

Preiß, Jennifer

Forschendes Sehen - eine spezifische Umsetzungsform forschenden Lernens

Groß, Nele [Hrsg.]; Preiß, Jennifer [Hrsg.]; Paul, Daria [Hrsg.]; Brase, Alexa [Hrsg.]; Reinmann, Gabi [Hrsg.]: Student Crowd Research. Videobasiertes Lernen durch Forschung zur Nachhaltigkeit. Münster ; New York : Waxmann 2022, S. 91-107. - (Medien in der Wissenschaft; 79)



Quellenangabe/ Reference:

Preiß, Jennifer: Forschendes Sehen - eine spezifische Umsetzungsform forschenden Lernens - In: Groß, Nele [Hrsg.]; Preiß, Jennifer [Hrsg.]; Paul, Daria [Hrsg.]; Brase, Alexa [Hrsg.]; Reinmann, Gabi [Hrsg.]: Student Crowd Research. Videobasiertes Lernen durch Forschung zur Nachhaltigkeit. Münster ; New York : Waxmann 2022, S. 91-107 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-267437 - DOI: 10.25656/01:26743

<https://doi.org/10.25656/01:26743>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. der Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden. Die neu entstandenen Werke bzw. Inhalte dürfen nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergegeben werden, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch oder vergleichbar sind.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-Licence: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public and alter, transform or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work. If you alter, transform, or change this work in any way, you may distribute the resulting work only under this or a comparable license.

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



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de



Nele Groß, Jennifer Preiß, Daria Paul,
Alexa Brase, Gabi Reinmann (Hrsg.)

Student Crowd Research

Videobasiertes Lernen
durch Forschung zur Nachhaltigkeit

Nele Groß, Jennifer Preiß, Daria Paul,
Alexa Brase, Gabi Reinmann (Hrsg.)

Student Crowd Research

Videobasiertes Lernen durch
Forschung zur Nachhaltigkeit



Waxmann 2022
Münster • New York

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 16DHB2118. gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor*innen.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Medien in der Wissenschaft, Band 79

ISSN 1434-3436

Print-ISBN 978-3-8309-4577-2

E-Book-ISBN 978-3-8309-9577-7

<https://doi.org/10.31244/9783830995777>

Das E-Book ist open access unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-SA verfügbar.



Waxmann Verlag GmbH, 2022

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Umschlagfoto: © venimo – AdobeStock

Satz: Roger Stoddart, Münster

Inhalt

<i>Gabi Reinmann</i> Einleitung: Das Verbundprojekt SCoRe: Einführung und Überblick	7
<i>Christoph Richter, Lars Raffel, Christine Bussian, Norma Reichelt und Heidrun Allert</i> Crowd:Kollaboration – Konzepte, Erkenntnisse und Fragen.....	23
<i>Thore Vagts, Lisa-Marie Seyfried und Nele Groß</i> Das Assessment auf der SCoRe-Lernplattform.....	41
<i>André Kopischke, Marianna Baranovska-Bölter und Andreas Hebbel-Seeger</i> Forschendes Sehen aus Perspektive der Videoproduktion	53
<i>André Kopischke, Marianna Baranovska-Bölter und Andreas Hebbel-Seeger</i> Forschungsdaten erheben mit Video – Erfahrungen und Einblicke aus der Praxis.....	73
<i>Jennifer Preiß</i> Forschendes Sehen – eine spezifische Umsetzungsform forschenden Lernens.....	91
<i>Gabi Reinmann und Frank Vohle</i> Forschendes Sehen in der Studieneingangsphase – ein Konzeptentwurf für die Nachverwertung von SCoRe	109
<i>Marianna Baranovska-Bölter, Andreas Hebbel-Seeger und André Kopischke</i> Produktion von Videohilfen im Rahmen des SCoRe-Projektes	121
<i>Daria Paul</i> Gestalten für einen beweglichen Rahmen Herausforderungen für eine Kontextsensitivität im Design-Based- Research-Projekt SCoRe.....	137
<i>Lars Raffel, Johannes Metscher, Christoph Richter und Christine Bussian</i> Designbasierte Forschung und technologische Entwicklung – Spannungsfelder und Lernerfahrungen	151
<i>Alexa Brase</i> Herausforderungen und Wege der interdisziplinären Gestaltung einer Online-Lernumgebung.....	161

Marianna Baranovska-Bölter, Andreas Hebbel-Seeger und André Kopischke
Storytelling und Wissenschaftskommunikation im Video173

Gabi Reinmann, Frank Vohle und Alexa Brase
Reframing Student Crowd Research.....187

Autorinnen und Autoren.....201

Forschendes Sehen – eine spezifische Umsetzungsform forschenden Lernens

Zusammenfassung

In diesem Beitrag wird eine besondere Umsetzungsform des forschenden Lernens – das Forschende Sehen – vorgestellt und seine Stärken und Schwächen eruiert. Dafür wird es zunächst von seinem Entstehungskontext abstrahiert. Es wird eine forschungsmethodische Umsetzungsmöglichkeit präzisiert und diese und das Konzept dem forschenden Lernen gegenübergestellt, um es auf seine Eignung für verschiedene didaktische Kontexte zu untersuchen.

Keywords: Forschendes Lernen, Forschendes Sehen, Studieneingangsphase

1 Einleitung

Forschendes Lernen wird viel gelobt, birgt aber viele Herausforderungen für Studierende und Lehrende (vgl. Preiß & Lübcke, 2020a). Möglicherweise kann eine spezifische, alltagsnahe Umsetzungsform des didaktischen Prinzips – das Forschende Sehen¹ – einen niedrigschwelligen Zugang ermöglichen und ebenso die Entwicklung einer forschenden Haltung fördern? Im vorliegenden Artikel wird das didaktische Modell (vgl. Baumgartner, 2011) des Forschenden Sehens vorgestellt und von dem Kontext seiner Herkunft im SCoRe-Projekt abstrahiert. Es wird überprüft, ob es – als wissenschaftliche Haltung und in einer exemplarischen Umsetzung als wissenschaftliche Methode – auch für andere didaktische Kontexte geeignet ist und das Verhältnis von forschendem Lernen und Forschenden Sehen untersucht. Ziel des Artikels ist es, das Forschende Sehen für didaktische Kontexte außerhalb von SCoRe zugänglich zu machen.

2 Forschendes Lernen

Folgend wird das didaktische Prinzip² des forschenden Lernens erörtert und es werden Grenzen und Herausforderungen diskutiert. Dies dient als Grundlage, um in Abgrenzung dazu das Modell des Forschenden Sehens zu erörtern.

1 Während wir das Forschende Sehen als Eigenbegriff großschreiben, möchten wir beim forschenden Lernen durch die Kleinschreibung betonen, dass es um eine forschende Form des Lernens geht.

2 In Anlehnung an Baumgartners Merkmale didaktischer Beschreibungsstufen (2011) bezeichnen wir forschendes Lernen als didaktisches Prinzip, da es „eine Maxime für eine Handlungsorientierung mit einem argumentierten didaktischen Mehrwert“ festlegt (ebd. S. A). Demgegenüber bezeichnen wir Forschendes Sehen, nach derselben Taxonomie, als Modell, da es „eine präskriptive Darstellung der Umsetzung didaktischer Dimensionen“ (ebd.) darstellt.

