

Transfer und Third Mission

Das Konzept eines zukunftsfähigen „Transfer- und Innovations-Service“ der Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt



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, Sophie Reinhold,
Hochschule Harz

Postanschrift

Hochschule Harz
Friedrichstraße 57-59
38855 Wernigerode

Stand

2019

Gestaltung

Katharina Frank und Anna Gerold

Satz

Anna Gerold

Druck

Harzdruckerei Wernigerode



Transfer und Third Mission - Das Konzept eines zukunftsfähigen „Transfer- und Innovations-Service“ der Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt

Mit der hier vorliegenden Veröffentlichung soll der bunte Strauß an Vorhaben des gemeinsamen Projekts der Hochschulen Harz, Merseburg und Magdeburg-Stendal gleich zu Beginn der Zusammenarbeit vorgestellt werden. Die Förderinitiative „Innovative Hochschule“ richtet sich vorrangig an Fachhochschulen und kleine bis mittlere Universitäten, die als Motoren der Region dort positive Veränderungen anstoßen sollen.

Die im Verbund beteiligten Hochschulen haben sich mit dem Projekt „Transfer und Innovations-Service im (Bundes-)Land Sachsen-Anhalt - Strukturelle Evaluation und Modernisierung der verbundweiten Transfer- und Third-Mission-Aktivitäten“ (TransInno_LSA) an der Ausschreibung beteiligt und den Zuschlag bekommen.

Wichtig erscheint dabei, dass neben der Erläuterung von Zielen der Teilprojekte auch deutlich wird, dass es sich bei diesem Verbundvorhaben nicht um eine „Beutegemeinschaft“ aus einer Reihe zusammenhangloser Aktivitäten handelt. Vielmehr konnte durch die Förderung aus dem Budget der „Innovativen Hochschule“ ein landesweites Reallabor zur Thematik der „Third Mission“ geschaffen werden. Hier dienen zum einen viele der gezielt ausgewählten Teilprojekte an allen drei Hochschulen dazu, innovative Konzepte auszuprobieren und zu kommunizieren, mit denen Hochschulen ihr Knowhow in aktuelle gesellschaftliche Probleme und deren Lösungen einbringen können. Darüber hinaus werden diese Aktivitäten durch empirisch ausgerichtete Forschung auf ihre Wirkungen und deren Messbarkeit hin untersucht, um zu einem praktikablen Instrumentarium zur Bewertung und Steuerung von Third Mission zu gelangen. Besonderes Augenmerk soll dabei auf die Erfassung und Strukturierung der Heterogenität des Untersuchungsobjekts gelegt werden, welche sich auch in der Auswahl der Teilprojekte widerspiegelt. Schließlich soll die Analyse der Teilprojekte auch zur Entwicklung von organisatorischen und technischen Ansätzen führen, die das professionelle Bearbeiten der Third Mission an Hochschulen unterstützen.

Diese drei Zielstellungen resultieren in einem Drei-Handlungsfelder-Ansatz, der nachfolgend erläutert und anschließend durch die ausführliche Darstellung der einzelnen Teilprojekte illustriert werden soll. Eine Übersicht über die Zuordnung der Aktivitäten zu den Handlungsfeldern

findet sich im nachfolgenden Schaubild.

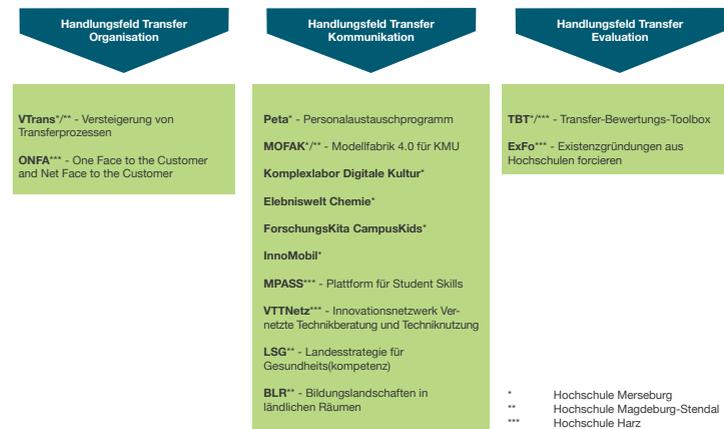


Abb. 1 Handlungsfelder und zugehörige Teilvorhaben

Dabei wird deutlich, dass die beiden Handlungsfelder „Transfer Organisation“ und „Transfer Evaluation“ das dritte Handlungsfeld „Transfer Kommunikation“ im Sinne empirischer Begleitforschung nutzen. Die einzelnen Projekte dieses zentralen Handlungsfeldes dienen als Reallabore, in welchen eindeutig unterschiedliche Transfer- oder Third Mission-Konzepte exemplarisch analysiert und verglichen werden können. Eine zentrale Fragestellung wird sein, ob abweichende Zielstellungen, Zielgruppen oder Umweltkonstellationen, entsprechend angepasste organisatorische Strukturen und damit auch eine Variation von Evaluationsmethoden benötigen.

Um geeignete Analyse-, Bewertungs- und Steuerungsmethoden für Transfer- und Third Mission-Aktivitäten über mehrere Hochschulen hinweg zu entwickeln, ist es zunächst unerlässlich, zu einem für das gesamte Vorhaben einheitlichen Verständnis von Third Mission zu gelangen. Im Rahmen des Teilprojekts „Transfer-Bewertungs-Toolbox (TBT)“ wurde daher zunächst eine literaturbasierte Arbeitsdefinition erarbeitet und anschließend verbundweit auf Angemessenheit und Operationalisierbarkeit geprüft und abgestimmt. Auf diese Weise konnte schon zu Projektbeginn ein gemeinsames Verständnis für Third Mission geschaffen werden.

Der Verbund versteht unter Third Mission derzeit diejenigen Tätigkeiten einer Hochschule, welche alle nachfolgenden Bedingungen erfüllen:

- Sie stehen im Zusammenhang mit den Kernprozessen Forschung und Lehre oder den strategischen Zielen der Hochschule.

- Sie machen Gebrauch von den Ressourcen der Hochschule.
- Sie gestalten die nicht-akademische Umwelt aktiv mit.

Die vorliegende Veröffentlichung soll zum Auftakt einen ersten Einblick in die einzelnen Teilprojekte und das Vorgehen ermöglichen sowie die Vielfältigkeit der Third Mission sichtbar machen. Dazu wird einleitend mit der Balanced Scorecard ein Instrument vorgestellt, mit dem die Integration der Third Mission in die strategische Ausrichtung von Hochschulen gelingen kann. Gleichzeitig soll der Beitrag „Die Balanced Scorecard als Instrument zur Integration der 'Third Mission' in die strategische Steuerung von Hochschulen“ von Jens Cordes deutlich machen, dass die gezielt geförderte und gesteuerte Third Mission gerade für Hochschulen für Angewandte Wissenschaften eine strategische Chance darstellt.

Anschließend folgen Beiträge, die Einblicke in die einzelnen Teilprojekte des Verbunds und deren Interdependenzen gewähren. Zur Umsetzung der Projektziele wurde der oben erwähnte Ansatz entwickelt, der sowohl interne Verbesserungen realisieren als auch Schnittstellen und Abläufe nach außen neu aufstellen sowie das Experimentieren mit Third Mission-Formaten erlauben soll. Deutlich wird dies anhand der Handlungsfelder Transfer Organisation, Transfer Kommunikation und Transfer Evaluation.

Teilziel des Handlungsfeldes Organisation ist die Modernisierung der hochschulinternen Transferstrukturen und -prozesse. Im Zentrum des Handelns steht die Überlegung, durch technische und organisatorische Maßnahmen die Schnittstellen zwischen unterschiedlichen internen und externen Akteur*innen zu optimieren. Die ersten Ergebnisse der dazugehörigen Teilprojekte von TransInno_LSA finden sich in den beiden Beiträgen zum Handlungsfeld Organisation.

„Ansätze zur Implementierung eines Forschungsinformationssystems an Hochschulen für angewandte Wissenschaften“ Teilprojekt VTrans
 *Diana Doerks, Lisa Hartmann, Christian Schache, Stefan Sprick

„Transfer und Hochschulforschung – Wie (un)gewöhnlich sind Transferprozesse zwischen Hochschulen und Gesellschaft?“ Teilprojekt ONFA
 *Linda Granowske, Maximilian Fischer

Das Handlungsfeld Kommunikation ist zunächst nach außen gerichtet. Hier steht der Gedanke einer aktiven und aufsuchenden Vernetzung mit der Gesellschaft im Mittelpunkt. Es sollen umweltangepasste nachfrage-

und bedarfsorientierte Angebote entwickelt werden. Wichtig ist es dabei, effektive Wege zur Ansprache spezifischer Interessengruppen zu entwickeln sowie zu untersuchen, wie gut sie diese Ziele in unterschiedlichen Umweltkonstellationen erreichen. Die Vielzahl von Beiträgen des Handlungsfeldes Kommunikation zeigt dabei sehr anschaulich die inhaltliche und konzeptionelle Breite dieses Handlungsfeldes.

„*Transfer über Köpfe – Instrument der Personalentwicklung und der Transferförderung*“ Teilprojekt Peta *Sandra Dietzel, Antje Gellerich

„*Teilprojekt Modellfabrik 4.0 für KMU*“ Hochschule Merseburg Teilprojekt MOFAK *Alexandra Fiedler, Christoph Krieger

„*Modellfabrik Wirtschaft 4.0 für KMU*“ Hochschule Magdeburg-Stendal Teilprojekt MOFAK *Tobias Tute, Markus Petzold, Paul Joedecke

„*Das Komplexlabor Digitale Kultur als Grenzobjekt*“ Teilprojekt Komplexlabor Digitale Kultur *Natalie Sontopski

„*Chemie-Museum?! – Wie kann das Deutsche Chemie-Museum Merseburg zum Trägerobjekt für Transferaktivitäten der Hochschule Merseburg werden*“ Teilprojekt Erlebniswelt Chemie *Anja Krause

„*ForschungsKita CampusKids – eine lernende Organisation*“ Teilprojekt ForschungsKita CampusKids *Sandra Frisch

„*Forschungstransfermobil ‚HoME made!‘ – Der Entwicklungsprozess des INNOMobils aus marketingstrategischer Perspektive*“ Teilprojekt INNOMobil *Anika Müller, Ludwig Finster, Luise Störmer

„*Erfolgs- & Problemfaktoren für die Kooperationsanbahnung an der Hochschule Harz*“ Teilprojekt MPASS *Anja Tetzl, Kai Ludwig, Felix Poppe, Jens Cordes, Thomas Leich

„*Aufbau von Strukturen der Technikberatung und Technikaneignung – Eine Zwischenbilanz zum TAKSI-Reallabor im Vorhaben VTTNetz*“ Teilprojekt VTTNetz *Birgit Apfelbaum, Thomas Schatz

„*LSG - Landesstrategie für Gesundheit(skompetenz) – Ein Transferprojekt zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung Sachsen-Anhalt*“ Teilprojekt LSG *Kerstin Baumgarten, Nadine Ladebeck, Maria Schimmelpfennig, Tina Zeiler

„... auf die volle Entfaltung der menschlichen Persönlichkeit“ Teilprojekt BLR *Anja Funke, Miriam Pieschke, Maïke Simla, Katrin Reimer-Gordinskaya,

Im Mittelpunkt der Diskussion um Transfer- und Third Mission-Aktivitäten steht auch immer die Frage nach geeigneten Bewertungsmethoden für diese Aktivitäten. Das soll mithilfe des dritten Handlungsfeldes Evaluation ermöglicht werden. Die Beiträge zum Handlungsfeld Evaluation zeigen den Einstieg in die verschiedenen Ansätze zur Bewertung. Einen Spezialfall stellt dabei das Messen und Bewerten von Existenzgründungen aus Hochschulen dar, die durchaus als besondere Form des Transfers und der Third Mission gesehen werden können.

„*Third Mission – Eine operationale Definition zur Messung gesellschaftsrelevanter Aktivitäten*“ Teilprojekt TBT *Carolin Boden, Rebecca Spaunhorst, Uwe Manschwetus und Georg Westermann

„*Transfer-Bewertungs-Toolbox – Abgrenzung und erster Eindruck von Third Mission und Transferaktivitäten an den Hochschulen Merseburg und Harz als Grundlage weiterer Bewertungsstrategien*“ Teilprojekt TBT *Ines Nitsche, Carolin Boden, Rebecca Spaunhorst

„*Förderung von Existenzgründungen aus Hochschulen*“ Teilprojekt ExFo *Jürgen Stember, Emanuel Hesse

An dieser Stelle sei besonders betont, dass es sich bei allen oben genannten Beiträgen um Berichte aus den Teilprojekten handelt, die wiedergeben, wie unterschiedlich der Einstieg in die verschiedenen Problemstellungen angegangen wird. Diese Einblicke stellen also einen „work in progress“ dar und werden in mindestens einem weiteren Band der Harzer Hochschultexte, um deutlich detailliertere Zwischenstände ergänzt werden. Ein dritter Band ist geplant, der nach Abschluss des Gesamtprojekts zeigen soll, ob die hoch gesteckten Ziele von TransInno_LSA – auch im Sinne des Programms „Innovative Hochschule“ – erreicht werden konnten.

Wernigerode im Januar 2020

Georg Westermann und Sophie Reinhold

Inhaltsverzeichnis

- 3-9 **Transfer und Third Mission - Das Konzept eines zukunftsfähigen „Transfer- und Innovations-Service“ der Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt**
- 10-25 **Die Balanced Scorecard als Instrument zur Integration der „Third Mission“ in die strategische Steuerung von Hochschulen**
*Jens Cordes
- 27 **HANDLUNGSFELD TRANSFER ORGANISATION**
- 28-43 **Ansätze zur Implementierung eines Forschungsinformationssystems an Hochschulen für angewandte Wissenschaften**
*Diana Doerks, Lisa Hartmann, Christian Schache, Stefan Sprick
- 43-55 **Transfer und Hochschulforschung – Wie (un)gewöhnlich sind Transferprozesse zwischen Hochschulen und Gesellschaft?**
*Linda Granowske, Maximilian Fischer
- 57 **HANDLUNGSFELD TRANSFER KOMMUNIKATION**
- 58-71 **Transfer über Köpfe – Instrument der Personalentwicklung und der Transferförderung**
*Sandra Dietzel, Antje Gellerich
- 72-79 **Teilprojekt Modellfabrik 4.0 für KMU**
*Alexandra Fiedler, Christoph Krieger
- 80-87 **Modellfabrik Wirtschaft 4.0 für KMU**
*Tobias Tute, Markus Petzold, Paul Joedecke
- 88-105 **Erfolgs- & Problemfaktoren für die Kooperationsanbahnung an der Hochschule Harz**
*Anja Tetzl, Kai Ludwig, Felix Poppe, Jens Cordes, Thomas Leich
- 106-125 **Aufbau von Strukturen der Technikberatung und Technikaneignung – Eine Zwischenbilanz zum TAKSI-Reallabor im Vorhaben VTTNetz**
*Birgit Apfelbaum, Thomas Schatz

- 126-135 **„... auf die volle Entfaltung der menschlichen Persönlichkeit“**
* Anja Funke, Miriam Pieschke, Maïke Simla, Katrin Reimer-Gordinskaya
- 136-149 **Forschungstransfermobil ‚HoMemade!‘ – Der Entwicklungsprozess des INNOmobils aus marketingstrategischer Perspektive**
*Anika Müller, Ludwig Finster, Luise Störmer
- 150-163 **Das Komplexlabor Digitale Kultur als Grenzobjekt**
*Natalie Sontopski
- 164-175 **Chemie-Museum?! – Wie kann das Deutsche Chemie-Museum Merseburg zum Trägerobjekt für Transferaktivitäten der Hochschule Merseburg werden**
*Anja Krause
- 176-187 **ForschungsKita CampusKids – eine lernende Organisation**
*Sandra Frisch
- 188-197 **„LSG - Landesstrategie für Gesundheit(skompetenz)“ - Ein Transferprojekt zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung Sachsen-Anhalt**
*Kerstin Baumgarten, Maria Schimmelpfennig, Fabian Kunze, Tina Zeiler, Nadine Ladebeck
- 199 **HANDLUNGSFELD TRANSFER EVALUATION**
- 200-211 **Third Mission – Eine operationale Definition zur Messung gesellschaftsrelevanter Aktivitäten**
*Carolin Boden, Rebecca Spaunhorst, Uwe Manschwetus und Georg Westermann
- 212-219 **Transfer-Bewertungs-Toolbox – Abgrenzung und erster Eindruck von Third Mission und Transferaktivitäten an den Hochschulen Merseburg und Harz als Grundlage weiterer Bewertungsstrategien**
*Ines Nitsche, Carolin Boden, Rebecca Spaunhorst
- 220-229 **Förderung von Existenzgründungen aus Hochschulen**
*Jürgen Stember, Emanuel Hesse

Die Balanced Scorecard als Instrument zur Integration der „Third Mission“ in die strategische Steuerung von Hochschulen

*Jens Cordes

1. Relevanz der Third Mission an Hochschulen

Die sogenannte „Third Mission“ von Hochschulen als dritte Säule des Hochschulauftrags, neben der Forschung und Lehre, wird seit einiger Zeit (wieder) intensiv diskutiert, bzw. „...neu entdeckt“ [Scheidewind 2016, S. 14]. Unabhängig von den verschiedenen Definitionen, die in der Literatur vorgeschlagen werden [vgl. hierzu z.B. Henke et al. 2015, S. 27 ff, Roessler et al. 2015, S. 5 ff], geht es grundsätzlich um die „... wechselseitigen Interaktionen zwischen der Hochschule und der außerhochschulischen Umwelt“ [Roessler et al., 2015, S. 6].

Basierend auf der Abgrenzung der Third Mission von Henke et al. (2015, 2016), aber näher spezifiziert, werden in diesem Beitrag Third-Mission-Aktivitäten wie folgt definiert [vgl. Boden und Schulte].

Unter Third Mission werden diejenigen Tätigkeiten einer Hochschule verstanden, welche alle nachfolgenden Bedingungen erfüllen:

- Sie stehen im Zusammenhang mit den Kernprozessen Forschung und Lehre oder den strategischen Zielen der Hochschule.
- Sie machen Gebrauch von den Ressourcen der Hochschule.
- Sie gestalten die nicht-akademische Umwelt aktiv mit.

Die praktische Relevanz von hochschulischen Third Mission-Aktivitäten ergibt sich schon alleine aus der Tatsache, dass die Hochschulen in Zielvereinbarungen mit dem zuständigen Ministerium explizit aufgefordert sind, in diesem Bereich tätig zu sein. So heißt es in der Zielvereinbarung zwischen der Hochschule Harz und dem Land Sachsen-Anhalt:

„Die Hochschulen werden auch zukünftig ihren Verpflichtungen im Rahmen der sogenannten Third Mission gerecht. Dieses umfasst neben genannten Aktivitäten zum Wissens- und Technologietransfer auch die Unterstützung gesellschaftlich relevanter, sozialer und kultureller Aufgaben in der Region“ [Sachsen-Anhalt 2015-2019].

Überdies ergeben sich konkrete Nutzen für Hochschulen, die in der

Third Mission aktiv sind, wie positive Reputationseffekte und Mehrwertgenerierung [Meyer-Guckel 2010, S. 4; in: Berthold et al. 2010], der „...Positionierung von Hochschulen in der Gesellschaft“ [Scheidewind 2016, S. 21] oder der Ausbau des Hochschulnetzwerkes. Insbesondere für Fachhochschulen, mit ihrer intensiven Praxisnähe, bieten Third Mission-Aktivitäten eine weitere Möglichkeit der Profilierung [Roessler et al. 2015, S. 14]. Dennoch steht die Third Mission zumeist hinter den traditionellen Missionen, Forschung und Lehre einer Hochschule zurück, so dass Scheidewind (2016) feststellt: „Die Third Mission bleibt dennoch ein Zusatzengagement, das in Festansprachen einen gesicherten Platz hat, sich aber kaum in relevanten Mittelzuweisungen niederschlägt oder mit belastbaren Zielgrößen in die Zielvereinbarungen von Hochschulen mit ihren Wissenschaftsministerien eingeht“ [Scheidewind 2016, S. 15]. Eine Möglichkeit dieser „...Marginalisierung der Third Mission...“ [ebd.] entgegen zu wirken ist deren Institutionalisierung, so dass die Third Mission ein „...integraler Bestandteil der Hochschulstrategie und des hochschulischen Handelns ist, beziehungsweise wird.“ [Roessler et al. 2015, S. 47]. Hierfür stehen verschiedene strategische Steuerungsinstrumente zur Verfügung. Ein branchenübergreifend etabliertes und ausgewiesenes Instrument zur Unterstützung der Strategieumsetzung und Erfolgsmessung ist die Balanced Scorecard von Kaplan und Norton [1996; Niven 2006]. Im Folgenden wird daher zunächst untersucht, inwieweit die Balanced Scorecard auch für den Einsatz an Hochschulen geeignet ist. Im Falle der grundsätzlichen Eignung wird daran anschließend behandelt, ob und auf welche Art und Weise die Third Mission in eine Balanced Hochschul-Scorecard integriert werden kann, um oben genanntem Anspruch auf die explizite und sichtbare Integration der Third Mission in das strategische Hochschulkonzept gerecht zu werden.

2. Die Balanced Scorecard in Bildungseinrichtungen

Zunächst ist festzustellen, dass – unabhängig von der Berücksichtigung der Third Mission, die Anwendbarkeit der Balanced Scorecard als Steuerungsinstrument im Bildungssektor in der Wissenschaft bisher relativ wenig Beachtung findet [vgl. Eftimov et al. 2016, S. 29], was insbesondere auch auf die Bildungseinrichtung „Hochschule“ zutrifft. Implementierungsansätze der Balanced Scorecard (BSC) an Bildungseinrichtungen behandeln z.B. Patro 2016; Eftimov et al. 2016; Brown 2012; Papenhausen/ Einstein 2006; Scheytt 2007; Kohlstock 2016; Röbbken 2003; Feller et al. 2010; Kienegger/ Felden 2008; Cardoso/ Trigueiros 2007. Diese Beiträge zeigen basierend auf der Original-Balanced Scorecard von Kaplan/ Norton (1996) in unterschiedlicher Aus-

differenzierung wie eine Balanced Scorecard für Bildungseinrichtungen strukturiert sein kann, definieren z.T. auch konkrete Zielsetzungen und daraus abgeleitete KPIs [Eftimov et al. 2016; Cardoso/ Trigueiros 2007; Papenhausen/ Einstein 2006; Patro 2016; Brown 2012]. Cardoso/ Trigueiros (2007), Patro (2016) sowie Eftimov et al. (2016) gehen in ihren Beiträgen noch einen Konkretisierungsschritt weiter und skizzieren zudem Ansätze einer „Strategy Map“, um Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zwischen den einzelnen Elementen der gewählten Scorecard-Perspektiven abzubilden. Generell lässt sich feststellen: „Die publizierten Beiträge zur BSC im Bildungskontext (geben) in erster Linie detaillierte Hinweise zur ersten Phase, der Zielerklärung. Konkrete Angaben zur Ausgestaltung der anschließenden Planungs-, Umsetzungs- oder Evaluationsphase werden in den Beiträgen nur vereinzelt und lediglich andeutungsweise gemacht“ [Kohlstock 2016, S. 154].

Hinsichtlich der betrachteten Scorecard-Perspektiven der o.g. Beiträge wählen nahezu alle Autoren die klassische Sichtweise von Kaplan/ Norton, wobei zumeist die „Kundenperspektive“ durch die „Stakeholderperspektive“ ersetzt wird und dann weiter nach den unterschiedlichen Stakeholdern (z.B. Studierende, Unternehmen etc.) differenziert wird. Röbbken (2003) wiederum führt die „Personal- und Organisationsentwicklungsperspektive“, statt der „Lern- und Prozessperspektive“ sowie „Ressourcenausstattungsperspektive“ statt der Finanzperspektive ein, subsummiert jedoch die bekannten Elemente unter den neuen Perspektiven. Scheytt [2007 S. 19] weist darauf hin, dass in Balanced Scorecards für Hochschulen der „öffentliche Auftrag“ als fünfte Dimension ergänzt werden kann, „...wodurch weitere qualitative Aspekte des Leistungsspektrums von Hochschulen Berücksichtigung finden“ [Scheytt 2007, S. 19]. Zwar wird dort nicht weiter ausgeführt, welche Elemente diese Perspektive beinhalten würde, bzw. welche strategische(n) Zielsetzung(en) hinter dieser Perspektive stehen, versteht man jedoch den „öffentlichen Auftrag“ von Hochschulen im Sinne der First (Forschung), Second (Lehre) und Third Mission, so wird deutlich, dass eine solche „Sammelperspektive“ die Gefahr birgt, wichtige zu differenzierende Bereiche und Aspekte zu überlagern bzw. zu vermengen, so dass diese im Rahmen der strategischen Steuerung nicht trennscharf genug zur Geltung kämen.

3. Third Mission Integration in die Balanced Scorecard

3.1. Blickwinkel auf die Hochschule

Die vorher genannte Charakterisierung der Third Mission-Aktivitäten impliziert, dass die resultierenden „... Wissensproduktionsprozesse an einer Hochschule, sowohl in der Forschung als auch in der Lehre, (...) konsequent von gesellschaftlichen Herausforderungen her gedacht“ [Schneidewind 2016, S. 18] werden, also „... aus der Perspektive von gesellschaftlichen Herausforderungen her definiert“ [ebd.] werden. Um diesen „Outside-in“-Blickwinkel [ebd.] muss also die Betrachtungsweise der Hochschule und deren Aktivitäten zumindest ergänzt werden, wenn die Third Mission der Hochschule ernsthaft und systematisch verfolgt und erfüllt werden soll. Die Blickrichtung von außen nach innen eröffnet der Hochschule sowohl in der Forschung als auch in der Lehre umfängliche Möglichkeiten, zielgerichtet aktiv zu werden [vgl. hierzu Schneidewind 2016, S. 19 ff]. Erst dieser Blickwinkel ermöglicht es, dass „Gesellschaftsorientierung (..) nicht auf die Ersatzbank einer „Third Mission“ verbannt wird, sondern (..) zum integralen Prinzip der Forschungs- und Bildungsprozesse“ [Schneidewind 2016, S.18] wird. Folgt man dieser Zielsetzung, dann muss eine Balanced Scorecard für Hochschulen offen dafür sein, die gesellschaftlichen Impulse planerisch und steuerungstechnisch systematisch und institutionalisiert abzubilden. Zudem unterscheiden sich zumindest öffentliche Hochschulen hinsichtlich der Oberzielsetzung(en), der internen Entscheidungsstrukturen und Abläufe der Leistungserstellungsprozesse von privatwirtschaftlichen Unternehmen, ebenso wie von einer Vielzahl anderer Non-Profit-Organisationen. Wie weiter oben ausgeführt wurde, beziehen sich vorliegende Modelle von Hochschul-Scorecards zu einem großen Teil auf die klassischen Perspektiven der BSC von Kaplan und Norton. Sowohl die geforderte Outside-in-Blickrichtung als auch die Hochschulspezifitäten lassen sich jedoch nicht in den originären BSC-Perspektiven von Kaplan und Norton abbilden, sondern müssen hochschulspezifisch in der Balanced Scorecard abgebildet werden. Dies ist Gegenstand des folgenden Abschnitts.

3.2 Perspektivenwahl

Um den Hochschulspezifitäten gerecht zu werden, werden die Perspektiven einer Hochschul- Balanced Scorecard wie folgt angepasst. Der Finanzblickwinkel spielt in öffentlichen Hochschulen eine andere Rolle als in privatwirtschaftliche Unternehmen. Natürlich geht es in den Hochschulen auch darum, wirtschaftlich mit den überwiegend öffentli-

chen Mitteln umzugehen. Im Mittelpunkt steht jedoch auch, dass diese Mittel eingesetzt werden, um auf zielführende Weise die notwendigen Ressourcen bereitzustellen, die die optimale Erfüllung der drei Hochschulmissionen gewährleisten. Damit stellen die Finanzen eher eine einzuhaltende Rahmenbedingung dar, als eine eigenständige (Ober-) Zielsetzung der zufolge Überschüsse aus dem Leistungserstellungsbetrieb zu generieren wären. Das schließt natürlich nicht aus, dass zusätzlich zu den öffentlichen Mitteln ergänzende Finanzressourcen beschafft werden sollen, wie beispielsweise Drittmittel für Forschungsvorhaben oder Einnahmen aus entgeltlichen Bildungsangeboten. Diese Situation spricht dafür mit Röbbken [2003, S. 109] die Finanzperspektive durch die „Ressourcenausstattungsperspektive“ zu ersetzen.

