte haben oftmals schulische Aufgaben mit gesellschaftlichen Aktivitäten und außerschulischen Akteurinnen und Akteuren vernetzt, die, – was im Schulkontext selbstverständlich ist – keine wirtschaftliche oder kommerzielle Agenda verfolgen. Mit der 2024 erfolgten Einstellung des zwei Mal mit der Comenius-EduMedia-Auszeichnung bedachten europäischen Medienkompetenz-Vorzeigeprojektes MLA stellt

270 Petra Missomelius

sich die Frage, wie diese öffentliche Sichtbarmachung medienpraktischer schulischer Kompetenzvermittlung im Zusammenhang mit dem neuen Schulfach Digitale Grundbildung neu lanciert werden kann. Diese könnte den Überhang informatischer Inhalte und gerätezentrierter Technikvermittlung mit Fokus auf Arbeitsmarkt und Ökonomie im Zusammenhang mit schulischer Medienkompetenzvermittlung ausgleichen und damit die Pluralität und Diversität schulischer Wissensformen befördern. Zudem bieten sich hierüber auch für nichtnaturwissenschaftliche Fächer wie Geografie, Wirtschaftskunde, Ethik, Geschichte, Deutsch u. v. a. m. vielfältige Bezüge zur Medienbildung. Dies unterstreicht noch einmal den fächerübergreifenden Charakter der Medienbildung, wie er auch in der Fassung des Grundsatzerlasses Medienbildung (BMBWF 2024) zum Ausdruck gebracht wird.

#### 1.3 Akteure und Orte

Im historischen Rückblick wurde bereits dargelegt, dass die außerschulische Filmbildung an unterschiedlichen Orten – im Kino, bei Filmfestivals, im Museum oder bei freien Trägern – lange das Vakuum an bewegtbildbezogener Kompetenzvermittlung kompensierten. In Deutschland hat sich mit dem gemeinnützigen Unternehmen *Vision Kino* ein Netzwerk für Film- und Medienkompetenz der schulischen Filmbildung verschrieben. Dieses hat in den vergangenen 20 Jahren viele Angebote entwickelt:

- Die SchulKinoWochen bieten Kinobesuche für Schulklassen an, welche durch eine Reihe an Begleitmaterialien flankiert werden.
- Es gibt auch die Möglichkeit, ein mobiles Kino in Anspruch zu nehmen.
- Filmgespräche und Kinoseminare können von Schulklassen besucht werden.
- Lehrkräfte können filmbildungsbezogene Fortbildungen zur Weiterqualifikation nutzen.
- Es werden Materialien wie didaktische DVDs, Praxisleitfäden, Filmhefte und ein online-Kurs zur Filmbildung für Lehrende sowie online-Kurse für SchülerInnen zur Verfügung gestellt.

Die Verknüpfung des Unternehmens mit VertreterInnen der Filmwirtschaft und der Kinoverbände erklärt, weshalb der Fokus nahezu ausschließlich auf dem Kinofilm liegt. Dies ermöglicht wiederum, wie das Angebot *Filmisch* demonstriert, qualitativ ansprechende und elaborierte online-Lernbausteine. Diese wiederum ermöglichen es umgekehrt, in Erfahrung zu bringen, welche Interessen die aktuellen SchülerInnen verfolgen, was ihre Neugier weckt und was sie langweilt.

Die Bundeszentrale für Politische Bildung betreibt seit 2000 das online-Portal Kinofenster, seit 2006 in Kooperation mit Vision Kino. Es wendet sich an schulische und außerschulische Interessierte, Eltern sowie KinobetreiberInnen und FilmverleiherInnen. Auch hier liegt der Fokus auf dem Kinofilm. Monatlich wechselnd wird ein Film in das Zentrum der abrufbaren Materialien gestellt. Neben Trailern, Filmbesprechungen und Unterrichtsmaterialien zu diesem Film stehen auch Materialien zu übergreifenden Themen und Hintergründen zur

Verfügung. Darüber hinaus bietet die Website auch Unterrichtstipps und Methodenhinweise zur Filmbildung.

