



Impact Free

Journal für freie Bildungswissenschaftler

Impact Free 26 – März 2020
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!

Kontaktdaten 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/>

„FORSCHENDES SEHEN“ – EIN KONZEPT UND SEINE MÖGLICHKEITEN

GABI REINMANN, FRANK
VOHLE, ALEXA BRASE, NELE
GROß & VANESSA JÄNSCH

Einführung

Unsere Überlegungen zur Entwicklung eines Konzepts, das wir „Forschendes Sehen“ nennen und in diesem Text kurz vorstellen möchten, bewegen sich innerhalb des Design-Based Research-Projekts SCoRe¹. SCoRe steht für Student Crowd Research und signalisiert bereits mit der Bezeichnung, dass forschendes Lernen (vgl. Huber & Reinmann, 2019) im Kontext der Vielen gedacht und praktiziert wird (vgl. Reinmann, Brase, Jänsch, Vohle & Groß, 2020). Den gesamten Bedeutungsumfang allerdings macht erst der volle Titel deutlich: „Videobasiertes Lernen durch Forschung zur Nachhaltigkeit: Student Crowd Research“. Aus diesem geht hervor, dass die hier geplante Förderung studentischer Forschungsprojekte nicht nur als Crowd-Vorhaben – online – konzipiert ist. Vielmehr kommt hinzu, dass im Kontext der Nachhaltigkeit geforscht (*Lernen durch Forschung zur Nachhaltigkeit*) und Video eingesetzt wird (*videobasiertes forschendes Lernen*). Video dient im SCoRe-Projekt allerdings nicht nur als Informations- und Kommunikationsmedium, sondern auch als Medium der Kollaboration (unter Vielen) und als Medium zur Generierung von Erkenntnissen. An genau diesem Punkt nun wird das „Forschende Sehen“ relevant.

Im Folgenden skizzieren wir, (1) wie wir auf die Fokussierung „Forschendes Sehen“ gekommen sind, (2) was wir uns mit der Bezeichnung gedacht haben, (3) welches didaktische Potenzial wir beim „Forschenden Sehen“ vermuten, und (4) warum Video beim „Forschenden Sehen“ eine große Rolle spielt. Vorweg sei festgehalten: „Forschendes Sehen“ ist noch kein etablierter und entsprechend auch kein wissenschaftlich definierter Begriff. Es gehört allerdings zu den

Zielen von SCoRe, im Kontext des videobasierten Lernens durch Forschung zur Nachhaltigkeit unter der Bedingung der Vielen auch *neue* Konzepte (mittels Design-Based Research) zu erarbeiten und zu erproben. Dieser Text lotet vor allem aus hochschuldidaktischer Sicht aus, was „Forschendes Sehen“ sein kann und wie es sich in einer digitalen Umgebung unter Einsatz von Video anregen, anleiten und begleiten lässt, sodass eine Form von Student Crowd Research im Kontext Nachhaltigkeit gelingt.

Gründe für ein “Forschendes Sehen”

Indem wir uns bei SCoRe von Anfang an darauf festgelegt haben, dass Video ein integraler Bestandteil beim forschenden Lernen sein soll, ist es nur folgerichtig, den Einsatz entsprechender Technologien nicht einfach nur als additives Element zu berücksichtigen, sondern nach Optionen Ausschau halten, die das studentische Forschen unterstützen und/oder bereichern. Video soll vor diesem Hintergrund das Erkennen im und durch Forschen nicht nur unterstützen, etwa um das Kommunizieren und Dokumentieren in einem Forschungsprojekt zu optimieren; Video soll das Erkennen auch mit konstituieren (vgl. Huber & Reinmann, 2019, S. 361 f.). Allein schon aus diesem Grund kommt dem Sehen (lat. video = ich sehe) bzw. dem Wahrnehmen oder Beobachten (als übergeordnetes Konstrukt) sowie der Beobachtung (als empirischer Methode) eine zentrale Rolle zu. Dies ist zunächst die primäre und naheliegende Begründung. Doch es gibt mindestens zwei weitere Argumente, die in SCoRe für eine Spezifizierung des forschenden Lernens auf ein Forschendes Sehen sprechen.