Hochschulen sehen sich einer Reihe unterschiedlicher Anspruchsgruppen gegenüber, die nicht durchweg im Marketingsinne als Kunden aufgefasst werden können. Daher bietet es sich an, die Kundenperspektive durch die Stakeholderperspektive zu ersetzen, wie es in den meisten der oben genannten Beiträge auch geschehen ist. Die verschiedenen Stakeholder sind dann weiter zu differenzieren (Studierende, Eltern, Alumni, Ministerium, Gesellschaft etc., bis hin zum eigenen verwaltenden und akademischen Hochschulpersonal). Der Ausschluss einer zusätzlichen Perspektive „öffentlicher Auftrag“ wurde bereits im vorangegangenen Abschnitt erörtert. Die „internen Prozesse“ sowie die „Lern- und Entwicklungsprozesse“ sind zwar hochschulspezifisch strukturiert und differieren mehr oder weniger stark von den jeweiligen unternehmerischen Ausgestaltungen, haben aber grundsätzlich eine unternehmensanaloge Relevanz für die Erreichung der Oberziele und können daher als solche tituliert und beibehalten werden.

Im vorangegangenen Abschnitt wurde herausgestellt, dass eine Ergänzung des Blickwinkels einer Hochschule im Sinne einer Outside-in-Perspektive notwendig ist, wenn die Third Mission als eigenständige Hochschulaufgabe erfüllt werden soll. Das heißt natürlich nicht, dass die First und Second Mission an Relevanz verlieren sollen oder dürfen, denn auch diese sind in den Hochschulgesetzen verankert und müssen schon deshalb weiterhin ebenbürtig behandelt werden. Angesichts der Legitimationsfunktion dieser „Missionen“ für Hochschulen - Forschung, Lehre und Third Mission - sind diese explizit in das Perspektivenportfolio einer Balanced Scorecard aufzunehmen. Somit ergeben sich gegenüber der klassischen BSC die zusätzlichen Perspektiven „Forschung“, „Lehre“ und „Third Mission“.

3.3. Operationalisierung der Third Mission Hochschulstrategie

Um die Balanced Scorecard der Hochschule zu konkretisieren, sind für jede Perspektive strategische Ziele, Maßnahmen sowie Kennzahlen für diese Maßnahmen zu definieren und Zielvorgaben für die angestrebten Kennzahlenwerte vorzugeben [vgl. hierzu die zahlreichen konkreten Vorschläge von Patro 2016; Papenhausen/ Einstein 2006; Brown 2012; Röbbken 2003; Eftimov et al. 2016; sowie speziell zu strategischen Third Mission Zielen: Henke et al. 2016, S. 68 f.].

Es sei noch einmal daran erinnert, dass es in diesem Beitrag nicht darum geht, eine komplette Balanced Scorecard für Hochschulen zu entwickeln. Zielsetzung ist es, zu überprüfen ob und in welcher Form und mit welchen Konsequenzen die Third Mission in eine Hochschul-Balanced Scorecard integrierbar ist. Daher kann an dieser Stelle ohne Beschränkung der am Beitragsende diskutierten Ergebnisse auf eine weitere, alle Perspektiven betreffende und jeweils perspektivenspezifische Konkretisierung einer Hochschul-Balanced Scorecard verzichtet werden. Aufgrund der Kernfragestellung dieses Beitrags wird lediglich die Perspektive Third Mission weiter problematisiert.

Aufgrund eines umfangreichen strategischen gesamthochschulischen Zielkataloges ist es auch entscheidungsrelevant für die Maßnahmenplanung und operative Umsetzung, welche Handlungsalternative mit ihren separaten Zielerreichungsbeiträgen in welchem Ausmaß auch andere Zielerreichungsgrade beeinflusst. Hierfür muss das logische Ursache-Wirkungs-Beziehungsgeflecht der Third Mission-Strategien und -Maßnahmen ermittelt werden, was in der Balanced Scorecard als Strategy Map bekannt ist, mit der sich der nachfolgende Abschnitt auseinandersetzt.

3.4. Die Strategy Map einer Hochschule mit Third Mission

Ein wesentliches Charakteristikum der Balanced Scorecard ist die Berücksichtigung bzw. explizite logische Verknüpfung der Perspektiven nach dem Ursache-Wirkungsprinzip. Auf Basis der vorherigen Ausführungen lässt sich die entsprechende Ursache-Wirkungs-Kette wie folgt darstellen.

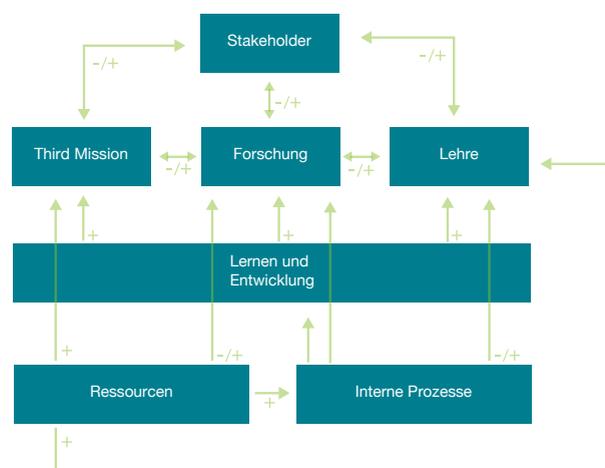


Abb. 1 Strategy Map einer Hochschule

Angesichts des relativ hohen Aggregationsgrades der Darstellung ist festzustellen, dass die Wirkungsrichtung der Beziehungen allenfalls tendenziell angegeben werden kann. Ebenso lassen sich die aufgeführten Vorzeichen der Wirkungsrichtungen sicherlich diskutieren und bedürfen zur finalen Festlegung eines zugrundeliegenden funktionalen Modells, das jedoch nicht vorliegt. Die Vorzeichen der Wirkungen in der dargestellten Strategy Map lassen sich somit lediglich auf Plausibilitäts-ebene begründen.

Diese Problematik verschärft sich zusätzlich durch folgende Aspekte. Bereits die Gruppe der Stakeholder umfasst verschiedene heterogene bzw. miteinander um Hochschulleistungen konkurrierende Zielgruppen. So kann eine Third Mission-Aktivität, die der Stakeholdergruppe „Studierende“ zu Gute kommt, Hochschulressourcen absorbieren, die für Forschungsprojekte mit der Stakeholdergruppe „Unternehmen“ nicht mehr zur Verfügung stehen und damit indirekt negative Auswirkungen auf das Zufriedenheitsniveau letzterer haben. Zugleich ist es aber auch zumindest partielle kompensatorische Effekte dadurch denkbar, dass die spezifische Third Mission-Aktivität für/mit Studierenden das arbeitsmarktbezogene Kompetenzniveau der Studierenden erhöht, was wiederum die Unternehmen positiv beeinflusst. Ebenso können komplementäre oder auch Konkurrenzsituationen zwischen den strategischen Perspektivzielen bestehen. Dies sei am Beispiel eines Service-Learning-Projektes – eine Maßnahme der Lern- und Entwick-

lungsperspektive, die das gesellschaftliche Verantwortungsbewusstsein der Studierenden erhöhen kann - exemplarisch dargestellt. Beim Service-Learning erarbeiten Studierende eigenverantwortlich gemeinsam mit einer Institution der Gesellschaft Lösungen für real vorhandene Probleme der beteiligten Institution (z.B. eine Non-Profit-Organisation – vgl. zu den verschiedenen Effekten derartiger Projekte z.B.: Eyler et al. 2001 sowie die umfangreiche dort angegebene Literatur). Zielsetzungen sind:

„1) ein besseres Verständnis von Studieninhalten und Studienfächern, 2) die Entwicklung persönlicher Wertvorstellungen und 3) die Ausbildung eines staatsbürgerlichen Verantwortungsgefühls durch das gesellschaftliche Engagement bzw. dessen Reflexion“ [Altenschmidt/ Müller 2016, S. 40].

Geht beispielsweise ein Service-Learning-Projekt mit einem erhöhten Kapazitätsbedarf in der Lehre einher, mag dies die verfügbare Restkapazität für die Forschung reduzieren und generell zu einem erhöhten Ressourcenbedarf (Erstellung von Modulhandbüchern, Einrichtung von Supportcentern, Schaffung monetärer und nicht-monetärer Anreize zur Erhöhung der Durchführungsbereitschaft) [vgl. ebd., S. 49] führen. Gleichzeitig ist Service-Learning jedoch eine prädestinierte Lehrform, um Third Mission-Ziele zu realisieren [vgl. ebd.].

Präzise Aussagen über die (Netto-)Effekte der Kausalbeziehungen zwischen den jeweiligen Third Mission-Zielen und -Maßnahmen der Hochschule, erfordern eine starke Disaggregation sowohl der einzelnen Third Mission-Aktivitäten als auch der Zielgruppen innerhalb der Stakeholdergruppe. Dies ist schon deshalb nötig, weil verschiedene Third Mission-Aktivitäten auch zugleich auf unterschiedliche Ziel- und Akteursgruppen wirken.

Zur Operationalisierung werden die Strategien der Perspektiven nun weiter herunter gebrochen, indem den strategischen Zielen konkrete Maßnahmen, zugehörige Kennziffern und Sollgrößen für die Kennziffern zugeordnet werden. Abbildung 2 verdeutlicht exemplarisch, dass - ganz analog aller anderen Hochschulziele - auch aus Third Mission-Zielen Wege zur Zielerreichung, also Third Mission-Strategien abgeleitet werden können, denen sich dann konkrete Maßnahmen zuordnen lassen, für die Kennziffern definierbar sind und Sollwerte vorgegeben werden können. Somit entsteht ein Third Mission-Zielkatalog mit zugehörigen

Strategien und operationalisierten Maßnahmen, deren Erfolg konkret messbar ist. Für die Third Mission einer Hochschule könnte dies wie folgt geschehen:

Operationalisierung strategischer Hochschulziele für die Third Mission

- 1) Erhöhung der ex- und internen Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung
- 2) Intensivierung der Internationalität und internationalen Integration

↓

Third-Mission-Strategien	Maßnahmen	Kennziffer	Soll
gesellschaftlich verantwortliche Absolvent*innen	Einführung von Service Learning (SL) Projekten	„Akkreditierte“ Service Learning Projekte	1 Service Learning Projekt je Studiengang und Kohorte
Intensivierung der Beziehung zu Partnerhochschulen (In Third-Mission-gerechter) Forschung und Lehre	- internationaler Dozentenaustausch - internationale Projekte	- Anzahl Lehrende mit Lehraktivität an einer Partnerhochschule - Anzahl von Akademiker*innen mit internationaler Forschungskooperation	- 3 je Fachbereich / Semester - 2 Je Fachbereich / Jahr
Internationalisierung des Campus	- Englischsprachtraining für Hochschulmitarbeiter*innen - Begegnungsstätte für internationalen Austausch	- Anzahl Incomingstudierende / Semester - Anzahl Hochschulleitnehmer*innen an Englischsprachtrainings - Auslastungsgrad Begegnungsstätte	- 60 neue Incomingstudierende / Semester - 30% des Lehrpersonals / Semester - 85% / Semester

Abb. 2: Operationalisierung strategischer Hochschulziele für die Third Mission

Für die zugehörige Strategy Map der Hochschul-Balanced Scorecard ergibt sich dann:

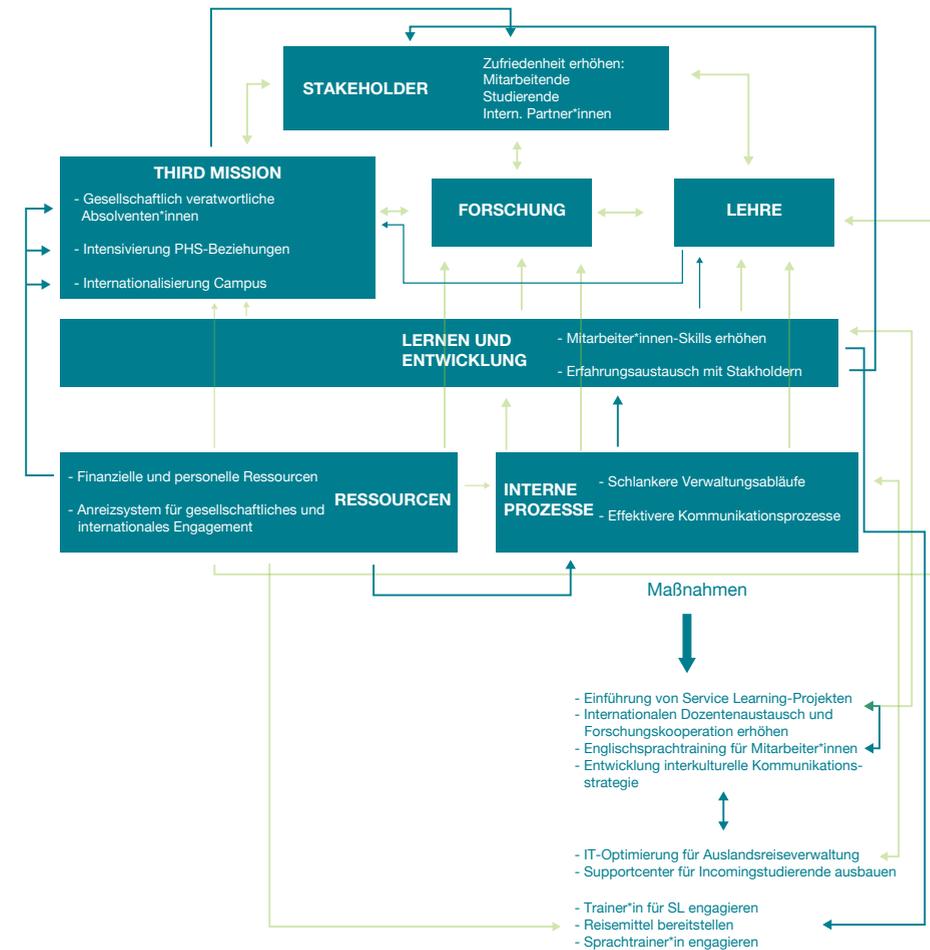


Abb. 3: Strategy Map einer Hochschule mit Third Mission

Die blauen Pfeile symbolisieren die Wirkungsrichtungen der strategischen Perspektivziele und zugehörigen Maßnahmen. Die grünen Pfeile bilden denkbare Wirkungsrichtungen zwischen den Perspektiven ab, die nicht im engeren Sinne Third Mission-Aspekte beinhalten.

Es wird bereits bei diesem Ausschnitt aus einem vermutlich umfangreicheren Third Mission-Zielkatalog deutlich, welcher hohen Komplexitätsgrad die Strategy Map annimmt. Berücksichtigt man nun noch, dass per Definition die Third Mission mit der Nutzung von Hochschulressourcen i.S.v. Forschung und Lehre verknüpft ist, so wird offensichtlich, dass eine genaue Aufschlüsselung der Ursache-Wirkungsbeziehungen und deren (Netto)Effekte der Balanced Scorecard einen Komplexitätsgrad bewirkt, der bereits aus Datenbeschaffungsgründen im Rahmen einer differenzierten Hochschulsteuerung nicht zu bewältigen sein wird. Daher wurde in Abb. 3 auch auf die Ermittlung bzw. Angabe von positiven oder negativen Tendenzeffekten verzichtet. Zudem wird durch den hohen Komplexitätsgrad eine der wesentlichen Zielsetzungen der Balanced Scorecard konterkariert, nämlich ihre Übersichtlichkeit und Konzentration auf wenige, hochrelevante Bereiche und Daten. Die Visualisierungs- und damit Kommunikationsstärke der Scorecard verliert erheblich an Wert und es entstehen Kennzahlensysteme in einem Umfang, der der Idee einer Balanced Scorecard folgend gerade vermieden werden soll. Die Komplexität steigt umso mehr, als natürlich auch alle Hochschulmaßnahmen der First- und Second-Mission entsprechend einbezogen werden müssten. Dieser Komplexität zu beherrschen, würde voraussetzen, dass (alle) Hochschulaktivitäten und deren Handlungsfolgen im Sinne mathematisch-funktionaler Beziehungsformeln abbildbar sind. Ein solches mathematisches Modell existiert jedoch nicht.

4. Diskussion

Zu Beginn dieses Beitrags wurde die Frage gestellt, ob und auf welche Art und Weise die Third Mission in eine Hochschul-Balanced Scorecard integriert werden kann. Dabei wurde zunächst festgestellt, dass die Third Mission in der Realität zumeist ein mehr oder weniger schmückendes Beiwerk im Sinne eines „Add-Ons“ zu den traditionell im Fokus stehenden Hochschulzielen und -aktivitäten ist. Es wurde begründet, dass die Third Mission von Hochschulen berechtigterweise zu den Kernaufgaben einer Hochschule gehört. Aktuelle Zielvereinbarungen mit Ministerien, der gesellschaftliche Anspruch an Hochschulen, die oft im Leitbild von Hochschulen explizit postulierte angestrebte gesellschaftliche Verantwortung ebenso wie positive Reputations- und Profilierungseffekte für Hochschulen, die Third Mission-Aktivitäten entfalten können, sprechen dafür. Daraus resultiert konsequenterweise, dass die Third Mission einen Anspruch auf die explizite und sichtbare Integration in das strategische Hochschulkonzept hat. Wenn die Balanced Scorecard geeignet ist, die Third Mission zu integrieren, ist die Third Mission im Strategiesystem und im Strategie-steuerungssystem systematisch und institutionell verankert und als ernst genommene Aufgabe in Form einer eigenen Scorecard-Perspektive

ausweisbar, sichtbar und kommunizierbar.

Es wurde herausgearbeitet, dass ein Perspektivwechsel des Blickes auf Hochschulen hin zu einer „Outside-In“-Perspektive im Sinne eines Denkens von den Stakeholderansprüchen her es ermöglicht, die Third Mission explizit in eine Hochschul-Balanced Scorecard zu integrieren.

Diese Blickrichtung erfordert gegenüber der Original-Scorecard von Kaplan/ Norton die Aufnahme weiterer Perspektiven in die Hochschul-Balanced Scorecard und ermöglicht es insbesondere, Hochschulspezifika in der Scorecard zu berücksichtigen. Dies zeigt sich neben den neuen Perspektiven auch in der Uminterpretation der Rolle der traditionellen Finanzperspektive.

Gemäß der hier interessierenden Fragestellung konnte der Rahmen einer die Third Mission beinhaltenden Hochschul-Balanced Scorecard entwickelt werden. Hieraus ergeben sich nachfolgende Möglichkeiten und Grenzen der Balanced Scorecard als Instrument zur Integration der Third Mission in die strategische Steuerung von Hochschulen:

- Die hochschuladaptierte Balanced Scorecard ist ein geeignetes Instrument, um die Third Mission in das strategische Steuerungssystem einer Hochschule zu integrieren.
- Sie schärft den Blick für Third Mission-Aktivitäten und ihrer vielseitigen Verknüpfungen mit den anderen Perspektiven und stellt die Third Mission explizit als strategisch und operativ zu berücksichtigende Hochschulaufgabe heraus.
- Sie zeigt über die Perspektiveninterdependenzen tendenziell die Opportunitätskosten des Einsatzes von Third Mission-Aktivitäten und zwingt somit zu einer bewussten Auswahl der angestrebten Third Mission-Handlungsalternativen, die kompatibel mit der Hochschulgesamtstrategie sind.
- Die Grenze des Einsatzes einer die Third Mission beinhaltenden Hochschul-Balanced Scorecard resultiert aus dem Wesen einer jeden Balanced Scorecard: da aufgrund der Komplexität der logischen Beziehungen nicht alle Interdependenzen in ihrer Wirkungsrichtung eindeutig, detailliert und umfassend erfassbar und quantifizierbar sind, lässt sie sich nicht als Detailsteuerungsinstrument für die operative Hochschulsteuerung nutzen.
- Die Hochschul-Balanced Scorecard kann als geeignetes Instrument zur strategischen Hochschulsteuerung inklusive der Third Mission-Ziele betrachtet werden, muss jedoch bei der operativen Steuerung durch andere Controllinginstrumente ergänzt werden und mit dem Controllingssystem verknüpft werden.

Literatur

[Altenschmidt/ Miller 2016] Altenschmidt, K. / Miller, J. (2016), Service Learning – Ein Konzept für die dritte Mission, in: die Hochschule 1/2016, S. 40-50

[Backhaus-Maul/ Roth 2013] Backhaus-Maul, H. / Roth, C. (2013), Service Learning an Hochschulen in Deutschland: Ein erster empirischer Beitrag zur Vermessung eines jungen Phänomens, Springer Verlag

[Boden und Schulte] Boden, C./ Schulte, R. (2019): Im Dickicht der Definitionsfindung: Einordnung von Third Mission im Projekt Translino_LSA. In Jörg Kirbs, editor, 20. Nachwuchswissenschaftlerkonferenz, Hochschule Merseburg, 2019. Abstract.

[Brown 2012] Brown, C. (2012), Application of the Balanced Scorecard in Higher Education, in: Planning for Higher Education Journal, July-September 2012, S. 40-50

[Cardoso/ Trigueiros 2007] Cardoso, E. / Trigueiros, M. J. (2007), Using the Balanced Scorecard as a Tool for Performance Management of Higher Education Degrees, 13 International Conference of European University Information Systems (EUNIS 2007), Grenoble, France, June 2007, https://www.researchgate.net/publication/237527941_USING_THE_BALANCED_SCORECARD_AS_A_TOOL_FOR_PERFORMANCE_MANAGEMENT_OF_HIGHER_EDUCATION_DEGREES

[Eftimov et al. 2016] Eftimov, L. et al. (2016), DESIGNUNG A BALANCED SCORECARD AS STRATEGIC MANAGEMENT SYSTEM FOR HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS: A CASE STUDY IN MACEDONIA, in: EKOONOMIKA, Vol. 62, April-June 2016, No. 2, S. 29-48

[Eyler et al. 2001] Eyler, J. S. et al. (2001), At A Glance: What We Know about The Effects of Service-Learning on College Students, Faculty, Institutions and Communities, 1993-2000: Third Edition, Vanderbilt University August 31, <http://www.compact.org/wp-content/uploads/resources/downloads/aag.pdf>

[Feller et al. 2010] Feller, C. et al. (2010), Strategische Hochschulsteuerung mit der Quality Scorecard, in: Wissenschaftsmanagement 2, März/April 2010, S. 47-53

[Henke et al. 2015] Henke, J. et al. (2015): Viel Stimmen, kein Kanon – Konzept und Kommunikation der Third Mission von Hochschulen, HoF-Arbeitsberichte, 2015

[Henke et al. 2016] Henke, J. et al. (2016): Third Mission bilanzieren, Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg

[Kaplan/ Norton 1996] Kaplan, R. S. / Norton, D. P. (1996), The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action, Harvard Business School Press

[Kienegger/ Felden 2008] Kienegger, H. / Felden, C. (2008), Das Balanced-Scorecard-Konzept zur Lehrstuhlsteuerung, http://ibis.in.tum.de/mkwi08/04_Business_Intelligence/06_Kienegger.pdf, S. 181-192

[Kohlstock 2016] Kohlstock, B. (2016), Ergebnisorientierte Steuerungssysteme für Schulen, in: Heinrich, M. / Kohlstock, B., Ambivalenzen des Ökonomischen, Springer Verlag, S. 143-162

[Meyer-Guckel 2010] Meyer-Guckel, V. (2010), Mission Gesellschaft, in: Berthold, C. et al., (2010): Mission Gesellschaft Engagement und Selbstverständnis der Hochschulen: Ziele, Konzepte, internationale Praxis, S. 4, Stifterverband

[Niven 2006] Niven, P. R. (2006), Balanced Scorecard Step-by-Step, second edition, Wiley

[Papenhausen/ Einstein 2006] Papenhausen, C./ Einstein, W. (2006), Insights from the Balanced Scorecard: Implementing the Balanced Scorecard at a college of business, in: MEASURING BUSINESS EXCELLENCE , Vol. 10 No. 3 2006, S. 15-22

[Patro 2016] Patro, A. (2016), Using Balanced scorecard in Educational institutions, in: International Journal of Business and Management Intervention, Vol. 5, Issue 11, November 2016, S. 70-77

[Röbken 2003] Röbken, H. (2003), Balanced Scorecard als Instrument der Hochschulentwicklung – Projektergebnisse an der Reykjavik University, in: Beiträge zur Hochschulforschung, Heft 1, 25. Jahrgang, 2003, S. 102-120

[Roessler et al. 2015] Roessler, I. et al. (2015): Welche Missionen haben Hochschulen? Third Mission als Leistung der Fachhochschulen für die und mit der Gesellschaft, CHE, Arbeitspapier Nr. 182 FEBRUAR 2015

[Sachsen-Anhalt 2015-2019] Sachsen-Anhalt, 29. Januar 2015, Zielvereinbarung 2015 - 2019 zwischen dem Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt und der Hochschule Harz,

[Schneidewind 2016] Schneidewind, U. (2016), Die „Third Mission“ zur „First Mission“ machen?, in: die Hochschule 1/2016, S. 14-22

[Scheytt 2007] Scheytt, O. (2007), Strategieorientiertes Performance Management in Hochschulen: Das Konzept der Balanced Scorecard, in: Hochschulmanagement, 1/2007, S. 15-21



HANDLUNGSFELD

TRANSFER ORGANISATION

Ansätze zur Implementierung eines Forschungsinformationssystems an Hochschulen für an- gewandte Wissenschaften

*Diana Doerks, Lisa Hartmann, Christian Schache, Stefan Sprick



1. <http://www.h2.de>

2. <http://www.hs-merseburg.de>

Forschungsinformationssysteme als Mittel zur Zentralisierung von Forschungsinformationen

Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) haben in den letzten Jahrzehnten einen Strukturwandel durchlaufen. Neben der Lehre haben sich Forschungs- und Transferaktivitäten zu gleichberechtigten Aufgabenbereichen an modernen Hochschulen entwickelt. Ein Indikator dafür sind die gestiegenen Drittmittelleinnahmen an deutschen Hochschulen. Allein die vom Bund zur Verfügung gestellten Drittmittel verfünffachten sich auf 246,2 Millionen Euro von 2006 bis 2015 und entsprechen im Jahre 2015 43 Prozent der gesamt eingeworbenen Drittmittel an deutschen Hochschulen. [Vgl. Geyer et. al. 2016, 6ff.]

Aufgrund dieser Entwicklung steigt die Menge und Vielfalt an Informationen in Bezug auf die Forschungsaktivitäten kontinuierlich an. Hinzu kommt, dass Forschungsaktivitäten immer öfter in kollaborativen Forschungsverbänden durchgeführt werden, was die transparente Aufarbeitung der auflaufenden Informationen noch relevanter macht. [Vgl. Krücken, Meier 2006, 241-257] Durch die Empfehlungen des Wissenschaftsrats zur Spezifikation des Kerndatensatzes Forschung (KDSF) ist ein weiterer Schwerpunkt hinzugekommen, der immer mehr an Bedeutung gewinnt und schon heute häufig von Partner*innen und Projektträgern als Mittel zur Rechenschaftslegung abgefordert wird. [Vgl. Petersohn 2018, 9-11]

Zur Bewältigung des Informationsflusses setzt die Mehrheit von Hochschulen bisher in der Regel auf Insellösungen, die unabhängig von anderen Organisationseinheiten betrieben werden. Die Zusammenführung der Daten geschieht dann oft manuell unter hohem Personal- und Zeitaufwand. Die Einführung eines integrierten Forschungsinformationssystems wurde bisher auf Grund des hohen organisatorischen und finanziellen Aufwandes vermieden. In Anbetracht des beschriebenen Wandels wird der Wechsel zu vollständig integrierten Lösungen in der nahen Zukunft jedoch unabdingbar sein. [Vgl. Ebert et. al. 2015, 9-13]

Hier unterstützt das Teilprojekt Verstetigung von Transferprozessen vorhandene Schnittstellen und schafft Synergien. Schwerpunkte des Teilprojektes bilden die Bereiche Prozessstabilität und Servicequalität sowie Steuerbarkeit und Vergleichbarkeit von Transfermaßnahmen. Ein wesentliches Element ist die Implementierung eines Forschungsinformationssystems als digitales Abbild von Forschungs- und Transferaktivitäten. Dieser Beitrag erörtert die Notwendigkeit, warum dies ein notwendiger Schritt zur Weiterentwicklung des Forschungsbereiches ist und welche Lösungsansätze, unter Berücksichtigung der gestellten Ziele, für die Hochschulen in Betracht gezogen werden.

Begriff Forschungsinformationssysteme

Der Begriff des integrierten Forschungsinformationssystems beschreibt dabei Datenbanken und Reporting-Tools, die über gemeinsame Schnittstellen in der Lage sind, Forschungsaktivitäten ganzheitlich zu dokumentieren, zu analysieren und dementsprechend weiter zu entwickeln. Grundsätzlich sollten die gewählten Lösungsansätze mindestens den folgenden Anforderungen entsprechen:

- Beschreibung aller Informationen in einem Datenmodell, welches zudem die Relationen der Inhalte zueinander umfasst.
- Das Anreichern und Zusammenführen der Daten, sowohl aus organisation internen als auch externen Quellen, ist möglich.
- Es existiert ein möglichst frei konfigurierbares Rollen- und Rechtssystem für eine verteilte Datenpflege und Qualitätssicherung über die einzelnen Organisationseinheiten hinweg.
- Das System bietet verschiedene Ausgabe- und Analysefunktionen, die sich mehrfach auf erhobene Daten anwenden lassen. [Vgl. Riechert et. al. 2017, 23-33]

Zusätzlich können Forschungsinformationssysteme natürlich weitere Funktionsinhalte anbieten, bis hin zu einem ausgebauten Forschungsmanagementsystem, welches die Abwicklung eines kompletten Projekt-Life-Cycle unterstützend begleitet, also von der Projektantrags-skizze bis hin zum endgültigen Projektabschluss.