In Österreich sind filmbezogene Angebote an Schulen weniger etabliert. Hier ist *Kino macht Schule* zu erwähnen. Während Wien über eine sehr gute Infrastruktur diesbezüglich verfügt, gibt es nur wenige städtische oder dezentrale mobile Angebote.

Digital aufbereitetes Filmwissen bietet die auch per App nutzbare Plattform filmwissen.online. Dies geht auf ein vom Bund gefördertes Projekt unter Beteiligung des Deutschen Filminstituts und Filmmuseums Frankfurt (DFF), der deutschen Filmakademie, der Filmmuseen Düsseldorf und Potsdam, der Stiftung Deutsche Kinemathek – Museum für Film und Fernsehen Berlin, des Hauses des Dokumentarfilms Stuttgart und CineGraph -Hamburgisches Centrum für Filmforschung e. V. zurück. Es greift digitale Nutzungsgewohnheiten auf, verbleibt jedoch konsequent beim Kinofilm und dessen Geschichte. Quizze zum spielerischen Überprüfen des eigenen Wissens runden das Angebot ab. Besonders interessant erscheint eine Reihe digitaler Analysewerkzeuge, die einen aktiven Umgang mit Bewegtbildern erlauben. Hierzu zählt Lichtblick, ein von AMMMa entwickeltes digitales Analyse-Werkzeug, das es ermöglicht, Bewegtbilder in Einzelbilder zu zerlegen, zu kommentieren und zu strukturieren. Dieses Tool ist an verschiedenen Ausgabegeräten nutzbar und Ergebnisse können geteilt werden. An diesem Beispiel wird eindrucksvoll sichtbar, was möglich ist, wenn man digitale Bildungsmaterialien erstellt. Der Verein Neue Wege des Lernens e. V., der sich die Entwicklung beispielhafter digitaler Lehrmaterialien und digitaler Werkzeuge zum Ziel gesetzt hat, leistet diesbezüglich seit 2018 Pionierarbeit. Eindrucksvoll und 2020 mit der Comenius Medaille prämiert sind ihre interaktiven Lernbausteine zum Film Lola rennt (D 1998, Regie: Tom Tykwer) sowie eine App zur Filmsprache.

Es bleibt festzuhalten, dass in all den vorgenannten Bildungsangeboten der Fokus auf den Kinofilm gelegt wird. Dies ist aus filmwissenschaftlicher Perspektive durchaus plausibel, wird doch der "Spiel- und Dokumentarfilm als Urform des audiovisuellen Erzählens" (Arbeitskreis Filmbildung 2015, S. 3) betrachtet. Der lebensweltliche Bezug pluraler audiovisueller Konfigurationen der Zielgruppe von Filmbildung wird hierbei jedoch kaum berücksichtigt, was einen niederschwelligen Zugang und Anwendungsbezug dieses Wissens für viele potenziell Interessierte leider erschwert.

# 2 Veränderte Medienkonfigurationen, Nutzungsstile und Sehgewohnheiten

Das Spektrum der Angebote zur Filmbildung in Schulen zeigt: Die Vermittlung von Filmkompetenz hat heute nicht an gesellschaftlicher Relevanz verloren, wird jedoch von anderen schulischen Lehrplaninhalten verdrängt. Es ist zu beachten, dass sie unter den aktuellen medienkulturellen Bedingungen zu perspektivieren ist. Bewegtbilder sind wichtiger Bestandteil der Pausengespräche von SchülerInnen – hier sollte man anknüpfen.

