



Impact Free

Journal für freie Bildungswissenschaftler

Impact Free 20 – Dezember 2018
HAMBURG

Impact Free

Was ist das?

Impact Free ist eine Publikationsmöglichkeit für hochschuldidaktische Texte,

- die als Vorversionen von Zeitschriften oder Buch-Beiträgen online gehen, oder
- die aus thematischen Gründen oder infolge noch nicht abgeschlossener Forschung keinen rechten Ort in Zeitschriften oder Büchern finden, oder
- die einfach hier und jetzt online publiziert werden sollen.

Wer steckt dahinter?

Impact Free ist kein Publikationsorgan der Universität Hamburg. Es handelt sich um eine Initiative, die allein ich, Gabi Reinmann, verantworte. Es handelt sich um eine Publikationsmöglichkeit für freie Wissenschaftler, veröffentlicht auf meinem Blog (<http://gabi-reinmann.de/>).

Herzlich willkommen sind Gastautoren, die zum Thema Hochschuldidaktik schreiben wollen. Texte von Gastautoren können dann natürlich auch in deren Blogs eingebunden werden.

Und was soll das?

Impact Free ist ein persönliches Experiment. Es kann sein, dass ich hier nur wenige Texte veröffentliche, es kann sein, dass es mehr werden; und **vielleicht mag sich auch jemand mit dem einen oder anderen Text anschließen**. Es würde mich freuen.

Ich möchte hier Gedanken, die mir wichtig erscheinen, in Textform öffentlich machen: Gedanken, bei denen ich so weit bin, dass sie sich für mehr als für Blog-Posts eignen, Gedanken, die ich nicht anpassen möchte an Anforderungen von Gutachtern und Herausgebern – in einer Textform, bei der ich kein Corporate Design und keine sonstigen Formal-Vorgaben (Genderschreibweise, Textlänge) beachten muss. **Einfach frei schreiben** – und das auch noch, ohne an irgendeinen Impact zu denken!

Kontakt Daten an der Universität Hamburg:

Prof. Dr. Gabi Reinmann
Universität Hamburg
Hamburger Zentrum für Universitäres Lehren und Lernen (HUL)
Leitung | Professur für Lehren und Lernen an der Hochschule

Schlüterstraße 51 | 20146 Hamburg

reinmann.gabi@googlemail.com
gabi.reinmann@uni-hamburg.de
<https://www.hul.uni-hamburg.de/>
<http://gabi-reinmann.de/>

„EVIDENZBASIERTE“ HOCHSCHULLEHRE? KRITIK UND ALTERNATIVEN FÜR EINE HOCHSCHULBILDUNGSFORSCHUNG

INES LANGEMEYER &
GABI REINMANN

Überblick

Auf dem Gebiet der Hochschullehre lässt sich derzeit beobachten, dass sowohl in der Politik als auch in der Wissenschaft eine Art von Forschung favorisiert wird, die analog zum Kontext Schule eine „evidenzbasierte“ Bildungspraxis an der Hochschule zu etablieren versucht. Diese Tendenz geht allerdings mit einigen schwerwiegenden methodologischen, erkenntnistheoretischen und praktischen Problemen einher. Die Rolle der Sprache im Forschungsprozess (insbesondere was „Evidenz“ impliziert), die Subjektabhängigkeit des Forschungsgegenstands und die institutionellen und gesellschaftlichen Besonderheiten akademischer Bildung bleiben in der gängigen empirischen Lehr-Lernforschung unberücksichtigt. In einer Verschiebung der Aufmerksamkeit auf messbare Wirkungen geraten Reflexionen der Allgemeinen Didaktik aus dem Blick, die nicht nur die Leerstellen einer auf „Evidenz“ ausgerichteten Forschung füllen, sondern auch die besonderen Herausforderungen an eine Hochschulbildungsforschung konstruktiv annehmen könnten. Aus der kritischen Diskussion der gegenwärtigen Forschungslage lassen sich aber zumindest Anforderungen und erste Ankerpunkte für eine Forschung zur Hochschullehre formulieren, die Erkenntnis und Nutzen stiftet, ohne dabei hermeneutische Zirkel zu produzieren.

Beobachtungen aus der Hochschule

Widerspruchsfeld Hochschullehre

Seit langem ist eine Akademisierung der Arbeitswelt und eine Verwissenschaftlichung der

Gesellschaft zu beobachten (Nida-Rümelin, 2014; Langemeyer, 2015). Seitens der OECD ist ein akademisches Studium für möglichst viele gewollt – unabhängig von ihren Voraussetzungen und Interessen, und unabhängig starker Berufsbildungssysteme wie in Deutschland. Junge Menschen wird das Studieren nahelegt, indem z.B. auf die Anforderungen der „Wissensökonomie“ und „Wissensgesellschaft“ hingewiesen wird (vgl. Bauer & Bittlingmayer, 2006).

Die Studierendenzahlen steigen unaufhörlich und damit die Heterogenität der Studienanfängerinnen. Hinzu kommt die Bologna-Reform seit Beginn des neuen Jahrtausends. Pflichtcurricula haben die zuvor praktizierte Form des Ausbalancierens von Angebot (an Lehrveranstaltungen) und Nachfrage (von Studierenden) im Rahmen von Studien- und Prüfungsordnungen abgelöst, die sich häufig an der Breite eines Fachs orientierten. Heute legen Modulbeschreibungen den Studienverlauf mit Lernergebnissen („Kompetenz“-Output) vorab weitgehend fest¹. Überraschungsfrei und ungeachtet unterschiedlicher Lerninteressen sollen alle dasselbe und gleichzeitig diversitätssensible Angebote bekommen; Widersprüche werden unvermeidlich.

Für die Hochschule als Organisation wird die Entwicklung der Lehre als „Profilbildung“ wichtig. Schon dieser Ausdruck zeigt, wie die Sprache für die Entwicklungsaufgaben stark an Denkweisen aus dem Marketing und der Betriebswirtschaftslehre angepasst wurde. Hochschulen sollen für ihre „Kunden“ durch (Studien-)Profile erkennbar und attraktiver werden; der Wettbewerb im Wissenschaftssystem wird auf den Bereich der Lehre erweitert². Lehrende als „Produzenten“ der Lehrangebote geraten vor diesem Hintergrund stärker unter Beobachtung, als dies bis dato der Fall war. Hochschulleitungen und Wissenschaftsorganisationen suchen Qualitätsstandards für die Lehre und würden diese auch gern durchsetzen, wären sie nicht so schwer zu finden.