Konzeption eines Forschungsinformationssystems

Bei der Konzeption des Forschungsinformationssystems sollte die „Person“ als Ausgangspunkt betrachtet werden, da alle anderen Informationen zu Forschungsaktivitäten in Relation zu ihr gespeichert werden. Die genannte „Person“ beschreibt dabei alle Mitarbeiter*innen

der Hochschule, die Forschungsergebnisse erzielen und damit unterschiedliche Beziehungen zu weiteren Informationsobjekten aufweisen. Forschungsaktivitäten werden aber nicht nur in Bezug auf die einzelnen Personen evaluiert, sondern auch auf die Einrichtungen, für die sie tätig sind. Darum sollte das Objekt der „Person“ immer einer „Organisationseinheit“ zugeordnet werden. Aus Gründen der strategischen Planung und zu kommunikationstechnischen Zwecken ist es wichtig zu hinterlegen, aus welchen Mitteln Forschungsprojekte finanziert werden. Das sind zum einen Drittmittelgeber, die im Kerndatensatz Forschung nach EU, Bund, Land und Trägern aus der freien Wirtschaft unterschieden werden. Zum anderen besteht noch die Möglichkeit, dass Forschungsprojekte aus eigenen Hausmitteln finanziert werden. Um die multiperspektivische Evaluationsmöglichkeit der Daten sicherzustellen, müssen alle Daten miteinander in Beziehung stehen. Beispielsweise ist dadurch aus einem Projekt ersichtlich, welche Publikationen daraus hervorgegangen sind. Es muss aber auch von der Publikation aus erkennbar sein, aus welchem Projekt sie hervorgegangen ist. [Vgl. Herwig, Becker 2012, 45-48]

Im Rahmen der Konzeptionsphase kann es hilfreich sein, das Datenmodell mit Hilfe eines Entity-Relationship-Modells zu visualisieren. Das Modell stellt dabei alle Objekte und ihre jeweiligen Beziehungen zueinander dar, einschließlich der übermittelten Information. Zum Beispiel welche Person als Autor*in tätig wurde und welche Publikationen sie im Rahmen dieser Rolle verfasst hat. [Vgl. Chen 1976, 10-19]

Onlinebefragung von Professor*innen der Hochschule Merseburg

Eine wesentliche Gruppe von mittelbar oder unmittelbar Betroffenen bei der Einführung eines Forschungsinformationssystems sind die Professor*innen als wissenschaftliche Leistungsträger einer Hochschule. Um die Auswirkungen des eingangs geschilderten Strukturwandels auf die Lebenswirklichkeit dieser Gruppe besser erfassen und entsprechende Maßnahmen zu deren Unterstützung ableiten zu können, führte das Prorektorat für Forschung, Wissenstransfer und Existenzgründung (PFWE) der Hochschule Merseburg im März 2019 eine Online-Befragung der örtlichen Professor*innen durch. Die Teilnehmenden lieferten darin Aufschluss zu deren aktuellen Tätigkeitsbereichen und machten Angaben, welche Bereiche sie in den kommenden zwei Jahren gerne ausbauen oder reduzieren möchten. Zudem lieferten die Befragten Daten darüber, welche Art von Unter-

stützung sie sich in den einzelnen Phasen eines Forschungsprojekts von der Hochschule wünschen. Mit den erhobenen Daten ist das PFWE nun noch besser in der Lage, geeignete Maßnahmen zur Unterstützung seiner professoralen Leistungsträger zu realisieren und zu bündeln.

Die Stichprobe umfasst insgesamt 27 vollständige und auswertbare Datensätze. Deren resultierende Aussagekraft lässt eine erste vorsichtige Ergebnisinterpretation zu. Es bestehen Überlegungen, die Befragung an der Hochschule Magdeburg-Stendal zu wiederholen, um die Aussagekraft der Erhebung zu erhöhen und eine Relevanz für den Projektverbund zu schaffen.

Untergliedert ist der zugehörige Fragebogen in drei Teile. Die Teilnehmenden starten im ersten Teil mit Einstiegsfragen zur Anzahl ihrer bereits absolvierten Forschungssemester sowie Besitz einer ORCID-iD und der Frage, ob und wo sie ihr Forschendenprofil pflegen. Darauf folgt der Hauptteil mit drei Matrixfragen zu den derzeitigen Tätigkeitsbereichen, der Tätigkeitsprognose für die kommenden zwei Jahre sowie der Frage nach Unterstützung in den einzelnen Projektphasen. Der dritte Teil schließt die Erhebung mit Fragen zur Fachbereichszugehörigkeit, und der Dauer der Hochschultätigkeit als Professor*innen ab.

Im Hauptteil behandelt die erste Matrix die Frage „Wie viel Zeit haben Sie in den letzten 12 Monaten für die folgenden Tätigkeitsbereiche aufgewendet? (Ohne Berücksichtigung eines Forschungssemesters)“ Diese Komplexfrage beinhaltet insgesamt zehn Tätigkeitsbereiche (Zeilen):

1. Verwaltungstätigkeiten
2. Gremienarbeit
3. Publikationen
4. Gutachtertätigkeiten
5. Ausgründung
6. Transferprojekte
7. Forschungsprojekte
8. Betreuung von Promovierenden
9. Betreuung studentischer Hilfskräfte
10. Lehre

Zu jedem der Tätigkeitsbereiche konnten die Teilnehmenden eine Ausprägung festlegen oder sich einer Angabe enthalten. Hierzu umfassen

die Matrixspalten folgende Alternativen. Für die Zusammenfassung der Matrixangaben wurden den obigen Ausprägungen natürliche Zahlen zugeordnet (Angaben in Klammern). Zur vergleichenden Darstellung der Daten aus Matrix 1 und Matrix 2 (siehe folgender Abschnitt) in einem Balkendiagramm besitzen die Ausprägungen „Viel Zeitaufwand“ und „Sehr viel Zeitaufwand“ dieselbe Zuordnung (2), sind also beim Summieren gleichwertig.

1. Kein Zeitaufwand (0)
2. Wenig Zeitaufwand (1)
3. Viel Zeitaufwand (2)
4. Sehr viel Zeitaufwand (2)

Bei der zweiten Matrixfrage aus dem Hauptteil geht es um die Frage „Welche Tätigkeitsbereiche möchten Sie in den kommenden zwei Jahren gerne zeitlich stärker ausbauen beziehungsweise reduzieren?“. Die Matrix-Zeilen umfassen erneut die Tätigkeitsbereiche 1 (Verwaltungstätigkeiten) bis 10 (Lehre) aus der Matrixfrage 1. Die Befragten hatten die Wahl zwischen den folgenden Alternativen oder konnten sich einer Aussage enthalten, um die Tätigkeitsbereiche jeweils zu bewerten.

1. Gleich belassen (0)
2. Ausbauen (1)
3. Stark ausbauen (2)
4. Reduzieren (-1)
5. Stark reduzieren (-2)

Als neutrales Element (0) dient „gleich belassen“ (keine zeitliche Veränderung in den kommenden zwei Jahren) analog zu „kein Zeitaufwand“ aus Matrix 1. Den Ausprägungen „ausbauen“ und „stark ausbauen“ sind die Zahlen 1 und 2 zugeordnet (vgl. „wenig“/„viel“ „Zeitaufwand“). Den Ausprägungen „reduzieren“ und „stark reduzieren“ jeweils -1 und -2.

Die beschriebenen Zahlenzuordnungen ermöglichen nun einerseits eine Summenbildung der Angaben des jeweiligen Tätigkeitsbereichs über alle Datensätze hinweg. Andererseits dienen die Zuordnungen der Verknüpfung der Ausprägungen von Matrix 1 (IST) und Matrix 2 (SOLL). Aus den Daten jedes einzelnen Teilnehmenden entsteht damit ein Bild der gesamten Stichprobe.

Abbildung 1 zeigt den Status Quo (IST) des Zeitaufwands pro Tätigkeitsbereich, die Stärke und Richtung der Veränderung sowie den von der Stichprobe erwünschten künftigen Zustand (SOLL), den es in den kommenden zwei Jahren zu erreichen gilt.

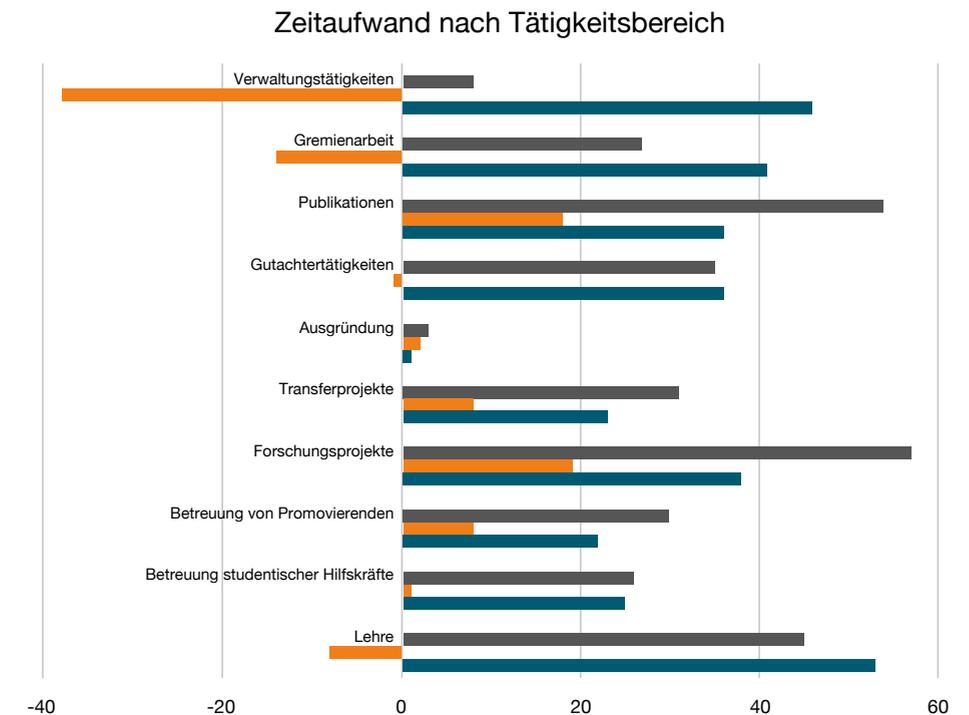


Abb. 1 Zeitaufwand nach Tätigkeitsbereichen (IST-SOLL-Vergleich)

Im Diagramm repräsentieren die blauen Balken die gegenwärtige Situation (IST). Die befragten Personen wenden nach eigener Einschätzung fast so viel Zeit für Verwaltungstätigkeiten auf wie für die Lehre, dicht gefolgt von Gremienarbeit. Dahinter reihen sich einander ähnliche Zeitaufwände für Publikationen, Gutachtertätigkeiten und Forschungsprojekte. Nach dieser Gruppe von Tätigkeiten folgen mit ähnlichem Zeitaufwand Transferprojekte und die Betreuung von studentischen Hilfskräften beziehungsweise Promovierenden. Weit abgeschlagen ist der Tätigkeitsbereich „Ausgründung“. Hierfür wendet die Stichprobe nahezu keine Zeit auf.

Die SOLL-Situation zeichnet ein anderes Bild, welches die grauen Balken im Diagramm repräsentieren. Die Teilnehmenden streben eine

starke Veränderung (orangefarbene Balken) und zwar eine deutliche Reduktion (Balkenausschlag nach links) der Verwaltungstätigkeiten, Gremienarbeit und auch der Lehre an. Ausbauen (Balkenausschlag nach rechts) hingegen wollen die Befragten den Zeitaufwand für Publikationen und Forschungsprojekte sowie für Betreuung von Promovierenden und die Abwicklung von Transferprojekten. Die SOLL-Situation bei den Themen Gutachter Tätigkeiten, Ausgründungen und Betreuung studentischer Hilfskräfte ist hingegen nahezu unverändert im Vergleich zu dem IST-Stand.

Zusammenfassend gibt es Wünsche nach:

- viel weniger Verwaltungstätigkeit
- weniger Gremienarbeit
- weniger Lehrverpflichtung
- Durchführung von mehr Forschungs- und Transferprojekten mit Ausbau der Publikationstätigkeit
- mehr Promovierenden

Gemäß der eingangs dargelegten Definition und Zielstellung kann ein Forschungsinformationssystem (in Kombination mit weiteren Maßnahmen) die identifizierten Zukunftsziele der Befragten unterstützen helfen. So ist eine Reduktion der Verwaltungstätigkeiten bei gleichzeitigem Ausbau der Forschungs- und Publikationstätigkeit realistisch (Zielmenge A). Hinsichtlich der organisatorischen Ziele Gremienarbeit, Lehre und Gewinnung von Promovierenden wird ein FIS hingegen nur einen indirekten Einfluss haben können (Zielmenge B). Somit legen die Ergebnisse einen Verbundprojektfokus auf Menge A nahe.

Den Hauptteil der Befragung schließt die Matrix 3 ab. Sie behandelt die Frage „Welche Art von Unterstützung wünschen Sie sich hauptsächlich von der Hochschule bei den folgenden Themen Ihrer Forschung?“. Tabelle 1 fasst die Befragungsergebnisse zusammen. Die Matrixzeilen bilden die Phasen eines Forschungsprojekts ab, mit Ausnahme der letzten Zeile „Pflege Forschendenprofil“ (siehe Tabellenspalte 1 von links). Die Tabellenspalten 2 bis 5 repräsentieren die Auswahlalternativen für die jeweilige Projektphase. Pro Phase konnten die Teilnehmenden aus Alternative 2, 3, 4 oder 5 wählen beziehungsweise auf eine Angabe verzichten (Spalte 6). Die Tabellenzellen beinhalten die absoluten Häufigkeiten der Nennungen durch die Teilnehmenden (Tabellenspalten

2 bis 5) und liefern somit eine summarische Darstellung der Angaben der gesamten Stichprobe.

Ein Ergebnis ist, dass die Befragten sich bis auf marginale Ausnahmen keine Software wünschen. Die ersten drei Phasen „Ideenfindung“ bis „Fördermittelsuche“ sind geprägt vom Wunsch nach Beratung. Er-sichtlich ist zudem, dass sich die Teilnehmenden bei der Ideenfindung mehrheitlich auf sich selbst verlassen und keine Unterstützung benötigen. Eine konkrete personelle Unterstützung möchte die Stichprobe mehrheitlich für die „Projektbeantragung“ und „Projektverwaltung“ in Anspruch nehmen. In den darauffolgenden Phasen gibt es keinen Bedarf an Unterstützung. Beratungswünsche und personelle Unterstützung ergeben sich erst wieder bei der Phase „Anschlussprojekte“.

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6
Phase	Software	Beratung	Personelle Unterstützung	Keine Unterstützung	Keine Angabe
Ideenfindung	0	6	2	14	5
Projektpartnerakquise	1	6	4	9	7
Fördermittelsuche	2	8	6	6	5
Projektbeantragung	0	5	14	6	2
Projektverwaltung	2	2	15	5	3
Publikationen	0	2	6	16	3
Patentierung	0	2	5	13	7
Impact-Analyse	1	2	0	11	13
Anschlussprojekte	0	7	4	9	7
Pflege Forschendenprofil	4	3	4	11	5

Tab. 1 Gewünschte Art von Unterstützung nach Forschungsprojektphasen

Auffällig hoch ist die Anzahl unterlassener Angaben bei „Impact-Analyse“. Mittels dieser Analyseform stellen Forschende fest, welche Verbreitung ihre Forschungsergebnisse innerhalb der Forschungsgemeinschaft finden und welchen Einfluss sie damit auf ihre Kolleg*innen ausüben. Hier vermutet der Autor die Ursache in der unterbliebenen

Begriffserläuterung innerhalb des Fragebogens. Hier sollte im Falle einer weiteren Befragung eine entsprechende Ergänzung des Fragentextes um ebene jene Erläuterungen erfolgen.

Die Ergebnisse legen nahe, dass im Zweifel lieber auf Beratung oder gar personelle Unterstützung zurückgegriffen wird, als noch ein weiteres Softwaresystem nutzen. Das ist menschlich wie sachlogisch nachvollziehbar, betrachtet man die heterogene und wenig bis gar nicht integrierte Softwarelandschaft, mit der sich die Forschenden heutzutage auseinandersetzen. Für das Verbundprojekt ist jedoch gerade dieses Ergebnis Ansporn, die beiden Hochschulen kontinuierlich weiterzuentwickeln. Im Zuge der Internationalisierung ist das Einführen digitaler Lösungen, die komplexe Forschungsabläufe sichtbar machen, unabdingbar. Durch eine geschickte FIS-Systemauswahl und die Kombination mit Maßnahmen wie Intensivierung der Beratung und/oder Aufbau eines Projekt-Management-Büros kann eine Optimierung im Sinne der Befragungsergebnisse erfolgen. Die Nutzenden eines FIS sollen selbstverständlich auch die Professor*innen sein. Das System operativ ausgestalten – so legen es die Befragungsergebnisse nahe – können das System die Mitarbeitenden aus dem Bereich Forschung und Transfer sowie des Bibliothekswesens.

Inhalte und Ergebnisse der Workshops zum Themenbereich Forschung, Entwicklung und Transfer an der Hochschule Magdeburg-Stendal

Die Hochschule Magdeburg-Stendal hat bisher keine quantitative Umfrage durchgeführt. Am Tag für Forschung, Entwicklung und Transfer, welcher am 5.12.2018 stattfand, wurden fünf Workshops mit insgesamt circa 100 Teilnehmern durchgeführt, die als Grundlage einer qualitativen Auswertung dienten. Ziel war es, die Hochschulangehörigen zu Wort kommen zu lassen und die Themen auszuloten, die die Teilnehmenden aus den unterschiedlichen Bereichen tagtäglich beschäftigen. An den Workshops nahmen neben Forschenden, Lehrenden, Verwaltungspersonal und wissenschaftlichen Mitarbeitenden auch studentische Mitarbeitende teil. Die Inhalte und Ergebnisse der Workshops lassen sich wie folgt wiedergeben:

Die Nützlichkeit des Wissens wird geschätzt

Workshop Eins befasste sich mit der Frage des Selbstverständnisses von Forschung. Die Teilnehmenden äußerten sich zu förderlichen

und hinderlichen Faktoren für Forschung an Fachhochschulen und benannten Aspekte, die ihre Forschung antreibt.

Wichtigstes Ergebnis stellt die allgemeine Auffassung der Teilnehmenden dar, dass das Generieren von Erkenntnissen und die Nützlichkeit des Wissens Forschende antreibe, ihre Projekte zu initiieren und fortzuführen. Forschende an der Hochschule Magdeburg-Stendal hätten die intrinsische Motivation, Wissen anzuwenden, mitzugestalten und die Welt besser zu machen.

Ferner werde das gute Netzwerk der Institution geschätzt, um Kontakte zu Praxis- und Wirtschaftspartner*innen zu nutzen. Jedoch erschwerten starre Strukturen und Bürokratie die Arbeit der Forschenden. Eine Entlastung der Verwaltung und Verschlankung der Abläufe könnte hier Abhilfe und mehr Flexibilität schaffen. Vor allem werde das familiäre und familienfreundliche Umfeld der Hochschule Magdeburg-Stendal geschätzt. Es fehle jedoch an Transparenz, was die zahlreichen Unterstützungsstrukturen für Studierende betrifft.

Der wissenschaftliche Nachwuchs soll eingebunden werden

Im Workshop Zwei befassten sich Teilnehmer*innen mit Möglichkeiten, das Drittmittelaufkommen der Hochschule zu erhöhen. Es wurden neben zahlreichen Chancen auch die Risiken einer Drittmittelerhöhung bedacht. So entstände ein erhöhter administrativer Aufwand durch mehr (Forschungs-)Projekte und Deputatsreduktionen würden zur Vernachlässigung der Lehre führen. Zudem könnte sich die Raumproblematik an der Hochschule verschärfen. Chancen einer Erhöhung der Drittmittel seien vor allem die regionale Stärkung durch Einbindung des wissenschaftlichen Nachwuchses in (Forschungs-)Projekte, mehr Anerkennung durch Initiierung interdisziplinärer Projekte und die Erhöhung des Drittmittelbudgets insgesamt. Für eine erfolgreiche Umsetzung der Drittmittelakquise seien allerdings einige Maßnahmen notwendig. Zunächst könnte ein Servicecenter allein für Drittmittelprojekte bei der Identifizierung von Ausschreibungen helfen, bei der Antragstellung unterstützen und Entlastung bei den Verwaltungsabläufen bieten. Der One-Face-To-The-Customer-Ansatz könnte für Transparenz unter Hochschulangehörigen sorgen.

Digitalisierung als Chance

Wie Unterstützungsstrukturen weiter gestärkt werden können, thematisierte Workshop Drei. Eine große Chance erkannten die Workshopteilnehmenden in der Digitalisierung der Antragsprozesse für Forschungsprojekte. Hierdurch und auch durch ein unterstützendes Fachpersonal

im Management der Ausschreibungen und Anträge wäre den Forschenden sehr geholfen, Wege würden verkürzt und Prozesse schneller und transparenter gemacht. Sicherheit würde eine finanzielle und personelle Absicherung von Forschungsprojekten bieten, den ein Eigenanteil der Hochschule und auch Personalentwicklungskonzepte gewährleisten könnten. Letztlich erkannte die Gruppe, dass interdisziplinäre Zusammenarbeit und erfolgreiche Forschung durch Formate wie runde Tische oder Faculty Clubs vorangetrieben werden würden.

Profitieren von fachlichen Austauschforen

Die Teilnehmenden des vierten Workshops arbeiteten an Möglichkeiten, den wissenschaftlichen Nachwuchs an der Hochschule Magdeburg-Stendal besser zu fördern und einzubinden. Zunächst solle nach Ansicht der Beteiligten eine Definition für die Zielgruppe des wissenschaftlichen Nachwuchses festgelegt werden, da sich die gemeinten Personen oft nicht oder nur unzureichend angesprochen fühlten. Zudem sorgten prekäre Beschäftigungsverhältnisse dafür, dass kein solider Mittelbau an der Hochschule vorhanden sei, was sich negativ auf Forschungsprojekte und deren Umsetzung sowie auf die Motivation der Mitarbeiter*innen auswirke. Auch die Teilnehmenden dieses Workshops waren der Meinung, dass fachliche Austauschforen zu einer besseren Zusammenarbeit und innovativen, interdisziplinären (Projekt)Ideen beitragen würden.

Die Hochschule als Impulsgeber durch Wissenstransfer

Wie (Forschungs-)Ergebnisse erfolgreich transferiert werden können – darum ging es im fünften Workshop. Die Gruppe stellte fest, dass neben Absolvent*innen im wesentlichen Wissen von der Hochschule Magdeburg-Stendal transferiert werde. Dieser Transfer sei erfolgreich, wenn ein Lernprozess oder Denkanstoß erfolge, ein Problem gelöst wurde oder die Welt ein bisschen besser geworden sei. Der Transfer sei von wesentlicher Bedeutung für die Außenwahrnehmung in der Region und darüber hinaus. Er beeinflusse das Image und präge die Marke der Hochschule Magdeburg-Stendal stark. Sinnvoll wäre laut den Teilnehmenden eine bessere interne Vernetzung und mehr Transparenz über Wissen und Kompetenzen einzelner, um das aktuelle Leistungsangebot nach außen zu tragen. Die Gruppe war sich einig: Forschung und Transfer kosten Zeit, weshalb das Bewusstsein darüber und entsprechende unterstützende Ressourcen wünschenswert wären.

Zielsetzungen im Rahmen der Einführung des Forschungsinformationssystems

Um dem beschriebenen Strukturwandel gerecht zu werden und um im zunehmend internationaler werdenden Wettbewerb gegenüber anderen höheren Bildungseinrichtungen bestehen zu können, haben die Hochschulen innerhalb des Verbundprojektes „TransInno_LSA“ vollständige Anforderungsprofile an ein Forschungsinformationssystem erarbeitet und die sich daraus ergebenden Ziele abgeleitet.

Für die Hochschulen Magdeburg-Stendal und Merseburg ergaben sich dabei relativ viele Gemeinsamkeiten hinsichtlich der gestellten Ziele, welche sich in folgenden Punkten zusammenfassen lassen:

- Hochschulweite Angleichung und Vereinigung der zahlreichen Informationsbestände zu Forschungsaktivitäten in einem integrierten Forschungsinformationssystem.
- Etablierung des Systems als Werkzeug zur kontinuierlichen Kommunikation und Dokumentation aller Forschungsaktivitäten an der Hochschule.
- Verschlinkung des Prozesses der Antragsstellung zur Gewährleistung einer höheren Forschungsleistung und mehr Effizienz bei der Projektakquise.
- Verbesserung der Außenwahrnehmung und Sichtbarkeit des hochschulweiten Forschungsprofils, einschließlich interdisziplinärer Forschungsaktivitäten.
- Unterstützung zusätzlicher Serviceangebote, wie zum Beispiel des Antragservices an der Hochschule Magdeburg-Stendal, welcher Forschenden bei der Antragsstellung als Hilfestellung zur Seite stehen soll.

Ein essenzieller Punkt, der Zielsetzung und Anforderung vereint, ist die digitale Einbindung des Kerndatensatzes Forschung, der folgende Inhaltsempfehlungen enthält, welche innerhalb der digitalen Lösung abgebildet werden müssen:

- Beschäftigte (wissenschaftliches Personal)
- Nachwuchsförderung
- Drittmittel und Finanzen
- Patente und Ausgründungen
- Publikationen
- Forschungsinfrastrukturen [Vgl. Biesenbender 2018, 37-50]

Seit der Einführung des Kerndatensatzes Forschung haben Entwicklerteams, zahlreicher Softwarelösungen angefangen, die Vorgaben des Satzes ganz oder teilweise in ihre Systeme zu integrieren. Das nachfolgende Kapitel beschreibt im kurzen einige Lösungsvarianten, die für beide Hochschulen interessant sein könnten.

Mögliche Softwarelösungen für die Hochschulen innerhalb des Verbundprojektes

Tabelle 2 zeigt verfügbare Lösungen, die laut Herstellerangabe den Kerndatensatz Forschung unterstützen. Grundsätzlich kann man bei den angebotenen Lösungen zwischen kommerziellen und Open-Source Systemen unterscheiden.

Kommerzielle Systeme	Open-Source Systeme
Pure	Vivo
Converis	DSpace-CRIS
Fact-Science	Eigenentwicklungen
Symplectic Elements	
HIS-RES	

Tab. 2: Die verschiedenen Forschungsinformationssysteme

Der größte Vorteil von Open-Source, die vollständige Anpassbarkeit an die eigenen Anforderungen an ein Forschungsinformationssystem, ist aber zugleich auch für Hochschulen durchaus problematisch, da hohe Opportunitätskosten in Kauf genommen werden müssen. Insbesondere erfordern sie einen hohen Aufwand an Personalressourcen, den Hochschulen in der Regel nur selten aufbringen können. Eigenentwicklungen müssen zwar nicht unter einer Open-Source Lizenz entwickelt werden, bringen aber ähnliche Vor- und Nachteile mit sich. Unter Betrachtung dieser Gesichtspunkte ist die Anschaffung eines kommerziellen Systems die bessere Alternative für die Hochschulen Magdeburg-Stendal und Merseburg, auch wenn sie mit verhältnismäßig hohen finanziellen Anschaffungskosten verbunden ist.

Nach der Vorstellung von vier möglichen Systemen und einhergehender Testphasen, in denen die eigenen Zielsetzungen nach ihrer Umsetzbarkeit innerhalb der angebotenen Lösungen überprüft wurden, haben sich mit HIS-RES und Pure zwei Favoriten herauskristallisiert. Der große Vorteil von HIS-RES besteht in der Tatsache, dass beide

Hochschulen schon andere HISinONE Produkte in anderen Teilen ihrer Infrastruktur nutzen oder gerade dabei sind, sie zu implementieren. Leider befindet sich die Softwarelösung erst seit einem Jahr in aktiver Entwicklung, so dass bisher laut Herstellerangabe nur die Abbildung des Kerndatensatzes Forschung in einem Datenbankmodell fertig gestellt werden konnte. Weitere Entwicklungsschritte sollen in diesem und in den nächsten Jahren erfolgen. [Vgl. HIS eG 2019] Ob die darüber hinaus gehenden Zielsetzungen der Hochschulen innerhalb des Verbundprojektes bis zum Ende der Projektphase mit Hilfe von HIS-RES umgesetzt werden, kann auf Grund dieser Planungsunsicherheit nicht garantiert werden.