272 Petra Missomelius

Bewegtbilder haben sich mit dem Aufkommen neuer medialer Entwicklungen immer weiter ausdifferenziert: dies geschieht hinsichtlich Produktion, Distribution, Rezeptionsdispositiven und -geräten zunächst mit dem neuen Medium Fernsehen. So haben sich neuartige Formate, Ästhetiken und Formenrepertoires herausgebildet. Die Loslösung von zeitlichen Programmstrukturen institutionalisierter Bewegtbildräume wurde durch die Technik der Videoaufzeichnung und -wiedergabe ermöglicht. Digitalität schließlich brachte umfassende Veränderungen hervor, was mediale Spezifik (Filmrollen, Übertragungsstandards u. a.) angeht, aber auch die Medienkonvergenz verschiedener Einzelmedien im Digitalen und nicht zuletzt unterschiedliche Geräte zur Produktion und Rezeption von Bewegtbildern: Smartphone, PC, Tablet, Notebook etc. evtl. verbunden mit Beamer oder 3D-Smartphone-Aufsatz. Dementsprechend war dies begleitet durch das Aufkommen spezifischer Plattformen (zunächst YouTube und Vimeo), auf denen Bewegtbilder unterschiedlichster Provenienz zu finden sind. Diese Entwicklung brachte eigene (zunehmend kurze) Formate mit sich, die von Nutzenden als kurzweilige Pausenfüller betrachtet werden. Kurze, überwiegend vertikale Videoformate, werden in Alltagssituationen - oftmals ohne Ton, stattdessen mit der Option der Anzeige von Untertiteln ausschließlich am Smartphone angeschaut. Darüber hinaus beeinflussen Streaming-Kanäle mit umfangreichen Serienformaten die Bewegtbildrezeption von SchülerInnen maßgeblich und haben das Medium Fernsehen für diese RezipientInnen abgelöst (Gräßer & Gerstmann 2023). Angesichts der dynamischen Entwicklung neuer Bewegtbildformate und dem Herausbilden entsprechender Praktiken plädieren MedienpädagogInnen für plattformsensitive Bildungsangebote, welche auch die gesellschaftlichen und politischen Aspekte von (plattformbasierten) Medienentwicklungen thematisieren (Noll & Gräßer 2021).

Diversität und Digitalität haben neue Konfigurationen von Bewegtbildern und deren Nutzungsstilen hervorgebracht, welche von der bisherigen Filmbildung, welche am dokumentarischen oder fiktiven Langfilm orientiert ist, nicht erfasst werden. Um hier auch an lebensweltliche Erfahrungen von SchülerInnen anknüpfen zu können, sollten diese als Einstiegsangebote für weiterführende Filmbildung genutzt werden.

Zu dem sich neu ausdifferenzierten Spektrum an Bewegtbildern zählen Social Media-Videoportal TikTok, aber auch Gebrauchsvideos wie Videoaufnahmen in Messenger-Apps oder Videokonferenzen. Darüber hinaus ist die strikte Trennung in Filmproduzierende und Filmrezipierende nicht mehr haltbar, wie es noch hinsichtlich der Produktions- und Distributionsbedingungen von Massenmedien der Fall war. Bewegtbildern kommt dabei ein erweitertes Funktionsspektrum zu, welches auch Kommunikation, Selbstdarstellung und Partizipation beinhaltet.

Mit diesen neuen Formen in digitalen Mediendispositiven entstehen auch neue Sehgewohnheiten. Diese Wahrnehmungsgewohnheiten fordern die Adaption der traditionellen Filmbildung heraus, welche sowohl bei SchülerInnen als auch auf Seiten vieler Lehrkräfte auf Befremden oder Fremdheit angesichts des klassischen Kunstfilms stößt.