Da ist zum einen die *Nachhaltigkeit* als der inhaltliche Kontext des SCoRe-Projekts, der sich für ein Forschendes Sehen eignet: Das Thema Nachhaltigkeit zeichnet sich dadurch aus, dass räumlich lokale, nicht immer, aber oft auch sinnlich wahrnehmbare und tendenziell emotionalisierte Phänomene in einen weiten und vernetzten Zusammenhang gesetzt werden können und daher nicht selten mit globaler Bedeutung versehen sind. Mit anderen Worten: Vieles von dem, was man mit Bezug zur Nachhaltigkeit lokal wahrnehmen (sehen) kann, ist auch ein Indikator oder Beispiel für etwas, das über das Lo-

¹ Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung in der Förderlinie *Innovationspotenziale Digitaler Hochschulbildung*, Förderkennzeichen 16DHB2118.

kale wie auch über das Gegenwärtige weit hinausgeht und auch woanders, bis hin zu weltweit, Bedeutung haben kann. Ein genaues Hinsehen und Beobachten sind hier zumindest naheliegend. Das Thema Nachhaltigkeit ist nicht nur aus dem genannten Grund mit hoher Komplexität verbunden und wird entsprechend häufig und gerne (auch in Projekten Studierender) interdisziplinär bearbeitet (vgl. Fischer, Grunenberg, Mader & Michelsen, 2016). Vorteilhaft ist nun in diesem Zusammenhang, dass das genaue Hinsehen und Beobachten als empirische Vorgehensweise (Einsatz der Beobachtung als Methode) nachweislich in vielen Disziplinen verbreitet ist und sich in der Folge auch für interdisziplinäre Zusammenarbeit anbietet.

Zum anderen ist die *Crowd* als Bedingung im SCoRe-Projekt für das Forschende Sehen ebenfalls von Bedeutung: Das videobasierte forschende Lernen im Sinne eines „Forschenden Sehens“ erfolgt im SCoRe-Projekt unter der Bedingung der Vielen bzw. unter Crowd-Bedingung. Was Viele sehen (können), wie (verschieden) Viele relevante Phänomene im Kontext Nachhaltigkeit wahrnehmen und welche Möglichkeiten es gibt, gemeinsame Bedeutungen auszuhandeln, kann einen besonderen und potenziell motivierenden Umstand darstellen, Studierende an Forschung und eine forschende Haltung im Sinn einer „Perspektivensensibilität“ heranzuführen. Das heißt: Auch die die *Crowd* ist ein Faktor, der ein genaues Hinsehen und Beobachten besonders attraktiv in dem Sinne macht, dass Erkenntnisse resultieren können, die unter anderen Bedingungen wenig wahrscheinlich sind.

Aus den drei skizzierten Gründen (Nachhaltigkeit, *Crowd*, Video) spezifizieren wir das forschende Lernen in SCoRe zu einem „Forschenden Sehen“, mit dem das *Beobachten* bzw. die Beobachtung als Forschungsmethode (vgl. Weischer & Gehrau, 2017) im Zentrum steht. Beobachten soll im Kontext des „Forschenden Sehens“ nicht lediglich als „etwas mit den Augen verfolgen“ bedeuten; vielmehr wollen wir die Beobachtung als zielgerichtete (auch durch Instrumente unterstützte) Wahrnehmung von Vorgängen, Ereignissen und Verhaltensweisen verstanden wissen. Damit legen wir fest, dass Studierende in SCoRe (a) *empirisch* forschen, (b) in ihrem empirischen Tun Phänomene zunächst vor allem *beschreiben*, (c) zu ihren Erfahrungen kommen, indem sie mediatisiert (vor allem via Video) *beobachten* und (d) zu ihren

Beschreibungen kommen, indem sie immer auch *interpretieren* und *reflektieren*.

Die Bezeichnung „Forschendes Sehen“

Angesichts der Tatsache, dass, wie erwähnt, „Forschendes Sehen“ kein etablierter und bereits definierter Begriff ist, halten wir es für sinnvoll und notwendig, sich zunächst genauer mit dem Wort Sehen und dem damit verbundenen Wortfeld auseinanderzusetzen und auf diesem Wege zu prüfen, ob die Bezeichnung zielführend für das ist, worum es uns geht.

