

Harzer Hochschultexte | Forschungsband

Reallabore im Verbundprojekt TransInno_LSA

Wissenschaftskommunikation, Wissenstransfer und Reallabore
als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Gesellschaft



▲ Hochschule Harz

Hochschule für angewandte Wissenschaften

Verantwortlich für den Inhalt ist das

Verbundprojekt „Transfer- und Innovations-Service im (Bundes-) Land Sachsen-Anhalt“ (TransInno_LSA)

Das Verbundprojekt „**Transfer- und Innovations-Service im (Bundes-) Land Sachsen-Anhalt“ (TransInno_LSA)** bestehend aus den Hochschulen Harz, Merseburg und Magdeburg-Stendal wird im Rahmen der Förderinitiative „Innovative Hochschule“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) gefördert für den Zeitraum vom 01.01.2018 bis 31.12.2022. Förderkennzeichen: 03IHS013

Webseite

www.transinno-lsa.de

Twitter @transinnolsa

Herausgeber

Prof. Dr. Georg Westermann, Martin Scheinert, Anika Johannson
Hochschule Harz

Postanschrift

Hochschule Harz
Friedrichstraße 57-59
38855 Wernigerode

Stand

2021

Gestaltung und Satz

Katharina Frank und Anna Gerold

Reallabore im Verbundprojekt TransInno_LSA

Wissenschaftskommunikation, Wissenstransfer und Reallabore als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Gesellschaft

***Prof. Dr. Georg Westermann, Martin Scheinert, Anika Johannson**

Das Ziel des Projekts „TransInno_LSA – Strukturelle Evaluation und Modernisierung der verbundweiten Transfer- und Third-Mission-Aktivitäten“ der Hochschulen Harz, Magdeburg-Stendal und Merseburg besteht darin, den gelebten Transfer der drei Hochschulen zu analysieren, aus dem Status Quo Best-Practices abzuleiten und auf diese Weise, exemplarisch für alle Hochschulen für angewandte Wissenschaften, Wege zu entwickeln und zu beschreiben, die zu einer noch stärkeren Verzahnung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft führen können. Dafür wurde ein dreigliedriger Projektansatz konzipiert: Im ersten Handlungsfeld „Transfer Organisation“ sollen die hier angesiedelten Teilvorhaben zu einer systematischen und vorwiegend internen Optimierung der hochschulinternen Transferstrukturen beitragen. Das zweite Handlungsfeld „Transfer Kommunikation“ ist hingegen nach außen gerichtet. Es widmet sich unterschiedlichen Wegen der Verbreitung von Hochschulangeboten und der gezielten Ansprache diverser Stakeholdergruppen. Abgerundet wird das Gesamtvorhaben durch das Handlungsfeld „Transfer Evaluation“. Die Basis besteht hier in der Überzeugung, dass Transferaktivitäten nur dann nachhaltig gestaltet und gesteuert werden können, wenn die von ihnen in Anspruch genommenen Hochschulressourcen ermittelbar und ihre Resultate messbar sind. Daher sollen verschiedene Methoden zur Erfassung und Analyse ermittelt, angepasst und erprobt werden.

Eine ganze Reihe von Teilprojekten dienen mit ihren unterschiedlichen Transfer- oder Third Mission-Konzepten als „Reallabore“, die von den eher analytisch ausgerichteten Teilprojekten („Metaprojekte“) detailliert untersucht werden sollen. Auf diese Weise können wertvolle Einblicke in das Innenleben dieser Aktivitäten gewonnen werden, um mehr über diese Schnittstellen zwischen der Gesellschaft und der Wissenschaft zu erfahren. Indem externe Partner aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft mit der Wissenschaft kooperieren, werden gegenseitiges Lernen, gemeinsames Experimentieren und das Anstoßen von Transformationsprozessen in der Gesellschaft ermöglicht.

Der vorangehende Forschungsband I „Transfer und Third Mission – das Konzept eines zukunftsfähigen „Transfer- und Innovations-Service“ der Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt“ umfasste Beiträge und Berichte aus allen Teilprojekten des Gesamtvorhabens. Als Einstieg gab er einen Überblick über die Vielfalt der Transfermöglichkeiten und die Heterogenität der Ansätze, die an den drei Partnerhochschulen in Sachsen-Anhalt verfolgt werden und die im Rahmen des Vorhabens zusätzlich als Reallabore für die wissenschaftliche Untersuchung von Transfer und Third Mission dienen. Darüber hinaus fanden sich dort auch erste Einblicke in diejenigen Teilvorhaben, die dazu gedacht sind, das Geschehen in den Reallaboren zum einen theoretisch zu durchleuchten und zum anderen in effizientere organisatorische Strukturen an den Hochschulen umzusetzen.

Der jetzt vorliegende Forschungsband II „Die Reallabore im Verbundprojekt TransInno_LSA als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Gesellschaft“ soll sich konsequenterweise der Darstellung der Arbeitsweise und der dabei erzielten Resultate in den Reallaboren widmen. Dies bedeutet, dass sich die hier veröffentlichten Beiträge auf die Fragestellung konzentrieren, wie und wo sich Wissenschaft und Gesellschaft innerhalb des jeweiligen Teilprojektes berührt haben, welche Know-how-Ströme dabei geflossen sind und welche weiteren Effekte zu beobachten waren. Generell haben die Teilprojekte – je nach Arbeitsstand – ihre Inhalte entweder als Kurzbeitrag oder als Langbeitrag eingebracht. Die Beschreibung erfolgt dabei – je nach Art des Reallabors – zum Teil aus qualitativer und in manchen Fällen auch aus quantitativer Perspektive. Darüber hinaus finden sich auch Texte, die zeigen, wie eine konsequente Ausrichtung auf Transfer und Third Mission die Prozesse, Strukturen und Einstellungen von Hochschulen beeinflusst. In diesem Sinne kann dann sogar von einem „Reallabor Hochschule“ gesprochen werden. Nachfolgend findet sich ein kurzer Überblick über die in diesem Band vertretenen Reallabore sowie Metaprojekte und ihre Lang- bzw. Kurzbeiträge. Die Reihenfolge aller langen Texte orientiert sich sowohl an dieser Stelle als auch im kompletten Band an genau dieser Einordnung – jeweils ergänzt um einige kurze Beiträge.

Die Reallabore

Komplexlabor Digitale Kultur

Einen Digitalisierungseinblick aus der Perspektive der Gesellschaft liefert das Komplexlabor Digitale Kultur. Durch experimentelle Aneignung und das Ausprobieren digitaler Technologien, der methodischen Erforschung und theoretischen Analyse der gesellschaftlichen und kulturellen Konsequenzen Digitaler Kultur sowie der Entwicklung eines Sinns für die Komplexität und Kontingenz jener, soll diese greif- sowie erfahrbar werden.

Komplexlabor Digitale Kultur als Reallabor für Maker-Literacy.

*Stefan Meißner – Hochschule Merseburg

Hier wird ein Experiment vorgestellt, bei dem, unterstützt durch Maker Tools, die ältere Generation mit digitaler Kultur konfrontiert wird. Dabei wird der Frage nachgegangen, ob das Digitale die Epoche der Moderne ablöst oder ob vielmehr die Moderne mit anderen (digitalen) Mitteln fortgeführt wird.

Erlebniswelt Chemie

Das Teilprojekt Erlebniswelt Chemie widmet sich unter der Einbeziehung des Deutschen Chemie-Museums Merseburg dem Aufbau einer Bildungsplattform. Es steht für die Verbindung innovativer Entwicklungen im Bereich der Museumspädagogik mit audiovisuellen, adaptiven, visuellen und digitalen Medien in einem Gesamtkonzept.

Chatguides als innovatives Format in der Bildungs- und Vermittlungsarbeit – Das Deutsche Chemie-Museum Merseburg auf dem Weg zum transferrelevanten Bildungsangebot der Hochschule Merseburg.

*Anja Krause, Ivonne Reichmann – Hochschule Merseburg

Der im Beitrag vorgestellte innovative Ansatz zeigt, wie mittels eines Chatguides, welcher als digitales Angebot sowohl zeit- und ortsunabhängig ist, verschiedene Zielgruppen erreicht werden. Chatguides können dabei als erweitertes Bildungsangebot von Museen in die Region sowie darüber hinaus wirken.

INNOmobil

In diesem Teilprojekt wurde das INNOmobil in der Form eines Fahrzeuggespanns aus Zugmaschine und einer mobilen (Miniatur-)Hochschule auf Trailerbasis in die Tat umgesetzt. Als Forschungstransfermobil soll es vorhandene und neu entwickelte Angebote für verschiedene Zielgruppen in der Region präsentieren.

„Volksgemeinschaft. Verwertung. Mord. Rechtsextreme Logiken früher und heute“ – Eine Kooperation des Teilprojektes INNOmobil mit dem Fachbereich Soziale Arbeit.Medien.Kultur an der Hochschule Merseburg und der Gedenkstätte Feldscheune Isenschnibbe Gardelegen.

*Susan Wille, Holger Hagen, Malte Thran, Andreas Froese, Lukkas Busche – Hochschule Merseburg

Der Text beschreibt ein mobiles dreistufiges Bildungskonzept, welches aktuelle Ansätze demokratischer Bildung und Rechtsextremismus Forschung verdeutlicht. Das INNOmobil als autarker Lernraum ermöglicht den Teilnehmenden die Nutzung eines Raums mit spezieller Ausstattung für Gruppenarbeiten und Reflexionsphasen.

VTTNetz – Innovationsnetzwerk für vernetzte Technikberatung und Techniknutzung

Das Reallabor für Technikakzeptanz und Soziale Innovation (TAKSI) im Teilprojekt VTTNetz sieht sich als Ort vielfältigen Lernens. Hier werden vor allem durch das systematische Identifizieren alltäglicher Probleme transdisziplinäre Forschungsprozesse zu Alter und Technik angestoßen. Zu den Zielgruppen des Reallabors TAKSI gehören neben älteren Menschen vor allem auch die pflegenden Angehörigen sowie professionelle Akteur*innen im Pflege- und Gesundheitssektor.

Das Reallabor für Technikakzeptanz und Soziale Innovation – Selbstevaluation netzwerkbasierter Beratungs- und Bildungsangebote im Kontext demografischer Alterung und digitaler Transformation.

*Birgit Apfelbaum, Julia Bruns, Thomas Schatz – Hochschule Harz

Der Beitrag beschreibt ausgewählte Ergebnisse einer Selbstevaluation der im Reallabor TAKSI zwischen Oktober 2018 und Dezember 2020 geleisteten Bildungs-, Beratungs- und Sensibilisierungsarbeit sowie den

Entwicklungsstand der regionalen und überregionalen, Haupt- und Ehrenamt umfassenden Vernetzungs- und Kooperationsstrukturen.

LSG – Landesstrategie für Gesundheit(skompotenz)

Die Landesstrategie für Gesundheit(skompotenz) - LSG, steht als Teilprojekt und Reallabor für den Aufbau und die Moderation von regionalen Netzwerken zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung eines Bundeslandes am Beispiel des Landes Sachsen-Anhalt.

Rahmenkonzept zur Qualifizierung von kommunalen Gesundheitskompetenzlots*innen – Ein Beitrag zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt.

*Kerstin Baumgarten, Marika Heinrichs, Fabian Kunze, Nadine Ladebeck – Hochschule Magdeburg-Stendal

Vor dem Hintergrund der Basisdaten zur Gesundheitskompetenz, der demografischen Entwicklung in Sachsen-Anhalt und dem hohen Bevölkerungsanteil mit chronischen Erkrankungen, wird im Beitrag vorgestellt, wie mit ehrenamtlich engagierten Bürger*innen ein exemplarisches Rahmenkonzept zur Ausbildung von kommunalen Gesundheitskompetenzlots*innen (GKL) entwickelt und auch umgesetzt werden kann.

BLR – Bildungslandschaften in ländlichen Räumen

Bildungsungleichheiten in Kooperation zwischen wissenschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Akteur*innen zu identifizieren, zu analysieren und Konzepte zu ihrer Überwindung zu entwickeln sowie auszuprobieren stellen wesentliche Herausforderungen des Teilprojektes Bildungslandschaften in ländlichen Räumen – BLR dar.

Auf dem Weg zu Bildungsgerechtigkeit – das geht nur gemeinsam! – Bildungslandschaften als Projekt von Wissenschaft und Gesellschaft.

*Katrjn Reimer-Gordinskaya, Anja Funke, Miriam Pieschke und Maike Simla – Hochschule Magdeburg-Stendal

Der Beitrag beschreibt die im Teilprojekt BLR entwickelten Teilmaßnahmen „Community Organizing im ‚Brennpunkt‘“, „Koordination und Dokumentation im Kontext von Antidiskriminierungs- und Teilhabe-strategien“ und „Connect You und Altmärkische Netzwerkkonferenz“,

anhand derer der zuvor skizzierten Bildungsungerechtigkeit begegnet werden soll.

ExFo – Existenzgründungen aus Hochschulen forcieren

Die Ermittlung des Gründergeschehens an Hochschulen zur Bewertung der Unterstützungsleistungen sowie deren konzeptionelle Neuausrichtung auf aktuelle und zukünftige Bedürfnisse gilt als Kernaufgabe des Teilprojektes Existenzgründungen aus Hochschulen forcieren. Existenzgründungen stehen hierbei sowohl für innovative Ideen und Verfahren als auch für neue Produkte und Dienstleistungen, welche sowohl die wirtschaftliche Dynamik als auch die ökonomische Prosperität einer Region fördern. Darüber hinaus widmet sich das Reallabor auch den Möglichkeiten von Selbständigkeit durch Unternehmensnachfolgen.

Existenzgründung aus Hochschulen forcieren (ExFo) – Halbzeitbilanz und Ausblick.

*Jürgen Stemmer, Emanuel Hesse, Corinna Franke – Hochschule Harz

Der Beitrag zieht mittels der Auswertung einer Web-Befragung und qualitativer Interviews als Instrumente der Grundlagenanalyse ein Zwischenergebnis des Reallabors.

PETA - Plattform für Personalentwicklung und Transferausbau

In den Formaten „Transfer über Köpfe“ und „Bildung und Beratung“ fördert PETA den fachlichen Austausch von Hochschulmitarbeitenden mit wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Praxispartnern. Damit unterstützt PETA den Wissenstransfer innerhalb und außerhalb der Hochschule und ermöglicht eine neue Dimension der beruflichen Weiterentwicklung.

Personal geht neue Wege - Wechselseitiger Wissenstransfer und berufliche Weiterbildung gehen Hand in Hand beim „Transfer über Köpfe“

*Sandra Dietzel, Juliane Pohl – Hochschule Merseburg

Der Kurzbeitrag beschreibt die Erprobung und Evaluation des ersten Fallbeispiels sowie die Vorbereitung weiterer Vorhaben zum „Transfer über Köpfe“.

MOFAK – Modellfabrik 4.0 für KMU

Das Teilprojekt MOFAK – Modellfabrik 4.0 für KMU an den Hochschulen Magdeburg-Stendal und Merseburg gibt Anregungen für neue Produkte, neuartige Geschäftsmodelle und effiziente Produktionsprozesse insbesondere unter dem Einfluss der Digitalisierung.

An der Hochschule Merseburg wird beispielsweise untersucht, welche Koordinierungsmechanismen sich für eine flexible und digitale Fertigung eignen und ob sich Multiagentensysteme eignen, die Probleme einer dezentralen digitalen Fertigung zu lösen. Neben den Multiagentensystemen wird an der Hochschule Merseburg die Zugänglichkeit und Anwendung von Virtual Reality/ Augmented Reality (VR/ AR)-Anwendungen untersucht.

Virtual und Augmented Reality für kleine und mittlere Unternehmen -
Modellfabrik 4.0 für KMU an der Hochschule Merseburg

*Manuel Fritz – Hochschule Merseburg

Agentenbasierte Systeme für den Mittelstand – Modellfabrik 4.0 für
KMU an der Hochschule Merseburg

*Alexandra Fiedler – Hochschule Merseburg

Die Modellfabrik 4.0 bietet den Unternehmen - vorrangig KMU der Region - die Möglichkeit, moderne Produktionsprozesse unter den Ansprüchen Wirtschaft 4.0 zu erleben. Die Modellfabrik gibt Anregungen für neue Produkte, neuartige Geschäftsmodelle und effiziente Produktionsprozesse insbesondere unter dem Einfluss der Digitalisierung. Eine interdisziplinäre Forschungsumgebung beleuchtet technisch-technologische und messtechnische Aspekte, logistische, wirtschaftliche sowie soziale Komponenten.

Modellfabrik 4.0 für KMU an der Hochschule Magdeburg-Stendal

*Paul Joedecke, Markus Petzold, Tobias Tute – Hochschule Magdeburg-Stendal

Die Kurzbeiträge geben einen Überblick über die jeweiligen Zielsetzungen, Zwischenstände und die geplanten Schritte innerhalb des Teilprojektes.

ForschungsKita

Das Projekt „ForschungsKita“ möchte basierend auf seinem Konzept theoretische Erkenntnisse aus den verschiedenen Fachbereichen der Hochschule für die Kita-Praxis nutzbar machen. Umgekehrt sollen Kita-Praxis Fragestellungen an die Fachbereiche der Hochschule herangetragen werden.

Ich höre was, was Du nicht siehst... – Digitale Medienbildung in der Kita
*Katja Czech – Hochschule Merseburg

Der Kurzbeitrag berichtet über die gemeinsame Entwicklung und die Zusammenarbeit mit der Kita „CampusKids“ zum Thema „Digitale Medienbildung“.

Die Metaprojekte

VTrans – Verstetigung von Transferprozessen

Das Teilprojekt VTrans befasst sich sowohl hochschulintern als auch verbundweit mit der Einführung eines Forschungsinformationssystems, welches Transferprozesse und Daten informationstechnisch bündeln soll, um die Prozessstabilität, Servicequalität sowie Steuer- und Vergleichbarkeit von Transfermaßnahmen aktiv zu unterstützen.

„Technik ist das geringste Problem“ – Wie gelingt Software-Projektmanagement an Hochschulen?

*Anna-Maria Hickmann, Stefan Sprick – Hochschule Merseburg

Dieser erste Beitrag des Metaprojekts beschreibt exemplarisch die fachliche Planung zur Einführung eines Forschungsinformationssystems, die sich an der Hochschule Merseburg auf der Zielgeraden befindet. Es wird herausgearbeitet, dass vor allem die Vereinbarung traditioneller, hierarchischer Strukturen mit den notwendigen, agilen Prozessen eine Herausforderung darstellt.

Die Renaissance des gesprochenen Wortes – Partizipative Wissenschaftskommunikation an Hochschulen aus medien- und kommunikationswissenschaftlicher Perspektive.

*Diana Doerks – Hochschule Magdeburg-Stendal

Der zweite Beitrag setzt sich mit der dialogorientierten oder partizipativen Vermittlung von Wissenschafts- und Hochschulkommunikation auseinander. Handlungsempfehlungen für die Bereiche Professionalisierung und Digitalisierung der Wissenschaftskommunikation an Hochschulen für angewandte Wissenschaften werden abgeleitet.

MPASS – Verstetigung von Transferprozessen

Das Teilprojekt Matching Platform for Student Skills - MPASS stellt sich der Aufgabe, geeignete Kompetenz- und Know-how-Träger an Hochschulen anhand externer Anfragen aus Wirtschaft und Gesellschaft, mit Hilfe eines technischen Empfehlungssystems (Matching Plattform) zu (v)ermitteln.

MPASS – Ein Empfehlungssystem für Hochschulen.

*Can Adam Albayrak, Jens Cordes, Anja Klinner, Thomas Leich, Kai Ludwig, Fabian Theuerkauf – Hochschule Harz

Dieser Beitrag beschreibt den Kontext sowie die wesentlichen konzeptionellen Voraussetzungen für ein Empfehlungssystem, welches für den Wissenstransfer an Hochschulen eingesetzt werden soll. Die Erkenntnisse werden anhand eines geeigneten Modells für die Generierung entsprechender Empfehlungen bzw. Vorschläge dargestellt.

TBT – Transfer-Bewertungs-Toolbox

Das Teilprojekt TBT beschäftigt sich mit der Entwicklung und Umsetzung einer Transfer-Bewertungs-Toolbox zur Evaluation und Steuerung der Transfer- bzw. Third-Mission-Aktivitäten an Hochschulen.

Transfer-Bewertungs-Toolbox (TBT) – Transfer-Bewertungs-Toolbox an der Hochschule Harz und Merseburg

*Ines Nitsche, Carolin Schubert, Rebecca Spaunhorst – Hochschule Harz

Der Kurzbeitrag gibt einen Überblick zum aktuellen Stand und weiteren Vorgehensweise bei der Entwicklung der Toolbox.

Wernigerode im April 2021

Georg Westermann, Anika Johannson und Martin Scheinert

Inhaltsverzeichnis

- 5 - 11** **Reallabore im Verbundprojekt TransInno_LSA - Wissenschaftskommunikation, Wissenstransfer und Reallabore als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Gesellschaft**
- 14 - 15** **REALLABORE**
- 16 - 27** **Komplexlabor Digitale Kultur als Reallabor für Maker-Literacy**
*Stefan Meißner
- 28 - 43** **Chatguides als innovatives Format in der Bildungs- und Vermittlungsarbeit - Das Deutsche Chemie-Museum Merseburg auf dem Weg zum transferrelevanten Bildungsangebot der Hochschule Merseburg**
*Anja Krause, Ivonne Reichmann
- 44 - 55** **„Volksgemeinschaft. Verwertung. Mord. – Rechtsextreme Logiken früher und heute“ - Eine Kooperation des Teilprojektes INNOmobil mit dem Fachbereich Soziale Arbeit.Medien.Kultur an der Hochschule Merseburg und der Gedenkstätte Feldscheune Isenschnibbe Gardelegen**
*Susan Wille, Holger Hagen, Malte Thran, Andreas Froese, Lukkas Busche
- 56 - 96** **Das Reallabor für Technikakzeptanz und Soziale Innovation - Selbstevaluation netzwerkbasierter Beratungs- und Bildungsangebote im Kontext demografischer Alterung und digitaler Transformation**
*Birgit Apfelbaum, Julia Bruns, Thomas Schatz
- 98 - 115** **Rahmenkonzept zur Qualifizierung von kommunalen Gesundheitskompetenzlots*innen - Ein Beitrag zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt**
*Kerstin Baumgarten, Marika Heinrichs, Fabian Kunze, Nadine Ladebeck
- 116 - 131** **Auf dem Weg zu Bildungsgerechtigkeit – das geht nur gemeinsam! Bildungslandschaften als Projekt von Wissenschaft und Gesellschaft**
*Katrín Reimer-Gordinskaya, Anja Funke, Miriam Pieschke und Maike Simla
- 132 - 143** **Existenzgründung aus Hochschulen forcieren (ExFo) – Halbzeitbilanz und Ausblick**
*Jürgen Stember, Emanuel Hesse, Corinna Franke

- 144 - 147 Personal geht neue Wege - Wechselseitiger Wissenstransfer und berufliche Weiterbildung gehen Hand in Hand beim „Transfer über Köpfe“**
*Sandra Dietzel, Juliane Pohl
- 148 - 153 Virtual und Augmented Reality für kleine und mittlere Unternehmen - MOFAK - Modellfabrik 4.0 für KMU an der Hochschule Merseburg**
*Manuel Fritz
- 154 - 157 Agentenbasierte Systeme für den Mittelstand - MOFAK - Modellfabrik 4.0 für KMU an der Hochschule Merseburg**
*Alexandra Fiedler
- 158 - 161 Modellfabrik 4.0 für KMU (MOFAK) - MOFAK - Modellfabrik 4.0 für KMU an der Hochschule Magdeburg-Stendal**
*Paul Joedecke, Markus Petzold, Tobias Tute
- 162 - 165 Ich höre was, was Du nicht siehst... - Digitale Medienbildung in der Kita**
*Katja Czech
- 166 - 167 METAPROJEKTE**
- 168 - 185 „Technik ist das geringste Problem“ – Wie gelingt Software-Projektmanagement an Hochschulen?**
*Anna-Maria Hickmann, Stefan Sprick
- 186 - 205 Die Renaissance des gesprochenen Wortes - Partizipative Wissenschaftskommunikation an Hochschulen aus medien- und kommunikationswissenschaftlicher Perspektive**
*Diana Doerks
- 206 - 219 MPASS – Ein Empfehlungssystem für Hochschulen**
*Can Adam Albayrak, Jens Cordes, Anja Klinner, Thomas Leich, Kai Ludwig, Fabian Theuerkauf
- 220 - 223 Transfer-Bewertungs-Toolbox (TBT) - TBT - Transfer-Bewertungs-Toolbox an der Hochschule Harz und Merseburg**
*Ines Nitsche, Carolin Schubert, Rebecca Spaunhorst



The image features a solid teal background. A thin, light teal diagonal line runs from the top-left corner towards the bottom-right corner, crossing the page. In the bottom-left area, the word "Reallabore" is written in a bold, white, sans-serif font.

Reallabore

Komplexlabor Digitale Kultur als Reallabor für Maker-Literacy¹

*Stefan Meißner



¹ Dieser Text profitierte außerordentlich von der äußerst sorgsamem, lekturierenden Arbeit von Joana Mauer.

1. Einleitung

Das Komplexlabor Digitale Kultur der Hochschule Merseburg besitzt drei Säulen: Vermittlung, wissenschaftliche Forschung sowie künstlerisch-ästhetische Erfahrung [vgl. Sontopski 2020, S. 156]. Denn insbesondere hinsichtlich digitaler Kultur scheint wissenschaftliche Forschung nicht ohne vermittelnde Feedbackschleifen, also einem Einbezug verschiedener Akteure der Gesellschaft, möglich. Daher messen wir künstlerisch-ästhetischen Erfahrungsweisen einen hohen Wert zu. Erstens kann dadurch ein breiteres Spektrum an Sinn- und Wahrnehmungsweisen in unsere Arbeit integriert werden und zweitens kann so auch mit anderen Mitteln als wissenschaftlichen Texten oder Postern gesellschaftlich interveniert werden. Drittens besitzen künstlerisch-ästhetische Arbeiten seismographische Eigenschaften und können daher stärker am „Puls der Zeit“ agieren, als es wissenschaftlich-distanzierte Forschung vermag.

Im Zuge der Auseinandersetzung mit digitaler Kultur, vor dem Hintergrund der genannten drei Säulen, rückte der prozesshaft-gestalterische Aspekt unserer Sensibilisierungstätigkeiten zunehmend in den Fokus. Es stellte sich die Frage: Wie könnte ein Reallabor gestaltet werden, das eine niedrighwellige Auseinandersetzung mit digitaler Kultur anregt? Weniger sollte es dabei um eine tiefgründige, beim Rezipienten viel Zeit und Aufmerksamkeit erfordernde Auseinandersetzung gehen, sondern vielmehr um ein Aufmerken, eine Irritation oder gar eine Überraschung, um so einen Raum der Diskussion und des Gesprächs zu öffnen. Das Reallabor stellt dabei weniger einen Transfer in eine Richtung – von der Wissenschaft in die Gesellschaft – dar, sondern sollte eine Begegnung und Berührung ohne große Umstände ermöglichen; denn weder warten die gesellschaftlichen Akteure auf die Wissenschaft noch die wissen-

schaftlichen Akteure auf die Gesellschaft. Beide operieren gemäß ihrer spezifischen Eigenlogiken, entweder den wissenschaftlich gestützten oder eben den Eigenlogiken des Alltags der gesellschaftlichen Akteure. Transferaktivitäten, auch von Seiten einer Hochschule für angewandte Wissenschaft, dürfen daher nicht – ähnlich der Vorstellung eines »Nürnberger Trichters« der Wissensvermittlung – als unidirektionale Angelegenheiten missverstanden werden. Wissen und Erfahrungen können eben nicht transportiert werden, sondern einzig selbst generiert und gemacht werden. Doch die Wahrscheinlichkeit für solche Erfahrungen oder Wissensgenerierungen kann entschieden durch die Etablierung eines sinnvollen Kontextes erhöht werden.

In diesem Sinne haben die Mitglieder des Komplexlabors Digitale Kultur und einige Studierende die ältere Generation mit digitaler Kultur konfrontiert. Wir gingen dabei von der im theoretischen Diskurs diskutierten [Baecker 2007; Nassehi 2019; Kucklick 2016] und weiter offenen Frage aus, ob das Digitale die Epoche der Moderne ablöst oder ob vielmehr die Moderne mit anderen (digitalen) Mitteln fortgeführt wird. Daher wollten wir mit der an Lebenserfahrung reichen Generation hinsichtlich dieser Frage ins Gespräch kommen: Ist das Digitale in deren Wahrnehmung ein entscheidender, vielleicht gar revolutionärer Bruch oder doch nur eine evolutionäre Entwicklung?

Aus dieser konkreten, physischen Begegnung mit der älteren Generation, die wir spontan mit Elementen der so genannten Maker-Kultur gestalteten, entwickelte sich intern im Nachgang eine Reflexion auf die Frage nach den prinzipiellen Effekten des Arbeitens mit Maker-Tools wie u.a. dem genutzten Makey Makey. Diese distanzierte, wissenschaftliche Analyse führte schließlich zu dem hier präsentierten Konzept von Maker-Literacy.

Im Folgenden soll dieser Erkenntnisprozess – von der Veranstaltung zur Analyse – in der gebotenen Kürze skizzierend rekonstruiert werden, um so das Potenzial der Maker-Kultur als Vermittlungsinstanz von digitaler Kultur und gesellschaftlichen Akteuren aufzuzeigen. Maker-Literacy umschreibt dann die Fähigkeiten und Kompetenzen, die durch das Making erworben und gelernt werden können. Daher konnte auch die ältere Generation in dem konkreten Projekt keine Maker-Literacy

erfahren, aber wir und die Studierenden, mit denen wir es durchgeführt haben.

2. Das Maker-Projekt »Am Puls der Zeit«

Der digitale Wandel wird gesellschaftsweit durchaus unterschiedlich wahrgenommen. Zwar variieren die Perspektiven hinsichtlich des Wandels zwischen Chance und Risiko individuell, dennoch gingen wir von generationsspezifischen Unterschieden aus. Da uns insbesondere ältere Menschen interessierten, wollten wir mit einer Gruppe von Senior*innen in ein Gespräch über deren Erfahrungen und Gewohnheiten mit digitaler Kultur kommen. Denn wie erleben ältere Menschen in unserer Gesellschaft den digitalen Wandel?

Auf der Suche nach Antworten und neuen Impulsen lud das Komplexlabor Digitale Kultur daher Anfang 2020 Senior*innen aus der Region, die eine Quartals-Sendung im Offenen Kanal Merseburg-Querfurt produzieren, zu der Veranstaltung „Am Puls der Zeit“ ein. Im Vorfeld wurde ein Konzept entwickelt, das mithilfe von medienkünstlerischen Verfahren die gewohnten Grenzen zwischen einer analog-realen und einer technischen, digital-virtuellen Lebenswelt temporär zu irritieren versuchte. So verwandelte sich an jenem Morgen eine gewöhnliche Kaffeetafel in ein abenteuerliches Spielfeld: die Kaffeekanne gähnte, die Zuckerdose kokettierte und auch der Apfelkuchen konnte sich seine Kommentare nicht verkneifen. Als schließlich auch alte Kameras, Photographien und weitere Erinnerungsstücke den Kontakt zu ihren Besitzer*innen aufnahmen, war die Aufregung unter den Senior*innen groß: Wie war das eigentlich früher? War wirklich alles besser? Was ist heute anders? Wie wird die Digitalisierung in der eigenen Lebenswelt erfahren? Und welche Folgen und Gefahren lassen sich bereits erahnen?

Die Fragen und Gespräche verdeutlichten, dass Medienkompetenz nicht nur den Erwerb von Fähigkeiten zur Mediennutzung bedeutet, sondern ebenso auch die Kompetenzen zur Reflexion einer sich durch Medien permanent verändernden Welt.

Das Projekt »Am Puls der Zeit« schuf damit einen Erfahrungsort digitaler Kultur. Eine Gesellschaft braucht solche Orte, an denen die Bürger*in-

nen miteinander ins Gespräch über digitale Kultur kommen können. Bleiben die Wege dorthin so mannigfaltig wie die Wirklichkeit selbst, besteht doch eine Möglichkeit – wie in diesem Projekt erprobt – in einer Annäherung über ein (Be-)Leben der Dinge.

Diese Belebung erfolgte mithilfe von Maker-Tools, konkret mit Makey Makey. Dies ist eigentlich nur eine kleine Platine, die als Steuerungskonsole genutzt werden kann. Das spielerheischende Moment besteht jedoch darin, dass statt dem Drücken eines Knopfes auch andere leitfähige Objekte genutzt werden können, um den Stromkreis zu schließen. So kann beispielsweise der eigene Körper dazu dienen, ein »Obstklavier« zum Erklingen zu bringen. Dafür braucht es nur die Definition der Töne mithilfe einer blockbasierten Programmiersprache wie Scratch. So können bereits Kinder ab dem Grundschulalter selbständig Befehle eingeben und einfache Programme entwickeln. Denn immer, wenn ein Stromkreis geschlossen wird, kann via Scratch ein vordefiniertes Event oder eine Sequenz ausgelöst werden. Wir haben damit die Kaffeetafel der Senior*innen belebt: Immer wenn ein Objekt, wie die Kaffeekanne, ein Stück Kuchen, Obst oder auch die Zuckerdose, sein verkabeltes Platzdeckchen verließ und damit ein Stromkreis unterbrochen wurde, ertönte ein vordefiniertes Geräusch. Dies wurde für die Senior*innen umso überraschender, da durch die gesamte Veranstaltung nicht ein Moderator im gewohnten Sinne, sondern ein Avatar auf einem Bildschirm führte. Erst nachdem der Kaffee getrunken, die Brötchen und der Kuchen verzehrt waren, trat das Projektteam auf den Plan und knüpfte an die in diesem Raum generierten Erfahrungen, Geschichten und Erlebnisse an. Damit konnte die Situation eines Gesprächs auf Augenhöhe kreiert werden, in der weder die Senior*innen durch eine jüngere Generation aufgeklärt wurden noch in der eine jüngere Generation von den Älteren bevormundet wurde. Vielmehr entstand ein Rahmen, in dem die jeweiligen verschiedenen Perspektiven nicht nur zur Sprache gebracht werden konnten, sondern in dem geradezu Resonanzerfahrungen [Rosa 2016] ermöglicht werden konnten.



Abbildung 1: Teilnehmendes Seniorenstammtisch des Offenen Kanals Merseburg-Querfurt im Gespräch (Foto: Komplexlabor Digitale Kultur)

3. Vom Maker-Projekt zu Maker-Literacy

Nun soll die Perspektive gewechselt und ein Schritt zurückgetreten werden, um von der konkreten Beschreibung des Projekts hin zu einer Analyse der erlernten Fähigkeiten und erworbenen Kompetenzen bei der Gestaltung eines solchen Maker-Projekt zu gelangen.

Diese Fähigkeiten und Kompetenzen werden im Folgenden unter dem Begriff der »Literacy« gefasst, der den denkanregenden Vorteil einer Doppeldeutigkeit besitzt: Einerseits umfasst »Literacy« ganz pragmatisch die konkreten Fähigkeiten, also das Vermögen Dinge zu tun und damit auch spezifische Kompetenzen. Andererseits aber ist der Begriff auch mit Literalität übersetzbar und rückt damit den Übergang von oralen zu literalen Kulturen ins Blickfeld.

Medienhistorisch bietet die Oralitäts-/Literalitätsforschung [Ong 2016; Havelock 1990; Goody 2019; McLuhan 2011; zsf. Krämer 2005] einen reichhaltigen Einblick in die gesellschaftlichen wie auch individuellen Konsequenzen eines Leitmedienwechsels – wie von Sprache zu Schrift. Denn nicht nur tritt ein neues Medium hinzu und führt zu

neuen Möglichkeiten der Kommunikation, ebenso vermag das neue Leitmedium unser Selbst- und Weltverhältnis und oft auch die Sozialverhältnisse entscheidend verändern.

So führte erst Schrift zur Möglichkeit der Distanz [Ong 2016, S. 77], also dass man sich von etwas Gesagtem distanzieren kann. Daher entwickelten erst Schriftkulturen überhaupt einen Sinn für kategoriales Denken, für Kausalität, für Abstraktionen oder für Formalismen [Havelock 2007, S. 32]. Denn erst mit Hilfe von Schrift ist eine Kommunikation jenseits der raum-zeitlichen Situation möglich. Man kann etwas aufschreiben, damit man sich selbst oder aber auch zukünftige Generationen sich darauf beziehen können. Auch kann Aufgeschriebenes – transportierbare Materialien vorausgesetzt – von einem Ort an einen anderen Ort gebracht werden. Diese Entkontextualisierung der Schriftkommunikation zeigt mithin die Handlungsorientiertheit oraler Kulturen auf sowie deren »verbomotorischen Lebensstil« [Ong 2016, S. 63ff.]. Sprache vereint Menschen, während Schrift eher zu Isolation und Einsamkeit führt [Ong 2016, S. 64f.]. Der Mensch denkt sich in oralen Kulturen also nicht als individuelles oder gar autonomes Ich, das eigene Standpunkte oder Positionen vertreten kann und will. Der Mensch ist aufgrund der rein sprachlichen Verfasstheit der Welt nie isoliert, sondern immer in einer Gruppe, einer Gemeinschaft, einem Ganzen oder wie die Griechen es nannten: in einem Kosmos.

Auch die Vorstellung von Original und Kopie kann erst mit Schrift überhaupt gedacht werden, weil die Flüchtigkeit der gesprochenen Sprache kein Denken des Originalen zulässt. Der Ursprung – also das, was für die Literalisierten das »Original« ist – verschiebt sich im Oralen vielmehr, da er je neu aus der gegenwärtigen Situation geschöpft wird. So gibt es in oralen Kulturen keine Wiederholungen, sondern stets iterative Verschiebungen [Goody 2019, S. 252].

Ebenso kann Geschichte – in dem uns geläufigen Sinne – erst mit Schrift entstehen. Denn erst mit der linearen Schrift entwickelten Menschen die Vorstellung von Zeit als einen linearen, unveränderlichen Vektor. Dies führte zu den heute noch gegenwärtigen Vorstellungen von Beständigkeit oder gar Ewigkeit, die mit Schrift einhergingen – nicht zufällig entstanden die bekanntesten Weltreligionen mit der Einführung von Schrift.

Als letzter Punkt scheint die Besonderheit des griechischen Alphabets wichtig, denn obwohl mehrfach in verschiedenen Gegenden und zu verschiedenen Zeiten Schrift erfunden wurde, so ist das griechische Alphabet als Einziges in der Lage, sinnvolle Sprache in für sich sinnlose Laute zu granularisieren. Sprache wird also nicht hinsichtlich von Sinn zerstückelt, sondern hinsichtlich der Phoneme und ermöglicht so eine – geradezu unbemerkte – fließende und einfach zu erlernende Übersetzung von Sprache in Schrift [Havelock 2007, S. 138]. Das Alphabet ist im Gegensatz zu ideographischen Schriften (chinesische Schriftzeichen, ägyptische Hieroglyphen oder die Maya-Schrift) schnell zu lernen und fördert eine egalitäre Gesellschaftsstruktur, da Schriftkundigkeit nicht ausschließlich den Eliten vorbehalten bleibt [Havelock 1990, S. 71].

Diese doch nicht nur marginalen Veränderungen aufgrund eines Leitmedienwechsels lassen sich nun tentativ auf das Making beziehen. Welche Form von Literalität, welche »Literacy«, bildet sich im Making aus? Und inwieweit vermittelt Maker-Literacy im Umgang mit der digitalen Kultur?

Making besteht ja in erster Linie im »Selbermachen, Ausprobieren, Basteln« [Wunderlich 2019, S. 31]. Das spielerische Gestalten überwiegt die beherrschende Instruktion. Dabei werden anfassbare Dinge derart mit Digitalität verknüpft, dass diese Dinge programmierbar werden: Sie können gesteuert, Auslösereize und algorithmisierte Handlungsabfolgen definiert und so ein konkret-praktischer Umgang mit Digitalität erprobt werden. Welche Lerneffekte entstehen also im Zuge einer Ausbildung von Maker-Literacy?

Zunächst ist allgemein der Aspekt des Lernens durch das Machen bzw. »learning by doing« hervorzuheben. Wie schon im amerikanischen Pragmatismus [vgl. u.a. Dewey 1997] kommt auch Seymour Papert, ausgehend vom Konstruktivismus Piagets, zu einer eigenen Vorstellung vom Lernen, die er als »Konstruktionismus« bezeichnet. Die darin formulierte These lautet, dass die Wahrscheinlichkeit von Lernen steigt, wenn der Lernende aktiv in die Gestaltung eines Artefakts einbezogen wird. Als Entwickler der Computersprache LOGO verhalf Papert so schon vor Jahrzehnten zu einem spielerischen Lernen mithilfe von Computern [Papert 1982]. Dieses Lernen durch Making kann auch als forschendes Lernen be-

schrieben werden, das »sich vor anderen Lernformen dadurch auszeichnet; S.M.], 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 geht weniger darum, Vorgesetztes zu bearbeiten und nachvollziehend zu rekonstruieren, sondern vielmehr um ein selbstbestimmtes Explorieren.

Bezogen auf ein Maker-Projekt braucht es dafür zunächst eine Recherche von Maker-Tools, beispielsweise von 3D-Drucker, Laser- oder Vinylcutter, Minicomputer wie Arduino, Raspberry Pi oder Calliope, und anderen schon vorgefertigten Produkten. Die Vielfalt der Tools ermöglicht es auch den Schwierigkeitsgrad und die Komplexität des eigenen Maker-Projekts zu justieren. Dies hängt einerseits von den eigenen schon vorhanden Fertigkeiten und der Zeit zum Erlernen neuer Fähigkeiten ab, andererseits aber gerade bei Workshop-Formaten von der vermuteten Kompetenz der Teilnehmenden. Kinder im Vorschulalter können wunderbar basteln und auch schon kleine Dinge programmieren; Löten oder das Programmieren komplexerer Codes ist jedoch Älteren vorbehalten. Dies ist wichtig für den konzeptionellen Rahmen des Projekts, der sich jedoch mit dem Prozess des Machens noch verändern kann. Beim Making wird durchaus oft gescheitert, etwas misslingt oder auch ein eingeschlagener Weg erweist sich als Sackgasse. Aber eben dies spornt zur – durchaus kollaborativen – Suche nach neuen Wegen und anderen Methoden an, so dass es am Ende etwas gibt, das funktioniert. Dies scheint auch eine wichtige Differenz zum Schreiben zu zeigen – ob ein Text oder ein Vortrag funktioniert kann sicherlich eingeschätzt werden; auch kann Feedback eingeholt werden, aber bei einem Maker-Projekt gibt es ganz klar modellierte Kriterien, die sichtbar oder hörbar sind, ob etwas funktioniert oder nicht.

Maker-Literacy steht damit für ein anderes Lernen. Dieses andere Lernen ist durch ein größeres Bewusstsein für die Modellhaftigkeit und Konstruktionsbedürftigkeit von Welt gekennzeichnet, denn um Dinge

zu programmieren und um Algorithmen anwenden zu können, muss von ganz vielen Dingen abgesehen werden. Die Komplexität von Welt muss also entschieden vereinfacht werden, um sie sodann manipulieren zu können. Nur aufgrund von strikten Operationalisierungen können wir technisch überhaupt etwas machen und gleichzeitig bleiben diese notwendigen Modellbildungen brüchig und kontingent. Diese Kontingenzerfahrung ist ein mächtiges Moment, da sie den Fokus auf die eigene Verantwortlichkeit hinsichtlich der Modellierung von Wirklichkeit legt. Bestand die Aufklärung im Buchdruckzeitalter in der Enthüllung eines Schleiers des Nichtwissens, so zeigt die Kontingenz der Modellierung, dass es zwar verschiedene Schleier gibt, dass es aber stets einen Schleier – sprich ein Modell von Wirklichkeit – notwendig braucht, um überhaupt etwas machen zu können.

Des Weiteren fördert Maker-Literacy ein Denken in Operationsketten, die durchaus rekursiv, d.h. selbstbezüglich sein können. Dieses Denken ist stark durch ein implizites Wissen, ein »knowing-how« statt eines »knowing-that« geprägt. Dies prägt sich auch im Umgang miteinander aus. Nicht die Instruktion steht im Fokus, sondern weitaus öfter sind Formen des nachvollziehenden Beobachtens, des Imitierens, des Co-Teachings und kollaborativen Ausprobierens zu beobachten.

Maker-Literacy erkennt in den Block-Programmiersprachen wie Scratch ein funktionales Äquivalent zum griechischen Alphabet. So wie das Alphabet schnell und einfach von jedem gelernt werden kann, so sind Block-Programmiersprachen ab dem Grundschulalter gut vermittelbar. Doch im Gegensatz zur (alphabetischen) Schrift werden nicht Laute visualisiert, sondern die verschiedenen Funktionen bzw. die Elemente eines Algorithmus. Diese Blöcke besitzen jedoch Struktureigenschaften – wie Farbe, Form und Platzhalter –, die das Programmieren sowohl von den Kulturtechniken des Schreibens als auch des Rechnens klar differenziert. Vielmehr handelt es sich dabei um eine Form des puzzelnden Verknüpfens und Anpassens vordefinierter Elemente. Die Elemente des ausführbaren Programms, wie Bedingungen, Schleifen, Funktionen und Variablen, werden somit für ein Puzzle-Spiel genutzt, das die Verknüpfungsmöglichkeiten visuell einschränkt und damit die Fehleranfälligkeit des Programmcodes extrem reduziert.

Maker-Literacy (ver-)führt auch zu einem anderen Zeitverständnis. Maker-Projekte sind nicht für die Ewigkeit gedacht, sondern sind jeweils funktionierende Zwischenstände, die Anlässe zu Erweiterungen, Ergänzungen oder Umbauten liefern. Am Ende gibt es keine »in Stein gemeißelte« Anleitung, sondern eher verschiedene Anregungen in die eine oder andere Richtung weiter zu denken. Die Maker-Konstruktionen sind daher meist durch ein geringes Black-Boxing gekennzeichnet. Technik wird nur insoweit isoliert und invisibilisiert, als es für das Funktionieren notwendig erscheint, und bleibt damit nachvollziehbar. Viele Projekte sind öffentlich einsehbar und haben eben kein Copyright. Es geht mit hin nicht um das Fabrizieren einer Ware, sondern um den Prozess an sich. Und daher ist dieser Prozess auch nicht linear als umzusetzender Plan gedacht, sondern als ein Hin- und Herspringen zwischen verschiedenen Zwischenständen. Damit wäre das Programmieren erneut weniger mit dem Schreiben im Buchdruckzeitalter zu vergleichen, welches auf Ewigkeit hin orientiert ist, sondern eher mit dem Schreiben auf Pergamenten. Denn auch dort wurde immer wieder weggeschabt, ausgebessert und überschrieben. Insofern wäre das Programmieren eine bessere Form des Palimpsestierens, weil nun zwischen verschiedenen Zwischenständen beliebig gewechselt werden kann.

Diese Form von Maker-Literacy scheint uns – verstanden als »Komplexitätskompetenz« – ein Schlüssel für die Erfahrung und Sensibilisierung hinsichtlich digitaler Kultur zu sein. Das Komplexlabor Digitale Kultur wurde von Natalie Sontopski [2020, S. 155] selbst als ein »boundary object« [Star & Griesemer 1989] beschrieben, weil es sich bei der Forschungs- und Vermittlungsarbeit im Labor stets um eine Übersetzungsarbeit handelt. Doch auch in künftigen Vermittlungsformaten von Maker-Literacy wird das Konzept des »boundary objects« eine Rolle spielen – nämlich als Vermittlungsmöglichkeit von digitaler Kultur durch konkrete Making-Objekte, die als boundary objects die verschiedenen Sichtweisen auf digitale Kultur vermitteln können, ohne notwendig einen Konsens zu erzeugen.

Neben der hier präsentierten Maker-Literacy vermittelt das Komplexlabor Digitale Kultur auch andere Formen von Literacies. So zeigen wir auf, inwieweit Künstliche Intelligenz (KI) die Lesbarkeit der Welt und inwiefern Mixed-Reality (virtuelle und augmentierte Realität (AR/VR)) die

Gestaltungsmöglichkeiten von Welt fundamental verändern. All diese neuen Formen der Literalität ermöglichen in verschiedenen Reallaboren das Kennenlernen, Ausprobieren und Gestalten von digitaler Kultur.

Literatur

[Baecker 2007] Baecker, D. (2007): Studien zur nächsten Gesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

[Dewey 1997] Dewey, J. (1997): Experience And Education. New York: Touchstone.

[Goody 2019] Goody, J. (2019): Auf dem Weg zu einer Wissensgesellschaft. In: Ziemann, A. (Hrsg.): Grundlagentexte der Medienkultur. Ein Reader, Berlin: SpringerVS, S. 251-258.

[Havelock 1990] Havelock, E. A. (1990): Schriftlichkeit. Das griechische Alphabet als kulturelle Revolution. Weinheim: VCA - Acta humaniora.

[Havelock 2007] Havelock, E. A. (2007): Als die Muse schreiben lernte. Berlin: Wagenbach.

[Huber 2009] Huber, L. (2009): Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In: Huber, L.; Hellmer, J.; Schneider, F. (Hrsg.): Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen, Bielefeld: Universitätsverlag Webler, S. 9-36.

[Krämer 2005] Krämer, S. (2005): Mündlichkeit/Schriftlichkeit. In: Roessler, A. und Stiegler, B. (Hrsg.): Grundbegriffe der Medientheorie, München: Fink, S. 192-199.

[Kucklick 2016] Kucklick, C. (2016): Die granulare Gesellschaft. Wie das Digitale unsere Wirklichkeit auflöst. Berlin: Ullstein.

[McLuhan 2011] McLuhan, M. (2011): Die Gutenberg-Galaxis. Die Entstehung des typographischen Menschen. Hamburg, Berkeley: Gingko.

[Nassehi 2019] Nassehi, A. (2019): Muster. Theorie der digitalen Gesellschaft. München: C.H. Beck.

[Ong 2016] Ong, W. J. (2016): Oralität und Literalität. Die Technologisierung des Wortes. 2. Auflage, Wiesbaden: Springer VS.

[Papert 1982] Papert, S. (1982): Mindstorms. Kinder, Computer und Neues Lernen. Basel/Boston/Stuttgart: Birkhäuser.

[Rosa 2016] Rosa, H. (2016): Resonanz. Eine Soziologie der Weltbeziehung. Berlin: Suhrkamp.

[Sontopski 2020] Sontopski, N. (2020): Das Komplexlabor Digitale Kultur als Grenzobjekt. In: Westermann, G. und Reinhold, S. (Hrsg.): Transfer und Third Mission. Das Konzept eines zukunftsfähigen „Transfer- und Innovations-Service“ der Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt, Wernigerode (Harzer Hochschultexte), S. 150-162.

[Star & Griesemer 1989] Star, S. L. und Griesemer, J. R. (1989): Institutional Ecology, ‚Translations‘ and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. In: Social Studies of Science, Vol. 19, No. 3, S. 387-420.

[Wunderlich 2019] Wunderlich, M. (2019): Quo Vadis, MakerEd? Verändert das Maker Movement unsere Bildungslandschaft? In: merz.medien + erziehung, H. 4, S. 31-36.

Chatguides als innovatives Format in der Bildungs- und Vermittlungsarbeit

Das Deutsche Chemie-Museum Merseburg auf dem Weg zum transferrelevanten Bildungsangebot der Hochschule Merseburg

*Anja Krause, Ivonne Reichmann



1. Einführung

Angesichts der andauernden Corona-Pandemie ist die Bildung in der digitalisierten Welt besonders in den Fokus gerückt – das betrifft auch Museen. Aufgrund von Schließungen kann eine Vermittlung von Wissen vor Ort nicht mehr gewährleistet werden. Dies trifft folglich auch auf unser Anwendungsbeispiel Deutsches Chemie-Museum Merseburg als transferrelevantes Bildungsangebot an der Hochschule Merseburg zu. Eine Erweiterung der Museen mittels digitaler Technologien und damit auch außerhalb der jeweiligen Häuser zu wirken, ist zwar nichts Neues mehr für die museale Welt, jedoch bestehen immer noch deutliche Defizite in der Nutzung derselbigen. Insbesondere die mittleren und kleinen Häuser sind sowohl personell als auch finanziell weniger in der Lage abseits von Audioguides und Medienstationen digitale Technologien in ihre Bildungs- und Vermittlungskonzepte zu integrieren und sich auf diese Weise der aktuellen Lage anzupassen. Aktuelle Lage meint hier nicht nur COVID-19, sondern mehr noch die pluralisierte und digitalisierte Alltagswelt ihrer Besucher*innen. Dabei liegt der Fokus nicht allein darauf, das Museum nach Hause zu holen, sondern um eine Erweiterung des Museumsraums auf vielfältige Weise, wie Vogelsang, Kummler und Minder bereits 2016 konstatierten: „Es geht eben nicht darum, den realen Museumsraum und das Digitale gegeneinander auszuspielen, sondern darum, die Schnittstellen zu finden, in denen sich beides befruchtet.“ [Vogelsang et al. 2016, S. 14]

Laut des im Dezember 2020 herausgegebenen Leitfadens „Bildung und Vermittlung im Museum gestalten“ des Deutschen Museumsbundes

e.V. ist die Bildungs- und Vermittlungsarbeit die Kernaufgabe eines Museums [vgl. Deutscher Museumsbund e.V. 2020, S. 4]. Mit ihr verbunden ist stets das Streben nach einem wechselseitigen Austausch zwischen dem Museum und seinen Besucher*innen, um auf diese Weise der Ausrichtung auf das Individuum und die Gesellschaft nachzukommen [vgl. ebd., S. 10]. Für eine erfolgversprechende Umsetzung der Kernaufgabe wurden fünf Gelingensfaktoren herauskristallisiert [ebd., S. 13]:

1) Publikumsorientierung

Interessen, Motivationen und Bedürfnisse der Besucher*innen spielen hier die entscheidende Rolle. Ob diese in der publikumsorientierten Arbeit berücksichtigt wurden, ist maßgeblich für die Relevanz eines Museums, welches sich auf diese Weise auch für neue Zielgruppen öffnet [ebd., S. 18].

2) Objektbezug

Objektangemessenheit, Interdisziplinarität, Lebensweltrelevanz sowie die Aktivierung von Besucher*innen steigern die Aufmerksamkeit. In Verbindung mit einem Unterhaltungswert fördern sie den Genuss, das Lernen, das Verstehen ebenso wie eine kritische Auseinandersetzung [ebd., S. 28].

3) Methoden- und Formatvielfalt

Die Aufmerksamkeit kann, auch bei Nicht-Besucher*innen gesteigert werden, indem für die Bildungs- und Vermittlungsarbeit abwechslungsreiche Methoden und Formate eingesetzt werden, um so diverse Interessen und Erwartungen aufzufangen. Weiterhin sollten die Besucher*innen eigene Meinungen und ihr Wissen in das Museum einbringen können [vgl. Deutscher Museumsbund e.V. 2020].

4) Vernetzung

Vernetzung fördert den Austausch von Erfahrungen und das Lernen voneinander und führt letztlich zu mehr Sichtbarkeit [vgl. ebd., S. 52].

5) Prozesshaftigkeit

Wissenschaftliche Erkenntnisse haben Prozesscharakter, sie sind in den seltensten Fällen abgeschlossen, sondern stetiger Weiterentwicklung unterworfen. Dies erfordert auch von Museen die Bereitschaft zum Hinterfragen eigener Positionen und Ziele [vgl. ebd., S. 64].

Im weiteren Verlauf wird das innovative Format des Chatguides als eine Erweiterung des Museums vorgestellt, mit deren Anwendung Museen ihre Bildungs- und Vermittlungsarbeit an den zuvor genannten Gelingensfaktoren ausrichten können. Am Anwendungsbeispiel Deutsches Chemie-Museum Merseburg soll ebenfalls verdeutlicht werden, dass diese digitale Technologie auch für die mittleren und kleinen Museen eine Möglichkeit bietet, sich dem Publikum zu öffnen.

Für die Transferarbeit des Teilprojektes „Erlebniswelt Chemie“ bedeutet diese Öffnung ein stärkeres Wirken in die Region sowie darüber hinaus. Ergebnisse aktueller anwendungsorientierter Forschung können auf diese Weise in Ergänzung mit der Historie erfolgversprechend in die Gesellschaft transferiert werden.

2. Das Format Chatguide

In diesem Abschnitt soll die Technologie anhand ihrer Wortbestandteile erläutert werden, um im Anschluss auf die fünf Gelingensfaktoren am Beispiel des Chatguides einzugehen.

2.1. Erläuterung Chatguide

Die Wortfindung für dieses innovative Format unterlag einer gewissen Schwierigkeit, da nicht alle, den einzelnen Begriffen zugrunde liegenden Aspekte zutreffen. Dennoch wurde der bestmögliche Terminus herausgearbeitet.

Eine Annäherung: Bei dem Wort Chatguide handelt es sich um eine Komposition der beiden englischen Begriffe „chat“ und „guide“. Chat steht dabei für eine Form der Kommunikation, welche über Webseiten¹, Webchats genannt, oder diverse Messenger-Apps² ausgeführt wird. Für die Umsetzung eines Chatguides kommen beide Varianten in Frage. Die Übersetzung von „to chat“ bedeutet so viel wie „plaudern“ oder „sich locker unterhalten“. In Echtzeit werden Nachrichten mit anderen Chat-Teilnehmer*innen ausgetauscht – von Mensch zu Mensch. Hier kommt es zu einem Bruch, denn die Nachrichten im Chatguide werden nicht von einer weiteren Person beantwortet, sondern maschinell ausgegeben. Demnach handelt es sich um eine Kommunikation zwischen Mensch und Maschine – ein

¹ Eine große Renaissance der auf Webseiten eingebundenen Chats erleben diese im Servicebereich diverser Unternehmen als sogenannte Live-Chats. Sie bringen die Kunden direkt mit den Mitarbeiter*innen in Verbindung, um so Fragen und Probleme schnell und direkt lösen zu können. Ein Beispiel von vielen ist der Service-Chat der Telekom: https://www.telekom.de/hilfe/magentaservice/persoendlich-und-ohne-wartezeit?wt_mc=alias_1254_persoendlich-ohne-wartezeit&sampleChecked=true

² Die drei bekanntesten Messenger-Apps sind Whatsapp, Facebook-Messenger und WeChat.

Chatbot³. Chatbots werden auf Basis einer Schnittstelle zu einem KI-System realisiert, welches über einen längeren Zeitraum trainiert werden muss⁴, was maximal zeitaufwendig ist [Franken-Wendelstorf et al. 2019, S. 137]. Im Museumskontext basieren sie in den meisten Fällen auf einer vorgefertigten Datenbank, in der Wissensbasen mit Antworten und Erkennungsmustern hinterlegt sind [ebd.]. So verhält es sich auch bei dem Chatguide für das Anwendungsbeispiel Deutsches Chemie-Museum Merseburg.

Warum nun aber Chatguide und nicht Chatbot? Museen agieren stets für und mit ihrem Publikum. Ein Guide ist per Definition ein Begleiter, der Besucher*innen führt, z.B. durch eine Ausstellung. Es ist eine personelle und somit persönliche Art der Vermittlung, welche mit dem Chatguide erzeugt werden soll – ein chatbasierter Museumsguide.

2.2. WhatsApp oder Webchat?

Am Anfang steht die Überlegung, ob der Chatguide über einen Messenger, wie WhatsApp ausgeführt werden soll oder über einen Webchat. Die Vorteile, die ein Instant-Messenger mit sich bringt, sind überaus geeignet. Hierbei handelt es sich um folgende:

- Zeit- und Ortsunabhängigkeit
- Multimediale Nutzung
- Anregung zur Partizipation
- Nähe zu den Nutzer*innen
- Niederschwelliger Zugang
- Nutzung des eigenen Devices
- Keine zusätzlichen Applikationen
- Bekannte Bedienung

Der Webchat inkludiert alle aufgezeigten Vorteile der Nutzung eines Messengers, bietet jedoch noch weitere Funktionen:

- Webanwendung über den Browser der User*innen
- Einbindung auf der Museumswebseite
- Verwendung von Buttons (Vergleich Abbildung 1)

³ Chatbot ist ebenfalls eine Komposition aus zwei englischen Wörtern: „chat“ und „bot“, abgeleitet von „robot“, sprich Roboter.