Eine andere in Frage kommende Softwarelösung stellt Pure dar. Es wird seit dem Jahre 2002 von dem dänischen Unternehmen Atira entwickelt, welches 2012 von Elsevier übernommen wurde. Das System versteht sich dabei als modular aufgebaute „Plug and Play“ Lösung, welche nur minimal angepasst werden muss, um die Bedürfnisse einer höheren Bildungseinrichtung zufriedenstellend zu erfüllen. Dank einer Vielzahl von standardisierten Schnittstellen, lässt sich das System automatisiert bzw. halbautomatisiert mit Daten aus anderen Softwarelösungen bespielen. [Vgl. Elsevier 2019] Ein weiterer Vorteil besteht in der starken Marktposition der Software. So setzen zum Beispiel einige Universitäten innerhalb von Deutschland Pure bereits ein, was Möglichkeiten zu Kooperationen eröffnet. Insbesondere sei hier die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg³ erwähnt, mit welcher auch schon erste Gespräche stattfanden.

3. <http://www.uni-halle.de>

Unabhängig von der gewählten Softwarelösung muss abschließend festgehalten werden, dass der Wandel an den Hochschulen nur dann gelingen kann, wenn die Implementierung des Forschungsinformationssystems als nur ein Baustein des gesamten Lösungsansatzes betrachtet wird. Die vorhergehenden Abschnitte legten dar, in welchen Bereichen es Nachbesserungsbedarfe gibt. Nun müssen die entsprechenden Prozesse optimiert oder gar neu geschaffen werden. Zusätzlich ist über die Einführung weitergehender Serviceangebote zu diskutieren, die die Forschenden in ihrer Arbeit unterstützen. Hier sei beispielhaft der Ausbau des Antragservices an den beiden Hochschulen genannt.

Literatur

[Biesenbender 2018] Der Kerndatensatz Forschung als Instrument zur Kommunikation und Governance von Forschung. 2018, In M. Fuhrmann, J. Güdler, J. Kohler, P. Pohlenz & U. Schmidt (Hrsg.), Handbuch Qualität in Studium, Lehre und Forschung, 63. Berlin: DUZ Verlags- und Medienhaus, 37-50.

[Chen 1976] Chen, Peter Pin-Shan, 1976: The entityrelationship model--toward a unified view of data in ACM Trans. Database Syst. (ACM Transactions on Database Systems). <http://doi.org/10.1145/320434.320440>, 10-19.

[Ebert et. al. 2015] Ebert, B., Tobias, R., Beucke, D., Bliemeister, A., Friedrichsen, E., Heller, L., ... Riechert, M. (2015, February 4). Forschungsinformationssysteme in Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Positionspapier. Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.14828>, 9-13.

[Elsevier 2019] Elsevier: Pure - The world's leading Research Information Management System, 2019, online unter URL: <https://www.elsevier.com/solutions/pure>, abgerufen am 09.05.2019.

[Geyer et. al. 2016] Geyer, A.; Berger, F.; Dudenborstel, T., 2016: Empirische Begleitung des Programms „Forschung an Fachhochschulen“, Abschlussbericht. Wien: Technopolis Group, S. 6ff.

[Herwig, Becker 2012] Herwig S, Becker J ,2012 Einführung eines Forschungsinformationssystems an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster – Von der Konzeption bis zur Implementierung. In: Bittner et al., 45-48.

[HIS eG 2019] HIS eG: Forschungsmanagement, 2019, online unter URL: <https://www.his.de/the-menauswahl/forschungsmanagement.html>, abgerufen am 09.05.2019.

[Krücken, Meier 2006] Krücken, Georg / Meier, Frank, 2006: Turning the University into an Organizational Actor, in: Drori, Gili S. / Meyer, John / Hwang, Hokyu (eds.): Globalization and Organization. Oxford: Oxford University Press, 241-257.

[Petersohn 2018] Peterson, Sabrina, 2018: Standardisierung der Erfassung von Publikationen für die Forschungsberichterstattung: Der Kerndatensatz Forschung, in DZHW: VDB-Fachreferententagung der sozialwissenschaftlichen Fächer. Bremen: Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung, 9-11.

[Riechert et. al. 2017] Riechert, M., Tobias, R., Heller, L., Biesenbender, S. & Blümel, I., 2015. Überblick über den aktuellen Stand der Forschungsberichterstattung: Integration, Standardisierung, verteilte Informationssysteme. In: Müller, P., Neumair, B., Reiser, H. & Rodosek, G. D. (Hrsg.), 8. DFN-Forum Kommunikationstechnologien. Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V., 23-33.

Transfer und Hochschulforschung – Wie (un)gewöhnlich sind Transferprozesse zwischen Hochschulen und Gesellschaft?

*Linda Granowske, Maximilian Fischer



Einleitung

Hochschulen und Universitäten sind wichtige Treiber für wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen. Sie produzieren Wissen und geben dieses Wissen weiter, insbesondere durch die Qualifizierung von Arbeitskräften. Hochschulen und Universitäten waren und sind immer in die Gesellschaften eingebunden, in denen und für die sie Forschungs- und Lehrleistungen erbringen.

Die Diskussionen über Transferleistungen zwischen Hochschulen (im Weiteren als Oberbegriff für Hochschulen und Universitäten gebraucht) und Gesellschaft sowie eine sogenannte Third Mission der Hochschulen hat verschiedene normativ-konzeptionelle Modelle zu einer (Neu-)Gestaltung dieses Verhältnisses hervorgebracht [Hochschulrektorenkonferenz 2017; Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) 2016, 2015; Kesting 2013; Nölting und Pape 2017; Wissenschaftsrat 2016; Berthold et al. 2010; Roessler et al. 2015; Henke et al. 2017, 2016a; Henke et al. 2016c; Henke et al. 2016b; Fritsch et al. 2015; Brandt et al. 2018; Hachmeister et al. 2016; Nölting und Pape 2017; Schneidewind 2016]. Mit diesem Beitrag soll gezeigt werden, dass gesellschaftliche Entwicklungen und Leistungen von Hochschulen sich historisch immer in einer Wechselwirkung entwickelt haben und, dass es mit Blick auf die bisher weitgehend normativ-konzeptionell geführte Diskussion einen gewissen Bedarf für empirisch fundierte Transferforschung gibt.

Gesellschaft und Hochschulen im Wandel der Zeit

Universitäten entstanden letztlich aus dem Bedarf der Kirche, qualifiziertes Personal für die eigene Organisation auszubilden [Rüegg 1993]. Das Schrift- und Bildungsmonopol verdichtete sich in den ersten Organisationen zur Wissensaufbewahrung und -entwicklung. Zwar gab es auch außerhalb der Kirche Personengruppen, die sich früh der Wissenschaft widmeten [Schüle in und Reitze 2010; Rüegg 1993] aber mit den ersten europäischen Universitäten die ca. 1200 in Paris, Bologna und Oxford entstanden, wurden Wissenschaft und Bildung zunächst wesentlich von der katholischen Kirche organisiert [Goertz 2004]. Die

Kirchen rekrutierten wissenschaftliches Personal auch außerhalb der Kirche und gaben diesen Gelehrten nicht nur einen ähnlichen Rechtsstatus wie den Klerikern, sondern auch das Privileg, bei der Ausgestaltung und Organisation der unterrichteten Lehrinhalte weitgehend frei zu agieren [Schüle in und Reitze 2010; van Dülmen und Rauschenbach 2004; Schuh 2015]. So entstand eine erste Form von Wissenschaftsfreiheit, offensichtlich von der Idee getrieben, dass wer Neues entdecken soll auch Freiheiten haben muss. Diese Freiheiten blieben vor dem Hintergrund der kirchlichen Dominanz an den ersten Universitäten zwar beschränkt und theologische Streitfragen dominierten die universitäre Lehre [Schüle in und Reitze 2010]. Dennoch brachten diese Universitäten letztlich den Geist wissenschaftlicher Aufklärung hervor.

Mit Verbreitung des Buchdrucks ab 1450 wurden wissenschaftliche Erkenntnisse einem breiteren Publikum zugänglich. Die Verfügbarkeit identischer Texte führte zu einer Intensivierung des Austauschs und des wissenschaftlichen Wettbewerbs [Weber 2004]. Der wissenschaftliche Diskurs erhielt eine neue Qualität, indem nun wissenschaftlich fundiertes Wissen stärker in die Gesellschaft einfluss und wesentlich zu einer Entmystifizierung des Alltags beitrug [van Dülmen und Rauschenbach 2004; Weber und Winkelmann 1979]. Gleichzeitig nutzten Handwerker*innen und andere Professionen mit spezialisiertem Wissen – zum Beispiel im Bereich der Medizin, Erziehung, Hygiene und Handel – schriftlich verfügbares Wissen und entwickelten dieses in ihrem jeweiligen Kontext weiter [van Dülmen und Rauschenbach 2004; Goertz 2004]. Das kodifizierte Alltags- und Erfahrungswissen beeinflusste die Universitäten stark und führte zur Herausbildung einer anwendungsorientierten Forschungspraxis [Goertz 2004]. Der Bedarf an qualifiziertem Personal, nicht zuletzt für die Verwaltung und Entwicklung des eigenen Staatswesens, brachte dann zunehmend auch säkulare Landesherrn dazu, Universitäten zu gründen [Sommer et al. 2017].

Mit Beginn der Neuzeit etablierten sich die unterschiedlichsten Formen von Akademien, öffentliche Diskussionszirkel und Salons als Orte des wissenschaftlichen Diskurses [Schüle in und Reitze 2010; Stedman und Zimmermann 2007]. Insbesondere die Gründung der Akademien verbreiterte den Fächerkanon enorm: Sprache und Literatur, Tanz, Technik, Malerei, aber auch Bergbau, Architektur wurden wissenschaftliche Themengebiete [Hirschi 2017]. 1660 wurde in England die Royal Society als unabhängige Akademie gegründet, die mit dem Motto „nullius in verba“ ihre Autonomie unterstrich, gleichzeitig aber wesentliche Impulse für die Entwicklung der modernen Natur- und vor allem Ingenieurwissenschaften brachte. Eines der Programme der Royal Society, das

History of Trades Programme, widmete sich einer Dokumentation von Handelsaktivitäten, von der Wissenschaft und die entstehende Industrie gleichermaßen profitierten. Das Programm gilt als entscheidender Faktor für den Übergang vom Handwerk zur industriellen Fertigung von Konsumgütern [Ochs 1985]. Die Akademien leisteten auch einen wesentlichen Beitrag zur Popularisierung von Wissenschaft, womit die Anwendbarkeit und Nützlichkeit des dort generierten Wissens deutlich wurden [Hilbert 2009; van Dülmen und Rauschenbach 2004].

Während der Industrialisierung stieg die Bedeutung der Hochschulen als Wissensproduzenten und Ausbildungsstätten schnell und erheblich an. Einerseits war nun unmittelbar deutlich, dass wissenschaftlicher Fortschritt zu Effizienz- und Wohlstandsgewinnen bzw. individuellen Profiten wesentlich beitragen konnte. Andererseits stieg der Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften, insbesondere an Ingenieuren sehr schnell [Federspiel und Salem 2011]. Das typische Kollektivgutproblem „Ausbildung“ konnte nur durch staatliches Handeln gelöst werden und mit dem Ausbau des Hochschulwesens stieg die Steuerbelastung. Umgehend wurde nun die Forderung laut, die Hochschulen dürften aber nicht zu viel Autonomie haben, sondern müssten in erster Linie zweckorientiertes Wissen für die Praxis generieren [Simon et al. 2010a; van Dülmen und Rauschenbach 2004]. Mittlerweile hatten aber auch Wissenschaftler*innen eine kollektive Identität entwickelt und forderten ihrerseits die staatliche Beeinflussung der Universitäten zu minimieren, um der Wahrheits- und Erkenntnisfindung im universitären Alltag den Vorrang einzuräumen [van Dülmen und Rauschenbach 2004].

Das „Humboldtsche Bildungsideal“ stellt dann den Versuch einer ideologischen Befriedung dieses Konflikts dar. Humboldt konzipierte die Universitäten als Organisationen, die zwar staatlich finanziert werden, jedoch in Studium, Lehre und Forschung frei agieren sollten. Sie sollten mit ihrer autonomen Forschung produzierte Erkenntnisse in die Gesellschaft transferieren, aber ebenfalls die für den Staatsdienst geeigneten Persönlichkeiten hervorbringen [Ash 2010].

In Deutschland gab man sich mit dieser Situation nicht lange zufrieden. Die Zeit des Nationalsozialismus bedeutete einen Bruch dieser Wissenschaftstradition und Universitäten in Deutschland waren im Sinne der „Gleichschaltung“ den staatlichen und wirtschaftlichen Zielen untergeordnet [Simon et al. 2016]. Die Wissenschaft wurde ideologisiert und auf

die Legitimierung der faschistischen Ordnung und die Umsetzung von Kriegszielen ausgerichtet, wobei sich – soweit bekannt – auch nicht alle Wissenschaftler*innen hiergegen wehrten [Lengwiler 2016; Flachowsky 2008; Hachtmann 2007].

Nach dem Ende des zweiten Weltkriegs wurde in der BRD, anknüpfend an das Humboldtsche Konzept die Freiheit der Wissenschaft im Grundgesetz verankert [Lengwiler 2016]: Der staatliche Einfluss auf die Wissenschaft wurde gesetzlich begrenzt und die Autonomie von Hochschulen gestärkt [Schimank und Lange 2006]. In der DDR war der Wissenschaftsbereich zentralistisch organisiert. Forschung und Lehre waren den Zielen der sozialistischen Entwicklung untergeordnet. Teile der Wissenschaft, insbesondere die Sozialwissenschaften, wurden inhaltlich stark aus der Politik gesteuert [Hachmeister et al. 2016]. Nach der Wiedervereinigung wurden die ostdeutschen Hochschulen im Sinne des Hochschulrahmengesetzes (HRG) reformiert.

Die Reorganisation der Hochschullandschaft nach den 1990er Jahren war dann einerseits von dem weiter wachsenden Bedarf nach akademisch ausgebildeten Personal und andererseits von Ideen der New Public Management Reformen des öffentlichen Sektors geprägt [Lange 2008; Meier 2009].

Seit 1995 wurde die leistungsunabhängige Grundfinanzierung für Hochschulen, die eigentlich die Wissenschaftsfreiheit sichern soll, sukzessiv um ca. 25 Prozent verringert, gleichzeitig stieg der Anteil zweckgebundener Drittmittel auf über 30 Prozent [Lange 2008; Dohmen und Wrobel 2018]. So haben Hochschulen zunehmend finanzielle Mittel für Forschungsprojekte erhalten, deren Inhalt jedoch durch die Fördermittelgeber bestimmt wurde. Zudem wurde ein Teil der Finanzierung der Hochschulen an quantitative Indikatoren und „Zielvereinbarungen“ mit der Politik gebunden und über diese Wege weiterer Einfluss auf die inhaltliche Ausrichtung der Forschung und die organisatorische Entwicklung der Hochschulen ausgeübt [Simon et al. 2010b; Lange 2008; Hüther und Krücken 2016]. Die intensive Diskussion über Transferaufgaben, insbesondere der Hochschulen für angewandte Wissenschaften, wie auch über eine „Third Mission“ fügt sich in diese Verdichtung politischer Steuerungsversuche ein.

Aus einer historischen Perspektive, die hier nur angedeutet werden kann, scheint es also durchaus plausibel davon auszugehen, dass die Vorstellung von Wissenschaft oder Hochschule als „Elfenbeinturm“

bestenfalls eine polemische Figur und schlimmstenfalls ein anti-intellektuelles Ressentiment ist. Hochschulen und Universitäten waren immer in ihre Gesellschaften eingebunden, haben Impulse zu ihrer Entwicklung aus diesen Gesellschaften aufgenommen und Wissen in diese Gesellschaften transferiert. Hochschulen brauchen die Möglichkeit einer inneren Differenzierung und damit einer Abschottung von ihrer Umwelt. Wie jede viable moderne Organisation haben Hochschulen aber auch eine Vielzahl formaler und informeller Institutionen entwickelt, um Informationen und Ressourcen aus der Umwelt aufzunehmen [Rüegg 1993; van Dülmen und Rauschenbach 2004; Schüle in und Reitze 2010].

Von der aktuellen Diskussion über Transfer und „Third Mission“ zu einem bidirektionalen Transferbegriff

In den letzten Jahren wird das Verhältnis zwischen Hochschulen und ihrer Umwelt besonders intensiv aus normativ-konzeptioneller Sicht diskutiert [Etzkowitz und Leydesdorff 2000; Gibbons 1994; Funtowicz und Ravetz 1993; Howard und Sharma 2006; Henke et al. 2017; Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) 2015; Dittler und Kreidl 2018]. Immer neue Modelle sollen Effizienz und Effektivität des Wissenstransfers aus Hochschulen in die Gesellschaft verbessern. Die Verknüpfungen verschiedener Akteure – Staat, Hochschulen und Unternehmen – in mehrstufigen Prozessen führt teilweise zu Konzepten, deren empirischer Gehalt kaum noch klar ist. Dabei wird der Begriff Transfer teilweise lediglich im Sinn einer einseitigen Übertragung verstanden, etwa als Wissens- oder Technologietransfer [Bozeman 2000; Gilbert und Cordey-Hayes 1996]. Letztlich bleibt der Blick damit auf die Frage beschränkt, was Hochschulen für die Gesellschaft leisten können. Das ist einerseits ein logisch unsystematischer und, wie dieser Beitrag versucht zu zeigen, auch aus historischer Sicht verengter Transferbegriff. Wenn Hochschulen Leistungen in ihre Umwelt transferieren sollen, dann muss eine empirische Analyse der Strukturen, in denen das geschieht, auch die Frage einschließen, wie Hochschulen Anforderungen aus der Umwelt aufnehmen und auf diese reagieren. Empirische Transferforschung muss sich also mit der systemtheoretischen Frage nach dem Verhältnis des Systems Hochschule zu seiner gesellschaftlichen Umwelt und den Mechanismen zur Erzeugung, Öffnung und Schließung seiner Grenzen für operative, organisatorische und kommunikative In- und Outputs beschäftigen. Ein Verständnis existierender informeller und formaler Praxen von Transferleistungen kann Ausgangspunkt für eine Erneuerung der Transferdiskussion sein und operative Hinweise zu einem systematischen Transfermanagement für Hochschulen geben.

Literatur

[Ash 2010] Ash, M. (2010): Wissenschaft und Politik. Eine Beziehungsgeschichte im 20. Jahrhundert 1. In: Archiv für Sozialgeschichte (50), S. 11–45. Online verfügbar unter <http://library.fes.de/afs-online/afs/ausgaben-online/band-50/rahmenthema/wissenschaft-und-politik-eine-beziehungsgeschichte-im-20-jahrhundert>, zuletzt geprüft am 18.06.2018.

[Berthold et al. 2010] Berthold, Christian; Brandenburg, Uwe; Apelt, Sybille; Platt, Martin; Zimmermann, Vera (2010): Mission Gesellschaft. Engagement und Selbstverständnis der Hochschulen: Ziele, Konzepte, inertiaionale Praxis. Hg. v. Christian Berthold, Volker Meyer-Guckel und Wolfgang Rohe. Stiftung Mercator. Online verfügbar unter https://www.che.de/downloads/Studie_Mission_Gesellschaft_FINAL.pdf.

[Bozeman 2000] Bozeman, Barry (2000): Technology transfer and public policy: a review of research and theory. In: Research Policy 29, S. 627–655.

[Brandt et al. 2018] Brandt, Laura; Schober, Barbara; Schultes, Marie-Therese; Somoza, Veronica; Spiel, Christiane (2018): Supporting Third Mission activities at Universities: Deans' opinions and recommendations. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung 13 (1), S. 21–39. DOI: 10.3217/zfhe-13-02/02.

[Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) 2015] Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) (2015): Welche Missionen haben Hochschulen? Third Mission als Leistung der Fachhochschulen für die und mit der Gesellschaft. Unter Mitarbeit von Isabel Roessler, Sindy Duong und Cort-Denis Hachmeister. Gütersloh (Arbeitspapier Nr. 182). Online verfügbar unter https://www.che.de/downloads/CHE_AP_182_Third_Mission_an_Fachhochschulen.pdf, zuletzt geprüft am 23.04.2018.

[Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) 2015] Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (2015): Erkenntnistransfer. Potenziale entdecken, Anwendung fördern. Bonn. Online verfügbar unter http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/geschaefsstelle/publikationen/flyer_erkenntnistransfer_de.pdf, zuletzt geprüft am 24.04.18.

[Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) 2016] Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (2016): Brücken zwischen Forschung und Anwendung. Erkenntnistransferprojekte im statistischen Überblick. Unter Mitarbeit von Susan Böhmer, Reinhardt und Anke. Hg. v. Informationsmanagement der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Bonn (DFG Infobrief). Online verfügbar unter http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/geschaeftsstelle/publikationen/infobriefe/ib01_2016.pdf, zuletzt geprüft am 06.04.2018.

[Dittler und Kreidl 2018] Dittler, Ullrich; Kreidl, Christian (Hg.) (2018): Hochschule der Zukunft. Beiträge zur zukunftsorientierten Gestaltung von Hochschulen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-20403-7>.

[Dohmen und Wrobel 2018] Dohmen, Dieter; Wrobel, Lena (2018): Entwicklung der Finanzierung von Hochschulen und Außeruniversitären Forschungseinrichtungen seit 1995. Endbericht einer Studie für Deutscher Hochschulverband. Hg. v. Forschungsinstitut für Bildung und Sozialökonomie. Berlin. Online verfügbar unter https://www.hochschulverband.de/fileadmin/redaktion/download/pdf/FiBS_DHV_Hochschulfinanzierung_180328_final.pdf, zuletzt geprüft am 22.06.2018.

[Etzkowitz und Leydesdorff 2000] Etzkowitz, Henry; Leydesdorff, Loet (2000): The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations. In: Research Policy 29 (2), S. 109–123. DOI: 10.1016/S0048-7333(99)00055-4.

[Federspiel und Salem 2011] Federspiel, Ruth; Salem, Samia (2011): Der Weg zur Deutschen Akademie der Technikwissenschaften. Berlin: Springer. Online verfügbar unter <https://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy1617/2014494102-b.html>.

[Flachowsky 2008] Flachowsky, Sören (2008): Von der Notgemeinschaft zum Reichsforschungsrat. Wissenschaftspolitik im Kontext von Autarkie, Aufrüstung und Krieg. Zugl.: Berlin, Humboldt-Univ., Diss., 2005. Stuttgart: Steiner (Studien zur Geschichte der Deutschen Forschungsgemeinschaft, 3).

[Fritsch et al. 2015] Fritsch, Michael; Pasternack, Peer; Titze, Mirko (2015): Schrumpfende Regionen - dynamische Hochschulen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

[Funtowicz und Ravetz 1993] Funtowicz, Silvio O.; Ravetz, Jerome R. (1993): Science for the post-normal age. In: FUTURES 25 (7), S. 739–755. DOI: 10.1016/0016-3287(93)90022-L.

[Gibbons 1994] Gibbons, Michael (1994): Transfer sciences: management of distributed knowledge production. In: Empirica 21 (3), S. 259–270. DOI: 10.1007/BF01697408.

[Gilbert und Cordey-Hayes 1996] Gilbert, Myrna; Cordey-Hayes, Martyn (1996): Understanding the process of knowledge transfer to achieve successful technological innovation. In: Technovation 16 (6), S. 301–312. DOI: 10.1016/0166-4972(96)00012-0.

[Goertz 2004] Goertz, Hans-Jürgen (2004): Von der Kleriker- zur Laienkultur. Glaube und Wissen in der Reformationszeit. In: Richard van Dülmen und Sina Rauschenbach (Hg.): Macht des Wissens. Die Entstehung der modernen Wissensgesellschaft, S. 39–64.

[Hachmeister et al. 2016] Hachmeister, Cort-Denis; Henke, Justus; Roessler, Isabel; Schmid, Sarah (Hg.) (2016): Gestaltende Hochschulen. Beiträge und Entwicklung der Third Mission. Wittenberg: Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Die Hochschule, 25. Jahrgang, 1 (2016)). Online verfügbar unter <http://www.hof.uni-halle.de/journal/dhs116.htm>.

[Hachtmann 2007] Hachtmann, Rüdiger (2007): Wissenschaftsmanagement im „Dritten Reich“. Geschichte der Generalverwaltung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Göttingen: Wallstein-Verl. (Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus, 15).

[Henke et al. 2016a] Henke, Justus; Pasternack, Peer; Schmid, Sarah (2016a): Third Mission bilanzieren. Die dritte Aufgabe der Hochschulen und ihre öffentliche Kommunikation. Wittenberg: Institut für Hochschulforschung (HoF) Halle-Wittenberg (HoF-Handreichungen, 8).

[Henke et al. 2016b] Henke, Justus; Pasternack, Peer; Schmid, Sarah (2016b): Third Mission bilanzieren. Die dritte Aufgabe der Hochschulen und ihre öffentliche Kommunikation. Wittenberg: Institut für Hochschulforschung (HoF) Halle-Wittenberg (HoF-Handreichungen, 8).

[Henke et al. 2016c] Henke, Justus; Pasternack, Peer; Schmid, Sarah; Schneider, Sebastian (2016c): Third Mission Sachsen-Anhalt. Fallbeispiele OVGU Magdeburg und Hochschule Merseburg. HoF-Arbeitsberichte. Hg. v. Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (ISSN 1436-3550). Online verfügbar unter http://www.hof.uni-halle.de/web/dateien/pdf/AB_100_ThM-LSA.pdf.

[Henke et al. 2017] Henke, Justus; Pasternack, Peer; Schmid, Sarah (2017): Mission, die dritte. Die Vielfalt jenseits hochschulischer Forschung und Lehre : Konzept und Kommunikation der Third Mission. Berlin: BWV Berliner Wissenschafts-Verlag (Hochschul- und Wissenschaftsforschung Halle-Wittenberg).

[Hilbert 2009] Hilbert, Stefan (2009): Eine kleine Erkenntnisgeschichte. Auf dem Weg zur Wissenschaftstheorie. In: Mannheimer Schriften zur Verwaltungs- und Versorgungswirtschaft (15), S. 19–38. Online verfügbar unter http://www.fdl.dhbw-mannheim.de/fileadmin/ms/bwl-fdl/Veroeffentlichungen/Eine_kleine_Geschichte_der_Wissenschaftstheorie.pdf, zuletzt geprüft am 31.05.2018.

[Hirschi 2017] Hirschi, Caspar (2017): Akademien. In: Marianne Sommer, Staffan Müller-Wille und Carsten Reinhardt (Hg.): Handbuch Wissenschaftsgeschichte. Stuttgart: J.B. Metzler, S. 211–223.

[Hochschulrektorenkonferenz 2017] Hochschulrektorenkonferenz (2017): Transfer und Kooperation als Aufgaben der Hochschulen. Online verfügbar unter <https://www.hrk.de/positionen/beschluss/detail/transfer-und-kooperation-als-aufgaben-der-hochschulen/>, zuletzt geprüft am 19.06.2018.

[Howard und Sharma 2006] Howard, John; Sharma, Arun (2006): Universities' Third Mission: Communities Engagement. Hg. v. Business/Higher Education Round Table. Fitzroy (Victoria) (B-HERT POSITION PAPER, 11). Online verfügbar unter <https://www.bhert.com/publications/position-papers/B-HERTPositionPaper11.pdf>, zuletzt geprüft am 05.04.2018.

[Hüther und Krücken 2016] Hüther, Otto; Krücken, Georg (2016): Hochschulen. Fragestellungen, Ergebnisse und Perspektiven der sozialwissenschaftlichen Hochschulforschung. 1. Auflage. Wiesbaden: Springer VS (Organization & Public Management). Online verfügbar unter <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&AN=1083960>.

[Kesting 2013] Kesting, Tobias (2013): Wissens- und Technologietransfer durch Hochschulen aus einer marktorientierten Perspektive. Ansatzpunkte zur Gestaltung erfolgreicher Transferprozesse an Universitäten und Fachhochschulen. Zugl.: Zittau, Internat. Hochsch.-Inst., Diss., 2012. Wiesbaden: Springer Gabler.

[Lange 2008] Lange, Stefan (2008): New Public Management und die Governance der Universitäten. In: der moderne staat – dms: Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management 1 (1). Online verfügbar unter <https://www.budrich-journals.de/index.php/dms/article/view/2819/2354>.

[Lengwiler 2016] Lengwiler, Martin (2016): Kontinuitäten und Umbrüche in der deutschen Wissenschaftspolitik (1900-1990). In: Dagmar Simon, Andreas Knie, Stefan Hornbostel und Karin Zimmermann (Hg.): Handbuch Wissenschaftspolitik. 2., vollständig bearbeitete Auflage. Wiesbaden: Springer VS (Springer Reference Sozialwissenschaften), S. 3–18.

[Meier 2009] Meier, Frank; Schimank, Uwe (2009): Matthäus schlägt Humboldt? New Public Management und die Einheit von Forschung und Lehre. In: Beiträge zur Hochschulforschung, 31.01.2009: 42–61.

[Nölting und Pape 2017] Nölting, Benjamin; Pape, Jens (2017): Third-Mission und Transfer als Impuls für nachhaltige Hochschulen. In: Walter Leal Filho (Hg.): Innovation in der Nachhaltigkeitsforschung, Bd. 29. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg (Theorie und Praxis der Nachhaltigkeit), S. 265–280.