2.1 Erwartungen an das didaktische Prinzip und die Grenzen seiner Möglichkeiten

Forschendes Lernen wird im deutschsprachigen Raum häufig nach Huber (2009) definiert:

„Forschendes Lernen zeichnet sich vor anderen Lernformen dadurch aus, dass die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens, das auf die Gewinnung von auch für Dritte interessanten Erkenntnissen gerichtet ist, in seinen wesentlichen Phasen – von der Entwicklung der Fragen und Hypothesen über die Wahl und Ausführung der Methoden bis zur Prüfung und Darstellung der Ergebnisse in selbstständiger Arbeit oder in aktiver Mitarbeit in einem übergreifenden Projekt – (mit)gestalten, erfahren und reflektieren.“ (Huber, 2009, S. 11)

Es ist ein didaktisches Prinzip, das in den 1970er Jahren – angeregt durch Studierendenproteste – erstmals durch die Bundesassistentenkonferenz, ein nur wenige Jahre bestehendes Gremium des akademischen Mittelbaus, expliziert und beworben wurde und seit der Bolognaform eine Renaissance erlebt. Mittlerweile wird es in vielen Leitbildern von Hochschulen als angestrebtes Lehr- bzw. Lernformat beschrieben (vgl. Müller et al., 2018, zit. n. Huber & Reinmann, 2019, S. 82). Eine Meta-Studie von Preiß und Lübcke (2020b) fasst die Erwartungen an das didaktische Prinzip zusammen: Forschende und Praktiker*innen zum Thema forschendes Lernen rechnen mit einem Zuwachs von inhaltlichem Wissen, dem Entwickeln einer forschenden Haltung, einer Enkulturation in die Wissenschaft und in die eigene Disziplin, einem Zuwachs an Forschungsfähigkeiten und der Förderung von Softskills wie Kreativität, Ausdauer, Ambiguitätstoleranz, Kommunikationsfähigkeiten, Selbststrukturierung, selbstgesteuertem Lernen, kritischem Denken, vernetzendem Denken, Teamfähigkeit, Führungs- und Durchsetzungsfähigkeit, Verantwortungsbereitschaft und Reflexionsfähigkeit. Außerdem ermögliche es forschendes Handeln und den Umgang mit Frustration und Problembearbeitung zu üben, soll Motivation und Neugier wecken, das Erleben von Selbstwirksamkeit und akademischen Erfolg fördern und damit auf den Beruf vorbereiten, während es außerdem die Besten fördere und von den Schlechteren abhebt (vgl. Preiß & Lübcke 2020b). Auch wenn durch die Ergebnisse der Meta-Analyse mit den Erwartungen gleichzeitig eine Vielzahl an Kompetenzziele für forschendes Lernen identifiziert werden konnten, betonen Gess, Deicke und Wessels (2017), dass es nicht möglich ist, alle Kompetenzziele mit einer Veranstaltung zu erreichen. Zudem sind die Forschungsergebnisse über seine Wirkungen widersprüchlich (vgl. Huber & Reinmann, 2019, S. 357). Beispielsweise kann nach der Teilnahme an Angeboten forschenden Lernens die Motivation zu forschen sinken (vgl. Wessels et al. 2020) oder Studierende begreifen die Sinnhaftigkeit von eigener Forschung nicht (Thiem et al. 2020). Allerdings wird in der Beforschung der Wirksamkeit oftmals nur die kognitive Dimension berücksichtigt und beispielsweise die affektive Dimension ausgelassen. Die langfristigen Effekte sind noch nicht hinreichend erforscht und in dessen Erforschung müssten auch die verschiedenen Umsetzungsformen des forschenden Lernens berück-

sichtigt werden (Huber & Reinmann, 2019, S. 357). Hinderlich ist außerdem, dass viele der erwarteten Wirkungen schlecht bzw. nicht hinreichend quantifizierbar sind. Trotzdem existieren vereinzelt Übersichtsarbeiten, die bestehende empirische Befunde zum forschenden Lernen bündeln. Jenkins et al. (2007) zeigen in einer solchen Übersichtsarbeit, dass das forschungsnahe Lernen (hier in der Terminologie des *teaching-research nexus*) bedeutend für Hochschulen sei und einen Beitrag dazu leiste, Studierende bei ihrer intellektuellen Entwicklung zu unterstützen.

Doch auch wenn die Erwartungen an das forschende Lernen überfrachtet sein mögen, sind sie nicht prinzipiell falsch. Eine genauere wissenschaftliche Betrachtung ermöglicht, auch Erwartungen differenzierter zu formulieren: Eine einmalige Teilnahme an einem Angebot forschenden Lernens kann nicht leisten, bei allen Teilnehmenden zum Erreichen aller beschriebenen Ziele (vgl. Preiß & Lübcke, 2020b) zu führen. Dennoch kann sie je nach Umsetzung einen wertvollen Beitrag zum Erreichen von unterschiedlichen Fernzielen leisten, wie die Enkulturation in Wissenschaft, Persönlichkeitsentwicklung und Selbständigkeit, das Entwickeln von Fähigkeiten des Denkens und des Verstehens sowie das Wecken von Motivation für das Studienfach (vgl. Langemeyer, 2017, S. 93; Lübcke & Heudorfer, 2019). Straub et al. (2020) benennen außerdem zwei große Vorteile forschenden Lernens, die von Lehrenden und Studierenden beschrieben werden: einerseits, dass Studierende „tatsächlich das lernen, was sie lernen sollten“ (ebd., S. 8) und andererseits, dass die Studierenden dies mit einer hohen intrinsischen Motivation tun (ebd. 8f.). Angebote forschenden Lernens können also als erster Schritt der Einführung in den Wissenschaftsbetrieb gelesen werden, der gleichzeitig viele arbeitsmarktrelevante Fähigkeiten fördert (vgl. Speck & Schubarth, 2017, S. 435 ff., dazu auch kritisch Langemeyer, 2020).

2.2 Herausforderungen im eigenen Forschen erleben – und bewältigen?

Auch, wenn es beim forschenden Lernen unterschiedliche Umsetzungsformen mit unterschiedlichen Freiheitsgraden für Studierende gibt (vgl. Lübcke et al., 2017), wird beim forschenden Lernen im engeren Sinne nach der oben genannten Definition doch von den Studierenden erwartet, dass sie weitestgehend eigenständig den gesamten Forschungszyklus durchlaufen. Das bedeutet, dass sie die folgenden Forschungsphasen (nach Huber und Reinmann 2019, S. 91 f.) abschließen sollen:

1. Wahrnehmen eines Ausgangsproblems oder Rahmenthemas (Hinführung)
2. Finden einer Fragestellung, Definition des Problems
3. Erarbeiten von Informationen und theoretischen Zugängen (Forschungslage)
4. Auswahl von und Erwerb von Kenntnissen über Methoden
5. Entwickeln eines Forschungsplans bzw. Untersuchungsdesigns
6. Durchführung einer forschenden Tätigkeit
7. Erarbeitung und Präsentation der Ergebnisse
8. Reflexion des gesamten Prozesses

Jeder Schritt beinhaltet spezifische Forschungs Herausforderungen für die Studierenden. Beispielsweise braucht es, um dazu in der Lage zu sein, ein Ausgangsproblem oder Rahmenthema wahrzunehmen, zunächst eine offene, fragende Haltung. Statt die Umwelt „naiv“ zu betrachten, bedarf es von den Studierenden „nachdenklich verarbeiteter Erfahrung“ (Huber und Reinmann 2019, S. 34), um das Verhältnis zwischen Selbst und Welt (vgl. Koller, 2012) zu reflektieren und den Anspruch zu entwickeln, es tiefer durchdringen zu wollen.