Die ursprüngliche Bedeutung von Sehen ist „mit den Augen verfolgen“ und hat eine Verwandtschaft mit dem lateinischen *sequi* (= folgen). Im Sinne einer Metapher können der Begriff des Sehens und sein Wortfeld (eine Gruppe bedeutungsähnlicher Wörter) allerdings viele weitere Bedeutungen miteinschließen, die uns wichtig erscheinen und deutlich machen, dass mehr gemeint ist als das Sammeln optischer Eindrücke. Wir führen das exemplarisch aus und erläutern es mit einem Beispiel aus dem Themenkreis der Nachhaltigkeit.

Sehen kann bedeuten: (1) mit den Augen optische Eindrücke wahrzunehmen (*ich sehe die Foodsharing-Station am Marktplatz stehen*), (2) etwas zu bemerken und als vorhanden festzustellen (*ich sehe, dass es in meiner Nachbarschaft eine Foodsharing-Station gibt*), (3) den Blick auf etwas zu richten, um etwas zu ermitteln (*ich sehe mir genauer an, welche Produkte in der Foodsharing-Station liegen*), (4) nach etwas Ausschau zu halten und zu entdecken (*ich sehe, wie jemand den Foodsharing-Stand bemerkt, kurz innehält und dann weitergeht*), (5) etwas zu prüfen, einzuschätzen, zu beurteilen (*ich sehe es so, dass zu wenige Menschen die Foodsharing-Station nutzen*), (6) sich etwas (bildlich) vorzustellen (*ich sehe es innerlich vor mir, wie jemand hungrig vor der leeren Foodsharing-Station steht*), (7) sich ein Bild vom Ganzen zu machen (*ich sehe, dass soziale Ungleichheit insgesamt in den vergangenen Jahren zugenommen hat*), (8) zu erleben (*ich sehe durch die Foodsharing-Station bei mir die Bereitschaft zum Teilen*).

Uns ist bewusst, dass der Begriff des „Sehens“ zunächst blinde und stark sehgeschädigte Menschen auszuschließen scheint – was im Übrigen auch beim Einsatz von Video naheliegt. Die Umschreibung anhand des Wortfelds macht al-

lerdings deutlich, dass das hier gemeinte „Sehen“ weit über das optische Wahrnehmen mit den Augen hinausgeht. Anders als forschendes Lernen, das man wörtlich verstehen kann als ein Lernen, indem man selber forscht, schreiben wir „Forschendes Sehen“ als Eigenname groß und führen es mit „Anführungsstrichen“ ein, um deutlich zu machen, dass es sich um eine Bezeichnung handelt, die sich nicht von alleine aus den gewählten Worten erschließt.

Nun muss man allerdings einräumen, dass das oben exemplarisch ausgeführte Sehen und das Wortfeld Sehen nicht automatisch auch eine Qualität haben, die man als „forschend“ bezeichnen kann. „Forschendes Sehen“, so unsere Auffassung, setzt voraus, dass man daran wissenschaftliche Ansprüche knüpft. Gemeint ist damit zum Beispiel der Anspruch, (a) Perspektivität zu berücksichtigen (*vom „naiven“ zum beobachterabhängigen Sehen*), (b) Abhängigkeiten des Wahrgenommenen vom Kontext zu erkennen (*vom „arglosen“ zum informierten Sehen*), (c) Genauigkeit walten zu lassen (*vom „oberflächlichen“ zum systematischen Sehen*), (d) sich die individuelle und soziale Konstruktivität der Wahrnehmung bewusst zu machen (*vom scheinbar „realistischen“ zum (ko-)konstruierenden Sehen*) und (e) eine kritische Haltung einzunehmen (*vom feststellenden oder „objektiven“ zum hinterfragend-beurteilenden Sehen*).

Das didaktische Potenzial des “Forschenden Sehens”

Übersetzt man die exemplarisch ausgeführten wissenschaftlichen Ansprüche an ein Forschendes Sehen in Fragen, die sich Studierende im Prozess gemeinsamen Forschens stellen können, wird, so meinen wir, deutlich, inwiefern dieses Konzept das Potenzial hat, eine forschende Haltung auszubilden. Solche Fragen könnten (aus der Perspektive von Studierenden in der ersten Person formuliert) etwa wie folgt lauten: Was ändert sich am Prozess und Ergebnis unseres Sehens bzw. Beobachtens (im Kontext Nachhaltigkeit unter der Bedingung der Vielen), wenn wir

- die Perspektive bzw. unseren Beobachterstandpunkt wechseln?
- uns über den Kontext unserer Beobachtung informieren?
- nicht intuitiv, sondern methodisch geleitet hinschauen?
- das individuell Wahrgenommene untereinander vergleichen und darüber sprechen?
- (selbst-)kritisch prüfen, was wir zu erkennen glauben oder sehen wollen?