[Ochs 1985] Ochs, Kathleen H. (1985): The Royal Society of London's History of Trades Programme: An Early Episode in Applied Science. In: Notes and Records of the Royal Society of London (Vol. 39, No. 2), S. 129–158. Online verfügbar unter https://www.jstor.org/stable/531622?newaccount=true&read-now=1&seq=2#page_scan_tab_contents, zuletzt geprüft am 19.07.2018.

[Roessler et al. 2015] Roessler, Isabel; Duong, Sindy; Hachmeister, Cort-Denis (2015): Welche Missionen haben Hochschulen? Third Mission als Leistung der Fachhochschulen für die und mit der Gesellschaft: Centrum für Hochschulentwicklung gGmbH.

[Rüegg 1993] Rüegg, Walter (Hg.) (1993): Geschichte der Universität in Europa. Mittelalter. München: Beck.

[Schimank und Lange 2006] Schimank, Uwe; Lange, Stefan (2006): Hochschulpolitik in der Bund-Länder-Konkurrenz. In: Peter Weingart und Niels Christian Taubert (Hg.): Das Wissensministerium. Ein halbes Jahrhundert Forschungs- und Bildungspolitik in Deutschland. 1. Aufl. Weilerswist: Velbrück, S. 311–346.

[Schneidewind 2016] Schneidewind, Uwe (2016): Die Third Mission zur First Mission machen? In: Die Hochschule. (25), S. 14–22. Online verfügbar unter http://www.hof.uni-halle.de/journal/texte/16_1/Schneidewind.pdf, zuletzt geprüft am 27.02.2018.

[Schuh 2015] Schuh, Maximilian (2015): Universitäten (Spätmittelalter). Historisches Lexikon Bayerns. Online verfügbar unter [https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Universitäten_\(Spätmittelalter\)](https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Universitäten_(Spätmittelalter)).

[Schülein und Reitze 2010] Schülein, Johann August; Reitze, Simon (2010): Wissenschaftstheorie für Einsteiger. 1. Aufl. Stuttgart: UTB GmbH (UTB S). Online verfügbar unter <http://www.utb-studi-e-book.de/9783838523514>.

[Simon et al. 2010a] Simon, Dagmar; Knie, Andreas; Hornbostel, Stefan (Hg.) (2010a): Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

[Simon et al. 2010b] Simon, Dagmar; Knie, Andreas; Hornbostel, Stefan (Hg.) (2010b): Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

[Simon et al. 2016] Simon, Dagmar; Knie, Andreas; Hornbostel, Stefan; Zimmermann, Karin (Hg.) (2016): Handbuch Wissenschaftspolitik. 2., vollständig bearbeitete Auflage. Wiesbaden: Springer VS (Springer Reference Sozialwissenschaften). Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-05455-7>.

[Sommer et al. 2017] Sommer, Marianne; Müller-Wille, Staffan; Reinhardt, Carsten (Hg.) (2017): Handbuch Wissenschaftsgeschichte. Stuttgart: J.B. Metzler.

[Stedman und Zimmermann 2007] Stedman, Gesa; Zimmermann, Margarete (Hg.) (2007): Höfe - Salons - Akademien. Kulturtransfer und Gender im Europa der Frühen Neuzeit. Hildesheim: Olms.

[van Dülmen und Rauschenbach 2004] van Dülmen, Richard; Rauschenbach, Sina (Hg.) (2004): Macht des Wissens. Die Entstehung der modernen Wissensgesellschaft.

[Weber und Winkelmann 1979] Weber, Max; Winkelmann, Johannes (1979): Eine Aufsatzsammlung. 5., erneut überarb. u. mit e. Nachw. versehene Aufl. (31.-36. Tsd.). Gütersloh: Gütersloher Verl.-Haus Mohn (Gütersloher Taschenbücher Siebenstern, 53).

[Weber 2004] Weber, Wolfgang E. J. (2004): Buchdruck. Repräsentation und Verbreitung von Wissen. In: Richard van Dülmen und Sina Rauschenbach (Hg.): Macht des Wissens. Die Entstehung der modernen Wissensgesellschaft, S. 65–87.

[Wissenschaftsrat 2016] Wissenschaftsrat (2016): Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien | Positionspapier (Drs. 5665-16), Oktober 2016.



HANDLUNGSFELD

TRANSFER KOMMUNIKATION

Transfer über Köpfe – Instrument der Personalentwicklung und der Transferförderung

*Sandra Dietzel, Antje Gellerich



1. Ausgangslage, Projektidee und -herausforderungen

Lehre und Forschung als Kernkompetenzen der Hochschulen¹ profitieren von wissenschaftsbasierten Beziehungen zu Praxispartnern aus Wirtschaft und Gesellschaft. Durch inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit und Vernetzung der Hochschulen mit Akteuren aus verschiedenen Gesellschafts- wie Wirtschaftssektoren werden Fragestellungen zu neuen gesellschaftlichen Entwicklungen ausgetauscht, kreative Lösungen von Problemstellungen befördert, innovative Konzepte erprobt oder neue Forschungsthemen erschlossen. Hochschulen für angewandte Wissenschaften forschen bevorzugt anwendungsorientiert und in Kooperation mit Unternehmen, aber auch Verbänden, Kommunen oder weiteren öffentlichen Einrichtungen. Kooperationen und Transferaktivitäten der Hochschulen unterstützen die Entwicklung innovativer Anwendungen und Dienstleistungen für konkrete Herausforderungen der Praxis. [vgl. Hochschulrektorenkonferenz 2017, S. 2ff]

Eine der relevantesten Ressourcen von Hochschulen stellt hierbei ihr hochqualifiziertes Personal dar. Mitarbeitende im Bereich Lehre und Forschung bilden die Fachkräfte von morgen praxisnah und auf Grundlage aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse aus. Als Träger*innen von Wissen und Kompetenzen pflegen sie die Kooperationsbeziehungen mit externen Praxispartnern, forschen zu Problemstellungen und entwickeln und transferieren unter Anwendung aktueller Forschungsergebnisse Lösungen. Im Umkehrschluss nehmen die Mitarbeitenden der Hochschulen im Austausch mit Akteuren außerhalb der akademischen Institution Handlungsansätze auf, die Eingang in die praxisorientierte Lehre finden. Sie identifizieren aktuelle Herausforderungen und erhalten Impulse für Forschung und Entwicklung. Somit leisten die Fachhochschulen einen unverzichtbaren Beitrag zur zeitgemäßen Fachkräfteausbildung und -sicherung sowie zur regionalen Innovationsentwicklung von Praxispartnern in Wirtschaft und Gesellschaft. [vgl. Wissenschaftsrat 2016, S. 6ff]

Die Hochschule Merseburg (HoME) als forschungs- und transferaffine, anwendungsorientierte Hochschule beabsichtigt mit dem Projekt PETA – Plattform für Personalentwicklung und Transferausbau – den Wissens- bzw. Erkenntnis- und Technologie-Transfer zwischen Hochschule und Praxispartner weiter zu verdichten, indem Personal zeitweise beim Praxispartner vor Ort eingesetzt wird und somit ein enger, rekursiver Austausch von Wissen, Erkenntnissen und Kompetenzen erfolgt. Ein solcher Transfer über Köpfe erfordert jedoch die Prüfung zahlreicher rechtlicher, organisatorischer und administrativer Voraussetzungen. Ob und wie rekursive Personaltransferprozesse zwischen öffentlich finanzierten Hochschulen und Praxispartnern aus Wirtschaft und Gesellschaft gelingen können, soll in diesem Projekt ergebnisoffen geprüft werden. Darüber hinaus begleitet und evaluiert das Projekt qualitativ diese Form von Transferprozess hinsichtlich seiner Umsetzungsmöglichkeiten, Praxistauglichkeit und seiner Effekte, mit dem Ziel der Ableitung von Handlungsempfehlungen für interessierte Hochschulen. Im folgenden Beitrag, welcher zur weiteren Diskussion anregen möchte, wird das methodische Vorgehen und ausgewählte Ergebnisse vorgestellt. Die Projektphase der Konzeptentwicklung ist noch nicht abgeschlossen, daher wird anschließend der Stand von Anfang 2019 dargelegt und ein Ausblick gegeben.

2. Methodisches Vorgehen zur Konzeptentwicklung und ausgewählte Ergebnisse

Die sehr offene Formulierung des übergeordneten Projektziels, das Gelingen eines rekursiven Transferprozesses durch einen Transfer über Köpfe zwischen Hochschule und Praxispartnern, möglicherweise im Rahmen eines rekursiven Personalaustauschprogramms, zu prüfen, bedingte eine breit angelegte Recherche und Analyse, eine Definition der Begriffe sowie die Spezifizierung der Ziele und der Zielgruppen. Besonders hinsichtlich der rechtlichen und organisatorischen Hürden eines solchen Vorhabens ist der Erprobungsphase im Projekt eine zweijährige Konzeptionsphase (2018 und 2019) vorangestellt. Um das Themenfeld des sektorenübergreifenden Transfers von Personal zu erschließen und ein tragfähiges Konzept für die HoME zu entwickeln, erfolgte der Zugang zum Thema durch Literaturrecherche sowie durch explorative Gespräche.

Es fand eine umfangreiche Literatur- und Internetrecherche zu vergangenen wie aktuellen Projekten oder Förderprogrammen des Bundes

oder der Länder (seit Anfang der 1990er Jahre in Deutschland) unter Schlagworten, wie z.B. Personalaustausch, Personaltransfer, Transfer über Köpfe, statt. Die Recherche zielte darauf ab, zu eruieren, welche Formate unter welchen rechtlichen und organisatorischen Bedingungen mit welchen Praxispartnern und mit welchen Effekten angewendet werden. Zur Umsetzung eines (rekursiven) Transfers über Köpfe zwischen der Hochschule und Praxispartnern aus Wirtschaft und Gesellschaft bedarf es der Klärung formaler und rechtlicher Voraussetzungen, um Personal innerhalb des öffentlichen Dienstes oder zwischen dem öffentlichen Dienst und wirtschaftlich agierenden Praxispartnern über einen längeren Zeitraum auszutauschen. Die Recherche zu den rechtlichen Rahmenbedingungen ergab eine Schnittmenge aus verschiedenen Rechtsbereichen und Gesetzgebungen (wie z.B. Beihilferecht, Arbeits- und Personalrecht, Schutz von Geschäftsgeheimnissen), was den Einsatz von Expert*innen für die Beurteilung der rechtlichen Umsetzung des sektorübergreifenden Transfers über Köpfe unabdingbar macht. Ebenso fokussierte die Literaturlauswahl auf Transfer- und Third-Mission-Aktivitäten von Hochschulen, um deren Begriffsbestimmungen und Formen zu ergründen und in Beziehung zu einem Transfer über Köpfe zu setzen. Darüber hinaus wurde auch das breitgefächerte Thema Personal im Hochschulbereich, Personalentwicklung und Nachwuchsförderung, mit dem Schwerpunkt der Hochschulen für angewandte Wissenschaften, einbezogen.

Ausgewählte Ergebnisse aus der Recherche zeigen, dass in den 1990er Jahren durchaus verschiedene Formen des Transfers über Köpfe zwischen Wissenschaft und Wirtschaft [vgl. Allesch 1994] praktiziert wurden, die damals bereits von den rechtlichen Hürden wie administrativen Herausforderungen der Umsetzbarkeit sowie vom beiderseitigen Gewinn des Austausches hinsichtlich Forschung, Entwicklung und Innovation berichteten. Auch die Bundesregierung etablierte 2004 ein gegenseitiges Personalaustauschprogramm zwischen Verwaltung und Wirtschaft namens „Seitenwechsel“, bei welchem überwiegend externe Mitarbeitende von Unternehmen und Wirtschaftsverbänden zum Einsatz in Bundesministerien kamen. Ziel hierbei war es, spezifisches Fachwissen des Kooperationspartners einzubeziehen und das Verständnis zwischen den Sektoren zu fördern [vgl. Maisch 2015, S. 9f]. Maisch kommt in seiner Analyse zur Einschätzung, dass das Programm ein Misserfolg war: einerseits seien die Zahlen des Einsatzes Externer zwischen 2008 bis 2014 rückläufig, was der Autor als fehlenden Bedarf

deutet, andererseits sei die Kritik des Lobbyismus an dieser Austauschpraxis berechtigt [vgl. Maisch 2015, S.11f, 21f, 40]. Auch die Förderprogramme PRO INNO I und II (1999-2008) des damaligen Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie förderten Personalaustausch aus/in Forschungseinrichtungen und Unternehmen, um Innovationsfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen zu optimieren [vgl. Depner 2013]. Nach gegenwärtigen Kenntnisstand wurde diese Form der Zusammenarbeit nicht in das Nachfolgeprogramm übernommen. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass in der Literaturrecherche keine aktuell angewendeten Programme zum Personalaustausch oder Transfer über Köpfe zwischen Hochschule und Wirtschaft und Gesellschaft ausfindig gemacht worden sind.

Weitere interessante Erkenntnisse, die in die Vorüberlegungen der Konzeptentwicklung einfließen, sind die gewachsenen Anforderungen an Fachhochschulen hinsichtlich anwendungsbezogener Forschung und Lehre sowie die Empfehlungen zur Personalgewinnung und -entwicklung des Wissenschaftsrates [vgl. Wissenschaftsrat 2016]. Die frühzeitige Karrierebegleitung potentieller Kandidat*innen hinsichtlich ihrer Förderung der für eine FH-Professur notwendigen Qualifikation in Forschung, Lehre und Berufspraxis ist ein empfohlenes Instrument, um den Bewerberlage von FH-Professuren zukünftig zu verbessern.

Da die Ergebnisse der Literaturrecherche unzureichende, aktuelle Hinweise zum Personalaustausch bzw. Transfer über Köpfe ergaben, die für die HoME unter den vorhandenen Rahmenbedingungen (z.B. Standort, Personalsituation, kleinteilige Wirtschaftsstruktur im Süden von Sachsen-Anhalt) verwertbar scheinen, wurde des Weiteren ein **explorativer Zugang** zum Themenfeld gewählt. Das Vorgehen orientiert sich an der qualitativen Methode des **Expert*inneninterviews sowie an offenen Leitfadenterviews** [vgl. Przyborski/Wohlrab-Sahr 2014]. Hierbei erfolgt eine Befragung von hochschulinternen Personen, die aufgrund ihres spezifischen Wissens und Erfahrungen den Status von Experten*innen einnehmen, wie z. B. aus dem Dezernat Personal, Justizariat oder Dezernat Haushalt². Ebenso wurden offene, Leitfadenterviews mit externen, potentiellen Wissensträger*innen im Hochschul- und Wissenschaftsbereich³ und im Bereich der Wirtschaftsförderung⁴ geführt, um einerseits Praktiken des Transfers über Köpfe zu finden und – falls vorhanden – aus deren rechtlichen und arbeitsorganisatorischen Umsetzungen weitere Bedingungen für das Konzept herzuleiten. Mit der fortschreitenden Erschließung des Themas fokussiert PETA zunächst auf Personal, welches an der Hochschule⁵ tätig ist. Das

Projekt ging der Frage nach, wer das Hochschulpersonal ist, welches sich in die Praxis unter welchen Erwartungen und Bedingungen entsenden lässt. Für die Klärung der Durchführungsbedingungen und des persönlichen wie beruflichen Nutzens erfolgt die Annäherung in offenen Leitfadenterviews mit wissenschaftlichen Mitarbeitenden, Lehrkräften für besondere Aufgaben, Laboringenieurkräften und sonstigen Projektmitarbeitenden⁶. Die Auswertung der Interviews erfolgte in Anlehnung an die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring [vgl. 2015].

Die **Auswertung der Interviews** mit internen und externen Wissensträger*innen lässt sich kurz zusammenfassend wie folgt darlegen: Alle Gesprächspartner*innen zeigten ein hohes Interesse an einer engeren Verknüpfung der Praxis mit der wissenschaftlichen Expertise der Hochschule durch das Instrument des Transfers über Köpfe. Sie erwarten durch den personenbezogenen Austausch vielseitige Synergien, wie z.B. a) Verstärkung vertrauensvoller Kooperationsbeziehungen, b) kreative Lösungen in interdisziplinären Teams oder c) Förderung von Verständigungsprozessen bzgl. unterschiedlicher Arbeitsweisen durch das Kennenlernen einer von der Hochschulkultur verschiedenen Organisationskultur bei Unternehmen oder sozialen Einrichtungen. Bis auf einen gescheiterten Versuch⁷ erklärten alle Befragten keine Kenntnis von (längerfristigen) Transfer über Köpfe/ Personalaustausch/ Personaltransfer zwischen einer wissenschaftlichen Einrichtung und eines Praxispartners aus der Wirtschaft oder Gesellschaft in Deutschland⁸ zu haben. Die Zusammenarbeit erfolgt bei den Befragten entweder über a) gemeinsame Kooperationen in Projekten (z.B. über regelmäßige Arbeitsgruppentreffen) oder über b) Forschungs- oder c) Dienstleistungsaufträge, um Wissens- bzw. Erkenntnis- und Technologie-Transfer umzusetzen. Deutlich wurden in den Gesprächen auch zahlreiche Bedenken, welche die Umsetzbarkeit von Transfer über Köpfe behindern bzw. eine Teilnahme verhindern. Am häufigsten wurde genannt: a) das Herauslösen des Mitarbeitenden aus der derzeitigen Tätigkeit, b) der hohe administrative und finanzielle Aufwand verbunden mit dem Risiko, die fehlende Arbeitskraft nicht adäquat ersetzen zu können, c) das niedrige Vertrauen im Zugang der externen Mitarbeitenden zu internen Informationen, wie z.B. Daten und Betriebsgeheimnissen, d) beihilferechtliche Bedenken aufgrund von möglicher Wettbewerbsverzerrung durch die Mitarbeit eines Hochschulangestellten in einem Unternehmen, e) das Abwerben von Fachpersonal in einer von Fachkräftemangel geprägten Region, f) die unterschiedlichen Entlohnungssysteme im Hochschul-/ Wirtschafts-/ Gesellschaftssektor sowie g) begrenzte Möglichkeiten eines rekursiven

Transfers von Personal aus der Praxis in die Hochschule (z.B. aufgrund der Qualifizierung, fachlich kein adäquater Ersatz).

Als wichtigste Erkenntnisse aus den Gesprächen mit dem Hochschulpersonal ist zu benennen: Es bedarf a) einer intrinsischen Motivation, sich beruflich durch Praxiserfahrung weiterentwickeln zu wollen. Ebenso braucht es b) einen Nutzen für die eigene Tätigkeit und Karriere (z.B. für die Promotion, die eigene Lehre oder Forschung und berufliche Vernetzung). Die Teilnahme benötigt c) eine zugesicherte Rückkehr zu der Tätigkeit an der HoME und d) eine adäquate Kompensation der Arbeitskraft, was nur mit hohem administrativen Aufwand möglich sei oder aufgrund der Spezifik der eigenen Tätigkeitsinhalte nicht möglich erscheint. Es bedarf zudem e) qualifikationsentsprechender Aufgaben beim Praxispartner, damit die Praxiserfahrungen weiterqualifizieren. Darüber hinaus erlauben f) projektbefristete, spezifische Tätigkeiten in Drittmittelprojekten an der Hochschule keine längere Abwesenheit, da das Erreichen des Projektziels gefährdet wird.

Im Verlauf der Recherche- und Interviewphase wurde deutlich, dass es einer Begriffsdefinition im Sinne des Projektes bedarf, da die Verwendung der Begriffe Personalaustausch / Personaltransfer / Transfer über Köpfe in der Literatur sowie in den Vorstellungen der Gesprächspartner*innen sehr unterschiedlich ist. In Zusammenarbeit mit dem Teilprojekt „Transfer-Bewertungs-Toolbox“ (TBT) und auf Grundlage der Ausführungen der Hochschulrektorenkonferenz zu „Transfer und Kooperation als Aufgaben der Hochschulen“ [vgl. Hochschulrektorenkonferenz 2017] wurde folgende Definition von Transfer über Köpfe für das Projekt PETA hergeleitet (Abbildung 1):

Es handelt sich bei einer Aktivität um Transfer, wenn von einer Hochschule eine austauschorientierte Beziehung auf mindestens einer der folgenden Ebenen:

I.	Wissen- bzw. Erkenntnisse Technologie Lernen (Weiterbildung) Kompetenzen
----	---

und mit mindestens einem Partner aus folgenden Bereichen außerhalb der eigenen Organisation:

II.	Wirtschaftlicher Sektor (Markt) Öffentlicher Sektor (Staat) Dritter Sektor (NPO)
-----	--

unterhalten wird und diese Beziehung mit mindestens einer der folgenden Kernbereiche:

III.	Forschung Lehre Strategische Ziele
------	--

in Verbindung steht.

Im Speziellen handelt es sich bei einer Aktivität um **Transfer über Köpfe (im Projekt PETA)**, wenn es sich per definitionem um eine Transferaktivität handelt, also die notwendigen Bedingungen gemäß der **Punkte I – III** erfüllt sind.

Darüber hinaus ist die Transferaktivität:

- zeitlich begrenzt
- unter Berücksichtigung einer konkreten Zielstellung

und wird über mindestens einen der folgenden Köpfe ausgeführt:

Mitarbeiter*innen im Angestelltenverhältnis an einer Hochschule in den Kernbereichen Forschung, Lehre und Strategische Ziele

Mitarbeiter*innen im Angestelltenverhältnis aus den unter **Punkt II** definierten Bereiche

Abb. 1: Definition von Transfer und Transfer über Köpfe

3. Gegenwärtiger Stand

Die Ergebnisse der Literaturrecherche und der Interviews führten zu der Schlussfolgerung, die ursprüngliche Projektidee, ein rekursives Personalaustauschprogramm zu entwickeln, weiter zu fassen. Die Erweiterung bezieht sich auf die Rekursivität des Wissenstransferprozesses sowie auf die interne und externe Ausrichtung des Projektes. Im Folgenden wird dies näher erläutert.

Transfer über Köpfe ist einerseits ein **Transferinstrument**. Über die Köpfe bzw. die beteiligten Personen wird ein rekursiver Wissenstransfer zwischen Hochschule und Praxis sichergestellt, der entkoppelt wird von der Bedingung eines wechselseitigen Personalaustauschs (zeitgleich oder zeitlich versetzter Austausch von ähnlich qualifizierten Personal zwischen den Kooperationspartnern). Die Erweiterung der Perspektive auf einen personenbezogenen, rekursiven Wissenstransfer erlaubt somit die Anwendung weiterer Formate: der einseitige Personaltransfer (zeitlich begrenzte Mitarbeit einer Person beim Kooperationspartner) und die kurzzeitige Hospitation (mehrtägiger bis -wöchiger Fortbildungsaufenthalt in der Praxis).

Andererseits versteht sich PETA auch als ein **Instrument der Personalentwicklung**. Denn mit dem Transfer über Köpfe geht einher, dass sich qualifiziertes, akademisches Personal durch die Praxiserfahrung beruflich und persönlich weiterentwickelt. Nach Bedarf unterstützt PETA interessiertes Personal durch Beratungs-, Bildungs- und Vernetzungsangebote in der Reflexion eigener Karrierewege innerhalb und außerhalb der Wissenschaft. Das Sammeln von Praxiserfahrung der Hochschulmitarbeitenden ist darüber hinaus aus Perspektive der Hochschule hinsichtlich der Erfüllung der Kernaufgaben einer praxisorientierten Lehre und Forschung interessant und in Hinsicht der Förderung von Nachwuchs für das Fachhochschulsystem. Eine mindestens fünfjährige Berufspraxis, davon mindestens drei Jahre außerhalb des Hochschulbereichs, ist eine wesentliche dienstrechtliche Voraussetzung⁹, um sich für eine FH-Professur zu qualifizieren. Zudem muss die mehrjährige berufliche Tätigkeit die „[...] Anwendung oder Entwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden“ [vgl. HSG LSA 2010, § 35 Absatz 2 Ziffer 4b] beinhalten, was eine wissenschaftliche Tätigkeit in der Praxis nahelegt.

PETA hat daher eine interne Wirkung in die Hochschule hinein als ein Instrument der Personalentwicklung und eine externe Ausrichtung als ein Transferinstrument zwischen Wissenschaft und Praxis. Diese beiden Ausrichtungen strukturieren maßgeblich das Konzept, was eine Umbenennung des Projekttitels in: **Plattform für Personalentwicklung und Transferausbau (PETA)** zur Folge hat. Der Begriff Plattform ist hierbei zu verstehen als das für die Umsetzung der Projektziele notwendige

Schnittstellenmanagement zwischen den Akteuren der Hochschule und der Praxispartner.

Zum Ausbau und der Verbesserung spezifischer, transferbezogener Prozesse zwischen der HoME und Praxispartnern werden zusammenfassend folgende Ziele im Projekt verfolgt (Abbildung 2):

Leitziele:
Förderung der angewandten Forschung und Entwicklung durch direkte Zusammenarbeit mit Praxispartnern, Intensivierung der Kooperation und rekursiven Wissenstransfer
Förderung der praxisorientierten Lehre durch Praxiserfahrung und rekursiven Wissenstransfer
Förderung des Personals an der HoME durch Praxiserfahrung, Beratung und Vermittlung
Mittlerziele:
Entwicklung und Etablierung einer Plattform für Personalentwicklung und Transferausbau durch Erarbeitung und Umsetzung des Konzeptes
Handlungsziele:
Gewinnung von Personal zur Durchführung des Transfers über Köpfe
Beratung, Bildung und Vernetzung von Personal der Hochschule hinsichtlich der beruflichen Entwicklung
Schnittstellenmanagement zwischen Hochschulverwaltung, Praxispartnern und zu weiteren relevanten Akteuren (z.B. Bündelung interner und externer Kommunikation)
Klärung rechtlicher, organisatorischer und formaler Voraussetzungen und Möglichkeiten durch Expert*innen
Begleitung und Bewertung der Effekte des rekursiven Wissenstransferprozesses durch Evaluation und Dokumentation

Abb. 2: Projektziele

Als primäre **Zielgruppe** fokussiert das Projekt auf Hochschulmitarbeitende unterhalb der professoralen Ebene, die im Bereich der Lehre und Forschung tätig sind. Somit fallen hierunter Lehrkräfte für besondere Aufgaben, wissenschaftliche Mitarbeiter*innen und Laboringenieurkräfte. Die Auswahl der Zielgruppe begründet sich durch seine Wirkungsabsicht als Transferinstrument und als Personalentwicklungsinstrument. Professor*innen scheiden als Zielgruppe des Projektes aus, da sie laut Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalts bereits die Möglichkeit zur Freistellung für Forschungs- und Praxisfreisemester [HSG LSA 2010, § 39 Absatz 1 und 2] haben. Diese dienen einerseits dazu, Forschungsvorhaben oder Vorhaben des wirtschaftsbezogenen Wissens- und Technologietransfers im Fach umzusetzen oder andererseits dazu, sich durch praxisbezogene Tätigkeit fortzubilden. Für Mitarbeitende unterhalb der professoralen Ebene gibt es keine derart verankerten Instrumente an der HoME, sich durch einen Praxisaufenthalt fachlich oder beruflich weiterzuentwickeln. Daher will PETA das nicht-professorale Personal im Bereich Lehre und Forschung durch Praxiserfahrung und Beratungs-, Bildungs- und Vernetzungsangebote unterstützen.

Als sekundäre Zielgruppen kommen die Praxispartner aus Wirtschaft und Gesellschaft entsprechend der Definition (vgl. Kapitel 2, Abbildung 1) in Betracht. Der Transfer über Köpfe erfolgt zu kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) oder zu Organisationen und Institutionen im öffentlichen oder dritten Sektor in Sachsen-Anhalt.

4. Zusammenfassung und Ausblick

Um der Komplexität der Querschnittsthemen Transfer über Köpfe und Personalentwicklung die nötige, kritische Hinterfragung, Umsichtigkeit und Einbettung zu geben, wird die Konzeptionierung von einer **statusgruppenübergreifenden, hochschulinternen Arbeitsgruppe** begleitet. Gerade auch um einer frühzeitigen Implementierung strukturierter Prozesse in Verbindung mit der beruflichen Förderung von Personal gerecht zu werden (vgl. Kapitel 3), bedarf es der Berücksichtigung verschiedener Aufgaben und Interessen interner Stakeholder (Hochschulverwaltung, Fachbereiche und Personalgruppen) sowie der Vernetzung innerhalb der Hochschule und die Einbindung der Hochschulleitung.

Eine praktische Erprobung des Konzeptes, insbesondere des Transfers über Köpfe, wird ab 2020 stattfinden. Grundlage hierzu bildet die Vorstellung des Projektes in den Fachbereichen der HoME, mit

dem Ziel, Proband*innen zur Durchführung zu finden und zu beraten. Die Ergebnisse der Recherche wie der Interviews haben gezeigt, dass eine Vielzahl von rechtlichen, arbeitsorganisatorischen und administrativen Voraussetzungen und Konstellationen berücksichtigt werden müssen. Dies bedingt eine Einzelfallentscheidung in Zusammenarbeit mit der Hochschulverwaltung. Aus diesem Grund wird in der ersten Erprobungsphase nach Fallbeispielen bzw. Proband*innen aus der Hochschule gesucht, bei welchen ergebnisoffen geprüft wird, ob ein Transfers über Köpfe bzw. welches Durchführungsformat möglich ist. In der Auseinandersetzung mit den Fallbeispielen wird eine Annäherung, u.a. an folgende Fragestellungen verbunden:

Welche praktischen, rechtlichen Lösungen lassen sich entsprechend der Konstellation des jeweiligen Einzelfalls finden?