⁴ Beispiel für einen KI-trainierten Chatbot im musealen Kontext. Zum Starten des Chats auf den blauen Kreis mit Dinosaurier unten rechts klicken: <https://www.fieldmuseum.org/exhibitions/maximo-titanosaur>





Abbildung 1: Buttonnutzung im Chatguide der Hochschule Merseburg in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Chemie-Museums Merseburg [Aufnahme aus dem Chatguide Hochschule / DChM 2020]

Die obligatorische Aktivierung der User*innen und damit ihre Interaktion sind der Methode der Buttonnutzung inhärent.

2.3. Die Gelingensfaktoren am Beispiel Chatguide

Das Format des Chatguides wird nachfolgend darauf hin untersucht, ob es entsprechend der fünf vom Deutschen Museumsbund e.V. ausgeschrieben Gelingensfaktoren ein erfolgversprechendes Mittel in der Bildungs- und Vermittlungsarbeit darstellt und demzufolge auch geeignet ist, um den Transfer aktueller Forschungsergebnisse der Hochschule Merseburg (HoMe) über ein Museum in die Gesellschaft zu gewährleisten.

Die Vernetzung von analogen und digitalen Wirklichkeiten gilt als eine lebensweltliche Konstante [vgl. Wahl & Zimmer 2020, S. 38]. Dies trifft selbstverständlich ebenfalls auf Besucher*innen von Museen zu, ist Teil ihrer Interessen, Motivationen und Bedürfnisse. Ein Blick auf die ARD/ZDF-Onlinestudie 2020 verdeutlicht diese Statusbeschreibung:



Abbildung 2: Internetnutzung Allgemein [ARD/ZDF-Onlinestudie 2020]

In 2020 sind 66 Millionen der deutschen Bevölkerung online und damit drei Millionen mehr als in 2019 [vgl. Abbildung 2]. Die Zuwächse bei der Nutzung digitaler Medien sind deutlich. Dies trifft im besonderen Maße auf die ältere Zielgruppe zu:

Internetnutzer* in Deutschland 1997 bis 2020 – Soziodemografie
in %

	mindestens selten genutzt										Tagesreichweite Internet**		
	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Gesamt	7	29	54	60	67	76	80	90	89	94	68	72	72
Frauen	3	21	45	52	60	71	76	89	88	92	66	72	71
Männer	10	37	63	67	75	82	83	92	91	96	72	72	72
14-19 Jahre	6	49	92	97	98	100	100	100	100	100	95	100	97
20-29 Jahre	13	55	82	87	95	99	98	100	100	100	94	97	97
30-39 Jahre	12	41	73	81	89	98	94	99	99	100	89	87	89
40-49 Jahre	8	32	67	72	80	89	92	98	98	100	75	80	83
50-59 Jahre	3	22	49	60	67	77	83	97	95	96	69	70	67
60-69 Jahre	1	8	20	29	39	63	67	82	85	93	50	56	57
ab 70 Jahren	0	1	5	11	16	20	38	65	58	75	29	35	34

* Seit 2017 wird die Internetnutzung als berechneter Wert aus mehreren Internettätigkeiten erfasst; davor: pauschale Abfrage „Internet genutzt“.
** Daten aus dem Tagesablauf-Schema, Day-After-Recall 5.00 bis 24.00 Uhr: Die Tagesreichweite umfasst alle Personen, die in mindestens einem Viertelstunden-Intervall eine Tätigkeit ausüben.
Basis: bis 2009: Deutsche ab 14 Jahren in Deutschland (2009: n=1 806, 2006: n=1 820, 2003: n=2 633, 2000: n=1 005, 1997: n=1 003).
Ab 2010: Deutschspr. Bevölkerung ab 14 Jahren (2020: n=3 003; 2019: n=2 000; 2018: n=2 009; 2017: n=2 017; 2016: n=1 508; 2012: n=1 800).
Quelle: ARD-Onlinestudie 1997, ARD/ZDF-Onlinestudien 1998-2020.

Abbildung 3: Internetnutzer* in Deutschland 1997 bis 2020 – Soziodemografie [Beisch, Schäfer 2020, S. 464]

Waren es 2019 bei den über 70-Jährigen noch 58 %, die das Internet zumindest selten nutzten, sind es 2020 schon 75 % [vgl. Abbildung 3]. Für alle Altersgruppen gilt, dass innerhalb weniger Jahre mit wenigen Ausnahmen die gesamte Bevölkerung online sein wird [vgl. Beisch & Schäfer 2020, S. 464]. Dies ist eine wichtige Erkenntnis für die Museen, weil sie sich, wenn sie ihr Publikum weiterhin erreichen wollen, dieser Entwicklung anpassen und auf digitale Technologien, wie z.B. den Chatguide zurückgreifen müssen. Befürchtungen, die älteren Zielgruppen nicht mitnehmen zu können, sind damit ebenfalls besänftigt.

Chatguides holen Museumsbesucher*innen technisch da ab, wo sie ohnehin viel Zeit verbringen – im Internet oder in Direktnachrichtendiensten. Somit ist ein niederschwelliger Zugang zu den vermittelten Inhalten möglich. Egal, ob der Browser oder ein Messenger verwendet wird, es ist kein weiteres technisches Verständnis von Nöten: Beide befinden sich bereits auf dem Mobilgerät⁵ und die Bedienung ist bekannt (falls nicht, ist sie intuitiv und selbsterklärend). Der Chatguide ist sowohl im Museum als auch von zu Hause aus bedienbar oder von

⁵ Das Smartphone ist das meistgenutzte Internet-Gerät der deutschsprachigen Bevölkerung ab 14 Jahre [Koch/Frees 2016, S.422].

jedem anderen gewünschtem Ort. Das macht das Format orts- und zeitunabhängig, wodurch es optimal an die Bedürfnisse des Publikums angepasst ist – an ihm orientiert ist.

Der Chatguide ermöglicht die Integration verschiedener Materialien, wie Fotos, Videos, Schriftgut, 360°-Aufnahmen, GIFs, Links oder Audiodateien und somit einen niederschweligen Zugang zu ergänzenden multimedialen Informationen, welche bereits bestehende Bildungs- und Vermittlungsangebote um eine interaktive Komponente erweitern. Indem die Zielgruppen auf diese Weise in einen direkten, virtuellen Dialog mit den Ausstellungsinhalten treten sowie zur Partizipation angeregt werden, können Museen einen weiteren angemessenen Zugang zu ihren Objekten schaffen. Online- und Offline-Zugriffe werden miteinander verschränkt. Wie dies besonders gut gelingen kann, beweist der WhatsApp-Guide „HammaBot“ des Archäologischen Museums Hamburg⁶.

⁶ „HammaBot“ des Archäologischen Museums Hamburg: <https://amh.de/wp-content/uploads/hammabot.pdf>



Anhand der Objekte, welche in einem Chatguide ausgespielt werden, fördert dieser die Aktivierung der (Nicht-)Besucher*innen, in dem der Einsatz verschiedenster Methoden möglich ist. Inhalte und Zusammenhänge können somit anschaulich vermittelt werden. Denkbar ist eine Variation an Methoden, bestehend aus, zum Beispiel Assoziationsketten, Quizfragen, Bildinterpretationen, Anregung zum Experimentieren, Vergleiche. Die Liste an Methoden, deren Anwendung in einem Chatguide realisiert werden kann, ist lang, was dieses Format für die Bildungs- und Vermittlungsarbeit der Museen so attraktiv macht.

Besonders für den Einsatz in einem chatbasierten Museumsguide geeignet, sind Methoden, wie Abstimmungen, die es den Nutzer*innen ermöglichen, eigene Meinungen und ihr Wissen in das Museum einzubringen. Fragestellungen fördern zusätzlich kritisches Denken und Hinterfragen.

Naturwissenschaftliche und technische Museen profitieren in besonderem Maße, da Chatguides unter anderem ein Nebeneinander verschiedener Hypothesen oder das Aufzeigen technischer Abläufe, gerade für ein jüngeres Publikum ansprechender gestalten können [vgl. Franken-Wendelstorf et al. 2019, S. 127].

Zum Punkt Vernetzung gibt es im Vergleich zu jeder anderen Technologie oder zum Einsatz kommenden Mittel keinen Unterschied. Vernetzung geschieht in der Gesamtheit eines Museums. Natürlich bietet der Chatguide aber einen Ansatzpunkt, um mit anderen Museen über, z.B. seine Einsatzmöglichkeiten ins Gespräch zu kommen. Das Projekt „Erlebniswelt Chemie“ beispielsweise hat seinen Chatguide in der Testphase an verschiedene Museen herausgegeben, um über seine Usability und seine Anwendbarkeit in den Austausch zu gehen und ihn auf diese Weise erfolgreicher zu gestalten. Als Nebeneffekt lernten die angesprochenen Museen das Format kennen, konnten Fragen stellen und ihren Nutzen daraus ziehen.

Wissenschaftliche Erkenntnisse sind durch eine extreme Dynamik gekennzeichnet. Was heute gilt, kann morgen schon veraltet sein. Diese Prozesshaftigkeit trifft demnach auch auf die Vermittlungsinhalte der Museen zu.

Die Implementierung des Chatguides ist im Gegensatz zu einer App-Entwicklung deutlich kostengünstiger. Es wird keine weitere Hardware benötigt und es sind keine weiteren internen Ressourcen erforderlich. Zudem sind sie in ihrer Komplexität dennoch überaus schnell zu erstellen, sehr leicht änderbar sowie anpassbar. Folglich können der Zielgruppe stets neue Inhalte, bzw. an neuen Erkenntnissen angepasste Inhalte vermittelt werden. Die Wartung und Pflege ist dabei weniger personalintensiv, da der Guide über einen Messenger oder über den Browser läuft, statt über z.B. eine eigens konzipierte App. Eine Erneuerung der verhandelten Themen ist somit Ressourcen schonender umsetzbar, was besonders mittlere und kleine Häuser ansprechen sollte. Und im gleichen Sinne bedeutsam: Der Chatguide steht permanent zur Verfügung. Er kann sich um alle Besucher*innen gleichzeitig kümmern, weshalb Museen mit wenig Personal auch hier profitieren.

3. Der Chatguide für das Anwendungsbeispiel Deutsches Chemie-Museum Merseburg

Im Teilprojekt „Erlebniswelt Chemie“ ist mit dem Deutschen Chemie-Museum Merseburg, welches dem Projekt als Anwendungsbeispiel für den Wissenstransfer in die Gesellschaft dient, ein Chatguide entstanden mit dem Ziel stärker in die Region zu wirken.

Aufgrund der in 2.2 aufgezeigten zusätzlichen Funktionen eines Webchats gegenüber einer Messenger-Anwendung, hat sich das Projekt für die Auspielung des Chatguides in Form eines Webchats entschieden. Den Chatguide über den Webbrowser öffnen zu können, ist dabei ein entscheidender Punkt für das Projekt, den Webchat zu wählen. Zwar nutzen bereits 62 % der 50 bis 69-Jährigen und 32 % der ab 70-Jährigen den WhatsApp-Messenger [vgl. Beisch & Schäfer 2020, S. 466], jedoch ist die Gefahr gegeben, viele der Nicht-Nutzenden abzuschrecken, wenn eine App zuvor auf das Smartphone geladen werden muss. Der Webchat ist zudem am heimischen Computer oder Laptop über den Browser abrufbar.

Die Konzeption und Umsetzung des Chatguides wurde durch Studierende der Studiengänge „Kultur- und Medienpädagogik“ sowie „Angewandte Medien- und Kulturwissenschaft“ der Hochschule Merseburg unterstützt. Insbesondere die Zuarbeit des Medienmaterials, die mediale Begleitung des Chatbots in Form eines Erklärvideos, wie auch die Testphase sind wichtige Teilarbeiten, an denen die Studierenden ihr eigenes Wissen und Können einbringen sowie erweitern konnten.

3.1. Thematik

Durch diesen Chatguide wird der Bildungsstrang „Ernährung“ ausführlich dargestellt. Dabei wird insbesondere der Zusammenhang zwischen Chemie, der chemischen Industrie, ihrer Produkte und unserer Ernährung betrachtet. Die Thematik des industriell hergestellten Mineraldüngers steht dabei im Mittelpunkt.

„Vom Produkt zum Rohstoff“ führt der chatbasierte Museumsguide seine Nutzer*innen nicht nur durch chemische Prozesse, sondern gibt einen Einblick in geschichtliche Hintergründe.

Außerdem wird Wissen in Geografie, Biologie, Ethik und Sozialkunde vermittelt. Somit bietet der Museumsguide ein breit gefächertes Angebot:

Chemie/Biologie:

- Ammoniaksynthese
- Ammoniak
- Stickstoff
- Wasserstoff
- Düngemittel

Geschichte:

- Biografien (Fritz Haber, Carl Bosch)
- Geschichte Düngemittel 19./20. Jhd.
- Geschichte des Haber-Bosch Verfahrens

Geografie:

- Bevölkerungsentwicklung
- Wirtschaftliche Entwicklung in der Region

Ethik/Sozialkunde:

- Umwelt
- Ressourcen
- Ressourcenverteilung
- Nachhaltigkeit
- Hungersnot

Ein Überblick: Nicht nur in Europa gab es immer wieder Hungersnöte, auch heute noch stellt Nahrungsmangel weltweit ein großes Problem dar. Vor allem mit dem Anstieg der Weltbevölkerung nahm die Hungersnot dramatisch zu. Erst mit der Herstellung von ausreichend Dünger war es Chemikern gelungen, den Hunger theoretisch zu beseitigen, denn die Ernten fielen ertragreicher aus und stabilisierten sich.

Wie wurde nun eine erfolgreiche Düngemittelproduktion möglich? Das Motto „Brot aus Luft“ und die mitteldeutsche Region spielen dabei wichtige Rollen.

Der Webchat geht ausführlich auf chemische Prozesse ein. Als Grundlage dient dabei die Ammoniaksynthese. Für die Düngemittelproduktion war die Entwicklung dieses Prozesses von existenzieller Bedeutung. Eines der ersten großen Unternehmen, das die Ammoniaksynthese betrieb, hatte seinen Sitz in der Region Merseburg. Noch heute gibt es hier zahlreiche Chemieunternehmen.

Die Herstellung von ausreichend Düngemitteln hat nicht nur eine positive Seite. Düngemittel stellen für die Umwelt ein großes Problem dar. Beginnend mit dem Nahrungsmittel Brot und dessen Verzehr zum Frühstück, setzt der Guide an der Lebenswelt seiner Nutzer*innen an, greift

alle genannten Facetten auf und gibt einen Einblick in ein sehr umfangreiches Thema. Der Chat verbleibt demnach nicht in der Vergangenheit, sprich gibt nicht nur Museumsinhalte wieder, sondern verknüpft diese mit aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen aus der Hochschule zum Thema Chemie und Umwelt. Die Nutzer*innen sind angehalten, sich mit den Folgen der Historie, positiver sowie negativer Art auseinanderzusetzen und Lösungsansätze wie Ideen für zukünftige Entwicklungen zu erdenken. Längerfristig kann dies ein probates Mittel sein, um potenzielle Studierende für folgende Studiengänge der Hochschule Merseburg zu interessieren:

- Chemie- und Umwelttechnik
- Green Engineering
- Mechanische Verfahrenstechnik
- Technische Verfahrenstechnik
- Anlagen- und Apparatebau

3.2. Zielgruppe

Der Chatguide ist gemäß des Lehrplans der Gymnasien⁷ und Sekundarschulen⁸ von Sachsen-Anhalt für Schüler*innen der Klasse 10 zur Wissensvermittlung im Chemieunterricht besonders gut geeignet und kann durch seine Zeit- bzw. Ortsunabhängigkeit auch in der Schule genutzt werden. Klassenstufenübergreifend werden, wie bereits oben genannt, auch Wissensgebiete aus anderen Fächern aufgezeigt. Die Hauptzielgruppe sind demnach Schüler*innen der 10. Klasse.

Daneben richtet sich das Angebot an die Besuchenden des Museums, wobei es sich zu einem großen Teil um ältere Generationen handelt – ab 50 Jahren.

In der Gesamtheit richtet sich der Chatguide an alle Zielgruppen im Zyklus des lebenslangen Lernens.

3.3 Methodenwahl innerhalb des Chatguides

Vor Projektbeginn erfolgte die Bildungs- und Vermittlungsarbeit des Anwendungsbeispiels Deutsches Chemie-Museum Merseburg ausschließlich über die personelle Vermittlung. Die Ehrenamtlichen, welche die Funktion des Museumsguides ausübten (und dies immer noch tun), sind allesamt ehemalige Mitarbeiter*innen aus den umliegenden Chemieunternehmen – es handelte sich also ausschließlich um eine Vermitt-

⁷ Siehe unter https://lisa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MK/LISA/Unterricht/Lehrplaene/Gym/Anpassung/Chemie_FLP_Gym_01_07_2019.pdf (S. 25 ff.)

⁸ Siehe unter https://lisa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MK/LISA/Unterricht/Lehrplaene/Sek/Anpassung/lp_sks_chemie_01_08_2019.pdf (S. 21 f.)

lung von Experten für Experten. Der Chatguide hat das Potenzial, diese Art der Vermittlung zu erweitern und somit auch ein größeres Publikum anzusprechen. Dies soll auch durch eine vielseitige Methodenauswahl innerhalb des Chatguides zum Tragen kommen: Zur Unterstützung der Thematik werden Videos, Audioaufnahmen, Fotos, Links und GIFs eingesetzt. Damit wird ein niederschwelliger Zugang zu der Thematik und dem vermittelten Wissen geschaffen.

Des Weiteren wird ein Avatar als Guide im Chat eingesetzt, welcher die Nutzer*innen zu Beginn der Anwendung abholt. Über die Gesamtheit der Chatinhalte hinweg, spricht er die Nutzer*innen persönlich an und generiert auf diese Weise eine individuelle, persönliche Usererfahrung.



Abbildung 4: Schrotti – Avatar im Chatguide der Hochschule Merseburg in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Chemie-Museum Merseburg [Aufnahme aus dem Chatguide Hochschule/ DChMs]

Weiterhin werden Vergleiche zwischen unterschiedlichen Technologien angeboten, z.B. zwischen dem alten Antrieb des Verdichters in der Ammoniak-Synthese-Kammer sowie dessen Erneuerung und was dies für Auswirkungen auf die Arbeitsbedingungen in den Fabriken hatte.

Zudem stellen die häufigsten angewendeten Methoden, die Fragestellungen sowie die Möglichkeit eigene Antworten zu finden und einzugeben, dar. Die Nutzenden sind permanent gefragt und ihre Interaktion gefordert.

Indem ebenfalls negative Aspekte der Thematik - künstlicher Mineraldünger und seiner Anwendung im Chat integriert sind, werden die User*innen animiert Zusammenhänge zwischen Düngemiteleinsatz, ökologischen Folgen und persönlicher Lebensführung herzustellen. Damit wird die Verknüpfung von Makro- und Mikroperspektive abstrakter Zusammenhänge gefördert [vgl. Schultz-Pernice 2020, S. 30]. Das verfolgte Ziel ist dabei, Impulse zu für eine Entwicklung von mündigen Menschen zu setzen. Dies ist elementar, um eigenständig Wege in Richtung nachhaltige Entwicklung zu finden [vgl. Schluchter 2020, S. 69].

Zum Abschluss des Chatguides werden die Besucher*innen aufgerufen, gern selbst Ideen einzubringen, wie zukünftig nachhaltiger Nahrungsmittel angebaut werden können. Die Forderung zur Beteiligung hat das Ansinnen eine Auseinandersetzung mit und Reflexion von Fragen nach der Zukunftsfähigkeit zu erzeugen. Eine Aufforderung zur Übernahme von Verantwortung über Wissensvermittlung und Partizipation verfolgt ebenfalls das Ziel der Entwicklung von mündigen Menschen, welche an ihren eigenen Erfahrungen und Emotionen anknüpfen können. Ganz nebenher werden hier neue Sichtweisen eröffnet sowie dazu motiviert, sich vertiefend mit den Objekten und Themen auseinander zu setzen. Zudem haben die Nutzer*innen die Möglichkeit den Chatguide ganz durchzuspielen oder Thematiken zu überspringen. Dabei wird bewusst darauf verzichtet, dass die User*innen alle Vermittlungsinhalte ausgespielt bekommen. Genauso, wie es sich bei einem Gang in ein Museum verhält, bei dem die Besucher*innen ebenfalls in den wenigsten Fällen jedes einzelne Objekt sehen.

3.4 Ergebnis

⁹ Siehe unter: <https://www.deutsches-chemie-museum.de/de/webchat.html>

Ab Februar 2021 ist der fertiggestellte Chatguide auf der Webseite⁹ des Deutschen Chemie-Museums Merseburg und der Webseite der Hochschule Merseburg abrufbar. Unter dem folgenden QR-Code kann dieser aufgerufen und ausgetestet werden:



Abbildung 5: QR-Code zum einsatzbereiten Chatguide

4. Zusammenfassung

Die Bildungs- und Vermittlungsarbeit in Museen ist immer dann besonders erfolgreich, wenn sie unkompliziert und anschaulich passiert.

Die Idealsituation ist es, wenn Besucher*innen an einer Führung teilnehmen können und ein Guide Fakten und Hintergründe direkt vermittelt. Nicht allen Museumsinteressierten ist jedoch die Teilnahme, an einer solchen Führung aus zeitlichen, ortsbezogenen oder gar physischen Gründen möglich. Für das Teilprojekt „Erlebniswelt Chemie“ ist dies eines der Beweggründe die bereits bestehenden Angebote des Anwendungsbeispiels Deutsches Chemie-Museum Merseburg mittels digitaler Angebote zu erweitern. Zugleich möchte es auf die pluralisierte und digitalisierte Alltagswelt seiner Zielgruppen eingehen. Somit soll die Erlebniswelt Chemie mit dem innovativen Format des Chatguides stärker in die Region sowie darüber hinaus wirken und dabei insbesondere die Zielgruppe der Schüler und Schülerinnen ansprechen. Da die Nutzung des Chatguides im hohen Maße niederschwellig ist, ist der Zugang für die Gesamtheit der Zielgruppen gewährleistet, was ebenfalls Menschen im Rentenalter einschließt.

Das Format des Chatguides besitzt das Potenzial den Museumsbesuch und somit Bildungsprozesse nicht mehr exklusiv an den realen Aufenthalt im Technikpark zu binden, sondern zeit- und ortsunabhängig auszudehnen. Somit erweitern wir den Wirkungskreis des Projektes nachhaltig und können zusätzlich sicherstellen, dass auch aufgrund der Auswirkungen von SARS-CoV-2, sprich die Schließung des Museums auf unbestimmte Zeit, eine Vermittlung von Wissen aus der Hochschule heraus in die Gesellschaft und Unternehmen gewährleistet werden kann.

Der Chatbot ermöglicht die Integration verschiedener Materialien, wie Fotos, Videos, Schriftgut oder Audiodateien und somit einen niederschweligen Zugang zu ergänzenden multimedialen Informationen, welche die bestehenden Angebote um eine interaktive Komponente erweitern. Indem die Zielgruppe auf diese Weise in einen direkten, intelligenten virtuellen Dialog mit den Vermittlungsinhalten treten kann sowie zur Partizipation angeregt wird, soll das Vorhaben einen weiteren Zugang zum industriekulturellen Erbe und zu neuem Forschungswissen aus der Hochschule heraus schaffen und diese miteinander verknüpfen.

Ziel des Projektes ist es, die Ergebnisse aktueller anwendungsorientierter Forschung der Hochschule Merseburg in die Gesellschaft zu transferieren. Daneben sollte auch die historische Entwicklung der chemischen Industrie (in Mitteldeutschland) abgebildet, in einzigartiger Weise erlebbar als auch mit aktuellen Themen, wie z.B. Nachhaltigkeit verknüpft werden. Der Chatguide als innovatives Format in der Bildungs- und Vermittlungsarbeit stellt ein probates Mittel zur Zielerreichung dar, mit dessen Einsatz das Deutsche Chemie-Museum Merseburg zu einem wichtigen Bestandteil der transferrelevanten Bildungsangebote an der Hochschule Merseburg entwickelt wird.



Abbildung 6: Schrotti – Verabschiedung [Aufnahme aus dem Chatguide der Hochschule Merseburg in Zusammenarbeit mit dem DChM 2020]

Literatur

[ARD/ZDF Onlinestudie 2020] ARD/ZDF (2020): Onlinestudie 2020, Online verfügbar unter: <https://www.ard-zdf-onlinestudie.de/> [16.12.2020].

[Beisch & Schäfer 2020] Beisch, N., Schäfer, C. (2020): Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2020 – Internetnutzung mit großer Dynamik: Medien, Kommunikation, Social Media, Online verfügbar unter: https://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2020/0920_Beisch_Schaefer.pdf [16.12.2020].

[Deutscher Museumsbund e.V. 2020] Deutscher Museumsbund e.V., Bundesverband Museumspädagogik e.V. (2020): Leitfadens Bildung und Vermittlung im Museum gestalten, Deutscher Museumsbund e. V. und Bundesverband Museumspädagogik e. V. Berlin.

[Franken-Wendelstorf et al. 2019] Franken-Wendelstorf, R.; Greisinger, S.; Gries, C.; Pellengahr, A. (2019): Das erweiterte Museum – Medien, Technologien und Internet, In: MuseumsBausteine, Band 19 der Landesstelle für die nichtstaatlichen Museen in Bayern, Deutscher Kunstverlag GmbH Berlin München.

[Lohmeier & Pentzold 2020] Lohmeier, C., Pentzold, C. (2020): Erinnern in und mit digitalen Medien, In: Erinnern in und mit digitalen Medien, Merz | Medien + Erziehung – Zeitschrift für Medienpädagogik 64. Jahrgang, 6/20, KoPäd, Kommunikation u. Pädagogik e.V. München.

[Koch & Frees 2016] Koch, W., Fress, B. (2016): Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2016 - Dynamische Entwicklung bei mobiler Internetnutzung sowie Audios und Videos, Online verfügbar unter: https://www.ard-zdf-onlinestudie.de/fileadmin/Onlinestudie_2016/0916_Koch_Frees.pdf [20.12.2020].

[Schluchter 2020] Schluchter, J. (2020): Medienbildung und (Bildung für) nachhaltige Entwicklung – Eine Annäherung, in Ethik und KI, Merz | Medien + Erziehung – Zeitschrift für Medienpädagogik 64. Jahrgang, 5/20, KoPäd, Kommunikation u. Pädagogik e.V. München.

[Schultz-Pernice 2020] Schultz-Pernice, F. (2020): Erzählungen für eine Bildung, die an der Zeit ist, in Medien und Narrative – Die Kraft des Erzählens in mediatisierten Welten, Merz | Medien + Erziehung – Zeitschrift für Medienpädagogik 64. Jahrgang, 4/20, KoPäd, Kommunikation u. Pädagogik e.V. München.

[Vogelsang et al. 2016] Vogelsang, A.; Kummler, B.; Minder, B. (2016): Social Media für Museen II, Der digital erweiterte Erzählraum – Ein Leitfaden zum Einstieg ins Erzählen und Entwickeln von Online-Offline-Projekten im Museum, Hochschule Luzern.

[Wahl & Zimmer 2020] Wahl, J. und Zimmer, S. (2020): Offline- und Online-Umgebungen als Kontexte integrierter Forschungsdesigns, In Jahrbuch Medienpädagogik 15: Erziehungswissenschaftliche und medienpädagogische Online-Forschung: Herausforderungen und Perspektiven, tredition GmbH Hamburg.

„Volksgemeinschaft. Verwertung. Mord. – Rechtsextreme Logiken früher und heute“

Eine Kooperation des Teilprojektes INNOmobil mit dem Fachbereich Soziale Arbeit.Medien.
Kultur an der Hochschule Merseburg und der Gedenkstätte Feldscheune
Isenschnibbe Gardelegen

* **Susan Wille¹, Holger Hagen², Malte Thran³, Andreas Froese⁴, Lukkas Busche⁵**



¹ wissenschaftliche Mitarbeiterin und didaktische Beraterin im Team INNOmobil

^{2,3} Hochschule Merseburg

^{4,5} Gedenkstätte Feldscheune Isenschnibbe Gardelegen

1. Einleitung

Dieser Artikel will eine Idee davon vermitteln, inwieweit Wissenschaft und Gesellschaft im Rahmen des TransInno_LSA-Teilprojektes INNOmobil verschränkt werden und auf welche Art die Prämisse des Wissenstransfers mithilfe des ganz besonderen, modularen und zielgruppenspezifisch einsetzbaren Fahrzeuggespanns aus Zugmaschine und einer mobilen (Miniatur-)Hochschule auf Trailerbasis in die Tat umgesetzt wird. Dazu wird exemplarisch ein „Teilpaket“ der facettenreichen Arbeit des Projektes vorgestellt: Es handelt sich um ein Kooperationsvorhaben vom INNOmobil, vertreten durch Susan Wille als wissenschaftliche Mitarbeiterin und didaktische Beraterin, zwei Professoren des Fachbereichs Soziale Arbeit.Medien.Kultur (SMK) an der Hochschule Merseburg, Malte Thran und Holger Hagen, und der Gedenkstätte Feldscheune Isenschnibbe Gardelegen, vertreten durch Andreas Froese als Gedenkstättenleiter und Lukkas Busche als pädagogischer Mitarbeiter.

Zur Vorstellung ausgewählt wurde diese Aktivität, um eine Ergänzung zu den oftmals MINT-lastigen oder auf technische Aspekte von Wissenschaft fokussierten Transferangeboten und Third-Mission-Vorhaben von Hochschulen vorzunehmen. Diese Angebote sind allesamt wichtig und werden auch im Projekt INNOmobil in Zusammenarbeit mit den Studiengängen der Ingenieur- und Naturwissenschaften (INW) umgesetzt. Jedoch bietet die hier vorgestellte Kooperation einen Erkenntnisgewinn in der Frage, wie man auch gesellschaftswissenschaftlich ausgerichtete Transferformate ohne unmittelbar wirkungsvollen

Laborcharakter umsetzen kann – es soll also die Beschaffenheit des als Rahmen für diesen Sammelband vorgegebenen „Reallabors“ vorgestellt werden, das mit der mitunter düsteren Realität gesellschaftlicher Gegebenheiten arbeitet und nicht auf effektvolle chemische Experimente oder digitale Neuerungen zurückgreift.

Zunächst sollen die beteiligten Einrichtungen – also das Projekt INNOmobil, der Fachbereich SMK der Hochschule Merseburg sowie die Gedenkstätte Gardelegen einzeln vorgestellt werden, um einen Eindruck der Ausgangssituation zu vermitteln. Im Abschnitt „Synthese“ wird dann die geplante Zusammenarbeit, die sich hauptsächlich in Form von Lehrveranstaltungen an der Hochschule Merseburg (HoMe) und der Umsetzung von Tagesworkshops an externen Bildungseinrichtungen wie Schulen, Volkshochschulen, Jugendclubs etc. realisieren wird, erläutert. Im Fazit wird herausgearbeitet, welche Vorteile und Herausforderungen das geplante Bildungsprojekt mit sich bringt und welche Erweiterungen es für den Fall, dass messbare Erfolge eintreten, in Zukunft geben könnte.

2. Hintergründe zum Projekt „INNOmobil“

Das Projektziel des „INNOmobil“ besteht darin, mithilfe eines mobilen Lernortes transferorientierte Bildungsangebote umzusetzen, die der breiten Öffentlichkeit die Aktivitäten der Hochschule Merseburg näherbringen.

Die vorrangige Denkrichtung ist dabei aus der Hochschule in die Gesellschaft – da Wissenstransfer jedoch rekursiv verstanden wird, werden gesellschaftlich relevante Themen und Bedarfe ebenfalls in die Forschung und Lehre der anwendungsorientierten Hochschule Merseburg hineinwirken – es handelt sich also sowohl um „Inside-Out“- als auch um „Outside-In“-Prozesse.

Maßstab für den Projekterfolg ist in erster Linie die Qualität der durchgeführten Veranstaltungen, die unterschiedliche Formate annehmen können: Präsenz bei Wissenschaftsforen und -messen, der Langen Nacht der Wissenschaften, Makerspace-Veranstaltungen etc. – aber auch das Wirken in Schulen sowie in sozialen Einrichtungen, Einrichtungen der Erwachsenenbildung (Volkshochschulen, Museen, Gedenkstätten) und der Wirtschaft (Unternehmen, Gewerkschaften, Kammern etc.).

¹ Siehe Abbildung 1

Die Gestaltung des mobilen Lernortes erfolgte in Form einer mobilen (Miniatur-)Hochschule auf Trailerbasis, dem „INNOmobil“¹, das von einem Zugfahrzeug bewegt wird und entsprechend der inhaltlichen Ausgestaltung der Bildungsangebote modular ausgestattet werden kann. Durch die mobile und autarke Bauweise kann die Hochschule Merseburg im gesamten Land Sachsen-Anhalt repräsentiert werden. Der ca. 12 qm große Raum verfügt über technische Ausstattung für Bildungsangebote (Beamer, Lautsprecher etc.) sowie Whiteboards, Wandflächen und Magnetwände, die frei gestaltet werden können.



Abbildung 1: Das INNOmobil, ein autarker mobiler Lernort, steht seit Sommer 2020 für fahrenden Wissenstransfer zur Verfügung (Foto: Thomas Tiltmann)

3. Interne Kooperationspartner: Die Professuren für Sozial- und Kulturpolitik & Kultur- und Sozialphilosophie an der Hochschule Merseburg

Im Fachbereich Soziale Arbeit.Medien.Kultur der Hochschule Merseburg werden fünf konsekutive Studiengänge angeboten: Die Bachelorstudiengänge Soziale Arbeit und Kultur- und Medienpädagogik (BA) sowie die Masterstudiengänge Angewandte Medien- und Kulturwissenschaft, Angewandte Sexualwissenschaft und Sexologie (MA). Die am Fachbereich angesiedelten Professuren für Sozial- und Kulturpolitik sowie Kultur- und Sozialphilosophie haben Prof. Dr. Malte Thran bzw. Prof. Dr. Holger Hagen inne. Nicht nur in der Lehre, sondern auch in

der Forschung dieser Professuren spielen sowohl Faschismus- und Rechtsextremismustheorie als auch Antisemitismus- und Ideologietheorie eine wichtige Rolle. Mit dem Erstarren der autoritären, populistischen Rechten befasst sich seit 2017 unter der Leitung von Prof. Thran das Projekt „Rechtspopulismus im Fokus“, das über eine Veranstaltungsreihe, über das Transferformat „Merseburger Kulturgespräch“ und über die Veröffentlichung eines Sammelbandes zu rechtspopulistischen Herausforderungen für die politische Bildung (2019) an die Öffentlichkeit trat. Seit 2016 gibt es eine Kooperation des Fachbereichs SMK mit der Gedenkstätte Auschwitz-Birkenau (O wi cim), in deren Kontext – seit 2019 unter der Leitung des neuberufenen Prof. Hagen – eine jährliche Studienreise mit Masterstudierenden zur Gedenkstätte durchgeführt wird.

Im Rahmen der angedachten Kooperation zwischen dem Fachbereich, dem Projekt INNOmobil und der Gedenkstätte Gardelegen ist geplant, den Schwerpunkt auf Faschismus- und Antisemitismustheorie in der Lehre zu vertiefen. In Modulen des BA Soziale Arbeit und des BA Kultur- und Medienpädagogik werden sich Studierende im Sommersemester 2021 und im Wintersemester 2021/22 kritisch mit Rechtsextremismus und -terrorismus und dessen Aufarbeitung in der Gesellschaft auseinandersetzen. Kontinuität und Wandel faschistischer Ideologien soll ausgehend vom Zwischenkriegsfaschismus über die Neue Rechte in der BRD, den NSU bis hin zum Erstarren des „digitalen Faschismus“ und damit verbundener terroristischer Anschläge thematisiert werden. Politische Bildungsarbeit sowie Gedenkstättenpädagogik wird im Rahmen der Kooperation mit dem INNOmobil und der Gedenkstätte Gardelegen ein Teil dieser Annäherung sein.

4. Externe Kooperationspartnerschaft: Gedenkstätte Feldscheune Isenschnibbe in Gardelegen

Die Gedenkstätte Feldscheune Isenschnibbe Gardelegen liegt im Norden Sachsen-Anhalts. Am historischen Tatort des Massakers, das am 13. und 14. April 1945 an über 1000 KZ-Häftlingen, die sich auf Räumungstransporten und Todesmärschen verschiedener Konzentrationslager in der Region befanden, verübt wurde, befindet sich seit April 1945 ein militärischer Ehrenfriedhof für die Opfer, der auf Anordnung der US-Truppen errichtet wurde. Seit Herbst 1949 wurde schrittweise

eine Mahn- und Gedenkstätte auf Initiative der SED und des Rates des Kreises errichtet. Ein modernes Dokumentationszentrum, das unter der Trägerschaft der Stiftung Gedenkstätten Sachsen-Anhalt steht, wurde am 15. September 2020 durch Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier eröffnet.

Das bundesweite Alleinstellungsmerkmal der Gedenkstätte Gardelegen ist deren Beschäftigung mit einem sogenannten NS-Endphaseverbrechen. Dieser Begriff bezeichnet in der Geschichtswissenschaft Taten, die im Rahmen der nationalsozialistischen Gewaltherrschaft zwischen Januar 1945 und dem Kriegsende begangen wurden. Tätergruppen waren in dieser Phase neben Angehörigen von NS-Organen wie SS oder Wehrmacht auch Zivilisten und Angehörige des Volkssturms, der Polizei und Wachpersonal unterschiedlicher Herkunft.

Auf dem Außengelände der Gedenkstätte befinden sich der alliierte Militärfriedhof, wo die Gräber für die 1016 beim Massaker in der Isenschnibber Feldscheune ermordeten KZ-Häftlinge und weitere Gräber für Ermordete der Todesmärsche nach Gardelegen liegen, sowie eine am historischen Tatort baulich zu einer Gedenkmauer aufgearbeiteten Teilfassade des ehemaligen Scheunengebäudes. Auf dieser Mauer befinden sich im Duktus des staatlichen Antifaschismus der DDR gehaltene Inschriften. Diese baulichen Überreste dokumentieren das damalige offizielle Geschichtsbild von der staatlichen „Mahn- und Gedenkstätte Isenschnibbe“, die somit auch ein Stück erinnerungskulturelle Geschichte der Gedenkstätte zu DDR-Zeiten erzählen und Auskunft über deren staatstragende Funktion geben.

Im Inneren des zwischen 2016 und 2020 errichteten Neubaus gibt es neben den Räumlichkeiten für die Sammlung, für die Bibliothek und für die Bildungsarbeit mit Gruppen einen für alle Besucher*innen zugänglichen Ausstellungsraum. Dort wird die Geschichte des Massakers im Kontext der europaweiten Räumung der nationalsozialistischen Konzentrationslager ab 1944/45 thematisiert und u. a. mittels einer großflächigen Graphic Novel präsentiert. In den schwarz-weiß gehaltenen Bilderserien finden sich farbige Details, die als „Stör- und Aufmerksamkeitselemente“ dienen, Impulse zum Nachdenken geben und kritische Fragen aufwerfen sollen. Ergänzt wird diese unkonventionelle Darstellung eines nationalsozialistischen Gewaltverbrechens mit Kartografiken, zwei- und dreidimensionalen historischen Exponaten,

Zeitstrahlen und Informationstafeln zur Geschichte des Nationalsozialismus in der Stadt Gardelegen und in der Altmark als Region. Fotoquellen sind ebenso ausgestellt. In einer separaten, begehbaren Raum-in-Raum-Konstruktion werden historische Filmaufnahmen des am 15. April 1945 entdeckten Tatorts gezeigt, mit denen die US-Armee die Spuren des Verbrechens dokumentierte. Einige dieser Bilder sind bis heute prominent in der international bekannten Ikonographie des NS-Terrors vertreten, da sie neben anderen schockierenden Aufnahmen aus den befreiten Konzentrationslagern Buchenwald und Bergen-Belsen bereits im Mai 1945 im amerikanischen LIFE-Magazin veröffentlicht wurden und weltweit in das kollektive Gedächtnis eingegangen sind. Die neu eröffnete Ausstellung ist ein zentraler Bestandteil der pädagogischen Arbeit mit Schulklassen und anderen Besucher*innen in der Gedenkstätte Gardelegen.

Themen, die sich am ausgestellten Material auffächern lassen, sind beispielsweise:

- Gesellschaftliche Etablierung des Systems der nationalsozialistischen Zwangsarbeit
- Entrechtung und Vertreibung/Deportation ganzer Personengruppen, bspw. der jüdischen Bevölkerung Gardelegens
- Kriminalisierung und Entmenschlichung von KZ-Häftlingen
- Beteiligung im und Profitieren am NS-System: Von Zwangsarbeit bis hin zu konkreter Täterschaft während des Massakers
- Rechtliche Aufarbeitung in der Nachkriegszeit bzw. deren
- Abwesenheit
- Identität der Opfer und Formen des Gedenkens
- Geschichte der Gedenkstätte, der Gedenk- und Erinnerungskultur

Infolge der Corona-Pandemie ist die pädagogische Arbeit mit Gruppen derzeit nur eingeschränkt möglich. Es wurden jedoch bereits verschiedene Gruppenformate (Einzelbesucherführungen, Gruppen-Workshops, Tagesprojekte) entwickelt, die zwischen 1,5 und 5 Stunden dauern und eine historisch-politische Bildungsarbeit am außerschulischen Lernort Gedenkstätte ermöglichen. Diese Formate werden nach einem Rückgang der Infektionszahlen und nach Aufhebung der verordneten Eindämmungs- und Hygieneauflagen auch wieder in den Räumen der Gedenkstätte als Präsenzveranstaltungen stattfinden können.

Schulklassen können sich die Fahrtkosten für den Gedenkstättenbesuch auf Antrag bei der Landeszentrale für politische Bildung Sachsen-Anhalt erstatten lassen, wenn sie das im schulischen Rahmenlehrplan vorgegebene Thema Nationalsozialismus durch eine außerschulische Exkursion ergänzen wollen.

5. Synthese: Details zum Kooperationsvorhaben

Anlässe für die angedachte Kooperation waren der erste Jahrestag des rechtsterroristischen Anschlages von Halle am 9. Oktober 2020, der bis Ende 2020 geführte und abgeschlossene Prozess am Oberlandesgericht Naumburg gegen den Täter und die Mitte September 2020 erfolgte Einweihung des neuen Dokumentationszentrums der Gedenkstätte Gardelegen durch Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier und Ministerpräsident Reiner Haseloff.

Antisemitismus, Rassismus, Fremdenhass, Verwertungs- und Vernichtungslogik: Die Gesellschaft im Allgemeinen und das Land Sachsen-Anhalt im Besonderen stehen nach dem Anschlag von Halle vor kritischen Fragen, die im Rahmen einer Kooperation zwischen der Hochschule Merseburg und der Gedenkstätte Gardelegen als zwei wichtigen Bildungseinrichtungen des Bundeslandes begleitet werden können. Die theoretischen Annäherungen der Professuren für Sozial- und Kulturpolitik sowie Sozial- und Kulturphilosophie sollen deshalb im Rahmen des Projekts INNOmobil „beweglich“ gemacht und mit der historisch-politischen Bildungsarbeit der Gedenkstätte Gardelegen verknüpft werden. So ist es der Hochschule möglich, über Räume und Schichten hinweg in die Gesellschaft zu wirken, wobei natürlich ein Rückkopplungseffekt erwartet und gewünscht wird. Indem ein gesellschaftspolitisch höchst aktuelles und relevantes Thema historisch eingebettet und über das INNOmobil im Bundesland Sachsen-Anhalt präsentiert wird, leistet die Hochschule Merseburg in Kooperation mit der Gedenkstätte Gardelegen einen wichtigen Beitrag zur gesellschaftlichen Diskussion. Überdies ergeben sich aus dieser Konstellation Synergieeffekte für alle Beteiligten: Die Forschung des Fachbereichs SMK an der Hochschule Merseburg kann mithilfe des INNOmobils zu den Menschen kommen, und Menschen an unterschiedlichen Orten können zu einem Besuch der Gedenkstätte Gardelegen motiviert werden.

Die Herangehensweise ist 3-stufig (siehe Abbildung 2): Im **ersten** Schritt wird durch die Professoren des Fachbereichs SMK in Kooperation mit dem INNOmobil-Team ein 5-stündiger Kurzworkshop zur Anwendung insbesondere mit Schulklassen konzipiert, der altersgerecht zu gruppenbezogener Menschenfeindlichkeit, Verwertungs- und Vernichtungslogik und modernem Rechtsterrorismus (Anteil Professuren für Sozial- und Kulturpolitik sowie Sozial- und Kulturphilosophie & Team INNOmobil) aufklärt und Erkenntnisse aus der Forschung von Malte Thran und Holger Hagen einem Publikum außerhalb der Hochschule näherbringt. Diese pädagogische Kurzintervention steht im Zeichen der Demokratiebildung und wird sich in einer Teilsequenz auch den ideologischen Grundlagen des nationalsozialistischen Lagersystems widmen. Die Gedenkstätte unterstützt diesen Teil des Bildungsangebots beratend, beispielsweise indem sie historisches Quellenmaterial aus nationalen und internationalen Archiven empfiehlt und den inhaltlichen Übergang zum Gedenkstättenbesuch mitgestaltet (Anteil Gedenkstätte). Das INNOmobil wird während des Tagesworkshops methodisch als Raum für Kleingruppenarbeit genutzt, sodass ein Teil der Veranstaltung nicht im regulären Klassenraum, sondern an einem besonderen Lernort stattfindet. Diese Kurzworkshops an Schulen und anderen Bildungseinrichtungen bedienen also eine externe Zielgruppe und realisieren den Transfergedanken aus der Hochschule in die Öffentlichkeit. Zudem wird den teilnehmenden Gruppen die Sinnhaftigkeit eines anschließenden Besuchs in der eigentlichen Gedenkstätte kommuniziert, sodass der Kurzworkshop im Idealfall die Exkursion nach Gardelegen inhaltlich mit vorbereitet. Diese Verknüpfung zweier kostenfreier Bildungsangebote im Bundesland Sachsen-Anhalt ist methodisch sinnvoll und bietet Lehrkräften einen gut handhabbaren organisatorischen Rahmen. Die Gruppen können so auf den Besuch der Gedenkstätte neugierig gemacht werden und sind bereits für das Thema sensibilisiert. Das Bildungsangebot wird den Lehrkräften oder anderen Verantwortlichen von vornherein als zweistufiges Konzept vorgestellt – erst der Kurzworkshop vor Ort, dann der Gedenkstättenbesuch. Die Anmeldung und Organisation des Besuchs von Gardelegen werden von der entsprechenden Einrichtung mit der Gedenkstätte selbst umgesetzt.

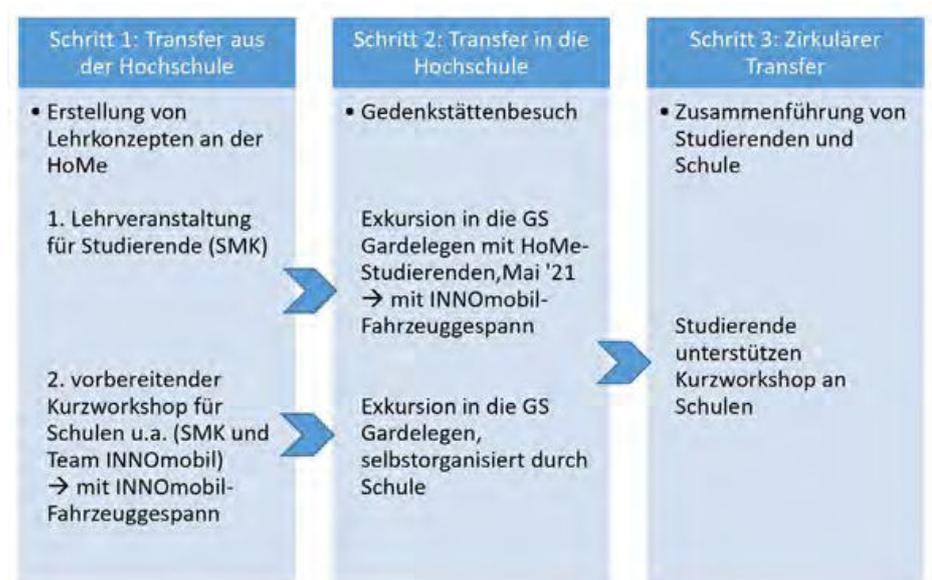


Abbildung 2: Dreistufiger Wissenstransfer in der angedachten Kooperation

In einem **zweiten** Schritt wird eine Lehrveranstaltung an der Hochschule Merseburg implementiert, die ihr Augenmerk auf eine zweite, interne Zielgruppe richtet, und zwar auf Studierende der Studiengänge Medien- und Kulturpädagogik und Soziale Arbeit. Die angedachte Kooperation mit dem INNOmobil und der Gedenkstätte Gardelegen ermöglicht es, in den von Professor Thran und Professor Hagen angebotenen Modulen die Themen Faschismustheorie und Rechtsextremismus mit dem historischen Beispiel Gardelegen zu untermauern und die Engführung von gruppenbezogener Menschenfeindlichkeit zu Volksgemeinschaft und Vernichtungslogik im Massaker in der Isenschubber Feldscheune aufzuzeigen. Die Studierenden lernen die Gedenkstätte darum zunächst im Rahmen einer Exkursion kennen, um sich im Anschluss im Seminar intensiv mit den Grundlagen nationalsozialistischer und rechtsextremer Ideologie auseinanderzusetzen. Hier wird dem Transfergedanken rekursiv Rechnung getragen, da aus der Gesellschaft in die Hochschule gedacht wird, also die Bildungsinstitution Gedenkstätte Inhalte in die Lehrtätigkeit der beiden genannten Professuren einbringt.

Die Zusammenführung beider Zielgruppen und Formate ist in einem **dritten** Schritt ebenfalls geplant: So sollen die Studierenden am Ende des ersten Moduls in der Lage sein, den oben genannten 5-stündigen Workshop an Schulen mit durchzuführen, was auch eine Teilleistung für

die Modulnote darstellen wird. Für Studierende, die nicht pädagogisch arbeiten werden, sind andere Mitwirkungsmöglichkeiten in der Gedenkstättenarbeit angedacht.

Eine gegenwartsbezogene Leitfrage der Formate für beide Zielgruppen ist stets, inwieweit gesellschaftlich als gültig anerkannte Kriterien sich immer weiter (und von der Mehrheitsgesellschaft akzeptiert) zugunsten eines menschenverachtenden und geschlossenen Weltbildes verschieben – soweit, dass auch gewalttätige Anschläge und politisch motivierte Morde zunehmend zur Normalität werden. Es geht darum zu zeigen, welche historischen Mechanismen, welche Formen von Rhetorik und Stigmatisierung heute immer noch wirken und wie sich die genannten Punkte im Vergleich zum historischen Bezugspunkt Nationalsozialismus gegebenenfalls auch verändert haben.

Die Rolle des INNOmobils im Rahmen der Exkursion ist angedacht als „externer Reflexionsraum“ über diese Leitfrage. Es soll den Studierenden die Möglichkeit bieten, die Hochschule als Ort sozusagen mitzunehmen und dort den Gedenkstättenbesuch festzuhalten und zu verarbeiten, beispielsweise in Form einer „stummen“ Diskussion am Whiteboard, über Audioaufnahmen für einen Podcast oder über einen Fotorundgang. Dafür wird das INNOmobil dementsprechend mit Materialien und Technik ausgestattet sein. Zum anderen ist für den zweiten Tag der Exkursion eine Fahrt an einen weiteren Tatort in der Nähe Gardelegens denkbar (beispielsweise nach Mieste oder Letzlingen), um sich dort über die Todesmärsche in der gesamten Region zu informieren und ggf. auch die örtliche Bevölkerung (bspw. Bürgermeister*innen, Feuerwehr etc.) im Rahmen von Interviews oder ähnlichen Formaten einzubinden. An diesen Orten befinden sich zwar keine formalisierten Gedenkstätten, sondern andere Gedenkzeichen und Gräblagen der dort Ermordeten – das INNOmobil kann hier aber aufgrund der autarken Betriebsweise als didaktischer Raum dienen.

6. Fazit

Gerade am Standort des INNOmobils im südlichen Sachsen-Anhalt, in unmittelbarer Nähe zum Schauplatz des rechtsextremen antisemitischen Anschlags von Halle, schafft das beschriebene Vorhaben zahlreiche Herausforderungen, aber auch Chancen zum Dialog mit der breiten Öffentlichkeit. Der Titel der Kooperation, „Volksgemeinschaft.

Verwertung. Mord. – Rechtsextreme Logiken früher und heute“, lässt bereits erahnen, dass es sich hier um ein Bildungsprojekt der eher un-bequemen Art handeln wird. Gleichzeitig knüpft sich daran die Hoff-nung, durch das mobile und dreistufige Konzept, Teile der Bevölkerung mit diesem wichtigen Thema zu erreichen, die ohne dieses Transfer-angebot weder von aktuellen Ansätzen der demokratischen Bildung und Rechtsextremismusforschung erfahren noch einen Gedenkstät-tenbesuch generell bzw. insbesondere einen Besuch des neuen Doku-mentationszentrums der Gedenkstätte Gardelegen in Erwägung gezo-gen hätten. Zudem können die Lehrveranstaltungen der Studiengänge Soziale Arbeit und Kommunikations- und Medienpädagogik durch die angedachte Exkursion sowie die Einbindung der Studierenden in die Kurzworkshops sowohl „Input“ von außen bekommen als auch in die Gesellschaft hineinwirken. Zugleich sind durch die Vorbereitungspha-se der Kurzworkshops Synergieeffekte bei der Entwicklung von Netz-werken mit Schulen und anderen Bildungsinstitutionen zu erwarten, die inhaltlich und organisatorisch sinnvolle Verknüpfungen herstellen – bei-spielsweise durch die Buchung des Kurzworkshops mit anschließen-der Planung eines Gedenkstättenbesuchs. Das INNOmobil als autarker Lernraum ermöglicht allen Teilnehmenden die Nutzung eines externen Raums mit spezieller Ausstattung für Gruppenarbeiten und Reflexionsphasen.

Da die Hochschule Merseburg und die Gedenkstätte Gardelegen an entgegengesetzten Enden des Bundeslandes Sachsen-Anhalt liegen, könnten einzelne Aspekte der Zusammenarbeit trotz des Einsatzes des INNOmobils unter Umständen erschwert werden. Daher ist die Einbindung anderer Gedenkstätten aus dem Wirkungsbereich der Stiftung Gedenkstätten Sachsen-Anhalt oder anderer regional nahe gelegener Stiftungen möglicherweise eine sinnvolle inhaltliche und örtliche Er-weiterung der Aktivitäten. Bei erfolgreicher Evaluation der genannten Kooperation ist zudem die Erweiterung der Zielgruppen denkbar – so wurde bereits durch ein Prorektorat der Hochschule Merseburg das In-teresse bekundet, das Modul (bestehend aus Kurzworkshop und Ge-denkstättenbesuch) für die Beschäftigten der Hochschule anzubieten.

Literatur

[Boehnke et al. 2019] Boehnke, L.; Thran, M.; Wunderwald, Ja. (Hrsg.) (2019): Rechtspopulismus im Fokus. Theoretische und praktische Herausforderungen für die politische Bildung. Wiesbaden.

[Froese 2016] Froese, A. (2016): Gardelegen – eine Gedenkstätte im Entstehen, in: Rundbrief „Erinnern! Aufgabe, Chance Herausforderung“ Nr. 1/2016, hrsg. von der Stiftung Gedenkstätten Sachsen-Anhalt, Magdeburg, S. 67–74.

[Froese-Karow 2016] Froese-Karow, A. (2016): Gedenken gestalten. Das neue Besucher- und Dokumentationszentrum der Gedenkstätte Feldscheune Isenschribbe Gardelegen, in: Gedenkstättenrundbrief Nr. 182, hrsg. von der Stiftung Topographie des Terrors, Berlin 2016, S. 35–43.

[Froese 2020] Froese, A. (2020): Todesmarschverbrechen – Die neue Dauerausstellung „Gardelegen 1945“, „Das Massaker und seine Nachwirkungen“ im Dokumentationszentrum der Gedenkstätte Feldscheune Isenschribbe Gardelegen, in: Gedenkstättenrundbrief Nr. 200, hrsg. von der Stiftung Topographie des Terrors, Berlin, S. 1–17.

[Ritscher 2017] Ritscher, W. (2017): Bildungsarbeit an den Orten nationalsozialistischen Terrors. „Erziehung nach, in und über Auschwitz hinaus“. 2., überarbeitete Auflage. Weinheim.

[Thimm et al. 2010] Thimm, B.; Köbler, G.; Ulrich, S. (Hrsg.) (2010): Verunsichernde Orte. Selbstverständnis und Weiterbildung in der Gedenkstättenpädagogik. Frankfurt a. M..

Das Reallabor für Technikakzeptanz und Soziale Innovation

Selbstevaluation netzwerkbasierter Beratungs- und Bildungsangebote im Kontext demografischer Alterung und digitaler Transformation

*Birgit Apfelbaum, Julia Bruns, Thomas Schatz



1. Einleitung

Die Frage, wie ältere Menschen an die Nutzung moderner Technik herangeführt werden können, gewinnt zunehmend an Bedeutung. Ausschlaggebend dafür ist die Tatsache, dass mit dem demografischen Wandel und der digitalen Transformation zwei Megatrends aufeinandertreffen, die sowohl für die Gesellschaft als auch für den einzelnen Menschen weitreichende Auswirkungen haben [vgl. BMFSFJ 2020, S. 108; Stubbe et al. 2019, S. 6; Ehlers et al. 2016, S. 3]. Technik avanciert in diesem Kontext zu einer Hoffungsgröße, der das Potenzial zugeschrieben wird, die demografischen Belastungen der Gesellschaft abzumildern und Menschen bis ins hohe Alter neue Horizonte der Teilhabe und der individuellen Entwicklung zu eröffnen [Klein 2020; Meißner 2020b, S. 25 f.; BMFSFJ 2020, S. 60, 93; BMFSFJ 2017, S. 45 f.].¹

Im Kontrast zu diesen hochgesteckten Erwartungen stehen jedoch nach wie vor eine relativ geringe Nutzungsbereitschaft und soziale Akzeptanz assistenztechnischer Anwendungen [vgl. u.a. BMFSFJ 2020, S. 94; Meißner 2020a; Meißner 2021; S. 193] sowie ein strukturelles Defizit an Informations- und Beratungsangeboten zu technischer Assistenz im höheren Lebensalter. Das heißt, so die Klage verschiedener Altersberichte und Studien, Bürger*innen und professionellen Akteuren wie der Wohnungswirtschaft fehlen häufig Anlaufstellen mit Informationen zu Möglichkeiten der Förderung des selbstständigen und selbstbestimmten Alter(n)s, die mit dem Abbau von Barrieren und dem Einsatz technischer Unterstützung einhergehen würden [vgl. König & Kunze 2021, S. 281; BMFSFJ 2020, S. 112; BMFSFJ 2016, S. 250; Radzey & Seiler 2017, S. 6; Meyer 2016, S. 23].

In diesem Kontext leistet das Projekt Innovationsnetzwerk Vernetzte Technikberatung und Techniknutzung (VTTNetz) konzeptionelle Vorarbeiten, um Kommunen und Träger beim Aufbau, der Etablierung und der Professionalisierung vernetzter Beratungsangebote zu technischer Assistenz zu unterstützen. Projektziel ist die transdisziplinäre Generierung von gebrauchsfertigem Handlungswissen für die Gestaltung entsprechender Informations-, Beratungs- und Begleitofferten sowie die effektive Zielgruppenansprache.²

Nach einer Aufarbeitung des aktuellen Forschungsstands und einer eigenen bundesweiten Erhebung zum Ist-Stand der Technikberatung mit dem Ziel der Identifikation von Beispielen guter Praxis und Bedarfen in den Bereichen interkommunaler Austausch, Aus- und Weiterbildung im Jahr 2018 [vgl. Apfelbaum et al. 2019] gehen die Wissenschaftler*innen davon aus, dass niedrigschwellig erreichbare Beratungsstellen im Idealfall von Netzwerken aus Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft getragen werden [vgl. Apfelbaum & Schatz 2014; Apfelbaum et al. 2016; Radzey & Seiler 2017, S. 6; Heinze 2018, S. 28], in denen die konkreten Leistungen aus einer abgestimmten Kooperation von Haupt- und Ehrenamtlichen hervorgehen.³ Die Informations- und Beratungstätigkeit zu Assistenztechnik ist dann Teil eines umfassenden lebensphasenorientierten Beratungsangebots für Ältere, das auch Ratsuchende zu Wohnungsanpassung und digitalem Kompetenzaufbau adressiert. Besonders die Einbettung von Bildungsangeboten wie Smartphone-Sprechstunden in klassische Beratungssettings wie Musterwohnungen zum barrierearmen und technikunterstützten Wohnen scheint als „Türöffner“ zu sonst schwer erreichbaren Zielgruppen der Wohn- und Technikberatung zu fungieren.