Im nächsten Forschungsschritt kann auch das Entwickeln einer Forschungsfrage für viele Studierende herausfordernd sein (vgl. Huber & Reinmann 2019; Riewerts et al. 2018, oder Sonntag et al. 2017), da sie Schwierigkeiten haben, die Frage einzugrenzen und einzuschätzen, was realistisch im eigenen Forschungskontext zu bearbeiten ist und was wissenschaftliche Forschung bedeutet. Diese Beschreibung von Schwierigkeiten ließe sich für jeden Forschungsschritt mit spezifischen Inhalten ergänzen. Hinzu kommt, dass auch auf der Meta-Ebene Herausforderungen für die Studierenden auftreten: Gruppendynamik, Selbst- und Fremdorganisation, Zeitplanung, Prioritätensetzung und Motivationsverlust können die Studierenden stärker beanspruchen, als sie es aus anderen Lehrformen gewohnt sind (vgl. z.B. Preiß & Lübcke, 2020a).

Daraus folgt, dass das forschende Lernen allein aufgrund seiner Komplexität für die Studierenden das Potenzial für Überforderungssituationen birgt, wodurch auch emotionale Herausforderungen zu den inhaltlichen und organisationalen hinzukommen.

Zusammenfassend wird deutlich, dass bei der Umsetzung forschenden Lernens auf unterschiedlichen Ebenen verschiedenste Herausforderungen auftreten. Auch wenn es für Studierende aufgrund dieser Komplexität nicht möglich ist, sie alle in der Tiefe zu bearbeiten, bieten sie viele Lerngelegenheiten. Was genau gelernt wird, lässt sich hingegen nicht steuern. Das liegt auch daran, dass für Studierende aufgrund unterschiedlicher Vorerfahrungen und individueller Merkmale verschiedene Schwierigkeiten bedeutsam werden. Schon aus diesem Grund können nicht alle Erwartungen an das didaktische Prinzip erfüllt werden – jede*r hat andere Herausforderungen zu bewältigen.

3 Forschendes Sehen

Könnte eine niedrigschwellige Variante des forschenden Lernens Überforderungen vermindern und die Entwicklung einer forschenden Haltung fördern? Folgend wird das Modell des Forschenden Sehens vorgestellt. Zunächst wird seine Herkunft aus dem Projekt SCoRe und die für diesen Kontext spezifische Umsetzungsform beschrieben. Anschließend wird das didaktische Modell aus dem Projektkontext gelöst und eine exemplarische Möglichkeit der methodischen Umsetzung erörtert. Dies dient als Grundlage für einen Vergleich mit dem forschenden Lernen und dem Abwägen der Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Konzepte.

3.1 Die Herkunft des Forschenden Sehens – das Projekt SCoRe

Im Kontext des Projektes SCoRe haben Reinmann et al. (2020) das didaktische Prinzip des forschenden Lernens für die komplexen Projektspezifika adaptiert und dadurch eine für Student Crowd Research angepasste Spezifizierung entwickelt.³ Ein Ziel des Projektes SCoRe war es, eine Plattform zu entwickeln, auf der Studierende verschiedener Fächer und unterschiedlichen Studiererfahrungen in einer Crowd (Reichert et al., 2019) mithilfe von Videos (als Datenquelle und Medium für die Wissenschaftskommunikation) gemeinsam zu Themen der Nachhaltigkeit eigenständig forschen können sollten. Um das forschende Lernen jedoch nicht nur crowd-fähig zu machen, sondern auch Video als festen Bestandteil zu integrieren, wurde eine weitere Spezifizierung vorgenommen: Das forschende Lernen – im Kontext der Vielen – verbindet sich mit der Videotechnologie zu einem forschenden *Sehen*. Das semantische Feld des lateinischen Begriffs *videre* diente dabei als Anregung, das dem Wort Video zugrunde liegt. Es umfasst neben dem Verb *sehen* auch: *die Augen offen haben, wahrnehmen, schauen, anschauen, merken, begreifen, erleben*. Video als Technologie erweitert die Möglichkeiten des Sehens mit den eigenen Augen, des Anschauens und Begreifens um diverse forschungsrelevante Möglichkeiten. Im Kontext des Projektes SCoRe wird festgelegt, „dass Studierende (...) (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*“ (Reinmann et al., 2020, S. 2).

Das Forschende Sehen stellt folglich den Vorschlag einer spezifischen Ausgestaltung des forschenden Lernens dar, nämlich eine Umsetzung, bei der das Beobachten die primäre Erkenntnismethode ist. Im SCoRe-Projekt wurde Forschendes Sehen in allen Forschungsschritten ermöglicht. Beispielsweise wurde eine Erhebung mithilfe von Videos angeleitet. Für die Analyse wurde ein besonderer Videoplayer zur Verfügung gestellt, mit dem Sequenzen und Bildausschnitte annotiert und so kollektiv sichtbar gemacht werden können.

Im SCoRe-Kontext fand folglich eine sehr spezifische Umsetzungsform des Forschenden Sehens statt: Die Studierenden arbeiten in einer Crowd (also mit einer unbekanntem Anzahl an Fremden) in gemeinsamen Projekten auf einer Plattform. Sie nutzen Videos für ihre Forschung zu Themen der Nachhaltigkeit und ihnen stehen auf der Plattform auch besondere Videoannotationsinstrumente zur Verfügung.

3 In diesem Artikel werden einige Gedanken aus Reinmann et al. 2020 und aus dem Gestaltungsbericht des Teilprojekts Forschendes Lernen (https://scoreforschung.files.wordpress.com/2020/11/gestaltungsbericht_pt1_uhh.pdf) aufgegriffen und weitergeführt.

3.2 Forschendes Sehen als didaktisches Modell

Folgend wird das Forschende Sehen aus dem SCoRe-Kontext herausgehoben und unabhängig von der dort spezifischen Umsetzungsform diskutiert.

Während beim forschenden Lernen auch andere empirische und theoretische Forschungsmöglichkeiten offenstehen, fokussiert das Forschende Sehen auf im Alltag beobachtbare Phänomene, die nicht durch wissenschaftliche Instrumente (wie beispielsweise ein Mikroskop) sichtbar gemacht werden müssen. Daraus ergeben sich nicht nur bestimmte Forschungsaktivitäten, sondern auch spezifische Ansprüche an das „Sehen“ als wissenschaftliche Praxis, die nicht eins zu eins aus Gütekriterien wie Validität oder Intersubjektivität hervorgehen, auch wenn sie mit diesen zu verbinden sind:

Reinmann et al. beschreiben unterschiedliche Aspekte eines wissenschaftlichen Sehens bzw. Beobachtens, die mit dem Forschenden Sehen geschult werden sollen. „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*)“ (Reinmann et al., 2020, S. 3).