In *allen* Phasen des forschenden Lernens² wird angestrebt, Studierende an eine forschende Haltung heranzuführen. Dies ist unter anderem auch deswegen notwendig, weil Studierende in SCoRe in der Regel nicht einen ganzen Forschungszyklus durchlaufen, sondern „nur“ Teil des Ganzen sind, also an Forschung „teilhaben“ (vgl. Reinmann et al., 2020). Ziel ist es, dass Studierende infolge der Beteiligung an Forschungsprojekten in der SCoRe-Umgebung neue Erfahrungen machen können im Hinblick auf (a) Perspektivität (*beobachterabhängiges Sehen/Beobachten*), (b) Kontextabhängigkeit (*informiertes Sehen/Beobachten*), (c) Genauigkeit (*systematisches Sehen/Beobachten*), (d) Konstruktivität (*ko-konstruierendes Sehen/Beobachten*) und (e) Kritik (*hinterfragendes Sehen/Beobachten*). Es ist im Rahmen des Design-Based Research-Projekts, mit dem wir die SCoRe-Umgebung entwickeln, entsprechend essenziell, Studierende zu einem Forschenden Sehen auch gezielt *anzuleiten* und Instruktionen sowie weiteres Material und Tutorials auf das Forschende Sehen hin zu spezifizieren.

Exemplarisch seien die damit verbundenen Herausforderungen, aber auch Chancen anhand der Frage kurz erörtert, wie man Studierenden dabei helfen kann, den *Forschungsgegenstand* (im Kontext Nachhaltigkeit) zu bestimmen und einzugrenzen:

Wenn geklärt ist, welches Nachhaltigkeits-thema in einem Forschungsprojekt bearbeitet werden soll und wie die Forschungsfrage genau lautet, kommt es im Zuge der Ausarbeitung eines Forschungsdesigns unter anderem darauf an, geeignete Beobachtungsgegenstände festzulegen: Was ist einem Forschenden Sehen überhaupt zugänglich? Was kann – unter Einsatz von Video – beobachtet werden und was darf

² In SCoRe gruppiert zu vier größeren Phasen des Findens (einer Forschungsfrage), Planens (des Forschungsprojektes), Umsetzens (des Vorhabens) und Mitteilens (der Erkenntnisse).

beobachtet werden? Beobachtbar sind zum Beispiel, ganz generell gesprochen: Objekte bzw. Gegenstände oder Zustände bzw. Situationen (beides aus verschiedenen Perspektiven oder in ihrer Veränderung), ebenso Prozesse bzw. Ereignisse (in ihrer Dynamik und ebenso aus verschiedenen Perspektiven) und natürlich auch Verhaltensweisen anderer Menschen sowie eigene Verhaltensweisen (in ihrer Dynamik und ihren Effekten). Ereignisse wie auch Verhaltensweisen lassen sich zum einen direkt beobachten; möglich ist aber auch, dass man nur „Spuren“ sieht und Rückschlüsse anstellen muss. Eine solche Ordnung ist freilich nicht überschneidungsfrei (und das dürfte für alle Ordnungsversuche gelten): Die genannten Beobachtungsgegenstände überlappen sich, zeigen aber Akzente auf, worauf man sich beim Sehen/Beobachten *formal* konzentrieren kann. Unterscheidungen in diesem oder einem ähnlichen Sinne (infolge entsprechender Anleitungen und Hilfen) vorzunehmen und sich darüber klar zu werden, ist wiederum ein Schritt hin zu einer forschenden Haltung. Dazu kommt, dass beim Beobachten (und im Besonderen beim Beobachten mit Video) und damit schon beim Festlegen des Beobachtungsgegenstands zahlreiche ethische Ansprüche entstehen, mit denen sich die Studierenden auseinandersetzen müssen. Auch diese sind natürlich gezielt anzuleiten und können die Studierenden ganz generell für ethische Implikationen des Forschens sensibilisieren.