Erwartungsfeld Bildungsforschung

Selbstredend besteht ein großes Interesse daran, dass die staatlich finanzierten Programme zur Verbesserung des Studiums und die gestiegenen

¹ Siehe dazu den aktuellen Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse: https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-03-Studium/02-03-02-Qualifikationsrahmen/2017_Qualifikationsrahmen_HQR.pdf

² Bekräftigt wird dies durch das neue Positionspapier des Wissenschaftsrates vom Mai 2017, das Hochschulen eigene „Strategien für die Hochschullehre“ unter dem Dach der Wettbewerbsfähigkeit empfiehlt: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/6190-17.pdf>

Bemühungen um eine Akademisierung der Gesellschaft die intendierten Wirkungen entfalten. Die Hochschuldidaktik erfährt mit der politischen Aufmerksamkeitswelle für die Lehre eine Renaissance, bleibt aber nach wie vor schwach in eigenen Forschungsvorhaben, die Wirkungsnachweise erbringen könnten (Trempe, 2009). Es mehren sich Evaluationen und Begleitforschungen, deren Leitwissenschaft die empirische Bildungsforschung aus dem Schulkontext bildet (Pongratz, Wimmer & Nieke, 2006). Deren Ziel ist eine „evidenzbasierte“ Bildungspraxis und -politik (Herzog, 2016). Anerkannt sind entsprechend „Evidenzen“ liefernde empirische Studien, weil sie angeblich nutzlose oder gar schädliche Methoden und Praxen entlarven würden, indem sie beim *Nachweis* von Wirkungen den Anspruch an „Evidenz“, an einen *Beweis*, erfüllen (vgl. Sloane, 2018). Diese Zielsetzung mag zweifelsohne richtig und aufrichtig sein. Allerdings ergeben sich bei genauerem Hinweisen Argumentationslücken, für deren Diskussion ältere wissenschaftstheoretische Debatten zu erinnern und im Hinblick auf heutige Bedingungen an Hochschulen weiterzudenken sind. Inwiefern die empirische Bildungsforschung und ihr Anspruch der „Evidenzbasierung“ von Lehren und Lernen dazu geeignet sind, die Hochschullehre zu verbessern, welche forschungsbezogenen Probleme damit zu lösen sind und welche anderen epistemologischen Zugänge sich anbieten, sind Fragen, die wir diskutieren.

Im Folgenden steht zunächst der Empiriebezug der auf „Evidenz“ ausgerichteten Forschung zur Diskussion. Auf ihm scheint die Hauptlast für die Beweisführung zu liegen. Doch selbst aus Sicht empirischer Bildungsforscher können empirische Daten die Aufgabe der Beweisführung nicht allein bewältigen. Das Verhältnis der Forschung zur Praxis, die Rolle der Sprache und die epistemologischen Standpunkte sind zu klären, um die Probleme der allseits geforderten „Evidenzbasierung“ herausarbeiten zu können: unter anderem hermeneutische Zirkel und das Verschwinden der Subjekte beim Lehren und Lernen. Abschließend erörtern wir die sich daraus ergebenden Anforderungen an und Ankerpunkte für eine Hochschulbildungsforschung.

„Evidenzbasierung“ als Bewegung

„Evidenz“ – Kritik durch Daten – Vorbild Medizin?

„Evidence“ ist im Englischen nicht nur der Begriff für einen Nachweis oder einen Beleg, sondern auch für „Beweis“. Im Deutschen ist dies zunächst ähnlich. Der Duden gibt als Bedeutung für „Beweis“ an: „Nachweis dafür, dass etwas zu Recht behauptet, angenommen wird; Gesamtheit von bestätigenden Umständen, Sachverhalten, Schlussfolgerungen“. Auch so ist der Begriff im Englischen gemeint.

Der Philosoph Hans Jörg Sandkühler stellt jedoch klar, dass es zwischen dem deutschen Begriff „Evidenz“ und dem Englischen „evidence“ einen Unterschied gibt. Beides bezeichnet seines Erachtens den gemeinten Sachverhalt nur schlecht. Denn Ziel der hypothesenprüfenden Forschung, wenn sie nach „evidence“ sucht, ist ein „forschungsmethodisch erzeugtes empirisches Wissen“ (Sandkühler, 2011, S. 33). Das Augenmerk liegt also auf dem Methodischen, wie dieses Wissen erzeugt wird. Wie Sieglinde Jornitz einwendet, bedeutet im Deutschen Evidenz „eine Offenbarung ohne weitere Legitimation: sich selbst evident sein“ (Jornitz 2008, S. 207). Hingegen könne im Englischen „evidence“ [...] jedes ‚Mittel der Bestätigung und Rechtfertigung einer Annahme‘ sein, auch alles, ‚was Grundlage einer Meinung‘ [...] ist“ (ebd.). Eben deshalb ist weder im Englischen noch im Deutschen klar mit „evidence“ bzw. „Evidenz“ ausgedrückt, dass man eine bestimmte hypothesenprüfende Art der Wissenserzeugung meint.

Die eigentliche Frage lautet also: Wann ist ein offensichtlicher, also nicht weiter zu erklärender, Beweis erbracht? Die Antwort hängt davon ab, was man unter einem Beweis versteht. In der Antike etwa galt der geometrische Beweis nur als „rhetorisches Instrument, ein Resultat bewussten Nachdenkens über geometrisches Wissen“ (Bammé, 2008, S. 72). Erst Newton zeigte den Weg, das systematisch kontrollierte Experiment und die mathematische Messung miteinander zu verknüpfen (Bammé, 2008, S. 68, 98). Genau dieser Schritt rückte empirische Daten und daran durchgeführte Berechnungen in den Vordergrund der Beweisführung. Ein solches Vorgehen warf wiederum die grundlegende Frage auf, ob denn Daten oder ihre mathematische Berechnung eine deutungsfreie Beobachtungssprache konstituieren und ohne Interpretation wahr sein können (Feyerabend, 1975;

Knorr Cetina, 1985). Um das zu klären, hilft ein Blick auf die Entstehungsgeschichte der „Evidenzbasierung“.

Historisch wird der Beginn des „evidenzbasierten“ Forschens in der Medizin auf Ignaz Semmelweis zurückgeführt, weil er den Standards der kontrollierten systematischen Beobachtung den Weg bereitete. Der tragische Fall dieses Arztes in Wien ist lehrreich, zeigt er doch, auf welch massiven Widerstand im 19. Jahrhundert Kritik und Handeln auf Basis systematisch erhobener Daten stießen. Semmelweis stellte damals die selbstherrliche Überzeugung seiner Kollegen, unfehlbar zu sein, durch Mortalitätsraten und Daten aus dem Krankenhausbetrieb in Frage. Er erbrachte den Nachweis, dass Hygienemaßnahmen im Krankenhaus lebenswichtig sind und Ärzte und Pflegepersonal diese nicht als Zeitverschwendung banalisieren dürfen. Auf mehreren Wöchnerinnenstationen infizierten sich immer wieder Mütter und Neugeborene mit Kindbettfieber und starben daran, weil Ärzte unter anderem aus der Autopsie verstorbener Wöchnerinnen direkt in den Kreißsaal gingen, ohne Hände und Instrumente zu desinfizieren und so immer wieder die Krankheitserreger übertragen. Semmelweis' Erkenntnis entstand in der zweiten Hälfte der 1840er Jahre; noch Mitte der 1860er Jahre wurde sie von der Zunft der Ärzte geleugnet. Semmelweis musste über diese Zeit Anfeindungen ertragen, nach dem Ausschluss aus dem Krankenhausbetrieb von Wien nach Budapest umziehen und wurde 1865 ohne Diagnose in eine Irrenanstalt eingewiesen, wo er nach nur zwei Wochen unter ungeklärten Umständen mit 47 Jahren starb (vgl. Winkle, 2005; Langemeyer, 2015, S. 252).