Durch das Forschende Sehen werden Studierende einerseits dazu angeregt, eine neugierige, interessierte Haltung Phänomenen aus ihrem Alltag gegenüber einzunehmen. Die leitende Frage ist dann: „Was fällt mir Besonderes/Interessantes in meinem Umfeld auf?“ Andererseits fördert das Forschende Sehen den wissenschaftlichen Umgang mit den Phänomenen. Die leitende Frage ist dann: „Was steckt dahinter?“. Das Forschende Sehen ist folglich ein Vehikel, um in den Modus des Forschens zu kommen; Studierende machen neue Erfahrungen in Bezug auf Perspektivität, Kontextabhängigkeit etc. und können so lernen, wissenschaftlich zu handeln (ebd., S. 5).

In Abgrenzung zu einer allgemeinen forschenden Haltung bezieht sich das Forschende Sehen auf im Alltag sichtbare Phänomene. Es soll dadurch einen niedrigschwelligen Einstieg in die Forschung und eine forschende Haltung ermöglichen. In Verbindung zu bringen ist es auch mit der epistemischen Neugier. Das Forschende Sehen, das eine wache, neugierige Grundhaltung voraussetzt, profitiert von epistemischer Neugier – und umgekehrt, denn der Begriff der epistemischen Neugier steht für die „Freude an neuen Erkenntnissen“ (Barnat & Jänsch 2019, S. 93).

3.3 Ein Beispiel für die forschungsmethodische Umsetzung des Forschenden Sehens

Beim Forschenden Sehen als didaktisches Modell ist es ein übergeordnetes Ziel, dass Studierende ihren Blick dafür schärfen, Phänomene im Alltag als etwas Besonderes zu erkennen und zu einem wissenschaftlichen Gegenstand zu machen. Wird das For-

schende Sehen durch die Studierenden praktisch in einem Forschungsprozess umgesetzt, können dafür unterschiedliche Methoden kombiniert angewendet werden.

Folgend wird ein Vorschlag der forschungsmethodischen Umsetzung der Datenerhebung und Auswertung formuliert, der sich an der Durchführung auf der SCoRe-Plattform orientiert, jedoch losgelöst von diesem Kontext vorgenommen werden kann. In dieser Umsetzungsform werden Videos als zentrale Datenquelle genutzt, anhand derer interpretiert und reflektiert werden soll. Methodisch ist es eine Form der Qualitativen Inhaltsanalyse (vgl. Kuckartz 2018) auf der Grundlage von Videodaten. Denkbar wäre es jedoch auch, das Forschende Sehen ohne Videos mithilfe von Beobachtungsprotokollen oder Forschungstagebüchern im Rahmen von (auto-)ethnografischen Studien durchzuführen. Auch quantitative Forschung ist in der Form des Forschenden Sehens umsetzbar, beispielsweise indem mithilfe von Fragebögen Phänomene gezählt werden. Beim Forschenden Sehen liegt der Fokus auf der Untersuchung von bewegten und unbewegten alltäglichen Phänomenen. Forschendes Sehen ist hier folglich eine empirische, phänomenologische Beobachtungsforschung.

3.3.1 Die Datenerhebung⁴

Vorbereitende Entscheidungen

Zunächst wird von den Studierenden das zu untersuchende Phänomen und eine darauf bezogene Forschungsfrage festgelegt. Dies ermöglicht auch die Beteiligung vieler Mitforschender, ggf. auch an unterschiedlichen Standorten.⁵ Setzt man ein Forschendes Sehen Projekt in einer Forschungsgruppe um, können sich die Studierenden darüber austauschen, welche Beobachtungen sie machen und wie sie diese interpretieren. Durch den Austausch und die intensive Auseinandersetzung wird außerdem die Konstruiertheit der Wahrnehmung deutlich: „vom scheinbar ‚realistischem‘ zum (ko-)konstruierendem Sehen“ (Reinmann et al. 2020, S. 3). Wird das Forschende Sehen als individuelle Forschungsarbeit umgesetzt, muss dieser Aspekt über Forschungskolloquien oder ähnliches aufgefangen werden. Gemäß den Gütekriterien qualitativer Forschung (vgl. Flick 2014) sollte sie so durchgeführt werden, dass sie intersubjektiv nachvollziehbar ist.

Die Studierenden sollen auch nicht theoriefrei an die Erhebung herangehen. Nachdem sie sich für eine Forschungsfrage entschieden haben, braucht es auch bei der Umsetzung des Forschenden Sehens als Methode eine Literaturrecherche. Auch beim Forschenden Sehen sollen Studierende den Forschungsstand erheben, der als Grundlage für die weitere Untersuchung – „informiertes Beobachten“ (vgl. Reinmann et al. 2020, S. 3) – dient und eine Verbindung zwischen dem Beobachteten und der Theorie ermöglicht.

4 Für eine ausführlichere Erörterung mit Fokus auf die Videoproduktion, vergleiche hierzu auch Kopischke et al. im selben Band.

5 Im Fall des SCoRe-Projektes ist das eine Notwendigkeit, während es in anderen Kontexten lediglich eine Möglichkeit darstellt.

Der Forschungsplan

Um einen Forschungsplan zu entwickeln, soll danach – basierend auf der Forschungsfrage – auf die folgenden Fragen eine Antwort gefunden werden:

- Welches Phänomen soll festgehalten werden?
- Handelt es sich dabei um konstant auftretende Phänomene oder besondere Ereignisse?
- Gibt es besondere Bedingungen, unter welchen Phänomene festgehalten werden sollen (z.B. nur zu einer bestimmten Uhrzeit)?
- Wie muss der Forschungsplan aussehen? Wie sollen Phänomene aufgezeichnet werden (z.B. hochkant, Weitwinkel, Perspektivvorgaben)?

Die Fragen leiten die Studierenden dazu an, das Forschungsthema und die Erhebungsmethode zu konkretisieren. So können auch Überforderungsmomente verringert werden. An dieser Stelle können Lehrende die Offenheit der Forschungsmöglichkeiten – und damit die Freiheit der Studierenden – einschränken, indem sie Antworten auf die obigen Fragen – und damit Prozessstruktur – vorgeben.

Organisation während der Forschung

Je nach Art und Ausmaß der erhobenen Videodaten ist eine angemessene Strukturierung notwendig. Eine an eine qualitative Inhaltsanalyse angelehnte Möglichkeit ist die Strukturierung anhand von Fällen (vgl. Kuckartz, 2018). Ein Fall kann beispielsweise alle Aufnahmen von einem spezifischen Phänomen zusammenfassen (z.B. Treppenstufen zum Thema Barrierefreiheit) oder aber auch alle Aufnahmen, die an einem bestimmten Ort oder zu einer bestimmten Zeit getätigt wurden. Was genau ein „Fall“ ist, muss von den Forschenden vor der Erhebung im Forschungsdesign festgelegt werden. Die Fälle sollten so definiert werden, dass eine Auswertung – bezogen auf mehrere einzelne Fälle und eine Auswertung über verschiedene Fälle hinweg (z.B. vergleichend) – Ergebnisse im Sinne der Forschungsfrage verspricht.