Um die Tragfähigkeit der Annahmen zu überprüfen, nutzen die projektbeteiligten Wissenschaftler*innen das im Oktober 2018 eröffnete Real-labor für Technikakzeptanz und Soziale Innovation (TAKSI). Als zentrale Anlaufstelle dient die sogenannte TAKSI-Zentrale, eine ca. 60 m² große Drei-Raum-Wohnung, die von der Wernigeröder Wohnungsgenossenschaft eG (WWG) als barrierearme Musterwohnung hergerichtet wurde und die das Projekt VTTNetz im Rahmen eines Kooperationsvertrages kostenfrei nutzen kann. Die beispielhaft umgesetzte Wohnungsanpassung wird durch Assistenztechnik und seit Januar 2021 auch von Demonstratoren ergänzt, die dem Segment Künstlicher Intelligenz (KI) zugeordnet sind.⁴ In Kooperation mit derzeit vier ehrenamtlichen

Technikbotschafter*innen – unter ihnen zwei Mitglieder der Seniorenvertretung der Stadt Wernigerode e.V. – bieten die beiden Projektmitarbeiter*innen in diesem Setting eine wöchentliche „Sprechstunde zu Komfort, Sicherheit und Smartphone“ an. Dieses Format bündelt Beratungsangebote zu Wohnungsanpassung und Assistenztechnik mit Bildungsangeboten zum digitalen Kompetenzaufbau. Um dieses stark nachgefragte Präsenzangebot unter den geltenden Infektionsschutzregeln zur Eindämmung des COVID-19-Virus aufrechterhalten zu können, entwickelte das Projektteam im Juni 2020 ein analog-digitales Setting für 1:1-Beratungen: Visualizer mit externem Monitor und traditionellem Zeigestock [vgl. Abbildung 1].⁵ Die TAKSI-Zentrale wird außerdem für Führungen von Gruppen sowie Sensibilisierungs- und Bildungsangebote für Multiplikator*innen wie z. B. Sozialarbeiter*innen und Quartiersmanager*innen genutzt [vgl. Apfelbaum & Schatz 2020, S. 115-118].

⁵ www.innovativ-altern.de/portfolio/clip-zeigt-reallabor-arbeit-unter-corona/



Abbildung 1: Analog-digitales Beratungssetting im Reallabor TAKSI

Für die zugehende Informations-, Beratungs- und Bildungsarbeit in der Stadt Wernigerode und dem Landkreis Harz wurde innerhalb des Reallabors das mobile Format TAKSI on tour entwickelt. Gemeinsam mit den Projektpartnern Frau und Bildung e.V. (Frauenzentrum) und Ländliche Erwachsenenbildung Sachsen-Anhalt e.V. (LEB) werden wiederkehrende Offerten wie Smartphone-Sprechstunden und Tablet-Kurse sowie punktuelle Sensibilisierungsangebote wie die Vorträge „Kleine Technik, große Hilfe“ organisiert und beworben [vgl. ebd.].

Auch wenn die Angebote im Reallabor TAKSI vordergründig auf die Beratung Älterer und ihrer Zugehörigen zugeschnitten sind und der Anlaufpunkt als klassische, wenn auch (noch) nicht verstetigte Beratungsstelle bezeichnet werden kann, adressieren die Aktivitäten rund um das Reallabor TAKSI doch verschiedene Zielgruppen, Handlungs- und Entscheidungsdimensionen. Die verbindende Brücke zwischen ihnen ist ein Mehrebenen-Konzept Sozialer Innovation [vgl. Klein 2010, S. 275; Parpan-Blaser 2018, S. 56 f.], das davon ausgeht, die Bereitschaft zur individuellen Nutzung neuer technischer Artefakte im Sinne einer Innovation der persönlichen Alltagswelt korrespondiert mit strukturellen (Vor-)Leistungen auf der kommunalen Meso- und der staatlichen Makroebene [vgl. ausführlicher Kapitel 2.1]. Das Reallabor TAKSI versteht sich daher auch als Entwicklungsabteilung, die nicht nur Älteren zeigt, was Technik in ihrem Leben bewirken kann, sondern die innovative Beratungskonzepte erprobt, um institutionelle Akteure zur Nachahmung zu motivieren und einen Beitrag zur Professionalisierung des jungen Beratungsfeldes Assistenztechnik zu leisten.

Um die mit dem Betrieb des Reallabors TAKSI als transdisziplinär-partizipatives Forschungsszenario angestrebten Wandlungsprozesse zu erfassen und zu bewerten, müssen die Ebenen der Wissenschaftlichkeit, der praktischen Tauglichkeit und der Verallgemeinerbarkeit berücksichtigt werden [vgl. Apfelbaum & Schatz 2020, S. 119]. Doch der Aufwand lohnt: Wenn es gelingt, fundierte Aussagen über „Neues und Erwartungswidriges“ zu treffen, kann dies die Präsenz des Themas in öffentlichen Diskursen und in den Medien erhöhen, auf diesem Wege die Dissemination von Innovationsangeboten fördern und – im besten Falle – weitere Innovationsprozesse anstoßen [vgl. Wloka & Terstriep

2020, S. 3]. Auch aus diesem Grund geht dieser Beitrag der Frage nach, welche Wirkungen des Betriebs des Reallabors TAKSI bereits jetzt, nach etwas mehr als der Hälfte der Projektlaufzeit, zu erkennen sind und wie diese in der projektbegleitenden Evaluation erfasst werden.

Nachfolgend werden in Kapitel 2 zunächst die erkenntnisleitenden Fragen und Instrumente des gewählten Designs für eine Selbstevaluation formuliert, die sich an den Zielen und Inhalten des Projektes VTTNetz und des Reallabors TAKSI orientiert und dabei systematisch Bezug auf das Mehrebenen-Konzept Sozialer Innovation nimmt. Anschließend werden auf Grundlage bisher erhobener Daten Zwischenergebnisse der Selbstevaluation referiert (Kapitel 3), bevor in einem Fazit ein Ausblick auf die weitere Ausrichtung der Projektarbeit gegeben wird (Kapitel 4).

2. Evaluationsdesign und Indikatoren

2.1 Soziale Innovation und ein Habitus des technikunterstützten Alterns

Unter sozialen Innovationen versteht man neue, teilweise überraschende Verhaltensmuster, die als Teilmengen und Instrumente des gesellschaftlichen Wandels etablierte Alltagspraxen, Erwartungs- und Verhaltensroutinen modifiziert oder überwunden haben. Kontur gewinnen Innovationen auf der Grundlage eines sozialen Aha-Effekts, der Gewohnheiten und Routinen mit Rückfragen zu ihrer künftigen Brauchbarkeit konfrontiert. Allerdings existiert kein objektiver Maßstab für den Neuigkeitswert von Innovationen. Sie verdanken ihr Überraschungsmoment vielmehr der Erwartung an die „Reproduktion typisierter Praktiken“ [Reckwitz, zit. nach Howaldt & Schwarz 2010, S. 30]. Soziale Innovationen können daher als kontextgebundene, milieuverhaftete Neukonstruktionen der Alltagsbewältigung konzeptualisiert werden, die festgefügte Erwartungen lockern [vgl. Aderhold 2016, S. 29] und die dynamische Seite „sozialer Praktiken, institutioneller Strukturen und Regelsysteme“ betonen [Howaldt & Schwarz 2010, S. 29]. Hinter dieser Bezugnahme auf etablierte soziale Strukturen und Routinen verbirgt sich der Hinweis darauf, dass Innovationen nicht beliebig übernommen werden, sondern den Anschluss an bestehende, als sinnvoll erachtete Alltagsroutinen finden müssen [vgl. Kropp 2013, S. 89]. Die Beschreibung einer Innovation als etwas zeitlich und sachlich Neues reicht deshalb nicht aus. Brauchbar wird das Innovationsangebot erst durch die Fähigkeit, in einer gegebenen Handlungs- und Deutungspraxis als überraschende und

überzeugende Neuigkeit „Sinn“ zu ergeben [vgl. Bormann 2011, S. 46; Rammert 2000, S. 64].⁶

Übertragen auf die empirisch beobachtbare Diskrepanz zwischen der geringen Akzeptanz von Assistenztechnik in der alltäglichen Lebensführung Älterer einerseits⁷ und dem breiten Angebot an Geräten wie auch den hochgesteckten wirtschaftlichen und sozialpolitischen Erwartungen andererseits [vgl. Kricheldorf 2020, S. 8 f.; Wahl 2017, S. 148-150; Fachinger 2018; Fachinger et al. 2012] scheint es angebracht, die reflektierte Herausbildung einer neuen Praxis des Älterwerdens als potenzielle soziale Innovation zu charakterisieren.⁸ Im Unterschied zum Status Quo würde diese – dinglich mögliche – Alltagspraxis, bei Fragen nach dem guten Leben im Alter, technische Artefakte immer schon mitdenken und zum Einsatz bringen. In Anlehnung an die Konzeption des Habitus von Bourdieu könnte eine solche Entwicklung als Genese eines neuen Habitus des technikunterstützten Alterns Kontur gewinnen. Markantes Merkmal wäre die systematische Erweiterung des Handlungsrepertoires um technische Artefakte als „Ressourcen prospektiven Handelns“ [Schulz-Schaeffer 2004, S. 56] in Situationen, in denen Ältere sowie deren Unterstützer Möglichkeiten für den Erhalt der Lebensqualität, der Teilhabe und der Selbstständigkeit ausloten. Dies ginge mit der Neukonfiguration entsprechender Denk-, Wahrnehmungs- und Handlungsdispositionen einher. Voraussetzung wäre, dass der Sinn von Assistenztechnik für die (Neu-)Konstitution der Alltagspraxis im Anschluss an vorhandene Routinen erfahrbar wird [vgl. Lenger et al. 2013, S. 21; Hillebrand 2004, S. 29 f.]. Es braucht daher soziale Erfahrungs- und Lernräume und Akteure, die über die Relevanz der Technik für ein gutes und würdevolles Altern informieren, ältere Menschen für Technik interessieren, Begegnungen mit Assistenztechnik ermöglichen und das Einbinden neuer technischer Artefakte in das persönliche Lebensumfeld beratend begleiten.

Vor diesem Hintergrund zielt das partizipativ-transdisziplinäre Forschungsinteresse im Reallabor TAKSI darauf ab, Verfahren, Instrumente und Strukturen zu entwickeln und zu erproben, die geeignet scheinen, die Herausbildung dieses Habitus des technikunterstützten Alterns zu stimulieren. Intendiert wird der Anstoß systematischer Veränderungen auf der Mikro-Ebene des individuellen Handelns ebenso wie auf der Meso-Ebene (überwiegend kommunaler) Unterstützungsnetzwerke und der gesellschaftlichen Makro-Ebene⁹ mit Rahmensetzungen

durch politische Akteure zur (technikunterstützten) Folgenbewältigung demografischer Alterungseffekte. Im Reallabor TAKSI stellen sich die Beratenden durch verschiedene Angebote in der TAKSI-Zentrale der Aufgabe, entsprechend den individuellen Wünschen, Bedarfen und Kompetenzen der Klient*innen Sinnarbeit auf der Mikro-Ebene des persönlichen Handelns zu leisten. Dazu zählen die Vermittlung von Handlungssicherheit im Umgang mit der digitalen Basisinfrastruktur Internet und den dazugehörigen Endgeräten, die Information und Beratung zu Wohnraumanpassung und zu technischer Assistenz. Diese Aktivitäten richten sich primär an ältere Menschen und deren Zugehörige. Sie sollen dadurch befähigt und ermutigt werden, gezielt auch jene Möglichkeiten zu suchen und zu nutzen, die von der Integration digitaler Technologien in die alltägliche Lebensführung oder der Umgestaltung der individuellen Wohnumgebung abhängig sind.

Die Verbesserung des Wissensstandes, der Technikakzeptanz und -kompetenz der Einzelnen ist dafür eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung. Vielmehr sind auch Veränderungen institutioneller Arrangements auf der kommunalen Meso-Ebene nötig, die als soziale Struktur-Innovationen z. B. die Akteurskonstellationen, das Instrumentarium und das Management von Versorgungsnetzwerken neu konfigurieren und technischer Assistenz sowie dem digitalen Kompetenzaufbau dort einen breiteren Raum geben, als dies bisher üblich ist [vgl. Gerling & Giesecking 2016, S. 57 ff.]. Das Reallabor TAKSI bedient diese Zielstellung in zweifacher Hinsicht: Erstens werden durch die praktische Beratungstätigkeit Erkenntnisse zur zielgruppenadäquaten Gestaltung der für Wohn- und Technikberatungsstellen typischen Offerten gewonnen. Zweitens wird in der Wernigeröder Beratungsstelle das Modell einer netzwerkbasierter Trägerstruktur als Kooperation von Haupt- und Ehrenamt umgesetzt und damit auf seine Praxistauglichkeit geprüft. Dabei kann das im Reallabor TAKSI generierte Handlungswissen durch die aktive Mitarbeit in die – teilweise durch das VTTNetz-Projektteam maßgeblich initiierten – landes- und bundesweiten Netzwerke sowie in die Beratung einzelner Kommunen diffundieren.

Letztlich zielen die Transferprozesse aus dem Reallabor auch darauf ab, die – im Vergleich zur Technikentwicklung oftmals unterschätzte – Rolle der Technikberatung als Aufklärung und Bedeutungsvermittlung im Gesamtkontext der Folgenbewältigung der demografischen

Alterung angemessen zu gewichten, sozial- und gesundheitspolitische Entscheidungsträger auf der staatlichen Makro-Ebene für deren Bedeutung zu sensibilisieren und zur Bereitstellung der notwendigen Ressourcen für die Förderung und Verstetigung der sich entwickelnden Beratungsstrukturen anzuregen. Wesentliche Impulse setzen die projektbeteiligten Wissenschaftler*innen hierbei durch regelmäßige Präsentationen der Forschungsergebnisse vor der wissenschaftlichen Fachöffentlichkeit und z. B. die Mitwirkung der Projektleiterin in der Expertenkommission des Achten Altersberichtes der Bundesregierung, die als unmittelbare Politikberatung verstanden werden kann.

Vor dem Hintergrund dieser Agenda geht der Beitrag im Folgenden der Frage nach, welche Wirkungen die vielfältigen Initiativen rund um das TAKSI-Reallabor bereits mit Blick auf die angestrebte Herausbildung eines Habitus des technikerunterstützten Alterns auf der Mikro- und Meso-Ebene sozialer Innovation entfaltet haben und was sich daraus für die partizipative Weiterentwicklung der eingesetzten Instrumente ableiten lässt.¹⁰

Auf der Mikro-Ebene, also der unmittelbar im Reallabor TAKSI geleisteten Bildungs-, Informations- und Beratungstätigkeit, soll die Selbstevaluation Evidenzen darüber liefern, inwiefern die Unterbreitung niedrigschwelliger Angebote zum digitalen Kompetenzaufbau in einer Musterwohnung für barrierearmes Wohnen die Nachfrage nach Informationen und Beratungen zu Wohnungsanpassung und Assistenztechnik unterstützt: Übernehmen solche Bildungsangebote tatsächlich eine „Türöffner“-Funktion für die Wohn- und Technikberatung? Welche Interventionen scheinen geeignet, um die Interdependenzen zwischen den Beratungsfeldern zu verstärken? [vgl. 3.2]

Mit Blick auf die Meso-Ebene und den im Projekt angestoßenen Auf- und Ausbau eines regionalen Partnernetzwerks soll die Selbstevaluation Aufschluss darüber geben, inwiefern sich die Einbettung der Beratungsstelle in ein multisektorales Netzwerk aus Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Verwaltungen bewährt (hat) und auf partizipativer Basis Entwicklungspotenziale bietet. Dabei thematisiert die Evaluation die Kooperation von haupt- und ehrenamtlich Beratern: Kann diese Zusammenarbeit als erfolgreich eingeschätzt werden? Welche Optimierungsmöglichkeiten sehen die unterschiedlichen Akteure? [vgl. 3.1]

Bezogen auf überregionale Aktivitäten des Projekts ist im Rahmen der Selbstevaluation zu überprüfen, wie eine stärkere Vernetzung der Beratungsstellen im Sinne eines interkommunalen Wissenstransfers dazu beitragen kann, das Handlungsfeld von Wohn- und Technikberatung weiter zu professionalisieren und die für Innovationen typischen Wahrnehmungsschwellen bundesweit abzusenken. [vgl. 3.3]

Mit Blick auf alle Ebenen sozialer Innovation ist die Öffentlichkeitsarbeit als wesentliches Instrument der Dissemination von Zwischenergebnissen des Vorhabens wie auch als potenzieller Katalysator der Verbreitung lokal und regional gefundener Lösungen für ein technikunterstütztes Alter(n) relevant [vgl. Posch 2018, S. 323]. Hier sollen im Rahmen der Selbstevaluation folgende Fragen beantwortet werden: Welche Formate sprechen Ratsuchende und potenziell ehrenamtlich Engagierte besonders an (Fokus: Mikro-Ebene)? Welche Belege deuten darauf hin, dass die Bekanntheit des Reallabors durch die Interventionen der Öffentlichkeitsarbeit gesteigert und in Folge dessen die Außenwahrnehmung im (regionalen) Partnernetzwerk, in der politischen Sphäre sowie in der Wissenschaftscommunity (Mikro-, Meso- und Makro-Ebene) verbessert werden konnte? [vgl. 3.4]

2.2 Erhebungsinstrumente

Um relevante Daten für die Beantwortung dieser Fragenkomplexe zu erheben, entwickelten die projektbeteiligten Wissenschaftler*innen ein Evaluationsdesign, das einerseits qualitative und quantitative Methoden kombiniert und andererseits allen beteiligten Akteursgruppen kontinuierlich die Möglichkeit eröffnet, Einfluss auf die Gestaltung der Beratungsangebote und Kooperationen zu nehmen. Das schließt auch die Berücksichtigung von Akteuren ein, die zwar aktuell noch nicht aktiv an dem Reallabor-Partnernetzwerk mitwirken, deren stärkere Beteiligung jedoch wünschenswert wäre. Ebenso werden Meinungen, Kritik und Wünsche der Klient*innen strukturiert erhoben, um diese wichtige Akteursgruppe in die partizipativen Entwicklungsprozesse zu integrieren.

Auf der Mikro-Ebene werden zur Dokumentation von Interessen und Anliegen der Älteren bzw. deren Unterstützern seit der Eröffnung des Reallabors im Oktober 2018 Erhebungsbögen verwendet, die Beraten-

de und Klient*innen am Ende jedes Termins in der Regel gemeinsam ausfüllen. Die darin erfassten anonymisierten Daten geben Auskunft über soziodemografische Merkmale der Ratsuchenden, die konkret bearbeiteten Themen und die Häufigkeit der angestrebten Verknüpfung von digitalem Kompetenzaufbau mit der Wohn- und Technikberatung (Spill over-Effekt). Die Inhalte der Erhebungsbögen werden seit Januar 2020 zusätzlich in eine Fallmanagementsoftware eingepflegt, um individuelle Entwicklungsverläufe einzelner Klient*innen nachvollziehen zu können.¹¹ Ergänzt wird diese kontinuierlich erweiterte Datensammlung durch leitfadenbasierte Kurz-Interviews im Reallabor, um die Bewertungen und Anregungen der Klient*innen zum Beratungsgeschehen zu erheben. Um auf der Meso-Ebene den Entwicklungsstand des regionalen Partnernetzwerkes zu überprüfen und voranzutreiben sowie den fachbezogenen Austausch von Haupt- und Ehrenamt zu fördern, wurden mit dem Fishbowl-Format [vgl. Knoll 2018, S. 16 ff.] und der Fokusgruppendifkussion zwei Varianten moderierter Gruppendiskussion eingesetzt. Beide Formate verfügen über das Potenzial, die Mitglieder des heterogen zusammengesetzten Netzwerkes gleichberechtigt in einen Austausch zu bringen und auch sonst eher zurückhaltende Teilnehmer*innen zu motivieren, sich einzubringen. Die Gesprächsverläufe und -inhalte wurden detailliert protokolliert und anschließend inhaltsanalytisch ausgewertet. Projektbegleitend werden mit Bezug zur regionalen Ebene zudem Daten wie Netzwerkkontakte und -termine, Einsatzzeiten der ehrenamtlich Beratenden, aber auch gesellige Treffen zwischen den Netzwerkpartnern dokumentiert und stehen so für Auswertungen zur Verfügung.

Zur Identifizierung von Wirkungen der VTTNetz-Projektaktivitäten rund um das Reallabor TAKSI auf überregionaler Ebene entschied sich das Projektteam, Teilnehmer-Feedback zu den bundesweiten Austauschtreffen der Technik- und Wohnberatenden mit einer (Online-)Befragung zu erheben.

Für die Zwischenevaluation der Reallabor-bezogenen Öffentlichkeitsarbeit werden neben der Zahl der Veröffentlichungen und den Erwähnungen in Medien die Resonanz aus den verschiedenen Zielgruppen sowie das Interesse an der Mitarbeit im Netzwerk als maßgebliche Indikatoren angesehen. Als quantitative Grundlage dient eine vollständige Sammlung aller Veröffentlichungen in den relevanten Kommunikationskanälen. Dieser Liste konnten dann belegbare Reaktionen zugeordnet werden.

Das folgende Kapitel beginnt mit der Darstellung der Zwischenergebnisse zum Aufbau des regionalen Partnernetzwerkes [3.1]. Daran schließt ein Überblick über die Wirkungen der im Reallabor geleisteten Beratungs-, Sensibilisierungs- und Öffentlichkeitsarbeit auf den verschiedenen Ebenen sozialer Innovation an [3.2 bis 3.4].

3. Zwischenergebnisse der formativen Selbstevaluation

3.1. Aufbau eines Partnernetzwerkes um das TAKSI-Reallabor

Um möglichst viele ältere Menschen und ihre Zugehörigen mit den lebenslagenorientierten Bildungs- und Beratungsangeboten des Reallabors TAKSI zu erreichen, engagiert sich das Projekt VTTNetz im Harz-kreis und in Sachsen-Anhalt für den Aufbau multisektoraler Netzwerke aus Wissenschaft, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft, ohne Doppelstrukturen zu bereits bestehenden Bildungs- und Beratungsangeboten zu schaffen. Kernelement dieser strategischen Grundausrichtung ist das Partnernetzwerk um das Reallabor TAKSI. Die Selbstevaluation der Projektarbeit auf dieser (regionalen) Mesoebene zielt darauf ab, die Tragfähigkeit dieser vernetzten Träger- und Beteiligungsstruktur zu überprüfen und herauszufinden, welche weiteren Entwicklungspotenziale die Zusammenarbeit der Partner rund um das Reallabor TAKSI und die Kooperation von Haupt- und Ehrenamt im Speziellen bei der Gestaltung von Bildungs- und Beratungsangeboten bieten. Ende 2020 besteht das Partnernetzwerk aus folgenden festen (durchgängige Linie) und losen (gestrichelte Linie) Kooperationspartnern:

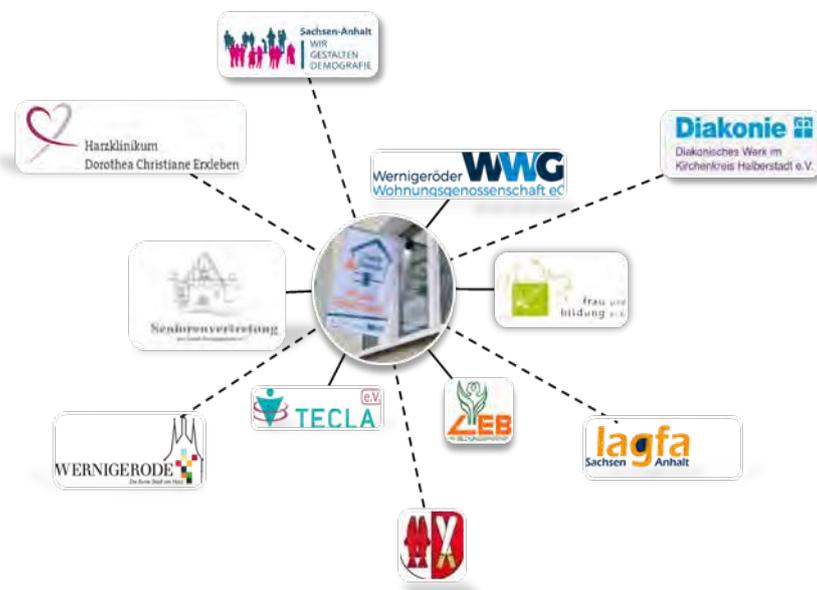


Abbildung 2: Übersicht der Kooperationspartner im regionalen Partnernetzwerk

Wie wurde das Partnernetzwerk aufgebaut und erweitert? Mit einigen Bündnispartnern konnte an bereits bestehende Verbindungen aus Vorgängerprojekten¹² angeknüpft werden [vgl. Tabelle 1: Kooperationspartner im Projekt VTTNetz und dessen Vorläuferprojekten]. So zählen die Wernigeröder Wohnungsgenossenschaft eG (WWG), der Frau und Bildung e.V. sowie die Seniorenvertretung der Stadt Wernigerode e.V. zu bewährten Kooperationspartnern. In dieser Konstellation nahm das Projektteam am 22. Oktober 2018 die Arbeit im Reallabor TAKSI mit der „Sprechstunde zu Komfort, Sicherheit und Smartphone“ auf. Um das Netzwerk breit aufzustellen, identifizierte und kontaktierte das Projektteam sukzessive weitere relevante Akteure und Stakeholder für eine Mitarbeit im Reallabor, das die Projektaktivitäten lokal bündelt und einen Ankerpunkt für das Netzwerk setzt. Mit der Ländlichen Erwachsenenbildung Regionalverband Harz (LEB) und dem TECLA e.V. wurden weitere Partnerschaften bis zum Herbst 2020 vertraglich ratifiziert. Loser Austausch besteht seit Projektbeginn mit Verwaltungseinheiten der Stadt Wernigerode, hier insbesondere mit dem Senioren- und Familienhaus, dessen Leitung sich aktiv um eine eigene Smartphone-Sprechstunde bemüht, und seit Anfang 2020 mit Mitarbeiter*innen des Diakonischen Werks im Kirchenkreis Halberstadt, die eine Wohnberatungsstelle nach dem Vorbild des Reallabors TAKSI in Halberstadt umsetzen wollen.

Tabelle 1: Kooperationspartner im Projekt VTTNetz und dessen Vorläuferprojekten

Kooperationspartner	seit	Vertrag	Adressierte Zielgruppen	Projekt VTTNetz leistet
WWG eG	2011	X (2018)	Mieter*innen / WoWi	Beratung / Bildung + PR
Frau und Bildung e.V.	2016	X (2018)	ältere Klientinnen	Beratung / Bildung + PR
Seniorenvertretung	2018	X	ehrenamtlich Engagierte	PR
LEB	2020	X (2020)	Multiplikatoren	Vorträge + PR
TECLA e.V.	2014	X	Technikberater*innen	Austausch, Wissenstransfer
lagfa	2019		Multiplikatoren	Austausch, Wissenstransfer
Harzkllinikum	2020		Pflegekräfte und Ärzte	Weiterbildung, Beratung
Verwaltung der Stadt Wernigerode	2020		Kommunalbeschäftigte	Weiterbildung, Beratung
Verwaltung des Landkreises Harz	2020		Kommunalbeschäftigte	Austausch, Wissenstransfer
Diakonie	2020		Pflegekräfte und ehrenamtliche Seniorenbegleiter*innen	Austausch, Wissenstransfer

Das lokale Partnernetzwerk im Projekt VTTNetz wird durch formellen und informellen Austausch zwischen haupt- und ehrenamtlichen Beratenden sowie den institutionellen Kooperationspartnern mit Leben erfüllt. Am Standort Wernigerode sind die wöchentlichen „Sprechstunden zu Smartphone, Komfort und Sicherheit“ besonders hervorzuheben. Sie werden zwar beiläufig, wohl aber bewusst zur Reflexion sowohl von Fällen aus der Beratung als auch der Zusammenarbeit zwischen Haupt- und Ehrenamtlichen genutzt. Daneben stärken zweimal pro Jahr gemeinsame Restaurantbesuche von Haupt- und Ehrenamtlichen mit Raum für persönlichen Austausch den sozialen Zusammenhalt.

Um das regionale Partnernetzwerk strukturiert zu evaluieren, hat sich das Projektteam für zwei moderierte Diskussionsformate entschieden: So wurden die Fishbowl- und die Fokusgruppen-Diskussion als geeignete Instrumente identifiziert, um Projektbausteine partizipativ weiterzuentwickeln, gemeinsam neue Ideen zu generieren und Feedback zur bisherigen Netzwerk- und Reallabor-Arbeit zu gewinnen.

Ein erster, als Fishbowl-Debatte gestalteter Austausch unter Beteiligung der zwei ehrenamtlichen Technikbotschafter aus der Seniorenvertretung der Stadt Wernigerode e.V. und sechs Mitarbeiter*innen weiterer Third Mission-Teilprojekte aus dem TransInno_LSA-Verbundprojekt im Juni 2019 nahm besonders die Beratungs- und Bildungsangebote im Reallabor TAKSI in den Fokus und konnte auf Grundlage von zwei Leitfragen¹³ im Ergebnis konkrete Handlungsempfehlungen für die Reallabor-Arbeit generieren.

Der gezielte Austausch mit den als Beobachtende anwesenden Wissenschaftler*innen, die beispielsweise in den Fachrichtungen Betriebswirtschaftslehre, Verwaltungswissenschaften, Innovationsmanagement und Informatik beheimatet sind, profitierte von einer großen Bandbreite unterschiedlicher Denk- und Lösungsansätze. Die Diskussion gewann auch durch die unvoreingenommene Haltung dieser Teilnehmer*innen, die ohne thematische Vorkenntnisse Fragen an die zentralen Akteure (die sog. „Fische“) richteten, schnell an Tiefe. Die ehrenamtlich Engagierten artikulierten in der Fishbowl-Debatte als wesentliches Ziel ihrer ehrenamtlichen Arbeit die Steigerung der Bekanntheit der Angebote rund um die Technik- und Wohnberatung und wiesen dementsprechend bei der abschließenden ge-

meinsamen Formulierung der Handlungsempfehlungen auf ein gesondertes Format hin, das sich inhaltlich (Beratung statt Bildung) und strukturell (in Gruppen statt individuell) von der wöchentlichen Smartphone-Sprechstunde klar abheben sollte. Mit einer Führung zum barrierefreien Wohnen durch das Reallabor TAKSI, die einen Monat später in der Tagespresse beworben und in der barrierearmen Musterwohnung von zahlreichen (Erst-)Besucher*innen wahrgenommen wurde, konnte diese Anregung umgesetzt werden. Ein weiteres Anliegen, das die Fishbowl-Veranstaltung zutage beförderte, betrifft die regelmäßige Reinigung der barrierearmen Wohnung, deren Sauberkeit ein ehrenamtlich Engagierter beanstandete. Dieser Kritikpunkt lässt auf eine offene Gesprächsatmosphäre schließen, sodass davon ausgegangen werden kann, die Fishbowl-Methode ermöglicht(e) einen sachlichen Austausch selbst über delikate Themen.

Der zweite, als Fokusgruppen-Diskussionen am 24. September und 7. Oktober 2020 umgesetzte Austausch richtete sich an einen größeren Kreis von Projektpartnern und diente der Evaluierung sowie Aktivierung der Vernetzung im gesamten Harzkreis. Hier beteiligten sich neben den Projektmitarbeiter*innen die Vorstandsmitglieder der WWG eG, die beiden ehrenamtlichen Technikbotschafter, die Leiterin des Frauenzentrums, die Leiterin des städtischen Senioren- und Familienhauses, eine Mitarbeiterin des Diakonischen Werkes sowie die Leiterin des Sozialamtes in Wernigerode. Aspekte, die im leitfadengestützten Gespräch mit den Beteiligten im nahezu unmoderierten Gesprächsverlauf angesprochen wurden, betrafen die Motivation der Partner, ihre Erwartungen an das Partnernetzwerk, die mögliche Verstärkung und Ideen zur Weiterentwicklung der Angebote.

Da die inhalts- und sequenzanalytische Auswertung dieser Gespräche noch nicht abgeschlossen ist, sollen an dieser Stelle lediglich besonders relevante Aspekte aus den zwei Diskussionsrunden hervorgehoben werden. So wurden gemeinsam mehrere konkrete Ideen zur (weiteren) Zusammenarbeit entwickelt. Unter anderem regte die Sozialamtsleiterin eine zentrale Netzwerk-Veranstaltung in Wernigerode an, um relevante Akteure im Bereich Pflege/Alter/Technik miteinander zu vernetzen. Erfolgt ein erstes Treffen, kann die Fokusgruppendifkussion durchaus als Aufschlag für die Bildung eines lokalen Netzwerks „Seniorenarbeit“ gewertet werden. Als öffentlichkeitswirksames Instrument

wurde vorgeschlagen, einen Senioren-Stadtplan zu entwerfen, um sowohl virtuell als auch haptisch als Papierstadtplan wichtige Anlaufstellen für die ältere Bevölkerung zu visualisieren. Des Weiteren könnte eine Bus-Werbung sowohl potenziell ehrenamtlich Engagierte für die Mitarbeit als auch Klient*innen für die Bildungs- und Beratungsangebote sensibilisieren. Ganz konkretes Ergebnis der ersten Fokusgruppe ist ein Förderantrag, den die Leiterin des Senioren- und Familienhauses der Stadt Wernigerode gemeinsam mit einer Projektmitarbeiterin für die Anschaffung technischer Produkte zum Aufbau eines eigenen Beratungssettings stellte. Dieser Antrag wurde jedoch innerhalb der Kommune nicht weiterverfolgt, da der notwendige Eigenanteil in Höhe von 500 Euro nicht aufgebracht werden konnte.

Zwei andere Antragstellungen auf Einwerbung ergänzender Fördermittel waren derweil erfolgreich: Gemeinsam mit dem TECLA e.V. beteiligt sich VTTNetz an dem Projekt „Digitale Souveränität älterer Menschen mit KI-Technologien fördern“ der Bundesarbeitsgemeinschaft der Seniorenorganisationen (BAGSO). So werden ab Januar 2021 verschiedene technische Geräte und Systeme aus dem Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) im Reallabor in Kooperation mit dem TECLA e.V. eingesetzt und erprobt. Damit ist das Reallabor eines von bundesweit 16 Interneterfahrungsorten, die mit KI-Technologie ausgestattet werden. Zudem konnten über das EFRE-Kleingeräteprogramm pflegeorientierte Computer- und Robotiksysteme angeschafft werden, die mit Partnern aus dem regionalen Netzwerk im Einsatz getestet werden sollen. Diese Erfahrungen gibt das Projektteam an Entwickler*innen und in das überregionale Netzwerk weiter.

3.2. Wirkungen auf der individuellen Ebene: Von der Smartphone-Sprechstunde in die Wohn- und Technikberatung

Im Reallabor TAKSI wird getestet, ob die strukturelle Kombination von Angeboten des digitalen Kompetenzaufbaus mit der Beratung zu Assistenztechnik und Wohnungsanpassung ein probater Weg sein kann, um die relevanten Zielgruppen auf der individuell-familiären Mikro-Ebene – besser als bisher – über die Chancen des technikerunterstützten Alterns zu informieren und damit die Anwendungswahrscheinlichkeit der Hilfsmittel und Systeme zu fördern. Um diese Annahme zu überprüfen, dokumentieren die Projektmitarbeiter*innen die Beratungsgespräche in der wöchentlichen „Sprechstunde zu Komfort, Sicherheit und Smartphone“ mit verschiedenen Erhebungsinstrumenten [vgl. 2.2].

So liegen der hier vorgestellten Selbstevaluation quantitative und qualitative Daten aus insgesamt 262 Gesprächen zu Grunde, die zwischen Oktober 2018 und Oktober 2020 im Kontext des Reallabors geführt wurden. Im Mittelpunkt stehen dabei die 241 Beratungsvorgänge zur Nutzung digitaler Alltags- und Kommunikationstechnik wie Smartphones, Tablets, Computer und Digitalkameras. Die Analyse der erhobenen Daten soll Aufschluss darüber geben, ob sich die Erwartung, aus diesen niedrighschwelligeren Offerten des digitalen Kompetenzaufbaus Anknüpfungsmöglichkeiten für die Wohn- und Technikberatung generieren zu können, bestätigt und durch welche Interventionen dieser Spill over-Effekt von Bildungs- zu Beratungsangeboten künftig noch verstärkt werden kann.

Greift man das Jahr 2020 heraus,^{14, 15} belegen die mit der Fallmanagementsoftware CareCM erhobenen Daten, dass die große Mehrheit der Klient*innen das Reallabor TAKSI mit dem Wunsch aufsucht, von den Beratenden bei der Nutzung digitaler Infrastrukturen und Alltagsgeräte unterstützt zu werden. Die direkte Nachfrage nach den Angeboten der Wohn- und Technikberatung bleibt dem gegenüber deutlich zurück [vgl. Tabelle 2: Ausgewählte Merkmale der Ratsuchenden im Reallabor TAKSI im Jahr 2020 | n=63].

Tabelle 2: Ausgewählte Merkmale der Ratsuchenden im Reallabor TAKSI im Jahr 2020 | n=63

Geschlecht		Alter					Primäres Beratungsinteresse	
m	w	u60	60-69	70-79	80-89	90+	Digitaler Kompetenzaufbau	Wohn- oder Technikberatung
41	22	3	17	27	14	2	56	7

Die 56 Klient*innen, deren primäres Beratungsinteresse dem Bereich des digitalen Kompetenzaufbaus zugeordnet werden kann, induzierten insgesamt 97 Beratungsvorgänge. Bis auf die wenigen Ausnahmen von Hausbesuchen, telefonischer Beratung oder Beratung per SMS bzw. Messenger fanden die Termine im Setting der Musterwohnung für barrierearmes Wohnen, der sogenannten TAKSI-Zentrale, statt. Dies trifft auch auf die 144 Beratungsvorgänge zu, die von Oktober 2018 bis Dezember 2019 Anliegen Ratsuchender im Kontext des digitalen Kompetenzaufbaus behandelten.

In der Gesamtheit der zwischen Oktober 2018 und Oktober 2020 relevanten 241 Beratungsgespräche sind 23 Vorgänge dokumentiert, bei

denen sich an den digitalen Kompetenzaufbau eine individuelle Beratung zur Wohnungsanpassung und/oder zur technischen Assistenz anschloss. Somit ist der Spill over-Effekt für fast jeden zehnten Beratungsvorgang zum digitalen Kompetenzaufbau im Reallabor TAKSI belegbar.¹⁶

Motiviert wurden die Spill over-Effekte einerseits durch das Interesse der Klient*innen an einer Führung durch die Musterwohnung und den Wunsch, sich präventiv über altersgerechte Wohnungsanpassung, Hilfsmittel und technische Assistenz zu informieren (elf Vorgänge). Diesen Klient*innen stellten Beratende dann die Räume des Reallabors und die darin enthaltenen Demonstratoren vor. Eine zweite Gruppe Klient*innen (zehn Vorgänge) wurde anlassbezogen und gezielt zu technischen oder baulichen Lösungen beraten. In der Regel wurde das Interesse an diesen weiterführenden Beratungen während der Gespräche zum digitalen Kompetenzaufbau geweckt, weil Beratende auf Defizite aufmerksam wurden oder die Klient*innen von sich aus Informationen zu Demonstratoren erbat. In einem Fall suchte ein Klient, der mehrfach wegen Fragen zu seinem Smartphone in das Reallabor gekommen war, die Musterwohnung nach mehreren Monaten erneut auf, um für sich Möglichkeiten der technischen Alltagsentlastung als pflegender Angehöriger einer demenzerkrankten Ehefrau zu erkunden.¹⁷

Die quantitative Auswertung der Daten, die zu den Klient*innen mit einem Primärinteresse an digitalem Kompetenzaufbau vorliegen, legt den Schluss nahe, dass mit zunehmendem Alter die Bereitschaft sinkt, mögliche Zusatzinformationen zu Wohnungsanpassung oder technischer Assistenz abzurufen [vgl. Tabelle 3: Altersverteilung der Spill over-Klient*innen im Reallabor TAKSI im Jahr 2020]. Weiterhin scheint es so zu sein, dass die Selbsteinschätzung der Klient*innen als technikaffin die Wahrscheinlichkeit eines Spill over-Effektes erhöht: Während sich in der Gesamtgruppe der Klient*innen zwei von drei Klient*innen als technikaffin beschreiben, sind es in der Teilgruppe der Spill over-Klient*innen drei von vier. Interessant ist weiterhin, dass der Spill over-Effekt in vier von fünf Fällen bereits beim Erstbesuch des Reallabors eintrat.

Tabelle 3: Altersverteilung der Spill over-Klient*innen im Reallabor TAKSI im Jahr 2020

Altersgruppe	Klient*innen gesamt	Spill over-Klient*innen	Anteil der Spill over- Klient*innen
u60	1	1	100%
60-69	16	3	19%
70-79	26	5	19%
80-89	12	1	8%
90+	1	0	0%
Gesamt	56	10	18%

Auffällig ist, dass die Wahrscheinlichkeit eines Spill over-Effektes steigt, wenn die Beratung von hauptamtlich Beratenden übernommen wird oder diese während der Beratung durch Ehrenamtliche anwesend sind. So wurden 17 von 23 Spill over-Effekten von Hauptamtlichen erzielt, obwohl die Gesamtheit aller Beratungen zum digitalen Kompetenzaufbau zu gleichen Teilen von Haupt- und Ehrenamtlichen übernommen wurde. Protokolle teilnehmender Beobachtungen von einzelnen Beratungen aus dem Jahr 2019 geben Hinweise auf eine mögliche Erklärung: Ehrenamtlich Beratende sind stark auf Bearbeitung des ursprünglichen Anliegens der Klient*innen fokussiert und schenken dem persönlichen Small Talk und aktiven Zuhören als kommunikativer Basis einer möglichen Bedarfs- und Defiziterkundung weniger Aufmerksamkeit. So bleiben Anknüpfungsmöglichkeiten für Spill over-Effekte leicht unentdeckt. Gleichwohl sieht sich das Projektteam als Ergebnis der Zwischenevaluation generell darin bestärkt, Bildungs- und Beratungsangebote weiterhin zu verknüpfen.

Der digitale Kompetenzaufbau erfüllt für einen Teil der Ratsuchenden eine Brückenfunktion, um Informationen zur altersgerechten Wohnungsanpassung und zu technischer Assistenz im Reallabor TAKSI abzurufen. Allerdings scheint das Spill over-Potenzial noch nicht ausgeschöpft. Ein Schlüssel zur Optimierung der Beratungssituation könnte die Stärkung der kommunikativen Kompetenz der Beratenden sein. In einem Kommunikationstraining könnten Techniken wie das aktive Zuhören oder das Setzen von Erzählimpulsen gezielt geübt werden. Zudem scheint es ratsam, durch einen gemeinsamen Workshop von Haupt- und Ehrenamtlichen im Reallabor das geteilte Wissen über die rund 100 Demonstratoren zu vertiefen und so auf fachlicher

Unsicherheit beruhende Hemmschwellen zum proaktiven Anbieten der Wohn- und Technikberatung abzubauen. Weiteres Potenzial liegt in der Optimierung der Erhebungsinstrumente und -kultur: So sollten die Erhebungsbögen aus kommunikations- und Spill over-fördernder Perspektive gemeinsam mit den Ehrenamtlichen überarbeitet werden. Checkboxes, die den Beratungsverlauf stärker strukturieren, könnten die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Spill over-Effekten erhöhen. Damit einher geht ein vierter Vorschlag: die Einführung eines verbindlichen Abschiedsrituals, mit dem die Beratung der Klient*innen beschlossen wird. So könnten die Beratenden den Klient*innen stets aktiv die Besichtigung eines Raumes der Musterwohnung anbieten und ihnen vor dem Verlassen der TAKSI-Zentrale die Ratgeberbroschüren zu Wohnungsanpassung und technischer Assistenz sowie weitere Merchandising-Artikel mitgeben, die für Beratungsangebote des Reallabors werben und das Angebot (auch) für ihre Bezugspersonen sichtbar machen (können).

3.3. Wirkungen auf der überregionalen Ebene: Aus dem Reallabor in das bundesweite Wohn- und Technikberater-Netzwerk

Um den interkommunalen Wissenstransfer zu stimulieren und auch überregional zur Professionalisierung des adressierten Handlungsfeldes beizutragen, bringt sich das Projekt VTTNetz mit dem Reallabor TAKSI seit 2018 aktiv in ein zunächst loses Netzwerk von Wohn- und Technikberatungsstellen ein, das sich im Frühjahr 2020 als Fach-Arbeitsgemeinschaft Technikberatung (Fach-AG) in der Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungsanpassung e.V. (BAG) institutionalisieren konnte. So wie das Reallabor-zentrierte Partnernetzwerk auf der regionalen Meso-Ebene an bestehende Beziehungen aus Vorläuferprojekten anknüpfen konnte [vgl. 3.1], entwickelte sich auch der Kontakt zu diesem bundesweiten Netzwerk der Wohn- und Technikberatenden in einem fortlaufenden Prozess, der bis in das Jahr 2014 zurückreicht, als die Transfer-Förderlinie „Kommunale Beratungsstellen – Besser leben im Alter durch Technik“ des BMBF für 22 Kommunen und Regionen in Deutschland unter anderem die Initialzündung für zwei Technik-Beratungsstellen in Halberstadt und der Stadt Wanzleben-Börde gab (Laufzeit: 1.1.2014 bis 31.12.2015). Die Hochschule Harz übernahm in diesem Rahmen die sozial- und kommunikationswissenschaftliche Begleitung der beiden Beratungsstellen in Sachsen-Anhalt und konser-

vierte damit u. a. das dort generierte Wissen zu typischen Herausforderungen und Lösungsansätzen in der Zielgruppenerreichung und bei der Gestaltung von Netzwerkkonzepten auf kommunaler Ebene [vgl. u. a. Apfelbaum et al. 2016]. So sind auch die in dieser Zeit aufgebauten umfangreichen Kontakte und Erfahrungen unmittelbar in die Vorüberlegungen zur inhaltlichen Ausrichtung des Reallabors TAKSI eingeflossen. Sowohl die netzwerkbasierte Reallabor-Arbeit als auch die Idee, Leistungen der Technik- und Wohnberatung mit einem niedrigschwelligen Bildungsangebot zu bündeln, können zu gewissen Teilen auf den intensiven bundesweiten Austausch, den diese Förderlinie geprägt hat, zurückgeführt werden.

Bezogen auf diese – im Stufen-Modell Sozialer Innovation ebenfalls auf der Meso-Ebene angesiedelten – bundesweit angestrebten Wirkungen untersucht das Projekt, wie eine stärkere Vernetzung der Beratungsstellen dazu beitragen kann, das Handlungsfeld weiter zu professionalisieren und die für Innovationen typischen Wahrnehmungsschwellen abzusenken.¹⁸ Dabei wird der Wissenstransfer zwischen dem Reallabor TAKSI und den über das ganze Bundesgebiet verteilten Beratungsstellen in einem Online-Forum auf innovativ-altern.de, mit einem Newsletter und in bundesweiten Präsenz- sowie virtuellen Austauschtreffen ermöglicht. So fließt Handlungswissen aus dem Reallabor in die Netzwerkveranstaltungen ein. Im Ergebnis wird das Corona-konforme Beratungssetting von weiteren Beratungsstellen im ganzen Bundesgebiet adaptiert. Auch die starke Nachfrage nach dem Ratgeber-Heft¹⁹, das auf Basis der Arbeit im Reallabor entstanden ist, kann als Beleg für die bundesweite Strahlkraft gewertet werden. Erfahrungen aus der regional wirksamen, proaktiven Öffentlichkeitsarbeit werden bei Präsenztreffen und virtuellen Austauschtreffen vorgestellt.

Das im bundesweiten Netzwerk generierte Wissen beeinflusst wiederum die Gestaltung des Reallabors TAKSI. So wird die Auswahl des technischen Inventars im Reallabor etwa von Empfehlungen aus dem überregionalen Netzwerk inspiriert. Ein 360-Grad-Rundgang durch das Reallabor mit dynamischer Datenbank-Anbindung an die Wissensplattform WiQQi²⁰ wird von einem extern beauftragten Wissenschaftler umgesetzt, mit dem das Projektteam bei einem virtuellen Austauschtreffen in Kontakt getreten ist.

²⁰ www.wiqqi.de

Wirkungen der VTTNetz-Projektarbeit auf die sukzessive Institutionalisierung und Verbesserung der bundesweiten Vernetzung von Technikberatungsstellen lassen sich beispielsweise im Zusammenhang mit der Gestaltung geeigneter Formate für den regelmäßigen Austausch im Netzwerk nachweisen: So wurden die Teilnehmer*innen der beiden im Juni und Oktober 2020 durchgeführten virtuellen Austauschtreffen gebeten, im Anschluss an die Treffen einen vom VTTNetz-Team konzipierten Online-Fragebogen auszufüllen und darin konkrete Optimierungsvorschläge für die inhaltliche und organisatorische Ausgestaltung künftiger Austauschtreffen einzubringen. Als Ergebnis der Datenauswertung in Form eines internen Evaluationsberichts dienen diese Handlungsempfehlungen wiederum als Planungsgrundlage für nachfolgende Austauschtreffen und die Gestaltung ergänzender Instrumente wie ein Online-Forum und ein Geräte-Wiki.

3.4 Öffentlichkeitsarbeit als Katalysator von Diffusion

Eine zentrale und alle Ebenen sozialer Innovation durchdringende Rolle spielt die proaktive und zielgruppendifferenzierende Öffentlichkeitsarbeit im Projekt VTTNetz: Sie zielt darauf ab, die Bekanntheit des Reallabors und des dort generierten Handlungswissens in der Gesellschaft, unter potenziellen Netzwerkpartnern und in der wissenschaftlichen Community zu steigern. Hierfür bedient sich das Projekt VTTNetz verschiedener Darstellungsformen und Instrumente: Einerseits werden von VTTNetz auf den projekteigenen Kanälen und Medien Informationen für unterschiedliche Zielgruppen publiziert (Eigen-PR); andererseits werden über Pressemitteilungen und die populärwissenschaftliche Aufbereitung von Fachinhalten (Fach-)Journalist*innen motiviert, in unabhängigen Medien über die Arbeit rund um das Reallabor zu berichten (Pressearbeit). Jedes der eingesetzten Instrumente soll vor dem Hintergrund eines spezifischen Ziels die für die Etablierung sozialer Innovationen notwendigen Diffusionsprozesse in die verschiedenen Ebenen der Gesellschaft unterstützen und die Herausbildung eines neuen Habitus des technikerunterstützten Alterns fördern [vgl. Tabelle 4: Übersicht der Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit im Projekt VTTNetz].

Tabelle 4: Übersicht der Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit im Projekt VTTNetz

	Instrument	Ziel	Adressierte Ebene Sozialer Innovation	
Eigen-PR	Webpräsenz innovativ-altern.de (online seit 03/2018)	Informationen zum Vorhaben allgemein, Kontaktmöglichkeit, konkrete Informationen auf zwei Extra-Unterseiten zum Reallabor bzw. den Terminen im Reallabor, Austausch für Beratende	Mikro-Ebene Meso-Ebene Makro-Ebene	
	„Aktuelles“-Blog ²¹ auf innovativ-altern.de (56 Beiträge seit 02.04.2018, davon 46 mit direktem Bezug zum Reallabor)	Zeitstrahl / Dokumentation der Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Reallabor, Informationen für Wissenschaftscommunity, Informationen für Beratende aus dem Reallabor	Mikro-Ebene Meso-Ebene	²¹ www.innovativ-altern.de/portfolio/aktuelles/
	Innovativ-altern.de-Unterseite zum Reallabor ²² (1 Erklärvideo)	Gezielte Information zum wissenschaftlichen Hintergrund des Reallabors, zu Vorläuferprojekten, Team und Partnern	Meso-Ebene Makro-Ebene	²² www.innovativ-altern.de/portfolio/reallabor/
	Innovativ-altern.de-Unterseite zur medialen Berichterstattung ²³ („Medienspiegel“)	Überblick über die wichtigsten veröffentlichten Beiträge; Informationen für externe Partner, die keinen Zugriff auf die lokale und regionale Berichterstattung haben	Meso-Ebene Makro-Ebene	²³ www.innovativ-altern.de/portfolio/medienspiegel/
	Facebook-Seite ²⁴ „innovativ-altern“ (89 Posts seit 22.11.2018)	Social-Media-Visitenkarte / Kontaktmöglichkeit, Zeitstrahl / Dokumentation Projektgeschehen	Mikro-Ebene Meso-Ebene Makro-Ebene	²⁴ www.facebook.com/vttnetz
	YouTube-Kanal ²⁵ (8 Videos seit 21.09.2018, davon 5 Videos mit direktem Bezug zum Reallabor)	Dokumentation von Beiträgen für Veranstaltungen, Imagepflege für Projekt und Projektpartner	Mikro-Ebene Meso-Ebene Makro-Ebene	²⁵ www.youtube.com/channel/UCMgJKqsgqx6gGQ7B3okCjg
	TransInno_LSA-Kanäle auf Webseite, Twitter und Hochschulwebseite (38 Posts seit 19.09.2018)	PR für das Verbundvorhaben als „Vorzeige-Projekt der Third Mission“, Steigerung der Bekanntheit unter anderen IHS-Standorten	Meso-Ebene Makro-Ebene	
	Artikel in Hochschulmagazinen „Augenblick“ und „Schlaglichter“ (4 Artikel)	Steigerung der Bekanntheit innerhalb der Hochschule und unter ihren Partnern	Meso-Ebene	
	Mietermagazin der WWG (6 Artikel seit 12/2018)	kostenfreie Information zu Assistenztechnik, Steigerung der Reichweite und Frequenz der Wohnberatung	Mikro-Ebene Meso-Ebene	
	Amtsblatt und Kreisblatt (5 Artikel seit 12/2018)	kostenfreie Information Älterer zu Hilfsmitteln und Assistenztechnik, Steigerung der Bekanntheit unter möglichen Projektpartnern	Mikro-Ebene Meso-Ebene	
Flyer und Ratgeber-Broschüren	Information Älterer und ihrer Zugehörigen zu Angeboten des TAKSI-Reallabors und Kontaktmöglichkeiten, Vernetzung mit Beratenden bundesweit durch Versand der Ratgeberhefte	Mikro-Ebene Meso-Ebene		

journalistische Fremdtexte	Harzer Volksstimme (40 Artikel, davon 39 mit konkretem Bezug zum Reallabor)	Steigerung der Bekanntheit des Reallabors in der Region, Akquise von Ehrenamtlichen, Gewinnung potenzieller Partner, Wertschätzung des Ehrenamtes über öffentliche Darstellung ihrer Leistungen	Mikro-Ebene (lokale und regionale) Meso-Ebene
	Generalanzeiger Wernigerode (12 Artikel zum Reallabor)	Steigerung der Bekanntheit des Reallabors durch hohe Reichweite da kostenfreies Medium, Wertschätzung des Ehrenamtes	Mikro-Ebene (lokale) Meso-Ebene
	Populär-wissenschaftliche Artikel (z. B. 1 Beitrag in „Der Demograf“)	Steigerung der Bekanntheit auf Landesebene, Vernetzung und Austausch mit Vertreter*innen aus Wissenschaft und Praxis	(Überregionale) Meso- Ebene Makro-Ebene
Wissenschaft	Eigene (populär-)wissenschaft- liche Publikationen, Impuls- beiträge auf Fachtagungen, Mitarbeit Achter Altersbericht der Bundesregierung, News- letter der Expertenplattform Demografischer Wandel in Sachsen-Anhalt	Steigerung der Bekanntheit bundesweit; Vernetzung und inter- disziplinärer Austausch mit Vertreter*innen aus Wissenschaft und Praxis; Politikberatung	Meso-Ebene Makro-Ebene

Die Öffentlichkeitsarbeit stützt sich im Projekt VTTNetz auf drei Säulen:

- selbstverfasste Pressemitteilungen und PR-Texte, die auf den eigenen sowie auf den Video-, Print-, Web- bzw. Social-Media-Kanälen der Partner, veröffentlicht werden,
- journalistische Fremdtexte, die selbstmotiviert von den (Fach-)Journalist*innen oder nach Hinweis aus dem Projekt oder anderer Externer verfasst werden,
- von den Projektmitarbeiter*innen verfasste wissenschaftliche und populär-wissenschaftliche Texte, Vorträge, Impulsbeiträge oder sonstige Formate, die die Wissenschaftscommunity adressieren.

In der Eigen-PR spielt mit Blick auf das Reallabor vor allem die Projektwebseite eine tragende Rolle, da hier im Wesentlichen die Chronologie der Entstehung und der Aktivitäten transparent wird. Darunter fallen jedoch auch Werbemittel wie Flyer, die Interessierte nutzen, um einen Termin im Reallabor zu vereinbaren und die von der Wohnungsgenossenschaft verbreitet und die an verschiedenen Anlaufpunkten (Apotheke, Notar, Arzt) in der Stadt Wernigerode ausgelegt werden,

um beiläufig Passant*innen zu erreichen. Wie cross-medial die Aktivitäten im Bereich Eigen-PR sind, zeigt der YouTube-Kanal des Projektes VTTNetz, auf dem unter anderem ein Film zu sehen ist, in dem das Corona-konforme Beratungssetting unter Nutzung des Visualizers als mögliche soziale Innovation thematisiert wird. Der Film wurde für die bundesweite virtuelle Innovative-Hochschule-Konferenz²⁶ am 22. September 2020 als Beispiel guter Praxis gezeigt, um zu illustrieren, wie die Herausforderungen der Corona-Pandemie die Innovationsfähigkeit einzelner IHS-Vorhaben stimulieren konnten. Dass die Facebook-Seite des Projektes ihren Zweck als virtuelle Visitenkarte erfüllt, kann anhand von zwei Beispielen belegt werden: Ein freier Journalist wandte sich im Zuge einer Recherche mit einer privaten Nachricht an die Seite; eine Studierende wurde von einer Projektmitarbeiterin mit dem Hinweis auf die VTTNetz-Facebook-Seite in einer Facebook-Gruppe rekrutiert, nachdem die Studierende in dieser Gruppe öffentlich nach einer sinnstiftenden Aktivität zum Wohle älterer Menschen gefragt hatte. Sie ist seitdem als ehrenamtliche Technikbotschafterin im Einsatz und verstärkt das Projektteam zudem als studentische Hilfskraft. Auch über die Kanäle der Partner konnte das Projekt die Bekanntheit des Real-labors steigern: So erscheinen in den Mietermagazinen der WWG eG regelmäßig Hinweise auf technische Hilfsmittel und auf die Angebote in der TAKSI-Zentrale. Klient*innen geben in den Einzelgesprächen nach der Beratung immer wieder an, dass sie über das WWG-Magazin auf die Beratungsstelle aufmerksam geworden sind.

²⁶ www.innovative-hochschule.de/de/foerderinitiative/digital2020

Als besonders lohnend aus mehreren Gründen hat sich die enge Zusammenarbeit mit den Lokalredaktionen der Tageszeitung „Volksstimme“ und des zweimal wöchentlich erscheinenden Anzeigenblattes „Generalanzeiger“ erwiesen: Aus der bisherigen Erfahrung heraus sind die „Sprechstunden zu Komfort, Sicherheit und Smartphone“ nach Presse-Veröffentlichungen in diesen beiden Medien auf mehrere Wochen ausgebucht. Anrufe erreichen das Team in der Regel unmittelbar am Tag der Veröffentlichung. Klient*innen melden sich mit „Ich habe heute in der Zeitung gelesen, dass...“. Auch in den Kurz-Interviews zur Dokumentation der Wirksamkeit des Corona-konformen Beratungssettings mit Visualizer-Nutzung [vgl. Abschnitt 1] benannten nahezu alle Befragten die Lokalzeitung als die Quelle, über die sie auf das TAKSI-Reallabor aufmerksam wurden. Zählt man die Verweise auf die WWG-Mieterzeitschrift hinzu, deutet das daraufhin, dass die Zielgrup-

pe älterer Menschen besonders effektiv über Printmedien erreicht wird. Für die Reallabor-Arbeit hat sich die proaktive Öffentlichkeitsarbeit aber auch aus einem weiteren Grund ausgezahlt: So konnten zwei von vier Ehrenamtlichen (alle älteren ehrenamtlich Engagierten) mit der Berichterstattung in der Lokalzeitung für eine aktive Mitarbeit im Projekt sensibilisiert werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die konsequente Präsenz in den Printmedien eine wichtige Voraussetzung dafür ist, dass potenzielle Partner Kenntnis vom Reallabor erlangen und Kontakt aufnehmen. In den bisher geschlossenen Kooperationsvereinbarungen wird die gegenseitige Nennung der Partner in den Instrumenten der Öffentlichkeitsarbeit sogar schriftlich verankert.