Videotechnologien und “Forschendes Sehen”

Kommt Video (etwa das klassische „Fix Frame“-Format, wie es mit jedem Smartphone möglich ist) ins Spiel, erweitern sich die Optionen des Sehens und damit auch die des Forschenden Sehens. Grundsätzlich ermöglicht eine Videoaufnahme und dessen Speicherung, das Gesehene wiederzugeben ebenso wie (vor der Wiedergabe) zu bearbeiten. Bereits mit der Aufnahme wird das (nun video-vermittelte) Sehen beeinflusst, unter anderem durch die Entscheidung, (1) was videografiert wird (*Gegenstand*), (2) von welchem Standpunkt im Raum aus etwas aufgenommen wird (*räumliche Perspektive*), (3) welcher Bildausschnitt gewählt wird (*Fokus* und *Sequenzierung*) und (4) ob das Gezeigte durch Verbalisierung kommentiert wird (*Vorinterpretation*).

Einmal aufgenommen, ist das Gesehene in gewisser Weise fixiert und kann beliebig oft angesehen sowie bearbeitet werden. Die „Fixierung“ des Beobachteten macht es möglich, dass man sich den entsprechenden Inhalt z.B. mehrfach mit verschiedenen Zielen ansieht, aus der Distanz und gegebenenfalls reflektierter betrachtet, vorab noch einmal recherchiert und dann informierter ist etc. Videos lassen sich außerdem vielfältig bearbeiten, sodass man videografierte Inhalte beispielsweise noch einmal in Zeitlupe oder im Zeitraffer ansehen oder bewusst Verfremdungen oder Montage anwenden kann, um auf diesem Wege etwas Neues zu erkennen.

Werden innovative Video-Technologien wie 360-Grad-Video eingesetzt, kommen qualitativ neue Möglichkeiten beim Forschenden Sehen hinzu. Insbesondere der Effekt der Immersion ermöglicht etwa eine erweiterte *Exploration* im Raum und eine erhöhte *Involviertheit* mit erweiterten Chancen des Erkennens (vgl. Hebbel-Seeger & Vohle, in Druck).

Im SCoRe-Projekt haben wir zudem die Möglichkeit, das Konzept und die technische Realisierung des „Social Video Learning“ (Vohle, 2020) heranzuziehen. Im Kern geht es dabei um eine kollaborative Video-Kommentierung. Diese umfasst zum einen zeitmarkengenaue Kommentare mittels Text und Zeichnung im Video sowie visuelle Schlagwörter und zum anderen einen diskursiven Austausch durch Re-Kommentierung. Mit diesen technischen Optionen lassen sich vor allem visuelle und sprachliche Prozesse der Analyse verbinden; das Forschende Sehen wird so qualitativ erweitert. Folgende Kombinationen von Bewegtbild, Text und Zeichnung werden (für SCoRe) bereits erwogen: (a) (viele) Kommentare (Text/Zeichnung) zu einem Video (*kollektive Interpretation oder Reflexion*), (b) Re-Kommentare zu Video-Kommentaren (*diskursive Interpretation oder Reflexion*), (c) Verknüpfung von (vielen) Videos durch Kommentare (*kaleidoskopische Konstruktion*), (d) Video-Kommentare in der Textkollaboration („*situierte*“ *Abstraktion*), (e) „Zusammenschneiden“ von vielen Videos auf Basis eines mit Vielen erstellten Storyboards (*kollaborative Zusammenfassung*).