Vom „Einfach mal Draufhalten“ zum Daten erheben

Während wir in unserem Alltag mit sehr hochwertigem Videomaterial in Kontakt kommen, ohne den Produktivitätsaufwand und was hinter der Kamera passiert, zu erfahren, soll in der Videoforschung deutlich werden, mit welchen Mitteln wo wann und warum eine Aufnahme erstellt wurde. Dies soll auch einer der Prämissen von Forschung gerecht werden: der Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Entstehung neuen Wissens von der Datenerhebung bis zu den Folgerungen, die aus Forschungsergebnissen gezogen werden (vgl. Flick, 2014). Um in der Auswertung – insbesondere, wenn unterschiedliche Personen Erhebung und Auswertung vornehmen – die nötigen Hintergrundinformationen zur Verfügung zu haben, müssen alle Videodaten mit Metadaten versehen werden, beispielsweise dazu, was wo und wie aufgezeichnet wurde (vgl. Derry et al. 2010, S. 14).

Die Datenerhebung – und auch die Datenauswertung – fordert von den Studierenden folglich ein sehr genaues, gewissenhaftes Vorgehen und eine kritische Auseinandersetzung mit dem eigenen Material.

3.3.2 Die Datenauswertung und die Ergebnispräsentation

Die Datenauswertung

Im nächsten Schritt sollen die von den Studierenden erhobenen Videodaten, die ausgewählte Phänomene festhalten, ausgewertet werden. In Abgrenzung zu Fernseh- oder Filmanalysen steht in unserem Vorschlag der Analyse die „Kamerahandlung“ und die „Handlung des Zeigens“ nicht im Fokus, sondern nur die „Handlung vor der Kamera“ und die „gezeigte Handlung“ (Reichertz & Englert, 2011, zit. n. Dörner & Vogt, 2018), obwohl die Studierenden auch ihr Aufzeichnungsverhalten reflektieren sollen.

Anders als in anderen Methodenschriften über Videoforschung empfohlen (z.B. Rädiker & Kuckartz, 2019, Schnettler & Knoblauch, 2009) müssen die Videodaten nicht transkribiert werden – die Auswertung erfolgt direkt am (geteilten) (Video-)Material. So soll ein direkter Austausch über das gezeigte und intersubjektive Ergebnisse ermöglicht werden. Wenn kein annotationsfähiger Videoplayer zur Verfügung steht, muss das kein Hindernis sein – eine alternative Bearbeitungsmethode ist beispielsweise über Sekundenangaben und Screenshots mit hinzugefügten Hervorhebungen möglich.

In unserem Beispiel der methodischen Umsetzung des Forschenden Sehens erfolgt eine (gemeinsame) inhaltlich strukturierende Inhaltsanalyse des Videomaterials, angelehnt an die Inhaltsanalyse von Textdokumenten, wie sie z.B. Kuckartz (2018) beschreibt.

„So sichten inhaltsanalytische Verfahren ihr Material zum Beispiel mit Blick auf „markante“, auffällige Textpassagen [Anm. Autorinnen: hier Videopassagen] und versuchen diese dann im Hinblick auf die jeweilige Fragestellung zu kontextualisieren. Zudem fußen viele inhaltsanalytische Erkenntnisse auf dem „Erkennen“ und „Sichtbarmachen“ von Häufigkeiten oder Zusammenhängen.“ (Bock, 2018, S. 151 f.).

Dafür wird das Material durch zwei Dimensionen strukturiert: Durch *Fälle* und *Kategorien* (Kuckartz 2018, S. 49).⁶ Das Kategoriensystem wird in der Planungsphase nach wissenschaftlichen Recherchen festgelegt und entsprechend den technischen Möglichkeiten für eine Kodierung der Videodaten verwendet. Wenn es notwendig ist, werden in der Datenanalyse weitere Kategorien ergänzt.

Um die Ergebnisse der Analyse einzelner Fälle in einer Synthese zusammenzubringen, können die analysierten Phänomene nach Fällen und/oder Kategorien geordnet tabellarisch festgehalten werden, sodass auf einen Blick unterschiedliche Ausprägungen eines übergeordneten Phänomens deutlich werden. Zu einer solchen Tabelle sollten mindestens eine kurze Beschreibung des Videos und die Metadaten der Aufnahme festgehalten werden, außerdem die erschlossenen Codes.

⁶ Betrachten wir dies für das Beispiel Barrierefreiheit: Fälle können beispielsweise Orte sein, wie unterschiedliche Hochschulen (Betrachtetes); Kategorien sind demgegenüber inhaltliche Themen, wie beispielsweise Phänomene, die Menschen mit einer Gehbehinderung blockieren, oder Phänomene, die für Menschen mit einer Sehbehinderung problematisch sind (inhaltliche Zuordnung zu auf Basis von Theorie ausgewählten Kategorien).

Die Ergebnispräsentation

Auch die Ergebnispräsentation von Projekten Forschenden Sehens kann – aber muss nicht – in dem noch innovativen (Prüfungs-)Format des Videos erfolgen. Ein forschungspräsentierendes Video wird von Studierenden in einer Studie von Hodapp (2016) als attraktives Prüfungsformat bewertet. Limitierende Faktoren für die Auswahl eines solchen Prüfungsformats im universitären Kontext können hingegen die Prüfungsordnungen der entsprechenden Studiengänge darstellen.

3.4 Zwischenresümee zum Forschenden Sehen

Wie in diesem Kapitel deutlich wurde, ist die forschungsmethodische Umsetzung des Forschenden Sehens eine Form wissenschaftlichen Arbeitens, die für Studierende je nach Ausgestaltung unterschiedliche Freiheitsgrade bieten kann. Es setzt weniger disziplinäre Vorkenntnisse für die Umsetzung voraus. Seine klare Struktur in Form eines systematischen Prozesses ermöglicht die intersubjektive Erarbeitung von Ergebnissen. Als innovatives Lehrformat, das nicht auf spezifischem Wissen aus dem Studium aufbaut, ist es potenziell für alle Lernstufen einsetzbar. Es bedarf nicht unbedingt besonderer digitaler Tools für einen methodisch am Forschenden Sehen orientierten Forschungsprozess. Eine Umsetzung außerhalb des Projektes SCoRe ist folglich möglich.

Beim forschenden Sehen sollen Studierende durch die Beteiligung an Projekten 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*) (Reinmann et al. 2020, S. 3), wodurch sie darin bestärkt werden sollen eine kritische forschende Haltung zu entwickeln.

4 Zum Verhältnis von Forschendem Sehen und forschendem Lernen

In diesem Kapitel werden das Forschende Sehen und das forschende Lernen gegenübergestellt, um deren Spezifika herauszuarbeiten und anschließend didaktische Implikationen erörtert.

4.1 Gegenüberstellung und Verbindung des Forschenden Sehens und des forschenden Lernens

Forschendes Sehen stellt eine spezifische Umsetzungsform des forschenden Lernens dar. Deutlicher wird dies noch, wenn man den Forschungszyklus des ‚klassischen forschenden Lernens‘ (Huber & Reinmann 2019, S. 253), der sich an der o.g. Definition

orientiert (Huber 2009), dem des Forschenden Sehens und der exemplarisch methodischen Umsetzung gegenüberstellt:

Tabelle 1: Gegenüberstellung Forschungsphasen forschendes Lernen und Forschendes Sehen.