Überregional wichtig für die Bekanntheit des Reallabors in der Wissenschaftscommunity und (förder-)politischen Sphäre sind populär-wissenschaftliche Artikel wie ein Porträt über das Reallabor²⁷, das im Magazin des Referats Demografische Entwicklung und Prognosen im Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr von Sachsen-Anhalt erschienen ist. Aber auch wissenschaftliche²⁸ und populär-wissenschaftliche Artikel²⁹ aus eigener Feder tragen zur Transparenz und Bekanntheit der im Reallabor geleisteten Arbeit bei und stärken auch das Profil des Vorhabens, indem Arbeitsschritte und empirisch belegte Zwischenergebnisse anlassbezogen im Kontext eines (vorgegebenen) thematischen Schwerpunkts für unbeteiligte Dritte aufbereitet und reflektiert werden. So hat auch dieser Beitrag für die Harzer Hochschultexte im Projekt neue Impulse zum Evaluationskonzept angeregt und unter anderem zur strukturierten Auswertung der Öffentlichkeitsarbeit geführt.

Vor dem Hintergrund, dass Reallabore (in Third Mission-Vorhaben) in besonderem Maße von der Mitwirkung einzelner Teilbereiche der Gesellschaft wie Bürgerschaft, Wirtschaft und Verwaltung abhängig sind und von diesen in verschiedenster Form profitieren, spielt die Bekanntheit des Projektes und des dazugehörenden Reallabors eine Schlüsselrolle im Projekt. Nur wenn das Reallabor „in aller Munde“ ist, werden die Angebote aufgesucht, werden potenzielle Partner aufmerksam und können weitere ehrenamtlich Engagierte sensibilisiert werden. Durch die mit mehr als 200 Beiträgen insgesamt hohe Anzahl an Veröffentlichungen, ihre hohe Frequenz über alle Kanäle hinweg, die Vielseitigkeit in Darstellungsform und Duktus der geschriebenen/gesprochenen Sprache konnte diese Bekanntheit in verschiedene Ebenen der Gesellschaft bis-

²⁷ www.expertenplattform-dw.de/publikation/newsletter-der-expertenplattform-juni-2020/

²⁸ www.hs-harz.de/user-mounts/27_m715/Apfelbaum_Schatz_VTTNetz_InTransInno_LSA_Forschungsband_-_Transfer_und_Third_Mission_2020.pdf

²⁹ expertenplattform-dw.de/wp-content/uploads/2020/08/EPF-Newsletter-2020-1.pdf

her zur Zufriedenheit des Projektteams erzielt werden. Hierbei adressieren die Instrumente insbesondere die (regionale) Mikro- und Meso-Ebene, was auf die lokale Verankerung des Reallabors in der barrierearmen Musterwohnung und die Partner vor Ort zurückgeführt werden kann.

Positive Reaktionen von Journalist*innen, Klient*innen und Partnern auf den proaktiven und zielgruppendifferenzierenden Einsatz der Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit bestärken die Projektmitarbeiter*innen darin, weiter intensiv in die kontinuierliche Dissemination von (Teil-) Ergebnissen zu investieren, um auch auf diesem Wege als Katalysator für die Diffusion des rund um das TAKSI-Reallabor generierten Handlungswissens zu wirken.

4. Fazit und Ausblick

In diesem Beitrag wurden ausgewählte Ergebnisse einer Selbstevaluation präsentiert, um die zwischen Oktober 2018 und Dezember 2020 geleistete Bildungs-, Beratungs- und Sensibilisierungsarbeit im Reallabor TAKSI sowie den Entwicklungsstand der regionalen und überregionalen Vernetzungs- und Kooperationsstrukturen zu bewerten. Zum anderen galt es, aus der selbstkritischen Reflexion des bisher Erreichten mögliche Interventionen abzuleiten, die die Akzeptanz der Angebote steigern, die Reichweite der Sensibilisierungsaktivitäten vergrößern und das organische Wachsen des Partnernetzwerkes voranbringen könnten.

Als Grundlage dafür wurde zunächst im theoretisch-methodologischen Kontext eines transdisziplinär-partizipativen Verständnisses transferorientierter Forschung ein Mehrebenen-Konzept Sozialer Innovation vorgestellt, das mit der analytischen Differenzierung zwischen Mikro-, Meso- und Makroebene sowohl die Aktivitäten im Reallabor als auch das Evaluationskonzept strukturiert. In diesem Zusammenhang wurde auch der Habitus eines technikunterstützten Alterns als potenzielle Soziale Innovation eingeführt, dessen Herausbildung und Etablierung sowohl die Angebote im Reallabor als auch die proaktive Öffentlichkeitsarbeit und die vielfältigen Initiativen der Dissemination im Projekt VTTNetz dienen.

Das regionale, der Meso-Ebene zugeordnete Partnernetzwerk um das Projekt und das Reallabor TAKSI besteht derzeit aus zehn Institutionen, von denen fünf besonders intensiv an den Aktivitäten im Reallabor beteiligt sind. Damit ist der Aufbau eines multisektoralen Partnernetz-

werks gelungen; künftig kann es durch weitere Akteure ergänzt werden. Der Schwerpunkt des Partnernetzwerkes liegt im Harzkreis, allerdings wird durch Kooperationen mit der Landesarbeitsgemeinschaft der Freiwilligenagenturen e.V. (lagfa) und dem Netzwerk „Aktiv älter werden in Sachsen-Anhalt“ auch der Transfer des im Reallabor generierten Handlungswissens zu Akteuren und Stakeholdern im gesamten Bundesland sichergestellt. Weiterhin zeigt die wechselseitig als positiv eingeschätzte Zusammenarbeit ehrenamtlich und hauptamtlich Beratender sowie das hohe Engagement der Ehrenamtlichen bei der inhaltlichen Weiterentwicklung des Reallabors, dass die kooperativ erbrachten Bildungs-, Beratungs- und Sensibilisierungsangebote auch für andere Kommunen und Träger beispielgebend sein können. Mit Blick in die Zukunft und auf die angestrebte Verstetigung und Institutionalisierung der durch das Netzwerk offerierten Leistungen besitzt das wachsende Interesse verschiedener Kommunalverwaltungen im Harzkreis an der Mitarbeit eine herausgehobene Bedeutung.

Nach der Auswertung der im Reallabor erhobenen Daten sieht sich das Projektteam darin bestätigt, dass die strukturelle Kombination von Angeboten zum digitalen Kompetenzaufbau mit der Beratung zu Wohnungsanpassung und technischer Assistenz ein geeigneter Weg ist, um die relevanten Zielgruppen auf der individuell-familiären Mikro-Ebene zu erreichen. Auch wenn durch die Auswirkungen der Pandemie die Tätigkeit im Reallabor zeitweise zum Erliegen kam bzw. nur mit verminderter Kapazität fortgesetzt werden konnte, belegt die Zwischenevaluation, dass in etwa jedem zehnten Beratungsfall ein Spill over-Effekt vom digitalen Kompetenzaufbau zur Wohn- und Technikberatung erzielt werden konnte. Allerdings scheint das Potenzial noch nicht ausgeschöpft: Die Schulung der Beratenden sowie die Optimierung von Beratungskultur und -situation könnten zukünftig zu einer noch höheren Spill over-Quote beitragen.

Da das Gelingen der angestrebten Etablierung eines Habitus des technikunterstützten Alterns auch von der Professionalisierung der Akteure im Handlungsfeld der Wohn- und Technikberatung abhängt, besitzen die überregionale Vernetzung der Beratungsstellen und die Förderung des Wissenstransfers auf dieser interkommunalen Meso-Ebene hohe Priorität. Insofern kann die – maßgeblich durch die Projekt VTTNetz

forcierte – Gründung der Facharbeitsgemeinschaft Technikberatung (Fach-AG) in der BAG Wohnungsanpassung e.V. als Erfolg gewertet werden. In diesem Zuge gelang es, verschiedene Austauschformate für Wohn- und Technikberatende zu etablieren, über die auch das im Reallabor generierte Handlungswissen diffundiert. In der kommenden Zeit sind die partizipative Qualifizierung der Vernetzungsinstrumente und die Erhöhung der Zahl der Nutzer*innen wichtige Aufgaben.

Die insgesamt sehr positiven Ergebnisse der Zwischenevaluation sind wesentlich der proaktiven Öffentlichkeitsarbeit um das Reallabor zu verdanken. Mit einem crossmedialen Konzept werden systematisch die verschiedenen Zielgruppen auf der Mikro-, Meso- und Makro-Ebene adressiert, wobei der Fokus auf der Verstärkung der lokalen Verankerung des Reallabors TAKSI, der Erweiterung des regionalen Partnernetzwerks und im Idealfall seiner Überführung in eine institutionell verstetigte Struktur liegt.

Die vielfältigen Initiativen, die für das Reallabor charakteristisch sind und deren Entwicklungsstand ausschnittsweise in diesem Beitrag vorgestellt wurde, sind keine abgeschlossenen Prozesse. Im Gegenteil, die Ergebnisse der Zwischenevaluation markieren Ansatzpunkte, die genutzt werden können, um die Angebote und Kooperationsbeziehungen im Kontext des Reallabors weiter zu entfalten. So wurden im Verlauf der Evaluation unter Beteiligung von (auch zukünftigen) Mitgliedern des Partnernetzwerks konkrete Ideen für neue Projekte formuliert, die letztlich auch dem Ziel dienen, das Reallabor an der Hochschule Harz über die Projektlaufzeit hinaus zu institutionalisieren.³⁰

Auch aus diesem Grund besitzt die fortlaufende Qualitätssicherung des Reallabor-Outcome unter Wahrung von (sozial-)wissenschaftlichen Gütekriterien hohen Stellenwert. Mitglieder des Projektteams nutzen Tagungen und Publikationen, um der Fachöffentlichkeit Teilergebnisse zu präsentieren und deren wissenschaftlich-disziplinäre Belastbarkeit sowie die Übertragbarkeit des Handlungswissens mit Praktiker*innen und Wissenschaftler*innen zu diskutieren. Auf diesem Weg fließen die im Reallabor TAKSI generierten Wissensbestände in gesellschaftliche Aushandlungsprozesse zu Notwendigkeit, Finanzierung und Inhalten der Beratungs- und Bildungsangebote für Erwachsene im höheren Le-

bensalter ein, was u. a. die Mitarbeit der Projektleiterin Prof. Birgit Apfelbaum in der Expertenkommission des 8. Altersberichtes dokumentiert.

Hinsichtlich der bisher überwiegend als formative Selbstevaluation gestalteten Überprüfung der Ziele, die wir mit unseren Projektaktivitäten rund um das TAKSI-Reallabor im Kontext von demografischer Alterung und digitaler Transformation verfolgen, sind wir uns natürlich auch der entsprechenden forschungsmethodischen Grenzen bewusst. Ergänzend zu der auch weiterhin geplanten Einbeziehung der Expertise anderer TransInno_LSA-Teilvorhaben in die Erhebung und Auswertung von Feedback aus dem Partnernetzwerk ist daher für das letzte Jahr der Projektlaufzeit vorgesehen, die dann als Evaluationsbericht aufbereiteten Gesamtergebnisse unserer projektbegleitenden Selbstevaluation im Rahmen einer extern zu vergebenden summativen Evaluation des VTTNetz-Vorhabens zu validieren.

Literatur

[Adlerhold 2016] Aderhold, J. (2016): Im Labyrinth sozialer Innovation. Deutungsprobleme politischer EntscheiderInnen, wissenschaftlicher Institutionen und gesellschaftlicher AkteurInnen. In: Meichenitsch, K.; Neumayr, M. und Schenk, M. (Hrsg.): Neu! Besser! Billiger! Soziale Innovation als leeres Versprechen? Wien: Mandelbaum Verlag, S. 14–45.

[Apfelbaum et al. 2016] Apfelbaum, B.; Efker, N.; Schatz, T. (2016): Technikberatung für ältere Menschen und Angehörige. Praxis-Tipps für ein Service-Angebot in der Kommune. Berlin, Freiburg im Breisgau: Deutscher Verein für öffentliche und private Fürsorge e.V; Lambertus-Verlag (Hand- und Arbeitsbücher, 22).

[Apfelbaum & Schatz 2014] Apfelbaum, B.; Schatz, T. (2014): Die Wohnungswirtschaft als Ankerakteur einer sorgenden Gemeinschaft“. In: DW – Die Wohnungswirtschaft 67 (6), S. 20–22.

[Apfelbaum & Schatz 2020] Apfelbaum, B.; Schatz, T. (2020): Aufbau von Strukturen der Technikberatung und Technikaneignung. Eine Zwischenbilanz zum TAKSI-Reallabor im Vorhaben VTTNetz. In: Westermann, G. und Reinhold, S. (Hrsg.): Transfer und Third Mission. Das Konzept eines zukunftsfähigen „Transfer- und Innovations-Service“ der Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt. Wernigerode (Harzer Hochschultexte), S. 106–125.

[Apfelbaum et al. 2019] Apfelbaum, B.; Schatz, T.; Bruns, J. (2019): Technik zu älteren Menschen bringen. Perspektiven für die Professionalisierung der Senioren-Technikberatung in der Bundesrepublik und im Harz-kreis. Unveröffentlichter Projektbericht. Hochschule Harz. Wernigerode.

[Arnold & Piontek 2018] Arnold, A.; Piontek, F. M. (2018): Zentrale Begriffe im Kontext der Reallaborforschung. In: Defila, R. und Di Giulio, A. (Hrsg.): Transdisziplinär und transformativ forschen. Eine Methodensammlung. Wiesbaden: Springer VS (Open), S. 143–154.

[BMFSFJ 2016] BMFSFJ, Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2016): Siebter Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland. Sorge und Mitverantwortung in der Kommune – Aufbau und Sicherung zukunftsfähiger Gemeinschaften und Stellungnahme der Bundesregierung. Berlin. Online verfügbar unter: https://www.siebter-altenbericht.de/fileadmin/altenbericht/pdf/Der_Siebte_Altenbericht.pdf [23.11.2020].

[BMFSFJ 2017] BMFSFJ, Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2017): Digitale Agenda für eine lebenswerte Gesellschaft. Ansätze und Werkzeuge für eine digitale Gesellschaftspolitik. Berlin.

[BMFSFJ 2020] BMFSFJ, Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2020): Achter Altersbericht – Ältere Menschen und Digitalisierung. Berlin. Online verfügbar unter: <https://www.achter-altersbericht.de/bericht> [23.11.2020].

[Bormann 2011] Bormann, I. (2011): Zwischenräume der Veränderung. Innovationen und ihr Transfer im Feld von Bildung und Erziehung. Wiesbaden: Springer VS.

[Dubielzig & Schaltegger 2004] Dubielzig, F.; Schaltegger, S. (2004): Methoden transdisziplinärer Forschung und Lehre. Ein zusammenfassender Überblick. Lüneburg: Centrum für Nachhaltigkeitsmanagement (CNM) e.V.

[Ehlers et al. 2016] Ehlers, A.; Bauknecht, J.; Naegele, G. (2016): Abschlussbericht zur Vorstudie „Weiterbildung zur Stärkung digitaler Kompetenz älterer Menschen“. Hg. v. Forschungsgesellschaft für Gerontologie e.V./Institut für Gerontologie an der TU Dortmund. Dortmund.

[Fachinger 2018] Fachinger, U. (2018): Altern und Technik: Anmerkungen zu den ökonomischen Potentialen. In: Künemund, H. und Fachinger, U. (Hrsg.): Alter und Technik. Sozialwissenschaftliche Befunde und Perspektiven. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Vechtaer Beiträge zur Gerontologie), S. 51–68.

[Fachinger et al. 2012] Fachinger, U.; Koch, H.; Henke, K.-D.; Tropens, S.; Braeseke, G.; Merde, M. (2012): Ökonomische Potenziale altersgerechter Assistenzsysteme. Ergebnisse der „Studie zu Ökonomischen Potenzialen und neuartigen Geschäftsmodellen im Bereich Altersgerechte Assistenzsysteme“. Vechta: Universität Vechta. Online verfügbar unter: https://www.uni-vechta.de/fileadmin/user_upload/Gerontologie/Images/Fachinger/Fachinger_-_Broschuere_OEkonomsche_Potenziale.pdf [24.01.2021].

[Gerling & Giesecking 2016] Gerling, V.; Giesecking, A. (2016): Innovative Kooperationsnetzwerke im Gesundheits- und Pflegewesen im Rahmen des Projekts StrateGIN. In: Becke, G., Bleses, P.; Frerichs, F., Goldmann, M., Hinding, B. und Schweer, M. K. W. (Hrsg.): Zusammen - Arbeit - Gestalten. Soziale Innovationen in sozialen und gesundheitsbezogenen Dienstleistungen. Wiesbaden: Springer VS, S. 53–70.

[Heinze 2018] Heinze, R. G. (2018): Alter und Technik. In: Künemund, H. und Fachinger, U. (Hrsg.): Alter und Technik. Sozialwissenschaftliche Befunde und Perspektiven. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Vechtaer Beiträge zur Gerontologie), S. 15–31.

[Hillebrandt 2004] Hillebrandt, F. (2004): Die verborgenen Mechanismen der Materialität. Überlegungen zu einer Praxistheorie der Technik. In: Ebrecht, J. und Hillebrandt, F. (Hrsg.): Bourdieus Theorie der Praxis. Erklärungskraft · Anwendung · Perspektiven. 2., durchgesehene Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 19–45.

[Howaldt & Schwarz 2010] Howaldt, J.; Schwarz, M. (2010): Soziale Innovation im Fokus. Skizze eines gesellschaftstheoretisch inspirierten Forschungskonzepts. Bielefeld: transcript Verlag (Sozialtheorie).

[Howaldt et al. 2018] Howaldt, J.; Kopp, R.; Schwarz, M. (2018): Die Rolle der Soziologie bei der Gestaltung sozialer Innovationen. In: Selke, S. und Treibel, A. (Hrsg.): Öffentliche Gesellschaftswissenschaften. Grundlagen, Anwendungsfelder und neue Perspektiven. Wiesbaden, s.l.: Springer Fachmedien Wiesbaden (Öffentliche Wissenschaft und gesellschaftlicher Wandel), S. 361–374.

[Klein 2010] Klein, B. (2010): Neue Technologien und soziale Innovationen im Sozial- und Gesundheitswesen. In: Howaldt, J. und Jacobsen, H. (Hrsg.): Soziale Innovation. Auf dem Weg zu einem postindustriellen Innovationsparadigma. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften (Dortmunder Beiträge zur Sozialforschung), S. 271–296.

[Klein 2020] Klein, B. (2020): Hilfsmittel, assistive Technologien und Robotik. Selbständigkeit und Lebensqualität im Alter erhalten. Stuttgart: Kohlhammer (Altersmedizin in der Praxis).

[Knoll, T. 2018] Knoll, T. (2018): Veranstaltungsformate im Vergleich. Entscheidungshilfen zum passgenauen Event. Wiesbaden: Springer Gabler (essentials).

[König & Kunze 2021] König, P.; Kunze, C. (2021): Technikberatung für Pflegebedürftige und An- und Zugehörige. In: Meißner, A. und Kunze, C. (Hrsg.): Neue Technologien in der Pflege. Wissen, Verstehen, Handeln. Stuttgart: Kohlhammer, S. 280–296.

[Kricheldorf 2020] Kricheldorf, C. (2020): Die Rolle von digitalen Technologien zur Unterstützung von Angehörigen pflegebedürftiger älterer Menschen. Expertise zum Achten Altersbericht der Bundesregierung. Herausgegeben von Hagen, C.; Endter, C. und Berner, F. Berlin: Deutsches Zentrum für Altersfragen.

[Krohn et al. 2017] Krohn, W.; Grunwald, A.; Ukowitz, M. (2017): Transdisziplinäre Forschung revisited. Erkenntnisinteresse, Forschungsgegenstände, Wissensform und Methodologie. In: GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society 26 (4), S. 341–347. DOI: 10.14512/gaia.26.4.11.

[Kropp 2013] Kropp, C. (2013): Nachhaltige Innovationen – eine Frage der Diffusion? In: Rückert-John, J. (Hrsg.): Soziale Innovation und Nachhaltigkeit. Perspektiven sozialen Wandels. Wiesbaden: Springer VS (Research), S. 87–102.

[Kunze 2021] Kunze, C. (2021): Zwischen Hype und disruptiver Innovation: Neue Technologien als Treiber für Veränderungen in der Pflege. In: Meißner, A. und Kunze, C. (Hrsg.): Neue Technologien in der Pflege. Wissen, Verstehen, Handeln. Stuttgart: Kohlhammer, S. 198–210.

[Kunze & Meißner 2021] Kunze, C.; Meißner, A. (2021): Künstliche Intelligenz in Pflege und Versorgung. In: Meißner, A. und Kunze, C. (Hrsg.): Neue Technologien in der Pflege. Wissen, Verstehen, Handeln. Stuttgart: Kohlhammer, S. 163–179.

[Lenger et al. 2013] Lenger, A.; Schneickert, C.; Schumacher, F. (2013): Pierre Bourdieus Konzeption des Habitus. In: Lenger, A.; Schneickert, C. und Schumacher, F. (Hrsg.): Pierre Bourdieus Konzeption des Habitus. Grundlagen, Zugänge, Forschungsperspektiven. Wiesbaden: Springer VS, S. 13–41.

[Lutze et al. 2019] Lutze, M.; Glock, G.; Stubbe, J.; Paulicke, D. (2019): Digitalisierung und Pflegebedürftigkeit – Nutzen und Potenziale von Assistenztechnologien. Schriftenreihe Modellprogramm zur Weiterentwicklung der Pflegeversicherung. Band 15. Hürth: CW Haarfeld GmbH.

[Meißner 2020a] Meißner, A. (Hrsg.) (2020): Ageing and technologies. Creating a vision of care in times of digitization. Results of a fast-track process of the Joint Programming Initiative “More Years, Better Lives”. Online verfügbar unter <https://dx.doi.org/10.25528/051> (Open Access).

[Meißner 2020b] Meißner, A. (2020): Understanding the complexity of ageing and technologies. In: Meißner, A. (Hrsg.): Ageing and technologies. Creating a vision of care in times of digitization. Results of a fast-track process of the Joint Programming Initiative “More Years, Better Lives”, S. 16–26.

[Meißner 2021] Meißner, A. (2021): Robby, hilf mir mal! In: Meißner, A. und Kunze, C. (Hrsg.): Neue Technologien in der Pflege. Wissen, Verstehen, Handeln. Stuttgart: Kohlhammer, S. 180–197.

[Meyer 2016] Meyer, S. (2016): Technische Unterstützung im Alter – Was ist möglich, was ist sinnvoll? In: Block, J.; Hagen, C. und Berner, F. (Hrsg.): Expertisen zum Siebten Altenbericht der Bundesregierung. Geschäftsstelle für die Altenberichte der Bundesregierung. Berlin.

[Meyer-Soylu et al. 2020] Meyer-Soylu, S.; Parodie, O.; Trenks, H.; Seebacher, A. (2020): Das Reallabor als Partizipationskontinuum. Erfahrungen aus dem Quartier Zukunft und Reallabor 131 in Karlsruhe. In: Quartier Zukunft (Hrsg.): Dein Quartier und Du. Nachhaltigkeitsexperimente im Reallabor zu Nachbarschaften, Bienen, Naschbeeten, Kreativität und Konsum. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing, S. 59–67.

[Parpan-Blaser 2018] Parpan-Blaser, A. (2018): Steuerung und Gestaltung von Innovationsprozessen. In: Eurich, J.; Glatz-Schmallegger, M. und Parpan-Blaser, A. (Hrsg.): Gestaltung von Innovationen in Organisationen des Sozialwesens. Rahmenbedingungen, Konzepte und Praxisbezüge. Wiesbaden, Germany: Springer VS, S. 253–274.

[Petersen & Manzeschke 2021] Petersen, J.; Manzeschke, A. (2021): Soziale Akzeptanz und ethische Angemessenheit. In: Meißner, A. und Kunze, C. (Hrsg.): Neue Technologien in der Pflege. Wissen, Verstehen, Handeln. Stuttgart: Kohlhammer, S. 211–224.

[Posch 2018] Posch, U. (2018): Kommunikation in Innovationsprozessen. In: Eurich, J.; Glatz-Schmallegger, M. und Parpan-Blaser, A. (Hrsg.): Gestaltung von Innovationen in Organisationen des Sozialwesens. Rahmenbedingungen, Konzepte und Praxisbezüge. Wiesbaden: Springer VS, S. 323–343.

[Radzey 2021] Radzey, B. (2021): Digitale Medien und soziale Betreuung von Menschen mit Demenz. In: Meißner, A. und Kunze, C. (Hrsg.): Neue Technologien in der Pflege. Wissen, Verstehen, Handeln. Stuttgart: Kohlhammer, S. 39–59.

[Radzey & Seiler 2017] Radzey, B.; Seiler, M. (2017): Kommunen machen sich technikfit. Empfehlungen und Anregungen zur Förderung des Einsatzes technischer Hilfen im Alter. Hg. v. Demenz Support Stuttgart gGmbH. Stuttgart.

[Rammert 2000] Rammert, W. (2000): Technik aus soziologischer Perspektive 2. Kultur, Innovation, Virtualität. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

[Schäpke et al. 2017] Schäpke, N.; Stelzer, F.; Bergmann, M.; Singer-Brodowski, M.; Wanner, M.; Caniglia, G.; Lang, D. J. (2017): Reallabore im Kontext transformativer Forschung. Ansatzpunkte zur Konzeption und Einbettung in den internationalen Forschungsstand. Hg. v. Leuphana Universität Lüneburg, Institut für Ethik und Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung. Lüneburg (IETSR Discussion papers in Transdisciplinary Sustainability Research, No. 1/2017).

[Schulz-Schaeffer 2004] Schulz-Schaeffer, I. (2004): Technik als altes Haus und als geschichtsloses Appartement. Vom Nutzen und Nachteil der Praxistheorie Bourdieus für die Techniksoziologie. In: Ebrecht, J. und Hillebrandt, F. (Hrsg.): Bourdieus Theorie der Praxis. Erklärungskraft, Anwendung, Perspektiven. 2., durchgesehene Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 45–65.

[Stubbe et al. 2019] Stubbe, J.; Schaat, S.; Ehrenberg-Silies, S. (2019): Digital souverän? Kompetenzen für ein selbstbestimmtes Leben im Alter. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

[Wahl 2017] Wahl, H.-W. (2017): Die neue Psychologie des Alterns. Überraschende Erkenntnisse über unsere längste Lebensphase. 3. Aufl. München: Kösel.

[Westermann & Reinhold 2020] Westermann, G. und Reinhold, S. (Hrsg.) (2020): Transfer und Third Mission. Das Konzept eines zukunftsfähigen „Transfer- und Innovations-Service“ der Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt. Hochschule Harz. Wernigerode (Harzer Hochschultexte).

[Wloka & Terstriep 2020] Wloka, L.-F.; Terstriep, J. (2020): Messung sozialer Innovationen. Ein Blick auf die organisationale Innovativität. Institut Arbeit und Technik. Gelsenkirchen (Forschung Aktuell, 06/20).

Endnoten

¹ Beispielsweise bieten neue digitale Medien eine Vielzahl innovativer Einsatz- und Anwendungsmöglichkeiten in der sozialen Betreuung von Menschen mit Demenz [Radzey 2021] und robotische Anwendungen können in Pflegesettings sozialassistive wie auch sozialinteraktive Unterstützung leisten [Meißner 2021]. Dass die hohen Erwartungen an den Einsatz von Technik für die Lösung sozialpolitischer Herausforderungen leicht zu einem problematischen Technik-Hype überdrehen können, zeigt Christophe Kunze [vgl. Kunze 2021, S. 200 ff.].

² Merkmal transdisziplinärer Forschung ist die Ko-Produktion von Wissen in heterogenen Akteurskonstellationen aus Wissenschaftler*innen und Praktiker*innen, die nicht einfach nur konsultiert oder als Gegenstand der Forschung berücksichtigt werden, sondern als gestaltende Partner*innen am gesamten Forschungsprozess mitwirken. Dabei wird neben akademischem Theoriewissen auch das Erfahrungswissen der Praxisvertreter*innen als konstitutives Element anerkannt [vgl. Dubielzig & Schaltegger 2004, S. 9; Schöpke et al. 2017, S. 13 f.; Krohn et al. 2017; S. 342; Howaldt et al. 2018, S. 362]. Angestrebtes Resultat transdisziplinärer Forschung ist die Generierung sozial robuster Lösungsstrategien, die als pragmatisches „Wissen zum Handeln“ für die Bearbeitung gesellschaftlicher Probleme oder die Initiierung von Wandlungsprozessen genutzt und als Anstoß zu sozialen Innovationen nachgeahmt werden können [Arnold & Piontek 2018, S.145].

³ Diese Überlegung korrespondiert mit dem Befund von [Meißner 2020a, S. 146], dass die Etablierung von Assistenztechnologien als Soziale Innovationen auch im internationalen Vergleich stets auf ein abgestimmtes Zusammenspiel unterschiedlicher Akteure angewiesen ist.

⁴ Zu einem aktuellen Überblick über Einsatzfelder KI-basierter Produkte und Anwendungen in Pflege und Versorgung sowie zu Perspektiven ihrer bedarfsgerechten (Weiter-)Entwicklung durch systematische Einbindung von Pflegenden und verstärkte Partizipation Betroffener [vgl. [Meißner & Kunze 2021]].

⁵ Weitere Informationen zu diesem Beratungssetting können auf der Webseite des Projektes VTTNetz, innovativ-altern.de, abgerufen werden: www.innovativ-altern.de/portfolio/clip-zeigt-reallabor-arbeit-unter-corona/.

⁶ Dieses „Sinn-Machen“ kann als Prozess verstanden werden, für den Reallabore wegen ihrer vielfältigen Partizipations- und Kooperationsmöglichkeiten für unterschiedlichste Akteursgruppen besondere Chancen bieten [vgl. Meyer-Soylu et al. 2020, S. 59-67].

⁷ Einen aktuellen Überblick über gängige Technikakzeptanzmodelle geben [Petersen & Manzeschke 2021]. Einschlägige Modellierungen berücksichtigen als Faktoren, die den Grad der Akzeptanz technischer Lösungen maßgeblich beeinflussen, in der Regel (den Grad der) Nützlichkeit, Bedienerfreundlichkeit und ethische Angemessenheit. Zu Fragen einer differenzierten Wirkungs- und Nutzungsbetrachtung digitaler Assistenztechnologien bei Pflegebedürftigkeit [vgl. auch Lutze et al. 2019].

⁸ Demgegenüber akzentuiert [Kunze 2021, S. 198 f.] ohne Bezugnahme auf den Begriff der sozialen Innovation das Zusammenwirken von sog. technology push- und demand pull-Faktoren im Zusammenhang mit der Entstehung von (technischen) Innovationen. Während im ersten Fall tendenziell primär eine neue technische Lösung eine verstärkte Nachfrage nach dieser Lösung auslöst und so eine Innovation hervorbringt, erscheint im zweiten Fall vor allem die Passgenauigkeit zwischen einer neuen technischen Lösung und dem individuell oder gesellschaftlich gegebenen Bedarf kennzeichnend. Allerdings lasse sich bei genauerer Betrachtung in Bezug auf disruptive digitale Innovationen nicht mehr eindeutig zwischen technology push- und demand pull-Faktoren unterscheiden.

⁹ Eine ähnliche Unterscheidung zwischen Mikro-, Meso- und Makro-Ebene trifft auch bereits [Klein 2010] im Zusammenhang mit der Diskussion von Voraussetzungen in Bezug auf Nutzungstauglichkeit und Akzeptanz für die Etablierung technologiebasierter sozialer Innovationen [vgl. [Klein 2010, S. 288, 294]].

¹⁰ Diffusions- und Transferprozesse auf die Makro-Ebene werden in diesem Beitrag nicht gesondert betrachtet.

¹¹ In der hier vorgestellten Zwischenevaluation wurden die individuellen Entwicklungsverläufe nicht berücksichtigt, da einerseits die zeitliche Distanz zwischen dem Beginn der Dokumentation mit der Fallmanagementsoftware im Januar 2020 und dem Zeitpunkt der Evaluation im Herbst 2020 als zu kurz eingeschätzt wurde. Andererseits ist das Jahr

2020 durch die pandemiebedingte Beeinträchtigung der Beratungstätigkeit nicht repräsentativ. Die Auswertung der Daten zu den individuellen Entwicklungsverläufen soll Teil der summativen Evaluation am Projektende sein.

¹² Das Vorhaben komoserv (Koordination und Moderation in Servicepartnernetzwerken der ostdeutschen Wohnungswirtschaft, 2011) war bereits im Jahr 2011 ganz bewusst als Netzwerkprojekt zwischen Akteuren aus Wissenschaft, Wohnungswirtschaft und Zivilgesellschaft angelegt. Ende 2013 erfolgte im Crowdfunding-Projekt „Silver Clips“ die Videoproduktion von fünf Clips mit Laiendarstellern zur Heranführung Älterer an Techniknutzung im Alltag. Ab 2014 führte schließlich die wissenschaftliche Begleitung der BMBF-geförderten „Kommunalen Beratungsstellen – Besser leben im Alter“ in Halberstadt und Wanzleben-Börde (Projekt SEKOM, 2014–2015) zu dem Ergebnis, dass Senioren-Technikberatungsstellen durch Offerten zum digitalen Kompetenzaufbau Akzeptanzprobleme bei der älteren Zielgruppe überwinden können.

¹³ Impulse wurden durch zwei Fragen aufgeworfen: „Welches Erlebnis aus der Beratung in der TAKSI-Zentrale ist Ihnen als besonders positiv im Gedächtnis geblieben?“ und „Welches Erlebnis aus der Beratung in der TAKSI-Zentrale ist Ihnen als besonders negativ im Gedächtnis geblieben?“ Abschließend formulierten die Teilnehmenden, die als zentrale Akteure (die „Fische“) und „Beobachtende“ am Workshop mitwirkten, Handlungsempfehlungen, die durch Vervollständigung folgender Aussagen „Am nächsten Montag werde ich in der Beratung ...“ und „Ich helfe meinem/meiner Ratsuchenden am meisten, wenn ...“ stimuliert wurden.

¹⁴ Die COVID19-Pandemie wirkte sich auch auf die Beratungstätigkeit im Reallabor aus. Vor den Kontaktbeschränkungen konnten während des wöchentlichen Beratungstages in drei aufeinanderfolgenden Durchgängen jeweils drei 1:1-Beratungen parallel durchgeführt werden. Diese Kapazität wurde trotz weiterhin hoher Nachfrage der Ratsuchenden mit den restriktiven Abstandsregeln der Pandemieeindämmung nicht erreicht. Potenzielle Klient*innen mussten abgewiesen werden.

¹⁵ Die Differenzierung der Zeiträume ist auch sinnvoll, weil bis zum Dezember 2019 die Beratungsvorgänge ohne Zuordnung zu einzelnen Klient*innen erfasst wurden. Mit der Einführung der Fallmanagementsoftware CareCM stellte das Projektteam ab Januar 2020 auf eine klientenzentrierte Dokumentation der Beratungstätigkeit um.

¹⁶ Bei zwei Klient*innen ist außerdem ein entgegengesetzter Spill over-Effekt dokumentiert: An die Beratung zu technischen Hilfsmitteln bzw. zur Wohnraumanpassung knüpfte die Klärung von Einzelfragen zur Nutzung von PC und Mobiltelefonie an.

¹⁷ Für zwei Vorgänge sind die konkreten Inhalte der Beratung mit Spill over-Effekt leider nicht mehr nachzuvollziehen.

¹⁸ Auf Grundlage einer qualitativen Interviewstudie, in die im Jahr 2018 insgesamt 23 Wohn- und Technikberatungsstellen einbezogen waren, konnten Bedarfe der Beratenden aufgenommen, ausgewertet und identifiziert werden. In den Interviews wurde immer wieder der Wunsch nach qualitätsgeprüftem, anwendbarem Beraterwissen angeführt, das vor allem im fachlichen Austausch mit Kolleg*innen generiert werden könnte.

¹⁹ Der Versand des Ratgeber-Heftes erfolgte an 44 Beratungsstellen (Stand 22.12.2020). Im Internet wurde das Heft 534 Mal (Stand 24.01.2021) heruntergeladen.

²⁰ Die Wissensplattform WiQQi des Pflegewissenschaftlers Josef Huber ist ein Citizen Science-Projekt in der Pflege, vgl. www.wiqqi.de.

²¹ Siehe unter <https://www.innovativ-altern.de/portfolio/aktuelles/>

²² Siehe unter <https://www.innovativ-altern.de/portfolio/reallabor/>

²³ Siehe unter <https://www.innovativ-altern.de/portfolio/medienspiegel/>

²⁴ Siehe unter <https://www.facebook.com/vttnetz>

²⁵ Siehe unter <https://www.youtube.com/channel/UCMgJ-Kqsgxqx6gGQ7B3okCjg>

²⁶ Siehe unter www.innovative-hochschule.de/de/foerderinitiative/digital2020

²⁷ Siehe unter <https://www.expertenplattform-dw.de/publikation/newsletter-der-expertenplattform-juni-2020/>

²⁸ Siehe unter https://www.hs-harz.de/user-mounts/27_m715/Apfelbaum_Schatz_VTTNetz_InTransInno_LSA_Forschungsband_-_Transfer_und_Third_Mission_2020.pdf

²⁹ Siehe unter <https://expertenplattform-dw.de/wp-content/uploads/2020/08/EPF-Newsletter-2020-1.pdf>

³⁰ Einen ähnlichen Ansatz verfolgt auch bereits Klein [vgl. [Klein 2010, S. 294]], wenn sie die potenzielle Katalysatorfunktion eines von ihr an der Fachhochschule Frankfurt/Main konzipierten Social and Health Care Lab herausarbeitet.

Rahmenkonzept zur Qualifizierung von kommunalen Gesundheitskompetenzlots*innen

Ein Beitrag zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt

***Kerstin Baumgarten, Marika Heinrichs, Fabian Kunze, Nadine Ladebeck**

1. Einführung



Auf der Grundlage eines immer komplexer werdenden Gesundheitssystems und der zunehmenden Vielfalt von Gesundheitsinformationen erlangen Kompetenzen zur erfolgreichen Prävention und Bewältigung von Erkrankungen zunehmende Relevanz.

Gesundheitskompetenz (engl. „Health Literacy“) beschreibt die Fähigkeit, gesundheitsrelevante Informationen zu finden, zu verstehen, kritisch zu beurteilen und anzuwenden, um im Alltag angemessene Entscheidungen zur Krankheitsbewältigung, Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung zu treffen [vgl. Sörensen et al. 2015].

Gesellschaftliche Entwicklungen, wie der Anstieg der Lebenserwartung, die Zunahme chronischer Erkrankungen, der Wandel der Patientenrolle, die Informationsflut in der digitalen Informations- und Wissensgesellschaft sowie die wachsende soziale Ungleichheit, erfordern Maßnahmen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung. Die aktuellen Herausforderungen zur Bewältigung der weltweiten Corona-Pandemie und die damit verbundenen Anforderungen an ein gesundheitskompetentes Verhalten der Bevölkerung, unterstreichen die zunehmende Bedeutung von Gesundheitskompetenz. Die Bedrohung durch das Coronavirus SARS-CoV-2 wirft viele Fragen zum individuellen und kollektiven Verhalten der Bevölkerung auf. Besonders nachgefragt ist die kritische Gesundheitskompetenz, um mit den Wissensunsicherheiten und komplexen Maßnahmen im Rahmen der Corona-Pandemie kompetent umzugehen [vgl. Abel 2020].

Laut einer aktuellen Studie der Universität Bielefeld weisen 64,2 Prozent der volljährigen deutschen Bevölkerung eine geringe Gesundheitskompetenz auf und haben Schwierigkeiten im Umgang mit gesundheitsrelevanten Informationen - insbesondere mit der Beurteilung der Qualität von Gesundheitsinformationen [Hurrelmann et al. 2020]. Darüber hinaus weisen die Ergebnisse internationaler und nationaler Studien auf große soziale Unterschiede im Kontext der Gesundheitskompetenz hin. Bestimmte Bevölkerungsgruppen, wie z. B. Menschen mit niedrigem Bildungsgrad, chronisch Kranke und ältere Menschen, verfügen häufiger über eine geringe Gesundheitskompetenz [Schaeffer et al. 2018].

Mit dem Ziel der Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung wurde unter Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Gesundheit von einer Gruppe von Wissenschaftler*innen und Praktiker*innen im Jahr 2018 ein Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz (NAP GK) entwickelt und publiziert [vgl. ebd.]. Damit liegt eine Agenda mit konkreten Handlungsfeldern und Empfehlungen zur systematischen Vorgehensweise zur Förderung der Gesundheitskompetenz vor.

Die Verbesserung bzw. Stärkung der Gesundheitskompetenz weist auf der Grundlage des demografischen Wandels einen zentralen Stellenwert für ein gesundes Älterwerden auf. Die Bevölkerungsstruktur in Sachsen-Anhalt umfasst einen Anteil von ca. 27% älteren Menschen [vgl. Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt 2020]. Mit zunehmendem Alter erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für chronische und Mehrfacherkrankungen [vgl. RKI 2015]. Diese gehen mit Einschränkungen der Funktionsfähigkeit und dem Risiko der Pflegebedürftigkeit einher [vgl. ebd.] Daraus resultiert ein besonderer Bedarf für die Förderung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt.

Das Projekt „LSG - Landesstrategie für Gesundheitskompetenz“ setzt an diesem Bedarf an. Auf der Grundlage des NAP GK steht die Entwicklung und Umsetzung eines zielgruppenspezifischen und bedarfsgerechten Konzeptes zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt im Mittelpunkt der Projektaktivitäten. Im vorliegenden Beitrag wird mit dem Rahmenkonzept zur Qualifizierung kommunaler Gesundheitskompetenzlots*innen ein Teilvorhaben des Projektes aus den Handlungsfeldern „Wissenstransfer“ und „Ver-

netzung“ vorgestellt. Die Aktivitäten und die Vernetzung der, an der Hochschule Magdeburg-Stendal ausgebildeten, Gesundheitskompetenzlots*innen im Setting Kommune zielen darauf ab, die Gesundheitskompetenz vulnerabler Bevölkerungsgruppen in Sachsen-Anhalt nachhaltig zu stärken.

2. Das Projekt „LSG – Landesstrategie für Gesundheit(skompetenz)“

Das Projekt „LSG“ arbeitet in drei Handlungsfeldern – der Forschung, der Vernetzung und dem Wissenstransfer. Im Bereich Forschung erfolgt die systematische Recherche neuester Erkenntnisse im Bereich Gesundheitskompetenz. Der aktuelle Forschungsstand findet Berücksichtigung in allen weiteren Handlungsfeldern. Im Handlungsfeld Vernetzung zielt das Projekt auf den stetigen Austausch von Akteur*innen und Praxispartner*innen sowie die Moderation und Verstetigung der gegründeten Netzwerke der „Gesundheitskompetenzlots*innen“ und der „Gesundheitsfördernden Hochschulen Sachsen-Anhalts“. Im dritten Bereich Wissenstransfer stehen analoge und digitale Veranstaltungen zum Thema Gesundheitskompetenz im Mittelpunkt der Arbeit. In diesem Zusammenhang werden Informationsmaterialien zu Gesundheitsthemen aufbereitet und der Bevölkerung zur Verfügung gestellt. Primäres Ziel des Projektes ist es, die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung im Bundesland Sachsen-Anhalt nachhaltig zu fördern. Der Fokus liegt in der Stärkung eines kompetenten, aber vor allem kritischen Umgangs mit Gesundheitsinformationen. Weiterhin erfolgt die lebenswelt- und zielgruppenorientierte Stärkung der Gesundheitskompetenz durch die Aus- und Weiterbildung sowie den Einsatz von Multiplikator*innen. Die folgenden Ausführungen beschreiben das Rahmenkonzept zur Ausbildung von kommunalen Gesundheitskompetenzlots*innen (GKL).

3. Die Ausbildung der kommunalen Gesundheitskompetenzlots*innen

Im Rahmen dieses Gliederungspunktes wird zunächst der Ansatz der Peer-Education als Basiskonzept für die Tätigkeit der kommunalen GKL dargestellt. Auf dieser Grundlage erfolgt die Beschreibung der Rolle, der Aufgaben und der Grenzen der Tätigkeit der GKL. Weiterhin stehen die Voraussetzungen für die Tätigkeit als GKL im Mittelpunkt der Betrachtung. Die darüber hinaus dargestellten kompetenzorientierten Qualifikationsziele bilden die Grundlage für die Entwicklung der einzelnen Lernfelder der Qualifizierung.

3.1. Der Peer-Education-Ansatz als Basiskonzept für die Ausbildung und die Tätigkeit

Peer-Education bezeichnet ein pädagogisches Konzept, welches Mitte der 1970er Jahre in den USA sowie in England entstanden ist und vorrangig im Bereich der Gesundheits- und Sozialerziehung aber auch im Rahmen der Präventionsarbeit eingesetzt wird [vgl. Heyer 2010]. Unter Peer-Education wird im Gesundheitsbereich das Lehren oder Teilen von Informationen, Werten und Verhaltensweisen zur Stärkung der Gesundheit durch Mitglieder gleicher Alters- oder Statusgruppen verstanden [vgl. Backes & Lieb 2015].

Die theoretischen Grundlagen des Peer-Education-Ansatzes fußen auf entwicklungs- und sozialpsychologischen Erklärungsmodellen zur Bedeutung Gleichaltriger. Weiterhin tragen sozial- und gesundheitspsychologische Einstellungs- und Handlungstheorien zur theoretischen Fundierung bei [vgl. Backes & Lieb 2015]. Der Ansatz ermöglicht es Menschen, die einer sogenannten „Peer-Group“ angehören, ihr Wissen zu teilen und voneinander (von „Peer zu Peer“) zu lernen [vgl. Haydn et al. 2013].

Mit „Peers“ (dt. „Gleiche“) werden Laienmultiplikator*innen bezeichnet, die der Zielgruppe der Intervention angehören [vgl. Backes & Lieb 2015]. Peers ähneln einer anderen Person oder einer Gruppe von Personen hinsichtlich bestimmter Merkmale [vgl. Rohr et al. 2016]. Zu diesen Merkmalen zählen, dass sich Peers gemeinsam im gleichen sozialen Raum bewegen, ähnliche Interessen und Erfahrungen teilen, sich in etwa im gleichen Alter befinden und den gleichen sozialen Status innerhalb einer Gesellschaft aufweisen [vgl. AdB 2016].

Peer-Education-Ansätze zielen auf den Aufbau von Netzwerken und die Bildung von Freiwilligengruppen, die an subjektiv bedeutsamen Themen arbeiten [vgl. Backes & Lieb 2015]. Im Rahmen von Peer-Education-Projekten erschließen sich aktive Peers eigenständig ihr Wissen sowie ihre Kompetenzen durch eine Ausbildung und qualifizieren sich dafür, bestimmte Aufgaben oder Funktionen in Eigenverantwortung zu übernehmen. Zu den Aufgaben der aktiven Peers gehören z. B. die Bereitschaft, Wissen und Informationen zu bestimmten Themen an die Zielgruppe weiterzugeben und Sensibilisierungsarbeit zu leisten [vgl. Haydn et al. 2013].

Umfangreiche Erfahrungen mit Peer-Education-Programmen liegen bei der Zielgruppe Jugendliche vor. Zunehmend wird der Ansatz aber auch in der Erwachsenenbildung angewendet [vgl. Backes & Lieb 2015]. Peer-Projekte werden vor allem im Gesundheitsbereich umgesetzt und haben neben der Wissensvermittlung das Ziel, die Persönlichkeitsentwicklung zu fördern, Bewältigungsstrategien für verschiedene Problemlagen zu entwickeln, die soziale Kompetenz zu stärken und die Änderung von Verhalten und Einstellungen anzuregen [vgl. AdB 2016; Heyer 2010]. Darüber hinaus gelten Peer-Involvement-Projekte im Gesundheitsbereich als kosteneffektive Präventionsansätze. Diese sind geeignet, um in der Prävention schwer erreichbare Zielgruppen anzusprechen [vgl. Backes & Lieb 2015].

Die Tätigkeit der kommunalen GKL folgt dem Ansatz der Peer-Education. Die Absolvent*innen der Ausbildung werden anschließend in ihren Peer-Gruppen als Multiplikator*innen aktiv und sensibilisieren Peers für das Thema „Gesundheitskompetenz“.

3.2. Aufgaben von kommunalen Gesundheitskompetenzlots*innen und Voraussetzungen für die Tätigkeit

Die Qualifizierung bereitet die GKL auf die ehrenamtliche Tätigkeit zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung im kommunalen Kontext vor. Damit wird dem Handlungsfeld „Gesundheitskompetenz in allen Lebenswelten fördern“ des Nationalen Aktionsplans Gesundheitskompetenz entsprochen [vgl. Schaeffer et al. 2018]. Die Teilnahme an der Qualifikation ist kostenlos. Das Qualifikationskonzept wird zunächst im Rahmen des Projektvorhabens LSG als Modellprojekt erprobt und soll anschließend in Kooperation mit Praxispartner*innen multipliziert werden.

Nach Abschluss der Qualifizierung sind die Gesundheitskompetenzlots*innen als Multiplikator*innen für das Thema Gesundheitskompetenz im Setting Kommune bzw. ihrem Wohnumfeld tätig. Sie unterstützen Menschen beim kompetenten Umgang mit Gesundheitsinformationen und der gesundheitsförderlichen Lebensgestaltung. Darüber hinaus geben sie Anregungen für die Beschaffung, den interaktiven Austausch und die Übertragung von Gesundheitsinformationen in den Alltag. Die Tätigkeit entspricht dem Ansatz der Hilfe zur Selbsthilfe und erfolgt auf der Grundlage der folgenden Handlungsstrategien der Gesundheitsförderung der Ottawa Charta [vgl. Kaba-Schönstein 2018]:

- Vermitteln und vernetzen (aktive Kooperation mit Akteur*innen des Gesundheitswesens),
- Interessen vertreten (aktives Eintreten für Gesundheit, Beeinflussung von Verhaltensfaktoren) sowie
- Befähigen und ermöglichen (Kompetenzförderung und Empowerment).

Kommunen stellen zentrale Orte für den sozialen Zusammenhalt sowie die Zugehörigkeit dar und bilden den geografischen Lebensmittelpunkt für alle Bürger*innen [vgl. Schaeffer et al. 2018]. Auf dieser Grundlage nutzen die kommunalen GKL das Setting Kommune als Zugangsweg zu den Adressat*innen. Für die Etablierung entsprechender Angebote im kommunalen Kontext eignen sich z. B. Stadtteiltreffs, Alten- und Servicezentren, Mehrgenerationenhäuser, Offene Treffs, Einrichtungen der freien Wohlfahrtspflege, Begegnungsstätten sowie die Volkshochschule.

Zu den Aufgaben der kommunalen GKL gehören z. B.:

- Die Organisation von Veranstaltungen zu aktuellen gesundheitsbezogenen Themenstellungen mit dem Ziel der Erhöhung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung im Stadtteil
- Die Beratung von Adressat*innen zum „Finden, Verstehen, Bewerten und Anwenden von verlässlichen, evidenzbasierten Gesundheitsinformationen“,
- Die Unterstützung von Adressat*innen bei der Nutzung neuer Medien im Kontext „Finden, Verstehen, Bewerten und Anwenden von verlässlichen, evidenzbasierten Gesundheitsinformationen“,
- Die Stärkung der Patient*innensouveränität,
- Die Anregung von Adressat*innen für den Austausch von Informationen und Erfahrungen zu Gesundheitsthemen,
- Die Unterstützung von Adressat*innen bei der Orientierung im Gesundheitssystem,
- Die Vernetzung von Adressat*innen in Gesundheits- und Beratungsangeboten auf der Ebene der Kommune bzw. in der Nachbarschaft.

Die Grenzen der Tätigkeit von kommunalen GKL sind:

- Das Stellen von medizinischen Diagnosen,
- Das Aussprechen von Behandlungsempfehlungen,
- Die Werbung für und der Verkauf von medizinischen Produkten im Rahmen der Tätigkeit.

Zu den Voraussetzungen für die Arbeit als kommunale GKL gehören das Interesse an Themen der Prävention und Gesundheitsförderung sowie Basiskompetenzen bei der Nutzung digitaler Medien. Darüber hinaus sind kommunikative Fähigkeiten von Bedeutung. Im Kontext der Sozialkompetenz ist es erforderlich, dass die kommunalen GKL in der Lage sind, eigene Erfahrungen zu reflektieren und respektvoll mit den Erfahrungen der Adressat*innen umzugehen. Weiterhin sollten die Teilnehmer*innen der Ausbildung motiviert sein, nach Abschluss der Qualifikation im kommunalen Kontext als kompetente Ansprechpartner*innen zum Thema Gesundheitskompetenz zu agieren.

3.3. Kompetenzorientierte Qualifikationsziele

Die kompetenzorientierten Qualifikationsziele der Ausbildung zu kommunalen GKL orientieren sich am Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR) des BMBF [BMBF 2020]. Kompetenz wird im Rahmen des DQR als die Fähigkeit und Bereitschaft des Einzelnen, Kenntnisse und Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und methodische Kompetenzen zu nutzen und sich durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten, verstanden [ebd.]. Wie in Abbildung 1 dargestellt, erfolgt im Kontext des DQR die Unterteilung der zu erwerbenden Kompetenzen in Fachkompetenz (Wissen und Fertigkeiten) und personale Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstständigkeit). Diese Strukturierung bildet die Grundlage für die Entwicklung der Qualifikationsziele im Rahmen der Ausbildung zu kommunalen GKL.



Abbildung 1: Überblick zu Begrifflichkeiten im Kompetenzkontext (eigene Darstellung in Anlehnung an BMBF 2020)

Die für die Arbeit als kommunale GKL benötigten Fach- und personalen Kompetenzen wurden auf der Grundlage einer Literaturrecherche zum Thema Gesundheitskompetenz zusammengestellt. Eine Ergänzung der Kompetenzen erfolgte auf der Grundlage der Ergebnisse und Erfahrungen im Forschungsprojekt „GeWinn - Gesund älter werden mit Wirkung - Health Literacy für mehr Lebensqualität und soziale Integration“ [vgl. Baumgarten 2020; Zastrow et al. 2020; Schimmelpfennig et al. 2019]. Im Mittelpunkt dieses Projektes standen Gruppeninterventionen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz unter dem Einsatz qualifizierter Kursleiter*innen. Auch in diesem Vorgängerprojekt wurde im Rahmen der Intervention der Peer-Education-Ansatz genutzt.

Tabelle 1 zeigt einen Überblick zu den im Rahmen der Ausbildung der kommunalen GKL vermittelten Fachkompetenzen.

Tabelle 1: Fachkompetenz der kommunalen GKL (eigene Darstellung)

Wissen	<p>Die Absolvent*innen der Qualifizierung kennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Begriffsbestimmung von Gesundheit und Gesundheitskompetenz, • Faktoren zur Förderung der Gesundheit, • Risikofaktoren zur Vermeidung von Krankheiten, • Zahlen, Daten und Fakten zur Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland, • Vulnerable Gruppen mit besonderem Handlungsbedarf zur Stärkung der Gesundheitskompetenz, • Quellen, Portale und Akteur*innen für die Beschaffung, das Verständnis, die Bewertung und die Anwendung von verlässlichen Gesundheitsinformationen, • Strategien und Kriterien zur Beurteilung von Gesundheitsinformationen, • Standards der Kommunikation von Laien mit medizinischem Fachpersonal, • Akteur*innen, Kooperations- und Netzwerkpartner*innen zur Förderung der Gesundheitskompetenz im kommunalen Kontext (z. B. Unabhängige Patientenberatung, Pflegeberatung, Stadtteilreffs, etc.), • Instrumente zur Veranstaltungsplanung, Moderation und Kommunikation sowie • Die Möglichkeiten und Grenzen ihrer Tätigkeit.
Fertigkeiten	<p>Die Absolvent*innen der Qualifizierung können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualitätsgesicherte Gesundheitsinformationen in den Bereichen Gesundheitsförderung, Krankheitsprävention und Gesundheitsversorgung finden, verstehen, beurteilen und anwenden, • Mit digitalen Medien umgehen und verlässliche Gesundheitsinformationen im Internet recherchieren, • Bedarfe und aktuelle Themen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz verschiedener Adressat*innen eruieren, • Zum Thema Gesundheitskompetenz informieren und sensibilisieren sowie auf Angebote aufmerksam machen, • Veranstaltungen zur Förderung der Gesundheitskompetenz in Lebenswelten planen, umsetzen und nachbereiten, • Mit Adressat*innen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz unter Nutzung verschiedener Medien kommunizieren, • Die Vernetzung und Kooperation von Akteur*innen zur Förderung der Gesundheitskompetenz organisieren, • Sich zu medizinischen und versorgungsbezogenen Themen sowie Risikofaktoren informieren • Informationen zu medizinischen, versorgungsbezogenen Themen, Risikofaktoren und Gesundheitsthemen beschaffen, verstehen, bewerten und anwenden sowie • Die Adressat*innen unterstützen, informierte, gesundheitskompetente Entscheidungen zu treffen.

Die im Rahmen der Qualifizierung erworbenen personalen Kompetenzen der kommunalen GKL sind in Tabelle 2 im Überblick dargestellt.

Tabelle 2: Personale Kompetenzen der kommunalen GKL (eigene Darstellung)

Sozialkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Die Absolvent*innen der Qualifizierung können: • Mit Adressat*innen bzw. Teilnehmer*innen (TN) zur Stärkung der Gesundheitskompetenz angemessen und empathisch unter Nutzung verschiedener Medien kommunizieren sowie auf Bedürfnisse der TN eingehen, • In Gruppen Inhalte zur Förderung der Gesundheitskompetenz verständlich vermitteln und diskutieren, • Eigene Sichtweisen transparent machen, Gruppen moderieren und Konfliktsituationen lösungsorientiert begleiten, • Maßnahmen zur Förderung der Gesundheitskompetenz kooperativ und partizipativ umsetzen, • Menschen ermutigen, Mitgestalter*in der eigenen Gesundheit zu werden sowie • Gruppendynamische Prozesse steuern und Konflikte moderieren.
Selbstständigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Die Absolvent*innen der Qualifizierung können: • Souverän als Multiplikator*innen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz wirken, • Aktuelle Themen für Veranstaltungen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz in den Bereichen Gesundheitsförderung, Krankheitsprävention und Gesundheitsversorgung selbstständig aufgreifen und im Rahmen von Veranstaltungen umsetzen sowie • Eigene Erfahrungen und Vorgehensweisen kritisch reflektieren und weiterentwickeln.

3.4. Lernfelder auf der Basis der Kompetenzorientierten Qualifikationsziele

Die Ausbildung der kommunalen GKL beinhaltet vier Lernfelder. Die Lernfelder 2, 3 und 4 untergliedern sich in mehrere Lerneinheiten. Die Inhalte der Lerneinheiten bauen systematisch aufeinander auf. Die Ausbildung umfasst zehn Präsenz- und Selbstlernphasen mit einem Umfang von jeweils 90 Minuten sowie einen Auftakt- und einen Abschlussworkshop. Der Umfang der Präsenzlernphasen umfasst inklusive Auftakt- und Abschlussworkshop 12 Lerneinheiten mit jeweils 90 Minuten Zeitumfang. Für die Nachbereitung der Lerneinheiten in den Selbstlernphasen werden jeweils 90 Minuten eingeplant. Insgesamt entsteht zur Absolvierung der Ausbildung ein Arbeitsaufwand von 33 Zeitstunden. Nach dem erfolgreichen Abschluss der Qualifizierung erhalten die kommunalen GKL ein Zertifikat.