Welche Angebote und Durchführungsformate bieten ausreichend Anreiz für das beteiligte Personal, sich für die Teilnahme an einem Transfer über Köpfe zu entscheiden und als Angebot zur beruflichen Entwicklung wahrzunehmen?

Wie kann der personengebundene, rekursive Wissenstransfer zwischen Hochschule und Praxis erfasst und bewertet werden? Welche Effekte hat die Praxiserfahrung auf das beteiligte Personal und ihr Handeln in der Hochschule? Welche Maßnahmen braucht es, damit der Transfer von erworbenen Wissen und Kompetenzen während der Praxiserfahrung an die Hochschule zurückfließt bzw. eingebracht wird?¹⁰

Die Durchführung des Transfers über Köpfe wird durch ein mehrstufiges Evaluationsverfahren begleitet. Aus den Ergebnissen der Evaluation werden Handlungsempfehlungen abgeleitet, die den an einem Transfer über Köpfe interessierten Hochschulen zu Verfügung gestellt werden.

Aktuelle Informationen zum Projekt finden Sie unter www.hs-merseburg.de/peta

Literatur

[Depner 2013] Heiner Depner: Wirksamkeit des Förderprogramms Programm Innovationskompetenz mittelständischer Unternehmen (PRO INNO und PRO INNO II). Fokus: Fokus der 2001 bis 2008 abgeschlossenen FuE-Projekte. Expertise im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, 2013. https://www.zim.de/ZIM/Redaktion/DE/Downloads/Studien/expertise-pro-inno-fue-projekte-2001-2008.pdf?__blob=publicationFile&v=3 [16.04.2018]

[Hochschulrektorenkonferenz 2017] Hochschulrektorenkonferenz, Entschließung der 23. Mitgliederversammlung der HRK am 14. November 2017 in Potsdam: Transfer und Kooperation als Aufgaben der Hochschulen. https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-01-Beschluesse/Entschliessung_Transfer_und_Kooperation_14112017.pdf [02.04.2018]

[HSG LSA 2010, § 35] Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Dezember 2010, § 35 Berufungsvoraussetzungen für Professoren und Professorinnen.

[HSG LSA 2010, § 39] Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Dezember 2010, § 39 Freistellung.

[Allesch 1994] Jürgen Allesch (Hrsg.): Personaltransfer zwischen Hochschule und Wirtschaft. Modelle und Programme in Deutschland und im Ausland. Bad Honnef Bock: Schriftenreihe Studien zu Bildung und Wissenschaft, 1994.

[Maisch 2015] Andreas Maisch: Der Einsatz externer Mitarbeiter in Bundesministerien. Eine politikwissenschaftliche Analyse. Berlin: Springer Verlag, 2015.

[Mayring 2015] Philipp Mayring: Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken, 12., überarbeitete Auflage. Weinheim/Basel: Beltz, 2015.

[Przyborski/Wohlrab-Sahr 2014] Aglaja Przyborski, Monika Wohlrab-Sahr: Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch. Oldenbourg: Wissenschaftsverlag, 2014.

[Wissenschaftsrat 2016] Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Personalgewinnung und -entwicklung an Fachhochschulen. Weimar, 2016. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5637-16.pdf> [12.11.2018]

Fußnoten

¹ Der Fokus in diesem Artikel liegt auf den Hochschulen für angewandte Wissenschaften bzw. Fachhochschulen. Die Begriffe werden synonym verwendet. Auch für Universitäten spielen der Aufbau und die Ausweitung von Transfer- und Kooperationsbeziehungen neben Lehre und Forschung eine wesentliche Rolle, ihre Perspektive auf Transfer wird jedoch in dem Artikel nicht berücksichtigt.

² Es wurden sechs Gespräche mit ein bis drei Teilnehmenden von April 2018 bis Mai 2019 geführt, die eine Dauer zwischen 45 bis 120 Minuten hatten.

³ Im Zeitraum von Mai 2018 bis April 2019 fanden 13 Einzelgespräche, vorwiegend Telefoninterviews, mit einer Dauer von 25 bis 50 Minuten statt.

⁴ Im Zeitraum von Mai 2018 bis April 2019 fanden fünf Einzelgespräche, vorwiegend als Telefoninterview, mit einer Dauer von 30 bis 120 Minuten statt.

⁵ In der vergangenen Konzeptionierungsphase liegt der Fokus vorwiegend auf der Umsetzbarkeit wie Verwertbarkeit der Hochschule, daher fließen zum derzeitigen Stand nur indirekt Perspektiven von Praxispartnern ein, sie werden aber in der Evaluation eine vertiefende Berücksichtigung finden.

⁶ Es wurden sieben Interviews mit ein bis vier Teilnehmenden von Januar bis Mai 2019 geführt, die eine Dauer zwischen 45 bis 120 Minuten umfassten.

⁷ Eine Befragte aus einer außeruniversitären Forschungseinrichtung berichtete von dem Versuch eines dreimonatigen Einsatzes eines Mitarbeitenden bei einem Partnerunternehmen vor Ort. Aufgrund administrativer Hürden (z.B. Zugang eines Externen zum Intranet und Dokumenten) kam dies nicht zustande.

⁸ Der Fokus der Recherche liegt aufgrund der rechtlichen Bedingungen in Deutschland. Programme für internationale Personalmobilität wurden deswegen in die Recherche nicht einbezogen.

⁹ Weitere Berufungsvoraussetzungen für FH-Professuren in Sachsen-Anhalt sind neben einer mindestens fünfjährigen Praxiserfahrung, davon mindestens drei Jahre außerhalb des Hochschulbereichs, ein abgeschlossenes Hochschulstudium, eine Promotion oder besondere künstlerische Leistung sowie der Nachweis der pädagogischen Eignung [HSG LSA 2010 §35].

¹⁰ In Zusammenarbeit und unter Nutzung der Ergebnisse des Teilprojektes TBT (z.B. der Indikatoren) soll versucht werden, den Transfer von Wissen zu erfassen.

Teilprojekt Modellfabrik 4.0 für KMU

*Alexandra Fiedler, Christoph Krieger



Multiagentensysteme

Die Möglichkeiten der Digitalisierung scheinen grenzenlos, jedoch birgt sie auch viele unternehmerische Risiken von Datensicherheitsaspekten bis zu Fehlinvestitionen. Gerade kleine und mittlere Unternehmen (KMU) haben oft Probleme damit, den rasanten Entwicklungen im digitalen Umfeld zu folgen und digitale Technologien sinnvoll zu integrieren. Multiagentensysteme (MAS) sind ein solches digitales Werkzeug. Innerhalb des Projektes werden die Einsatzmöglichkeiten dieser Technologie aufgezeigt sowie die logistischen und wirtschaftlichen Auswirkungen beschrieben.

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 [vgl. Shen und Norrie 1999]. Das Agentenparadigma ist eine mögliche Idee, diese Probleme zu lösen, indem autonome unabhängige Subsysteme eingeführt werden, die eine verteilte intelligente Fertigungsumgebung implementieren. Die ideale Fabrik der Zukunft soll demnach in der Lage sein, mit diesen Problemen umzugehen und flexibel in Bezug auf die globale Wettbewerbsfähigkeit und kürzer werdende Zyklen bei der Produktinnovation und -einführung sein. Multiagentensysteme stellen Mittel zur Realisierung dieser Visionen bereit und können dabei zeitorientiert arbeiten und gleichzeitig Kosten- und Qualitätsanforderungen berücksichtigen.

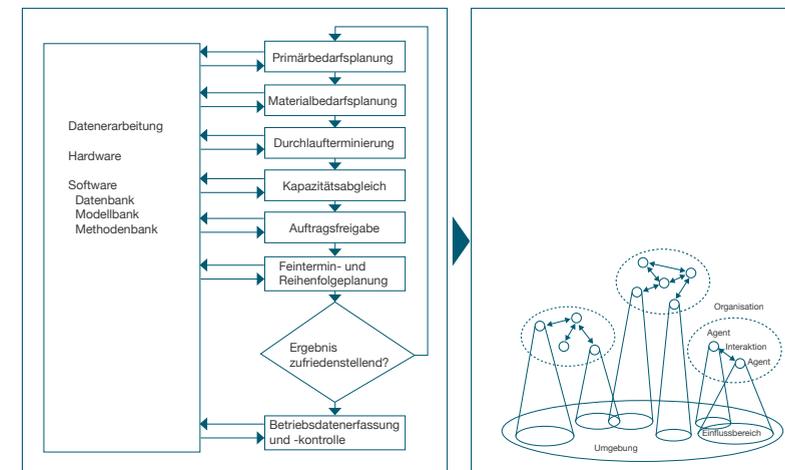


Abb. 1: Paradigmenwechsel von zentraler zu dezentraler Produktionsplanung (nach Fandel et al. 2013 und WOOLDRIDGE et al. 2000)

Abbildung 1 visualisiert den Paradigmenwechsel von der zentralen sukzessiven Planung eines herkömmlichen Produktionsplanungs- und Steuerungssystems, hin zu einer autonom gesteuerten dezentralen Produktion.

Neben der Produktion ist das Supply Chain Management ein weiteres Anwendungsgebiet für Multiagentensysteme. In einem zunehmend wettbewerbsintensiven industriellen Umfeld müssen Unternehmen entweder ihre Produktion diversifizieren, um ihr Angebot auf dem Markt zu erweitern, oder sich umgekehrt auf ein Geschäft spezialisieren, um an Effizienz zu gewinnen. Sie stehen daher zunehmend in Kontakt mit einer großen Anzahl von Partnern, da nicht die gesamte Herstellung und der Vertrieb der Produkte von einem einzelnen übernommen werden kann. Unternehmen bilden somit ein Netzwerk, das üblicherweise als „Lieferkette“ bezeichnet wird. Das Management dieser Kette wird durch einen Informationsaustausch und eine Umverteilung von Aktivitäten zwischen den verschiedenen Verbindungen, aus denen es besteht, verwirklicht. Supply Chain Management ist seit über zwanzig Jahren ein wichtiger Motor für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen. Anfänglich war dieses Konzept lediglich eine Ausweitung der Logistikpraxis auf eine größere Anzahl von Partnern vor oder nach dem Betrieb eines Unternehmens [vgl. Bechtel und Jayaram 1997]. Industrie und Forschung haben Initiativen ergriffen, um die Entscheidungsträger für Einsparungen zu sensibilisieren, die durch die Umsetzung kooperativer Beziehungen

erzielt werden können. Häufig bestehen organisatorische Barrieren zwischen den Partnern einer solchen Lieferkette und Informationsflüsse können so eingeschränkt werden, dass eine vollständige zentrale Steuerung der Materialflüsse in einer Lieferkette möglicherweise nicht möglich oder wünschenswert ist. Folglich nutzen die meisten Unternehmen die dezentrale Kontrolle bei der Verwaltung der verschiedenen Anlagen in einer Lieferkette [vgl. Lee und Billington 1993]. Verteilte Lieferketten (Distributed Supply Chains, DSCs) können als Netzwerke autonomer Komponenten definiert werden, die in einem wettbewerbsorientierten oder kooperativen Umfeld agieren, in dem keine Entscheidungshierarchie durchgesetzt wird und die Initiativen zur Erreichung eines gemeinsamen Ziels von jedem Partner ergriffen werden [vgl. Ghirardi et al. 2008]. Die Planung einer verteilten Lieferkette ist ein komplexer Prozess, der mehrere Einschränkungen umfasst, einschließlich der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Organisationseinheiten des Systems. Wobei die Vielfalt der Art des zu transportierenden Produkts, die Kategorie der anvisierten Kunden und die Zielgruppe berücksichtigt werden müssen.

Da herkömmliche Ansätze im Allgemeinen monolithisch sind und ihr Konzept zentralisiert ist, basieren aktuelle Anwendungen auf Multiagentensystemen (MAS). MAS und eigenständige Agenten bieten eine neue Möglichkeit zum Analysieren, Entwerfen und Implementieren anspruchsvoller Anwendungen, da sie Teil des Fachgebiets der verteilten künstlichen Intelligenz (Distributed Artificial Intelligence) sind und auch von anderen Disziplinen in der Wissenschaft wie kognitive Soziologie und Sozialpsychologie profitieren. Ein Agent ist in diesem Zusammenhang ein abgeschlossenes Computersystem, das in einer bestimmten Umgebung arbeitet. Es ist in der Lage, darin flexibel und autonom zu agieren, um seine vorgegebenen Ziele zu erreichen [vgl. Franklin und Graesser 1996]. Eine Population von Agenten, die entweder zusammen auf ein Ziel zuarbeiten oder auch gegeneinander arbeiten, wird als Multiagentensystem bezeichnet. Es ist auch möglich, dass beide Formen in einem System vorkommen [vgl. WOOLDRIDGE 2009].

Es stehen inzwischen zahlreiche agentenbasierte Modellierungs- und Simulationswerkzeuge (ABMS) zur Verfügung. Abbildung 2 visualisiert die Menge an einsetzbaren Systemen. Je nach Anwendungsszenario und verfügbaren Ressourcen gibt es einfache bis hochkomplexe ABMS.

Um diese im unternehmerischen Kontext sinnvoll einsetzen zu können, bedarf es entsprechenden Knowhows. Die Systeme sind durch spezifische Programmiersyntax und -semantik für die Agenten gekennzeichnet und unterscheiden sich hinsichtlich der Allgemeingültigkeit, Benutzerfreundlichkeit, Änderbarkeit, Skalierbarkeit und der Leistung. Im Rahmen des Projektes werden daher Good Practices beleuchtet und ein Anforderungskatalog für Anwendungsszenarien, insbesondere in den Bereichen Logistik und Produktion entwickelt.

Um diese im unternehmerischen Kontext sinnvoll einsetzen zu können, bedarf es entsprechenden Knowhows. Die Systeme sind durch spezifische Programmiersyntax und -semantik für die Agenten gekennzeichnet und unterscheiden sich hinsichtlich der Allgemeingültigkeit, Benutzerfreundlichkeit, Änderbarkeit, Skalierbarkeit und der Leistung. Im Rahmen des Projektes werden daher Good Practices beleuchtet und ein Anforderungskatalog für Anwendungsszenarien, insbesondere in den Bereichen Logistik und Produktion entwickelt.

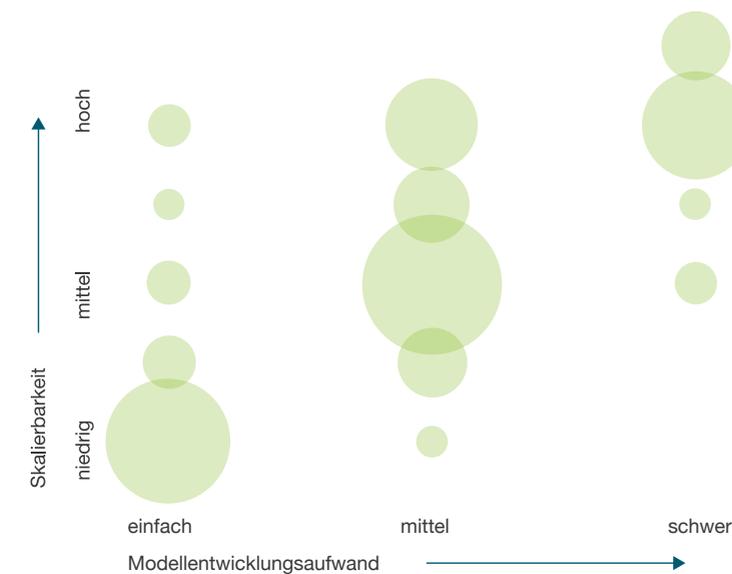


Abb. 2: Menge der ABMS nach Entwicklungsaufwand und Skalierbarkeit (eigene Darstellung basierend auf Abar et al. 2017)

Virtual und Augmented Reality

Virtual Reality (VR) bezeichnet eine interaktive, computergenerierte bzw. simulierte – daher virtuelle – Umgebung, die den Nutzer vollständig umgibt und von ihm durch einen oder mehrere Sinne wahrgenommen wird. Von Augmented Reality (AR, deutsch: Erweiterte Realität) ist immer dann die Rede, wenn virtuelle Elemente in die reale Umgebung integriert werden. Das bezieht die Einblendung von Informationen oder virtuellen Elementen in das Sichtfeld, z. B. über ein Brillendisplay, genauso mit ein wie die Projektion virtueller Elemente in den Raum [vgl. Broll 2013, S. 245 f.]. Im sogenannten Reality-Virtuality Continuum nach Milgram et al. (1994) befindet sich die AR dabei näher an der realen als an der vollkommen virtuellen Welt, die virtuellen Elemente überwiegen also nicht [vgl. Milgram et al. 1994, S. 283]. In einer der meistzitiertesten Definitionen von Azuma (1997) werden als weitere Charakteristika von AR neben der Kombination von Virtualität und Realität noch die dreidimensionale Darstellung und Einbindung der virtuellen Elemente sowie die Interaktion des Nutzers in Echtzeit angeführt [vgl. Azuma 1997, S. 356].

Die Entwicklung von VR und AR-Geräten und -anwendungen erfährt in den letzten Jahren einen regelrechten Boom. Abbildung 3 zeigt exemplarisch die Trefferzahlen zu AR und VR in der Forschungsdatenbank ScienceDirect über die vergangenen zehn Jahre, wobei erkennbar ist, dass sich die Anzahl an Publikationen in diesem Zeitraum verdoppelt hat. Für AR alleine fällt diese Entwicklung dabei sogar noch stärker aus. Analoges lässt sich auch bei der Suche nach Anbietern für entsprechende Hard- und Software feststellen. Insbesondere in der Anwendungsentwicklung tummeln sich auf dem Markt zahlreiche, auch kleinere Anbieter.



Abb. 3: Trefferanzahl bei der Suche nach Virtual Reality und Augmented Reality bei ScienceDirect von 2009-2018

Die Einsatzgebiete scheinen dabei fast unbegrenzt. Seit einiger Zeit zeigt sich vor allem die Unterhaltungsbranche als sehr fruchtbar. Sowohl direkt an den Endverbraucher verkaufte Hardware, vor allem in Form von VR/AR-Brillen bzw. -Headsets und AR-fähigen Smartphones und Tablets, sowie dazugehörige Software, vor allem in Form von Spielen, als auch das stationäre Angebot entsprechender Anwendungen erwiesen sich als erfolgreich. Unter anderem in den Bereichen (Weiter) Bildung, Marketing, Medizin und teilweise im Handwerk und im industriellen Kontext sind erste Anwendungen im Einsatz, allerdings noch ein gutes Stück davon entfernt, sich etabliert zu haben.

Einen Vorteil, den der Gaming-Bereich mit sich bringt, ist dabei, dass der Endverbraucher mit einer schrittweisen Entwicklung der Applikationen an die Technologie herangeführt werden kann; auch einfache und nicht voll ausgereifte Spiele stellen zu Beginn einen Reiz dar. Im wirtschaftlichen Anwendungsumfeld sind dagegen Lösungen nötig, die direkt einen ökonomischen Vorteil mit sich bringen bzw. diesen auf absehbare Zeit erkennen lassen. Das führt dazu, dass entsprechende Akteure mit der neuen Technologie noch sehr vorsichtig umgehen. Anwender*innen im gesellschaftlichen Umfeld dagegen befinden sich sozusagen dazwischen, da Anwendungen natürlich ausgereift sein sollten, aber oft zumindest kein wirtschaftlicher Druck vorhanden ist.

Da VR/AR in nahezu jedem wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Kontext vorstellbar ist, kommt der (Weiter-)Entwicklung und der Suche nach sinnvollen Einsatzgebieten eine wichtige Rolle zu, die sich aus hochschultechnischer Sicht in der Bereich der Third Mission integrieren lässt, da Ressourcen der Lehre und insbesondere Forschung genutzt werden können, um in Interaktion mit Akteuren aus Gesellschaft und Wirtschaft Entwicklungsinteressen zu bedienen, die über die reine Forschung und Lehre hinausgehen [vgl. hierzu die Third Mission Definition von Henke et al. 2017]. Dieser Aufgabe können die Hochschulen aber nur gerecht werden, indem sie eng mit potentiellen Anwender*innen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Institutionen und auch untereinander zusammenarbeiten, um vorhandenes Equipment und Know-how sinnvoll einzusetzen und in Pilotprojekten Anwendungen und Einsatzfelder generieren, die zur weiteren Nutzung anregen, um die Technologien zu etablieren.

Ziel dieses Teilprojektes ist es daher, die hochschulübergreifende Zusammenarbeit in den Bereichen VR/AR voranzutreiben, Anwendungsszenarien zu entwickeln und mindestens einen Anwendungsfall zu begleiten.

Literatur

[Abar et al. 2017] Abar, Sameera; Theodoropoulos, Georgios K.; Lema-rinier, Pierre; O’Hare, Gregory M.P. (2017): Agent Based Modelling and Simulation tools: A review of the state-of-art software. In: Computer Science Review 24, S. 13–33. DOI: 10.1016/j.cosrev.2017.03.001.

[Azuma 1997] Azuma, Ronald (1997): A Survey of Augmented Reality. In: Presence: Teleoperators and Virtual Environments 6, Nr. 4, S. 355-385.

[Bechtel und Jayaram 1997] Bechtel, Christian; Jayaram, Jayanth (1997): Supply chain management: a strategic perspective. In: The international journal of logistics management 8 (1), S. 15–34.

[Broll 2013] Broll, Wolfgang (2013): Augmentierte Realität. In: Dörner, Ralf; Broll, Wolfgang; Grimm, Paul; Jung, Bernhard (Hrsg.): Virtual und Augmented Reality (VR/AR). Springer-Vieweg, Berlin, S. 245-294.

[Fandel et al. 2013] Fandel, Günter; François, Peter; Gubitz, Klaus-Martin (2013): PPS-Systeme: Grundlagen, Methoden, Software, Marktanalyse: Springer-Verlag.

[Franklin und Graesser 1996] Franklin, S.; Graesser, A. (1996): Is it an Agent, or just a Program?: A Taxonomy for Autonomous Agents. In: Proceedings of the Third International Workshop on Agent Theories, Architectures, and Languages 1996, S. 21–35.

[Ghirardi et al. 2008] Ghirardi, Marco; Menga, Giuseppe; Sacco, Nicola (2008): An optimisation-oriented model of distributed supply-chain. In: Mathematics and Computers in Simulation 79 (4), S. 937–946.

[Henke et al. 2017] Henke, Justus; Pasternack, Peer; Schmid, Sarah (2017): Mission, die Dritte. Die Vielfalt jenseits hochschulischer Forschung und Lehre: Konzept und Kommunikation der Third Mission. Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin.

[Lee und Billington 1993] Lee, Hau L.; Billington, Corey (1993): Material Management in Decentralized Supply Chains. In: Operations Research 41 (5), S. 835–847. DOI: 10.1287/opre.41.5.835.

[Milgram et al. 1994] Milgram, Paul; Takemura, Haruo; Utsumi, Akira; Kishino, Fumio (1994): Augmented Reality: A Class of Displays on the Reality-Virtuality Continuum. In: Telemanipulator and Telepresence Technologies, Nr. 2351, S. 282-292.

[Shen und Norrie 1999] Shen, Weiming; Norrie, Douglas H. (1999): Agent-Based Systems for Intelligent Manufacturing: A State-of-the-Art Survey. In: Knowledge and Information Systems 1 (2), S. 129–156. DOI: 10.1007/BF03325096.

[WOOLDRIDGE 2009] WOOLDRIDGE, MICHAEL (2009): An introduction to multiagent systems: John Wiley & Sons.

[WOOLDRIDGE 2000] WOOLDRIDGE, MICHAEL; Jennings, Nicholas R.; Kinny, David (2000): The Gaia methodology for agent-oriented analysis and design. In: Autonomous Agents and multi-agent systems 3 (3), S. 285–312.

Modellfabrik Wirtschaft 4.0 für KMU

*Tobias Tute, Markus Petzold, Paul Joedecke



Am Institut für Maschinenbau der Hochschule Magdeburg-Stendal wurden im Jahr 2008 drei Industrielabore eröffnet, die vor allem der regionalen Industrie, im Speziellen kleinen und mittelständischen Unternehmen den Zugang zu kooperativer Forschung und Entwicklung ermöglichen. Zusammengefasst zu einem gemeinsamen Verbund „Moderne Produktionstechnologien für die Wirtschaft 4.0“ haben sich die Industrielabore „Innovative Fertigungsverfahren“, „Funktionsoptimierter Leichtbau“ und „Biowerkstoffe“ in den vergangenen zehn Jahren etabliert und zu anerkannten Kompetenzzentren entwickelt. Die Industrielabore sind aber viel mehr als nur die Forschungs- und Entwicklungsplattformen der Industrie. Sie sind Motor für Innovationen, treiben die angewandte Forschung voran und leisten zugleich einen großen Beitrag im Bereich der Grundlagenforschung.

Die Kompetenzen und Ressourcen der Industrielabore bilden die Basis für ein neues Vorhaben, für den Aufbau einer neuen Einrichtung, um den steigenden Anforderungen aus Studium, Lehre und Weiterbildung, aus Forschung, Entwicklung und Transfer sowie der Wirtschaft und Industrie gerecht zu werden. Unter der Bezeichnung „Modellfabrik Wirtschaft 4.0“ (im Folgenden kurz MOFAK) entstehen eine Einrichtung und eine Plattform, die unterschiedliche Schwerpunkte in sich vereint:

- Referenzobjekt Fertigung 4.0,
- Transfer- und Serviceplattform Mittelstand 4.0,
- Lehr-, Lern- und Weiterbildungsfabrik,
- Innovations- und Ideenschmiede.

Was ist eine Modellfabrik?

Die MOFAK ist ein offenes Abbild einer industriellen Fertigung mit relevanten Merkmalen von Industrie 4.0. Die MOFAK konzentriert sich auf spezielle Anwendungen und Projekte für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) und stellt vor allem die Kompetenzen des Industrielabors „Innovative Fertigungsverfahren“ in den Mittelpunkt. Die Mo-

dellfabrik Fertigung 4.0 widmet sich u.a. den Themen Digitalisierung, Industrial Internet of Things (IIoT), Automatisierung und maschinelles Lernen sowie virtuelle und erweiterte Realität in den Bereichen Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen, Fertigungsmesstechnik und Qualitätssicherung sowie Lager, Logistik und Materialfluss. Anhand von greifbaren technischen Projekten wird modellhaft aufgezeigt, wie Industrie 4.0 für KMU's Realität werden kann [vgl. Goldau 2017].

Hinzu kommt die Einführung von Plattformen und (Software-)Systemen für die Planung und Steuerung betriebswirtschaftlicher Geschäftsprozesse (ERP), das Fertigungsmanagement (MES), Projektmanagement, Qualitätsmanagement, Datenmanagement und Datenanalyse.

Die Qualität einer Kooperation zwischen der regionalen Wirtschaft und der Hochschule hängt maßgeblich von den Bausteinen Beratung, Service und Transfer ab. Es geht u.a. um die Fragen: Welchen Service bietet die Hochschule, um z.B. den Einstieg in die kooperative Forschungs- und Entwicklungsarbeit zu erleichtern? Wie organisiert die Hochschule die Kommunikation, den Daten- und Informationstransfer mit dem Unternehmen auf Feldebene [vgl. Bausch 2017]?

Ein weiterer Schwerpunkt der MOFAK beinhaltet deren Einsatz zur Realisierung von innovativen Lehr- und Lernszenarien. Sie ist Hörsaal, Seminarraum, Labor und Trainingszentrum gleichzeitig. Lehrende nehmen die Modellfabrik mit in den Hörsaal und lehren neue Technik und Technologien, Studierende erleben, verstehen, lernen, analysieren und gestalten im realen, interaktiven und virtuellen Umfeld der MOFAK.

Wem dient die Modellfabrik?

Die MOFAK erleichtert den Weg für interdisziplinäre Projekte, sie ist Umsetzungsumgebung sowie Podium der Gründerszene an der Hochschule, sie ist Forschungs- und Entwicklungszentrum für Studierende und Wissenschaftler*innen, und sie ist vor allem auch Test- und Entwicklungszentrum für neue Technik und Technologien.

Die MOFAK soll in erster Linie dem Wissens- und Innovationstransfer aus regionalen Unternehmen in die Hochschulen - im Besonderen der Hochschule Magdeburg-Stendal (HSMD) - und umgekehrt dienen. Um einen solchen Transfer für alle beteiligten Stellen und Interessenten möglichst effektiv zu gestalten, wurden im Folgenden wichtige Merkmale und Ziele zur Erfüllung des Vorhabens definiert.