Aus dieser wahren Geschichte mag die empirische, nach „Evidenz“ strebende, Forschung noch heute ihr Selbstbild als kritische Wissenschaft ziehen – durchaus mit einer gewissen Berechtigung. Der Fall verdeutlicht, dass die jeweilige Hygienepaxis durch systematische Empirie kritisier- und korrigierbar wurde. Wissenschaftlich gesehen existierte der empirische Beweis mittels des mathematischen Ausdrucks der Mortalitätsraten; die „Evidenz“ speiste sich hingegen aus der nicht zu leugnenden Erfahrung, dass unzählige Frauen und Neugeborene die Nachlässigkeit des medizinischen Personals mit ihrem Leben bezahlten. In der Hochschullehre aber liegt der Fall anders, wie

wir im Folgenden zeigen wollen. Dazu betrachten wir zunächst den Erkenntnisstandpunkt und die Erkenntnismittel der Bildungs- bzw. Lehr-Lernforschung und fragen nach der Rolle der Sprache.

Beweis und „Evidenz“ in der Bildung – Kritik durch Sprache

Die empirische Bildungs- bzw. Lehr-Lernforschung³ verfolgt – vereinfacht gesprochen – das Ziel, solche Zusammenhänge zu finden, die erklären (und vorhersagen), wie man Lernen durch Lehren beeinflussen kann. Diese Forschung steht im Dienste der Überprüfung von Annahmen über Lehr-Lernprozesse unabhängig von den konkreten lehrenden und lernenden Personen und der für sie ausschlaggebenden Bedeutsamkeiten. Sie strebt nach einer Objektivität, welche die Praxis als weitgehend subjektunabhängige Technik oder Methode denken muss. Gesucht werden Faktoren, von denen sich hypothetisch annehmen lässt, dass sie auf das Lerngeschehen nachweislich von außen wirken. Diese Faktoren dürfen als empirische Tatsachen den untersuchten Personen bzw. ihrem Verhalten nicht immanent sein. „Input“ (z.B. eine Lehrmethode) und „Output“ (z.B. ein Lernergebnis) müssen nach Logik der empirischen Lehr-Lernforschung voneinander getrennt bleiben und beobachtbar werden. Für den Bereich des grundschulischen Lernens ist ein gutes aktuelles Beispiel der systematische Vergleich zwischen der sogenannten Fibel-Methode und der Schreiben-nach-Gehör-Methode von Una Röhr-Sendlmeier und Tobias Kuhl.

Geht es aber nicht um eine Methode, sondern um das Wirken einer Lehrperson auf Lernende ist der Sachverhalt der bekannten Beobachtungskriterien nicht mehr gut anzuwenden. Das bedeutet, dass z.B. ein Gedanke, der von einem Subjekt gefasst wird, nicht als Ursache für ein anschließendes Denken-Können des Gedankens angenommen, geschweige denn, dass dies als Hypothese empirisch geprüft werden darf. Dies wäre im gegebenen Rahmen tautologisch. Ferner setzt die skizzierte Art des Erkennens auf Verallgemeinerung durch Aggregation von Daten. Was als erwiesen oder widerlegt angesehen wird, bezieht sich wesentlich auf Häufigkeiten und Durchschnittswerte, deren Aussagekraft für den Einzelfall allerdings völlig unklar bleibt (Lewin, 1931).

³ Wir verwenden hier die Begriffe Bildungsforschung und Lehr-Lernforschung synonym.

Man mag also die Hoffnung auf kritische Einsichten zwar teilen, wenn man die Lehr-Lernforschung nach dem Vorbild der Medizin entwickelt. Die Analogie zum systematisch kontrollierten Testen von Behandlungsmethoden (mit randomisierten Kontroll- und Interventionsgruppen) aber trägt genau nicht. Man nehme nur ein einfaches Beispiel, nämlich die Frage, ob jemand im Studium nach einer bestimmten Lehrmethode wissenschaftlich zu argumentieren gelernt hat oder nicht⁴. Zunächst einmal ist es bereits wesentlich schwieriger und schon gar nicht eindeutig festzustellen, wie das angestrebte Ergebnis zu verstehen ist (vgl. Kuhn, 1992). Anders als bei Mortalitätsraten rücken beim wissenschaftlichen Argumentieren Interpretationen in den Vordergrund. Man könnte zwar einwenden, dass auch der Tod insofern nicht eindeutig ist, weil man ihm verschiedene Bedeutungen zuweisen kann, je nachdem, ob man ihn in den Referenzrahmen eigener Betroffenheit oder etwa in den der Medizin, Biologie oder Religion stellt. Allerdings würde niemand annehmen, dass das Sterben durch Bedeutungen herbeigeführt wurde; sie würden nicht als ursächliche Bedingungen für den Tod gelten können. Wenn jemand jedoch wissenschaftlich argumentieren soll, dann konstituiert sich eben dieser empirische Gegenstand nur im spezifischen Referenzrahmen Wissenschaft. Wir müssen dann mit Hilfe von Begriffen und deren Bedeutungen Phänomene des Gegenstandsreichs „wissenschaftliches Argumentieren“ von solchen abgrenzen, die in einen anderen Bereich gehören. Man könnte z.B. erklären, dass Tautologien zu produzieren, Meinungen auszusprechen, unlogische Behauptungen aufzustellen etc. *nicht* zum Gegenstand des wissenschaftlichen Argumentierens gehören. Man könnte zudem sagen, dass sich wissenschaftliche Argumente auf geprüftes und bewiesenes Wissen aus wissenschaftlicher Forschung stützen sowie den wissenschaftlichen Maßstäben und Kriterien Rechnung tragen müssten.

Erachtet man Daten oder Argumente als evident, so kommen, mit Quine (1968) gesprochen, immer sprachliche Bedeutungen und ihre Referenzrahmen ins Spiel. Ohne sie können wir nicht die Frage klären, was der Begriff „wissenschaftlich“ ein- und was er ausschließt.⁵ Aber auch, wie „bewiesenes“ und „bloß behauptetes“

⁴ Wir lassen das Problem unberührt, ob und wie man eine Lehrmethode eindeutig bestimmen kann.

⁵ Ähnlich argumentiert Vygotskij, wenn er darauf hinweist, dass Begriffe für die Erfahrungstatsachen nicht

Wissen im Einzelnen unterschieden werden kann, hängt vom theoretischen Referenzrahmen einer Wissenschaft ab, der nicht ohne eine gemeinsame Sprache auskommt. Dies ist unter Bildungsforscherinnen vermutlich sogar unumstritten.