In der nachfolgenden Übersicht (Tabelle 3) sind die Lernfelder mit den einzelnen Lerneinheiten und der Ablauf der Qualifizierung im Überblick dargestellt.

Tabelle 3: Lernfelder, Lerneinheiten und Ablauf der Qualifizierung (eigene Darstellung)

Lernfelder und Lern- einheiten	Titel	Umfang	
		Präsenz	Nachbereitung
	Auftaktworkshop	90 Min.	
LF 1 / LE 1	Gesundheit und Gesundheitskompetenz verstehen	90 Min.	90 Min.
LF 2	Verlässliche Gesundheitsinformationen finden, verstehen und bewerten		
LE 2.1	Digitale Medien kompetent nutzen I	90 Min.	90 Min.
LE 2.2	Digitale Medien kompetent nutzen II	90 Min.	90 Min.
LE 2.3	Kriterien zur Bewertung von Gesundheitsinformationen kennen und anwenden	90 Min.	90 Min.
LF 3	Gesundheitskompetenz in den Bereichen Gesundheitsförderung, Krankheitsprävention und Gesundheitsversorgung reflektieren		
LE 3.1	Faktoren zur Förderung der Gesundheit kompetent reflektieren	90 Min.	90 Min.
LE 3.2	Risikofaktoren für Krankheit kompetent reflektieren	90 Min.	90 Min.
LE 3.3	Medizinische und versorgungsbezogene Themen kompetent reflektieren	90 Min.	90 Min.
LF 4	Gesundheitskompetenz im kommunalen Kontext fördern		
LE 4.1	Akteur*innen zur Förderung der Gesundheitskompetenz identifizieren	90 Min.	90 Min.
LE 4.2	Angebote planen, durchführen und nachbereiten	90 Min.	90 Min.
LE 4.3	Angebote gestalten	90 Min.	90 Min.
	Abschlussworkshop	90 Min.	

3.5. Beschreibung der Lernfelder und Arbeitsweisen

Die Qualifizierung beginnt mit einem Auftaktworkshop und wird mit einem Abschlussworkshop beendet. Im Mittelpunkt des Auftaktworkshops stehen das Kennenlernen der Teilnehmer*innen, die Vorstellung der Zielsetzung der Qualifizierung sowie der Abläufe des Ausbildungsprogramms. Weiterhin werden die Aufgaben und die Rolle der kommunalen GKL thematisiert. Darüber hinaus wird auf die Möglichkeiten und Grenzen der Tätigkeit der kommunalen GKL eingegangen.

Im Rahmen des Abschlussworkshops erfolgt die Reflektion und Evaluation des Schulungsprogramms. Weiterhin werden Verabredungen zum Transfer der Ergebnisse in die Praxis sowie zur weiteren Begleitung der Absolvent*innen der Qualifizierung im Netzwerk der kommunalen GKL getroffen.

Im Rahmen der Präsenzveranstaltungen stehen kurze Impulsvorträge und der interaktive Austausch mit den Teilnehmer*innen im Vordergrund. Als didaktisches Prinzip wird das dialogische Lernen fokussiert. Dies wird durch praxisnahe Unterrichtstechniken wie z.B. die Arbeit mit Fallbeispielen und praktische Übungen zu den jeweiligen Themen umgesetzt. Darüber hinaus beinhaltet jede Präsenzeinheit eine aktive Pause (z. B. eine Bewegungs- oder Entspannungseinheit).

Die Nachbereitung der Präsenzphasen umfasst eine interessengeleitete, tiefgehende Auseinandersetzung mit dem Thema. Hierfür werden Lernaufgaben formuliert und weiterführende Materialien zur Verfügung gestellt, die über die Homepage des Projektes zugänglich sind (www.gesundheitskompetenz-lsa.de).

Im Folgenden erfolgt eine kurze Beschreibung der Inhalte der einzelnen Lernfelder.

3.5.1. Lernfeld 1: Gesundheit und Gesundheitskompetenz verstehen

Im Rahmen dieses Lernfeldes setzen sich die Teilnehmer*innen zunächst mit dem Gesundheitsbegriff auseinander und lernen Faktoren zur Förderung der Gesundheit sowie Risikofaktoren kennen.

Weiterhin wird das Konzept der Gesundheitskompetenz thematisiert. Die Teilnehmer*innen beschäftigen sich mit Zahlen, Daten und Fakten zur Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland. In diesem Zusammenhang werden vulnerable Gruppen mit besonderem Handlungsbedarf zur Stärkung der Gesundheitskompetenz vorgestellt.

3.5.2. Lernfeld 2: Verlässliche Gesundheitsinformationen finden, verstehen, bewerten und anwenden

Grundlage für die Recherche von verlässlichen Gesundheitsinformationen im Internet stellt ein kompetenter Umgang mit digitalen Medien dar. Diese Kompetenz wird im Rahmen von zwei Lerneinheiten fokussiert. Der Schwerpunkt liegt auf den Grundlagen der Bedienung von Computern, Tablets und Smartphones sowie auf Techniken zur kompetenten Suche nach Gesundheitsinformationen unter Nutzung dieser Medien. Darauf aufbauend lernen die Teilnehmer*innen Quellen, Portale und Akteur*innen für die Beschaffung, das Verständnis, die Bewertung und die Anwendung von Gesundheitsinformationen kennen. Verlässliche Quellen wie z. B. Texte und Materialien der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, der Stiftung Gesundheitswissen, des Bundesministeriums für Gesundheit, des Deutschen Netzwerkes für Gesundheitskompetenz und des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen werden vorgestellt. Im Mittelpunkt stehen Strategien für das Beschaffen, Verstehen, Bewerten und Anwenden von Gesundheitsinformationen zu medizinischen und versorgungsbezogenen Themen. Weiterhin erfolgt die Vermittlung von Kriterien zur Beurteilung von Gesundheitsinformationen (z. B. die Checkliste des Bundesministeriums für Gesundheit zur Beurteilung von Gesundheitsinformationen, der W-Fragen Ansatz zur Überprüfung der Qualität von Quellen). Darüber hinaus werden Standards der Kommunikation von Laien mit medizinischem Fachpersonal thematisiert. Dazu zählen z. B. im Kontext der Arzt-Patienten-Kommunikation die „Fünf Fragen an den Arzt“, um informierte Behandlungsentscheidungen zu treffen [vgl. Stiftung Gesundheitswissen 2020].

3.5.3. Lernfeld 3: Gesundheitskompetenz in den Bereichen Gesundheitsförderung, Krankheitsprävention und Gesundheitsversorgung reflektieren

Das Lernfeld 3 umfasst drei Lerneinheiten. Im Mittelpunkt der Lerneinheiten steht die Anwendung und Reflektion des im Rahmen der Lernfelder 1 und 2 erworbenen Wissens und Könnens auf aktuelle Themenstellungen der Gesundheitsförderung, Prävention und medizinischen Versorgung.

Im Kontext von Gesundheitsförderung und Prävention setzen sich die Teilnehmer*innen z. B. mit qualitätsgesicherten Gesundheitsinformationen aus den Bereichen Bewegung, Ernährung und Entspannung auseinander. Zu diesen Themenfeldern werden jeweils verlässliche Quellen sowie entsprechende Inhalte und Akteur*innen vorgestellt. Weiterhin erfolgt die Thematisierung von validen Informationen zu medizinischen und versorgungsbezogenen Themen sowie zur Informationssuche zu Krankheitsbildern und aktuellen medizinischen Themen (z. B. die Bewertung von Informationen zu COVID-19 und das gesundheitsfördernde Verhalten in der Pandemie).

3.5.4. Lernfeld 4: Gesundheitskompetenz im kommunalen Kontext fördern

Das Lernfeld 4 besteht aus drei Lerneinheiten. Diese fokussieren Kompetenzen, die jene kommunalen GKL für die praktische Arbeit mit Adressat*innen im kommunalen Kontext benötigen. Die Teilnehmer*innen lernen zunächst Akteur*innen, Kooperations- und Netzwerkpartner*innen zur Förderung der Gesundheitskompetenz im kommunalen Kontext kennen (z. B. Unabhängige Patientenberatung, Pflegeberatung, Stadtteiltreffs, etc.). Weiterhin werden Methoden der Planung und Moderation von Veranstaltungen zur Förderung der Gesundheitskompetenz vermittelt. Darüber hinaus erwerben die Teilnehmer*innen Grundlagenwissen zu gruppendynamischen Prozessen und lernen Techniken des Konfliktmanagements kennen.

4. Zusammenfassung und Ausblick

Das Projekt „LSG“ zielt auf die Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung im Bundesland Sachsen-Anhalt. Im Handlungsfeld Wissenstransfer liegt dabei der Fokus in der Ausbildung kommunaler GKL zur zielgruppen- und lebensweltorientierten Stärkung der Gesundheitskompetenz. Das Konzept weist vor dem Hintergrund der Basisdaten zur Gesundheitskompetenz, der demografischen Entwicklung in

Sachsen-Anhalt und dem hohen Bevölkerungsanteil mit chronischen Erkrankungen eine besondere Relevanz auf. Die Komplexität der Gesundheitsinformationen im Rahmen der Corona-Pandemie unterstreicht die hohen Anforderungen an die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung für die erfolgreiche Bewältigung der Pandemie und den damit verbundenen Handlungsbedarf.

Die Tätigkeit von kommunalen GKL zielt darauf ab, eine Vielzahl von Menschen im kritischen Umgang mit Gesundheitsinformationen zu stärken. Damit trägt das Projekt zur Umsetzung des Nationalen Aktionsplans Gesundheitskompetenz im Bundesland Sachsen-Anhalt bei. Mit dem Ansatz der Peer-Education können die ausgebildeten kommunalen GKL Wissen und Informationen zum Themenkomplex Gesundheitskompetenz an die jeweilige Zielgruppe (Peers) im kommunalen Kontext weitergeben und Sensibilisierungsarbeit für das Thema leisten. Damit wird auch ein Beitrag zur Stärkung der Gesundheitskompetenz von Adressat*innen mit besonderem Handlungsbedarf (z.B. ältere Menschen) geleistet, deren Erreichbarkeit im kommunalen Kontext gegeben ist.

Ausgangspunkt zur Entwicklung des Rahmenkonzeptes für die Ausbildung der kommunalen GKL bildete die Entwicklung kompetenzorientierter Qualifikationsziele auf der Basis des DQR. Auf der Grundlage der für die Tätigkeit benötigten Fach- und personalen Kompetenzen erfolgte die systematische Ableitung von Lernfeldern, Lerneinheiten und Lerninhalten für die Qualifizierung.

Auf der Grundlage der Ergebnisse des Projektes ist es geplant, das entwickelte Schulungskonzept in Kooperation mit relevanten Praxispartner*innen im Bundesland Sachsen-Anhalt (z. B. Krankenkassen, Vereinen und Träger der freien Wohlfahrtspflege) zu verstetigen. Mit dem Ziel der weiteren Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt wird darüber hinaus eine Übertragbarkeit und Anpassung der Qualifizierung von kommunalen GKL für weitere Settings bzw. Handlungsfelder angestrebt (z.B. Betrieb, Schule, Pflege).

Literatur

[Abel 2020] Abel, T. (2020): Gesundheitskompetenz in der Corona-Krise. In: Gesundheitswesen. 82, S. 301-302.

[AdB 2016] Arbeitskreis deutscher Bildungsstätten e. V. (AdB) (Hrsg.) (2016): Arbeitshilfe. Auf Augenhöhe: Peer Education in der politischen Jugendbildung. Berlin: Willius Design, Online verfügbar unter: https://www.adb.de/download/publikationen/2016_Peer_Education_WEB.pdf [16.11.2020].

[Backes & Lieb 2015] Backes, H. und Lieb, C. (2015): Peer Education. In: BzGA (Hrsg.): Leitbegriffe der Gesundheitsförderung, Online verfügbar unter: www.leitbegriffe.bzga.de [15.11.2020].

[Baumgarten 2020] Baumgarten, K. (2020): Gesundheitskompetenz stärken. Health Literacy für mehr Lebensqualität und soziale Integration. In: Newsletter Expertenplattform demografischer Wandel Sachsen-Anhalt, S. 5-7

[Baumgarten et al. 2020] Baumgarten, K.; Ladebeck, N.; Kunze, F.; Schimmelpfennig, M.; Zeiler T. (2020); Landesstrategie für Gesundheit(skompetenz). Transferprojekt zur Stärkung der Gesundheit der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt. In: Westermann, G. und Reinhold, S. (Hrsg.): Transfer und Third Mission. Das Konzept eines zukunftsfähigen „Transfer- und Innovations-Service“ der Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt. Wernigerode (Harzer Hochschultexte), S.186-195.

[BMBF 2020] Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2020): Deutscher Qualifikationsrahmen. Online verfügbar unter: www.dqr.de [16.11.2020].

[Haydn et al. 2013] Haydn, F.; Götz, R.; Pfrimer, U. (2013): Bericht. Peer-Ansätze in der Bildungsberatung. Ergebnisse aus der BMUKK Strategieentwicklungsarbeitsgruppe. Wien: ÖSB Consulting GmbH. Online verfügbar unter: https://www.oesb.at/fileadmin/user_upload/oesb_web/kompetenzen/portfolio/bib/Bericht_OESB_PeerAnsaetze_Bildungsberatung.pdf [17.11.2020].

[Heyer 2010] Heyer, R. (2010): Peer-Education – Ziele, Möglichkeiten und Grenzen. In: Harring, M.; Böhm-Kasper, O.; Rohlf, C.; Palentien, C. (Hrsg.): Freundschaften, Cliques und Jugendkulturen. Peers als Bildungs- und Sozialisationsinstanzen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 407-421.

[Hurrelmann et al. 2020] Hurrelmann, K., Klinger, J., Schaeffer, D. (2020). Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland – Vergleich der Erhebungen 2014 und 2020. Bielefeld: Interdisziplinäres Zentrum für Gesundheitskompetenzforschung (IZGK), Universität Bielefeld. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.4119/unibi/2950303> „<http://www.leitbegriffe.bzga.de>“ www.leitbegriffe.bzga.de [15.04.2021].

[Kaba-Schönstein 2018] Kaba-Schönstein, L. (2018): Gesundheitsförderung 1. Grundlagen. In: BzGA (Hrsg.): Leitbegriffe der Gesundheitsförderung. Online verfügbar unter: www.leitbegriffe.bzga.de [15.11.2020].

[RKI 2015] Robert-Koch-Institut (RKI) (2015): Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin.

[Rohr et al. 2016] Rohr, D.; Strauß, S.; Aschmann, S.; Ritter, D. (2016): Der Peer-Ansatz in der Arbeit mit Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Projektbeschreibung und – evaluationen. Weinheim: Beltz Juventa.

[Schaeffer et al. 2018] Schaeffer, D.; Hurrelmann, K.; Bauer, U.; Kolpatzik, K. (Hrsg.) (2018): Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz. Die Gesundheitskompetenz in Deutschland stärken. Berlin: KomPart.

[Schaeffer et al. 2021] Schaeffer, D., Berens, E.-M., Gille, S., Griese, L., Klinger, J., de Sombre, S., Vogt, D., Hurrelmann, K. (2021). Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland – vor und während der Corona Pandemie: Ergebnisse des HLS-GER 2. Bielefeld: Interdisziplinäres Zentrum für Gesundheitskompetenzforschung (IZGK), Universität Bielefeld. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.4119/unibi/2950305> [15.04.2021].

[Schimmelpfennig et al. 2019] Schimmelpfennig, M.; Foitzik, E.; Ladebeck, N.; Neher, K.; Zeiler, T.; Hassel, H.; Baumgarten, K. (2019): Gesundheitskompetenzen älterer Menschen stärken. Das Forschungsprojekt “GeWinn – Gesund älter werden mit Wirkung”. In: Landesseniorrat Thüringen (Hrsg.): Gesundheitskompetenz. Konzepte – Befunde – Interventionsstrategien. Seniorenreport. 24. Jahrg. 3/19, S. 84-90.

[Sörensen et al. 2015] Sörensen, K.; Pelikan, JM; Röthlin, F.; Ganahl, K.; Slonska, Z.; Doyle, G.; Fullam, J.; Kondilis, B.; Agrafiotis, D.; Ueters, E.; Falcon, M.; Mensing, M.; Tchamov, K.; Broucke, S.; Brand, H. (2015): Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health*, Vol. 25, No. 6, S. 1053–1058.

[Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt 2020] Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2020): Bevölkerungsentwicklung Sachsen-Anhalts vom 01.01. bis 30.09.2020. Online verfügbar unter: [https://statistik.sachsen-anhalt.de/themen/bevoelkerung-erwerbstaetigen-rechnung-mikrozensus-evs/bevoelkerung/tabellen-bevoelkerungsstand/ - c260513](https://statistik.sachsen-anhalt.de/themen/bevoelkerung-erwerbstaetigen-rechnung-mikrozensus-evs/bevoelkerung/tabellen-bevoelkerungsstand/-c260513) [27.01.2021].

[Stiftung Gesundheitswissen 2020] Stiftung Gesundheitswissen (2020): Fünf wichtige Fragen vor einer Behandlung. Online verfügbar unter: <https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/gesund-es-leben/patient-arzt/wer-fragt-gewinnt> [19.01.2021].

[Zastrow et al. 2020] Zastrow, F.; Killenberg, A.; Klünder, C.; Ladebeck, N.; Langner, S.; Neher, K.; Schimmelpfennig, M.; Zeiler, T.; Baumgarten, K.; Hassel, H. (2020): Intervention zur Förderung der Gesundheitskompetenz älterer Menschen. Ergebnisse des Projektes “GeWinn”. *Zeitschrift Prävention und Gesundheitsförderung* (15) 4, 399-404, Online verfügbar unter: DOI: <https://doi.org/10.1007/s11553-020-00761-5> [15.11.2020].

Auf dem Weg zu Bildungsgerechtigkeit – das geht nur gemeinsam!

Bildungslandschaften als Projekt von Wissenschaft und Gesellschaft

***Katrín Reimer-Gordinskaya, Anja Funke, Miriam Pieschke und Maike Simla**



1. Einleitung

Im Teilprojekt Bildungslandschaften in ländlichen Räumen (BLR) sind Wissenschaft und Gesellschaft eng verbunden, lernen voneinander und kooperieren miteinander: So transferiert BLR einerseits wissenschaftliches Wissen in zivilgesellschaftliche Institutionen und nimmt andererseits Praxiswissen und Praxisprobleme mit in den wissenschaftlichen Diskurs.

Konkreter gesprochen will BLR Wissen produzieren, das direkter und besser für gesellschaftliche Transformationsprozesse in Richtung ‚Bildungsgerechtigkeit‘ genutzt werden kann. Es geht darum, in Kooperation zwischen wissenschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Akteur*innen Bildungsungleichheiten zu identifizieren, zu analysieren und Konzepte zu ihrer Überwindung zu entwickeln und auszuprobieren. Deshalb sind die drei Teilmaßnahmen von BLR an zentralen Schnittstellen in der heterogenen Bildungslandschaft der ländlichen Region Altmark angesiedelt.

Wie genau die Teilmaßnahmen von BLR Bildungsungleichheit adressieren, wo sich dabei Wissenschaft und Zivilgesellschaft konkret berühren, warum dies für die Teilprojekte zentral ist und welche Knowhow-Ströme dabei fließen, wird nachfolgend dargestellt.

2. Bildungs(un)gerechtigkeit in der Altmark

Bildungsungerechtigkeit kann in verschiedenen Bildungsbereichen des ländlichen Raums auftreten, hat verschiedene Facetten und betrifft potenziell unterschiedliche soziale Gruppen. Sie kann in den Schulen oder im Freizeitbereich, der Berufsausbildung oder beruflichen Weiterbildung

aufzutreten oder sich darin zeigen, dass Menschen die Region verlassen müssen, weil sie keine Perspektive sehen und dann Menschen fehlen, deren Wissen und Engagement dringend gebraucht wird. Sie kann sich in Facetten wie strukturellen Benachteiligungen, fehlenden Zugängen, individuellen Vorurteilen oder nicht eingelösten Rechtsansprüchen zeigen. Sie betrifft Kinder, Jugendliche und Erwachsene jeden Alters in formellen Bildungsinstitutionen, aber auch in informellen Bereichen des Lernens und der Bildung.

In diesem Abschnitt werden Schlaglichter auf verstellte Bildungswege geworfen und es wird davon berichtet, welche Hindernisse es (jungen) Menschen im Landkreis Stendal erschweren, die angestrebten Bildungsziele zu erreichen. Dazu wird auf externe sowie im Projektverlauf selbst erhobene Daten zurückgegriffen.

2.1. Beispiel: Berufsausbildung und Berufseinstieg junger Menschen

Die Fachkräftesituation ist eng verknüpft mit der Frage, ob gerade auch junge Menschen die Chance sehen, den eigenen Lebensentwurf in der Region zu verwirklichen. Deshalb sind die Phasen der Berufsausbildung und des Berufseinstiegs wichtige Ansatzpunkte für die Entwicklung einer hochwertigeren und inklusiveren Bildungslandschaft in der Region.

Die Wirtschaft im Landkreis Stendal ist geprägt von kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie wenigen international agierenden Großunternehmen und zeichnet sich im Landesvergleich durch eine Branchenvielfalt mit überdurchschnittlicher Ausprägung in der Landwirtschaft, dem Ernährungsgewerbe und der Bauwirtschaft aus [vgl. Landkreis Stendal – Der Landrat 2020, S. 14]. Dementsprechend kann in der Region grundsätzlich eine gewisse Bandbreite an Ausbildungsplätzen angeboten werden, allerdings nicht in größerer Zahl. Ebenso verhält es sich mit den regionalen Berufseinstiegschancen nach dem Studium der Wirtschafts- und Humanwissenschaften am Standort Stendal.

Aus gewerkschaftlicher Sicht wird die regionale Ausbildungssituation am Beispiel der Hansestadt Stendal für das Jahr 2020 als „diffus“ beschrieben, geprägt durch „geringe Dynamik“ [DGB-Jugend 2020a, o. S.] und „Passungsprobleme“ [DGB-Jugend 2020b, o. S.]. So gebe es zwar weniger Bewerber*innen als Ausbildungsplätze, die Zahl von unversorgten Altbewerber*innen sei jedoch hoch, ebenso wie die Ju-

gendarbeitslosigkeit [ebd.]. Dass viele Ausbildungsbetriebe händeringend nach Bewerber*innen suchen bedeute nicht, dass die Situation von Ausbildungsplatzsuchenden einfacher geworden ist. Auch im Jahr 2020 seien viele Ausbildungsplatzsuchende und Altbewerber*innen unversorgt geblieben, obwohl „auf jeden Bewerber (...) im Schnitt 3 unbesetzte Ausbildungsstellen“ [ebd.] entfielen. Bei den Beschäftigten unter 25 Jahren stieg die Erwerbslosigkeit 2020 im Vergleich zum Vorjahr um 19%. [vgl. ebd.]. Zudem böte der regionale Markt ohne eine Ausbildungs- und Übernahmegarantie und den Abbau von Befristungen jungen Beschäftigten keine sichere Zukunftsperspektive [vgl. ebd.].

Zur angespannten Lage auf dem Ausbildungs- und Arbeitsmarkt kommt hinzu, dass Studierenden und Schüler*innen nur wenige Unternehmen, Einrichtungen und Institutionen der Region bekannt sind, wie BLR in den letzten Jahren im Rahmen der Connect You feststellen konnte. Gleichzeitig ist zu beobachten, dass Jugendlichen und jungen Erwachsenen Informationen zu Studienangeboten und Ausbildungsmöglichkeiten fehlen. Dass Bildungsbiografien und die Entscheidung für eine Ausbildung oder ein Studium stark von den Abschlüssen der Eltern abhängig sind [vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2020, S. 185], dürfte durch solche Wissenslücken der jungen Menschen vor Ort verstärkt werden. Umgekehrt konnte festgestellt werden, dass sich Unternehmen in der Regel nur dann auf Messen wie der Connect You vorstellen, wenn sie aktuell auf der Suche nach Personal sind. Eine frühzeitige Ansprache von möglichen späteren Auszubildenden oder Berufseinsteiger*innen und eine grundsätzliche Vorstellung der Unternehmen ist eher selten.

Die ‚Passungsprobleme‘ des regionalen Ausbildungsmarktes durch einen verbesserten Austausch zwischen Unternehmen und potenziellen Auszubildenden und Beschäftigten zu minimieren, ist vor diesem Hintergrund eine wichtige Stellschraube auf dem Weg zu einer hochwertigeren und inklusiveren Bildungslandschaft. Dass sich viele junge Menschen eine (berufliche) Zukunft in der Region wünschen, kann dabei hoffnungsfroh stimmen: Bei einer Befragung von 802 Jugendlichen zwischen 12 und 18 Jahren im Rahmen des Projektes „WIR. Heimat – Land - Jugendkultur“ gaben von den 182 Jugendlichen aus der Altmark 20,9% an, nach dem Schulabschluss bleiben zu wollen und 38,5% gaben an zunächst wegziehen zu wollen, um später wiederzukommen [vgl. Ollendorf et al. 2020, S. 151].

2.2. Beispiel: Diskriminierung in Kita, Schule, Freizeit und Beruf

Ob Kinder, Jugendliche und Erwachsene Zugang zu Bildungseinrichtungen in der Region haben und inwieweit sie ihre Fähigkeiten in ihnen entfalten können, ist ein wichtiger Gradmesser für die Qualität der regionalen Bildungslandschaft. Beides wird u.a. sozio-ökonomisch Benachteiligten und Menschen mit Migrationshintergrund in der Bundesrepublik Deutschland systematisch erschwert, wie diverse Studien zeigen [vgl. z.B. Jennessen et al. 2013; Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2020].

Dass Kinder auch in der Altmark ‚von Anfang an‘ mit ungleichen Bildungsvoraussetzungen konfrontiert sind, zeigen Forschungsergebnisse aus dem Projekt KiWin: Mit der Ausstattung der Kitas und den finanziellen Ressourcen der Eltern variieren die Bildungsmöglichkeiten der Kinder [vgl. Reimer-Gordinskaya 2020, S. 322]. Und während durch das Engagement vieler Akteur*innen die Aufnahme von geflüchteten Kindern grundlegend gelang, offenbarten sich aus der Sicht der Kinder selbst auch strukturelle Hürden, die eine Realisierung des weltweiten Kinderrechts auf Bildung behinder(te)n: Lange Wartezeiten, bis sie ihren Bildungs- und Ausbildungsweg fortsetzen konnten, erschwerten Kontakt zu einheimischen Gleichaltrigen durch die Beschulung in separaten Sprachklassen, die Zuweisung zu Berufsschulen ohne Prüfung der Bildungsbiographien sowie rassistische Äußerungen seitens Mitschüler*innen und Fachkräften [vgl. Reimer-Gordinskaya & Schulze 2017, S. 58]. In Expert*inneninterviews, die im Rahmen dieses Projekts geführt wurden, kam auch die mangelnde schulische Inklusion bzw. Förderung von Kindern mit Behinderungen im Landkreis Stendal zur Sprache. Den Besuch einer Regelschule zu ermöglichen, bedeute für Kinder mit Behinderung und deren Familien immer einen Kampf. Diese Erfahrung korrespondiert mit dem Befund, dass Sachsen-Anhalt im Ländervergleich die zweithöchste Exklusionsrate aufweist [vgl. Stegemann & Ohlmeier 2019, S. 195]

Das Netzwerk RESPEKT. Für Teilhabe und gegen Diskriminierung im Landkreis Stendal konnte auf der Grundlage eines Monitorings von Diskriminierungsvorfällen weitere Benachteiligungen im Bildungsbereich aufzeigen [vgl. Simla & Reimer-Gordinskaya 2020]. Im Lebensbereich Schule (allgemeinbildende Schule, Berufs-, Hoch- und Sprachschule)

berichteten Betroffene u.a. von verbaler Abwertung, sozialer Ausgrenzung, Chancenungleichheit sowie bürokratischen Hürden. Beispielsweise konnten Kinder aufgrund fehlender finanzieller Ressourcen der Familie nicht an Klassenfahrten teilnehmen. Auch bei der Arbeitssuche und am Arbeitsplatz erfuhren Betroffene Abwertung und Ausgrenzung oder sahen sich mit Zugangshürden und ungleicher Bezahlung konfrontiert. In der Covid-19-Pandemie werden Bildungsungleichheiten u.a. dadurch verschärft, dass nicht alle Kinder gleichermaßen über die notwendigen Voraussetzungen für ein gelingendes Homeschooling verfügen, ins Hintertreffen geraten und schlechtere Benotungen erhalten.

2.3. Beispiel: Bildung und Teilhabe

Die materielle und politische Teilhabe der Menschen hängt mit ihren Bildungsbiographien zusammen: Mit qualifizierteren Abschlüssen steigen die Chancen auf besser bezahlte Jobs, deren Inhaber*innen ihren politischen Einfluss geltend machen, während marginalisierte Bevölkerungsgruppen sich weniger häufig an Wahlen beteiligen [vgl. Schäfer et al. 2013; Kahrs 2015]. Letzteres gilt noch deutlicher für andere Formen politischer Partizipation wie Volksentscheide und Bürgerbeteiligung. Dabei trifft die Vermutung, Wahlenthaltung deute auf politisches Desinteresse hin, nicht zu [vgl. Calmbach & Borgstedt 2012; Güllner 2017, S. 39ff]. Vielmehr sind Marginalisierte politisch interessiert, verfügen aber nicht über hinreichende Ressourcen zur Artikulation ihrer Interessen [vgl. ebd. und Schäfer et al. 2013]. In auf (Wieder-)Wahl ausgerichteten politischen Handeln haben marginalisierte Menschen und ihre Interessen so kaum Gewicht, Politiker*innen richten ihren Blick vor allem auf Besserverdienende [vgl. ebd., S. 28ff].

Dieser Teufelskreis ist infolge neoliberaler Politiken entstanden und hat zu einem Zustand geführt, der als ‚Postdemokratie‘ [Crouch 2008] bezeichnet wird. Die Substanz demokratischer Systeme wird durch die mangelnde materielle und politische Teilhabe eines Großteils der Bevölkerung ausgehöhlt [vgl. Schäfer et al. 2013]. Dass diese Dynamik insbesondere prekäre Stadtteile in der Region prägt, liegt nahe und zeigt sich grundlegend im Community Organizing von BLR [vgl. Reimer-Gordinskaya 2019 S. 141ff]. Die Region Altmark ist von ökonomischer Strukturschwäche geprägt, viele der hier lebenden Menschen sind von der Entsicherung von Erwerbs- und Lebensverhältnissen betroffen [vgl. Hüther et al. 2019] und die Wahlbeteiligung liegt deutlich unter dem Bundesdurchschnitt¹.

¹ [vgl. <https://www.landkreis-stendal.de/de/wahlarchiv.html> und https://www.bundeswahlleiter.de/info/presse/mitteilungen/bundestagswahl-2017/34_17_endgueltiges_ergebnis.html]

Die lokale Zivilgesellschaft wird vorwiegend von Mittelschichtsangehörigen getragen und Marginalisierte gehören eher zu den Adressat*innen professioneller Strukturen der Sozialen Arbeit und von ehrenamtlichen Initiativen.

Wird die geringe Beteiligung an der Gestaltung von Gesellschaft nicht als Defizit der Menschen interpretiert, die sich nicht beteiligen, sondern als problematisches Symptom der ‚Postdemokratie‘, so wird ersichtlich, dass der Abbau von Bildungsungleichheiten mit der Förderung von materieller und politischer Teilhabe Hand in Hand gehen (müssten).

Insgesamt setzen die drei BLR-Projekte also an Teilbereichen des formellen und informellen Bildungssystems der Region an. Dabei beziehen sie auch gesellschaftliche Rahmenbedingungen in das Vorhaben mit ein, zur Gestaltung einer hochwertigeren und inklusiveren Bildungslandschaft beizutragen.

3. Gemeinsam für mehr Bildungsgerechtigkeit – Die BLR-Teilmaßnahmen

Den skizzierten Bildungsungerechtigkeiten begegnen die BLR-Teilmaßnahmen so, dass wissenschaftliche und zivilgesellschaftliche Akteur*innen kooperieren, gemeinsam Verantwortung übernehmen und zu gesellschaftlichen Veränderungen vor Ort beitragen. BLR will mit den und für die Beteiligten bessere Bildungs- und Berufschancen eröffnen, Diskriminierung abbauen und an der Gestaltung einer pluralen und solidarischen Gesellschaft mitwirken. Wie das in den Teilmaßnahmen als ‚Reallabore‘ konkret angegangen wird und welche (Transfer-)Fortschritte erkennbar sind, wird im Folgenden erläutert.

3.1. Demokratie ‚von unten‘: Zusammenhalt organisieren und Teilhabe erringen

Ausgehend vom Anspruch, dass möglichst viele Menschen an der Gestaltung von Gesellschaft beteiligt sein sollten, setzt die Teilmaßnahme Community Organizing im „Brennpunkt“ (CO) am skizzierten Demokratiedefizit im Sinne mangelnder materieller und politischer Teilhabe von marginalisierten Menschen an. CO hat zum Ziel einen Teil dieser Menschen zu stärken, zu mobilisieren und so zu organisieren, dass sie sich für ihre eigenen Belange einsetzen können.

Dementsprechend ist das Projekt in einem Sozialraum angesiedelt, in dem viele Menschen leben, die von Prekarisierung betroffen sind und es schwer haben, sich im politischen Prozess Gehör zu verschaffen. Das Projektteam besteht neben Hochschulangehörigen (Projektverantwortliche, studentische Mitarbeiter*innen) aus engagierten Einwohner*innen, die in Ansprache-Aktionen und im Schneeballsystem für das Projekt gewonnen wurden. Ziel war es, durch sukzessive Erweiterung des Teams sicher zu stellen, dass die heterogene Bevölkerung des Sozialraums in ihr besser repräsentiert ist.

Am Projektbeginn stand eine Phase des Eintauchens und Zuhörens, an deren Ende auf der Grundlage vieler Gespräche und Interviews mit Einwohner*innen die Entscheidung stand, parallel zur Tafel ein monatliches Essensangebot zu machen. Dieses wurde von Tafel-Nutzer*innen, von denen sich einige im Projekt engagieren, angenommen, so dass sich auch hier zahlreiche Gespräche über den Alltag und über Alltagsnöte ergaben. Vor diesem Hintergrund durchlief die Orga-Gruppe einen gemeinsamen Prozess, in dem miteinander diskutiert wurde, welcher der zahlreichen thematisierten Handlungsproblematiken zum Ausgangspunkt politischer Mobilisierung gemacht werden sollte. Eine immer wieder thematisierte Problematik bezieht sich dabei auf Erfahrungen von Erwerbslosen. So waren einige Einwohner*innen in den 2000er Jahren an den letztlich erfolglosen Protesten gegen die Einführung des Arbeitslosengeldes II (ALG II, auch Hartz IV genannt) beteiligt. Andere versuchen, sich gegen die Zumutungen des Hartz IV Regimes zu wehren, indem sie sich beispielsweise unter persönlichem Risiko sinnlosen Beschäftigungsmaßnahmen verweigern, diesen aber von individueller Gegenwehr abgesehen nichts grundsätzlich entgegengesetzen können. Oder sie erlebten, dass sozialpolitische Maßnahmen wie die Erhöhung des ALG II-Satzes um wenige Euro in ihrem Leben kaum eine positive Veränderung bewirkten. Die Orga-Gruppe, u.a. bestehend aus Menschen die selbst ALG II-Empfänger*innen sind oder waren, einigte sich darauf, diesen Komplex zum Gegenstand gemeinsamer Aktionen zu machen. Allerdings erschwert aktuell die Corona-Pandemie die Umsetzung der entwickelten Vorhaben.

Die Hochschulangehörigen bringen ins CO-Projekt vor allem Fachwissen und die Einwohner*innen ihr Erfahrungswissen ein. Beide Seiten lernen voneinander und tragen mit ihren jeweiligen praktischen Kompetenzen den organisatorischen Teil der Arbeit. Wichtig hervorzuheben ist auch, dass CO bereits vorhandene Ansätze von Solidarität aufgreift und in Kooperation mit Einwohner*innen weiterentwickelt. So ergänzt das Essensangebot die Tafel, bietet Raum für Gespräche und sozialen Kontakt und stärkt so das nachbarschaftliche Miteinander. Ähnliches gilt für die Problematiken im Hartz-IV-Regime: Es geht darum, miteinander nach Mitteln und Wegen zu suchen, die bereits vorhandenen Umgangsweisen mit Zumutungen so zu reflektieren und weiterzuentwickeln, dass sich die Handlungsspielräume der Betroffenen erweitern. Die Hochschulangehörigen sind dabei die Weberschiffchen zwischen Wissenschaft und Praxis: Sie bringen wissenschaftliches Wissen in den praktischen Prozess ein und speisen den wissenschaftlichen Diskurs mit Praxiswissen und -erfahrungen aus dem CO-Projekt.

In diesem Sinne versteht sich das Projekt als eingreifende Wissenschaft und Beitrag zu einem wissenschaftlich fundierten Aktivismus. Als parteiliches und mit den Nachbar*innen solidarisches Projekt zielt es darauf, im ‚Reallabor‘ des Stadtteils Zusammenhalt ‚von unten‘ zu stärken und mehr materielle und politische Teilhabe zu erringen. Die Projektbeteiligten aus dem Stadtteil sind dabei keine Forschungsobjekte oder Adressat*innen des Engagements der Hochschule, sondern mitforschende, mitfragende, mitdenkende Träger*innen des Projektes.

3.2. Im Netzwerk stark gegen Diskriminierung

In der BLR-Teilmaßnahme Koordination und Dokumentation im Kontext von Antidiskriminierungs- und Teilhabestrategien (ADT) wird Diskriminierung als ein Bestandteil von Bildungsungerechtigkeiten im Landkreis Stendal adressiert. Durch Netzwerkarbeit, Sensibilisierung und Empowerment soll Diskriminierung schrittweise identifiziert und abgebaut sowie die Teilhabe benachteiligter Gruppen erhöht werden. Dazu wurde eine Allianz aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft aufgebaut: Dem zivilgesellschaftlichen Netzwerk RESPEKT. Für Teilhabe und gegen Dis-

kriminierung gehören Vertreter*innen aus Einrichtungen der formellen und non-formellen Bildung an, wissenschaftlich begleitet und verstetigt wird es seit Projektbeginn durch ADT.

Die arbeitsteilige Kooperation und der wechselseitige Wissensaustausch ziehen sich seit Beginn durch den Projektverlauf.

So wurde erstens ein Verfahren entwickelt, über das Betroffene von Diskriminierung ihre Erfahrungen online oder in Anlaufstellen mitteilen können. Zweitens wurden Mitarbeiter*innen dieser Anlaufstellen qualifiziert und drittens werden laufend Maßnahmen zur Sensibilisierung der Bevölkerung durchgeführt. Für das Gelingen aller drei Projektbereiche ist sowohl wissenschaftliches Wissen (über Grundlagen, Formen und Dimensionen von Diskriminierung) als auch die Expertise der zivilgesellschaftlichen Akteur*innen wichtig. Durch den Zusammenfluss des jeweiligen Knowhows können fachlich fundierte, bedarfsspezifische und zielgruppenorientierte Formate geschaffen werden. Gleichzeitig ist die Arbeitsteilung ein wichtiger Erfolgsgarant: Die zivilgesellschaftlichen Netzwerkpartner*innen und Anlaufstellen machen auf die Möglichkeit zur Mitteilung von Diskriminierungserfahrungen aufmerksam, die Hochschule übernimmt die wissenschaftliche Dokumentation und Auswertung der Mitteilungen.

Auf diese Weise konnten im Verlaufe des letzten Jahres zahlreiche Mitteilungen gesammelt werden, die durch eine aktivierende Befragung von Expert*innen aus dem Landkreis Stendal ergänzt wurden. Auf dieser Basis erstellte ADT eine wissenschaftliche Dokumentation des Diskriminierungsgeschehens im Landkreis Stendal [vgl. Simla & Reimer-Gordinskaya 2020]. Dadurch, dass Menschen ermutigt wurden, ihre Stimme zu nutzen und Diskriminierungserfahrungen mitzuteilen, konnte gezeigt werden, was zuvor erahnbar, aber für viele noch nicht greifbar und systematisch aufbereitet worden war. Nun kann auf dieser Basis ein erweiterter Dialog über das Diskriminierungsgeschehen im Landkreis Stendal initiiert werden, um Betroffene zu empowern und mit Zuständigen Gegenmaßnahmen zu entwickeln.

Dies geschieht dezentral, durch die Aktivierung und Einbindung der Netzwerkpartner*innen, die für sie passende Schritte und Maßnahmen entwerfen, die entweder Communities stärken oder die Mehrheitsgesellschaft sensibilisieren. Gleichzeitig werden weitere Schlüsselperso-

nen identifiziert, die auch in den kleinen Orten des Landkreises aktiv werden können.

So wird das Projekt zum ‚Reallabor‘ des Diskriminierungsschutzes: Wissenschaft und Zivilgesellschaft wirken arbeitsteilig-kooperativ daran mit, Diskriminierung abzubauen und (Bildungs-)Teilhabe der heterogenen Einwohner*innenschaft der Region auszubauen.

3.3. Bildungswege aufzeigen - analog und digital

Auch die BLR-Teilmaßnahme Connect You und Altmärkische Netzwerkkonferenz (CU/ANK) trägt zur Reduzierung der Bildungsungerechtigkeit in der Altmark bei: CU lädt jährlich Schüler*innen und Studierende zu einer regionalen Messe der Sozialwirtschaft und der Wirtschaft ein, um ein gegenseitiges Kennenlernen zu ermöglichen, den Aufbau von berufsrelevanten Netzwerken zu regionalen Arbeitgeber*innen und Expert*innen zu unterstützen, Ausbildungswege aufzuzeigen und alle Beteiligten in einen fachlichen und interdisziplinären Austausch zu bringen. Das Programm orientiert sich dabei an aktuellen Bedarfen der Beteiligten und wird in Abstimmung mit diesen weiterentwickelt.

Eine wichtige Entwicklung stellte die Einbindung einer Vorstellungs- und Diskussionsrunde mit Auszubildenden sowie Studierenden der unterschiedlichen Ausbildungssysteme und Studienformate dar. Mit Hilfe der Peers kann den teilnehmenden Schüler*innen ein Einblick in unterschiedliche Bildungswege und Bildungsbiographien gegeben werden, um so für die verschiedenen Zugangswege zum Wunschberuf und die Möglichkeiten des lebenslangen Lernens zu sensibilisieren.

Um den Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis zu intensivieren und das Wissen über regionale Akteur*innen weiter zu steigern, wurde 2019 das im TransInno_LSA-Teilprojekt VTrans entwickelte Science Talk Format aufgenommen und erweitert: Einerseits wurden Forschungsthemen der Hochschule vorgestellt, andererseits konnten Akteur*innen der (Sozial-)Wirtschaft ihre jeweiligen Angebote für Schüler*innen und Studierende vorstellen. Insgesamt nahmen an der CU zwischen 55 und 60 Anbieter*innen und 400 bis 450 Schüler*innen und Studierende teil. Die CU lebt vom Zusammenwirken von regionalen Akteur*innen aus den Einrichtungen, Unternehmen und Institutionen sowie den Schulen und der Hochschule Magdeburg-Stendal.

Ein wichtiger Erfolgsfaktor der CU ist die Arbeitsteilung zwischen den Akteur*innen und der Hochschule. Während sich die Akteur*innen den Studierenden und den Schüler*innen persönlich vor Ort mit ihren Informationen aus der Praxis vorstellen, bietet die Hochschule eine Veranstaltungsstruktur und -organisation, die die ‚Passungsprobleme‘ in der Kommunikation zwischen Arbeitgeber*innen und Schüler*innen bzw. Studierenden aufgreift und Orientierung in der diffusen Ausbildungs- und Arbeitsmarktsituation gibt. Der Austausch zu den Themen Praktika, Abschlussarbeitsthemen und Berufseinstieg unterstützt nicht nur die Zielgruppen ganz konkret, sondern fördert zudem die Anbahnung von Forschungs- und Praxiskooperationen zwischen der Hochschule und den Akteur*innen.

Eine besondere Herausforderung stellte sich im Jahr 2020 durch die COVID-19-bedingten Beschränkungen. Es galt, eine Onlineveranstaltung zu planen, die den Charakter einer Vernetzungsveranstaltung hat und den Bedarf an aktiver Beteiligung und Möglichkeiten für den individuellen Austausch der Teilnehmer*innen berücksichtigt. Aufgrund technischer Barrieren sowohl an vielen Schulen als auch bei den Akteur*innen musste die CU letztlich auf die Zielgruppe Studierende begrenzt werden. Das Programm wurde in Abstimmung mit den Akteur*innen entwickelt, so dass deren Bedarfe und Erfahrungen einfließen konnten. So konnte ein Format erprobt werden, das ursprünglich nicht vorgesehen war.

Die bei der Erprobung deutlich gewordenen Chancen und Hindernisse des Onlineformates können für die Weiterentwicklung der CU genutzt werden. Beispielsweise ist ein Vorteil von Online-Veranstaltungen, der insbesondere in ländlichen Räumen zum Tragen kommt, die ortsunabhängige Teilnahme, die eine zeitaufwendige Anreise unnötig macht und die finanziellen Barrieren für die Mobilität von ganzen Schulklassen reduziert. Gleichzeitig erschwerten jedoch technische Barrieren (Fehlen geeigneter Technik, ausbaufähige digitale Infrastruktur, Zugangsbarrieren durch Datenschutzbestimmungen und IT-Sicherheitskonzepte der Unternehmen und Einrichtungen) sowie fehlende Erfahrungen mit digitalen Veranstaltungsformaten die Durchführung der digitalen CU. Hinsichtlich der Vernetzungsbemühungen fehlten der Onlineveranstaltung insbesondere die Pausengespräche sowie informelle Zusammentreffen und Zufallsbegegnungen.

Insgesamt lässt sich jedoch festhalten, dass es die Onlineveranstaltung in Zeiten der Pandemie ermöglichte, die CU in eingeschränktem Umfang anzubieten und den Beteiligten so neue Erfahrungsräume zu eröffnen. Die Digitalisierung von Lernangeboten kann Barrieren abbauen und Zugänge ermöglichen, birgt aber auch die Gefahr neuer Barrieren. Da sich in Zukunft viele Bildungsinstitutionen weiterhin mit digitaler Bildung beschäftigen müssen, stellt sich insgesamt die Frage, was zur Reduzierung der Barrieren beitragen kann. Eine Möglichkeit wäre die Planung von hybriden Veranstaltungen, die sowohl die Chancen von Onlineformaten aufgreifen, als auch eine Teilnahme vor Ort ermöglichen.

Durch die stetige prozessbegleitende Anpassung und Weiterentwicklung der Veranstaltungsbestandteile sowie durch den Austausch zu den Bedarfen aller beteiligten Zielgruppen, wird das Projekt zum ‚Reallabor‘ zur Identifikation und zum Abbau von ‚Passungsproblemen‘ auf dem regionalen Ausbildungs- und Arbeitsmarkt und trägt so zur Verbesserung der Bildungsgerechtigkeit bei.

4. Vision der zukünftigen Bildungskonferenz

Die Struktur des Projektes Bildungslandschaften in ländlichen Räumen ist so angelegt, dass seine Teilprojekte an unterschiedlichen Facetten von Bildungsungleichheiten ansetzen und in ihrem jeweiligen ‚Reallabor‘ zu einem wechselseitigen Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Praxis beitragen, der bereichsspezifische Beiträge zur Weiterentwicklung einer hochwertigeren und inklusiveren Bildungslandschaft im ländlichen Raum der Region beitragen kann. Um das Thema der Bildungs(un)gerechtigkeit zugleich auch bereichsübergreifend zu thematisieren, findet seit 2019 einmal im Jahr eine Bildungskonferenz statt, die Akteur*innen der formalen, der non-formalen und der informellen Bildung zusammenbringt. Die Bildungskonferenz wurde in die seit 2014 stattfindende Altmärkische Netzwerkkonferenz integriert, um die Teilnehmenden verstärkt für das Thema Bildungs(un)gerechtigkeit in der Altmark zu sensibilisieren und um die vorhandenen Netzwerke um Akteur*innen des Bildungsbereichs zu erweitern. Die Bildungskonferenzen der Jahre 2019 und 2020 trugen entsprechend dem Charakter einer Netzwerkkonferenz zur Vernetzung bei, konnten mit Hilfe der Inputs und Workshops neue Impulse in die Gesellschaft geben und regten Diskussionen zum Thema an. Der Impuls der digitalen Altmärkischen Netzwerk- und Bildungskonferenz 2020 griff bspw. das sehr aktuelle Thema „Sorgearbeit: Was sie umfasst und warum sie systemrelevant

ist. Feministisch-ökonomische Perspektiven für einen sozialen und ökologischen Wandel“ auf. Mit Hilfe des Vortrags konnte das Thema im Nachgang der Veranstaltung u. a. in die Planung eines neuen Studiengangs einfließen.

Perspektivisch soll der Transfer von Praxiswissen in den wissenschaftlichen Diskurs gestärkt und die Beteiligung von Akteur*innen erhöht werden. So können künftig die aktuellen Fragen und Ergebnisse der drei Teilbereiche stärker unter der Perspektive der Praxisveränderung beleuchtet werden. Ggf. können sich auch die Akteur*innen der drei Teilbereiche wechselseitig Impulse für die Fortführung der Teilprojekte geben. In der Bildungskonferenz können die drei Teilbereiche zusammenfließen und gemeinsam mit den Akteur*innen verknüpft werden.

Womöglich kann die Bildungskonferenz dadurch zu einem übergeordneten ‚Reallabor‘ für mehr Bildungsgerechtigkeit in der Altmark werden. Dabei ist es wichtig, die Reichweite realistisch einzuschätzen: BLR kann allein keine Bildungsgerechtigkeit in der Region herstellen, dazu braucht es vor allem den Willen der politisch Verantwortlichen, entsprechende Rahmenbedingungen im Landkreis, im Land und im Bund herzustellen. Allerdings kann BLR konkrete Ideen entwickeln und umsetzen, die für Individuen und für Communities eine Verbesserung der Bildungsteilhabe befördern. Und es kann dazu beitragen, Menschen so zu empowern, dass sie ihr Interesse an mehr Bildungsgerechtigkeit deutlich vernehmbar vertreten. BLR versteht sich zudem als Teil ähnlicher Projekte, die landes- und bundesweit an verschiedenen Ansatzpunkten eine Veränderung zu einer gerechteren Gesellschaft bewirken wollen, in der alle Menschen ihre Bildungswege ohne Barrieren und mit bestmöglicher Förderung gehen können. Dass die Maßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie „das Phänomen der Ungleichheit nicht bloß wie unter einem Brennglas sichtbar gemacht, sondern auch verschärft“ [Butterwegge 2020, S. 15], macht diese Aufgabe noch dringlicher.

Literatur

[Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2020] Autorengruppe Bildungsberichterstattung, Bildung in Deutschland 2020 (2020): Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt, Bielefeld.

[Butterwegge 2020] Butterwegge, C. (2020): Reichtum auf Kosten der Armen. Ungleichheit – Die Coronakrise trifft vor allem Einkommensschwache, In: ver.di Publik 7/ 20, S.15.

[Calmbach & Borgstedt 2012] Calmbach, M. und Borgstedt, S. (2012): «Unsichtbares» Politikprogramm? Themenwelten und politische Interessen von «bildungsfernen» Jugendlichen, In: Kohl, W. und Seibring, A. (Hrsg.), «Unsichtbares» Politikprogramm? Themenwelten und politische Interessen von «bildungsfernen» Jugendlichen, Bonn, S. 43-80.

[Crouch 2008] Crouch, C. (2008): Postdemokratie, Berlin.

[DGB Jugend 2020a] DGB Jugend (2020): KURZINFO: AUSBILDUNGSMARKT SACHSEN-ANHALT –September 2020 (unveröffentlicht)

[DGB Jugend 2020b] DGB Jugend (2020): Kurzauswertung. September 2020 (unveröffentlicht)

[Güllner 2013] Güllner, M. (2013): Nichtwähler in Deutschland, Berlin , Online verfügbar unter: <http://library.fes.de/pdf-files/dialog/10076.pdf> [12.04.2021].

[Hüther et al. 2019] Hüther, M.; Südekum, J.; Voigtländer, M. (Hrsg.) (2019): Die Zukunft der Regionen in Deutschland Zwischen Vielfalt und Gleichwertigkeit, Köln, Online verfügbar unter: https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Externe_Studien/2019/IW-Regionalstudie_2019.pdf [12.04.2021].

[Jennessen et al. 2013] Jennessen, S.; Kastirke, N.; Kotthaus, J. (2013): Diskriminierung im vorschulischen und schulischen Bereich. Eine sozial- und erziehungswissenschaftliche Bestandsaufnahme, Expertise im Auftrag der Antidiskriminierungsstelle des Bundes, Berlin, Online verfügbar unter: https://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/Expertisen/expertise_diskriminierung_im_vorschulischen_und_schulischen_bereich.html?nn=12007678 [12.04.2021].

[Kahrs 2015] Kahrs, H. (2015): Ziemlich viel Klasse. Prekarisierung und politische Partizipation, in LuXemburg 1/2015, S. 74–79.

[Landkreis Stendal – Der Landrat 2020] Landkreis Stendal – Der Landrat (Hrsg.) (2020): Kreisentwicklungskonzept Landkreis Stendal 2030, Stendal, Online verfügbar unter: https://www.landkreis-stendal.de/de/datei/anzeigen/id/1007056,1037/entwurf_2030.pdf [12.04.2021].

[Ollendorf et al. 2020] Ollendorf, B.; Borkowski, S.; Mey, G. (2020): Perspektiven junger Menschen auf Gelegenheitsstrukturen in ländlichen Regionen, In: Farin, K. und Mey, G. (Hrsg.): Wir. Heimat - Land – Jugendkultur, Berlin, S. 64-167.

[Reimer-Gordinskaya 2019] Reimer-Gordinskaya, K. (2019): Stendal-Stadtsee. Lackmустest der Demokratie in einer heterogenen Gesellschaft, In: Pasternack, P. (Hrsg.): Das andere Bauhaus-Erbe. Leben in einer Plattenbausiedlung heute, Berlin, S. 139-152.

[Reimer-Gordinskaya 2020] Reimer-Gordinskaya, K. (2020): Kinder und Kindertagesstätten: Die Gestaltung demokratischer Alltagskultur in der »Vielfachkrise«, In: Decker, O. und Brähler, E. (Hrsg.): Autoritäre Dynamiken, Leipziger Autoritarismus Studie 2020, Gießen, S.311-326.

[Reimer-Gordinskaya & Schulze 2017] Reimer-Gordinskaya, K. und Schulze, R. (2017): Das Recht auf Bildung für geflüchtete Kinder und Jugendliche in Sachsen-Anhalt umsetzen: Gangbare Wege, Sackgassen und Baustellen, Stendal.

[Schäfer et al. 2013] Schäfer, A.; Vehrkamp, R.; Gagné, J.F. (2013): Prekäre Wahlen. Milieus und soziale Selektivität bei der Bundestagswahl 2013, Gütersloh.

[Simla & Reimer-Gordinskaya 2020] Simla, M. und Reimer-Gordinskaya, K. (2020): Diskriminierung im Landkreis Stendal. Erfahrungsbericht für den Zeitraum 2019/20, Stendal.

[Stegemann & Ohlmeier 2019] Stegeman, T. und Ohlmeier, N. (2019): Kinderrechte-Index. Die Umsetzung von Kinderrechten in den deutschen Bundesländern - eine Bestandsanalyse 2019, Berlin, Online verfügbar unter: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/13_Chance_Ausbildung/Laendermonitor_Zusammenfassung_2019.pdf [12.04.2021].

Existenzgründung aus Hochschulen forcieren (ExFo) – Halbzeitbilanz und Ausblick

*Jürgen Stember, Emanuel Hesse, Corinna Franke



1. Third Mission und das Projekt ExFo

Innerhalb des Verbundprojekts „TransInno_LSA – Strukturelle Evaluation und Modernisierung der verbundweiten Transfer- und Third-Mission-Aktivitäten“, welches im Rahmen der BMBF-Förderinitiative „Innovative Hochschule“ gefördert wird, ist es das Ziel des Teilprojektes „ExFo - Existenzgründungen aus Hochschulen forcieren“, die Zusammenarbeit im Hochschulverbund Merseburg, Magdeburg-Stendal und Harz zu verbessern sowie eine stärkere Vernetzung zwischen den Hochschulen, der Praxis und Wirtschaft sowie der Gesellschaft insgesamt zu erreichen. Dabei gehen alle Beteiligten davon aus, dass die Hochschulen unter anderem durch stärkere Vernetzung in der Region positive Veränderungen anstoßen, innovative Entwicklungen beeinflussen und ihr eigenes Profil stärken können [vgl. dazu ausführlich auf der Verbundwebseite unter <https://www.transinno-lsa.de/>].

Innerhalb des Handlungsfeldes „Transfer Evaluation - Erprobung und Entwicklung von Methoden zur Erfassung von Transferaktivitäten“ ist das Teilprojekt „ExFo - Existenzgründungen aus Hochschulen forcieren“ an der Hochschule Harz verortet. Hier geht es insbesondere um die Ermittlung des Gründergeschehens an Hochschulen zur Bewertung der Unterstützungsleistungen sowie deren konzeptionelle Neuausrichtung auf aktuelle und zukünftige Bedürfnisse. Es stellt damit die Unterstützung einer eigenen „Third-Mission-Aktivität“ der Hochschule(n) dar. In der Vergangenheit waren „Third-Mission-Aktivitäten“ nicht immer an Hochschulen gefragt oder aktuell. Die Rolle und das Selbstverständnis der Hochschulen waren bislang auch in den Hochschulen für angewandte Wissenschaften eher auf die Lehre und die angewandte Forschung als auf den Wissenstransfer und das Hineinwirken in die Region

geprägt, wie man die Third-Mission-Aktivitäten“ heute auch vielfach umschreibt. „Hinter der „Dritten Mission“ verbirgt sich kein gänzlich neuer Aufgabenbereich der Hochschulen. Vielmehr gibt der Begriff Tätigkeiten, Aufgaben und Leistungen einen Namen, die Hochschulen neben Lehre und Forschung bereits seit vielen Jahren erfolgreich durchführen. (...) Es handelt sich oftmals um einen Sammelbegriff für alle gesellschaftsbezogenen Hochschulaktivitäten. Aktivitäten also, in denen die Beachtung gesellschaftlicher Trends und Bedürfnisse zum Ausdruck kommt, inklusive sozialen und zivilgesellschaftlichen Engagements. Im Third-Mission-Begriff werden damit all die Ansprüche reflektiert, die von der Hochschule fordern, eine sichtbarere und stärkere Rolle in der Gestaltung moderner Wissensgesellschaften zu spielen, und zwar durch die Bereitstellung sozial, kulturell oder ökonomisch nutzbaren Wissens.“ [Rössler et al. 2015, S. 5]. Mit der Erkenntnis jedoch, dass gerade aus Hochschulen nicht nur neue Ideen, sondern zahlreiche Ansätze für neue, kleine und mittlere sowie vor allem innovative Unternehmen entstehen und diese systematisch entwickelt werden können, formierte sich nicht zuletzt auch aufgrund zahlreicher Vorbilder aus den USA (z. B. Silicon Valley) ein verstärkter gesellschaftlicher, aber auch politischer Auftrag einer dritten Mission – im Sinne von verstärkter Unterstützung des Gründergeschehens aus Hochschulen - für die Hochschulen.

Dabei gehen die Hochschulen von mindestens zwei zentralen Zielgruppen aus, auf der einen Seite den direkten Absolvent*innen oder Studierenden, die (kurz) vor ihrem Abschluss stehen und auf der anderen Seite den Absolvent*innen (ALUMNI), die schon länger in einem angestellten Arbeitsverhältnis stehen. Abbildung 1 zeigt die unterschiedlichen Motivationen, aber auch die spezifischen Probleme, vor denen diese Zielgruppen, hier dargestellt am Beispiel von „Klaus“ und „Claudia“, stehen. Vor allem wird bei dieser sehr schematischen Darstellung deutlich, dass die Hochschulen ganz konkrete und praktische Hilfestellungen und Unterstützungen leisten können.