#### 3 Bewegtbildkompetenz heute

Digitale Bewegtbilder stellen eine starke Verbindung zum Leben der SchülerInnen her. Die heutigen Wahrnehmungsgewohnheiten von Filmen wiederum unterscheiden sich maßgeblich von denjenigen, die noch vor einigen Jahren verbreitet waren. Ein möglicher Schritt zu klassischer ästhetischer Filmbildung nach französischem Vorbild (Bergala 2006 und 2015), welcher auch das Kino als zentralen Ort des Films fokussiert, führt über deren Wahrnehmungsgewohnheiten und ihre visuelle Aufmerksamkeit. So können deren (nicht homogene) Bewegtbild-Interessen und Nutzungsformen als Ausgangspunkt dienen, um Produktion, Distribution und Rezeption derselben durch fachkundige Lehrkräfte zu unterrichten und die audiovisuelle Mündigkeit aktueller und künftiger SchülerInnengenerationen zu unterstützen. Auf diese Gewohnheiten aufbauend, kann Neugier geweckt werden, indem Kategorien der Authentizität, ästhetische Mittel zur gezielten Hervorrufung von Wirkungen, subtile Manipulation sowie implizite politische und gesellschaftliche Ebenen in Bewegtbildinszenierungen und -wahrnehmungen thematisiert werden.

Solange Schulen und Lehrkräfte kein didaktisches Konzept zum Einsatz von Bewegtbildern und notwendigen zu erlangenden Kompetenzen aufweisen, wird der Einsatz von online-Videos und Filmen in der Schule auf die Ebenen illustrativer Funktion (z. B. ein Experiment zeigen, Einsatz von Erklärvideos) oder einstimmender Funktion (einen neuen Inhalt einführen) reduziert bleiben. Da Lehrkräfte inzwischen in allen Fächern auch Bewegtbilder als Lehrmittel einsetzen, ist es erforderlich, neben einer Auseinandersetzung mit Bild- und Filminhalten auch Bewegtbildkompetenzen zu vermitteln. Diese müssen sich nicht zwangsläufig am künstlerisch wertvollen AutorInnenfilm orientieren, denn mündige Beherrschung von Filmlesetechniken lässt sich auch – und nicht minder tragfähig – anhand von trivialen Gebrauchsfilmen vermitteln. Essenziell ist, dass kompetente SchülerInnen sich nicht mehr von der hohen Suggestionskraft der medialen Wirklichkeit von Bewegtbildern dazu verführen lassen, diese als getreue Abbilder von Realität zu betrachten, sondern sich der Gemachtheit medialer Bildwelten bewusst werden. Schließlich kann diese Beschäftigung mit aktuellen lebensweltlichen Bewegtbildern dazu überleiten, diverse filmische Orte wie das Kino oder ein Filmmuseum aufzusuchen und die Dispositive Smartphone-Video mit dem Erlebnis Kinobesuch zu vergleichen. Erweitert werden kann der Blick daraufhin auch auf ökonomische Fragen, wenn es etwa um globale Franchises geht, um kulturelle Dominanz vorherrschender Ästhetiken, Entwicklungen neuer technologischer Accessoires (z. B. 3D, VR, KI-Generierung von Filmclips) für die Filmrezeption und den gesellschaftlichen Einfluss von Medienkonzernen.

274 Petra Missomelius

#### Literatur

Abraham, Ulf & Sowa, Hubert (2016): *Bild und Text im Unterricht. Grundlagen, Lernszenarien, Praxisbeispiele*. Seelze: Klett/Kallmeyer.