Die gemeinsame Sprache aber ist, wie uns die Wissenschaftsforschung zeigt, mehr als nur ein Medium, um einen Forschungsgegenstand zu bestimmen, Daten zu interpretieren oder Argumente zu formulieren. Sie ist nicht nur der Ausdruck solcher Gedanken; sie „organisiert“ einen Sachverhalt, indem sie ihn für ein denkendes Subjekt in einer bestimmten Situation in einen bestimmten (begrifflichen) Referenzrahmen stellt, der im konkreten Fall nicht intendiert und auch nicht bewusst sein muss. Das heißt zuge-spitzt: Die Souveränität des erkennenden und denkenden Subjekts hat infolge der (relativen) Macht des sprachlichen Denkrahmens ihre Grenzen. Bedeutungshorizonte wie auch Denkstile als Ergebnis von Sozialisationsprozessen (Fleck, 1983 [1935]) sind uns als Mitglieder einer Sprach- (und Wissenschafts-)Gemeinschaft mitgegeben und beeinflussen, mitunter hintergründig und nicht immer eindeutig, wie wir über einen zu untersuchenden Sachverhalt denken. Zuweilen sind damit Kategorienfehler verbunden: Ein plakatives Beispiel von Ryle ist, dass man im sprachlichen Handeln auf die Universität verweisen und dabei die Ansammlung von Gebäuden oder die Institution oder die Organisation meinen, dadurch aber auch die Gebäude mit der Institution oder die Institution mit der Organisation verwechseln kann (Ryle, 1949; Reinmann, 2017). Ohne philosophische Arbeit an unseren Erkenntnisgrundlagen kann somit auch die empirische Forschung nicht auskommen.

„Evidenz“ und Bedeutung – Kritik an Formen der Beweisführung

Dass eine Bildungsforschung, die sich als „evidenzbasiert“ versteht, selbst Deutungsprobleme sieht, lässt sich bei Baumert (2016, S. 219) zeigen, wenn er mit Verweis auf Bromme, Prenzel und Jäger (2014) anmerkt, dass sich die *empirischen* Evidenzen im Erkenntnisprozess in der Regel nur auf Hypothesen bzw. Vermutungen richten, nicht auf den Beweis eines Sinns und Geltungsanspruchs von Konditionalsätzen und

vorherbestimmt seien: Wären die Begriffe mit den Tatsachen so unmittelbar verbunden, wäre „die ganze Wissenschaft überflüssig“ (Vygotskij, 2003 [1927], S. 93).

ihrer möglichen Interpretationen. Geprüft werde nur eine Beziehung zwischen Daten, aber eben nicht, wofür diese Daten stehen und ob die über sie aufgestellten Annahmen überhaupt in der Wirklichkeit relevant sind. Diese Einsicht wirft die Frage auf, wie denn dann das Zustandekommen einer gültigen Geltungsbegründung verallgemeinert gedacht wird. „Wie belastbar eine Evidenz oder Geltungsbehauptung ist“, entscheidet sich laut Baumert (2016, S. 219) „im innerwissenschaftlichen, kommunikativen Validierungsprozess. Der Validierungsprozess beginnt mit der Publikation und der Überwindung unterschiedlich hoher Zugangshürden zu Publikationsorganen, deren Abstufung und Unterschiedlichkeit in der Regel auch Außenseiterpositionen Chancen auf Veröffentlichungen eröffnen, wenn auch die Rezeptionschancen variieren. Der eigentliche Validierungsprozess vollzieht sich dann in der Rezeption, die im Modus des Anschlusses und der Kritik – in der Regel in Kombination von beidem – oder auch der Nichtbeachtung erfolgt.“ Denkt man diese Position zu Ende, würde das bedeuten (auch wenn es von Baumert so vermutlich nicht gemeint ist), dass gar nicht die Empirie, sondern die Durchsetzungsmacht der Forschenden in ihrer Fachgemeinschaft die „Evidenz“ erbringt. Warum aber soll es begründet oder gar evident sein, den Urteilen von Autoren in einem machtkonstruierten Prozess eine *wissenschaftliche* Validität beizumessen? Baumert vertraut darauf, dass hinter den Akteuren anerkannte wissenschaftliche Maßstäbe und Regeln den Ausschlag geben, die sicherstellen, dass diejenigen Arbeiten ausgewählt werden, welche die Erkenntnis erhöhen (Baumert, 2016, S. 219). Er übersieht jedoch, dass Machtkonstellationen die entscheidendere Rolle spielen könnten und Maßstäbe sowie Regeln nicht völlig neutral und ohne Bezugsrahmen sind.

Für die Hochschullehre und deren wissenschaftlicher Fundierung stellt die Argumentation aus der „evidenzbasierten“ Bildungsforschung ein Problem dar. Nicht nur, dass es bei Lernprozessen an Hochschulen häufig um das Formen von Gedanken und um das Denken-Können mit all den damit verbundenen Herausforderungen der Bestimmung dieses „Outputs“ geht. Auch das Plädoyer für den innerwissenschaftlichen Validierungsprozess ist fragwürdig. Hier werden Gedanken und Denken-Können nämlich zu einem belastbaren Zusammenhang erklärt, wenn als Ursache für ein Richtig-Denken im wissenschaftlichen Sinne gilt, dass sich Wissenschaftlerinnen beim Urteilen über wissenschaftliche

Arbeiten auf wissenschaftliche Maßstäbe und Regeln beziehen können. Müsste dies aber nicht auch für die Studierenden und ihre Bildungsprozesse in und durch Wissenschaft gelten? Warum werden deren Bildungs- und Lernprozesse nicht mehr als Geschehensprozesse vom Standpunkt eines Subjekts anerkannt, sondern in die Denkform gepresst, dass alle relevanten Prozesse auf Prozesse in der dritten Person reduziert werden können?

Wahrheit gibt es nicht unabhängig von der Sprache und einem Referenzrahmen. Mathematische Berechnungen können niemals aufdecken, ob und welche Kategorienfehler gemacht wurden. Fehler im gedanklichen Handeln lassen sich nur durch eine sprachanalytische theoretische Praxis korrigieren. Beachtet man das nicht, passiert das, was man mit Knorr Cetina (1985, S. 278) einen hermeneutischen Zirkel nennen müsste: „Interpretationen (beobachtete ‚Tatsachen‘) [werden] nur mittels anderer Interpretationen, von denen sie teilweise abhängen (Theorien) und durch Berücksichtigung ihrer Relation zum Ganzen [...] erklärt und begründet“ – ebendies sei eine „exakte Definition des hermeneutischen Zirkels in den Geisteswissenschaften [...]“.