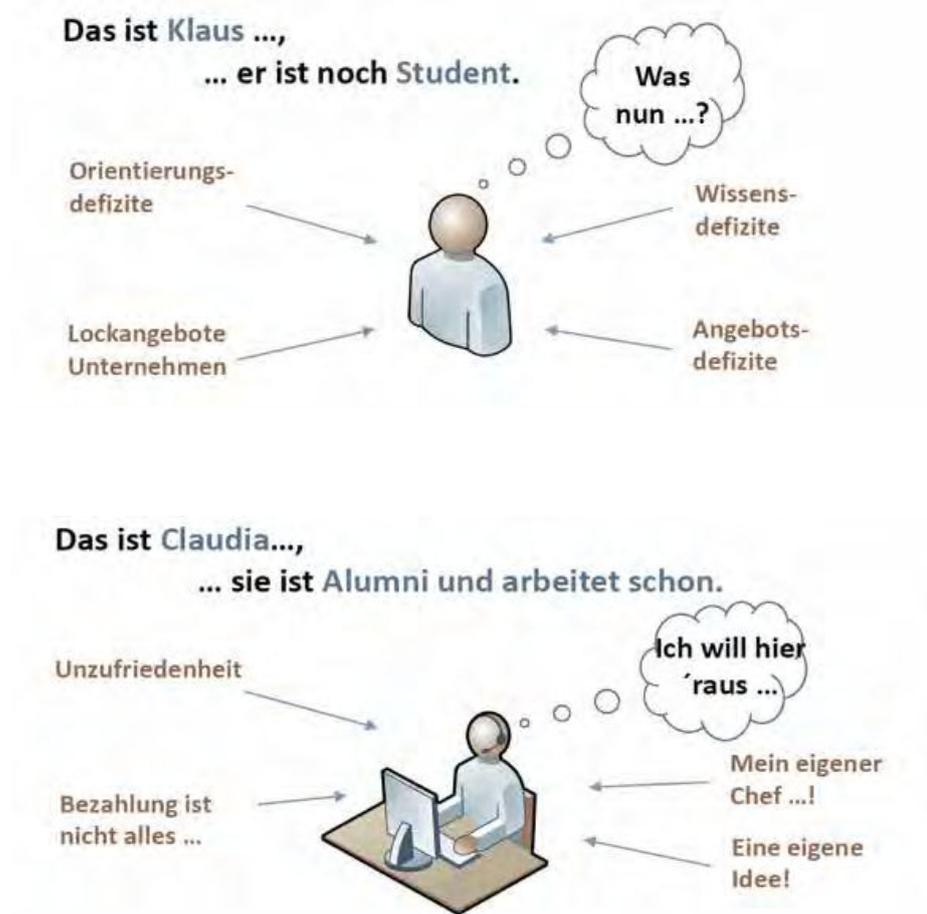


Abbildung 1: Schematische Darstellung der Zielgruppen von Hochschulen bei der Existenzgründung

Quelle: Eigener Entwurf 2019.

Das Ziel der Förderung von Existenzgründungen für Hochschulen ist mittlerweile bereits von vielen Hochschulen adaptiert und mitunter sehr erfolgreich und strukturiert verfolgt worden. Existenzgründungen sollen dabei vor allem durch innovative Ideen, Verfahren und Produkte sowohl die wirtschaftliche Dynamik als auch die ökonomische Prosperität in der Region fördern. Darüber hinaus gelten die Innovationen aus den Existenzgründungen deutlich nachhaltiger und besser als Innovationen aus bestehenden Unternehmen. Das wird insbesondere fürn Zeiten nach der Corona-Pandemie gelten.

Unternehmensgründungen führen damit oft stärker als die Forschung und Entwicklung etablierter Unternehmen zu grundlegenden Innovationen, die neue Ideen in traditionelle Branchen tragen [vgl. u.a. Piegeler & Röhl, 2015, S. 3]. Mit der weiteren Stärkung der regionalen

Wettbewerbsfähigkeit und der Herstellung von mehr Resilienz gegenüber wirtschaftlichen Schwankungen erscheinen die Ziele hingegen fast deckungsgleich mit den Ansätzen der kommunalen oder regionalen Wirtschaftsförderung.

Aber es gibt auch Gefahren und Probleme für Existenzgründungen, die in den vergangenen Jahren insgesamt eher rückläufig gewesen sind [vgl. Piegeler & Röhl 2015, S. 5]. Eine zentrale Gefahr für die Existenzgründungen ist nämlich in erster Linie die – zumindest bis vor der Pandemie – gute wirtschaftliche Lage in Deutschland. Studierende und Absolvent*innen erhalten durch sehr gute Angebote der bestehenden Unternehmen so interessante Perspektiven, dass sie über eine eigene Existenzgründung kaum mehr nachdenken (wollen). Fehlt dann noch der „Kulturfaktor Gründung“ oder generell auch das „Gründungsklima“ an einer Hochschule, dann wird es mit der Motivation schon schwierig – ganz abgesehen von der erforderlichen Risikobereitschaft und von einem möglichen Scheitern, das oftmals eine lebenslange Stigmatisierung zur Folge haben kann.

Auch im Gründungsradar 2018 werden diese Ausrichtungen der Hochschulen in Bezug auf die Existenzgründungen deutlich zum Ausdruck gebracht: „Hochschulen als Ideenschmieden spielen eine zentrale Rolle für ein lebendiges Innovationsgeschehen. Gründungen durch Studierende und Forschende sind ein Weg, um Innovationen in Form von Ideen, Technologien und Wissen aus der Hochschule in die Gesellschaft zu tragen. Hierfür bedarf es eines wirkungsvollen Gründungsklimas an den Hochschulen. Hochschulen können dies durch eine entsprechend verankerte Gründungsförderung, Sensibilisierung und Unterstützungsangebote erreichen.“ [Frank & Schröder 2018, S. 4]

2. Zwischenergebnisse: Web-Befragung und qualitative Interviews als Instrumente der Grundlagenanalyse

Das Teilprojekt ExFo hat neben umfangreichen Screenings der Hochschullandschaft vor allem auch eine groß angelegte Studie bei den Studierenden und Absolvent*innen der drei beteiligten Verbundhochschulen durchführt. Die Durchführung der Studie erfolgte als teilstandardisierte Web-Befragung über das System „EFS-Survey“ von der Questback GmbH. Im Zeitraum vom 1. April 2019 bis 27. Mai 2019

beteiligten sich insgesamt 349 Studierende und Absolvent*innen an der Befragung. Davon haben 105 Teilnehmer den Fragebogen vollständig ausgefüllt, sodass eine Beteiligungsquote von 30,1 % erreicht werden konnte. Mit diesem Rücklauf und der ermittelten Struktur des Samples erfüllt diese Befragung zwar nicht alle Anforderungen an eine repräsentative Studie, sie erlaubt aber einen plausiblen und in einigen Teilen repräsentativen Einblick in die Situation am Hochschulstandort und liefert wichtige Erkenntnisse darüber, wie die bisherigen Aktivitäten der Hochschulen aus Sicht der potentiellen (oder auch realen) Existenzgründer gesehen und welche Unterstützungen und Möglichkeiten vermisst werden.

Folgende drei zentrale Themenstellungen wurden in der Web-Befragung abgefragt:

- Gründungskultur am jeweiligen Gründungsstandort (Gründerfreundlichkeit, Angebote, Kultur- und Standortfaktoren, ...),
- Gründungsinteresse und konkrete Gründungsaktivitäten (Positiv- und Negativ-Faktoren, Gründungsgeschehen, ...) sowie
- Unterstützungsangebote der Hochschule (z. B. Angebote und Nutzung, Bewertung der bestehenden Angebote, Verbesserungsfaktoren, ...).

Mit der Studie konnte nachgewiesen werden, dass die Gründungskultur am jeweiligen Hochschulstandort eher unterdurchschnittlich entwickelt ist. Abbildung 2 zeigt, dass zwar der Studienstandort der jeweiligen Verbundhochschule eher positiv empfunden wird. Aber dagegen fällt die Bewertung für den Gründungsstandort deutlich schlechter aus. Es gibt im Bereich der Gründungskultur insgesamt einen großen Nachholbedarf an allen drei Verbundhochschulen, wobei sich auch hier wieder zeigt, dass die Hochschule Magdeburg-Stendal und Hochschule Merseburg gegenüber der Hochschule Harz insgesamt besser bewertet werden.

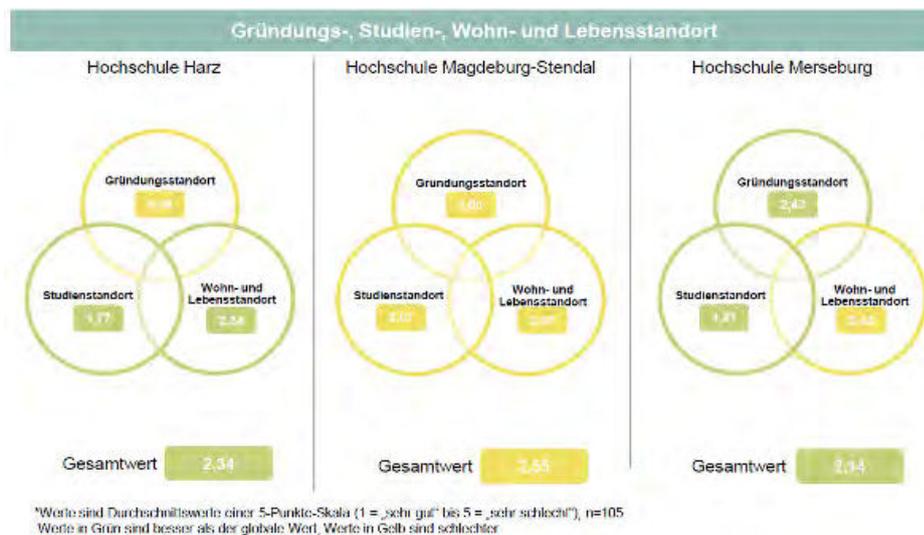


Abbildung 2: Gründungs-, Studien-, Wohn- und Lebensstandort an den Verbundhochschulen Quelle:

Eigene Erhebung 2019

Demgegenüber besteht aber ein hohes Potenzial an Gründungen. Gefragt nach dem Gründungsinteresse antworteten die Teilnehmer der Studie wie folgt:

- 17 % haben bereits erste Schritte zur Selbstständigkeit eingeleitet bzw. sind unternehmerisch tätig,
- 26 % möchten sich selbstständig machen bzw. haben darüber schon nachgedacht,
- 29 % schließen eine Selbstständigkeit nicht aus und nur weitere
- 29 % möchten sich nicht selbstständig machen.

Auf die Fragestellung, welche Beratungs- und Unterstützungsleistungen wichtig wären, verwiesen die Teilnehmer insbesondere auf Hilfestellungen, um gezielt fehlende Kompetenzen nachzuholen oder auch spezielle Lehrveranstaltungen für Gründer bzw. Gründungsseminare. Individuelle Beratungsangebote sind dabei ebenso wichtig. Gleiches gilt für die Begleitung durch Coaching und Mentoring sowie die Bereitstellung der technischen Infrastruktur [vgl. Abbildung 3].

Beratungs- und Unterstützungsleistungen (TOP5 „wichtig & „unwichtig“)	
Gezielte Kompetenzvermittlung	1,57
Spezielle Lehrveranstaltungen/Gründungsseminare und Workshops	1,71
Individuelle Beratungsangebote	1,71
Begleitung (Coaching und Mentoring)	1,89
Bereitstellung tech. Infrastruktur	1,88
(digitale) Austauschplattform	2,17
Informationen (u. a. Webseite)	2,16
Bereitstellung von Räumlichkeiten	2,27
Unterstützung beim Marketing/Öffentlichkeitsarbeit	2,34
Gründer- und Ideenwettbewerbe	2,40

*Werte sind Durchschnittswerte einer 5 Punkte Skala für die Wichtigkeit (1 = „sehr wichtig bis 5 = „unwichtig“); n=105
Felder in Grün sind Angebote mit hoher Wichtigkeit, Werte in Gelb sind Angebote mit weniger

Abbildung 3: Beratungs- und Unterstützungsleistungen Quelle: Eigene Erhebung 2019

Aufbauend auf den Befragungsergebnissen wurden im ersten Halbjahr 2020 Expert*inneninterviews mit den beteiligten Akteur*innen auf der Angebotsseite (u. a. Hochschulen, Wirtschaftsförderungen und Industrie- und Handelskammern) durchgeführt. Der räumliche Fokus lag dabei auf den Regionen der Verbundhochschulen. Von den Ergebnissen versprechen sich die Projektverantwortlichen neben den normativen Ergebnissen und Vergleichen wichtige empirische Grundlagen für eine systematische und strukturierte, mit Prioritäten versehene Verbesserung der Angebotsvielfalt an allen drei Hochschulen.

Bisher konnten folgende Ergebnisse bei der Analyse festgestellt werden, die sich sowohl auf die Organisation der an der Existenzgründung beteiligten Institutionen als auch auf die Vorgehensweise an den Hochschulen beziehen.

- **Viele Potenziale gehen durch „Doppelleistungen“ verloren.** Die meisten Institutionen verfügen über gleiche oder zumindest sehr ähnliche Angebote zur Existenzgründungsförderung. Somit gehen Potenziale für weitere fehlende Angebote verloren. Hier kann eine bessere Absprache zwischen den Institutionen einen erheblichen Mehrwert für alle bewirken.

- **Vorliegender Konkurrenzgedanke zwischen verschiedenen Standorten.**

Ein Problem, das in den Interviews wiederholt angesprochen wurde, war das Vorliegen eines Konkurrenzgedanken zwischen den Landkreisen. Dies ist auf den ersten Blick verständlich, da jeder das Ziel verfolgt die Attraktivität des eigenen Standortes zu stärken. Jedoch für das Gesamtbild der Region ist dies nicht förderlich, im Gegenteil. Aufgrund der erheblichen Synergieeffekte sollte der Fokus deutlich stärker auf die gesamte Region oder sogar bestenfalls auf das Bundesland gesetzt werden. So können auch die Möglichkeiten in- und außerhalb der Netzwerke besser genutzt werden.

- **Studierende müssen früher für die Existenzgründung sensibilisiert werden.**

Außerdem wurde ermittelt, dass eine zum Teil deutlich frühzeitigere Sensibilisierung der Studierenden mit dem Thema Existenzgründung an den Hochschulen erfolgversprechend ist. Die Studierenden würden sich dadurch früher für eine Gründung interessieren oder sogar später selbst als Gründer*in tätig werden. Vergleicht man jedoch diese Vorstellungen und Wünsche aus der Praxis mit dem tatsächlichen Sensibilisierungsbeginn an den befragten Hochschulen, kann festgestellt werden, dass die Studierenden erst sehr und vielleicht zu spät im Studium mit dem Thema überhaupt in Kontakt kommen. Um jedoch die Zahlen der getätigten Gründungen aus Hochschulen langfristig und nachhaltig zu steigern, müssen grundsätzliche Einführungen und Sensibilisierungen bereits zu Beginn des Studiums erfolgen.

- **Bekanntheit der Gründungsabteilungen an den Hochschulen verbessern.**

Durch die Interviews mit den Expert*innen konnte des Weiteren festgestellt werden, dass die Gründungsabteilungen an ihren Hochschulen noch relativ unbekannt sind und vor Ort augenscheinlich kein erfolgreiches Marketing durchgeführt wor-

den ist. Unbestritten ist jedoch, dass diese Abteilungen sehr gute erste Ansprechpartner*innen für die Studierenden sind, einen optimalen Start in den Gründungsprozess bieten sowie entsprechende Vermittlungsservices an geeignete Institution leisten können. Deshalb müssen deren Bekanntheitsgrad erhöht und ihre Aktivitäten stärker kommuniziert werden.

3. Ausblick auf die weiteren Projektaktivitäten

In der weiteren Projektumsetzung von „ExFo“ steht die Suche und Bewertung von Best-Practice-Beispielen (deutschlandweit und international) an Hochschulen und Universitäten auf dem Programm.

Im Rahmen der Best-Practice Analyse werden die jeweils drei besten Universitäten und Hochschulen mit ähnlichem Fokus untersucht. Als Orientierung soll der Gründungsradar 2020 dienen, der die Gründungsaktivitäten der Hochschullandschaft deutschlandweit analysiert. Der Gründungsradar vergleicht die Hochschulen in der Gründungsförderung und gibt Hinweise für die Entwicklung der Gründungskultur an deutschen Hochschulen.

Für die Durchführung einer Best-Practice-Analyse ist zunächst eine Bewertungsmatrix entwickelt worden, die jene Ziele der Untersuchung definiert. Für die Durchführung der Untersuchung gilt es, ein entsprechendes Untersuchungs- bzw. Bewertungsraster vorzubereiten, mit dem ein systematisches Web-Screening vorgenommen werden kann. Anhand von 11 Kategorien werden die besten kleinen, mittelgroßen und großen Hochschulen sowie Universitäten mit Hilfe eines Punktesystems bewertet. Ziel ist eine konzeptionelle Neuausrichtung anhand von praxisorientierten Handlungsempfehlungen bezogen auf die Gründungskultur, die von den Verbundhochschulen angenommen oder weiterentwickelt werden können.

Des Weiteren wird die Existenzgründungsförderung im europäischen und/oder internationalen Kontext untersucht. Ein studentisches Forschungsprojekt im Rahmen des Masterstudiengangs Business Consulting beschäftigt sich mit den allgemeinen Entwicklungen der Existenzgründungsaktivitäten und -philosophie sowie ihren Rollen der Hochschulen und Universitäten im Ausland.

Eine mögliche Transferfähigkeit von Konzepten und Aktivitäten auf die Verbundhochschulen soll im Fokus stehen. Ziel ist es, innovative und alternative Ansätze zu ermitteln, welche sich auf die deutsche Hochschullandschaft, insbesondere auf die der Verbundhochschulen, übertragen lassen.

Ein zweites studentisches Forschungsprojekt untersucht die Existenzgründungsförderung im prozessualen Verständnis. Ziele des Projektes sind eine detaillierte Prozessanalyse des Gründungsprozesses von der Sensibilisierung bis zum Realbetrieb eines neuen Unternehmens, eine Zuordnung von bestehenden Serviceangeboten in den einzelnen Beratungsphasen und die Skizzierung eines idealen Unterstützungsangebotes durch die Hochschulen oder andere regionale Akteure, wie z. B. Wirtschaftsförderungen.

Die Suche und Bewertung von staatlichen Best-Practice-Unterstützungsangeboten (deutschlandweit und international) vervollständigt die Best-Practice-Analyse.

Zuschüsse, Know how oder Betreuung für Wissenschaftler und ehemalige wissenschaftliche Mitarbeiter/-*innen aus öffentlichen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, für Hochschulabsolvent*innen, für Studierende, die zum Zeitpunkt der Antragstellung mindestens die Hälfte ihres Studiums absolviert haben und Gründerteams werden auf Bundesebene gewährt. Auch das Land Sachsen-Anhalt bietet viele Förderprogramme für Existenzgründer*innen. Gemeinsam mit der Wirtschaft wurde beispielsweise die ego.-Existenzgründungsoffensive aufgelegt. Existenzgründer*innen können auf ein Netzwerk von Technologie- und Gründerzentren, Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Verbänden, Banken, IHK und HWK und die Städte und Landkreise zugreifen. Die Förderprogramme richten sich an junge Absolvent*innen, Existenzgründer*innen aus der Hochschule oder anderen wissenschaftlichen Einrichtungen, die eine Gründung im wissenschaftlichen, technischen, oder innovativen Bereich machen möchten. Diese unterschiedlichen Unterstützungsangebote gilt es ebenfalls zu bewerten und den Erkenntnisfokus teils deutlich zu erweitern.

Neben der Suche und Bewertung von Best-Practice-Beispielen sind folgende weitere Forschungsaktivitäten geplant:

- die Evaluation von Hochschulbeteiligungen bei späteren Gründungen (nicht im Anschluss an Studium) sowie
- die Analyse von inhaltlichen Übertragbarkeiten und der konzeptionellen Transferfähigkeit der gefundenen Lösungen auf Hochschulverbund (Prüfung hinsichtlich verfügbarer personeller, organisatorischer und finanzieller Ressourcen sowie der rechtlichen Rahmenbedingungen).

Im Ergebnis dieser aktuellen Untersuchungen sollen also Lösungen zur Implementierung in die verbundweiten Aktivitäten identifiziert werden.

Am Ende des Gesamtprojekts gibt es drei zentrale Ergebnisvorstellungen:

- Die Entwicklung eines Konzepts zur konzeptionellen und operativen Neuausrichtung der Aktivitäten zur Gründungsförderung an den Verbundhochschulen,
- der Aufbau einer integrativen Strategie zur Implementierung der neuen Aktivitäten in die bestehenden Strukturen sowie
- die Erstellung einer praktischen Checkliste und eines Leitfadens zur Gründungsförderung und dem Vorgehen im durchgeführten Projekt.

Literatur

[Frank & Schröder 2018] Frank, A. und Schröder, E. (Hrsg.) (2018): Gründungsradar 2018. Wie Hochschulen Unternehmensgründungen fördern. Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V., Essen 2019.

[Piegeler & Röhl 2015] Piegeler, M. und Röhl, K.-H. (2015): Gründungsförderung in Deutschland. Ein Aktionsplan gegen sinkende Gründerzahlen. In: IW policy paper 17/2015, S. 2-27.

[Rössler et al. 2015] Rössler, I., Duong, S. und Hachmeister, C.-D. (2015): Welche Mission haben Hochschulen? Third Mission als Leistung der Fachhochschulen für die und mit der Gesellschaft. Arbeitspapier Nr. 182, Gütersloh.

Personal geht neue Wege

Wechselseitiger Wissenstransfer und berufliche Weiterbildung gehen Hand in Hand beim „Transfer über Köpfe“

*Sandra Dietzel, Juliane Pohl



1. Zielsetzung des Teilprojektes

Das Austausch- und Hospitationsformat „Transfer über Köpfe“ hat zum Ziel, den Wissenstransfer zwischen der Hochschule Merseburg und Partnern aus Wirtschaft und Gesellschaft im Land Sachsen-Anhalt weiter zu optimieren. Während mehrerer Hospitationstage beim Kooperationspartner vor Ort soll die Möglichkeit gegeben werden, dass sich Hochschulpersonal aus Lehre, Forschung sowie Verwaltung und Mitarbeitende der Praxispartner über Arbeitsweisen, Methoden und Konzepte oder Herausforderungen direkt austauschen. So können sie effektiv voneinander lernen, gemeinsam fachlich reflektieren und neue Perspektiven kennenlernen. Der „Blick über den Tellerrand“ der eigenen Organisation und Tätigkeit bereichert so das fachliche Wissen der Teilnehmenden und intensiviert die vorhandenen Kooperationsbeziehungen.

Das Personal der Hochschule bildet sich somit individuell wie beruflich weiter. Es integriert das erworbene, praxisbezogene Wissen und die neuen Erkenntnisse in seine Arbeitstätigkeit und Aufgabenfelder mit Unterstützung durch die Prozessbegleitung von PETA. Somit profitiert auch das Team oder die Lehre und Forschung der Hochschule vom wechselseitigen Wissenstransfer mit der Praxis. Gleichzeitig erhält der Praxispartner Einblicke in die Arbeitsweisen einer Hochschule für angewandte Wissenschaften.

Mittels einer umfassenden Evaluation zu unterschiedlichen Erhebungszeitpunkten werden die Effekte und Gelingensbedingungen eines solchen Austauschformats überprüft.

Der „Transfer über Köpfe“ wird durch das weitere Format „Bildung und Beratung“ im Projekt ergänzt, welches durch personen- wie transferbezogene Bildungsangebote die Personalentwicklung hochschulintern fördert.

2. Aktueller Stand des Teilprojektes

Auf Grundlage des erarbeiteten Konzeptes [vgl. Dietzel & Gellerich 2019] wurde inzwischen das erste Fallbeispiel zum „Transfer über Köpfe“ erprobt und evaluiert. Derzeit läuft ein weiterer Durchgang und ein drittes Vorhaben befindet sich in der Vorbereitungsphase. Die Evaluation des ersten Fallbeispiels zeigt positive Effekte bzgl. Wissenszuwachs durch den persönlichen fachlichen Austausch, bzgl. Ideenfindung und Einführung neuer Ansätze, Konzepte und Vorgehensweisen auf Seiten des beteiligten Hochschulpersonals wie auf Seiten des Kooperationsbeteiligten. Durch die intensive Zusammenarbeit vor Ort sowie durch den Gegenbesuch des Kooperationsbeteiligten in der Hochschule Merseburg sind außerdem die persönliche wie berufliche Vernetzung gestärkt und somit kurze Wege zum Abgleich von Methoden unter Expert*innen aus Wissenschaft und Praxis etabliert worden.

Die Gewinnung von Hochschulpersonal und von Praxisinstitutionen zur Durchführung des „Transfer über Köpfe“ zählt zur vordergründigen Aufgabe des Projektes. Hierfür wurde eine breit angelegte Strategie zur Öffentlichkeitsarbeit konzipiert. Die zielgerichtete Sichtbarmachung und Verbreitung der Angebote, Ergebnisse und Kooperationsbeziehungen dient einerseits der Aktivierung weiterer Interessierter und andererseits der Veranschaulichung der sehr spezifisch verlaufenden Beispiele des „Transfer über Köpfe“. Hierzu wurde das erste Fallbeispiel u.a. mit Blogposts, Newsletterbeiträgen, einem Kurzvideo und via Social Media ausgewertet. Für die weitere Akquise wurde die Website überarbeitet, Flyer erstellt und mit Hilfe hochschulinterner Medien und Formate das Thema immer wieder auf die Agenda gesetzt.

Um eine erfolgreiche Durchführung des „Transfers über Köpfe“ zu gewährleisten, bedarf es einer vielseitigen und engmaschigen Begleitung und Koordination. Entsprechend der profunden Konzeption, eruiert und berät die Koordination in der Vorbereitungsphase gemeinsam mit dem oder der Hochschulangehörigen die persönlichen und beruflichen Lernziele. Dies ist notwendige Voraussetzung, um einen passenden Praxispartner zu identifizieren.

Darüber hinaus unterstützt sie bei der Ansprache und Gewinnung von Kooperationsbeteiligten. Die Klärung der organisatorischen und formalen Bedingungen zur Durchführung nimmt eine zentrale Aufgabe im internen und externen Schnittstellenmanagement der Koordination

ein und entlastet alle Beteiligten. Dies erfordert u.a. die Absprachen zwischen Praxispartner, Teilnehmer*in und Hochschule zur Umsetzung hinsichtlich Dauer, Durchführungstage/-rhythmus, Abwesenheit von der Arbeitstätigkeit in der Hochschule und die Erstellung einer Hospitationsvereinbarung. Die Entwicklung und Einführung einer Lerndokumentation während der Hospitation hat sich ebenso als unterstützend erwiesen. Der oder die Teilnehmende hält darin u.a. die wesentlichen Erkenntnisse fest. Um den wechselseitigen Wissenstransfer nachhaltig zu gestalten, teilt der oder die Hochschulangehörige in einem selbstgewählten Transferformat die neuen Erkenntnisse und das dazu gewonnene Wissen mit dem eigenen Team oder der Hochschule. Die Koordination steht diesem Prozess der Integration in der Nachbereitungsphase strukturierend und moderierend zur Seite.

Zur Erhöhung der Teilnehmendenzahlen am „Transfer über Köpfe“ wurden zwei konkrete Maßnahmen umgesetzt. Eine wesentliche Veränderung ist die Erweiterung der Zielgruppe um die Mitarbeitenden der Hochschulverwaltung, die ihr Wissen über Verfahrensweisen und Methoden bei externen Beteiligten ebenso erweitern und transferieren können. Auch die Fokussierung auf die mehrtägige Hospitation in der Praxis als Wissenstransfer- und Fortbildungsformat soll der Erhöhung der Nachfrage Rechnung tragen. Die Veränderung der Ausrichtung des Projektes auf kurzzeitige Aufenthalte im Gegensatz zur ursprünglichen Idee eines mehrmonatigen Personaltransfers hat darüber hinaus auch rechtliche wie arbeitsorganisatorische Gründe.

Eine Schwierigkeit betrifft die durch die Covid-19-Pandemie verursachten Verzögerungen in der Durchführung. Durch Videokonferenzen wird dem Abbruch des „Transfer über Köpfe“ effektiv entgegengewirkt und die Zusammenarbeit fortgesetzt. Der Einsatz digitaler Tools ist jedoch kein gleichwertiger Ersatz für den persönlichen Austausch in der kooperierenden Einrichtung.

3. Geplante, nächste Schritte

Die geplanten nächsten Schritte fokussieren auf die Gewinnung weiterer teilnehmender Personen aus der Hochschule sowie externer Kooperationsbeteiligter für den „Transfer über Köpfe“. Hierfür erfolgen

eine direkte, persönliche Ansprache und Beratung von potentiell Interessierten wie von Multiplikator*innen in der Hochschule. Ebenso wird die projektbezogene Öffentlichkeitsarbeit kreativ fortgeführt.

Auch die Erweiterung der Beratungs- und Bildungsangebote um neue Themen im Bereich des Wissenstransfers, fördert die Bekanntmachung des Projektes und die Aktivierung weiterer teilnehmender Personen.

Durch die wachsende Anzahl der Teilnehmenden wird die Umsetzung und Auswertung der qualitativen Evaluation einen weitaus größeren Raum einnehmen, mit dem Ziel Handlungsempfehlungen für Hochschulen abzugeben.

Weiterführende Informationen unter:
www.hs-merseburg.de/peta

Literatur

[Dietzel & Gellerich 2019] Dietzel, S. & Gellerich, A. (2019): Transfer über Köpfe – Instrument der Personalentwicklung und der Transferförderung. In: Westermann, G. & Reinhold, S. (Hrsg.): Transfer und Third Mission. Das Konzept eines zukunftsfähigen „Transfer- und Innovations-Service“ der Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt. Wernigerode (Harzer Hochschultexte), S. 58–71.

Virtual und Augmented Reality für kleine und mittlere Unternehmen

MOFAK - Modellfabrik 4.0 für KMU an der Hochschule Merseburg

***Manuel Fritz**



1. Zielsetzung des Teilprojektes

Die Integration von neuen Technologien ist ein Prozess mit Hürden. Um selbst ausreichend Kompetenzen in den notwendigen Bereichen vorweisen zu können, sind meist nicht unerhebliche Investitionen an Zeit und Geld erforderlich. Vor allem kleine und mittlere Unternehmen müssen oft Externe beauftragen, um eine sinnvolle Verflechtung der eigenen Arbeitsprozesse mit neuer Hard- und Software zu erreichen. Im Gegenzug fehlt Externen oft das Wissen über Arbeitsprozesse, Anforderungsprofile und die bestehenden Problematiken in einem Unternehmen.

Wenig hilfreich sind dabei die Schlagwörter die neue Technologien oft umgeben, aber wenig Substanzielles und keine konkreten Anwendungen beinhalten. Gerade bei Virtual und Augmented Reality (VR und AR), scheint das der Fall zu sein. Das Gros der erhältlichen bzw. sichtbaren Anwendungen sind Unterhaltungsmedien. Als konkretes Arbeitsmittel ist die Technologie nur selten in der Öffentlichkeit zu sehen, denn die meisten Entwicklungen entstehen im eigenen Haus der Unternehmen, die ausreichend Ressourcen und Knowhow aufweisen können.

Das Projekt möchte kleinen und mittleren Unternehmen, anhand einer interaktiven Anwendung ein Verständnis für VR und AR vermitteln. Der Wissensstand soll auf ein Niveau gebracht werden, das konstruktive Kommunikation mit externen Entwickelnden ermöglicht. Wenn Unternehmen eine Vorstellung der Möglichkeiten haben, können realistische Ideen für den eigenen Betrieb konzipiert und einem potentiellen Entwickelnden verständlich kommuniziert werden.

Die Anwendung soll VR und AR Technologien gleichermaßen vermitteln und beides mit praktischen Funktionen aus einem gewerblichen Bereich verbinden.

Im Bereich des Hochbaus etabliert sich derzeit die Anwendung des „Building Information Modeling“ (BIM). Dabei handelt es sich um ein vollständig digitalisiertes Modell eines Gebäudes mit sämtlichen relevanten Informationen zur Planung, Errichtung und Erhaltung. Durch die Vernetzung per Cloud, werden Daten aktuell gehalten und sind für alle Beteiligten zugänglich. Die Anwendung des Teilprojekts beabsichtigt, auf solche Daten zurück zu greifen und z.B. die Installationen eines Gebäudes, als AR-Overlay auf einem Mobilgerät sichtbar zu machen. Das heißt, Personen, die Zugriff auf die BIM-Daten eines Gebäudes haben, können sich beispielsweise Strom-, Wasser- oder Heizungsleitungen in Wänden und Böden als AR Elemente auf ihrem Mobilgerät darstellen lassen. Für das Gewerk des Hochbaus kann angenommen werden, dass für professionelle Anwender*innen und Laien gleichermaßen ein Verständnis und eine Vorstellung der praktischen Anwendungsmöglichkeiten vermittelt werden kann.

2. Aktueller Stand des Teilprojektes

Unter Berücksichtigung der Ressourcen und Umfänge des Projektes wird eine Simulation im virtuellen Raum erstellt. Konkret bedeutet das, dass sich Anwender*innen in einer VR-Wohnung befinden und darin, anhand eines virtuellen Mobilgerätes (Tablet-PC) die simulierte AR-Anwendung nutzen können. Durch diese kontrollierte, virtuelle Umgebung, können Fehler durch externe Einflüsse minimiert werden. Des Weiteren ermöglicht es VR und AR simultan zu demonstrieren, was auch den Arbeitsaufwand reduziert.

Hinsichtlich der Hardware wird die „Oculus Quest“ eingesetzt. Einerseits bietet die Unabhängigkeit von jedweden peripheren Geräten dieses VR-Headsets eine enorme Flexibilität bei Demonstrationen. Andererseits befinden sich die Anschaffungskosten in einer Preiskategorie, die für kleine und mittlere Unternehmen wahrscheinlicher umsetzbar sind. Andere Systeme weisen eine höhere Bildauflösung, eine höhere Bildrate und stabileres Tracking auf, sind aber weitaus teurer und schränken teilweise die Bewegungsfreiheit der Anwender*innen durch Kabel stark ein. Hinzu kommt meist die Notwendigkeit eines entsprechenden Rechners, der eine zusätzliche finanzielle Belastung bedeutet. Das bessere Tracking beruht meist auf der Anwendung von „Outside-In“ Systemen, was periphere Geräte erfordert. Die Qualität der „Oculus

Quest“ ist für die Zwecke des Teilprojekts ausreichend, sie ist einfach zu transportieren und aufgrund des verwendeten „Inside-Out“ Trackings raumungebunden.

Die virtuelle Wohnung wird anhand realer Bauzeichnungen aus dem Wohnungsbau erstellt und beinhaltet die üblichen Installationen wie Elektro-, Wasser-, Heizungs- und Lüftungsleitungen. Zusätzlich werden Wand- und Deckendurchbrüche (Ausparungen) berücksichtigt. Besondere Beachtung erhält dabei die richtige Anordnung der Leitungen in Relation zueinander. Problematische Stellen die Detaillösungen erfordern, da wenig Platz vorhanden ist, sind der Ansatzpunkt für die demonstrierten Technologien. Hier können VR und AR ein erleichtertes Arbeiten ermöglichen, indem sie keine zweidimensionale Abstraktion von Problemen darstellen, sondern ein dreidimensionales Erfassen des Details ermöglichen.

BIM selbst kann noch weitaus mehr Informationen und Daten liefern als jene, welche in der Anwendung berücksichtigt werden, jedoch für eine reale Umsetzung interessant sein könnten. Die Unterscheidung von statisch tragenden und nicht tragenden Bauelementen, Wand- und Deckenaufbauten, weitere Installationen (Telefon, Gas, Photovoltaik, etc.), sowie Brandschutz- und Fluchtwegkonzepte, sind im Hochbau ebenso relevant und könnten zukünftig integriert werden.

Die visuelle Darstellung all dieser Informationen birgt eine der größten Herausforderungen in der Entwicklung der Anwendung. Unter anderem ist im Bereich von AR eine verständliche Darstellung von dreidimensionalen Verhältnissen auf einem zweidimensionalen Bildschirm zu bedenken. Ursprünglich war ein simples Overlay der Installationen über das Kamerabild angedacht. Die räumliche Beziehung sollte sich, wie bei AR üblich, durch die Bewegung des Mobilgerätes und damit der Veränderung des Blickwinkels ergeben. Jedoch wurde die Distanz der Anwender*innen zu den Installationen nicht ausreichend bedacht, was eine zu geringe Veränderung auf der zweidimensionalen Projektionsfläche, dem Bildschirm erzeugt. Damit können Anwender*innen nicht eindeutig feststellen wo sich Leitungen im Verhältnis zum Kamerabild befinden. Um dem entgegen zu wirken wird das Kamerabild durch eine

virtuelle Architektur ersetzt, in der eine räumliche Verortung der Installationen problemlos möglich ist.

Ein weiterer unterschätzter Faktor im Bereich der VR, ist die Einrichtung der virtuellen Wohnung. Durch Möbel und vorrangig durch Einrichtungen mit relevanten Anschlüssen, ergibt sich ein stärkerer Bezug von den abstrahiert dargestellten Leitungen zum vorhandenen Raum. Vor allem Laien wird hier die Immersion und damit das gewünschte Gedankenspiel erleichtert.

Das UX Design für VR, also die Erfahrung der Anwender*innen im Umgang mit der Technologie, muss davon ausgehen, dass keine Vorkenntnisse bestehen. VR hat grundsätzlich die Möglichkeit neue, immersivere Erfahrungen zu erzeugen, die losgelöst von den bestehenden angelernten Interaktionsmethoden sind. Vor allem der Einsatz von Gestensteuerung birgt enormes Potential für Personen denen eine Technikaffinität fehlt. Im Bereich von AR wird lediglich ein problemloser Umgang mit Mobilgeräten und einem Touchscreen vorausgesetzt.

Für die AR-Anwendung ist ein Funktionskonzept erarbeitet worden, das in die drei Bereiche Bestand, Planung und Konzeption aufgeteilt werden kann. In der grundlegenden Darstellung des Bestands werden existierende Installationen angezeigt. Filter ermöglichen dabei eine spezifische Auswahl. Es können Maße ausgelesen werden und zusätzliche Informationen zu einzelnen Geräten bzw. verwendeten Produkten sind zugänglich.

Im Bereich der Planung wird auf den Funktionen des Bestands aufgebaut. Es sollte jedoch klar zwischen diesen beiden zu unterscheiden sein. Die Konzeption soll die Lösung von spezifischen Problemen vor Ort ermöglichen. Das heißt, Leitungen können manipuliert und als Konzept gesichert werden, um sie als solche in das BIM System einzupflegen und anderen zugänglich zu machen. Das ermächtigt Personen vor Ort zu einer effektiven Kommunikation ihrer Lösungsvorschläge an Mitarbeiter*innen. In der Darstellung wird sich an den etablierten Methoden und Normen für Bauzeichnungen orientiert.

3. Geplante, nächste Schritte

Die erstellte Demonstrationsanwendung befindet sich derzeit an einem Punkt, an dem die Expertise von professionellen Nutzer*innen unverzichtbar wird, um ein sinnvolles Ergebnis zu erhalten. Dementsprechend sollen im Frühjahr 2021 Personen aus der Wirtschaft kontaktiert und deren Feedback zur Anwendung eingeholt werden. Die damit erhaltenen Erkenntnisse sollen anschließend, soweit möglich in die finale Phase der Entwicklung eingebracht werden.

Agentenbasierte Systeme für den Mittelstand

MOFAK - Modellfabrik 4.0 für KMU an der Hochschule Merseburg

*Alexandra Fiedler



1. Zielsetzung des Teilprojektes

Der globale Wettbewerb und die sich schnell ändernden Kundenanforderungen zwingen Unternehmen zunehmend zu großen Veränderungen in den Produktionsstilen und der Konfiguration ihrer Fertigung. Etablierte zentralisierte und sequentielle Produktionsplanungs- und Steuerungsmechanismen stellen sich, mit den sich stetig ändernden Anforderungen konfrontiert, als zu wenig flexibel heraus, um auf dynamische Schwankungen der Produktionsanforderungen zu reagieren. Hinzu kommt, dass diese traditionellen Ansätze empfindlich auf einzelne im System auftretende Fehler und Ausfälle reagieren, die bis zu einem Produktionsstillstand führen können. Das Agentenparadigma ist eine mögliche Idee, diese Probleme zu lösen, indem autonome unabhängige Subsysteme eingeführt werden, die eine verteilte intelligente Fertigungsumgebung implementieren. Die Fabrik der Zukunft soll in der Lage sein, flexibel in Bezug auf die globale Wettbewerbsfähigkeit und kürzer werdende Zyklen bei der Produktinnovation und -einführung reagieren zu können. Multiagentensysteme stellen Mittel zur Realisierung dieser Visionen bereit und können dabei zeitorientiert arbeiten und gleichzeitig Kosten- und Qualitätsanforderungen berücksichtigen. Innerhalb des Projektes werden die Einsatzmöglichkeiten dieser Technologie aufgezeigt sowie die logistischen und wirtschaftlichen Auswirkungen beschrieben.

Die Finanzierung von kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) ist ein Problem, welches in Praxis und Wissenschaft seit langem diskutiert wird. Die Informationsasymmetrie zwischen Kapitalgebern und Kapitalnehmer wurde dabei als eines der Hauptschwierigkeiten identifiziert. Supply Chain Finance stellt Lösungen bereit, die diese Informationsasymmetrie verringern kann und bietet Instrumente zur Be-

schaffung von Betriebskapital jenseits der klassischen Kreditvergabe. Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines automatisierten Entscheidungsunterstützungstools im Bereich Supply Chain Management für KMU durch Multiagentensysteme (MAS).

2. Aktueller Stand des Teilprojektes

Derzeit erfolgt die Entwicklung eines Multiagentensystems (MAS) und die Anwendung auf Szenarien des Supply Chain Management (SCM) aus der Perspektive von KMU.

Dazu wurden zwei Ausschnitte einer Supply Chain gewählt und mithilfe von Anwendungsszenarien dargestellt. Diese zwei Ausschnitte sind die Schwerpunkte Finanzierung (Supply Chain Finance) und Hafenlogistik.

Supply Chain Finance

Das Supply Chain Management (SCM) bezeichnet den Aufbau und die Verwaltung integrierter Logistikketten über den gesamten Wertschöpfungsprozess, ausgehend von der Rohstoffgewinnung über die Veredelungsstufen bis hin zum Endverbraucher. Dabei stehen die Material-, Informations- sowie die Finanzflüsse im Mittelpunkt. Auf der Suche nach einem geeigneten Anwendungsszenario wurde festgestellt, dass zahlreiche Multiagentenansätze zum managen des Materialflusses existieren. Auch das Potential von MAS für das koordinieren von Informationsflüssen findet Beachtung. Bisher nicht betrachtet sind die Möglichkeiten MAS im Zusammenhang mit der Steuerung der Finanzflüsse einzusetzen und damit das Potential des Supply Chain Finance zu heben. Folgerichtig wurde ein erstes einfaches Modell zur Identifizierung der günstigsten Finanzierungsoption innerhalb einer SC entworfen. Dabei wird folgender Frage nachgegangen:

Unter welchen Bedingungen (Rendite, Projektrisiko, Zinsen) eine SC-Finanzierung (also der Kapitalgeber ist ein Akteur der SC) stattfindet und welche Rendite erzielt wird?

Hafenlogistik

Häfen sehen sich einem zunehmenden Wettbewerb in der maritimen Logistik ausgesetzt. Dadurch wird die Durchlaufzeit von Schiffen in den Häfen zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor für den Terminalbetrieb. Der hier vorgeschlagene Agentenansatz besteht aus vier Agententy-

pen, dem Hafen, den Liegeplätzen und Kränen sowie den Schiffen. Die Schiffsagenten sind mit Wissen über ihr Budget, den Terminplan und der Anzahl der zu entladenden Container ausgestattet.

Das erworbene Knowhow wird über Konferenzen (ICOR, IAME) und Veröffentlichungen der Praxis zugänglich gemacht [vgl. Fiedler et al 2019; Fiedler et al. 2020].

3. Geplante, nächste Schritte

Die nächsten Schritte werden Tests und die Evaluierung der Anwendungsszenarien für die Bereiche Hafenlogistik und Supply Chain Finance mittels numerischer Experimente sein. Des Weiteren erfolgt die Weiterentwicklung eines agentenbasierten, automatisierten Verhandlungsprotokolls. Die weitere Arbeit hat zum Ziel, die Anwendungen schrittweise zu erweitern und größere Abschnitte der Supply Chain durch MAS zu planen und zu steuern.

Literatur

[Fiedler et al. 2019] Fiedler, A., Sackmann, D. und Haasis, H. D. (2019): A Literature Review on the State of the Art of Multi-agent Systems in Supply Chain Management. In: Bierwirth, C., Kirschstein, T. und Sackmann, D. (Hrsg.), Logistics Management, 2019, Springer International Publishing, Halle, S. 62-74.

[Fiedler et al. 2020] Fiedler, A., Sackmann, D. und Haasis, H.D. (2020): Multiagentensysteme im Supply Chain Management – Ansätze aus der Hafenlogistik und dem Supply Chain Finance. In: Scholz-Reiter, B. (Hrsg.). Industrie 4.0 Management, Printausgabe 5/2020, S. 43-47.

Modellfabrik 4.0 für KMU (MOFAK)

MOFAK - Modellfabrik 4.0 für KMU an der Hochschule Magdeburg-Stendal

*Paul Joedecke, Markus Petzold, Tobias Tute



1. Zielsetzung des Teilprojektes

Kern der Modellfabrik sind die drei Industrielabore mit den Anwendungsschwerpunkten „innovative Fertigungsverfahren“, „funktions-optimierter Leichtbau“ und „nachwachsende Rohstoffe“. Innerhalb der genannten Industrielabore mit ihren Schwerpunkten lassen sich weitere anwendungsorientierte Themenbereiche wie Medizintechnik, Reibschweißtechnologien oder elektrische Antriebe definieren. Die Modellfabrik hat die Aufgabe als übergeordnete Funktionsstruktur eine vernetzende und ablauforientierte Forschungsstruktur zu etablieren. Einheitliche Abläufe sollen Synergiepotentiale nutzbar gestalten. Unter dem Dach der Modellfabrik entsteht nach außen ein Anwenderzentrum zur Präsentation moderner Produktionsprozesse. Weiterhin wird die allgemeine Verstärkung des Forschungsergebnistransfers in die regionale Wirtschaft fokussiert. Zielgruppen sind kleine und mittelständige Unternehmen aus Sachsen-Anhalt mit dem Betätigungsschwerpunkt Produktionstechnik in den Bereichen Medizintechnik, Maschinen- und Anlagenbau sowie der Mobilität.

In diesem Rahmen widmet sich die Modellfabrik den aktuellen Digitalisierungsbemühungen und integriert Themen wie Industrial Internet of Things (IIoT), Automatisierung und maschinelles Lernen sowie virtuelle und erweiterte Realität in die Bereiche Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen, Fertigungsmesstechnik und Qualitätssicherung sowie Lager, Logistik und Materialfluss.

2. Aktueller Stand des Teilprojektes

Das Hauptaugenmerk wurde auf den stetigen Ausbau der digitalen Umgebung vor Ort gelegt. Hierzu stand die Umstrukturierung der vorhandenen Laborhallen und Räumlichkeiten im Vordergrund.

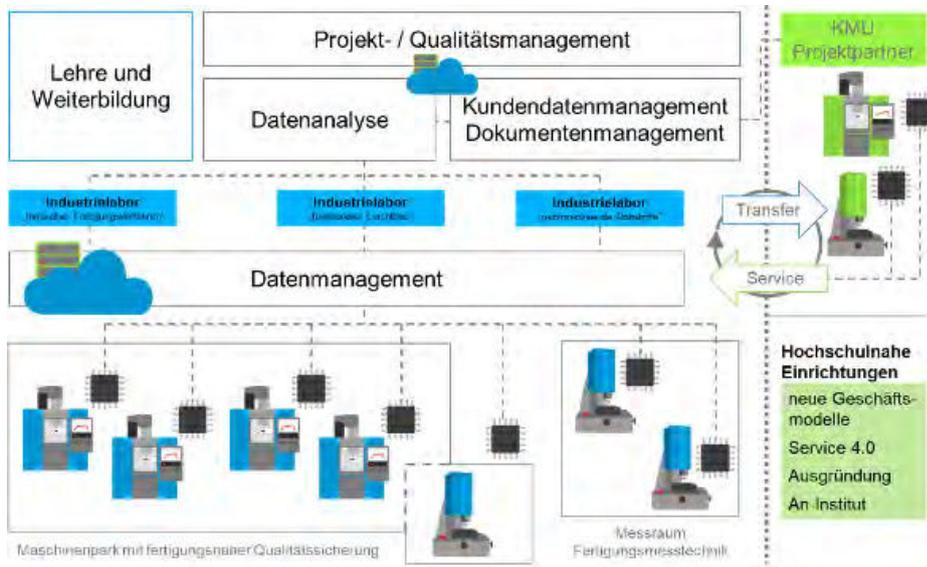


Abbildung 1: Struktureller Aufbau der Modellfabrik

Hardwareseitig wurden dafür Fertigungs- und Messmaschinen so angeordnet, dass interne Abläufe effizienter aufeinander abgestimmt sind. Die Maschinen wurden über herstellereinspezifische Schnittstellen und Protokolle in einem internen Netzwerk eingebunden. Zusätzlich wurden intelligente Lagersysteme angeschafft, welche in Kombination mit einem Warenein- und -ausgang weitere relevante Merkmale der Industrie 4.0 abbilden. Um Bauteile eindeutig zuordnen zu können, wurde ein Beschriftungsgerät speziell für metallische Werkstoffe und eine optische Digitalisierungsstation in die Prozesskette eingebunden.

Um das Potenzial der Hardware ausschöpfen zu können und neuen Anforderungen über einen langen Zeitraum gerecht zu werden, wurden Neuerungen in der Software vorgenommen. Es wurde eine digitale Datenablage für die selbstprogrammierten Mikrocontroller zur Prozesssteuerung, -regelung und -überwachung in einem separaten NAS-System geschaffen. Alle Daten laufen zu einem zentralen Verwaltungsprogramm „Forschungsdatenexplorer“ zusammen. Diese selbst entwickelte Software ermöglicht eine automatisierte Strukturierung und Einbindung von anfallenden Daten in Abhängigkeit von Projekt, Maschine und Nutzungsart.

Weiterhin wurde ein Softwaresystem zur Planung und Steuerung betriebswirtschaftlicher Prozess (ERP) und der Projektplanung eingeführt. Auch diese Software wurde an die Bedürfnisse der MOFAK durch eigens dafür programmierte Anwendungsumgebungen angepasst. Neben einer Projekt- und Aufgabenliste kann darüber der Status von Prozessen wie bspw. der Maschinenbelegung, der Bearbeitungsstatus von Bauteilen oder der Zugehörigkeit einzelner Komponenten abgefragt und mit Projektpartnern individuell geteilt werden.

Die neu geschaffene digitale Umgebung ermöglicht eine wesentlich genauere und umfassendere Datenanalyse als es vorher möglich war. Somit konnte die Qualität der Kooperationen zwischen der regionalen Wirtschaft und der Hochschule in diesem Bereich wesentlich verbessert werden. Weitere Transfermaßnahmen wurden innerhalb der Lehre durch den Einsatz neuer Medienkombinationen (Smartboard, gleichzeitig Webcam und Dokumentweitergabe in Echtzeit) etabliert. Zur Stärkung der Außenwirksamkeit, wird eine fortlaufende Medienplattform installiert, auf welcher diverse Formate (Podcast, Blogs, Livevorträge, wissenschaftliche Publikationen) veröffentlicht werden.

3. Geplante, nächste Schritte

Die bisher entwickelten digitalen Prozessschritte wurden noch nicht in allen Teilbereichen ausreichend eingebunden. Um dem entgegen zu wirken werden auf personaler Ebene interne Workshops angeboten, die später auch externen Partnern zur Verfügung gestellt werden sollen. Dazu wird eine datenschutzkonforme Möglichkeit der Weitergabe von sensiblen Daten entwickelt, da die Workshops in digitaler Form und unter Verwendung projektbezogener Daten durchgeführt werden sollen. Weiterhin ist die fortlaufende Schaffung weitreichender Vernetzungsmöglichkeiten für den inneren und äußeren Wissens- und Technologietransfer geplant. Hierzu sind neben der Planung von digitalen Fachtagungen auch die Entwicklung digitaler Rundgänge mit Echtzeitprozessdaten von Maschinen vorgesehen.

Ich höre was, was Du nicht siehst...

Digitale Medienbildung in der Kita

*Katja Czech



1. Zielsetzung des Projektes

Das Projekt „ForschungsKita“ möchte basierend auf seinem Konzept theoretische Erkenntnisse aus den verschiedenen Fachbereichen der Hochschule für die Kita-Praxis nutzbar machen. Umgekehrt sollen Kita-Praxis Fragestellungen an die Fachbereiche der Hochschule herangetragen werden.

Das Projekt „ForschungsKita“ begleitet die Kita „CampusKids“ auf dem Gelände der Hochschule Merseburg eng bei der Umsetzung des Konzeptes einer lernenden Organisation, in der sich sowohl die Kinder als auch die Erwachsenen stets in Bildungsprozessen befinden.

Die Transferbewegungen des Teilprojekts „ForschungsKita“ werden im Folgenden anhand der Arbeit im Bereich der Medienpädagogik veranschaulicht.

2. Aktueller Stand des Projektes

Digitale Medien sind im Alltag von Kindern heute allgegenwärtig. Laut der FIM-Studie von 2016 sind beispielsweise mobile Endgeräte wie Handy, Smartphone oder Laptop sowie Fernsehen und Audiowiedergabegeräte in nahezu allen Haushalten präsent. [vgl. FIM-Studie 2016] Auch in Kitas sind digitale Medien und deren Inhalte anwesend. Mitunter ganz konkret und gezielt genutzt in Form von Endgeräten und Software. Bisweilen aber auch indirekt und unkommentiert, wenn Medienhelden beispielsweise auf T-Shirts und Taschen der Kinder auftauchen.

Trotz der Präsenz digitaler Medien im Alltag der Kinder wenden sich viele Kitas dem Thema Mediennutzung auch heute nicht proaktiv zu. Eine konzeptionelle Schwerpunktsetzung auf das Thema erfolgt sehr selten [vgl. Brüggemann 2018]. Brüggemann verweist darauf, dass ein

Zusammenhang zwischen der eigenen Medienbildung der pädagogischen Fachkräfte und den medienpädagogischen Angeboten in der Kita besteht [vgl. Brüggemann 2013].

In der Kita „CampusKids“ stellt die Medienbildung einen zentralen Bestandteil der Konzeption dar. Gemeinsam mit dem Projekt „ForschungsKita“ wurde ein Konzept zur Medienbildung entwickelt, welches beständig fortgeschrieben und erweitert wird. Zu diesem Konzept gehört die selbstverständliche Integration digitaler Medien und mobiler Endgeräte in den Alltag der Kinder wie auch die Nutzung zur Bearbeitung pädagogischer Themen und zur Beobachtung und Dokumentation.

Die pandemiebedingten Kita-Schließungen im März 2020 rückten für das Projekt „ForschungsKita“ die Frage ins Zentrum, wie eine zeitgemäße medienpädagogische Arbeit in Kitas aussehen und entwickelt werden kann, aber auch, wie Weiterbildung in Kitas unter Pandemiebedingungen gelingen kann. Beide Fragestellungen wurden miteinander verknüpft und als Zielsetzung wurde die Entwicklung einer online-basierten Weiterbildung zum Thema Mediennutzung in Kitas formuliert. Kern dieser sollten Tutorialvideos sein, welche für sich allein und eingebunden in Weiterbildungssettings von pädagogischen Fachkräften genutzt werden können.

Die „ForschungsKita“ sollte hierfür die pädagogischen Inhalte recherchieren und die didaktische Aufbereitung sichern. Zur technischen Umsetzung und Erstellung der einzelnen Tutorials sollte auf die Expertise des Fachbereichs Soziale Arbeit.Medien.Kultur (SMK) der Hochschule Merseburg zurückgegriffen werden. Da die pandemiebedingten Einschränkungen den Rückgriff auf die personalen Ressourcen innerhalb der Hochschule erschwerten, wurde ein externer Kooperationspartner aus der Region hinzugezogen. Ende Juni 2020 war der Auftakt zu einem Workshop des Büros für Sinn und Unsinn aus Halle mit der „ForschungsKita“ und der Kita „CampusKids“.

Während des Workshops wurden sowohl vertraute als auch bisher unbekannte mobile Endgeräte und digitale Anwendungen auf die Nutzungsmöglichkeiten im Kita-Alltag hin untersucht. Dabei wurden die vier von Baacke beschriebenen Felder der Medienkompetenz berücksichtigt [vgl. Baacke 2007].

Der Workshop diene einerseits der eigenen Weiterbildung der Mitarbeiter*innen der Kita „CampusKids“ und andererseits der Vorbereitung des geplanten Tutorial-Videos.

Nach dem Workshop wurden in regelmäßigen Treffen mit den Praktiker*innen vor Ort gemeinsam die Themen und Inhalte für das erste Video herausgearbeitet. Die Umsetzung des Drehs erfolgte dann in der Kita mit den pädagogischen Fachkräften und den Kindern als Protagonist*innen.

Hauptsächliches Anliegen des Videos ist, einerseits das Gerät selbst und dessen Handhabung zu zeigen und andererseits inhaltliche Ideen zur kreativen Nutzung unter der Berücksichtigung des Bildungsverständnisses der frühen Kindheit [vgl. Schäfer 2016] anzubieten. Die Ideen dienen als Anregung zum Nachahmen und als Anlass für die Entwicklung eigener kreativer Einsatzmöglichkeiten, um langfristig die Nutzung mobiler Endgeräte und digitaler Tools in die Alltagspraxis zu integrieren. Dabei liegt dem ersten Video, welches das Tablet mit zwei Anwendungsmöglichkeiten vorstellt, ein Verständnis des Geräts und seiner Software im Sinne eines Werkzeuges zugrunde, welches die ästhetischen Verarbeitungs- und Ausdrucksmöglichkeiten von Kindern unterstützt.

3. Geplante, nächste Schritte

Geplant ist, auf Grundlage des ersten Videos gemeinsam mit dem Fachbereich SMK der Hochschule Merseburg weitere Videos zu anderen mobilen Endgeräten und digitalen Anwendungen zu erstellen. Diese Tutorialvideos sollen künftig in ein Weiterbildungsformat für pädagogischen Fachkräfte eingebunden werden.

Literatur:

[Baacke 2007] Baacke, D. (2007): Medienpädagogik. Grundlagen der Medienkommunikation. De Gruyter.

[Brüggemann 2018] Brüggemann, M. (2018): Zwischen Bewahren und Fördern – Professionalisierung der frühen Medienbildung. Online verfügbar unter: <https://www.kita-fachtexte.de/de/fachtexte-finden/zwischen-bewahren-und-foerdern-professionalisierung-der-fruehen-medienbildung> [21.12.2020].

[Brüggemann et al. 2013] Brüggemann, M., Aeverbeck, I. & Breiter, A. (2013): Förderung von Medienkompetenz in Bremer Kindertageseinrichtungen. Bremen: Bremische Landesmedienanstalt, Institut für Informationsmanagement Bremen. Online verfügbar unter: <http://www.bremische-landesmedienanstalt.de/kita-forschung-20132014>. [21.12.2020].

[mpfs 2017] Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) (2017): FIM Studie FIM-Studie 2016. Familie, Interaktion, Medien. Untersuchung zur Kommunikation und Mediennutzung in Familien. Stuttgart. Online verfügbar unter: <https://www.mpfs.de/studien/fim-studie/2016/> [21.12.2020].

[Schäfer 2016] Schäfer, G. E. (2016): Was ist frühkindliche Bildung? Kindlicher Anfängergeist in einer Kultur des Lernens. Beltz Juventa. 2. Auflage.



Metaprojekte

„Technik ist das geringste Problem“ – Wie gelingt Software-Projektmanagement an Hochschulen?