- Arbeitskreis Filmbildung (AKF) der Länderkonferenz MedienBildung (2015): Filmbildung. Kompetenzorientiertes Konzept für die Schule. Online abrufbar https://www.visionkino.de/fileadmin/user\_upload/lehrplan/Kompetenzorientiertes\_Konzept\_Filmbildung\_fu%CC%88 r\_die\_Schule\_2015.pdf [Stand vom 30-04-2024].
- Bergala, Alain (2006): Kino als Kunst: Filmvermittlung an der Schule und anderswo. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Bergala, Alain (2015): Wozu Filmbildung?, in: Hagener, Malte/Hediger, Vinzenz (Hrsg.): *Medienkultur und Bildung: Ästhetische Erziehung im Zeitalter digitaler Netzwerke*. Frankfurt am Main: Campus, S. 283-293.
- BMBWF (2024): Grundsatzerlass Medienbildung, Aktualisierung. Online abrufbar https://rundschreiben.bmbwf.gv.at/media/2022\_12.pdf [Stand vom 30-04-2024].
- Doelker Christian (2014): *Bild Bildung. Grundzüge einer Semiotik des Visuellen.* Elsau: Alataverlag.
- Gräßer, Lars & Gerstmann, Markus (2023): Auf Abruf und überall: Bewegte Bilder, jugendliche Nutzung und Medienbildung. In: *Medien + Erziehung* 2023/05: Streaming. Bewegte Bilder in Bewegung, S. 57-64.
- Hediger, Vinzenz (2011): Der Traum vom medienfreien Kind. In: Sommer, Gudrun; Hediger, Vinzenz & Fahle, Oliver (Hrsg.): *Orte filmischen Wissens*. Züricher Filmstudien (26), Marburg: Schüren Verlag, S. 61-89.
- Heller, Franziska (2020): *Update! Film und Mediengeschichte im Zeitalter der digitalen Reproduzierbarkeit.* Paderborn/München: Brill/Wilhelm Fink Verlag. DOI 10.30965/9783846764602.
- Hug, Theo & Kriwak, Andreas (Hrsg.) (2011): Visuelle Kompetenz. Innsbruck: iup.
- Klant, Michael & Spielmann, Raphael (Hrsg.) (2008): *Grundkurs Film 1: Kino, Fernsehen, Videokunst.* Braunschweig: Schroedel/Westermann Verlag.
- Maurer, Björn (2006): Subjektorientierte Filmbildung an Hauptschulen. In: Niesyto, Horst (Hrsg.): Film kreativ Aktuelle Beiträge zur Filmbildung. München: kopaed Verlag, S. 21-44.
- Monaco, James (2009): Film verstehen. Kunst, Technik, Sprache, Geschichte und Theorie des Films und der Neuen Medien. Überarbeitete und erweiterte Neuausgabe. Reinbek bei Hamburg 2009.
- Niesyto, Horst (2006): Filmbildung in der Lehrerbildung. In: Niesyto, Horst (Hrsg.): Film kreativ Aktuelle Beiträge zur Filmbildung. München: kopaed Verlag, S. 195-204.

Noll, Christian & Gräßer, Lars (2021): "Streams are my reality". Zum Umgang mit Netflix, Disney+ & Co. im Rahmen einer plattformen-sensitiven Medienpädagogik. In: Brüggemann, Marion; Eder, Sabine; Gerstmann, Markus; Sulewski, Horst (Hrsg.): *Medienkultur und Öffentlichkeit*. München: kopaed Verlag.

Spielmann, Raphael (2010): Filmbildung! – Traditionen, Modelle, Perspektiven. München: kopaed Verlag.

## Kurzbiografien der Mitwirkenden

Thomas Ballhausen, Mag. phil. DDr. phil., Autor, Kulturphilosoph und Literaturwissenschaftler. Aktuelle Arbeits- und Forschungsschwerpunkte umfassen u.a. Medienpädagogik und -geschichte, (Post-)Digitalität, Theorien der Ästhetik sowie Literatur und/als Künstlerische Forschung. Zuletzt erschienen: "Unter elektrischen Monden" (2023, edition keiper).

Andreas Beinsteiner, Dipl.-Ing. Dr., Philosoph und Informatiker, lehrt am Institut für Philosophie der Universität Innsbruck; gegenwärtige Arbeitsschwerpunkte: Theorien des Digitalen (insbesondere mit Blick auf Macht und Subjektivierung), (Post-)Phänomenologie und (Post-)Hermeneutik.