Versucht man aus dem erkenntnistheoretischen Problem von Zirkelschlüssen herauszukommen, ist die verstärkte Hinwendung zu empirischen Daten und mathematischen Berechnungen bei der Beweisführung kein Allheilmittel. Dies bestätigt auch Baumert mit seinem Modell einer innerwissenschaftlichen Validierungspraxis, in welcher bestimmte Regeln und Maßstäbe eine qualitätssichernde Norm bilden sollen. Nur klärt er nicht, wie es möglich sein soll, dass eine einmal angewandte Regel oder ein einmal für gültig befundener Maßstab die gewünschte Wissenschaftlichkeit eines Ergebnisses in einem anderen Fall erneut absichert. Von einem Automatismus können wir hier wohl nicht ausgehen, denn: Der Referenzrahmen ändert sich schon allein deshalb, weil sich das Erkenntnisziel und/oder die Datenlage mit jeder neuen Studie – oder mit jedem neuen Praxiskontext – ändert. Wo menschliches Bewusstsein und Bildungserfahrungen ins Spiel kommen, können viele Studien kaum exakt repliziert werden. Kriterien und Maßstäbe sind im Verhältnis zu Forschungsfragen, -bedingungen und konkreten Daten immer wieder neu zu reflektieren und validieren.

Alternativen zur Erforschung der Hochschullehre

Warum Alternativen wichtig wären

Wir haben gezeigt, dass die Hochschullehre als ein zu beforschender Gegenstand nicht außerhalb eines Feldes von Bedeutungen liegt; vielmehr konstituiert er sich überhaupt erst durch die jeweiligen Bedeutungen, die man ihm innerhalb eines (begrifflichen) Referenzrahmens zuweist. Unsere Erkenntnisstandpunkte als Forschende im Kontext Hochschullehre sind letztlich immer sprachabhängig, zudem praktischer Natur und gesellschaftlich situiert. Verallgemeinerungen, die vom subjektiven Geschehen abstrahieren und auf Durchschnittswerten beruhen, sind eher unbrauchbar für den Einzelfall. Werden dennoch Empfehlungen auf der Basis solcher empirischer Befunde gegeben, wie z.B. die, dass sich gute Lehre aus Klarheit und Strukturiertheit des Lehrhandelns ergäbe (Hattie, 2012; Schneider & Preckel, 2017), sind wir doch wieder auf das Erleben und Interpretieren angewiesen. Damit kommen wir erneut in einen hermeneutischen Zirkel, denn: Wenn Lernende das Handeln der Lehrperson als klar und strukturiert *erleben*, ist die Wertung für den Unterricht als „gut“ zu erwarten. Bei den Urteilen „gut“ und „klar bzw. strukturiert“ liegt sowohl ein subjektives Begründungsmuster als auch ein sprachimmanenter Zusammenhang vor. Denkbar wäre zwar auch, wie es Schimank (2009) von seinem Studium berichtet, dass sich Studierende mit einer Art von Lehre identifizieren, die sich insgesamt als schwer verständlich darbietet, weil man sich darüber mit dem bildungsbürgerlichen Milieu identifizieren kann. Diesen Zusammenhang zu erschließen, verlangt aber wiederum, den Bedeutungsrahmen von Daten in den Blick zu nehmen.

Die aufgezeigten Probleme sind nun nicht nur wissenschaftsimmanent, sondern auch praktisch weiterzudenken: Wie eingangs festgestellt, ist das Ideal einer „Evidenzbasierung“ der Hochschullehre (und ihrer Lehr-Lernforschung) bereits zur Leitwissenschaft geworden. Je mehr sich aber infolgedessen unter der Hand ein Prüf- und Überwachungssystem zum Referenzrahmen der Bildungspraxis macht, umso bedeutsamer wird er für Akteure und ihr Handeln, so dass er sich in Form einer sich selbst erfüllenden Prophezeiung möglicherweise selbst bestätigt:

Lehrende bemühen sich je auf ihre Weise, selbst möglichst gut dazustehen, und versuchen, das System zum eigenen Vorteil zu nutzen. Auf diese Weise produziert es unweigerlich neue hermeneutische Zirkel für diejenigen, die über die Realität des Lehr-Lerngeschehens etwas zu erkennen glauben und dabei auf objektiv beschreibbare Zusammenhänge zwischen Lehren und Lernen setzen. Gleichzeitig erzeugt die „evidenzbasierte“ Praxis Formen der Entfremdung für diejenigen, die Lehr-Lernbeziehungen aufbauen wollen. Für Letzteres spricht, dass es gerade im Bildungsgeschehen kontraproduktiv erscheint, alles Können auf eine unpersönliche Technik oder Methode zu reduzieren, denn: Das Streben, sich bilden zu wollen, hängt am subjektiven Erfahren von Bedeutsamkeiten (Polanyi, 1985).

Inwieweit die Allgemeine Didaktik nur bedingt eine Alternative ist

Die Frage ist, ob die Allgemeine Didaktik, die neben der Lehr-Lernforschung zu den engen Bezugswissenschaft der Hochschuldidaktik zählt (Huber, 1983), den Anforderungen an eine Forschung zur Hochschullehre vor diesem Hintergrund besser gerecht werden kann. Modelliert man den Gegenstandsbereich der Hochschuldidaktik als Teil der Allgemeinen Didaktik, lässt sich die Zweckmäßigkeit dieser Wissenschaft darin sehen, Hochschullehre unter dem Anspruch von Bildung durch Wissenschaft als einem regulativen Ideal zu gestalten (vgl. Reinmann, 2015). Indem die Allgemeine Didaktik Bildung wie Wissenschaft als regulatives Ideal interpretiert, stellt sie sich in den Dienst eines kritisch-reflexiven Selbstverhältnisses⁶. Die verantwortlichen Subjekte sollen sich mit ihrem Handeln unter je unterschiedlichen Bedingungen an diesem Ideal ausrichten. Zwei vernunftbegabte Akteure (Lehrender, Lernender) treten in eine Beziehung, die Veränderungen bewirkt. Genau dieses subjekthafte Veränderungsgeschehen bestimmt den Erkenntnisstandpunkt der Allgemeinen Didaktik als einer dem Humanismus zugewandten Wissenschaft.

In diesem Sinne ist die Allgemeine Didaktik stark in ihrer Begriffsarbeit und trägt ganz wesentlich dazu bei, dass theoretisch belastbare Referenzrahmen entstehen können (Klingberg, 1997; Coriand, 2013). Sie erweist sich aber insgesamt betrachtet als schwach in der Empirie

⁶ Außen vor lassen wir an dieser Stelle Auffassungen von Didaktik als Anwendung psychologischer Lehr-Lerntheorien (vgl. Kron, Jürgens & Standop, 2014, S. 40 f.).

(Terhart, 2009). Ausnahmen sind die immer wiederkehrenden, aber nur vereinzelt vertretenen, Versuche etwa von Wolfgang Klafki, Dietrich Benner oder Karl-Heinz Flechsig, Forschung durch Verändern und Entwickeln bzw. Gestalten zu initiieren und zu etablieren (vgl. Reinmann & Sesink, 2013). Hier wird der Realitätsbezug der Empirie, wie wir ihn aus der Lehr-Lernforschung kennen, zu einem Realisierungsbezug mit Blick auf die Gestaltung möglicher Zukünfte.