*Anna-Maria Hickmann, Stefan Sprick



1. Einleitung

„Die Entwicklung der digitalisierten Hochschule ist eine anspruchsvolle und komplexe Aufgabe.“ [Barton et al. 2019] Das Projekt VTrans stellt sich einer solchen Herausforderung mit dem Ziel, ein Forschungsinformationssystem (FIS) in die Hochschullandschaft zu integrieren, welches sämtliche Forschungsaktivitäten dokumentiert, analysiert und unterstützt. Dieser Beitrag zeigt auf, wie eine solche Software-Implementierung in all seiner Komplexität gelingen kann. Am Beispiel der Hochschule Merseburg werden Möglichkeiten des Projektmanagements aufgezeigt und Erfahrungen der Arbeit dokumentiert. Gleichzeitig wird diskutiert, wie sich Verbundhochschulen im Projektmanagement gegenseitig unterstützen können, sodass Transfer- und Third Mission Projekte in Zukunft von Hochschulen noch effektiver realisiert werden.

2. Software-Projektmanagement an Hochschulen – aktueller Stand

Hochschulen werden zunehmend „verorganisiert“ und entwickeln sich dabei weg von ihrem ursprünglichen Verständnis als gesellschaftliche Instanz [vgl. Schütz 2019]. Diese Entwicklung zeigt sich nicht nur in einem erhöhten Managementaufwand, sondern auch in gestiegenen Anforderungen an zukunftsfähige Hochschulstrategien, welche in den vergangenen 10 bis 15 Jahren an Bedeutung gewonnen haben [vgl. Berthold 2011]. Gründe hierfür lassen sich in einem hohen Wettbewerbsdruck mit anderen Bildungseinrichtungen finden, sowohl um Studierende, Mitarbeitende als auch Drittmittel. Unter der Herausforderung knapper finanzieller Ressourcen sowie vermehrter Transfer- und Third-Mission-Projekte, welche sowohl extern als auch intern aufwändige Prozesse und entsprechendes Management erforderlich machen, arbeiten Hochschulen verstärkt projektbezogen [vgl. Berthold 2011]. Die in dieser Arbeit entstehenden Daten über Projekte und die Verwen-

derung unterschiedlicher Quellsysteme werden dabei für die Institute und Fakultäten zu einer immer größeren Herausforderung [vgl. Azeroual et al. 2018]. Dass das effektive Projektmanagement derzeit als eines der „großen Desiderate im Hochschulmanagement“ [Berthold 2011] angesehen werden muss, ist daher kaum verwunderlich.

Um ein FIS zu implementieren, scheint es naheliegend auf Methoden des IT-Projektmanagements zurückzugreifen. Dies umfasst eine Reihe von Methoden und Tools, mit welchen Informatik-Projekte erfolgreich umgesetzt werden sollen. Dabei werden die einzelnen Projektphasen miteinander verknüpft und mithilfe von Prozessen realisiert [vgl. Lent 2013]. Die Implementierung von Software bringt hierfür spezielle Anforderungen mit sich, welche es im Projektverlauf zu beachten gilt. Software ist grundsätzlich immateriell und während sie nicht wie Hardware von äußerlichem Verschleiß betroffen ist, altert sie jedoch vergleichsweise schnell [vgl. Aichele & Schönberger 2014]. Kenntnisse des IT-Projektmanagements sind somit von Vorteil, reichen in Hinblick auf die Implementierung eines FIS aber nicht aus.

Der Erfolg eines Forschungsinformations-Projekts wird erfahrungsgemäß nicht nur vom Einsatz geeigneter Software bestimmt, sondern muss auch insbesondere organisatorische Strukturen und Prozesse beachten. Statt einer abgeschlossenen und von anderen Systemen losgelösten Software, sollte also ein umfassend in die Hochschullandschaft integriertes Anwendungssystem implementiert werden [vgl. Herwig & Schlattmann 2016]. Aus diesem Grund ist es notwendig, sich zunächst der wesentlichen Struktur von Hochschulen bewusst zu werden.

Da ihr Aufbau sowohl funktionalen, divisionalen als auch Netzwerk-Charakter aufweist, werden Hochschulen als hybride Organisationen beschrieben [vgl. Hanft et al. 2016]. An welcher Stelle FIS in diesem komplexen Aufbau integriert sind, ist in der Praxis sowohl technisch als auch organisatorisch individuell. In der Regel sind für die Implementierung eines FIS traditionelle Hochschuleinrichtungen wie die Bibliothek und das Medien- oder Rechenzentrum verantwortlich. Diese Institutionen sind zuständig für die Sicherstellung der informationstechnischen wissenschaftlichen Versorgung und verfügen über entsprechende Rechte und notwendige Befugnisse [vgl. Barton et al. 2019].

Es gibt kein einheitliches Modell, nach welchem Hochschulen in Deutschland organisiert sind [vgl. Berthold 2011]. Legt man jedoch die Organigramme deutscher Hochschulen übereinander, so ergeben sich zahlreiche Überschneidungen hinsichtlich der Organisationseinheiten. Abbildung 1 gibt hierüber einen Überblick. Dabei sind Rechenzentrum und Bibliothek als zentrale Einrichtungen aufgrund ihrer Kritikalität für FIS explizit gekennzeichnet.

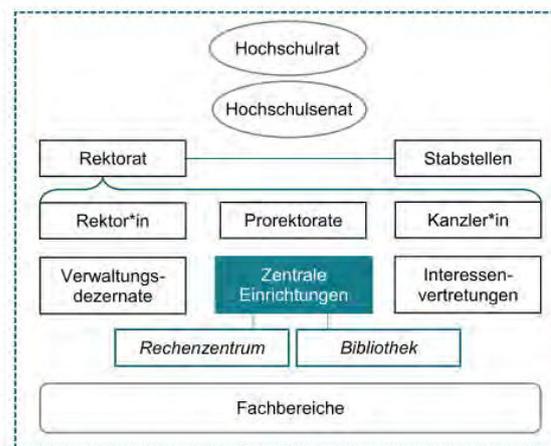


Abbildung 1: Struktur Deutscher Hochschulen. Eigene Darstellung.

Der komplexe Aufbau von Hochschulen muss bei der Wahl eines geeigneten Projektmanagement-Ansatzes berücksichtigt werden. Generell wird die Matrixorganisation bei Hochschulprojekten als am geeignetsten empfohlen [vgl. Hanft et al. 2016]. Hierbei handelt es sich um eine Organisationsform, bei welcher Mitarbeitende in ihrer Stelle verbleiben und sich zu einem bestimmten Prozentsatz ihrer Arbeitszeit am Projekt beteiligen. Folglich hat der Projektleiter nur eine fachliche Weisungsbefugnis.

Hochschulen unterscheiden sich von Unternehmen in Hinblick auf das Projektmanagement insbesondere durch die Ermangelung klarer Weisungsbefugnisse und durch die Existenz einer hohen Fehlertoleranz bei Bildungsprozessen [vgl. Berthold 2011]. Dabei gibt es einige Herausforderungen im Software-Projektmanagement an Hochschulen, welche es bereits im Vorfeld zu beachten gilt. Hierzu zählen knappe Ressourcen, sowohl finanzieller, personeller als auch zeitlicher Art [vgl. Barton et al. 2019]. Zudem besteht häufig die Problematik des befristeten Personals bei Projekten, welches bei der Einführung eines FIS laut Erfahrung anderer Hochschulen problematisch sein kann [vgl. Hauck

2018]. Außerdem bildeten fundierte Kenntnisse im Projektmanagement an deutschen Hochschulen bisher eher die Ausnahme und waren mehr auf Zufälligkeit zurückzuführen [vgl. Berthold 2011]. Anforderungen an ein professionelles Projektmanagement konnten somit häufig nicht ausreichend erfüllt werden.

Aufgrund der zuvor beschriebenen organisatorischen Besonderheiten von Hochschulen lässt sich also festhalten, dass Organisationsentwicklungsprojekte und Methoden rein wirtschaftlicher Unternehmen nicht 1:1 auf Hochschulen übertragbar sind. Auch wenn Hochschulen heutzutage mehr einer Organisation als einer Instanz entsprechen [vgl. Hanft et al. 2016], bedarf es dennoch zahlreicher Anpassungen allgemeiner Projektmanagementmethoden auf die speziellen Anwendungsfälle im Hochschulkontext.

3. Projektspezifika

VTrans ist als Teilprojekt des Verbundprojekts TransInno_LSA im Handlungsfeld Transfer Organisation (TransOrg) verankert. Mithilfe eines zu implementierenden FIS soll der Austausch zwischen internen und externen Stakeholdern der Hochschule verbessert werden. Bei der Einführung eines FIS hat sich die Hochschule Merseburg für das kommerzielle System HISinOne-RES der Genossenschaft HIS eG entschieden [HIS Hochschul-Informationen-System eG 2020a]. Dies hat unter anderem den Vorteil, dass in der IT-Infrastruktur der Hochschule bereits weitere HIS-Produkte integriert sind und somit auf einen bestehenden Erfahrungsschatz im Projekt zurückgegriffen werden kann. Dabei gilt es sowohl organisatorische als auch technische Faktoren zu beachten.

3.1. Organisatorische Rahmenbedingungen

Um die organisatorische Einbindung eines Forschungsinformationsprojekts zu bestimmen, ist zunächst die genaue Definition des Systems vonnöten [vgl. Herwig & Schlattmann 2016]. Die Hochschule Merseburg hat sich als Einzeleinrichtung für ein institutionelles FIS entschieden. Den Bezugsrahmen des Projekts bildet somit die Hochschule mit all ihren Strukturen. Für IT-Projekte im Allgemeinen besteht an der Hochschule Merseburg eine IT-Governance, welche Aufbau- und Ablauforganisation beschreibt.

Dabei wird in den einzelnen Organisationseinheiten der Ursprung von Projektideen gesehen. Das wissenschaftliche Personal als Expert*innen ihres Fachs können Möglichkeiten der Prozessoptimierung am besten identifizieren und daraus Projekte anstoßen. Potenziale für IT-Projekte können ebenfalls vom Digitalisierungsbeauftragten der Hochschule erkannt werden. Während Projektideen der Organisationseinheiten eher fachspezifischer Natur sind, hat der Digitalisierungsbeauftragte die übergreifende Strategie der Hochschule im Blick und ist somit auch zuständig für eine umfassende Analyse der allgemeinen Hochschulprozesse. Projektideen werden von der Rektoratskommission für Digitalisierung und IT (ReDIT) evaluiert und vorbereitend für das Rektorat priorisiert. Vom Rektorat genehmigte IT-Projekte werden schließlich von Projektmanager*innen geleitet. Diese sind verantwortlich für die Überwachung und Steuerung der Projekte und für die Sicherstellung eines angemessenen organisatorischen Rahmens. Ein Product Owner beschäftigt sich mit den Aufgaben des Produktentwicklungsplans und ist dabei zuständig für die Einhaltung aller qualitativen Anforderungen des IT-Projekts. Das Projektmanagement Office steuert und überwacht das gesamte Projektportfolio der Hochschule und sorgt dabei für einen Austausch mit relevanten Stakeholdern. Für die Versorgung mit benötigten Ressourcen im Projekt ist das IT-Servicezentrum zuständig. Ressourcen umfassen in diesem Fall Personal sowie Hard- und Software. Die genaue Zusammensetzung der Projekt-Teams ist abhängig von der Größe und Art des jeweiligen Projekts. Kleinere Projekte können demnach auch dazu führen, dass Projektmanagement und Product Owner von derselben Person verkörpert werden [vgl. Ibe 2020].

Das Projekt zur Implementierung eines FIS an der Hochschule Merseburg ist im Prorektorat für Forschung, Wissenstransfer und Existenzgründung (PFWE) angesiedelt. Damit folgt die Hochschule gleichzeitig der Empfehlung der HIS, das Projekt auf höchster Ebene der Hochschule zu verankern und sich nicht etwa nur auf das IT-Servicezentrum zu stützen. Seitens HIS wird insbesondere die Erforderlichkeit von Ansprechpartner*innen verschiedener Organisationseinheiten, insbesondere der Verwaltung, Fakultäten und des IT-Servicezentrums betont. Dem wird das Projektteam mit einer Matrixorganisation gerecht. Dabei sei es laut HIS essenziell, das Projekt nicht als reines IT-Vorhaben zu betrachten, sondern auch Veränderungen in Aufbau- und

Ablauforganisation der Hochschule anzustoßen. Das Projektteam der Hochschule wird von der HIS um eine(n) Projektmanager*in, eine(n) Prozessberater*in und mehrere Fachberater*innen ergänzt.

3.2. Technische Rahmenbedingungen

Die Instanz des FIS an der Hochschule Merseburg ist Stand Veröffentlichung realisiert als Komponente des Hochschulinformationssystems HISinOne in der Version 2020.12 von Anfang Dezember 2020 [HIS Hochschul-Informationssystem eG 2020b]. Die Herstellerin HIS aus Hannover veröffentlicht halbjährlich neue Systemversionen. Unter Berücksichtigung von Risiken und Aufwand aktualisiert die Hochschule ihre Instanz entsprechend zeitnah - derzeit mit einem Versatz von etwa drei Wochen. Daraus resultiert, dass neue Funktionen im Bereich FIS schnell konfiguriert, getestet und produktiv genutzt werden können. HISinOne ist softwareseitig unterteilt in eine Drei-Schichtenarchitektur (engl. 3-tier client server architecture) [Edwards & DeVoe 1997]. Mittels der Präsentationsschicht greifen die Benutzer per Webbrowser auf das System zu. Die Logikschicht (realisiert durch Applikationsserver) beherbergt die Geschäftslogik von HISinOne und eine Datenhaltungsschicht (realisiert durch Datenbankapplikationen) verwaltet die Stamm- und Bewegungsdaten des Systems. Mehrere virtuelle Maschinen beherbergen die genannten Komponenten.

Streng genommen existiert nicht nur eine Systeminstanz, sondern drei Kopien, die mittels eines Software-Versionierungssystems und miteinander verknüpfter Datenbanken hinsichtlich ihrer Softwareversion sowie ihrer Stamm- und Bewegungsdaten synchronisiert werden. Jede der drei Instanzen bildet eine Säule der Betriebsumgebung, wie Abbildung 2 illustriert.

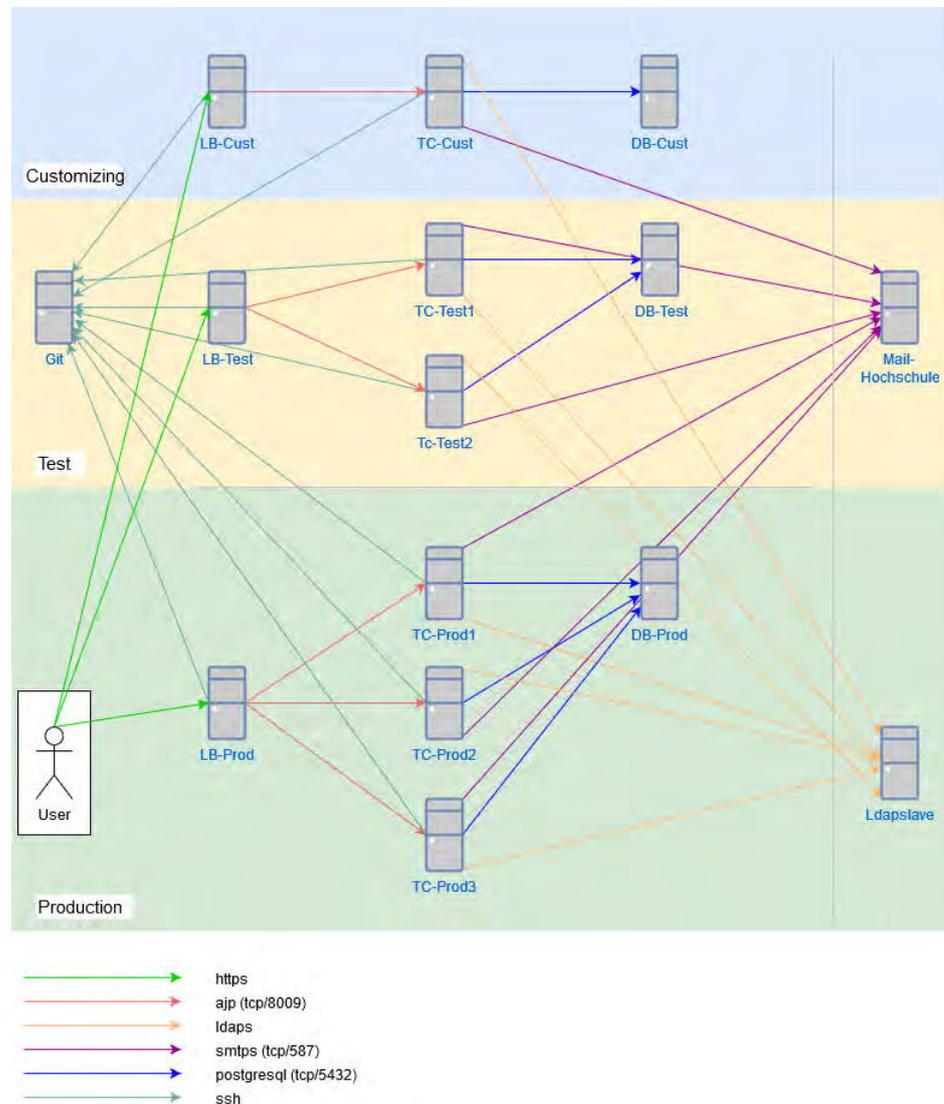


Abbildung 2: Schemadarstellung HISinOne-Betriebsumgebung. Eigene Darstellung IT-Servicezentrum d. Hochschule.

Die erste Säule ist für die Entwicklung, Programmierung und Konfiguration gedacht („Customizing“). Eine zweite Säule ermöglicht das Testen und Abnehmen von Änderungen aus der ersten Säule („Test“). Die dritte Säule bildet schließlich das eigentliche Produktivsystem für den Regelbetrieb an der Hochschule („Production“), welche die abgenommenen Änderungen aus der Testsäule erhält.

Zum Lastenausgleich der Benutzeranfragen sowie zur Bereitstellung von statischem HTML, CSS und Bildinhalten kommt auf jeder Säule ein Apache HTTP Server zum Einsatz („LB-Cust/Test/Prod“). Verteilt wer-

den die Benutzeranfragen auf die dahinter verborgenen Applikationsserver. [vgl. u.a. Kersken 2012] Als Applikationsserver findet Apache Tomcat Verwendung („TC-Cust/Test/Prod“). Wie aus dem Schema hervorgeht, weist die Produktivsäule die größte Anzahl von Applikationsservern auf (drei), gefolgt von Test (zwei) und Customizing (einem). Die virtualisierte Architektur lässt es zu, sowohl den verwendeten virtuellen Maschinen bei Bedarf jeweils mehr Ressourcen zuzuweisen als auch deren Anzahl zu erhöhen oder im Wartungsfall zu verringern [vgl. u.a. Membrey et al. 2012].

Als Datenbankapplikation nutzt das IT-Servicezentrum PostgreSQL („DB-Cust/Test/Prod“), für die Versionsverwaltung hat man sich für das Versionierungssystem GIT entschieden („Git“) [vgl. u.a. Santacrocce 2017; Schönig 2018; Schönig 2015]). Um den Versand von E-Mails durch HISinOne zu ermöglichen, wurde auf jedem Tomcat-Server ein lokaler Postfix E-Mail-Server eingerichtet [vgl. u.a. Heinlein 2016]. Da der Mailserver der Hochschule Merseburg eine Authentifikation und eine verschlüsselte Verbindung erfordern und diese von HISinOne derzeit nicht angeboten wird, werden die E-Mails an einen lokalen E-Mail-Server übergeben, welcher den Versand bzw. den Austausch mit dem smtp-Server der Hochschule realisiert („Mail Hochschule“). Die Authentifizierung der Benutzer in HISinOne erfolgt durch Datenaustausch zwischen HISinOne und dem Identity Management System der Hochschule („Ldapslave“) [vgl. u.a. Karst 2012; Kania & Ollenburg 2020].

4. Projektmanagement-Ansatz zur Einführung eines FIS

„Die Technik ist oft das kleinere Problem.“ [Beucke 2018] Obwohl es sich bei der Einführung eines FIS um ein Software-Projekt handelt, berichten Hochschulen häufig von größeren Herausforderungen im Management entsprechender Vorhaben. Auch die HIS als Dienstleister im Hochschulsoftwaremanagement bestätigt, dass die IT als solche schlank sei und die Prozessorganisation in einem Verhältnis 40:60 mehr Aufwände verursachen würde.

Hinzu kommen monokratische Strukturen sowie die Langsamkeit von Prozessen, welche charakteristisch für das universitäre Umfeld sind [vgl. Budroni 2016] und bei der Projektdurchführung berücksichtigt werden sollten. Eine Herausforderung der Hochschule ist es daher,

bei aller Beteiligung der Hochschulangehörigen, die Balance zwischen intensiver Partizipation und zügiger Ergebnisfindung zu beachten [vgl. Berthold 2011]. Um dem gerecht zu werden, wurde von der Hochschule Merseburg ein hybrides Modell des Projektmanagements gewählt. Hierunter wird die Kombination unterschiedlicher Projektmanagement-Ansätze verstanden [vgl. t2informatik GmbH o.J.]. Dabei sollen traditionelle Elemente insbesondere die Struktur und den organisatorischen Rahmen bestimmen, während agile Methoden eine effiziente und transparente Arbeitsweise sicherstellen.

4.1. Traditionelle Strukturen

Zu Projektbeginn wurde zunächst die Projektorganisation und Rollenverteilung in klassischer Vorgehensweise bestimmt. So gibt es eine Projektleitung, welche für eine Initiierung und Planung sowie für Steuerung und Überwachung des Vorhabens verantwortlich ist. Die Projektleitung wird unterstützt vom Project Management Office, welches projektspezifisch eingerichtet wurde und Unterstützung im Tagesgeschäft leistet. Es übernimmt insbesondere koordinative Tätigkeiten und fungiert dabei als „Knotenpunkt für die Projektkommunikation“ [Ortner & Stur 2019]. In der Praxis ist häufig zu beobachten, dass aufgrund mangelnder personeller Kapazitäten eine Fokussierung auf einzelne Projektinhalte erfolgt - zu Lasten der Zufriedenheit von Stakeholder*innen sowie der Einhaltung von Zeit und Budgetplanung [vgl. Ortner & Stur 2019]. Um dies zu vermeiden, ergänzen sich Projektleitung und Project Management Office in ihrer Arbeit. Für fachliche und technische Fragestellungen wurde jeweils eine Expertengruppe mit Mitarbeitenden des PFWE gegründet, welche das Kern-Projektteam abhängig vom aktuellen Bedarf unterstützt. Bei speziellen Fragestellungen ist es darüber hinaus möglich, dass Sachverständige aus der Verwaltung und den Fachbereichen im Projekt beratend tätig werden.

Die HIS, als dienstleistendes Unternehmen im Projekt, befürwortet ebenfalls eine traditionelle Organisation für die Einführung eines FIS. Sie orientiert sich in ihren Empfehlungen am PRINCE2-Framework, welches einen Lenkungsausschuss als hauptverantwortliches Organ vorsieht. Aufgrund der im vorherigen Kapitel beschriebenen Hochschul-Projektstruktur wurde sich für dieses Projekt jedoch gegen die Errichtung eines entsprechenden Ausschusses entschieden. Eine

Abnahme der Funktionalität erfolgt stattdessen durch die projektspezifisch zusammengestellte fachliche Expertengruppe der Hochschule. Zu weiteren Elementen des traditionellen Projektmanagements zählen die bereits vor Projektbeginn vorgenommene Termin- und Kostenaufstellung. Bekanntermaßen sind die größten Herausforderungen insbesondere in späteren Stadien eines Projekts zu erwarten. Diese dennoch von Beginn an zu beachten, ist essenziell für den erfolgreichen Verlauf des Projekts [vgl. Wastian et al. 2012] und wird in diesem Fall durch eine Projekt- und Meilensteinplanung erreicht. Die folgende Grafik gibt einen Überblick über einzelne Phasen des FIS-Projekts der Hochschule Merseburg und wie diese einzuordnen sind.

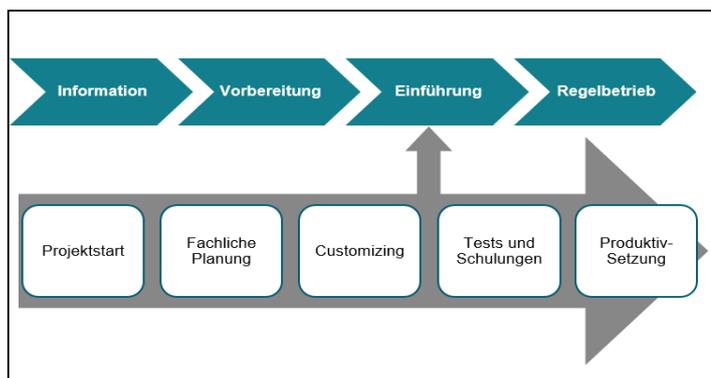


Abbildung 3: Projektphasen der FIS-Einführung an der Hochschule Merseburg. Eigene Darstellung.

4.2. Agile Elemente

Agil durchgeführte Software-Projekte sind laut aktueller Studienlage fast viermal erfolgreicher als traditionelle Projekte und scheitern insgesamt deutlich seltener [The Standish Group International 2015]. Dies allein sollte schon Grund genug sein, agile Elemente in das Projektmanagement zu integrieren. Bei dem FIS HISinOne-RES handelt es sich zusätzlich um ein Produkt, welches erst seit zwei Jahren besteht. Diese Neuartigkeit führt zu halbjährlich veröffentlichten Entwicklungsstufen und somit zu sich ständig ändernder Passung der Anforderungen und bereitgestellter Funktionalität, wie der Abschnitt „Technische Rahmenbedingungen“ bereits näher erläutert hat. Hierbei entstehen, zusätzlich zu den ohnehin schon hohen Kommunikationsaufwänden eines Software-Einführungsprojekts, weitere erhebliche Abstimmungsbedarfe. Der mangelnde produktbezogene Erfahrungsschatz, auch auf Seiten des Dienstleisters, erfordert außerdem ein hohes Maß an Flexibilität.

Um Planungsunsicherheit auszugleichen und zu vermeiden, dass am Ende des Projekts Ziele seitens der Hochschule unerreicht bleiben, ist eine intensive Kommunikation unerlässlich.

Um eben diese Kommunikation sicherzustellen, wurden regelmäßige Jour Fixes der Projektleitung eingerichtet. Sie dienen der Abstimmung über das laufende Projektgeschäft, während zusätzliche Quartalsabstimmungen zur verbindlichen Projektplanung und Festlegung der nächsten Schritte genutzt werden. Dem liegt ein iterativ-inkrementeller Ansatz zugrunde, welcher zum Ziel hat, bei jeder Abstimmung ein potenziell auslieferbares Produktinkrement zu erhalten, welches immer weiter verbessert und ausgebaut wird. Die regelmäßigen Abstimmungen dienen außerdem dazu, sich über den aktuellen Fortschritt im Projekt auszutauschen und dabei den vorherrschenden Status Quo ständig neu zu bewerten. Der kontinuierliche Austausch hilft Fehlerpotenziale am System, aber auch Unstimmigkeiten innerhalb des Projektteams, frühzeitig zu erkennen und gegenzusteuern. Neben der Kommunikation innerhalb des Kern-Projektteams ist auch die Abstimmung mit den zukünftigen Hauptanwendenden des Systems erforderlich. Die Erkenntnis, dass mit einem aufgezwungenem FIS niemals die Akzeptanz der Hochschulangehörigen gewonnen werden könnte [vgl. Wastl 2017], muss insbesondere die Projektleitung verinnerlichen. Ein umfassendes Verständnis des Projektteams über die Bedürfnisse der Anwendenden ist essenziell für den Erfolg des Projekts. Hierfür sollten die nutzerspezifischen Anforderungen an das FIS kontinuierlich überwacht werden [vgl. Gemell & Pagano 2003]. Der Empfehlung folgend, regelmäßige Evaluierungsprozesse zur Förderung der Nutzerpartizipation zu integrieren [vgl. Symeonaki et al. 2016], finden im Projekt wöchentliche Anwender*innen-Workshops statt. Je nach aktueller Projektphase werden dabei theoretische Überlegungen hinsichtlich der Prozessoptimierung getroffen, sowie praktisch im System gearbeitet. Die in den Workshops gewonnenen Erkenntnisse werden dann wiederum direkt in konkrete Aufgaben umgewandelt, um diese zeitnah umsetzen zu können. Die Organisation und Priorisierung erfolgt im Hochschul-Ticketsystem (Redmine) beziehungsweise dem Ticketsystem der HIS (Bugzilla) [vgl. u.a. Lesyuk 2016; Zeller & Krinke 2005]. Dies erlaubt es den Teammitgliedern, sich selbstbestimmt zu organisieren und nach dem Pull-Prinzip eine Aufgabe erst dann zu übernehmen, wenn die vorherige abge-

geschlossen ist. Ein sich derzeit in der Erprobung befindlicher Workflow sieht hierfür vor, Anforderungen zunächst in der Test-Säule des Systems zu identifizieren und diese mittels einer Bildschirmaufzeichnung zu dokumentieren. Anschließend werden die Aufgaben in der Customizing-Säule umgesetzt, bevor sie nach erfolgreicher Abnahme durch eine Fachgruppe in die Production-Säule zum Regelbetrieb übergeben werden.

Eine Untersuchung zweier Studien zu FIS in Deutschland zeigte, dass Zielkonflikte zwischen Forschenden und der Administration bestünden, welche insbesondere auf eine mangelnde Kommunikation der Chancen und Nutzungsmöglichkeiten für die jeweiligen Zielgruppen zurückzuführen sei [vgl. Hauschke 2018]. Daher wurden die Anwender*innen-Workshops schon in einem frühen Projektstadium angesetzt und somit eine intensive Kommunikation gefördert. Dabei ist es gerade bei Fachleuten, die über wenig IT-Fachwissen verfügen wichtig, die teils komplexen Prozesse des FIS vereinfacht darzustellen und immer wieder einen Fokus auf den zu erwartenden Nutzen für alle Stakeholder*innen zu legen [vgl. Wastl 2017].

Es ist dennoch zu erwarten, dass trotz aller Bemühungen auch an der Hochschule Merseburg zunächst einige Anwendende weiterhin auf bisherige Excel- und Word-Dokumente zurückgreifen werden. Dieses Phänomen konnten andere Hochschulen bei der Integration eines FIS beobachten [vgl. Ebert 2012]. Um dem entgegenzuwirken und eine Motivation zur Nutzung zu schaffen, werden im weiteren Projekt neben den Workshops auch konkretere Schulungen am Arbeitsplatz und bedürfnisorientierte Coachings angeboten. Hochschulen können als „Orte der Kommunikation und Argumentation“ [Berthold 2011, S. 80] gesehen werden. Diese Prinzipien auch im Projekt zu verfolgen und sich dabei nicht vor Diskussion und Reflexion zu scheuen, stellt eine Herausforderung sowie eine Chance zugleich dar.

Insgesamt erfolgt im Projekt also eine Orientierung an den Werten des agilen Projektmanagements. Ziel ist es dabei nicht, einer konkreten Methode, wie beispielsweise SCRUM oder Kanban zu folgen. Vielmehr sollen die Vorteile einer agilen Denkweise, unter anderem eine höhere Anwenderzufriedenheit und gesteigerte Produktivität genutzt werden, um das FIS erfolgreich zu implementieren.

5. Zwischenfazit anhand erster Projekterfahrungen

Im Rahmen des Einführungsprojekts befindet sich die Hochschule Merseburg aktuell am Ende der fachlichen Planung des RES-Systems, während parallel bereits erste Customizings vorgenommen wurden. Die zugrundeliegende Systemarchitektur der „Drei Schichten“ beziehungsweise „Drei Säulen“ erweist sich dabei als zielführend.

Bisherige Erfahrungen haben gezeigt, dass die eigene organisatorische Verankerung des Projekts genau zu bestimmen ist, um darauf basierend eindeutige Verantwortlichkeiten und Wege der Kommunikation abzuleiten. Nur so können hinreichende Arbeitsbedingungen für alle Projektbeteiligten geschaffen werden. Als hilfreich hat sich dabei schon zu Beginn die Definition relevanter wiederkehrender Prozesse im Projekt gezeigt. Eine Herausforderung besteht derzeit darin, traditionelle Strukturen und für die Effizienz des Projekts nötige agile Elemente zu vereinbaren. Starke Hierarchien der beteiligten Organisationen können mitunter zu einer Verlangsamung von Prozessen führen, wodurch langfristig Projektverzögerungen entstehen könnten. Dieses Phänomen ist jedoch weniger projektspezifisch als vielmehr eine Thematik, mit welcher sich zahlreiche akademische Einrichtungen auseinandersetzen müssen. Insgesamt stehen Hochschulen häufig vor ähnlichen Herausforderungen bei der Integration eines FIS, welche sich überwiegend in ihren Details unterscheiden [vgl. Wastl 2017].

Der hochschulübergreifende Austausch mit Kolleg*innen kann dabei helfen, von dem jeweils in Projekten gewonnenen Erfahrungsschatz gegenseitig zu profitieren. So konnte das Projektteam der Hochschule Merseburg insbesondere im Dialog mit der Hochschule Magdeburg-Stendal wertvolle Erkenntnisse für das einzuführende FIS gewinnen. Genau wie im Projekt selbst, ist die offene Kommunikation der Stakeholder*innen auch hier als wichtiger Erfolgsfaktor anzusehen. Da sich sowohl die Hochschule Merseburg als auch die Hochschule Magdeburg-Stendal aktuell im Prozess der FIS-Einführung befinden, kann unmittelbar aus Erfahrungen gelernt und somit zum Projekterfolg beigetragen werden.

Es lässt sich festhalten, dass Forschung zunehmend in Verbänden betrieben wird [vgl. Yahyapour 2018]. Daher ist zu erwarten, dass

die Zusammenarbeit von Hochschulen im Projektmanagement künftig noch weiter an Bedeutung gewinnt. Verbundprojekte wie VTrans bringen dabei spezielle Anforderungen mit sich. Das gemeinsame Projektziel sollte mit den hochschuleigenen Interessen vereinbar sein. Um Ziele und Aktivitäten in Einklang zu bringen, bedarf es daher einer umfassenden Gesamtkoordination [vgl. Hanft et al. 2016].

Literatur

[Aichele & Schönberger 2014] Aichele, C. und Schönberger, M. (2014): IT-Projektmanagement: Effiziente Einführung in das Management von Projekten, Wiesbaden.

[Azeroual et al. 2018] Azeroual, O., Saake, G. und Schallehn, E. (2018): Analyzing data quality issues in research information systems via data profiling. In: International Journal of Information Management, Vol. 41, S. 50–56.

[Barton 2019] Barton, T., Müller, C. und Seel, C. (2019): Hochschulen in Zeiten der Digitalisierung: Lehre, Forschung und Organisation, Wiesbaden.

[Berthold 2011] Berthold, C. (2011): „Als ob es einen Sinn machen würde ...“: Strategisches Management an Hochschulen, Gütersloh.

[Beucke 2018] Beucke, D. (2018): Das Publikationsdatenmanagement und das Forschungsinformationssystem an der Uni Göttingen. Ein Bericht aus Sicht der SUB Göttingen. Umsetzung des Kerndatensatz Forschung in der bibliothekarischen Praxis. Berlin.

[Budroni 2016] Budroni, P. (2016): Good Governance: Strukturen zur Sicherung der Nachhaltigkeit von Projekten im akademischen Umfeld. Das nationale Projekt e-Infrastructures Austria. In: ABI Technik 36 (1). DOI: 10.1515/abitech-2016-0002.

[Ebert et al. 2012] Ebert, B.; Kujath, A.; Holtorf, J.; Holmberg, K.; Rupp, T. (2012): Erfahrungen aus der Einführung des Forschungsinformationssystems Pure an der Leuphana Universität Lüneburg. In: Bittner, S., Hornbostel, S., Scholze, F. (Hrsg.), Forschungsinformation in Deutschland: Anforderungen, Stand und Nutzen existierender Informationssysteme. (ifQ Working Paper; Bd. 10/12), S. 65-78.

[Edwards & DeVoe 1997] Edwards, J. und DeVoe, D. (1997): 3-tier client/server at work, New York, NY.

[Gemmell & Pagano 2003] Gemmell, M.; Pagano, R. (2003): A Post-Implementation Evaluation of a Student Information System in the UK Higher Education Sector. In: Electronic Journal of Information Systems Evaluation 2003 (6), S. 95–106. Online verfügbar unter: https://www.researchgate.net/publication/27400383_A_post-implementation_evaluation_of_a_student_information_system_in_the_UK_higher_education_sector [18.12.2020].

[Hanf et al. 2016] Hanft, A., Brinkmann, K., Kretschmer, S., Maschwitz, A. und Stöter, J. (2016): Organisation und Management von Weiterbildung und Lebenslangem Lernen an Hochschulen: Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen, Bd 2, Münster, New York.

[Hauck 2018] Hauck, R. (2018): Leibnitz Universität Hannover: Erfahrungsbericht Forschungsinformationssystem, Potsdam.

[Hauschke 2018] Hauschke, C. (2018): Anforderungen an Forschungsinformationssysteme in Deutschland durch Forschende und Forschungsadministration - Zusammenfassung zweier Studien. In: Informationspraxis Bd. 4/18 (1). Online verfügbar unter; <https://doi.org/10.11588/ip.2018.1.46819>. [18.12.2020].

[Heinlein 2016] Heinlein, P. (2016): Das Postfix-Buch: Sichere Mailserver mit Linux, 3. Auflage, Erscheinungsort nicht ermittelbar, Herstellungsort nicht ermittelbar.

[Herwig & Schlattmann 2016] Herwig, S. und Schlattmann, S. (2016): Eine wirtschaftsinformatische Standortbestimmung von Forschungsinformationssystemen, In: Mayr, H.C. und Pinzger, M. (Hrsg.): INFORMATIK 2016, , Bonn.

[HIS Hochschul-Informations-System eG 2020a] HIS Hochschul-Informations-System eG (2020a): HIS - das Softwarehaus für Hochschulen | HIS Hochschul-Informations-System eG, Online verfügbar unter: <https://www.his.de/> [18.12.2020].

[HIS Hochschul-Informationen-System eG 2020b] HIS Hochschul-Informationen-System eG (2020b): Release-Special | HIS Hochschul-Informationen-System eG, <https://www.his.de/release> [18.12.2020].

[Ibe 2020] Ibe, R. (2020): Leitfaden zur Durchführung von IT-Projekten.

[Kanja & Ollenburg 2020] Kania, S. und Ollenburg, A. (2020): OpenLDAP in der Praxis: Das Handbuch für Administratoren, München.

[Karst 2012] Karst, A. (2012): Erweiterung der Virtuellen Universität um einen LDAP Directory Service, München.

[Kersken 2012] Kersken, S. (2012): Apache 2.4: [das umfassende Handbuch ; inkl. Apache 2.2 ; DVD-ROM Programme, Tools, Beispielkonfigurationen], 4. Auflage, Bonn.

[Lent 2013] Lent, B. (2013): IT-Projektmanagement als kybernetisches System: Intelligente Entscheidungsfindung in der Projektführung durch Feedback, Wiesbaden.

[Lesyuk 2016] Lesyuk, A. (2016): Mastering Redmine: An expert's guide to open source project management with Redmine, Birmingham, UK.

[Membrey et al. 2012] Membrey, P., Hows, D. und Plugge, E. (2012): Practical Load Balancing: Ride the Performance Tiger, Berkeley, CA.

[Ortner & Stur 2019] Ortner, G.; Stur, B. (2019): Das Projektmanagement-Office. Einführung und Nutzen. 3. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer Gabler.

[Santacroce 2017] Santacroce, F. (2017): Git essentials: Create, merge, and distribute code with Git, the most powerful and flexible versioning system available, Birmingham, UK.

[Schönig 2015] Schönig, H.-J. (2015): PostgreSQL Replication, 2. Auflage, Birmingham.

[Schönig 2018] Schönig, H.-J. (2018): Mastering PostgreSQL 10: Expert techniques on PostgreSQL 10 development and administration, Birmingham, Mumbai.

[Schütz 2019] Schütz, M. (2019): Die Uni ist keine Organisation wie jede andere, Online verfügbar unter: <https://www.forschung-und-lehre.de/management/die-uni-ist-keine-organisation-wie-jede-andere-2336/>, [17.09.2020].

[Symeonaki et al. 2016] Symeonaki, E.; Papoutsidakis, M.; Tseles, D.; Sigala, M. (2016): Post-Implementation Evaluation of a University Management Information System (UMIS). In: 2016 Third International Conference on Mathematics and Computers in Sciences and in Industry (MCSI). Chania, Greece, 27.08.2016 - 29.08.2016, S. 14–19.

[t2informatik GmbH o.J.] t2informatik GmbH (o. J.): Hybrides Projektmanagement Guide. Alles Wichtige über hybrides Projektmanagement auf einen Blick. Berlin. Online verfügbar unter: <https://t2informatik.de/wissen-kompakt/hybrides-projektmanagement/> [14.04.2021].

[The Standish Group International 2015] The Standish Group International (2015): Chaos Report 2015. Online verfügbar unter: https://www.standishgroup.com/sample_research_files/CHAOSReport2015-Final.pdf [14.04.2021].

[Wastian et al. 2012] Wastian, M.; Braumandl, I.; Rosenstiel, L. von (2012): Angewandte Psychologie für das Projektmanagement. Ein Praxisbuch für die erfolgreiche Projektleitung. 2. Aufl. Berlin: Springer. Online verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-19920-2>. [18.12.2020]

[Wastl 2017] Wastl, J. (2017): Forschungsinformationssysteme: Not oder Tugend? In: b.i.t. online (2).

[Zeller & Krinke 2005] Zeller, A. und Krinke, J. (2005): Essential open source toolset: Programming with Eclipse, JUnit, CVS, Bugzilla, Ant, Tcl/Tk and more, Chichester, West Sussex.

[Yahypour 2018] Yahypour, R. (2018): E-Science Infrastrukturen: in Deutschland und im internationalen Vergleich. In: Informatik-Spektrum, Vol. 41, Nr. 6, S. 369–375.

Die Renaissance des gesprochenen Wortes

Partizipative Wissenschaftskommunikation an Hochschulen
aus medien- und kommunikationswissenschaftlicher Perspektive

*Diana Doerks



1. Kommunikation und Third Mission: Eine Einordnung

In der Hochschulpraxis sind die Bereiche Kommunikation und Third Mission¹ eng miteinander verwoben. Kommunikation bildet die Grundlage für Third-Mission-Aktivitäten; diese wiederum steigern die Vielfalt der zu kommunizierenden Themen einer Hochschule und stärken dadurch deren Legitimation, Reputation und Profil.

¹ Neben der ersten Mission Forschung und der zweiten Mission Lehre gewinnt zunehmend die dritte Mission, die Third Mission, im Hochschulwesen an Bedeutung [Schneidewind 2016, S. 14].

Die Relevanz der Kommunikation für die dritte Mission an Hochschulen wurde in der medien- und kommunikationswissenschaftlichen Literatur bislang marginal behandelt. Die Forschungsfelder Wissenschafts- und Hochschulkommunikation befinden sich jedoch aufgrund ihrer wachsenden Bedeutung in jüngster Zeit verstärkt im Fokus des Faches [vgl. Fähnrich et al. 2019, S. 2; Bonfadelli et al. 2017, S. 5]. Gemäß ihrem traditionellen Forschungsbereich hat sich die Kommunikationswissenschaft bislang stark auf die indirekte, durch Massenmedien vermittelte, öffentliche Wissenschaftskommunikation konzentriert [Lüthje 2015, S. 44], vor allem in der deutschsprachigen Literatur werden nicht-massmediale, partizipative, auf Dialog ausgerichtete Formen von Wissenschafts- und Hochschulkommunikation allenfalls als Randphänomen wahrgenommen [vgl. Fähnrich & Schäfer 2019, S. 227].

In seinem zentralen Positionspapier zum Wissens- und Technologietransfer betont der Wissenschaftsrat (WR) die wachsende Bedeutung von Transferaktivitäten aus dem gesellschaftlichen Teilbereich Wissenschaft in die Gesellschaft [vgl. Wissenschaftsrat 2016, S. 5ff.] und die „deutlichen Überschneidungen“ zum ebenfalls „unklar[en]“ Begriff Third Mission [vgl. ebd., S. 8]. Das Institut für Hochschulforschung (HoF) der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg konstatiert in seiner 2015 veröffentlichten Studie, dass die „Außenkommunikation über Hochschulaktivitäten, welche die traditionellen Bereiche Lehre und For-

schung überschreiten, vor allem eines [ist]: unsystematisch“ [Henke et al. 2015, S. 5]. Dieses „Strategie- und Anerkennungsdefizit“ nimmt der Wissenschaftsrat 2016 als Anlass für sein Positionspapier, in welchem er drei Handlungsfelder für Transfer herausstellt: Kommunizieren, Beraten und Anwenden [Wissenschaftsrat 2016, S. 21 ff.]. Rekursiver Forschungs- und Wissenstransfer, also der gegenseitige Austausch von Ideen, Wissen und Technologien, sei somit nur ein Aufgabenbereich von Third Mission, die als gemeinsame „Dachmarke“ [Roessler et al. 2015, S. 39] noch zwei weitere Aufgabenbereiche der Hochschulen umfasse: die Weiterbildung und das gesellschaftliche Engagement (Public Engagement) [vgl. Henke et al. 2017, S. 138]. Der Begriff Third Mission hat zudem Einzug in die Präambel der Zielvereinbarungen der Hochschulen mit dem Land Sachsen-Anhalt gehalten, laut derer die Hochschulen aktiv ihre wirtschaftliche und gesellschaftliche Umwelt mitgestalten [Sachsen-Anhalt 2020, S. 2].

Der strategische Auf- und Ausbau von Third-Mission-Aktivitäten an Hochschulen steht wie die Kommunikation rund um diesen Auftrag noch relativ am Anfang. Das Potenzial beide Bereiche konzeptionell aufeinander abzustimmen, soll in diesem Beitrag insbesondere für den Bereich Transfer aufgezeigt und konkrete Handlungsempfehlungen für die partizipative Kommunikation von Third-Mission-Aktivitäten besonders an Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) gegeben werden.

Die sich anschließenden Erkenntnisse münden aus dem Teilprojekt Verstetigung von Transferprozessen (VTrans), welches die drei oben genannten Handlungsfelder von Transfer mit dem Ziel bearbeitet, vorhandene Schnittstellen an den Hochschulen Magdeburg-Stendal (h2) und Merseburg (HoMe) zu optimieren und zu reduzieren sowie einen effizienteren Informationsaustausch durch die Implementierung einer geeigneten Softwarelösung, die Institutionalisierung von Beratungsstrukturen und die Intensivierung von (Wissenschafts-) Kommunikation zu realisieren. Die Schwerpunkte liegen dabei auf den Bereichen Digitalisierung, Profilbildung und Service.

Die folgende Darstellung zeigt schematisch die Maßnahmen des Teilprojektes (grün), die aus den beschriebenen Handlungsfeldern abgeleitet wurden und die zusätzliche Erweiterung des Projektes um den

Bereich Open Science/Public Engagement im Bereich der Schnittstellenarbeit. Dieser Beitrag fokussiert insbesondere das Handlungsfeld Kommunizieren.

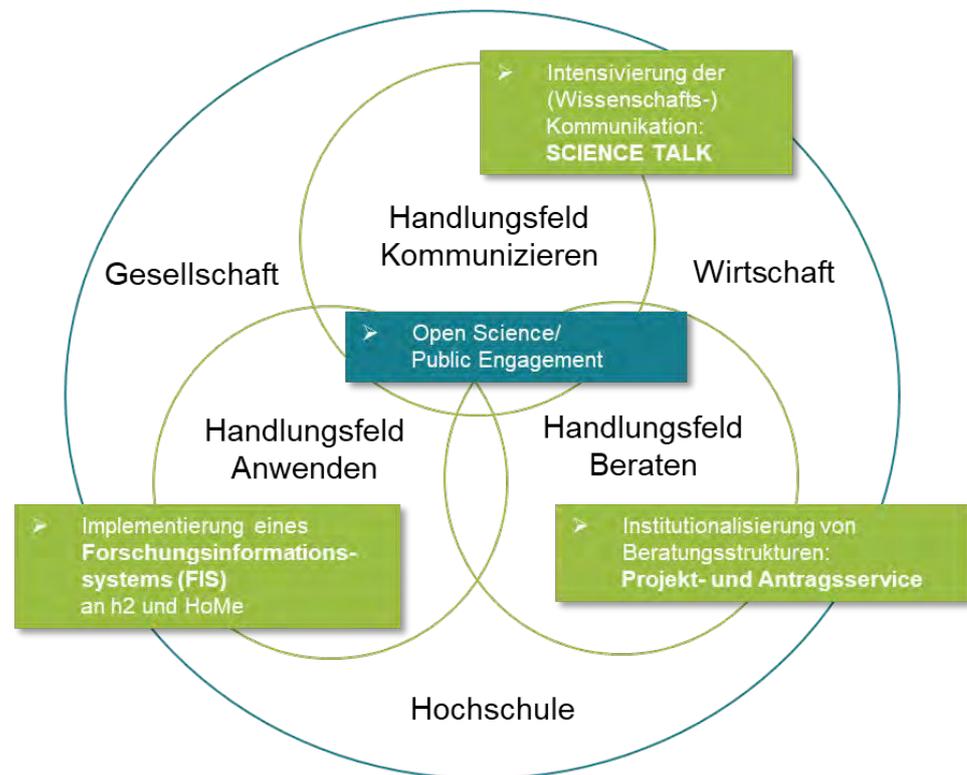


Abb. 1: Handlungsfelder des Teilprojektes Verstetigung von Transferprozessen (VTrans) mit ausgewählten Maßnahmen (grün) und Schnittstellenthemen (petrol), die im Projekt intensiviert werden sollen (eigene Darstellung in Anlehnung an Wissenschaftsrat 2016).

2. Wissenschafts- und Hochschulkommunikation: Aktueller Forschungsstand

Der Wissenschaftskommunikation kommt die Aufgabe zu, Wissenschaft in der Gesellschaft kontinuierlich zu legitimieren und das Vertrauen weiterhin auszubauen [vgl. Weingart 2017, S. 39ff.]. Im Wissenschaftsbarometer 2020 von Wissenschaft im Dialog [2020: 9f.] gaben 60 Prozent der Befragten an, Wissenschaft und Forschung eher oder voll und ganz zu vertrauen, ein leicht höherer Anteil als in den Vorjahren. Insgesamt konstatiert Peter Weingart 2005 eine Spaltung der Gesellschaft in Wissenschaftsinteressierte und -desinteressierte. Unter dem Schlagwort „Fake News“ sind in jüngster Vergangenheit die kritischen

Stimmen vor allem in den sozialen Netzwerken in der Öffentlichkeit prä-senter geworden. Der Wissenschaftsjournalismus mit seiner Gatekeeper-Funktion² sei indes geschwächt [vgl. Schäfer et al. 2015, S. 23]. Die ohnehin unübersichtliche Menge an Informationen nimmt zu, jede/r kann im „global village“ zur Kommunikatorin oder zum Kommunikator werden.

Die Forschungsfelder Wissenschafts- und Hochschulkommunikation weisen Schnittmengen auf, auf die in der bisherigen Literatur kaum Bezug genommen wurde und deren Differenzierung noch aussteht [vgl. Fähnrich et al. 2019, S. 10f.]. Da der Fokus dieses Beitrags auf der Makroebene liegt, also auf der Legitimierung des gesellschaftlichen Teilbereichs Wissenschaft, soll im Weiteren in erster Linie der Begriff Wissenschaftskommunikation verwendet werden, wohlwissend, dass Wissenschaftskommunikation im Kontext Hochschule auch immer Hochschulkommunikation ist und die Grenzen in der Praxis fließend sind.

Die folgenden Ausführungen basieren auf einem weiten Verständnis von Wissenschaftskommunikation gemäß dem Selbstverständnis der Fachgruppe Wissenschaftskommunikation der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft (DGPK): „Wir begreifen Wissenschaftskommunikation als weites, theoretisch und empirisch zu bearbeitendes, kommunikationswissenschaftliches Forschungsfeld. Dazu gehören externe und interne Wissenschaftskommunikation, Wissenschaftsjournalismus und Wissenschafts-PR sowie Wissenstransfer und Wissenskommunikation“ [Könnecker 2017, S. 454]. Dieser ganzheitliche Ansatz bezieht explizit den Transfer von Wissen mit ein und betont somit die Relevanz der Kommunikation von Transfer- und Third-Mission-Aktivitäten zwischen Hochschule/Wissenschaft und Wirtschaft/Gesellschaft insgesamt.

2.1. Formen und Akteure

Wissenschaftskommunikation wird unterteilt in wissenschaftsinterne, vornehmlich an Fachkolleginnen und -kollegen gerichtete Kommunikation (scholarly communication)³ und wissenschaftsexterne Kommunikation, die sich an Außenstehende richtet [vgl. Schäfer et al. 2015, S. 12f.; Könnecker 2017, S. 454]. Außenstehende können Nicht-Wissenschaftler*innen sein, aber auch Wissenschaftler*innen aus Nachbardis-

² Als Gatekeeper (Pfortner) werden Personen bezeichnet, die an bestimmten Schleusen (Schaltstellen) im „Kanalsystem“ der Kommunikation darüber entscheiden, welche Informationen weitergegeben, d.h. publiziert werden [vgl. Mast 2004, S. 53].

³ Im Rahmen der Digitalisierung hat sich diese Form durch die Open-Science-Bewegung stark weiterentwickelt. Der freie Zugang zu wissenschaftlichen Informationen, Erkenntnissen und Daten spielt dabei eine wesentliche Rolle [Ball 2020, S. 8f.].

ziplinen. Im Bereich des Hochschulwesens zählt auch der Austausch des akademischen mit dem nicht-akademischen Bereich dazu.

Zu den Akteuren der Wissenschaftskommunikation zählen Wissenschaftler*innen, Journalistinnen und Journalisten sowie Kommunikationsmanager*innen der Wissenschaftsinstitutionen/ -organisationen [vgl. Könnecker 2017, S. 457ff.; Fähnrich & Schäfer 2019, S. 236ff.].

Während letztere der Organisation verpflichtet sind, und Wissenschaftskommunikation im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit betreiben, besitzen die beiden anderen Akteure der Wissenschaftskommunikation verfassungsrechtlich verbriefte Freiheitsrechte, die im deutschen Grundgesetz im Artikel 5 verankert sind [Könnecker 2017, S. 459]. Daneben gibt es zunehmend weitere Akteure, die keiner der drei genannten Professionen zugeordnet werden können [s. für eine Übersicht ebd., S. 458].

Beide Formen der Wissenschaftskommunikation – interne wie externe – können unterschiedlich stark medial vermittelt werden, vom persönlichen Gespräch bis zum massenmedial verbreiteten Experteninterview. Die Grenzen zwischen persuasiver und informativer Kommunikation sind hierbei fließend [vgl. Weingarten 2017, S. 35f.]. Zu unterscheiden ist die Kommunikation von Wissenschaft durch Forschende, für Wissenschaft (Wissenschafts-PR) und über Wissenschaft (Wissenschaftsjournalismus) [Könnecker 2017, S. 469ff.].

2.2. Entstehung

Sprache und Schrift sind Voraussetzung für abstraktes Denken und stellen die Basis der Wissenschaftskommunikation dar [Ball 2020, S. 19]. Die Platonische Akademie dokumentiert den ersten Richtungsstreit der Wissenschaftskommunikation; im Mittelpunkt der antiken Wissenschaftskommunikation stand der Diskurs. Die noch von Sokrates und Platon bevorzugte mündliche Kommunikation, wurde zunehmend von der Verschriftlichung des Wissens abgelöst [ebd., S. 83], die die Verbreitung des Wissens unabhängig von Raum und Zeit sowie eine Systematisierung und Ordnung ermöglichte.

Die zweite große Revolution war die Erfindung des Buchdrucks mit beweglichen Lettern durch Johannes Gutenberg um 1450 [Hörisch 2004, S. 130] in Mainz; welche die Reproduzierbarkeit des Wissens in

größeren Mengen zu bezahlbaren Preisen ermöglichte. Die Verschriftlichung von Ideen und Gedanken und die Internalisierung beim Lesen sind bis heute der Goldstandard der wissenschaftlichen Kommunikation [Ball 2020, S. 22].

Die Vorherrschaft des linearen Textes in der Wissenschaftskommunikation wird durch die zunehmende Digitalisierung der Gesellschaft revolutioniert [ebd., S. 80f.]. Bereits 1945 kritisierte Vannevar Bush in seinem Artikel „As we may think“ die vorherrschenden Methoden der Informationsübermittlung, die hierarchisch und linear angelegt seien und somit der Funktionsweise des menschlichen Gehirns widersprächen, welches Informationen assoziativ verarbeite [Bush 1945, S. 9]. Bush spricht von einem „associative trail“, einer assoziativen Verknüpfung, die wir heute als Hyperlink bezeichnen. Die Arbeiten von Tim Berners-Lee Ende der 1980er/ Beginn der 1990er Jahre knüpfen an diese theoretischen Überlegungen an. Anders als Bush sieht Berners-Lee die Notwendigkeit eines Hypertextsystems aber nicht in der Informationsüberflutung, sondern im Informationsverlust begründet [Rusch et al. 2007, S. 367].

Die Charakteristika des World Wide Web – Hypertextualität, Interaktivität und Multimedialität – vereinen Bild, Text und Ton und führen aufgrund neuer Formate zu einer Renaissance des gesprochenen Wortes in der Wissenschaftskommunikation zum Beispiel in Video- oder Podcastformaten. Die Online-Kommunikation ist geprägt durch Unmittelbarkeit, Informationsüberfluss, hoher Mediendynamik und Echtzeitcharakter, welches Chancen und Risiken für die externe Wissenschaftskommunikation birgt. Während zum Beispiel in den sozialen Medien viele wissenschaftliche Themen ohne zwischengeschaltete Instanz leicht einem größeren Publikum zur Verfügung gestellt werden können, wirft die Vielfalt des Angebots Selektions- und Glaubwürdigkeitsproblematiken auf. Die Orientierungsleistung des Wissenschaftsjournalismus wäre hier wünschenswert [Schäfer et al. 2015, S. 25].

3. Wandel der Hochschullandschaft und des Verhältnisses zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit

Die deutschen Hochschulen befinden sich in einem umfassenden, tiefgreifenden Wandlungsprozess [Fährnich et al. 2019, S. 5], der sich Ende der 1990er Jahre auch in Sachsen-Anhalt durchsetzte [Pasternack

2017, S. 337f.]. Ein wesentliches Momentum war die Europäisierung und Internationalisierung der Studienabschlüsse, die im italienischen Bologna 1999 unterzeichnet wurde. Ein paar Jahrzehnte früher führte die Gründung der Fachhochschulen, später der Hochschulen für angewandte Wissenschaften, zu einem enormen Anstieg der Studierendenzahlen. Die Praxis- und Anwendungsorientierung stellt auch heute noch ein wesentliches Kennzeichen dieses Hochschultyps dar, der ursprünglich ausschließlich die Mission „Lehre“ fokussierte. Der Wandel von der lehrenden zur lehrenden und forschenden Hochschule ist bis heute nicht abgeschlossen.

Auf der Ebene der Hochschulpolitik gibt es eine zunehmende Autonomisierung der Hochschulen [Fährlich et al. 2019, S. 5f.], diese setzt sich auch aktuell im Juli 2020 novellierten Landeshochschulgesetz (HSG LSA) fort. Darin wird die Einrichtung von (hochschulübergreifenden) Promotionszentren ebenso ermöglicht wie die stärkere Beteiligung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an Ausgründungen aus der Wissenschaft [Sachsen-Anhalt 2021].

Ausdruck einer gestiegenen Bedeutung der Third Mission an Hochschulen für angewandte Wissenschaften und der damit eingehenden stärkeren Gesellschaftsorientierung ist auch die zunehmende Professionalisierung dieser Mission. An der Hochschule Magdeburg-Stendal wurden seit 2018 partizipativ erarbeitete hochschulweite Forschungs- und Transferleitlinien mit vier strategischen Zielen entwickelt, die u.a. durch die Maßnahmen des Teilprojektes VTrans erreicht werden sollen [Hochschule Magdeburg-Stendal 2021]:



Abbildung 2: Übersicht über die Ziele der Forschungs- und Transferleitlinien der Hochschule Magdeburg-Stendal

Wissenschaftskommunikation befindet sich an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Gesellschaft [Weingart 2017, S. 39] und ist auf ein wechselseitiges Vertrauen angewiesen; im Zuge des strukturellen Wandels des Hochschulsystems in Deutschland hat sich auch das Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft modifiziert [ebd. 2005]. Schäfer, Kristansen und Bonfandelli [2005, S. 15f.] stellen drei praktizierte Grundmodelle der Wissenschaftskommunikation – „Elfenbeinturm“, „Popularisierung“ und „Vergesellschaftung“ – heraus, die auf unterschiedlichen Zielen basieren. Während der Elfenbeinturm auf den innerwissenschaftlichen Austausch zielt, fokussieren die beiden letzteren Formen die auf Vermittlung und Verständigung ausgerichtete Kommunikation [Raupp 2017, S. 147].