Forschendes Lernen (didaktisches Prinzip)	Forschendes Sehen (didaktisches Modell)	Forschendes Sehen (forschungsmethodische Umsetzung)
Wahrnehmen eines Ausgangsproblems oder Rahmenthemas	Sehen / Beobachten eines Problems oder Rahmenthemas	
Finden einer Fragestellung, Definition des Problems	Finden einer Fragestellung, Definition des Problems, das direkt beobachtbar ist	
Erarbeiten von Informationen und theoretischen Zugängen		
Auswahl und Erwerb von Kenntnissen über Methoden	Auswahl und Erwerb von Kenntnissen über Methoden der Videoforschung, ggf. praktisches Erlernen von Videografie	
Entwickeln eines Forschungsplans bzw. Untersuchungsdesigns	Entwickeln eines Forschungsplans bzw. Untersuchungsdesigns, das Beobachtungsforschung als Grundlage nutzt	Entwickeln eines Forschungsplans bzw. Untersuchungsdesigns, mit einem Erkenntnisziel, das mithilfe der Erhebung und Auswertung von Videodaten zu erreichen ist
Durchführung einer forschenden Tätigkeit Hier ist offen, welche Methoden und Datengrundlage genutzt wird	Durchführung einer forschenden Tätigkeit Hier ist Beobachtungsforschung die Methode, die Datengrundlage ist nicht festgelegt (z.B. Videotranskripte, Beobachtungsprotokolle, Zählungen, ...)	Durchführung einer forschenden Tätigkeit, die Videodaten als Grundlage nutzt. In unserem Beispiel qualitative Forschung, die sich an der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse (Kuckartz 2018) orientiert;
Erarbeitung und Präsentation der Ergebnisse	Erarbeitung und Präsentation der Ergebnisse ggf. mithilfe von Video als Kommunikationsmedium	
Reflexion des gesamten Prozesses		

Die Tabelle bietet einen Vergleich der verschiedenen Forschungsaktivitäten in den oben genannten Forschungsphasen nach Huber & Reinmann (2019) und damit eine Orientierung für interessierte Lehrende oder Forschende. Von links nach rechts finden zunehmend Konkretisierungen statt.

Forschendes Lernen ist ein didaktisches Prinzip, folglich keine Praxisbeschreibung, sondern eine theoretische Beschreibung mit einem hohen Abstraktionsgrad. In der Praxis gibt es immer Einschränkungen und unterschiedliche Umsetzungsformen, die vor allem von der Lehrperson abhängig sind. Lehrende können auch entscheiden, ob sie selbst weitere Eingrenzungen vornehmen – beispielsweise indem sie Forschungsfrage, Erhebungs- und / oder Auswertungsmethode oder die zeitliche Struktur vorgeben – oder ob sie den Studierenden die Verantwortung für diese Entscheidungen überlassen. In der Darstellung in der Tabelle wird von einer freien Umsetzungsform

mit viel Verantwortung bei den Studierenden ausgegangen. Je mehr Verantwortung bei den Studierenden verbleibt, umso größer das Risiko der Überforderung. Das Forschende Sehen bietet ein Beispiel für eine Eingrenzung, welche die Unterstützung durch Betreuende jedoch nicht obsolet macht, denn Studierende erleben bei allen der beschriebenen Umsetzungsformen Herausforderungen, die zu tun haben mit Gruppendynamik, Selbst- und Fremdorganisation, Zeitplanung, Prioritätensetzung und Motivationsverlust.

Verglichen mit dem forschenden Lernen bietet das Forschende Sehen eine Eingrenzung der Forschung: Nicht alles, was beforscht werden kann, kann durch Beobachtungsforschung untersucht werden. Auch in der von uns exemplarisch vorgeschlagenen Umsetzungsform des Forschenden Sehens können Herausforderungen auftreten, die beim forschenden Lernen ohne Videos nicht vorkommen. So müssen die Teilnehmenden Videoforschung in der Regel zunächst komplett neu erlernen. Nicht nur die Spezifika der Datenerhebung – die womöglich aufgrund von Snapchat und Instagram noch relativ nah an der Lebenswelt der Studierenden liegt –, sondern auch Videobearbeitung, wie Schneiden, zur Anonymisierung aufgezeichnete Gesichter verfremden etc., kann nochmal neue Herausforderungen bringen, die gegebenenfalls von Lehrpersonen aufgefangen werden müssen.

Alle drei Vergleichseinheiten – das forschende Lernen, das Forschende Sehen als didaktisches Modell und die beschriebene spezifische Umsetzungsform des Forschenden Sehens – haben folglich ihre Fallstricke und Tücken, die Studierende fordern können und dafür sorgen, dass Lehrende sie unterstützen müssen. Gleichzeitig werden die Fernziele, die dem forschenden Lernen zugeschrieben werden, wie die Enkulturation in Wissenschaft, Persönlichkeitsentwicklung und Selbständigkeit, das Entwickeln von Fähigkeiten des Denkens und des Verstehens sowie das Wecken von Motivation für das Studienfach, auch im Kontext des Forschenden Sehens angestrebt.

4.2 Didaktische Implikationen des Forschenden Sehens

Die Spezifikation des forschenden Lernens auf das Forschende Sehen könnte bei Studierenden durch die klare Fokussierung auf Beobachtungsforschung – und damit die Reduktion von Entscheidungsbedarfen – möglicherweise das Gefühl von Überforderungen reduzieren. Es wirkt außerdem niedrigschwellig, weil dessen Grundlage – das Beobachten und die Erhebung mit Videos – alltagsnah geübt werden kann. Anders, als beim vorherigen Erlernen komplexer Erhebungs- und Auswertungsmethoden bei anderen Forschungsdesigns, können Studierende so schneller in den Modus des Forschens kommen.

Beim Forschenden Sehen arbeiten Studierende mit dem was (im Alltag sichtbar) ist. Beim forschenden Lernen, mit der Durchführung anderer Forschungsmethoden, sind mehr Fallstricke möglich: Studierende müssen erst das „zu Untersuchende“ erheben. Beim Forschenden Sehen in der beschriebenen Umsetzungsform geschieht dies mit Videos, einer möglichst unverfälschten (vgl. Kopischke et al. im selben Band) Darstellung des Beobachteten. Bei Interviewforschung, Beobachtungsforschung mit

Protokollen, Fragebögen, ... bietet die Erhebung größere Risiken für Fehler und Verfälschungen. Der Filter – der bei der Videoforschung die Kameraführung ist, ist bei Interviews – mit Fallstricken in der Frageformulierung oder -Auswahl; Beobachtungsprotokollen – wo zwangsläufig eine Auswahl getroffen werden muss, was dokumentiert wird; oder Fragebögen – die eindeutig selektierend wirken, zwangsläufig ausgeprägter-, als bei der Videodokumentation von ausgewählten Phänomenen. Dennoch – auch beim Forschenden Sehen müssen zunächst die Phänomene ausgewählt und die Erhebungsstrategie erarbeitet werden. Es bleibt also Raum für Fehler – auch wenn dieser kleiner ist als in freieren Umsetzungsformen des forschenden Lernens.