Um auch komplexe Problemstellungen hinreichend genau abbilden zu können, wird die bereits sehr gute technische Ausstattung durch effi-

zientere Produktionsketten und darauf zugeschnittenen Schlüsseltechnologien erweitert. Dazu ist ein Umbau der bereits existierenden Halle in Form von Vergrößerung der zusammenhängenden Flächen vorgesehen. Somit werden produktionsbedingte Abläufe in kürzerer Zeit realisiert.

Zur besseren internen Sichtbarkeit der MOFAK und der Statusprüfung der aktuellen Projekte sind ein zentraler Informationsstand und ein entsprechend ausgestatteter Konferenzbereich vorgesehen. Digitale Poster in den Gängen und computergestützte Informationssysteme für Mitarbeitende, Kund*innen und Besucher*innen erweitern das Spektrum der aktiven Gestaltung. Um dieses Angebot bereitstellen zu können, ist es notwendig die dafür notwendigen Daten zu speichern und zugänglich zu machen. Dafür ist ein zentral strukturierter Serverraum mit internem Netzwerk vorgesehen.

Wie ist die Modellfabrik aufgebaut?

Die MOFAK unterteilt sich strukturell in vier gleichrangige Komplexe (siehe Abbildung 1). Der erste Teil beschreibt die Fertigungstechnik. Um die nahtlose Vernetzung der einzelnen Bereiche inklusive aller Maschinen und Anlagen bewerkstelligen zu können, ist eine einheitliche Struktur in digitaler Form notwendig. Darunter ist die Aufnahme, Verwertung und Archivierung von Maschinen- und Technologiedaten unter Berücksichtigung der individuellen Maschinenschnittstellen zu verstehen. Auch Wartungsintervalle, Betriebszeiten und Standzeiten sind zu erfassen. Die jeweiligen Bearbeitungsparameter für beispielsweise Dreh-, Fräs-, und Schleifprozesse sind in einem einheitlichen und nach eigenen (neu geschaffenen) Standards zu definieren und kategorisch auf eigenen Datenbanken abzulegen. Die erhobenen Mess- und Maschinendaten dienen dann der teilautomatisierten Projekterstellung, Regelung von Fertigungsprozessen und der systematischen Qualitätssicherung. Zudem können die erhobenen Daten dem Kunden nach entsprechender Auswertung zur Verfügung gestellt werden.

Um die Fertigungsmesstechnik besser mit den angrenzenden Bereichen vernetzen zu können, ist der Einsatz von VR- und AR-Technologien vorgesehen. Möglichkeiten hierzu werden am Standort Merseburg in der dortigen Modellfabrik geprobt und entwickelt. Somit könnten beispielsweise über 3D-Scanner Markierungen von Messaufgaben aufgenommen werden, um die Dokumentation (respektive Projekterstellung) zu vereinfachen. Oder eine gleichzeitige virtuelle Information zu dem jeweiligen Marker hinterlegt werden. Auch der Werkzeugzusammenbau

oder die Konservierung von Messmitteln kann dadurch zu jedem Zeitpunkt abgerufen werden.

Die Lagerhaltung und die Betriebsmitteleinsatzplanung werden dadurch deutlich transparenter gestaltet und es können erhebliche Kosteneinsparungen von Zeit und Personal realisiert werden. Zudem ist eine Neukonzipierung - oder Adaptierung der gewonnenen Erkenntnisse - der Halle nach ermittelten Gesichtspunkten beispielsweise nach Materialfluss oder Insellösungen denkbar.

Zur Realisierung des Vorhabens ist eine zentral verwaltete Software notwendig, welche den Anforderungen aus der Fertigungstechnik, Fertigungsmesstechnik und der Qualitätssicherung gerecht wird. Die dafür notwendigen Informationen sollen in geschützten Datenbanken auf eigenen Servern hinterlegt werden, um von einer entsprechend angepassten Software verwaltet zu werden [vgl. Zillmann 2016]. Die für die Mitarbeitende zu Bearbeitung relevanten Informationen sollen über eine einheitlich gestaltete Oberfläche (Dashboard) abrufbar sein. Darüber hinaus ist ein Projekt-, Kundendaten- und Qualitätsmanagement für die tägliche Arbeit mit entsprechender Verknüpfung zu den einzelnen Teilbereichen der Produktion zu realisieren. Um einen zeitgleichen Zugriff auf bestehende Daten zu gewährleisten, ist ein Dokumentmanagement mit Versionsverwaltung und Zugriffsberechtigungen erforderlich.

Das Frontend der Software sollte zudem eine Möglichkeit zur einheitlichen Erstellung von Prüfplänen, sowie eine Mess- und Prüfmittelüberwachung enthalten. Zudem wären Wartungs- und Prüfpläne für jedes Messgerät und der Status der Kalibrierung sinnvolle Ergänzungen. Die Scannercodierung und die Gruppierung von gleichen Messmitteln erleichtert die Zuordnung und dient der Übersichtlichkeit.

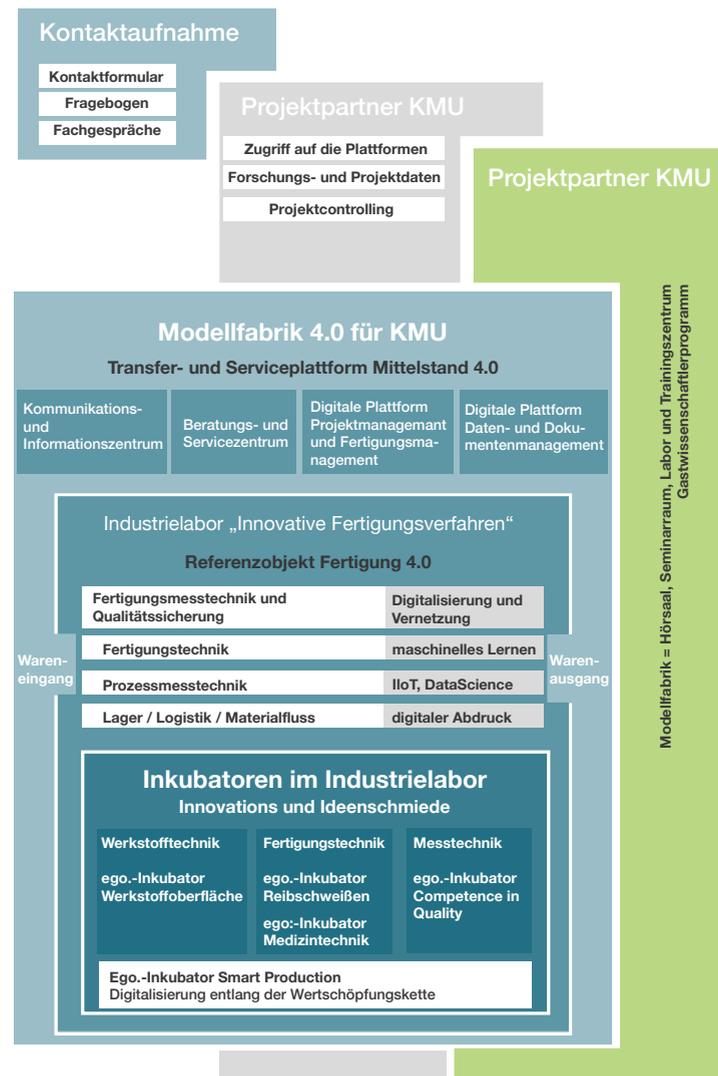


Abb. 1: Die Modellfabrik als integraler Bestandteil

Welche Transferstrategien werden eingesetzt und wie werden sie konkret umgesetzt?

Ausgehend von der Modellfabrik „Wirtschaft 4.0“ sollen die folgenden Transferformate auch institutsübergreifend ausgebaut und verstetigt werden. Die Modellfabrik „Wirtschaft 4.0“ versteht sich hierbei als Initiator von innovativen Transferstrategien im Maschinenbau, vor allem aber für

die Bereiche Medizintechnik, Maschinen- und Anlagenbau sowie dem Automobilzulieferbereich.

Arten von Transfer	Transfermaßnahmen
Transfer über Köpfe	<ul style="list-style-type: none"> – Praktika für Studierende – studentische Beleg- und Abschlussarbeiten – Alumniarbeit (Transfer durch ehemalige Studierende) – Gründungsaktivitäten durch ego.-Inkubatoren – Projektarbeiten mit Praktiker*innen – Engagement in Instituten in der Politik und in Vereinen
Transfer über Forschungstätigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> – Wissenschaftliche Erkenntnisse in der Praxis – Informationen und Erkenntnisse, Beratung von Firmen der Praxis zur Verfügung stehen – Workshops – Publikationen, Patente, Tagungen – transdisziplinäre Forschungsprojekte (Institutsübergreifend)
Gesellschaft (inkl. Wirtschaft)	<ul style="list-style-type: none"> – Auftragsforschung sowie Prüfaufträge / Gutachten – Gemeinsame Forschungsprojekte mit der Wirtschaft – organisatorische Innovationen → Suffizienzkonzepte für die Fertigung
Indirekter Transfer	<ul style="list-style-type: none"> – Weiterbildungsveranstaltungen – Mitwirkung von Professor*innen/ Mitarbeiter*innen in Gremien – Beteiligung an Netzwerken und Clustern – Regionales Engagement in Politik und Gesellschaft

Tab. 1: Arten von Transfer in Fachhochschulen [vgl. Roessler, Duong, Hachmeister 2015]

Spezieller Transfer innerhalb der Modellfabrik

Der Transfer der Informationen findet primär durch den Austausch von Daten statt, welche nach Möglichkeit durch die Verwendung der bereits geschilderten Software (CAS) weitestgehend automatisiert werden muss. Ein Internetauftritt mit der Möglichkeit der Datenabfrage nach vorheriger Anmeldung ist dafür als präferierte Variante anzusehen. Dieselbe Internetseite kann zu einer besseren Sichtbarkeit des Vorhabens und gleichzeitigen Kontaktaufnahme genutzt werden. Um besonders die lokalen Unter-

nehmen zu informieren sind zusätzlich regionale Medien zu verwenden. Eine Forschungs- und Transferdatenbank, in der sowohl die agierenden Forschenden und Praxispartner als auch die entsprechenden Forschungsthemen hinterlegt sind, soll eine systematische Kontaktpflege innerhalb und außerhalb der Hochschule gewährleisten. Hinterlegte Suchfunktionen sollen ein schnelles Auffinden möglicher Kooperationspartner ermöglichen. Diese Datenbank soll wie ein CRM-System eine vertriebsunterstützende Funktion erfüllen und die folgenden Aufgaben beinhalten:

Aufgaben	Inhalt
Öffentlichkeitsarbeit	<ul style="list-style-type: none"> – Internetauftritt allgemein (Leistungen, Aufgaben, Ziele der Modellfabrik) – Darstellungen aller Maschinen und Verknüpfungen mit einem gesonderten Zugangsbereich für Projektpartner – Technologie- und Forschungsprojektdarstellung
Steigerung der Außenwirksamkeit	<ul style="list-style-type: none"> – Videos zu Inhalten der Modellfabrik – Nutzung regionaler Medien für bestimmte Ereignisse – Etablierung in Forschungs- und Internetportalen – Teilnahme an Fachtagungen und Fachmessen

Tab. 2: Aufgaben von CRM-Systemen in der Modellfabrik

Literatur

[Goldau 2017] Goldau, H., Sensitive Fertigungstechnik – Präzision in Grenzbereichen durch Kombinationsbearbeitung, in Sensitive Fertigungstechnik Tagungsband der 4. Fachtagung, Magdeburg 2017

[Bausch 2017] Bausch, G., Industrie 4.0: Wie durch innovative Technologien neue Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle entstehen, in Sensitive Fertigungstechnik, Goldau H. Tagungsband der 4. Fachtagung, Magdeburg 2017

[Zillmann 2016] Zillmann, M., Smart Factory – Wie die Digitalisierung Fabriken verändert Transformation von der Werkshalle bis zur Unternehmensleitung, Lünendonk GmbH Mindelheim 2016

[Roessler, Duong, Hachmeister 2015] Roessler, I., Duong S., Hachmeister C.-D., Welche Missionen haben Hochschulen? Third Mission als Leistung der Fachhochschulen für die und mit der Gesellschaft, CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung 2015, ISBN 978-3-941927-60-5

Erfolgs- & Problemfaktoren für die Kooperationsanbahnung an der Hochschule Harz

*Anja Tetzl, Kai Ludwig, Felix Poppe, Jens Cordes, Thomas Leich



Einleitung

Die zentralen Aufgaben deutscher Hochschulen werden im bildungswissenschaftlichen Diskurs nach Missionen kategorisiert. Dabei umfasst die erste Mission den Bereich der Forschung und die zweite Mission den Bereich der Lehre. Zunehmend gewinnt eine dritte Mission bildungswissenschaftlich an Bedeutung [Roessler et al. 2015], wobei deren konkretes Aufgabenspektrum nicht einheitlich definiert ist [Baddillo Vega/Krücken 2014; Pinheiro et al. 2015; Henke et al. 2016]. Ein Kernmerkmal der dritten Mission ist allerdings die Interaktion zwischen Hochschulen und ihrer gesellschaftlichen Umwelt bzw. ein wechselseitiges Aufeinandereinfließen durch bidirektionalen Transfer [Meier/Krücken 2011; Wissenschaftsrat 2016]. Für eine Hochschule und ihre Region lassen sich beispielsweise folgende Interaktionsformen ausdifferenzieren [Back/Fürst 2011: 19]:

- personelle Kontakte (z.B. Netzwerke, Personaltransfer)
- kooperative Prozesse (z.B. Verbundforschung, Schulungsmaßnahmen, Coaching)
- externe Mitnutzung universitärer Potenziale (z.B. Labors, Personal)
- unternehmerische Aktivitäten (z.B. Ausgründungen, Wissenschaftsparks)
- personelles Engagement (z.B. Politik, Ehrenamt)

Die Realisierung all dieser Ausprägungen individueller bzw. organisationaler Kooperationsformen setzt einen erfolgreichen Anbahnungsprozess voraus, der die gesamte Kommunikation zwischen den potentiellen Kooperationspartnern bis zur expliziten Vereinbarung umfasst [Werp 1998: 27; Wagner 2004: 94ff.]. Merkmale des nahen bzw. erweiterten Umfelds gelten als Determinanten von Kooperationen [Zentes/Schramm-Klein 2005: 281f.], welche das Verhalten von Akteuren beeinflussen. Folglich lassen sich für bestimmte Regionen ermittelte Faktoren [z.B. Beise et al. 1995; Blume/Fromm 2000b] nicht ohne Weiteres auf beliebige andere Regionen übertragen. Ebenso unterliegen die Wirkungsmechanismen von Transfer und dritter Mission regionalen Spezi-

fika [Roessler et al. 2015: 10] und fordern eine eigenständige Untersuchung im jeweiligen regionalen Kontext. Ziel dieser Untersuchung ist daher die Exploration konkreter Faktoren, die eine Kooperationsanbahnung zwischen hochschulexternen Akteuren und hochschulinternen Akteuren der Hochschule Harz fördern bzw. beeinträchtigen.

Mithilfe leitfadengestützter Experteninterviews innerhalb der Hochschule Harz wurde explorativ eine Vielzahl potentieller Erfolgs- und Problemfaktoren für die Kooperationsanbahnung zwischen der Hochschule Harz und hochschulexternen Akteuren ermittelt. Angelehnt an Interaktionsansätze des Investitionsgütermarketings [Calaminus 1994; Meyer et al. 1998] wurden die Dimensionen *Akteur* und *Interaktion* unterschieden. Die Untersuchungen weisen Motivation und Ressourcen als Faktoren von höchster Relevanz aus. Darüber hinaus sind Kenntnis passender Ansprechpartner*innen, vorhandene Kooperationserfahrung sowie persönlicher Kontakt von zentraler Bedeutung. Ebenso werden intraorganisatorische Interaktion und Transparenz als Faktoren aufgezeigt.

Hintergrund

Die Verstärkung von Transferaktivitäten zwischen Hochschulen und ihrer gesellschaftlichen Umwelt stellt ebenjene Bildungsinstitute hinsichtlich der Wahl ihrer dafür notwendigen Kommunikationsstrategien vor neue Herausforderungen [Fährlich et al. 2019]. Die Vielgestaltigkeit der Angebote von Hochschulen über den konventionellen Lehr- und Forschungsbetrieb hinaus resultiert in teilweise unübersichtlicher Außendarstellung und bisweilen hohem Kommunikationsaufwand [Blume/Fromm 2000a; Blume/Fromm 2000b; Atzorn/Clemens-Ziegler 2010; Pasternack 2013]. Die Art und Weise, wie Hochschulen auf ihre Umwelt einwirken, ist vielfältig und umfasst unter anderem Personaltransfer (z.B. studentische Praktika), Technologie- und Wissenstransfer (z.B. Auftragsforschung) und die Bereitstellung von Ressourcen (z.B. Gerätschaften, Räumlichkeiten für Kulturbetrieb). Zur Komplexitätsreduktion der für die Vermittlung solcher Angebote benötigten Kommunikationsstrukturen wird mit dem Projekt MPASS¹ ein One-Face-To-The-Customer-Konzept in Form einer digitalen Matching-Plattform [Kanoria/Saban 2017] verfolgt – analog zu vergleichbaren Ansätzen der Wissenschaft, Geschäftswelt oder privaten Partnervermittlung wie ResearchGate², XING³ bzw. Parship.de⁴.

¹<https://www.transinno-lsa.de/teilprojekte/mpass>

²<https://www.researchgate.net/>

³<https://www.xing.com/>

⁴<https://www.parship.de/>

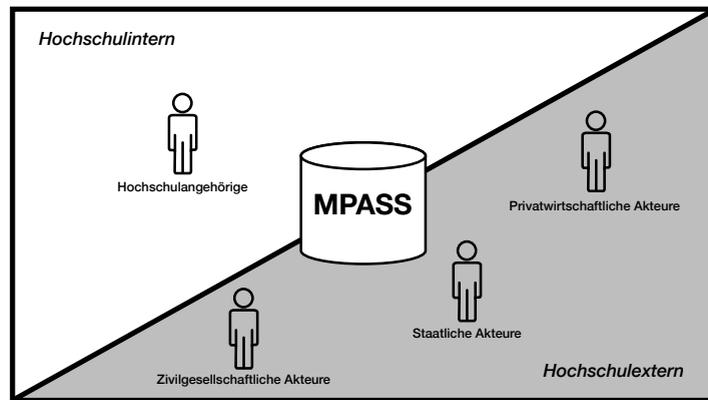


Abb. 1: Matching-Plattform als Schnittstelle zwischen Hochschule und Umwelt

Auf diese Weise soll – wie in Abbildung 1 skizziert – eine zentrale Schnittstelle zwischen der hochschulexternen Außenwelt und der Hochschule geschaffen werden. Staatliche (z.B. Behörden), zivilgesellschaftliche (z.B. Einzelpersonen) sowie privatwirtschaftliche Akteure (z.B. Unternehmen) können sich über diese Schnittstelle gezielt mit Mitgliedern der Hochschule (vgl. HRG §36, Abs. 1 u. 2) vernetzen. Darüber hinaus bietet dieser Ansatz die Chance, auf Basis persönlicher Präferenzen der Anwender*innen, Angebote der Hochschule zu bewerben bzw. zur Partizipation anzuregen. Weiterhin soll es hochschulexternen Akteuren ermöglicht werden, ihre gesellschaftlichen Kooperationsbedarfe zielgerichtet gegenüber hochschulinternen Akteuren zu artikulieren. Zudem wird damit der Hochschulorganisation ein Werkzeug an die Hand gegeben, um ihre Transferaktivitäten an den Bedürfnissen ihrer gesellschaftlichen Umwelt auszurichten. Da mithilfe dieses Ansatzes eine Vereinfachung von Kooperationsanbahnungen angestrebt wird, gilt es zunächst, Erfolgs- und Problemfaktoren der Interaktion involvierter Akteure zu explorieren.

Der Kooperationsbegriff

Für den Kooperationsbegriff existiert keine einheitliche Definition [Friese 1998: 58]. Übereinstimmendes Merkmal von Kooperationen ist jedoch die Zusammenarbeit von mindestens zwei rechtlich und weitestgehend auch wirtschaftlich selbstständigen Akteuren [Knoblich 1969: 501; Blohm 1980: 1112; Friese 1998: 62]. Im Rahmen dieser Untersuchung repräsentiert eine Kooperation eine freiwillige, ausdrücklich vereinbarte Zusammenarbeit

zwischen der Hochschule und mindestens einem hochschulexternen Akteur unter vertraglicher Regelung und optionaler zeitlicher Limitierung [Knoblich 1969: 501; Werp 1998: 25; Oelsnitz 2005: 186]. Die Anbahnung einer Kooperation umfasst alle Interaktionen und Prozesse zwischen involvierten Individuen und Organisationen bis zum Zeitpunkt der vertraglichen Kooperationsvereinbarung [Werp 1998: 27; Wagner 2004: 94ff.]. Interaktionen werden in Anlehnung an Kern [Kern 1987: 7] definiert als interdependente Abfolgen von Aktion und Reaktion zwischen den involvierten Akteuren. Analog zu Untersuchungen von Technologietransfer im Allgemeinen [Lohmann 2014] sowie im Kontext von Hochschulen im Speziellen [Streubel 2000] wird die Kooperationsanbahnung im Rahmen dieser Arbeit mit Interaktionsansätzen des Investitionsgütermarketings [Calaminus 1994; Meyer et al. 1998] untersucht, da die betrachteten Vorgänge als Transaktionen [Meffert et al. 2015: 54ff.] verstanden werden können und die Anbahnung vergleichbare Austauschbeziehungen beinhaltet [Streubel 2000: 32].

Das Interaktionsmodell

Zu diesem Zweck werden die im Rahmen dieser Untersuchung herausgestellten Faktoren anhand des Interaktionsmodells der Industrial Marketing and Purchasing Group¹ (IMP-Group) klassifiziert [Håkansson 1982: 22ff.]. Dieses Strukturmodell [Ivens/Leischnig 2015: 60] umfasst vier Variablen, die die Interaktion zwischen Anbieter und Nachfrager beeinflussen (vgl. Abbildung 2).

¹<https://www.impgroup.org/>

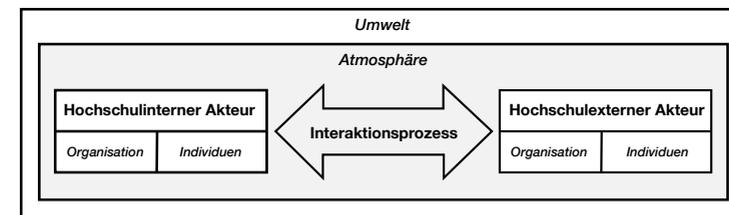


Abb. 2: Interaktionsmodell in Anlehnung an [Håkansson 1982]

Die Variable *Umwelt* beinhaltet Faktoren, die indirekt auf die Interaktion einwirken. Dazu gehören Marktspezifika wie z.B. die Marktstruktur, die Position der *Akteure* innerhalb der Wertschöpfungskette und das Gesellschaftssystem. Ebenso wird die Interaktion durch eine spezifische *Atmosphäre* beeinflusst. Diese wird z.B. geprägt durch die Erwartungshaltungen der Akteure oder durch Machtgefälle zwischen den Akteuren. Akteure sind sowohl Anbieter als auch Nachfrager, wobei zwischen

einer organisationalen und einer individuellen Ebene unterschieden wird. Beide Ebenen wirken sich mit unterschiedlichen Faktoren auf die Interaktion aus. Aus Organisationssicht sind unter anderem Ressourcen, Struktur, Unternehmensgröße und -strategie zu nennen. Die individuelle Ebene bezieht sich beispielsweise auf Ziele, Einstellungen, Motivationen und Erfahrungen. Der *Interaktionsprozess* umfasst kurzfristige Episoden des materiellen oder immateriellen Austauschs (z.B. Produkte, Dienstleistungen, Information, Soziales) und die Beziehung zwischen den Akteuren, die aus der Gesamtheit all ihrer Interaktionen entsteht [Håkansson 1982: 24]. In diesem ersten Untersuchungsansatz liegt der Fokus auf den Variablen *Interaktionsprozess* und *Akteur* mit dem Schwerpunkt einzelner Episoden und dem dabei erfolgenden Austausch von Informationen sowie sozialen Aspekten. Die Betrachtung der weitaus aufwendiger zu erfassenden Variablen *Umwelt* und *Atmosphäre* bildet den Gegenstand zukünftiger Untersuchungen.

Forschungsfragen und Relevanz

Damit ergeben sich folgende Fragestellungen unter Berücksichtigung vorhandener Erkenntnisse aus vergleichbaren Untersuchungen.

FF1: Welche **akteursbezogenen** Faktoren beeinflussen die Kooperationsanbahnung?

Die individuelle Motivation der Akteure gilt als starker Einflussfaktor [Atzorn/Clemens-Ziegler 2010: 6]. Ebenso wichtig ist bereits vorhandene Kooperationserfahrung, wobei hierbei positive [Atzorn/Clemens-Ziegler 2010: 4, 92] aber auch negative [Markowski et al. 2008: 15] Korrelationen hinsichtlich erneuter Kooperationsbereitschaft feststellbar sind. Darüber hinaus sind auf organisationaler Ebene unter anderem vorhandene Ressourcen [Kulicke/Stahlecker 2004: 136; Atzorn/Clemens-Ziegler 2010: 97] sowie die Ausprägtheit vorhandener Innovations-, Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten [Blume/Fromm 2000b: 116; Kulicke/Stahlecker 2004: 140] als signifikante Faktoren zu nennen. Des Weiteren wirken Strategie [Konegen-Grenier 2009: 92], Größe [Blume/Fromm 2000b: 114] und Kultur [Atzorn/Clemens-Ziegler 2010: 76] speziell auf die Kooperationsbereitschaft von Unternehmen ein. Zudem nehmen Unternehmen mangelnde Serviceorientierung [Zimmermann et al. 2009: 39] und Flexibilität, komplizierte Rahmenbedingungen [Kulicke/Stahlecker 2004: 136; Zimmermann et al. 2009: 60; Atzorn/Clemens-Ziegler 2010: 6] sowie hohen bürokratischen Aufwand

[Markowski et al. 2008: 17] auf Seiten der Hochschulen als Kooperationshemmnis wahr. Es gilt die Kongruenz dieser Faktoren im Kontext der Hochschule Harz zu untersuchen sowie weitere, bislang unbekanntere Faktoren zu ermitteln.

FF2: Welche **interaktionsbezogenen** Faktoren beeinflussen die Kooperationsanbahnung?

Ein Mangel an hochschulexterner Bekanntheit von Ansprechpartner*innen [Kulicke/ Stahlecker 2004: 146] und am Wissen über Angebote [Blume/Fromm 2000b: 116-117; Markowski et al. 2008: 17] an Hochschulen ist ein wesentliches Problem für die Kooperationsanbahnung auf der Interaktionsebene. Für die räumliche Entfernung zur Hochschule wurde eine negative Korrelation mit der Kooperationstätigkeit nachgewiesen [Blume/Fromm 2000b: 114]. Als Erfolgsfaktor gilt persönlicher Kontakt, da durch diesen Unsicherheiten verringert und Vertrauen aufgebaut werden kann [Blume/Fromm 2000b: 119; Zimmermann et al. 2009: 29, 43-44]. Zudem stellen mangelnde Konkretisierung der Problemstellungen auf Seiten hochschulexterner Akteure sowie Kommunikationsschwierigkeiten eine Barriere für Kooperationen dar [Kulicke/ Stahlecker 2004: 136]. Ein weiterer Faktor der Interaktionsebene ist die Vereinbarkeit der Vorstellungen beider Akteure in zeitlicher (z.B. Start und Dauer der Kooperation) [Kulicke/Stahlecker 2004: 135-136; Atzorn/Clemens-Ziegler 2010: 97] und inhaltlicher Hinsicht (z.B. Projektumfang) [Zimmermann et al. 2009: 48; Atzorn/Clemens-Ziegler 2010: 97]. Analog zu den akteursbezogenen Faktoren, wird im Rahmen dieser Untersuchung hinterfragt, welche interaktionsbezogenen Faktoren im Kontext der Hochschule Harz gelten.

Methodik und Studiendesign

Die dritte Mission ist stark von regionalen Spezifika geprägt [Roessler et al. 2015: 6]. Zu den lokalen Gegebenheiten – speziell zur dritten Mission – liegen im Kontext der Hochschule Harz nur wenige Erkenntnisse vor. Aus diesem Grund wird mit dieser Studie ein explorativer Ansatz verfolgt [Fantapié Altobelli 2011: 17, 69]. Als zentrales Werkzeug werden hierfür qualitative, leitfadengestützte Experteninterviews durchgeführt, welche auf die Dokumentation des impliziten und expliziten Wissens der Zielgruppe abzielen [Helfferich 2014: 560]. Befragt wurden hochschulinterne Akteure, die aufgrund ihrer Arbeitstätigkeit eine Schnittstellenfunktion zur hochschulexternen Umwelt innehaben. Der Fokus liegt auf den Transferstellen und wird durch Perspektiven des Dezernats

für Kommunikation und Marketing sowie der Professor*innen ergänzt. Die Stichprobe besteht aus fünf Mitarbeiter*innen der Transferstellen sowie je einer Person aus der Abteilung Kommunikation und Marketing und aus dem Kreis der Professor*innen.