Ann-Kathrin Dittrich, Mag. PhD, Senior Scientist am Institut für LehrerInnenbildung und Schulforschung an der Universität Innsbruck. Aktuelle Arbeitsschwerpunkte sind die Internationale LehrerInnnenbildungsforschung mit dem Schwerpunkt Professionsforschung von Lehrpersonen und LehrerbildnerInnen, Nachhaltige Entwicklung, Qualität von Bildung und wellbeing.

**Michael Funk**, Univ.-Ass. (Post Doc) Dr. phil. B.A. M.A.; RG Cooperative Systems, Fakultät für Informatik, Universität Wien; Technikethik, KI-Ethik, Philosophie der Informatik, Methodik der Transdisziplinarität.

**Caroline Grabensteiner**, Prof. Dr., MA, ist W1-Professorin an der Goethe-Universität Frankfurt am Main und forscht zur Transformation von Bildungsprozessen in Schule und Unterricht angesichts Digitalisierung von Handlungsräumen.

Barbara Gross, Ph.D., ist Juniorprofessorin für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Interkulturelle Pädagogik am Institut für Pädagogik an der Philosophischen Fakultät der Technischen Universität Chemnitz und Dozentin an der Freien Universität Bozen. Ihre Forschungsinteressen umfassen sprachliche und kulturelle Diversität, Bildungs(un)gerechtigkeit und Heterogenität in Bildungsinstitutionen sowie die Internationalisierung der Erziehungswissenschaft.

**Jan Christoph Heiser**, M.A., Dr., Senior Lecturer an der Abteilung für Bildungswissenschaft der WU Wien. Forschungsschwerpunkte: Bildungstheorie, Pädagogische Lerntheorien, Interkulturelle Pädagogik; Xenologie/Fremdheitsforschung, Interkulturelle Hermeneutik; ostasiatische Lerntraditionen.

**Elke Höfler**, MMag. Dr. phil, ist Assistenzprofessorin für Mediendidaktik und Sprachendidaktik am Institut für Romanistik an der Universität Graz. In ihrem Habilitationsprojekt beschäftigt sie sich aktuell mit einem multimedialen Lesemodell. Ihre Lehr- und Forschungsschwerpunkte liegen u.a. im Bereich der Lese- und Literaturdidaktik, Social Media, Artificial Intelligence und Futures Literacy.

**Matthias Huber**, HS-Prof. Mag. Dr., Professor für Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung, Pädagogische Hochschule Kärnten. Aktuelle Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Pädagogische Epistemologie und Anthropologie, Bildung und Emotion, Pädagogische Emotionsforschung, Lehrer\*innenbildung und Mixed-Methods-Research.

**Theo Hug**, Dr. phil., Professor für Erziehungswissenschaft am Institut für Medien, Gesellschaft und Kommunikation der Universität Innsbruck mit Schwerpunkt Medienpädagogik und Kommunikationskultur, Sprecher des interfakultären Forums *Innsbruck Media Studies* an der Universität Innsbruck.

**Edwin Keiner**, Prof. (i.R.) Dr. phil. habil., zuletzt Freie Universität Bozen, Universität Frankfurt am Main. Arbeitsschwerpunkte: Vergleichende Wissens- und Wissenschaftsforschung der Erziehungswissenschaft im europäischen Raum; historische, empirische und vergleichende sowie interdisziplinäre Zugänge der Bildungsforschung.

Jonas Kolb, Priv.-Doz. Dr, promovierte an der Goethe-Universität Frankfurt in Soziologie und habilitierte sich an der Universität Innsbruck mit einer kumulativen Schrift zu muslimischem Leben und religiöser Bildung im deutschsprachigen Raum. Zu seinen Forschungsschwerpunkten zählen muslimische Lebenswelten, bildungsbezogene Fragestellungen im Kontext von pluralen Gegenwartsgesellschaften, Forschungsmethoden und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens sowie allgemein Fragen der Migration und Integration. Seit 2023 ist er bei Statistik Austria im Bereich Integration und Migration tätig.