Unabhängig von der Frage der Empirie bearbeitet die Allgemeine Didaktik allerdings einige für die Hochschullehre bedeutsamen Aspekte unzureichend. Ungeklärt sind etwa viele Grundbegrifflichkeiten (z.B. ob und wie sich der Kompetenzbegriff aus der Schule auf den Wissenschaftskontext übertragen lässt; Langemeyer, 2013; 2015), die Fragen der Gegenstandsangemessenheit der Methoden (z.B. wie fachkulturelle Unterschiede berücksichtigt werden können) und die philosophische und methodische Basis der (Selbst-)Kritik (z.B. in welchem Verhältnis die forschenden Subjekte zu den „Objekten“ – etwa Kolleginnen und Kollegin – der Forschung sowie zu sich selbst stehen) (Langemeyer & Rohrdanz-Herrmann, 2015; Reinmann, 2019).

Die Herausforderung für die Hochschuldidaktik als forschende Disziplin – wir nennen sie Hochschulbildungsforschung – besteht darin, sich den skizzierten praktischen, sprachlichen und epistemologischen⁷ Besonderheiten zu stellen. Es gilt, den Kern des Gegenstandsbereichs einer Hochschulbildungsforschung in Anlehnung an eine, die Schule überscheidende, Allgemeine Didaktik ebenso wie in begründeter Abgrenzung zur „evidenzbasierten“ Bildungsforschung aktueller Couleur zu bestimmen.

Letztlich geht es dabei nicht um das wissenschaftliche Erkennen, sondern auch um das Verändern der wissenschaftlichen Praxis als Forschung *und* Lehre. Unseres Erachtens wäre dazu beides in ein Entwicklungsverhältnis zu bringen, wie es in verschiedenen Formen von „Praxisforschungen“ der Fall ist.

Impulse für eine künftige Hochschulbildungsforschung

Ziele und Anforderungen

Aus der kritischen Analyse der Dominanz der „Evidenzbasierung“ und der Schwierigkeit, ebenso durchsetzungsstarke Alternativen zu erkennen, können derzeit nur erste Anforderungen an eine Hochschulbildungsforschung gestellt werden (vgl. auch Jenert, Reinmann & Schmohl, 2019). So gehen wir zunächst einmal davon aus, dass wir eine Forschung brauchen, die insofern grundlegend ist, als dass sie Kritik an Konstruktion der Empirie ermöglicht und hierfür einen sprachlich konsistenten Referenzrahmen, also auch so etwas wie „einheimische Begriffe“ (vgl. Klingberg, 1997) erarbeitet.

Erkennen durch Verändern scheint eine epistemologische Rahmung zu sein, die sich sowohl historisch als auch mit Bezug auf den Erkenntnisgegenstand gut begründen lässt. Damit hängt die Einsicht zusammen, dass Wissen über akademisches Lehren und Lernen *keines* sein kann, das man zunächst als Theorie generiert, dann in der Empirie als wahr beweist und schließlich in der Praxis anwendet. Eine Hochschulbildungsforschung muss zudem mit dem besonderen Umstand umgehen, dass die Lehrenden an Universitäten auch Forschende sind (Reinmann, 2019). Als Forschende können sie innerhalb des Gegenstandsbereichs von Lehren und Lernen nicht nur als Objekt der Forschung fungieren, sondern müssen auch als Subjekte des Denkens, Fühlens und Sich-Interessierens vorkommen. Dies gilt im Grunde schon für das Lehr- und Lernhandeln in der Schule. Im Kontext Wissenschaft hat dies aufgrund der Aufgabe der Entwicklung und Erforschung neuer Erkenntnisse aber eine besondere Bedeutung. Ohne Einsicht in die Bedeutungshorizonte des Kontextes Wissenschaft, welcher nicht alltäglich ist, können Lehr- und Lernhandlungen von Forschenden nicht oder nur schwer eingeordnet und beurteilt werden (Langemeyer, 2018, 2019). Insofern bleibt die Hochschulbildungsforschung von der Zusammenarbeit mit anderen Wissenschaftlerinnen abhängig und muss sie in ihre Forschung mit einbinden, selbst dann, wenn dies methodische Dilemmata produziert.

⁷ Außen vor lassen wir dabei zunächst die durchaus kritische Frage, ob und inwieweit man einen epistemologischen Standpunkt überhaupt bewusst wählen kann.

Schließlich hat eine Hochschulbildungsforschung neue Umweltbedingungen zu berücksichtigen: Als Beispiel haben wir eingangs genannt, dass das bisher praktizierte individualisierte Erfahrungslernens der Lehrenden an seine Grenzen gerät und kooperative Lehrentwicklungen notwendig werden. Eine Hochschulbildungsforschung muss darauf begrifflich-theoretisch und methodisch reagieren. Damit ist *nicht* gemeint, sich einer Art von Wissenschaft zuzuwenden, die nicht mehr vom Standpunkt des Subjekts aus denken kann und die Lehr-Lern-Praxis mit einer subjektunabhängigen Technik verwechselt. Zur zentralen Frage wird vielmehr, ob die Akteure in diesem Feld einen intersubjektiven Denk- und Reflexionshorizont für ihr Handeln entwickeln können und wie man dies wissenschaftlich fundieren kann (Langemeyer, 2015).

Wege und Ankerpunkte

Eine Hochschulbildungsforschung, die Ausdruck der Hochschuldidaktik als einer wissenschaftlichen Disziplin ist, muss, so denken wir, in jedem Fall eine *grundständige* (grundlagenorientierte) Ausrichtung haben. Diese definiert sich dadurch, dass sie im Kern die Schaffung eines Referenzrahmens anstrebt, aus dem heraus sinnvolle Forschungsfragen erst generiert, aber auch der Gegenstandsbereich abgesteckt und damit Kooperationsbeziehungen zu Nachbardisziplinen gestaltet werden können.

Wenn daraus folgt, dass sich Forschung zur Hochschullehre nicht, wie eingangs erwähnt, auf Evaluationen und *Begleitforschung* beschränken darf, bedeutet das im Umkehrschluss nicht, dass Begleitforschung keinen Stellenwert für hochschuldidaktische Erkenntnis hätte. Hochschuldidaktische Begleitforschung besteht darin, dass im Zusammenhang von Programmen oder Projekten vorgegebene oder ausgehandelte Fragen zum akademischen Lehren und Lernen wissenschaftlich beantwortet werden, wobei in der Regel auch beratend in den Forschungsgegenstand eingegriffen wird (Altfeld, Schmidt & Schulze, 2015). Diese Form der Forschung hat den Vorteil authentischer Forschungsbedingungen, kann sich in Grenzen auch gestaltend betätigen, bedarf aber eines dem Gegenstand angemessenen begrifflichen und methodischen Rahmens, der aktuell nicht immer gegeben ist.