Vielversprechend zur Konstituierung des Vertrauens erscheinen Verständigungsformate, die an die Traditionslinien der Public Science im 17. bis 19. Jahrhundert anknüpfen und auf den Dialog ausgerichtet sind [Könneker 2017, S. 473]. Dieses Modell der Wissenschaftskommunikation und dessen Ausübung in der Praxis soll im Folgenden näher betrachtet werden.

4. Partizipative Hochschul- und Wissenschaftskommunikation

Die dialogorientierte und partizipative Vermittlung der Wissenschafts- und Hochschulkommunikation ist in der Praxis in den vergangenen Jahren zu einem „gold standard“ geworden [Fährnich & Schäfer 2019, S. 229]. Diesem Ansatz liegt die Annahme zu Grunde, dass der Austausch zwischen Individuen, ganz gleich, ob er Dissens oder Konsens erzeugt, per se positiv zu bewerten ist, da eine ergebnisoffene Auseinandersetzung mit dem Thema erfolgt und eine Anschlusskommunikation ermöglicht wird.

Politisch geförderte Initiativen wie zum Beispiel Wissenschaft im Dialog und das nationale Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik) unterstützen diese Entwicklung und sind ein Abbild internationaler Bewegungen unter dem Label Public Engagement with Science and Technology (PEST). Das STATE Studio in Berlin, die Science Notes oder das Science and Media Festival Silbersalz in Halle an der Saale, um nur einige Beispiele zu nennen, verbinden Wissenschaft, Medien und Kunst zu einem populären Format. Ziel der Initiativen ist es, Wissen-

schaft pointiert, verständlich und erfahrbar bzw. erlebbar zu machen. Sie alle tragen zur weiteren Öffnung der Wissenschaft bei, die in der Wissenschaftscommunity als Open-Science-Bewegung begonnen hat und mit der Digitalisierung einherging. Wie die Öffnung der Wissenschaftskommunikation an den drei Verbundhochschulen Harz, Magdeburg-Stendal und Merseburg gestaltet werden kann, wird im Teilprojekt VTrans im Handlungsfeld Kommunizieren durch das Transfer-Format SCIENCE TALK⁴ erprobt.

⁴ Über das Format SCIENCE TALK sprach die Autorin in einem Podcast mit der Pädagogischen Hochschule Heidelberg. Abrufbar unter www.transfer-together.de/podcast (veröffentlicht im März 2021).

⁵ Eine Förderung eines Währungswechsels hin zu mehr Anerkennung gesellschaftlichen Engagements von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zum Beispiel im Rahmen von Citizen Science wäre wünschenswert.

4.1 Grenzgänge zwischen Wissenschaft, Journalismus und Design

Die Währung des Wissenschaftssystems sind Publikationen in Fachjournalen, welche von einem Fachpublikum ausgewählt und gelesen werden.⁵ Die Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse erfolgt meist in schriftlichen Abhandlungen, die für Fachfremde aufgrund der wissenschaftlichen Termini lediglich mit viel Zeitaufwand nachzuvollziehen sind. Um die wissenschaftlichen Erkenntnisse aus der Theorie in die Praxis zu transferieren und aus dem dort gewonnen Erfahrungsschatz zu profitieren, ist es essentiell, neben der in der Wissenschaft anerkannten monologischen Vermittlung in den Dialog mit der Gesellschaft zu treten. Genau an diesem Punkt knüpft das Transfer-Format SCIENCE TALK, welches im Dezember 2018 erstmalig an der Hochschule Magdeburg-Stendal im Rahmen des Teilprojektes VTrans durchgeführt wurde, an.

Es bewegt sich an den Schnittstellen zwischen Wissenschaft, Journalismus und Design und intensiviert sowohl die interne als auch externe Kommunikation der Verbundhochschulen Harz, Magdeburg-Stendal und Merseburg durch die

Tabelle 1: Konzeptionelle Abstimmung von Kommunikations- und Transferaktivitäten in Bezug auf die Ziele der Forschungs- und Transferleitlinien an der Hochschule Magdeburg-Stendal.

Ziele ⁶	Kommunikations- und Transferaktivitäten
Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses/Verstärkung des Drittmittelaufkommens INTERN	<ul style="list-style-type: none"> • Ansprache von Studierenden der Kreativstudiengänge wie Journalismus und Design zur Umsetzung des Formats (Transfer aus der und in die Lehre), • Sensibilisierung der (Nachwuchs)Wissenschaftler-innen und -wissenschaftler zur Teilnahme an partizipativen Formaten der Wissenschaftskommunikation an Hochschulen sowohl in den Transfer-schwerpunkten des Verbundprojekts TransInno_LSA Gesundheit, Bildung, Fachkräfte, Digitalisierung und Transfermanagement als auch durch die Forschungsschwerpunkte der drei Verbundhochschulen und Stärkung der Interdisziplinarität zwischen den einzelnen Fachrichtungen und Sensibilisierung des nichtakademischen Personals (Transfer aus der und in die Forschung) und
Verstärkung der Third-Mission-Aktivitäten/ Erhöhung des Gründungsgengaments EXTERN	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Anteils von Transfer- und Third-Mission-Aktivitäten in der strategischen Kommunikation der Hochschulen, sowohl über bestehende Kanäle der jeweiligen Kommunikationsabteilungen (zentrale Öffentlichkeitsarbeit) als auch über Kanäle der Drittmittelprojekte an Außenstehende/ Nicht-Wissenschaftlerinnen und -wissenschaftler (dezentrale Öffentlichkeitsarbeit) (Transfer aus der und in die Gesellschaft).

⁶ Die Ziele werden durch alle Maßnahmen des Teilprojektes VTrans gefördert, dieser Beitrag bezieht sich ausschließlich auf den Beitrag der Kommunikationsaktivitäten.

Mit dem SCIENCE TALK soll der Gesellschaft auf verschiedenen Kommunikationskanälen ein offener und verständlicher Zugang zur Wissenschaft ermöglicht werden. Es ist ein Lehrformat im Bereich Wissenschaftskommunikation – sowohl für die Studierenden, die erste Moderationserfahrungen sammeln, als auch für die Forschenden, die ihre Kompetenzen in der Vermittlung ihres Projektes oder ihrer Idee gezielt ausbauen können und dem Publikum, welches mit den Interviewten in einen Dialog treten kann.



Abbildung 3: SCIENCE TALK anlässlich der Werkschau im schauwerk in Magdeburg 2019 (Foto: Catharina Stuckmann)

Dabei vereint es die Wissenschaftskommunikation an den Verbundhochschulen und bietet einen Raum, um sich über die aktuellen Fragestellungen und Herausforderungen unserer Zeit auszutauschen. Dafür folgt das Format acht Prinzipien:

- Offenheit: Es herrscht eine lockere Gesprächsatmosphäre; Studierende interviewen die (Nachwuchs-) Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler
- Gemeinschaft: Es werden in der Regel Teams (mindestens zwei Personen) interviewt.
- Prägnanz: Kurz und verständlich werden gesellschaftlich relevante Themen vorgestellt.
- Regionalität: Es wird die Zusammenarbeit mit regionalen Partnern hervorgehoben.
- Integration: Wenn möglich, wird das Format in bestehende Veranstaltungen integriert.
- Verbundenheit: Das Format bietet eine Plattform für die Hochschulen Harz, Merseburg und Magdeburg-Stendal im Rahmen des Verbundprojektes TransInno_LSA.

- Vielfalt: Das Format bildet die thematische Vielfalt der Hochschulen ab (wissenschaftliche Abschlussarbeiten, Lehrforschungsprojekte, Forschungs- und Transferprojekte, Gründungsprojekte, etc.)
- Dynamik: Es wird in unregelmäßigen Abständen durchgeführt.

Ausgewählte Interviews vor einem Live-Publikum mündeten in einem Magazin, welches im Oktober 2020 als Impulse für Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft veröffentlicht wurden. Zukünftig sollen die Inhalte auch unter www.sciencetalk.net abrufbar sein. Aktuelle Informationen stehen seit März 2020 auf Instagram unter [vtrans_sciencetalk](https://www.instagram.com/vtrans_sciencetalk) bereit. SCIENCE TALK – Der Podcast kann seit November 2020 auf allen gängigen Podcast-Plattformen angehört werden und erscheint in der Regel zweimal im Monat am Mittwoch. Er widmet sich den Schwerpunkten Forschung, Gründung und Transfer. Auch unter www.transinno-lsa.de, www.h2.de/sciencetalk und Twitter (@transinnolsa) gibt es Informationen zum Format, welches durch die Bereitschaft der Studierenden und das Interesse der Kolleginnen und Kollegen im Verbund sehr schnell wachsen konnte und sich mittlerweile zu einem festen Bestandteil bei der Außendarstellung von wissenschaftlichen Themen und Transferaktivitäten etablieren durfte.



Abbildung 4: SCIENCE TALK anlässlich der Langen Nacht der Wissenschaft in Magdeburg 2019 (Foto: Catherina Stuckmann)

4.2 Kritik an partizipativen Formaten

Die in der Praxis vielfach praktizierte partizipative Form der Wissenschaftskommunikation, wird in der wissenschaftlichen Literatur auch kritisch hinterfragt. Der Frage nach einem Wandel des Verhältnisses von Wissenschaft und Öffentlichkeit in Form eines gleichberechtigten Austauschs stehe der „cognitive divide“ gegenüber [ebd., S. 235ff.]. Darüber hinaus wird konstatiert, dass eine kritische Diskussion über den konkreten Nutzen, sinnvolle Ziele und adäquate Methoden partizipativer Kommunikation bislang fehle [ebd., S. 235]. Zudem würden sich die Formate an eine kleine elitäre Öffentlichkeit richten, nicht die allgemeine Öffentlichkeit würde erreicht, sondern bereits Wissenschaftsinteressierte [Weingart 2017, S. 45].

Neben der in der Literatur postulierten kognitiven Hürde gibt es bestehende Sprach- bzw. Verständnisbarrieren zu überwinden. Peter Weingart [ebd., S. 39] stellt eine „konstitutive Unzulänglichkeit der Wissenschaft“ für Außenstehende fest. Die Ausdifferenzierung der wissenschaftlichen Disziplinen im 19. Jahrhundert führte auch zu einer Spezialisierung der Sprache in den einzelnen Disziplinen [Ball 2020, S. 45ff.], die in jahrelangen Ausbildungsprozessen erlernt werden. Die daraus resultierende geringere Kompatibilität der Kommunikation führt zu größeren Verständnisschwierigkeiten bei Außenstehenden. Sie sind ein Grundproblem der Medien- und Kommunikationswissenschaft und treten in pointierter Form in der Wissenschaftskommunikation zu Tage und müssen bei jeder Verständigung, jedem Dialog berücksichtigt und neu ausgehandelt werden. Auch die Kommunikationsarbeit im Transfer-Format SCIENCE TALK unterliegt diesen Barrieren, die durch das Format versucht werden, punktuell aufzubrechen.

5. Handlungsempfehlungen für die partizipative Kommunikation von Third-Mission-Aktivitäten

Dieser Beitrag setzte sich mit der dialogorientierten oder partizipativen Vermittlung von Wissenschafts- und Hochschulkommunikation als „gold standard“ auseinander. Die stärkere Gesellschaftsorientierung der Wissenschaft im Rahmen des Ideals des Public Engagement führte zu mehr Partizipation in der Wissenschaftskommunikation. Neben der Wissenschaft im „Elfenbeinturm“ abseits der Gesellschaft unter For-

scherkolleginnen und -kollegen existieren popularisierende und partizipative Formen der Wissenschaftskommunikation [Schäfer et al. 2015, S. 22], in deren Fokus die Akzeptanz und Legitimation der Wissenschaft steht.

Die folgenden Handlungsempfehlungen beziehen sich auf die Bereiche Professionalisierung und Digitalisierung der Wissenschaftskommunikation von Third-Mission-Aktivitäten an HAW.

5.1 Professionalisierung der Wissenschaftskommunikation

Aufgrund des beschriebenen umfassenden Wandels der Hochschullandschaft ist die Intensivierung und die Professionalisierung der Wissenschaftskommunikation an HAW ein wichtiger Schritt, um deren Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit zu sichern. Die strikte Trennung von Hochschul- und Wissenschaftskommunikation ist dabei nicht zielführend, vielmehr sollte eine Gesamtstrategie alle relevanten Akteurinnen und Akteure bedarfsgerecht berücksichtigen. Kommunikation sollte als kooperative Aufgabe zwischen den einzelnen Akteurinnen und Akteuren aufgefasst werden.

Ebenso ist für die konkrete Kommunikation von Third-Mission-Aktivitäten in der Praxis die ausschließliche Trennung von der ersten Mission „Forschung“ und der zweiten Mission „Lehre“ wenig erfolgsversprechend. Folgende Handlungsempfehlungen lassen sich aus der Betrachtung des Diskurses ableiten:

- Professionelle Wissenschaftskommunikation sollte strategisch an den Zielen der jeweiligen Institution ausgerichtet und profilbildend sein.
- Wissenschaftskommunikation sollte in seinem ganzheitlichen Verständnis als kontinuierliche Aufgabe in das Portfolio der institutionellen Kommunikation integriert werden.
- Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sollten mehr in der Wissenschaftskommunikation geschult werden.

Im Rahmen einer professionellen und strategischen Wissenschaftskommunikation steht die Evaluation der Nutzung und der Wirkung des

Formates SCIENCE TALK noch aus. Das Format könnte modellhaft für das Teilprojekt Transfer-Bewertungs-Toolbox (TBT) herangezogen werden, um an Hand dieses Beispiels Daten zu generieren. Darüber hinaus wäre dieses Feld auch für eine Qualifikationsarbeit im Rahmen einer Wirkungsforschungsanalyse interessant. Erfolgreiche Formate sollten auch an anderen Hochschulen ausprobiert und gemessen werden, dabei könnten die gewonnen Erfahrungswerte zum Beispiel im Rahmen eines Mentoringprogramms an andere Hochschulen weitergegeben werden. Auch hier lassen sich Handlungsempfehlungen ableiten:

- Wirkungsanalyse durch Transferbewertungstoolbox (TBT) oder im Rahmen einer Qualifikationsarbeit durch Studierende/ wissenschaftlichen Nachwuchs (Erfolgskontrolle)
- Hochschule als Mentor für passgenaue Adaption profilbildender partizipativer Formate der Wissenschaftskommunikation an anderen Hochschulen inner- und außerhalb der Förderrichtlinie Innovative Hochschule als auch darüber hinaus (Wissenstransfer)

5.2 Digitalisierung der Wissenschaftskommunikation

Das gesprochene Wort erlebt in der Wissenschaftskommunikation mit der vierten industriellen Revolution, der Digitalisierung, eine Renaissance. Die Vorzüge und die Potenziale, die die Online-Kommunikation für die beiden Modelle der Wissenschaftskommunikation Vermittlung und Verständigung bietet, sollten von den Kommunikatorinnen und Kommunikatoren noch stärker genutzt werden. Dafür bieten sich exemplarisch folgende Kommunikationsinstrumente an:

- Video-/ Audio-Podcasts
- Soziale Netzwerke
- Website/ Blog

Unabhängig vom Medienwandel und den damit einhergehenden Paradigmenwechseln in der Wissenschaftskommunikation, sollte das Ziel - das Vertrauen der Gesellschaft in die Wissenschaft weiterhin zu stärken - kontinuierlich im Fokus der Kommunikation stehen und strategisch auf die jeweiligen Dialoggruppen abgestimmt werden, um evidenzbasiertes Wissen glaubwürdig, transparent und authentisch zu vermitteln.

Literatur

[Ball 2020] Ball, R. (2020): Wissenschaftskommunikation im Wandel. Von Gutenberg bis Open Science, Springer VS, Wiesbaden.

[Bonfadelli et al. 2017] Bonfadelli, H., Fähnrich, B., Lüthje, C., Milde, J., Rhomberg, M., Schäfer, M. S. (2017): Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

[Fähnrich et al. 2019] Fähnrich, B.; Metag, J.; Post, S.; Schäfer, M. S. (2019): Hochschulkommunikation aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive. In: Fähnrich, B.; Metag, J.; Post, S.; Schäfer, M. S. (Hrsg.) Forschungsfeld Hochschulkommunikation. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 1-21.

[Fähnrich & Schäfer 2019] Fähnrich, B. und Schäfer, M. S. (2019): Partizipative Hochschulkommunikation. In: Fähnrich, B.; Metag, J.; Post, S.; Schäfer, M. S. (Hrsg.) Forschungsfeld Hochschulkommunikation. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 227-245.

[Hörisch 2004] Hörisch, J. (2004): Eine Geschichte der Medien. Vom Urknall zum Internet. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden.

[Könneker 2017] Könneker, C. (2017): Wissenschaftskommunikation in vernetzten Öffentlichkeiten. In: Bonfadelli, H.; Fähnrich, B.; Lüthje, C.; Milde, J.; Rhomberg, M.; Schäfer, M. S. (Hrsg.). Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation. Wiesbaden: Springer Fachmedien. S. 453-476.

[Lüthje 2015] Lüthje, C. (2015): Medienwandel – soziokultureller Wandel– Wissenschaftswandel: Transformationsfaktoren der internen Wissenschaftskommunikation. In: Schäfer, M. S.; Kristiansen, S.; Bonfadelli, H. (Hrsg.): Wissenschaftskommunikation im Wandel. Köln: Halem, S. 44-67.

[Mast 2004] Mast, C. (2004): ABC des Journalismus. Ein Handbuch. 10., völlig neue Auflage. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH.

[Pasternack 2017] Pasternack, P. (2017): Wissenschaftspolitik in Sachsen-Anhalt: Rahmenbedingungen für Hochschulbildung und Forschung als Zukunftspotenziale. In: Träger, H.; Priebus, S. (Hrsg.): Politik und Regieren in Sachsen-Anhalt. Wiesbaden, Springer VS, S. 331- 353.

[Raupp 2017] Raupp, J. (2017): Strategische Wissenschaftskommunikation. In: Bonfadelli, H.; Fähnrich, B.; Lüthje, C.; Milde, J.; Rhomberg, M.; Schäfer, M. S. (Hrsg.). Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation. Wiesbaden: Springer Fachmedien. S. 143-162.

[Rusch et al. 2007] Rusch, G., Schanze, H., Schwering, G. (2007): Theorien der Neuen Medien. Kino – Radio – Fernsehen – Computer. Paderborn: Wilhelm Fink GmbH & Co. Verlags KG.

[Schäfer et al. 2015] Schäfer, M. S.; Kristiansen, S.; Bonfadelli, H. (2015): Wissenschaftskommunikation im Wandel: Relevanz, Entwicklung und Herausforderungen des Forschungsfeldes. In: Schäfer, M. S.; Kristiansen, S.; Bonfadelli, H. (Hrsg.): Wissenschaftskommunikation im Wandel. Köln: Halem, S. 10-43.

[Weingart 2005] Weingart, P. (2005): Die Wissenschaft der Öffentlichkeit. Essays zum Verhältnis von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit. Velbrück Wissenschaft.

[Weingart et al. 2017] Weingart, P.; Wormer, H.; Wenninger, A.; Hüttl, R. F. (Hrsg.): Perspektiven der Wissenschaftskommunikation im digitalen Zeitalter.

Literatur aus Online-Recherchen

[Bush 1945] Bush, V. (1945): As we may think. Online verfügbar unter: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881/> [29.03.2021].

[Henke et al. 2015] Henke, J.; Pasternack, P.; Schmid, S. (2015): Viele Stimmen, kein Kanon. Konzept und Kommunikation der Third Mission von Hochschulen. HoF-Arbeitsbericht 2/15, Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Online Verfügbar unter: https://www.hof.uni-halle.de/web/dateien/pdf/01_AB_Third-Mission-Berichterstattung.pdf [08.02.2021].

[Henke et al. 2017] Henke, J.; Pasternack, P.; Schmid, S. (2017): Mission, die Dritte. Die Vielfalt jenseits hochschulischer Forschung und Lehre: Konzept und Kommunikation der Third Mission. Online Verfügbar unter: https://www.hof.uni-halle.de/web/dateien/pdf/2017-He-PaSchm_Mission-die-dritte_web.pdf [17.01.2021].

[Roessler et al. 2015] Roessler, I., Hachmeister, C. D., Duong, S. (2015): Welche Mission haben Hochschulen? Third Mission als Leistung der Fachhochschulen für die und mit der Gesellschaft. Arbeitspapier Nr. 182, Online Verfügbar unter: https://www.che.de/wp-content/uploads/upload/CHE_AP_182_Third_Mission_an_Fachhochschulen.pdf [05.02.2021].

[Sachsen-Anhalt 2021] Sachsen-Anhalt (2021): Landeshochschulgesetz, Online Verfügbar unter: <https://www.landesrecht.sachsen-anhalt.de/bsst/document/jlr-HSchulGST2010rahmen> [02.02.2021].

[Schneidewind 2016] Schneidewind, U. (2016): Die „Third Mission“ zur „First Mission“ machen? In: Die Hochschule – Journal für Wissenschaft und Bildung, Online Verfügbar unter: https://www.hof.uni-halle.de/journal/texte/16_1/Schneidewind.pdf [17.02.2021].

[Wissenschaft im Dialog 2020] Wissenschaft im Dialog (2020): Wissenschaftsbarometer, Online Verfügbar unter: https://www.wissenschaft-im-dialog.de/fileadmin/user_upload/Projekte/Wissenschaftsbarometer/Dokumente_20/WiD-Wissenschaftsbarometer_2020_Broschuere_final.pdf [17.02.2021].

[Wissenschaftsrat 2016] Wissenschaftsrat (2016): Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien. Positionspapier, Online verfügbar unter: https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5665-16.pdf?__blob=publicationFile&v=1 [11.02.2021].

Literatur aus sonstigen Quellen

[Hochschule Magdeburg-Stendal 2021] Hochschule Magdeburg-Stendal (2021): Leitlinien Forschung und Transfer. Manuskript.

[Sachsen-Anhalt 2020] Sachsen-Anhalt (2020): Zielvereinbarungen 2020-2024 zwischen dem Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes Sachsen-Anhalt und der Hochschule Magdeburg-Stendal (Stand: 22. Juni 2020).

MPASS – Ein Empfehlungssystem für Hochschulen

*Can Adam Albayrak, Jens Cordes, Anja Klinner, Thomas Leich, Kai Ludwig,
Fabian Theuerkauf



Abstract

Der vorliegende Beitrag gibt einen Überblick über den Kontext des Wissenstransfers sowie die konzeptionellen Ansätze für die Entwicklung eines Empfehlungssystems für Hochschulen. Auf Basis des Ontologie-Konzeptes wird ein Modell für die Strukturierung von Wissen bzw. Daten vorgeschlagen und dessen Eignung anhand von Beispielen verdeutlicht. Das dargestellte Modell fließt in die weitere Entwicklung einer Matching-Plattform der Hochschule Harz und in die Erprobung unter realen Bedingungen ein.

1. Einleitung

Die praktische Erprobung unter realen Bedingungen ist für die meisten Forscherinnen und Forscher der Idealfall, um Konzepte oder auch nur innerhalb von Forschungsprojekten entwickelte IT-Anwendungssysteme zu evaluieren. Im Verbundprojekt TransInno_LSA stehen die Ergebnisse des Teilprojektes MPASS kurz vor der Erprobung unter realen Bedingungen. Reale Bedingungen heißt hier „die Empfehlung des richtigen Partners“ durch ein sogenanntes Empfehlungssystem im Kontext von Hochschulen.

Empfehlungssysteme sind IT-Anwendungssysteme, die einer Nutzerin oder einem Nutzer Vorschläge generieren, die ihren oder seinen Wünschen und Vorlieben entsprechen könnten. Gerade durch die Vielzahl an Möglichkeiten, die insbesondere das Internet bietet, behindert eine große Anzahl von Auswahlmöglichkeiten die Entscheidungsfindung derjenigen, die entscheiden sollen (sog. Auswahlparadoxon [vgl. Schwartz 2005], so dass Empfehlungssysteme heute verstärkt zum Einsatz kommen.

Die Idee solcher digitalen Plattformen zur Vermittlung von Akteuren im Wissenstransfer ist zwar nicht neu. Geeignete Systeme für den Einsatz

an der Hochschule Harz, die jene Vielfalt des Wissenstransfers in der passenden Form abbilden, gilt es allerdings – ebenfalls wie die dahinterliegenden Modelle – zu entwickeln.

Dieser Beitrag soll zunächst einen Überblick über wesentliche Ansätze von Empfehlungssystemen, den Kontext des Wissenstransfers und die Vision eines Empfehlungssystems für Hochschulen geben. Anschließend wird auf Basis des Ontologie-Konzeptes ein Modell für die Ablage des Wissens bzw. der Daten für das System vorgeschlagen. Schließlich werden jene zentralen Erkenntnisse zusammengefasst und ein Ausblick auf zukünftige Arbeiten gegeben.

2. Empfehlungssysteme

Empfehlungssysteme sind seit ihrem erstmaligen Auftreten vor etwa 30 Jahren allgegenwärtige Werkzeuge und werden in zahlreichen Anwendungen wie beispielsweise vom Online-Versandhändler Amazon oder vom Medienunternehmen Netflix erfolgreich eingesetzt. Auch für bestimmte Themen wie Restaurantsuche, Partnervermittlung im Internet sowie Forschungsartikel für Wissenschaftler gibt es zahlreiche Empfehlungssysteme. Dazu wird auf Basis von Informationen über Nutzer*innen und meist unter Verwendung weiterer Daten ermittelt, inwieweit ein „Empfehlungsobjekt“ (in der Fachsprache Item genannt) dem Geschmack der Nutzer*innen am besten entsprechen könnte. Zur Vorhersage werden potenzielle Items bewertet und es wird eine Liste von empfehlenswerten Items durch das Empfehlungssystem generiert.

In der Praxis haben sich verschiedene Ansätze zum Generieren von Empfehlungen durch Empfehlungssysteme herausgebildet. Sogenannte individuelle oder inhaltsbasierte Empfehlungssysteme generieren Vorschläge, die denen ähnlich sind, welche die/der Benutzer*in bereits gesucht, angesehen, gekauft oder hoch bewertet hat. Das Empfehlungssystem muss daher mittels einer je nach Kontext angemessenen mathematischen Funktion die Ähnlichkeit zwischen Items und ihren Eigenschaften bestimmen können. Solche sogenannten Ähnlichkeitsfunktionen umfassen logische, geometrische sowie statistische bzw. stochastische Methoden [vgl. Aggarwal 2016].

Eine andere Klasse von Empfehlungssystemen sind sog. kollaborative Empfehlungssysteme, bei denen Empfehlung auf der Grundlage der Benutzer*innen mit ähnlichem „Bewertungsverhalten“ erfolgt. Hatten

diese großes Interesse an einem bestimmten Item, so empfiehlt das Empfehlungssystem dieses Item weiter. Ein Grundproblem von kollaborativen Empfehlungssystemen ist das Phänomen, dass zu Beginn für neue Items keine Historie existiert („Kaltstartproblem“). Darüber hinaus gibt es weitere Klassen von Empfehlungssystemen wie beispielsweise wissensbasierte Empfehlungssysteme [vgl. Felfernig et al. 2015; Lorenzi & Ricci 2005].

Je nach Ansatz werden also unterschiedliche Eingabedaten genutzt, um für Nutzer*innen Empfehlungen zu berechnen. Die verschiedenen Ansätze weisen unterschiedliche Stärken und Schwächen auf. Um die Stärken der verschiedenen Empfehlungstechniken zu maximieren und die Schwächen der verschiedenen Empfehlungstechniken zu minimieren, können mehrere Empfehlungstechniken zu sog. hybriden Empfehlungssystemen kombiniert werden. Dazu werden zwei oder mehr Empfehlungssysteme beispielsweise gewichtet kombiniert oder hintereinandergeschaltet ausgeführt. Die Eignung der Kombination von einzelnen Empfehlungstechniken zu hybriden Empfehlungssystemen ist meist stark von der eingesetzten Domäne abhängig.

3. Vision eines Empfehlungssystems zum Wissenstransfer an Hochschulen

Neben der Forschung und Lehre als Kernaufgaben von Hochschulen gewinnt der Bereich des Wissenstransfers im wissenschaftlichen Diskurs zunehmend an Bedeutung. Etymologisch betrachtet ist darin die „Übertragung“ von Wissen zu verstehen. Einer einheitlichen Definition mangelt es allerdings. [vgl. Wissenschaftsrat 2016] In der Praxis scheitert aber der Wissenstransfer an so banalen Dingen wie der Tatsache, dass Wissensanbieter und Wissensnachfragende nicht zusammenkommen, weil es schwierig ist, zwischen beiden zu vermitteln.

3.1. Bedeutung des Wissenstransfers an Hochschulen

In diesem Beitrag wird Wissenstransfer grundsätzlich als Interaktionen zwischen wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Akteuren [vgl. z. B. Stephan 2001; Wissenschaftsrat 2016] aufgefasst. Dabei kann Transfer wechselseitig, d. h. sowohl aus der Wissenschaft heraus in die Gesellschaft und Wirtschaft als auch in entgegengesetzter Richtung stattfinden [vgl. Roessler et al. 2015; Wissenschaftsrat 2016].

Neben Hochschulen auf der Seite der Wissenschaftsakteure, stellen nichtwissenschaftliche Akteure beispielsweise Unternehmen, öffentliche Verwaltungen und kulturelle Einrichtungen [vgl. ebd.] dar.

Der Begriff des Wissenstransfers wird häufig im gleichen Zuge mit dem des Technologietransfers genannt [vgl. z. B. Kesting 2013]. Wissenstransfer soll in diesem Beitrag jedoch als Oberbegriff gelten, wobei das entsprechend übertragene Wissen impliziter oder expliziter Natur sein kann. Zum Wissenstransfer zählt auf der einen Seite der Personaltransfer, z. B. über Weiterbildungsangebote an Hochschulen, die Rekrutierung von Hochschulabsolvent*innen und die Einstellung von externen Lehrbeauftragten an Hochschulen. Auf der anderen Seite existieren Formen des Technologie- bzw. Forschungstransfers, beispielsweise über gemeinsame Projekte, Beratungsleistungen und Ausgründungen [vgl. Blume & Fromm 2000b].

Der Nutzen von Aktivitäten des Wissenstransfers wird im Allgemeinen in der Herausbildung von Innovationsprozessen gesehen. Damit einhergehend wird der relevante Beitrag von Hochschulen für gesellschaftliche Entwicklungen hervorgehoben [vgl. Wissenschaftsrat 2016; Fritsch 2013]. Für die beteiligten Institutionen bieten sich durch Wissenstransfer Wege zur Sicherung der eigenen Existenz und Wettbewerbsfähigkeit. Auf Hochschuleseite dienen die Interaktionen mit anderen Institutionen beispielsweise der Akquisition von Drittmitteln und dem Erhalt neuer Impulse für die Forschungs- und Lehraktivitäten. [vgl. Kesting 2013]. Auf der Seite der Unternehmen werden beispielsweise als Anreize für eine Zusammenarbeit mit Hochschulen unter anderem die Kompensation fehlenden Know-hows und die Beschleunigung von Innovationen und Problemlösungen genannt. [vgl. Markowski et al. 2008; vgl. auch Kulicke & Stahlecker 2004]

Einige Studien haben sich mit den Hemmnisfaktoren für Aktivitäten des Wissenstransfers auseinandergesetzt [vgl. z. B. Atzorn & Clemens-Ziegler 2010; Blume & Fromm 2000b; Markowski et al. 2008]. Von den nichtwissenschaftlichen Akteuren (hier Unternehmen) werden beispielsweise mangelnde Serviceorientierung [vgl. Zimmermann et al. 2009], (v. a. zeitliche) Unflexibilität [vgl. Atzorn & Clemens-Ziegler

2010; Kulicke & Stahlecker 2004; Zimmermann et al. 2009] und Bürokratie [vgl. Markowski et al. 2008] an den Hochschulen als Barrieren für eine Zusammenarbeit genannt. Weiterhin wird die Unkenntnis über Ansprechpartner*innen an [vgl. Kulicke & Stahlecker 2004; TEA-Netzwerk 2009] sowie Angebote von Hochschulen [vgl. Blume & Fromm 2000a; Blume & Fromm 2000b; Kulicke & Stahlecker 2004; Markowski et al. 2008; TEA-Netzwerk 2009] als Hemmnis gesehen. Die Bedeutung der Kenntnis von Ansprechpersonen und Angeboten hat sich auch in einer qualitativen Studie an der Hochschule Harz [vgl. Tetzl et al. 2020] gezeigt. Dies gelte ebenfalls innerhalb der Hochschule: Auch intraorganisationale Intransparenz stelle eine Barriere für Aktivitäten des Wissenstransfers dar [vgl. ebd.].

3.2. Vision des Projektes MPASS

Die Vision im Teilprojekt MPASS besteht darin, die Barrieren der Intransparenz und Unkenntnis über Ansprechpersonen und Angebote der Hochschulen zu verringern. Gleichzeitig soll eine höhere Serviceorientierung für Akteure außerhalb der Hochschule wahrnehmbar werden. Als Grundlage dient das „One-Face-to-the-Customer-Konzept“. Gerade bei den eher dezentral organisierten Hochschulen, bei denen verschiedenste Individuen mit Wissenstransferaktivitäten befasst sind und potenzielle Ansprechpersonen darstellen, soll eine zentrale Schnittstelle eine Erleichterung für beide Seiten des Wissenstransfers bieten.

Die zentrale Schnittstelle soll in Form einer digitalen Matching-Plattform [vgl. Kanoria & Sabán 2017], ähnlich der in der Geschäftswelt oder privaten Partnervermittlung bestehenden Plattformen wie ResearchGate, XING und Parship, geschaffen werden. Diese stellt somit gleichsam ein Empfehlungssystem für den Wissenstransfer an Hochschulen dar. Nutzer sollen auf Basis ihrer Eingaben die passenden Angebote und Ansprechpersonen an Hochschulen für ihre jeweiligen Bedarfe ausgegeben bekommen.

Die Matching-Plattform soll relevante Funktionen, die Nutzer*innen bereits von existierenden Plattformen kennen, beinhalten. Dazu gehört beispielsweise das Anlegen und Suchen von Personenprofilen mit entsprechenden Eigenschaften. Schließlich sollen für den Kontext des Wissenstransfers bisher fehlende Funktionen und Inhalte ergänzt wer-

den. Dazu könnten das Filtern der Personenprofile nach verknüpften Transferaktivitäten gehören. Der Fokus soll auf der Vereinfachung der Informationssuche liegen. Die Plattform soll damit (zunächst) keine Kollaborationsplattform (vgl. beispielsweise BSCW¹) darstellen. Auf den (geografischen) Markt bezogen, wird zwar zunächst auf die Verbundhochschulen eingegrenzt. Die Plattform soll technisch gesehen jedoch auf Bundesebene skalierbar und für jegliche Hochschultypen anwendbar sein. Um den Aufwand für die Benutzung so gering wie möglich zu halten, ist es zum einen notwendig, dass Benutzereingaben möglichst von anderen Plattformen übernommen werden können. Zum anderen ist eine einfache, leichtgewichtige Benutzerschnittstelle notwendig. Die dahinterliegende Datenstruktur für die Ermöglichung von Empfehlungen ist hingegen komplex und verlangt ein geeignetes Modell.

¹ Siehe unter <https://www.bscw.de/>

4. Modell für den Wissenstransfer von MPASS und Beispiele

Um die Werte, die der Wissenstransfer implizit beinhaltet, zu erschließen, bedarf es einer sorgfältigen Strukturierung des Wissens. Dazu zählen die Definition von Begriffen, die Beschreibung von Beziehungen sowie in der heutigen Zeit insbesondere auch die Verfügbarmachung von Begriffen und Beziehungen für die automatisierte Verarbeitung dieser Daten, damit programmgesteuert das Wissen über Wissen verfügbar gemacht werden kann. Hierzu benutzt MPASS Ontologien.

4.1. Ontologien

Während in der klassischen Philosophie der Begriff Ontologie die Teildisziplin bezeichnet, welche sich mit elementaren Fragen zu allem Seienden befasst, bezeichnet man in der Informatik mit Ontologie die formale Definition von Begriffen der zu modellierenden Welt und deren Beziehungen als Grundlage für ein gemeinsames Verständnis. Damit dienen Ontologien der Repräsentation von Wissen mit dem Ziel, durch logische Schlussfolgerungen, durch Konsistenzprüfungen usw. neues Wissen automatisiert (im Rechner) zu generieren. Allerdings wird das formalisierte Schlussfolgern nicht erst seit dem Einsatz von Rechnern verwendet, sondern ist fast 300 Jahre alt (siehe Abbildung 1). Im 18. Jahrhundert kam Christian Wolff (Christiano Wolfio) auf die Idee, die allgemeine auf die Gegenstände der materiellen Welt gerichtete Meta-

physik von der speziellen auf spirituelle Entitäten wie Gott, Engel und Seelen ausgerichteten zu trennen. Erstere wurde fortan als Ontologie, letztere als Theologie bezeichnet. [vgl. Hesse & Engesser 2014]

Altertum	Neuzeit	Gegenwart
<ul style="list-style-type: none"> Bereitstellung eines Grundgerüsts zur Formulierung von philosophischen Theorien Grundstrukturen des Seienden, d.h. alles, was im Universum existiert oder denkbar ist (Platon, Aristoteles) 	<ul style="list-style-type: none"> Repräsentation von Wissen nach den Regeln einer wissenschaftlichen Methode (Christiano Wolfio, 1730) 	<ul style="list-style-type: none"> formale Definition von Begriffen und deren Beziehungen als Grundlage für ein gemeinsames Verständnis Wissensrepräsentation mit der Verarbeitung durch Rechner, z.B. durch logische Schlussfolgerungen, Konsistenzprüfungen etc.

Abbildung 1: Historie des Begriffs Ontologie

Nach Stuckenschmidt [vgl. Stuckenschmidt 2011] hat sich inzwischen eine pragmatischere Sicht durchgesetzt, nach der die Ontologien eher in der Tradition konzeptueller Datenmodelle stehen. Hiernach ist die Funktion einer Ontologie weniger die korrekte Beschreibung der Realität als vielmehr die Unterstützung einer korrekten Interpretation eines gegebenen Datenbestandes. Aus technologischer Sicht bedeutet dies, dass die Modellierung und die Interaktion mit Ontologien so intuitiv wie möglich gestaltet werden müssen.

4.2. Beispiele für MPASS

Anhand des nachfolgenden Beispiels werden in MPASS benutzte Ontologien und deren Möglichkeiten aufgezeigt, Empfehlungen zu generieren. Im Mittelpunkt von Beispiel 1 steht die Hochschulprofessorin Frau Prof. Dr. Apfelbaum (vgl. Abbildung 2).

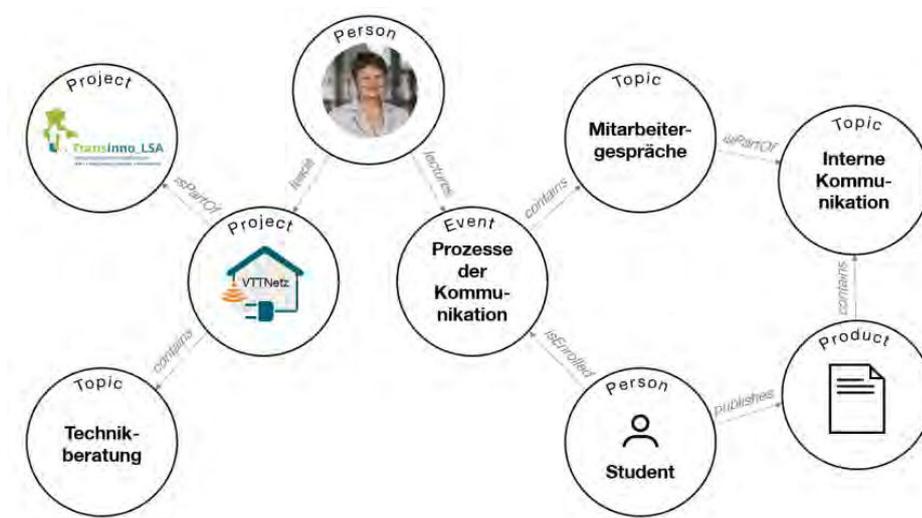


Abbildung 2: Anwendungsbeispiel zur Ontologie in MPASS [Quelle: Eigene Darstellung]

In MPASS hat die Person Frau Prof. Dr. Apfelbaum ihr Profil (Aktivitäten, damit verknüpfte Kontakte u. a.) hinterlegt. Man erkennt, dass sie das Forschungsprojekt (Project) VTTNetz leitet, das sich mit dem Thema (Topic) „Technikberatung“ befasst und wiederum ein Subprojekt des Forschungsprojektes TransInno_LSA ist. Unter dem Begriff Event ist ihre Lehrveranstaltung „Prozesse der Kommunikation“ in MPASS eingepflegt. Ein(e) Student*in, welche(r) an dieser Lehrveranstaltung teilnimmt, hat im Beispiel einen Beitrag (Product) publiziert, der das Thema „Interne Kommunikation“ problematisiert. Letzteres wiederum beinhaltet die Thematik „Mitarbeitergespräche“, die ihrerseits Bestandteil der Lehrveranstaltung „Prozesse der Kommunikation“ ist. Personen, Projekte, Events usw. bilden dadurch ein semantisches Netz, auf Basis dessen nun Informationen in Form von Empfehlungen für die Nutzer*innen von MPASS abgeleitet werden können.

Wäre nun ein(e) Nutzer*in am Thema „Interne Kommunikation“ interessiert und würde sich hierüber gerne mit Fachkundigen der Hochschule austauschen, so würde MPASS anlässlich der Eingabe „Wer beschäftigt sich mit dem Thema ‚Interne Kommunikation‘?“ über die erläuterten Verknüpfungen der in MPASS hinterlegten Informationen die Empfehlung geben, Kontakt zu Frau Prof. Dr. Apfelbaum aufzunehmen. Die recherchierende Person sei des Weiteren daran interessiert, ob die

Hochschule Harz Forschungsaktivitäten entfaltet, welche die Thematik „Technikberatung“ beinhaltet. Die in MPASS abgelegten Daten und deren Verknüpfungen würden dann die Empfehlung ausgeben, das VTTNetz-Forschungsprojekt näher zu betrachten.

Über die beschriebene Verknüpfungslogik lassen sich nun analog weitere Fragen beantworten wie beispielsweise:

- „Wer besucht Veranstaltungen von Frau Prof. Dr. Apfelbaum?“,
- „Welche(r) Dozent*in könnte uns dabei helfen, unsere Mitarbeiter*innengespräche zu verbessern?“ oder
- „Welche(r) Student*in eignet sich zur Mitarbeit in der Stelle Mitarbeiter*innenkommunikation?“.

Aufzuzeigen bleiben als wesentliche Herausforderungen vor dem Produktivbetrieb von MPASS neben der Datenbeschaffung vor allem linguistische Hürden. Hierbei gilt es, hinreichend relevante Schlagwörter zu ermitteln und einzupflegen, welche im semantischen Sinne verständlich für verschiedene, heterogene Empfehlungssuchende sind. Dabei sind insbesondere Polysemie und Homonymie in angemessener Weise zu begegnen, so dass MPASS auch nützliche Empfehlungen für die Zielgruppen erzeugt. Schließlich ergibt sich das Problem der Datenaktualität. Inhalte müssen durch Nutzer*innen redaktionell fortlaufend ergänzt und angepasst werden, damit sinnvolle und korrekte Empfehlungen ausgeben werden können.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Mit diesem Beitrag wurden zwei Ziele verfolgt: Zum einen sollten der Kontext sowie die wesentlichen konzeptionellen Voraussetzungen für ein Empfehlungssystem für den Wissenstransfer an Hochschulen aufgezeigt werden. Zum anderen sollte ein geeignetes Modell für die Generierung entsprechender Empfehlungen bzw. Vorschläge dargestellt werden. Hierfür wurden zunächst die typischen Ansätze von Empfehlungssystemen beschrieben und der Wissenstransfer an Hochschulen sowie die Vision eines Empfehlungssystems in diesem Kontext erläutert. Das im Bereich der Wissensrepräsentation und innerhalb der bestehenden Empfehlungssysteme etablierte Konzept der Ontologie wurde schließlich auf den Kontext des Wissenstransfers übertragen. Anhand von Beispielen wurde die Eignung des entstandenen Modells

für diverse Suchbedarfe aufgezeigt. Schließlich wurde darauf hingewiesen, dass die Herausforderung für das resultierende Empfehlungssystem insbesondere im Vorhandensein einer ausreichenden Datenbasis in quantitativer und qualitativer Hinsicht liegt.

Zum Zeitpunkt der Beitragsverfassung liegen im Teilprojekt MPASS sowohl Prototypen der Benutzerschnittstellen als „Rapid Prototypes“ [vgl. Tripp & Bichelmeyer 1990] als auch ein Prototyp der Matching-Plattform als Produktivsystem vor. Letzterer ist aus Gründen der Sicherheit momentan nur aus dem internen Hochschulnetz heraus aufrufbar. Im Rahmen der Produktentwicklung wird zusammen mit projektinternen und -externen Personen die zugrundeliegende Ontologie diskutiert und verfeinert. Gegenstand der Diskussion sind nicht nur die einzelnen Entitäten und ihre Eigenschaften, sondern auch die rechtlich und formell möglichen sowie tatsächlich vorkommenden Verknüpfungen. So verlangen beispielsweise Drittmittelprojekte an der Hochschule Harz immer ein(e) Professor*in als Projektleitung. Entsprechend können keine Mitarbeiter*innen ohne Professur in dieser Form mit einem Projekt in Beziehung gesetzt werden. Zusätzlich ist die Relevanz einzelner Verbindungen für die Eignung als Empfehlungsgrundlage zu hinterfragen. Zum Beispiel könnten Projekte schwerer für Kontaktempfehlungen wiegen als Lehrveranstaltungen, die von Hochschulangehörigen durchgeführt werden. Weiterhin kann die Verknüpfung einer Person zum Projekt stärker oder schwächer gewichtet werden, je nachdem, ob es sich um die Leitung oder Mitarbeit im Projekt handelt.

Nach weiteren Untersuchungen unter Laborbedingungen ist im Jahr 2021 die Markteinführung der Matching-Plattform zunächst innerhalb der Hochschule Harz geplant. Ab diesem Zeitpunkt wird die Plattform unter realen Bedingungen sozusagen weiter erprobt. Die Rückmeldungen der hochschulinternen und -externen Nutzer*innen werden zum einen stetig die Datenbasis anreichern und damit die Empfehlungsqualität verbessern. Auf der anderen Seite wird das Feedback dazu genutzt, die Plattform fortlaufend an die Anforderungen der Zielgruppen anzupassen. Mit Hilfe der Matching-Plattform als Empfehlungssystem sollen so langfristig die Prozesse der Anbahnung von Wissenstransfer erleichtert werden.

Literatur

[Aggarwal 2016] Aggarwal, C. C. (2016): Recommender Systems: Springer International Publishing.

[Atzorn & Clemens-Ziegler 2010] Atzorn, H.-H.; Clemens-Ziegler, B. (2010): Ermittlung von Hemmnisfaktoren beim Aufbau von Kooperationen von KMU mit Institutionen der Wissenschaft, insbesondere den Fachhochschulen. Kurztitel: Hemmnisstudie 2010. Studie im Auftrag der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Frauen, Berlin. Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW Berlin). o.O..

[Blume & Fromm 2000a] Blume, L.; Fromm, O. (2000): Regionalökonomische Bedeutung von Hochschulen. Eine empirische Untersuchung am Beispiel der Universität Gesamthochschule Kassel. Unter Mitarbeit von Maria Daskalakis. Projektleitung: Rolf-Dieter Postlep. Unter Mitarbeit von Maria Daskalakis (Kasseler Semesterbücher / Studia Casselana): Kassel Univ. Press. Kassel.

[Blume & Fromm 2000b] Blume, L.; Fromm, O. (2000): Wissenstransfer zwischen Universitäten und regionaler Wirtschaft: Eine empirische Untersuchung am Beispiel der Universität Gesamthochschule Kassel. In: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 69 (1/2000), S. 109–123.

[Felfernig et al. 2015] Felfernig, A.; Friedrich, G.; Jannach, D.; Zanker, M. (2015): Constraint-Based Recommender Systems. In: Ricci F.; Rokach, L. und Shapira, B. (Hrsg.): Recommender systems handbook. Second edition: Springer. New York, Heidelberg, Dordrecht, London, S. 161–190.

[Fritsch 2013] Fritsch, M. (2013): Das regionale Innovationssystem. In: Pasternack, P. (Hrsg.): Regional gekoppelte Hochschulen. Die Potenziale von Forschung und Lehre für demografisch herausgeforderte Regionen (HoF-Handreichungen 2. Beiheft zu „die hochschule“, 2013): Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt; Inst. für Hochschulforschung HoF. Halle, Saale, Lutherstadt Wittenberg, S. 15–18.

[Hesse & Engesser 2014] Hesse, W.; Engesser, H. (2014): Ontologie. In: Informatik Spektrum 37 (4), S. 281–282.

[Kanoria & Sabán 2017] Kanoria, Y.; Sabán, D. (2017): Facilitating the Search for Partners on Matching Platforms: Restricting Agent Actions. In: The Association for Computing Machinery (Hg.): EC'17. Proceedings of the 2017 ACM Conference on Economics and Computation. Unter Mitarbeit von Constantínos Daskalákis, Moshe Babaioff und Hervé Moulin. Cambridge, MA, USA, June 26-30, 2017: Association for Computing Machinery. New York, NY, USA 2017, S. 117

[Kesting 2013] Kesting, T. (2013): Wissens- und Technologietransfer durch Hochschulen aus einer marktorientierten Perspektive. Ansatzpunkte zur Gestaltung erfolgreicher Transferprozesse an Universitäten und Fachhochschulen: Springer Fachmedien Wiesbaden. Wiesbaden.

[Kulicke & Stahlecker 2004] Kulicke, M.; Stahlecker, T. (2004): Forschungslandkarte Fachhochschulen. Potenzialstudie. Unter Mitarbeit von Joachim Hemer, Björn Wolf, Albrecht Malcherek, Adrian Wranik und Alexander Hercher. Hg. v. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Bonn, Berlin.

[Lorenzi & Ricci 2005] Lorenzi, F.; Ricci, F. (2005): Case-Based Recommender Systems: A Unifying View. In: Anand, S. S. und Mobasher, B. (Hrsg.): Intelligent Techniques for Web Personalization. Berlin, Heidelberg, 2005 (Lecture Notes in Computer Science, 3169): Springer-Verlag Berlin/Heidelberg. [New York], S. 89–113.

[Markowski et al. 2008] Markowski, N.; Grosser, K.; Kuhl, R. (2008): Analyse von Barrieren und Hemmnissen beim Wissenstransfer zwischen Hochschulen und KMU. Fachhochschule Düsseldorf, Fachbereich Wirtschaft (Düsseldorf working papers in applied management and economics, 5). Düsseldorf.

[Roessler et al. 2015] Roessler, I.; Duong, S.; Hachmeister, C.-D. (2015): Welche Missionen haben Hochschulen? Third Mission als Leistung der Fachhochschulen für die und mit der Gesellschaft. CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung (Arbeitspapier, 182).

[Schwartz 2005] Schwartz, B. (2005): The Paradox of Choice. Why More Is Less. 19. printing: HarperCollins. New York, N.Y..

[Stephan 2001] Stephan, P. E. (2001): Educational Implications of University-Industry Technology Transfer. In: *Journal of Technology Transfer* 26 (3), S. 199–205

[Stuckenschmidt 2011] Stuckenschmidt, H. (2011): *Ontologien. Konzepte, Technologien und Anwendungen*. 2. Aufl. (Informatik im Fokus): Springer. Berlin, Heidelberg.

[TEA-Netzwerk 2009] TEA-Netzwerk (Hrsg.) (2009): *Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft im Wirtschaftsraum Augsburg / Nordschwaben. Zahlen, Daten und Fakten zum regionalen Transfergeschehen*. 1. Aufl. Augsburg.

[Tetzel et al. 2020] Tetzel, A.; Ludwig, K.; Poppe, F.; Cordes, J.; Leich, T. (2020): Erfolgs- & Problemfaktoren für die Kooperationsanbahnung an der Hochschule Harz. In: Westermann, G. und Reinhold, S. (Hrsg.): *Transfer und Third Mission. Das Konzept eines zukunftsfähigen „Transfer- und Innovations-Service“ der Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt*. Wernigerode (Harzer Hochschultexte), S. 88–104.

[Tripp & Bichelmeyer 1990] Tripp, S. D.; Bichelmeyer, B. (1990): Rapid Prototyping: An Alternative Instructional Design Strategy. In: *Educational Technology Research and Development* 38 (1), S. 31–44.

[Wissenschaftsrat 2016] Wissenschaftsrat (2016): *Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien*. Positionspapier. Drs. 5665-16. Weimar.

[Zimmermann et al. 2009] Zimmermann, J.; Konrad, S.; Nerdinger, F. W. (2009): *Bedarfs- und Anforderungsanalyse zur Entwicklung einer internetbasierten Kommunikationsplattform zur Unterstützung des Forschungstransfers*. Hg. v. Lehrstuhl für ABWL: Wirtschafts- und Organisationspsychologie der Universität Rostock (Rostocker Beiträge zur Wirtschafts- und Organisationspsychologie, 1). Rostock.

Transfer-Bewertungs-Toolbox (TBT)

TBT - Transfer-Bewertungs-Toolbox an der Hochschule Harz und Merseburg

*Ines Nitsche, Carolin Schubert, Rebecca Spaunhorst



1. Zielsetzung des Teilprojektes

Die Transfer-Bewertungs-Toolbox soll Hochschulen bei der Bewertung, Messung und Steuerung ihrer Third-Mission-Aktivitäten (TMA) unterstützen. Grundlegend ist hierfür eine Auswahl von hochschul- und TMA-spezifischen Indikatoren, die nachweislich das Gelingen von TMA begünstigen. Diesen Kenngrößen liegen empirische Erhebungen an den Verbundhochschulen Hochschule Harz, Hochschule Magdeburg-Stendal und Hochschule Merseburg zugrunde. Sie werden zudem von weiteren „Innovativen Hochschulen“ [Bundesministerium für Bildung und Forschung 2021], externen TMA durchführenden Praxispartner*innen und Ministerien gestützt. Die Toolbox soll unterschiedliche Hochschulen im Kontext ihrer heterogenen TMA bei der Profilgestaltung unterstützen, eine stete Verbesserung der eigenen Leistungen forcieren und darüber hinaus zum hochschulpolitischen Diskurs anregen.

2. Aktueller Stand des Teilprojektes

In der Vergangenheit lag der Fokus auf dem Definieren von Eckpfeilern [vgl. Boden et al. 2018] und dem Erfassen von Daten der Verbundhochschulen und ihren externen Praxispartner*innen. Dies war mit der Organisation und dem Durchführen von insgesamt 149 semistrukturierten Interviews und einer qualitativen Inhaltsanalyse unter Verwendung der inhaltlichen Strukturierung als Analysetechnik verbunden. Ziel war es, neben dem Erfassen der bestehenden Aktivitäten an den Verbundhochschulen, die mit den TMA verbundenen Ziele und intrinsischen bzw. extrinsischen Motivatoren der hochschulinternen und hochschulexternen Durchführenden zu erforschen. Die Resultate dieser Interviews und ihrer Analysen sind immens wichtig für die weitere Arbeit, bilden sie doch die Grundlage für eine fundierte Strukturierung der TMA und die Entwicklung solider Bewertungsfaktoren.

Mit Beginn des Jahres 2021 wird nun intensiv an der Aufstellung einer Klassifizierungsmatrix mit Blick auf diese identifizierten TMA gearbeitet. Basis der Klassifizierungsmatrix bildet, neben den Resultaten der qualitativen Interviews, die entwickelte Definition von Third Mission. Als Output der Forschungstätigkeit im Bereich der Bewertung von Third-Mission-Aktivitäten, ist ein erster Aufsatz in Zusammenarbeit der Hochschulen Harz und Merseburg entstanden. Innerhalb dieser Publikation werden die Herangehensweise und die theoretische Einbettung der Bewertung von Third-Mission-Aktivitäten im Projekt TBT verglichen, indem ihre Definition, ihre Eigenschaften und ihre Produktion mit denjenigen von komplexen und wissensintensiven Dienstleistungen verglichen werden. Insbesondere die Analyse des Prozesses vom Input zu Output, Outcome und Impact [vgl. Bertelsmann Stiftung 2010], empirisch untermauert durch Interviews an den Verbundhochschulen, soll die Einsatzmöglichkeiten von Bewertungsverfahren aus der Dienstleistungstheorie zur Evaluation von TMA prüfen. Ein zweiter Aufsatz befasst sich mit der praktischen Anwendung der Bewertungsverfahren für TMA.

3. Geplante, nächste Schritte

Um die qualitativen Daten der semistrukturierten Interviews quantitativ validieren zu können, wird zunächst eine quantitative Onlinebefragung zur Gewichtung der Ziele, Auswirkungen und Erfolgsindikatoren von TMA bei allen relevanten Stakeholder-Gruppen durchgeführt. Dazu zählen zunächst ausgewählte Ministerien, Hochschulleitungen, hochschulinterne Akteure von TMA sowie externe Praxispartner*innen. Konsolidieren die Ergebnisse der quantitativen Studie die zugrundeliegende qualitative Forschung, werden die dabei als besonders relevant herausgestellten Indikatoren analog zu den Bewertungsverfahren aus der Dienstleistungstheorie bewertet. Für eine entsprechende Validierung dieses Ansatzes erfolgt anschließend und unter Mithilfe der Real-labore der „Innovativen Hochschulen“ [Bundesministerium für Bildung und Forschung 2021] eine Erprobung hinsichtlich ihrer Übertragbarkeit auf die Toolbox.

Ziel ist es, ein dreidimensionales Strukturierungsschema zu entwickeln, welches alle identifizierten TMA nach den Bereichen Lehre, Forschung und strategische Ziele und hinsichtlich ihres Nutzens einteilt. Dieses Bewertungsschema stellt die schlussendliche Toolbox dar.

Neben der Finalisierung der Toolbox wird im Jahr 2022 abschließend ein Leitfaden zur Konzeptionierung ihrer Implementierung in die Entscheidungsprozesse der Hochschulen erstellt und veröffentlicht. Zu diesem Zweck wird erneut auf die Expertise der „Innovativen Hochschulen“ [ebd.] und der externen Praxispartner*innen zurückgegriffen. Hierzu zählen insbesondere die Erkenntnisse aus den Erprobungen in den Reallaboren sowie darauffolgende Gespräche zur Auswertung und Handhabbarkeit.

Literatur

[Bertelsmann Stiftung 2010] Bertelsmann Stiftung (2010): Corporate Citizenship planen und messen: Ein Leitfaden für das gesellschaftliche Engagement von Unternehmen, Gütersloh. Online verfügbar unter: http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Leitfaden_CCMessungl.pdf [19.03.2021].

[Boden et al. 2018] Boden, Carolin/Spaunhorst, Rebecca/Manschwe-tus, Uwe/Westermann, Georg (2018): Third Mission – Eine operationale Definition zur Messung gesellschaftsrelevanter Aktivitäten, in: Harzer Hochschultexte. Forschungsband. Transfer und Third Mission: Das Konzept eines zukunftsfähigen „Transfer-und Innovations-Service“ der Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt, hrsg. v. Westermann, Georg/Reinhold, Sophie (2018): Hochschule Harz. Wernigerode. S. 200-211, Online verfügbar unter: https://www.hs-harz.de/dokumente/extern/Forschung/TransInno/TransInno_LSA_Forschungsband_-_Transfer_und_Third_Mission.pdf [19.01.2021].

[Bundesministerium für Bildung und Forschung 2021] Bundesministerium für Bildung und Forschung (2021): Forschung – Innovative Hochschule, Online verfügbar unter: <https://www.bmbf.de/de/innovative-hochschule-2866.html> [19.03.2021].