**Jochen Krautz**, Prof. Dr.; Professor für Kunstpädagogik, Bergische Universität Wuppertal; Arbeitsschwerpunkte: Kunstpädagogik und Kunstdidaktik, Bildungstheorie und Bildungspolitik.

**Rainer Leschke**, Prof. Dr., Arbeiten zur Theorie, Ästhetik und Morphologie der Medien. Weblink: http://www.rainerleschke.de/

**Tetiana Matusevych**, Prof., PhD in Philosophy of Education, is associate professor at UNESCO Chair on Science Education, Dragomanov Ukrainian State University, Kyiv, Ukraine. Her research interests are developing responsible citizenship through science education, gender equality policies, and practices in education.

**Ulrich Metschl**, Assoz. Prof., Institut für Philosophie, Universität Innsbruck; Arbeitsschwerpunkte: Wissenschaftsphilosophie, Politische Philosophie, Philosophie der Logik.

**Petra Missomelius**, Dr. phil., Professorin am Institut für Medien, Gesellschaft und Kommunikation an der Universität Innsbruck. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Medientheorie, (Bewegt-) Bildkulturen und Medienpraktiken, Körper- und Techniktheorien, Medien und Wissenschaft/Bildung. Publikation "Bildung–Medien–Mensch: Mündigkeit im Digitalen" (2022)

**Christoph Paret**, Dr., ist Assistent der Philosophie an der Universität Wien. Er schreibt zu Fragen des Anthropozäns, der Ästhetik der Existenz, des Poststrukturalismus und des Topos vom 'Ende der Theorie' und den Möglichkeitsbedingungen von Universitätskritik.

Hans-Martin Schönherr-Mann, Prof. Dr., Geschwister-Scholl-Institut für Politische Wissenschaft der Ludwig-Maximilians-Universität München; Arbeitsschwerpunkte: Politische Philosophie, Philosophie der Bildung, Sprachphilosophie und Wissenschaftstheorie.

Ulrike Stadler-Altmann, Prof. Dr. an der Humboldt-Universität zu Berlin, Kultur-, Sozial- und Bildungswissenschaftliche Fakultät (KSBF), Institut für Erziehungswissenschaften. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Empirische Bildungsforschung in der Schulpädagogik, insbesondere die Gestaltung von realen & virtuellen, analogen & digitalen Lernumgebungen, Professionsforschung, Hochschuldidaktik und -forschung, Lehrer:innenbildung und Transferforschung.

**Dirk Stederoth**, apl. Prof. Dr.; Universität Kassel, Institut für Philosophie, Fachgebiet Geschichte der Philosophie; aktuelle Arbeitsschwerpunkte: Kritische Theorie, Klassisch Deutsche Philosophie, Bildungsphilosophie und Musikphilosophie.

Fragen der Wissensdiversität zählen zu den Desiderata in der Diversitätsforschung. Bis dato wurden auch keine Kommissionen oder Forschungsprogramme eingerichtet, die sich mit dem Aussterben von Wissensarten und mit Strategien zu ihrem Erhalt befassen. Einerseits wird die Relevanz unterschiedlicher Wissensformen für Bildungsprozesse und gesellschaftliche Problembearbeitung durchaus von vielen Seiten zugestanden. Andererseits kommen in Bildungskontexten der Digitalität zunehmend Formatierungen und Normierungen zum Tragen, die mit der Heterogenität von Wissensformen in Konflikt geraten und partikulare Bildungs- und Wissenskonzeptionen festschreiben. Der Band schließt eine Lücke in der Diversitätsforschung, indem er unterschiedliche Aspekte des Spannungsfeldes von Wissensdiversität und formatierten Bildungsräumen beleuchtet und vertieft. Die Beiträge sind interdisziplinär ausgerichtet und beinhalten theoretische und normative Erwägungen, sozialwissenschaftliche Analysen und pädagogisch-praktisch relevante Überlegungen.