Formen der Forschung, die auf eine Einheit von Erkennen und Verändern setzen, zeigen, wie bereits deutlich wurde, eine hohe Affinität zu

den hier diskutierten Besonderheiten. Eine *entwicklungs- oder gestaltungsorientierte Hochschulbildungsforschung* versteht den Empiriebezug weniger als Realitätsbezug, denn als *Realisierungsbezug*. In dieser Form von Praxisforschung beforschen Hochschuldidaktiker problembezogen und in Kooperation mit Lehrenden als selbst forschende Subjekte das akademische Lehren und Lernen, indem sie mit zyklisch entwickelten Interventionen den Forschungsgegenstand als Erkenntnismittel verändern (z.B. McKenney & Reeves, 2012; Bakker, 2018).

Eine weitere für die Hochschuldidaktik als wissenschaftliche Disziplin relevant erscheinende Form des Forschens wird im *Scholarship of Teaching*-Ansatz (z.B. Kreber, 2013) diskutiert und praktiziert: Wenn Fachwissenschaftlerinnen Lehre in ihrer eigenen Institution beforschen, eröffnet dies enorme Chancen in Richtung einer kooperativ-verallgemeinernden Entwicklung von Hochschullehre, denn: Mit eigener Lehrforschung entsteht direkt beim Lehrenden das Engagement für eine wissenschaftlich fundierte Veränderung der Lehre auf der Basis eines besseren Verstehens dessen, was ist (Realitätsbezug), in der Regel (durch eigene Veränderungen) gepaart mit dem Interesse daran, was sein könnte (Realisierungsbezug). Auf diese Weise wird ein Entwicklungsverhältnis zwischen Erkenntnis und Praxis geschaffen, in dem an gegenstandsangemessenen Begriffen, Theorien und Methoden gearbeitet wird, um aus den jeweiligen Fachwissenschaften heraus besser vermittelnd didaktisch denken und handeln zu können.

Literatur

Altfeld, S., Schmidt, U. & Schulze, K. (2015). Wirkungsannäherung im Kontext der Evaluation von komplexen Förderprogrammen im Hochschulbereich. *Qualität in der Wissenschaft*, 9 (2), 56-63.

Bakker, A. (2018). *Design research in education. A practical guide for early career researcher*. New York: Routledge.

Bammé, A. (2008). *Wissenschaft im Wandel: Bruno Latour als Symptom*. Marburg: Metropolis-Verlag.

Baumert, J. (2016). Leistungen, Leistungsfähigkeit und Leistungsgrenzen der empirischen Bildungsforschung. Das Beispiel von Large-Scale-Assessment-Studien zwischen Wissenschaft

- und Politik. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften* (Suppl. 1), 19, 215-253.
- Bittlingmayer, U. & Bauer, U. (2006). *Die „Wissengesellschaft“: Mythos, Ideologie oder Realität?* Wiesbaden: VS.
- Bromme, R., Prenzel, M., & Jäger, D. (2014). Empirische Bildungsforschung und evidenzbasierte Bildungspolitik. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17 (4), 3-54.
- Coriand, R. (2013). *Grundlagen Allgemeiner Didaktik. Die Modelle Herbarts, Stoys und Willmanns*. Jena: Garamond.
- Feyerabend, P. (1988 [1975]) *Against method: outline of an anarchistic theory of knowledge* (revised edition). London: Verso.
- Fleck, L. (1983 [1935]). Über die wissenschaftliche Beobachtung und die Wahrnehmung im allgemeinen. In L. Schäfer & T. Schnelle (Hrsg.), *Ludwik Fleck Erfahrung und Tatsache* (S. 59-83). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hattie, J.A.C. (2012). *Visible Learning for Teachers: Maximizing impact on learning*. New York: Routledge.
- Herzog, W. (2016). Kritik der evidenzbasierten Pädagogik. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften* (Suppl. 1), 19, 201-213.
- Huber, L. (1983). Hochschuldidaktik als Theorie der Bildung und Ausbildung. In L. Huber (Hrsg.), *Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule* (Enzyklopädie Erziehungswissenschaft: Handbuch und Lexikon der Erziehung, Bd. 10, S. 114-138). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Jenert, T., Reinmann, G. & Schmohl, T. (Hrsg.) (2019). *Hochschulbildungsforschung. Theoretische, methodologische und methodische Denkansätze für die Hochschuldidaktik*. Berlin: Springer VS.
- Jornitz, S. (2008): Was bedeutet eigentlich „evidenzbasierte Bildungsforschung“? *Die Deutsche Schule*, 100/2, S. 206-216.
- Klingberg, L. (1997). *Lernen – Lehren – Unterricht. Über den Eigensinn des Didaktischen*. URL: <https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-ubp/files/445/KLINGBER.pdf>
- Knorr-Cetina, K. D. (1985). Soziale und wissenschaftliche Methode oder: Wie halten wir es mit der Unterscheidung zwischen Natur- und Sozialwissenschaften? *Soziale Welt* (Sonderband), 3, 275-297.
- Kreber, C. (2013). The transformative potential of the scholarship of teaching. *Teaching and Learning Inquiry: The ISSOTL Journal*, 1 (1), 5-18.
- Kron, F.W., Jürgens, E. & Standop, J. (2014). *Grundwissen Didaktik*. München: Ernst Reinhardt.
- Kuhn, D. (1992). Thinking as Argument. *Harvard Educational Review*, 62 (2), 155-179.
- Langemeyer, I. (2013) Grundzüge einer subjektwissenschaftlichen Kompetenzforschung. *REPORT Weiterbildung*, 1, 15-24.
- Langemeyer, I. (2015). *Das Wissen der Achtsamkeit. Kooperative Kompetenz in komplexen Arbeitsprozessen*. Münster: Waxmann
- Langemeyer, I. (2018). Zur erkenntnistheoretischen und praktischen Relevanz einer Hochschulbildungsforschung. In G. Reinmann, T. Jenert & T. Schmohl (Hrsg.). *Hochschulbildungsforschung* (S. 56-71). Wiesbaden: Springer VS.
- Langemeyer, I. (2019). Enkulturation in die Wissenschaft durch ein forschungsorientiertes Lehren und Lernen. In M. Kaufmann, H. Mieg & A. Satilmis (Hrsg.), *Forschendes Lernen in den Geisteswissenschaften* (S. 59-77). Wiesbaden: Springer VS.
- Langemeyer, I., Fischer, M. & Pfadenhauer, M. (Hrsg.) (2015). *Epistemic and Learning Cultures – Wohin sich Universitäten entwickeln*. Weinheim: Juventa/Beltz.
- Langemeyer, I. & Rohrdantz-Herrmann, I. (2015). Wozu braucht eine Universität Lehr-Lernforschung? In I. Langemeyer, M. Fischer & M. Pfadenhauer (Hrsg.). *Epistemic and Learning Cultures – Wohin sich Universitäten entwickeln* (S. 211-227). Weinheim: Juventa/Beltz.
- Lewin, K. (1931). Der Übergang von der aristotelischen zur galileischen Denkweise in Biologie und Psychologie. *Erkenntnis*, 1(1), 421-466. *Wieder abgedruckt* in: Carl-Friedrich Graumann (Werkhrsg.), Alexandre Métraux (Hrsg.) Kurt Lewin Werkausgabe: Wissenschaftstheorie, Stuttgart, Germany 1981, 233-278.
- McKenney, S. & Reeves, C.T. (2012). *Conducting educational design research*. New York: Routledge.