Ausblick

Obschon das Forschende Sehen ein noch nicht etablierter, wissenschaftlich entsprechend offener Begriff ist, sehen wir darin ein großes didaktisches Potenzial für die Gestaltung forschungsnaher Online-Umgebungen an Hochschulen. Eine besondere Eignung nehmen wir für Studierende an, die heterogene Voraussetzungen mitbringen und/oder noch keine oder kaum Forschungserfahrungen haben – etwa in der Studieneingangsphase (vgl. Reinmann, Lübcke & Heudorfer, 2019): Sich auf das eigene Wahrnehmen bzw. Beobachten zu konzentrieren, ist auf der einen Seite intuitiv, was unter anderem (bereits theoretisch) deutlich wird, wenn man das Wortfeld um den Begriff des Sehens genauer analysiert. Auf der anderen Seite können Studierende auch ohne umfangreiche Vorkenntnisse ausgehend vom eigenen Wahrnehmen bzw. Beobachten lernen, dies unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Ansprüche zu tun, sodass daraus eine forschende Tätigkeit wird. Der Einsatz von Video lässt sich als Beispiel für die weit verbreitete Nutzung von technischen Instrumenten zur Erhebung und Auswertung von Daten verstehen und bietet Studierenden eine motivierende Möglichkeit, sich mit verschiedenen Formen der technischen Unterstützung in der Forschung exemplarisch auseinanderzusetzen. Im Design-Based Research-Projekt SCoRe arbeiten wir mit dem hier skizzierten (neuen) Konzept des Forschenden Sehens unter sehr speziellen Bedingungen (nämlich: videobasiertes Lernen durch Forschung zur Nachhaltigkeit im Kontext der Vielen). Im besten Fall aber werden unsere Ergebnisse und Erfahrungen zum Forschenden Sehen auch darüberhinausgehende Impulse für die Gestaltung forschungsnaher Lernumgebungen liefern.

Literatur

Fischer, D., Grunenberg, H., Mader, C. & Michelsen, G. (2016). Transdisziplinäre Bildungsforschung für nachhaltige Entwicklung. In W. Leal Filho (Hrsg.), *Forschung für Nachhaltigkeit an deutschen Hochschulen. Theorie und Praxis der Nachhaltigkeit* (S. 25-42). Wiesbaden: Springer.

Hebbel-Seeger, A. & Vohle, F. (in Druck). *360-Grad-Video und Social Video Learning. Forschungsperspektiven sichten und aushandeln*. In J. Windscheid & B. Gold (Hrsg.), *360-Grad-*

Videos in der Sozialforschung. Ein interdisziplinärer Überblick zum Einsatz von 360-Videos in Forschung und Lehre. Wiesbaden: Springer.

Huber, L. & Reinmann G. (2019). *Vom forschungsnahen zum forschenden Lernen an Hochschulen. Wege der Bildung durch Wissenschaft*. Wiesbaden: Springer.

Reinmann, G., Lübcke, E. & Heudorfer, A. (Hrsg.). (2019). *Forschendes Lernen in der Studieneingangsphase. Empirische Befunde, Fallbeispiele und individuelle Perspektiven*. Berlin: Springer VS.

Reinmann, G., Brase, A., Jänsch, V., Vohle, F. & Groß, N. (2020). Gestaltungsfelder und -annahmen für forschendes Lernen in einem Design-Based Research-Projekt zu Student Crowd Research. *Impact Free*, 25. Hamburg.

Vohle, F. (2020). Social Video Learning: Grundidee und theoretische Anmerkungen. *Vortrag auf der Campus Innovation 2020*. URL: <https://podcampus.de/nodes/REzJq> (22.02.2020)

Bisher erschienene Impact Free-Artikel

Reinmann, G., Brase, A., Jänsch, V., Vohle, F. & Groß, N. (2020). Gestaltungsfelder und -annahmen für forschendes Lernen in einem Design-Based Research-Projekt zu Student Crowd Research. *Impact Free* 25. Hamburg.

Reinmann, G. (2020). Wissenschaftsdidaktik-Spielend ins Gespräch kommen. *Impact Free* 24. Hamburg.

Reinmann, G. (2019). Forschungsnahe Curriculumentwicklung. *Impact Free* 23. Hamburg.

Reinmann, G. (2019). Lektüre zu Design-Based Research – eine Textsammlung. *Impact Free* 22. Hamburg.

Reinmann, G., Schmidt, C. & Marquardt, V. (2019). Förderung des Übens als reflexive Praxis im Hochschulkontext – hochschuldidaktische Überlegungen zur Bedeutung des Übens für Brückenkurse in der Mathematik. *Impact Free* 21. Hamburg.

Langemeyer, I. & Reinmann, G. (2018). „Evidenzbasierte“ Hochschullehre? Kritik und Alternativen für eine Hochschulbildungsforschung. *Impact Free* 20. Hamburg.

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.