Auch andere Herausforderungen aus dem forschenden Lernen treten beim Forschenden Sehen auf: Auch hier müssen Studierende eine konstruktive Gruppendynamik schaffen – der „Alltagsanker“ und die klare Struktur der Vorgehensweise kann dies jedoch vereinfachen; auch hier müssen sie sich selbst organisieren und eine Zeitplanung machen und einhalten – doch hier ist ebenfalls die klar vorgegebene Struktur hilfreich. Auch hier müssen sie Prioritäten setzen und ihre Motivation aufrecht halten – dies ist durch die Alltagsnähe des Forschungsgegenstandes leichter, da die Phänomene ihnen ständig begegnen.

Womöglich ist diese Erkenntnis ein Hinweis darauf, dass das Forschende Sehen als Spezifikation des forschenden Lernens für bestimmte Zielgruppen besonders geeignet ist. Während das Forschende Sehen den Studierenden einen Rahmen bietet, dass sie weniger Überforderungserfahrungen bei den Forschungstätigkeiten bzw. forschungsleitenden Entscheidungen und einen alltags näheren Zugang zu Wissenschaft erleben – sich also womöglich für Studierende in der Studieneingangsphase besonders eignet – setzt das forschende Lernen nach der oben genannten freien Umsetzungsform – mit der Verpflichtung eigene Entscheidungen zu treffen, je nach Disziplin auch die Methodenauswahl betreffend – mehr Eigenständigkeit und Erfahrung bei den Studierenden voraus. Forschendes Sehen als Methode bietet ein Scaffold, das erfahrene Studierende weniger benötigen.

Durch die Aufgabe der Beobachtung alltäglicher Phänomene kann die Grenze zwischen „Studium“ und „Nicht-Studium“ verschwimmen. Da Menschen zu „selektivem Sehen“ neigen (Webers 2020, S. 35), ist es nahezu unmöglich, ein Phänomen nicht zu sehen, wenn es sichtbar wird – egal, ob man sich gerade bewusst mit der Kamera auf die Suche macht, oder auf dem Weg zum Einkaufen ist.⁷

Das Forschende Sehen knüpft an psychologische Erkenntnisse an, dass das Sehen der relevanteste Sinneskanal für die Informationsaufnahme ist (Leschnik 2020). Durch die Eingrenzung der Forschungsthemen auf beobachtbare Phänomene eignet es sich besonders für die Beforschung von Nachhaltigkeitsthemen, da sich Nachhaltigkeitsforschung unter anderem besonderen Gütekriterien wie Visualität, Nützlichkeit und Plausibilität verschreibt (Müller-Christ, 2017, S. 174) und Nachhaltigkeitsphänomene im Alltag sichtbar werden.

7 Damit wird jedoch auch eine Problematik des Forschenden Sehens deutlich: Es schließt Menschen mit einer Sehbehinderung aus. Eine Fokussierung auf andere Sinneskanäle wie beispielsweise „Forschendes Hören“ wäre prinzipiell auch denkbar – allerdings nur für sehr wenige Forschungsthemen umsetzbar.

Forschendes Sehen als Modell stellt eine Praxis dar, die auch beim forschenden Lernen – insbesondere in der ersten Forschungsphase beim „Wahrnehmen eines Ausgangsproblems oder Rahmenthemas“ (Huber & Reinmann 2019, S. 253) – vorkommt: Eine aufmerksame, wissenschaftliche Haltung, die Reflexion des Verhältnisses von Selbst und Welt, durch die Unmittelbarkeit des Kontakts mit den Forschungsgegenständen im Alltag.

Das ermöglicht Bildungsprozesse:

„Als Prozess verstanden ist Bildung ausgezeichnet durch Selbstbildung, ‚transformatorische‘ Verarbeitung tief greifender Erfahrungen, kritische Begleitung der eigenen Entwicklung, im Ergebnis durch Selbstbestimmung, Verantwortungsbereitschaft und vor allem durch Reflexivität: das Nachdenken über die Bedeutung (in jedem Sinne dieses Wortes) der in Auseinandersetzung mit der Umwelt gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse an sich, für einen selbst und für weiteres Handeln, und die daraus zu ziehenden Folgerungen.“ (Huber & Reinmann 2019, S. 35f.).

Gelingt es, kann das Forschende Sehen damit die Erwartungen erfüllen, die an Hochschulbildung gestellt werden (vgl. Preiß & Lübcke 2020b), nämlich unter anderem die Entwicklung einer forschenden Haltung, aber auch Persönlichkeitsentwicklung und der Gelegenheit eines (potenziellen) Beitrags zur Gesellschaftsgestaltung – zumindest in der Theorie. Ob diese Chancen auch in der Praxis genutzt werden können, muss noch empirisch überprüft werden. Erste bestätigende Ergebnisse beschreiben Kopischke et al. in diesem Band und der letzte Wirkungsbericht des Teilprojekts der Universität Hamburg.⁸

In diesem Artikel wurde das didaktische Modell des Forschenden Sehens aus seinem Entstehungskontext des Projekts SCoRe abstrahiert, eine mögliche methodische Umsetzungsform erörtert, seine Besonderheiten im Vergleich zum forschenden Lernen hervorgehoben und zuletzt didaktische Implikationen erörtert. Seine transparente Darstellung soll einen Zugang für interessierte Lehrende und Forschende ermöglichen und so dessen Umsetzung im Hochschulalltag befördern – schließlich sind auch die Erwartungen an das Forschende Sehen vielversprechend und konnten im Kontext von SCoRe schon exemplarisch bestätigt werden.

Literatur

Barnat, M. & Jänsch, V.K. (2019). Forschendes Lernen und Studienerfolg: Die Bedeutung epistemischer Neugier. In G. Reinmann, E. Lübcke, & A. Heudorfer (Hrsg.), *Forschendes Lernen in der Studieneingangsphase* (S. 93–109). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-25312-7_6.

⁸ Online verfügbar unter <https://www.hul.uni-hamburg.de/forschung/projektarchiv/score/projektseite/pdfs/wirkungsbericht3uhh.pdf>