- Nida-Rümelin, J. (2014). *Der Akademisierungswahn: Zur Krise beruflicher und akademischer Bildung*. Hamburg: Edition Koerber Stiftung.
- Polanyi, M. (1985). *Implizites Wissen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Pongratz, L., Wimmer, M. & Nieke, W. (Hrsg.) (2006). *Bildungsphilosophie und Bildungsforschung*. Berlin: Janus Press.
- Quine, W.V.O. (1968). Ontological relativity. *The Journal of Philosophy*, 65 (7) (Apr. 4), 185-212.
- Reinmann, G. & Sesink, W. (2013). Begründungslinien für eine entwicklungsorientierte Bildungsforschung. In A. Hartung, B. Schorb, H. Niesyto, H. Moser & P. Grell (Hrsg.), *Jahrbuch Medienpädagogik 10* (S. 75-89). Berlin: Springer VS.
- Reinmann, G. (2015). Forschung zum universitären Lehren und Lernen: Hochschuldidaktische Gegenstandsbestimmung. *Das Hochschulwesen*, 5+6, 178-188.
- Reinmann, G. (2017). Institutionalisierung der Hochschuldidaktik? Begriffe, Versuche, Hindernisse, Zukunft. In W.-D. Webler & H. Jung-Paarmann (Hrsg.), *Zwischen Wissenschaftsforschung, Wissenschaftspropädeutik und Hochschulpolitik. Hochschuldidaktik als lebendige Werkstatt* (S. 269-283). Bielefeld: Universitäts-VerlagWebler.
- Reinmann, G. (2019). Die Selbstbezüglichkeit der hochschuldidaktischen Forschung und ihre Folgen für die Möglichkeiten des Erkennens. In T. Jenert, G. Reinmann & T. Schmohl (Hrsg.), *Hochschulbildungsforschung. Theoretische, methodologische und methodische Denkanstöße für die Hochschuldidaktik* (S. 125-148). Berlin: Springer VS.
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. London: Hutchinson.
- Sandkühler, H. J. (2011). Kritik der Evidenz. In J. Bellmann, J. (Hrsg.). *Wissen, was wirkt* (S. 33-55). Springer: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schimank, U. (2009). Falscher Mann am falschen Ort. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 17.04.2009.
- Schneider, M., & Preckel, F. (2017). Variables associated with achievement in higher education: A systematic review of meta-analyses. *Psychological Bulletin* (März 2017).
- Sloane, P. (2018). Evidenzbasierte Didaktik – Das „What works“-Phänomen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 114 (3), 353-362.
- Terhart, (2009). *Didaktik. Eine Einführung*. Stuttgart: Reclam.
- Tremp, P. (2009). Hochschuldidaktische Forschungen. Orientierende Referenzpunkte für didaktische Professionalität und Studienreform. In R. Schneider, B. Szycrba, U. Welbers & J. Wildt (Hrsg.), *Wandel der Lehr- und Lernkulturen* (Blickpunkt Hochschuldidaktik, Bd. 120, S. 206-219). Bielefeld: Bertelsmann.
- Vygotskij, L. S. (2003). Die Krise der Psychologie in ihrer historischen Bedeutung. In J. Lompscher (Hrsg.), *Lev Vygotskij: Ausgewählte Schriften, Bd. 1* (S. 57-277). Berlin [Original russ. 1927].
- Winkle, S. (2005). *Geißeln der Menschheit: Kulturgeschichte der Seuchen*. Artemis & Winkler.

Bisher erschienene Impact Free-Artikel

Reinmann, G. (2018). Was wird da gestaltet? Design-Gegenstände in Design-Based Research Projekten. *Impact Free 19*. Hamburg.

Reinmann, G. (2018). Entfaltung des didaktischen Dreiecks für die Hochschuldidaktik und das forschungsnahe Lernen. *Impact Free 18*. Hamburg.

Klages, B. (2018). Utopische Figurationen hochschulischer Lehrkörper – zum transformatorischen Potenzial von Utopien am Beispiel kollektiver Lehrpraxis an Hochschulen. *Impact Free 17*. Hamburg.

Burger, C. (2018). Weiterbildung für diversitätssensible Hochschullehre: Gedanken und erste Ergebnisse. *Impact Free 16*. Hamburg.

Reinmann, G. (2018). Strategien für die Hochschullehre – eine kritische Auseinandersetzung. *Impact Free 15*. Hamburg.

Reinmann, G. (2018). Shift from Teaching to Learning und Constructive Alignment: Zwei hochschuldidaktische Prinzipien auf dem Prüfstand. *Impact Free 14*. Hamburg.

Reinmann, G. (2017). Empirie und Bildungsphilosophie – eine analoge Lektüre. *Impact Free 13*. Hamburg.

Reinmann, G. (2017). Universität 4.0 – Gedanken im Vorfeld eines Streitgesprächs. *Impact Free 12*. Hamburg.

Fischer, M. (2017). Lehrendes Forschen? *Impact Free 11*. Hamburg.

Reinmann, G. (2017). Ludwik Flecks Denkstile – Ein Kommentar. *Impact Free 10*. Hamburg.

Reinmann, G. (2017). Verstetigung von Lehrinnovationen – Ein Essay. *Impact Free 9*. Hamburg.

Reinmann, G. (2017). Col-loqui – Vom didaktischen Wert des Miteinander-Sprechens. *Impact Free 8*. Hamburg.

Reinmann, G. (2017). Überlegungen zu einem spezifischen Erkenntnisrahmen für die Hochschuldidaktik. *Impact Free 7*. Hamburg.

Reinmann, G. & Vohle, F. (2017). Wie agil ist die Hochschuldidaktik? *Impact Free 6*. Hamburg.

Reinmann, G. (2016). Wissenschaftliche Lektüre zum Einstieg in die Hochschuldidaktik. *Impact Free 5*. Hamburg.

Reinmann, G. (2016). Die Währungen der Lehre im Bologna-System. *Impact Free 4*. Hamburg.

Reinmann, G. & Schmohl, T. (2016). Autoethnografie in der hochschuldidaktischen Forschung. *Impact Free 3*. Hamburg.

Reinmann, G. (2016). Entwicklungen in der Hochschuldidaktik. *Impact Free 2*. Hamburg.

Reinmann, G. (2016). Forschungsorientierung in der akademischen Lehre. *Impact Free 1*. Hamburg.