- Bock, A. (2018). Viel gesehen – nichts beobachtet. Techniken der Analyse von Beobachtungsmaterial. In A. Scheu (Hrsg.), *Auswertung qualitativer Daten* (S. 145–159). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18405-6_10.
- Derry, Sh. J., Pea, R. D., Barron, B., Engle, R. A., Erickson, F., Goldman, R., Hall, R., Koschmann, T., Lemke, J. L., Gamoran Sherin, M. & Sherin, B. L. (2010). Conducting Video Research in the Learning Sciences: Guidance on Selection, Analysis, Technology, and Ethics. *Journal of the Learning Sciences*, 19(1), 3–53. <https://doi.org/10.1080/10508400903452884>.
- Dörner, A. & Vogt, L. (2018). Die ethnografisch eingebettete Medienanalyse als interdisziplinäre Forschungspraxis. In Ch. Moritz & M. Corsten (Hrsg.), *Handbuch qualitative Videoanalyse* (S. 39–55). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15894-1_2.
- Flick, U. (2014). Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 411–423). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0_29.
- Gess, Ch., Deicke, W. & Wessels, I. (2017). Kompetenzentwicklung durch Forschendes Lernen In H. A. Mieg, & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 79–90). Campus.
- Hodapp, B. (2016). Medienbasiertes Forschendes Lernen – ein Modellprojekt. In M. Krämer, S. Preiser & K. Brusdeylins (Hrsg.), *Psychologiedidaktik und Evaluation XI*. Shaker. <http://dx.doi.org/10.23668/psycharchives.990>.
- Huber, L. (2009). Warum forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen: Bd. 10. Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen* (S. 9–35). UVW Univ.-Verl. Weblar.
- Huber, L. & Reinmann, G. (2019). *Vom forschungsnahen zum forschenden Lernen an Hochschulen. Wege der Bildung durch Wissenschaft*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-24949-6>.
- Jenkins, A., Healey, M. & Zetter, R. (2007). Linking Research and Teaching in Disciplines and Departments York: HE Academy. https://www.researchgate.net/publication/256689598_Jenkins_A_Healey_M_and_Zetter_R_2007_Linking_Research_and_Teaching_in_Disciplines_and_Departments_York_HE_Academy_http://www.heacademy.ac.uk/assets/documentsteachingandresearch/LinkingTeachingAndResearch_April.
- Koller, H.-Ch. (2012). *Bildung anders denken. Einführung in die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse*. Kohlhammer. <https://doi.org/10.2307/j.ctvd7w919.4>.
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (4. Aufl.). Beltz Juventa.
- Langemeyer, I. (2017). Das forschungsbezogene Studium als Enkulturation in Wissenschaft. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 91–101). Campus.
- Langemeyer, I. (2020). Eignet sich forschendes Lernen dazu, das Studium berufsbezogen zu gestalten? *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 15(2), 17–36.
- Leschnik, A. (2020). *Visuelle Wahrnehmung. Grundlagen, Clinical Reasoning und Intervention im Kinder- und Jugendalter*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-32165-9>.
- Lübcke, E. Reinmann, G. & Heudorfer, A. (2017). Entwicklung eines Instruments zur Analyse Forschenden Lernens. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 12(3), 191–216. <https://zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/1020>. <https://doi.org/10.3217/zfhe-12-03/11>.

- Lübcke, E. & Heudorfer, A. (2019). Die Ziele forschenden Lernens: Eine empirische Analyse im Rahmen der QPL-Begleitforschung. In: G. Reinmann, E. Lübcke & A. Heudorfer (Hrsg.), *Forschendes Lernen in der Studieneingangsphase. Empirische Befunde, Fallbeispiele und individuelle Perspektiven* (S. 17-58). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-25312-7_3.
- Müller-Christ, G. (2017). Nachhaltigkeitsforschung in einer transzendenten Entwicklung des Hochschulsystems – ein Ordnungsangebot für Innovativität. In W. Leal (Hrsg.), *Innovationen in der Nachhaltigkeitsforschung – ein Beitrag zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele* (S. 161–180). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-54359-7_9.
- Multrus, F., Majer, S., Schmidt, M., Bargel, T., Simeaner, H. & Lang, D. (2017). *Studiensituation und studentische Orientierungen. Zusammenfassung vom 13. Studierenden-survey an Universitäten und Fachhochschulen*. Bundesministerium für Bildung und Forschung. https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Studierendensurvey_Ausgabe_13_Zusammenfassung.pdf.
- Preiß, J. & Lübcke, E. (2020a). *Herausforderungen im Kontext von forschendem Lernen – Ergebnisse einer empirischen Studie über die Perspektiven von Koordinierenden von Angeboten forschenden Lernens in der Studieneingangsphase*. (dghd Working Paper 7). Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. https://www.researchgate.net/publication/346628700_Herausforderungen_im_Kontext_von_forschendem_Lernen.
- Preiß, J. & Lübcke, E. (2020b). Forschendes Lernen – Didaktische Antwort auf politische Forderungen? *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 15(2), 37-67. <https://zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/1332>.
- Rädiker, S. & Kuckartz, U. (2019). *Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA*. Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-22095-2>.
- Reichelt, N., Bussian, C., Richter, C., Allert, H. & Raffel, L.-A. (2019). Collaboration on a Massive Scale – Conceptual Implications of the Crowd. In K. Lund, G. Niccolai, E. Lavoué, C. Hmelo-Silver, G. Gweon & M. Baker (Hrsg.), *A Wide Lens: Combining Embodied, Enactive, Extended, and Embedded Learning in Collaborative Settings: Vol. 1* (S. 168–175). International Society of the Learning Sciences.
- Reinmann, G.; Vohle, F.; Brase, A.; Groß, N. & J., Vanessa (2020). Forschendes Sehen. Ein Konzept und seine Möglichkeiten. *Impact free* (26). 1–8. https://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/2021/122555/pdf/Impact_Free_26.pdf.
- Riewerts, K., Rubel, K., Saunders, C. & Wimmelman, S. (2019). *Reflexion im Forschenden Lernen anregen. Ein Leitfaden für Selbststudium und Weiterbildung*. (dghd Working Paper 3). Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. https://www.uni-goettingen.de/de/document/download/cf58c6fbcc018874fa62bf5d836235a4.pdf/Riewerts_Rubel_Saunders_Wimmelman_Gesamt.pdf.
- Schnettler, B. & Knoblauch, H. (2009). Videoanalyse. In S. Kühl, P. Strodtholz & A. Tafertshofer (Hrsg.), *Handbuch Methoden der Organisationsforschung*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91570-8_14.
- Sonntag, M., Rueß, J., Ebert, C., Friederici, K., Schilow, L. & Deicke, W. (2017). *Forschendes Lernen im Seminar. Ein Leitfaden für Lehrende* (2., überarb. Aufl.). Humboldt-Universität zu Berlin.
- Speck, C. & Schubarth, W. (2017). Perspektiven für Wirtschaft und Gesellschaft? Die Frage der Beschäftigungsfähigkeit und die Umsetzung des Forschenden Lernens. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 429–438). Campus.

- Straub, J., Plontke, S., Ruppel, P. S., Frey, B., Mehrabi, F. & Ricken, J. (2020). *Forschendes Lernen an Universitäten*. Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-30828-5>.
- Thiem, J., Preetz, R. & Haberstroh, S. (2020). ‚Warum soll ich forschen?‘ – Wirkungen Forschenden Lernens bei Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 15(2), 187–207.
- Tremp, P. (2018). Berufsbezug dank Forschendem Lernen? Zur Attraktivität einer hochschuldidaktischen Lösung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, Ausgabe 34 vom 30.06.2018. <https://www.bwpat.de/ausgabe/34/tremp>.
- Webers, T. (2020). *Systemisches Coaching – Psychologische Grundlagen* (2. Aufl.). Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-61336-8>.
- Wessels, I. Gess, Ch. & Deicke, W. (2019). Competence Development Through Inquiry-Based Learning. In H. A. Mieg (Hrsg.), *Inquiry-Based Learning – Undergraduate Research: The German multidisciplinary experience*: (S. 59–69). Bd. 84. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-14223-0>.