Insgesamt wurden fünf teilstrukturierte Interviews [Atteslander 2003: 148] durchgeführt, wobei bei zwei Interviews jeweils zwei Personen gemeinsam befragt wurden. Alle Interviews wurden schriftlich durch einen Beisitzer protokolliert. Vier der Interviews wurden per Audiogerät aufgenommen. Ein Interview wurde aufgrund fehlender Genehmigung ausschließlich handschriftlich dokumentiert. Die Interviews fanden zwischen dem 18. April und 9. Mai 2018 statt. Die Dauer einer Befragung lag zwischen 60 und 80 Minuten. Für die Auswertung der Untersuchung erfolgte im Anschluss der Interviews durch zwei Personen eine Gesprächsinventarisierung in Anlehnung an Deppermann [Deppermann 2008: 32ff.] mit teilweiser Transkription. Die Daten wurden anschließend in Anlehnung an die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring [Mayring 2010; Mayring/Fenzl 2014] ausgewertet. Dabei wurden die Faktoren induktiv [Heiser 2018: 114] herausgearbeitet und dem deduktiven [Mayring 2010: 66; Heiser 2018: 114] Ansatz folgend den Dimensionen des Interaktionsmodells (vgl. Abbildung 2) zugeordnet.

Ergebnisse & Diskussion

Auf Basis des Interaktionsmodells werden die Ergebnisse entlang der zwei Variablen Akteur und Interaktion präsentiert und diskutiert.

Akteursbezogene Faktoren

Die akteursbezogenen Erfolgs- und Problemfaktoren der Kooperationsanbahnung, welche im Rahmen der Interviews ermittelt wurden, werden in Tabelle 1 dargestellt, wobei zwischen individueller und organisationaler Ebene unterschieden wird.

Individuum	Organisation
Motivation, Einstellung, Persönlichkeit	Motivation, Kultur, Politik
Erfahrung	Ressourcen, Kapazitäten
intraorganisationale Interaktion	Transparenz, Struktur

Tab. 1: Akteursbezogene Faktoren

Der Faktor *Motivation* wurde auch im Rahmen dieser Untersuchung wiederholt betont. Auf individueller Ebene spielen sowohl intrinsische (z.B. Erkenntnisgewinn) als auch extrinsische Motivation (z.B. Bewertung nach Drittmittelgenerierung) eine Rolle. Die Stärkung der Reputation sei sowohl für das Individuum als auch für die Organisation relevant. Bei zwei der Befragten wurde zudem ein Bezug zur *Einstellung* am Beispiel der Kooperation als Pflichterfüllung verdeutlicht. Weiterhin wurde der Faktor *Persönlichkeit* durch einen Befragten aufgegriffen, der die Bevorzugung materieller (z.B. Prämien) gegenüber immateriellen (z.B. persönliche Wertschätzung) Anreizen relativierte. Annähernd alle Befragten betonten die Bedeutung von *Erfahrung* in der Zusammenarbeit und daraus resultierender Kontakte bzw. gewachsener Beziehungen als wichtigen Treiber für neue Kooperationen. Fachliche Erfahrung werde außerdem von potentiellen Kooperationspartnern als Indikator für Kompetenz wahrgenommen und wirke somit förderlich für die Verstetigung von Kooperationen.

Fehlende zeitliche, personelle oder infrastrukturelle *Ressourcen* bzw. *Kapazitäten* auf organisationaler Seite seien nach Aussagen aller Befragten hinderlich für die Kooperationsanbahnung und stellten speziell für kleinere Unternehmen eine Barriere dar. Dies stimmt mit Befunden anderer Studien [Kulicke/Stahlecker 2004; Markowski et al. 2008; Zimmermann et al. 2009; Atzorn/Clemens-Ziegler 2010] überein. Damit einher gingen zeitaufwendige administrative Tätigkeiten auf externer und interner Seite. Auf die Faktoren *Kultur* und *Politik* wurde selten verwiesen. Bemerkenswert erscheinen dennoch diesbezüglich vereinzelt genannte Beispiele wie eine sogenannte „Flatrate-Mentalität“ auf hochschulexterner Seite (d.h. das Einfordern von Hochschulleistungen unter Wert), die mangelnde Serviceorientierung hinsichtlich der Reaktionszeit nach Anfragen sowie die Ablehnung von Anfragen, die eine parteipolitische Positionierung implizieren, von hochschulinterner Seite.

Nahezu alle Befragten hoben *intraorganisationale Interaktion* und dafür benötigte *Struktur* und *Transparenz* innerhalb der Organisation als wichtige Faktoren hervor. Oftmals werde die Zusammenarbeit mit anderen Stellen der Hochschule als aufwandsintensiv wahrgenommen. Insbesondere sei mangelndes Wissen über andere Hochschulangehörige sowie deren fachliche Schwerpunkte bzw. zeitliche Verfügbarkeit ein Hemmnis bei der Kooperationsanbahnung.

Interaktionsbezogene Faktoren

In Tabelle 2 sind die aus den Interviews abgeleiteten interaktionsbezogenen Problem- und Erfolgsfaktoren der Kooperationsanbahnung aufgeführt. Temporale Faktoren werden der Kategorie *Zeit*, Faktoren der Kommunikationsverbindung selbst hingegen der Kategorie *Kanal* zugeordnet. Inhaltliche Faktoren werden in der Kategorie *Information* subsummiert.

Zeit	Information	Kanal
Zeitpunkt	Angebote & Ansprechpartner	Persönlicher Kontakt
Reaktionszeit	Konkretisierung	Räumliche Distanz
	Fach- & Fremdsprache	Medium

Tab. 2: Interaktionsbezogene Faktoren

Wiederholt wurde durch die Befragten auf zeitliche Aspekte der Interaktion hingewiesen. Hinderlich für eine Kooperationsanbahnung sei zum Beispiel ein unpassender *Zeitpunkt*, z.B. bei Abwesenheit des Kontaktperson. Auch sei die zu lange *Reaktionszeit* eines Angefragten bereits Grund für das Nichtzustandekommen einer Kooperation gewesen. Diese temporalen Faktoren decken sich weitestgehend mit den Ergebnissen anderer Untersuchungen [Kulicke/Stahlecker 2004; Atzorn/Clemens-Ziegler 2010]. Darüber hinaus wurde häufig die Bedeutung einer frühzeitigen Kommunikation von Rahmenbedingungen betont. Nicht selten scheiterten Kooperationen durch die Unvereinbarkeit von Erwartungen und Möglichkeiten der Akteure. Weiterhin wurde die *räumliche Distanz* der Akteure durch die Befragten als erschwerendes, wenn auch nicht entscheidendes, Moment für die Anbahnung von Kooperationen erwähnt.

Analog zu den Untersuchungen von Kulicke und Stahlecker [Kulicke/Stahlecker 2004] wurde die *Konkretisierung* des Bedarfs hochschulexterner Akteure als Faktor durch die Befragten – wengleich mit diametraler Bewertung – herausgestellt. Während einerseits möglichst konkret formulierte Anfragen einfacher zu bearbeiten seien, erlaube ein geringerer Grad der Konkretisierung eine erleichterte Erarbeitung von Problemlösungsstrategien durch intensivierten persönlichen Kontakt. Dieser Widerspruch erklärt sich mutmaßlich durch unterschiedliche Zeitkapazitäten, differierende Tätigkeitsspektren sowie individuelle Erfahrungen der Befragten.

Mangelnde Kenntnis über geeignete *Angebote* und *Ansprechpartner*innen* der Hochschule wurden ebenfalls aus den Aussagen der Befragten als Problemfaktoren abgeleitet. Diesbezüglich stellten fast alle Befragten die Bedeutung von Kommunikations- und Vertriebsaktivitäten der Hochschule heraus. Zudem wurden wiederholt *fach-* sowie *fremdsprachliche* Barrieren durch die Befragten als Hemmnis im Dialog zwischen Akteuren identifiziert. Schlussendlich sei jedoch der *persönliche* Kontakt zwischen den Akteuren für eine erfolgreiche Kooperationsanbahnung von überaus hoher Bedeutung. Damit einher ginge die Wahl eines angemessenen *Kommunikationsmediums*, z.B. E-Mail für die erste Kontaktaufnahme, hin zum persönlichen Gespräch (z.B. per Telefon) zur vertiefenden Kommunikation.

Die Möglichkeit der Erreichung aller allgemeinen Gütekriterien aus der quantitativen Empirie (d.h. Objektivität, Reliabilität sowie Validität) ist im Rahmen qualitativer Methoden noch immer Forschungs- und Diskussionsgegenstand [Mayring 2001; Mayring 2007; Flick 2014]. Dennoch sei an dieser Stelle die vorliegende Untersuchung kritisch hinterfragt. Da im Fokus dieser explorativen Untersuchung subjektive Eindrücke und Erfahrungen involvierter Akteure und deren Expertenwissen standen, wird die teilstrukturierte Befragung als angemessene Erhebungsmethode beurteilt.

Erwägungen zur Studiengüte

Bezüglich der *internen Validität* sei angemerkt, dass diese z.B. durch Unaufrichtigkeit oder Reaktivität der Befragten beeinträchtigt wird. So entgegnete beispielsweise einer der Befragten nach dem Interview, dass er sich offener artikuliert hätte, wenn sein Wortlaut nicht aufgezeichnet worden wäre. Ebenso können Verzerrungen durch das simultane Befragen zweier Probanden auftreten, zwischen denen ein Machtgefüge besteht. Da zum einen die in den Interviews diskutierten Themen sowie das Arbeitsumfeld eine verhältnismäßig geringe Kritikalität für die Befragten aufweisen, werden eventuelle Verzerrungen als unwahrscheinlich bzw. als vernachlässigbar erachtet.

Die Übertragbarkeit bzw. Generalisierbarkeit der Ergebnisse, d.h. die *externe Validität* der Untersuchung, wird durch den geringen Stichprobenumfang von sieben Befragten negativ beeinflusst. Es sei jedoch an-

gemerkt, dass von vornherein kein Anspruch auf Repräsentativität der Untersuchung erhoben wurde und die entsprechenden Schlüsselstellen zum Zeitpunkt der Befragung vollständig erschöpft wurden. Mittlerweile verzeichnen insbesondere die Transferstellen einen Personalzuwachs, wenngleich ein sich herausbildender Erfahrungsschatz dieses Personals wohl zusätzlicher Zeit bedarf. Des Weiteren wird mit der Befragung von ausschließlich Hochschulangehörigen eine einseitige Sicht auf die zu explorierenden Faktoren wiedergegeben. Dieser Problematik wird sich mit zukünftigen Befragungen hochschulexterner Akteure gesondert angenommen. Insbesondere können nun die aus hochschulinterner Sicht dargelegten Probleme hochschulexterner Akteure gezielt mit einer (externen) Befragtengruppe diskutiert werden.

Zusammenfassung

Auf Basis qualitativer Interviews mit sieben Befragten in Kommunikationsschlüsselpositionen der Hochschule Harz konnten Erfolgs- und Problemfaktoren für die Kooperationsanbahnung zwischen hochschulinternen und hochschulexternen Akteuren herausgestellt werden. Es zeigt sich, dass sich diese weitestgehend mit denen verwandter Untersuchungen [Kulicke/Stahlecker 2004; Zimmermann et al. 2009; Atzorn/Clemens-Ziegler 2010] decken. So sind Motivation und Ressourcen ebenso wichtige Faktoren für das Zustandekommen von Kooperationen wie die Bekanntheit von Ansprechpartner*innen, bestehende Kooperationserfahrung und persönlicher Kontakt. Darüber hinaus wurde eine ausgeprägte intraorganisationale Interaktion und Transparenz als förderlich für die Entstehung von Kooperationen angesehen. Durch die Differenzierung und Kategorisierung explorierter Faktoren entlang der Variablen *Akteur* und *Interaktion* des IMP-Modells konnten zudem die individuelle Persönlichkeit der beteiligten Akteure sowie neben fachsprachlichen auch fremdsprachliche Barrieren als Faktoren identifiziert werden. Die Fortführung dieser Untersuchung in Form einer Befragung hochschulexterner Akteure wird dieses Bild weiter präzisieren. Dadurch werden möglicherweise zusätzliche Erfolgs- und Problemfaktoren der Kooperationsanbahnung aufgezeigt.

Literatur

[Atteslander 2003] Atteslander, P. (2003): Methoden der empirischen Sozialforschung. 10., neu bearb. und erw. Aufl., 104. - 111. Tsd. Berlin: de Gruyter.

[Atzorn/Clemens-Ziegler 12 /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. URL: https://www.berlin.de/sen/wirtschaft/service/a-z/mdb-hemmnisstudie_schlussbericht.pdf, Abruf: 09.10.2018.

[Back/Fürst 2011] Back, H.-J./Fürst, D. (2011): Der Beitrag von Hochschulen zur Entwicklung einer Region als „Wissensregion“. Hannover: Akad. für Raumforschung und Landesplanung.

[Badillo Vega/Krücken 2014] Badillo Vega, R./Krücken, G. (2014): Hochschulführung und die dritte Mission: Herausforderungen an akademische Führungskräfte in der unternehmerischen Hochschule. In: Thorsten Kliewe und Tobias Kesting (Hrsg.): Moderne Konzepte des organisationalen Marketing. Prof. Dr. rer. pol. habil. Thomas Baaken zum 60. Geburtstag gewidmet] = modern concepts of organisational marketing. Unter Mitarbeit von Thomas Baaken. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 127–144.

[Beise et al. 1995] Beise, M./Licht, G./Spielkamp, A. (1995): Technologietransfer an kleine und mittlere Unternehmen. Analysen und Perspektiven für Baden-Württemberg. 1. Aufl. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

[Blohm 1980] Blohm, H. (1980): Kooperation. In: Erwin Grochla (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation. 2. Aufl. Stuttgart: Poeschel, 1112–1117 (Spalte).

[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. Kassel: Kassel Univ. Press.

[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. Jg., Nr. 1/2000, S. 109–123.

[Calaminus 1994] Calaminus, G. (1994): Netzwerkansätze im Investitionsgütermarketing — Eine Weiterentwicklung multiorganisationaler Interaktionsansätze? In: Michael Kleinaltenkamp und Klaus Schubert (Hrsg.): Netzwerkansätze im Business-to-Business-Marketing. Beschaffung, Absatz und Implementierung Neuer Technologien. Wiesbaden: Gabler Verlag, S. 93–124.

[Deppermann 2008] Deppermann, A. (2008): Gespräche analysieren. Eine Einführung. 4. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

[Fähnrich et al. 2019] Fähnrich, B./Metag, J./Post, S./Schäfer, M. S. (2019): Hochschulkommunikation aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive. In: Birte Fähnrich, Julia Metag, Senja Post und Mike S. Schäfer (Hrsg.): Forschungsfeld Hochschulkommunikation, Bd. 21. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 1–21.

[Fantapié Altobelli 2011] Fantapié Altobelli, C. (2011): Marktforschung. Methoden - Anwendungen - Praxisbeispiele. 2., überarb. u. erw. Aufl. Konstanz u.a.: UVK Verlagsgesellschaft.

[Flick 2014] Flick, U. (2014): Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer VS, S. 411–423.

[Friese 1998] Friese, M. (1998): Kooperation als Wettbewerbsstrategie für Dienstleistungsunternehmen. Gabler Edition Wissenschaft. Wiesbaden u.a.: Deutscher Universitätsverlag.

[Håkansson 1982] Håkansson, H. (1982): International Marketing and Purchasing of Industrial Goods. An Interaction Approach. New York: John Wiley & Sons.

[Heiser 2018] Heiser, P. (2018): Meilensteine der qualitativen Sozialforschung. Eine Einführung entlang klassischer Studien. Wiesbaden: Springer VS.

[Helfferich 2014] Helfferich, C. (2014): Leitfaden- und Experteninterviews. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer VS, S. 559–574.

[Henke et al. 2016] Henke, J./Pasternack, P./Schmid, S. (2016): Third Mission bilanzieren. Die dritte Aufgabe der Hochschulen und ihre öffentliche Kommunikation. Wittenberg: Institut für Hochschulforschung (HoF) Halle-Wittenberg.

[Ivens/Leischnig 2015] Ivens, B./Leischnig, A. (2015): Interaktionen in Geschäftsbeziehungen. In: Klaus Backhaus und Markus Voeth (Hrsg.): Handbuch Business-to-Business-Marketing. Grundlagen, Geschäftsmodelle, Instrumente des Industriegütermarketing. 2., vollst. überarb. Aufl. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 55–72.

[Kanoria/Saban 2017] Kanoria, Y./Saban, D. (2017): Facilitating the Search for Partners on Matching Platforms. In: Constantinos Daskalakis, Moshe Babaioff und Hervé Moulin (Hrsg.): Proceedings of the 2017 ACM Conference on Economics and Computation - EC ,17. the 2017 ACM Conference. Cambridge, Massachusetts, USA, 6/26/2017 - 6/30/2017. New York, New York, USA: ACM Press, S. 117.

[Kern 1987] Kern, E. (1987): Der Interaktionsansatz im Investitionsgütermarketing. Arbeitspapier Nr. 9 des Betriebswirtschaftlichen Instituts für Anlagen und Systemtechnologien. Münster.

[Knoblich 1969] Knoblich, H. (1969): Zwischenbetriebliche Kooperation: Wesen, Formen und Ziele. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 39. Jg., Nr. 8, S. 497–514.

[Konegen-Grenier 2009] Konegen-Grenier, C. (2009): Hochschulen und Wirtschaft. Formen der Kooperation und der Finanzierung. 1. Aufl. Köln: Deutscher Instituts-Verlag GmbH; Institut der deutschen Wirtschaft Köln.

[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 u.a.

[Lohmann 2014] Lohmann, S. (2014): Interaktionsqualität im Technologietransfer. Theoretischer Ansatz, empirische Untersuchung und Implikationen. Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Anja Geigenmüller. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

[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 (Düsseldorf working papers in applied management and economics, 5). URL: <http://hdl.handle.net/10419/30797>, Abruf: 23.10.2018.

[Mayring 2001] Mayring, P. (2001): Combination and Integration of Qualitative and Quantitative Analysis. In: Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 2. Jg., Nr. 1.

[Mayring 2007] Mayring, P. (2007): Generalisierung in qualitativer Forschung. In: Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 8. Jg., Nr. 3.

[Mayring 2010] Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11. Auflage. Weinheim und Basel: Beltz Verlagsgruppe.

[Mayring/Fenzl 2014] Mayring, P./Fenzl, T. (2014): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer VS, S. 543–556.

[Meffert et al. 2015] Meffert, H./Burmans, C./Kirchgeorg, M. (2015): Marketing. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

[Meier/Krücken 2011] Meier, F./Krücken, G. (2011): Wissens- und Technologietransfer als neues Leitbild? In: Barbara Hölscher und Justine Suchanek (Hrsg.): Wissenschaft und Hochschulbildung im Kontext von Wirtschaft und Medien. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH Wiesbaden, S. 91–110.

[Meyer et al. 1998] Meyer, M./Kern, E./Diehl, H.-J. (1998): Geschäftstypologien im Investitionsgütermarketing — Ein Integrationsversuch. In: Joachim Büschken, Margit Meyer und Rolf Weiber (Hrsg.): Entwicklungen des Investitionsgütermarketing. Gabler Edition Wissenschaft. Wiesbaden, s.l.: Deutscher Universitätsverlag, S. 117–175.

[Oelsnitz 2005] Oelsnitz, D. v. d. (2005): Kooperation: Entwicklung und Verknüpfung von Kernkompetenzen. In: Joachim Zentes, Bernhard Swoboda und Dirk Morschett (Hrsg.): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke. Grundlagen - Ansätze - Perspektiven. 2., überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden: Gabler, S. 183–210.

[Pasternack 2013] Pasternack, P. (2013): Hochschule-Praxis-Kooperationen in Studium und Lehre Erfolgs- und Risikofaktoren. In: Gudrun Hessler (Hrsg.): Studium und Beruf. Studienstrategien - Praxiskonzepte - Professionsverständnis ; Perspektiven von Studierenden und Lehrenden nach der Bologna-Reform. Berlin, Bielefeld: de Gruyter; transcript.

[Pinheiro et al. 2015] Pinheiro, R./Langa, P. v./Pausits, A. (2015): One and two equals three? The third mission of higher education institutions. In: European Journal of Higher Education, 5. Jg., Nr. 3, S. 233–249.

[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. Centrum für Hochschulentwicklung. Gütersloh (Arbeitspapier Nr. 182). URL: www.che.de/downloads/CHE_AP_182_Third_Mission_an_Fachhochschulen.pdf, Abruf: 12.03.2019.

[Streubel 2000] Streubel, H. (2000): Technologietransfereinrichtungen in Deutschland und in Frankreich. Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. h. c. Götz Frank. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

[Wagner 2004] Wagner, M. (2004): Business Networking im Internet. Interaktive Anbahnung von Kooperationen in Unternehmensnetzwerken. Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Dr. h.c. Ralf Reichwald. 1. Aufl. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

[Werp 1998] Werp, R. (1998): Aufbau von Geschäftsbeziehungen. Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Thomas Breisig. Wiesbaden: Gabler Verlag; Deutscher Universitäts-Verlag.

[Wissenschaftsrat 2016] Wissenschaftsrat (2016): Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien. Positionspapier. Drs. 5665-16. Weimar.

[Zentes/Schramm-Klein 2005] Zentes, J./Schramm-Klein, H. (2005): Determinanten der Kooperation - Exogene und endogene Einflussfaktoren. In: Joachim Zentes, Bernhard Swoboda und Dirk Morschett (Hrsg.): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke. Grundlagen - Ansätze - Perspektiven. 2., überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden: Gabler, S. 279-300.

[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. Rostock (Rostocker Beiträge zur Wirtschafts- und Organisationspsychologie, 1). URL: http://rosdok.uni-rostock.de/file/rosdok_document_0000000230/rosdok_derivate_0000005035/RBzWOP_01_2009.pdf, Abruf: 15.10.2018.

Aufbau von Strukturen der Technikberatung und Technikaneignung

Eine Zwischenbilanz zum TAKSI-Reallabor im Vorhaben VTTNetz

*Birgit Apfelbaum, Thomas Schatz



1. Einleitung

In angewandten Forschungsvorhaben mit Praxispartnern aus Kommunen stellt sich u.a. die Frage, wie heterogene Kooperationsverbände auf kommunaler Ebene dabei unterstützt werden können, Strukturen zur Technikberatung und Technikaneignung aufzubauen, die Erwachsene im höheren Lebensalter zur Entwicklung digitaler Souveränität befähigen und/oder zur Integration technischer Assistenz in die alltägliche Lebenswelt motivieren [vgl. Apfelbaum/Efker/Schatz 2016]. Da den Strukturen der Technikaneignung und -vermittlung im Gegensatz zur Technikentwicklung bisher geringe Aufmerksamkeit gewidmet wurde, existieren dazu kaum vergleichende Analysen.

Ziel des Beitrags ist es, am Beispiel des Vorhabens VTTNetz den Stellenwert sogenannter Reallabore als Infrastruktur für transdisziplinäre Forschung und die Third Mission von Hochschulen in diesem Gegenstandsbereich zu reflektieren. An der Schnittstelle von Wissenschaft, Gesellschaft und Politik kombinieren Reallabore idealtypisch in gemeinsamen Akteurskonstellationen aus Wissenschafts- und Praxisvertretern akademisches Problemwissen und lebensweltliches Erfahrungswissen für die Gestaltung sozialer Transformationsprozesse [vgl. Jahn/Keil 2016, S. 248]. Übertragen auf den Gegenstandsbereich Alter und Technik geht es u. a. darum, nachhaltige Lösungen zum Abbau bekannter Defizite in digitaler Technikkompetenz älterer Menschen und zum zielgruppengerechten Umgang mit Informations- und Akzeptanzhürden in Bezug auf technische Assistenz zu generieren.

Gerahmt vom Konzept der kommunalen Daseinsvorsorge unter Bedingungen der digitalen Transformation (Abschnitt 2) wird nachfolgend aufgezeigt, welche Erkenntnis- und Entwicklungspotenziale Reallabore in transdisziplinären Vorhaben grundsätzlich bieten (Abschnitt 3). Darauf aufbauend wird illustriert, wie in dem am Standort Wernigerode angesiedelten Reallabor für Technik-Akzeptanz und Soziale Innovation (TAKSI) Wohnungswirtschaft, Seniorenvertretung, Frauenzentrum,

engagierte Einzelpersonen und Hochschule zu einer gemeinsamen Initiative zusammengefunden haben und welche Rollen sie in einem Informations-, Beratungs- und Lernangebot übernehmen (können) (Abschnitt 4). Abschließend wird skizziert, wie durch eine projektbegleitende Evaluation die wissenschaftliche Belastbarkeit und das realweltliche Lösungspotenzial sichergestellt und das zeitlich und geografisch am konkreten Ort des Reallabors generierte Wissen bundesweit für die Professionalisierung von Strukturen der Technikberatung und -aneignung genutzt werden soll (Abschnitt 5).

2. Digitale Transformation und kommunale Daseinsvorsorge

Die Gesellschaft befindet sich in einem Prozess digitaler Transformation, der alle Lebensbereiche erfasst. Das bezieht sich auf veränderte Formen der Information und Kommunikation, auf die Modifikation von Instrumenten, Geräten und Dienstleistungen sowie auf die sozialen und alltagspraktischen Veränderungen, die sich als Folge dieser digitalen Innovationen etablieren [vgl. Weiß et al. 2017, S. 10]. Für Menschen im hohen Lebensalter, deren technische Primärsozialisation oft 60 Jahre und länger zurückliegt, kann die digitale Transformation problematisch sein: Sie erleben die alltagspraktische Entwertung ihres Technikwissens und ihrer „analogen“ Teilhaberroutinen und sind gleichzeitig gezwungen, sich Zutrittsmöglichkeiten in die digitale Gesellschaft zu erarbeiten [vgl. Pelizäus-Hoffmeister 2013, S. 162]. Dennoch hält eine große Zahl älterer Menschen – solange es eben geht – an eingeschliffenen, prädigitalen Handlungsweisen fest oder nutzt Partner, Kinder und Enkel als verlängerten Arm, um an den Vorteilen der Digitalisierung zu partizipieren [vgl. Bubolz-Lutz/Stiehl 2018, S. 22]. Diese Haltung wird unter anderem durch die subjektive Überzeugung motiviert, dass der persönliche, mit der Aneignung digitaler Kompetenzen verbundene Nutzen den vermuteten Aufwand nicht wert wäre [vgl. Felser 2018, S. 102].

Ein markanter Indikator für das Verhältnis Älterer zu moderner Technik ist ihre Beschäftigung mit dem digitalen Leitmedium Internet. Zwar belegen zahlreiche Untersuchungen wie die Generali Altersstudie 2017, dass die Zahl der Senior*innen im Netz insgesamt wächst [vgl. Generali Deutschland AG 2017, S. 111 ff.]. Dennoch klafft weiterhin eine digitale Alterslücke. So haben mehr als zehn Millionen Bundesbürger*innen jenseits des 70. Lebensjahres das Internet noch nie benutzt. Außerdem zeigen sich deutliche Differenzen innerhalb der Gruppe der Älteren: Geschlecht, Alter, berufliche Erfahrung und sozialer Status üben einen bedeutenden Einfluss auf die Internetnutzung aus [vgl. ebd., S 117; Doh

et al. 2018, S. 224]. Ältere Menschen sind also nicht zufällig on- oder offline: Bekannte Merkmale gesellschaftlicher Segregation übersetzen sich innerhalb dieser Bevölkerungsgruppe in eine neue, digitale Spaltung, die zu weiteren Benachteiligungen führen kann [vgl. Ehlers/Naeyegele 2017, S. 120; Bubolz-Lutz/Stiehl 2018, S. 20].

Für die realistische Bewertung digitaler Teilhabepotenziale älterer Menschen ist zudem relevant, dass die digitale Kluft nicht nur zwischen Internetnutzenden und -nichtnutzenden verläuft – „first level divide“ –, sondern auch die Nutzungsvielfalt und -tiefe betrifft – „second level divide“ [vgl. Thimm 2013, S. 328; Kubicek/Lippa 2017, S. 145]. Erst mit der Ausführung komplexer Transaktionen wie Online Shopping, Online Banking oder der selbstständigen Anwendung telemedizinischer Applikationen werden Chancen gewahrt, die im Bedarfsfall die Autonomie der Lebensführung unterstützen oder den manuellen Betreuungsaufwand professionell und informell Pflegender senken [vgl. ebd., S. 149 f.]. Ausschlaggebend dafür ist die Stärkung der Selbstwirksamkeit, die ältere Menschen durch die Überzeugung gewinnen, auch die mehrstufige Bedienung anspruchsvoller Anwendungen erlernen, ausführen und auftretende Probleme lösen zu können [vgl. ebd., S. 150].

Um der realen Gefahr der digitalen Exklusion großer Bevölkerungsteile entgegenzuwirken, empfiehlt eine Vielzahl Autoren ein verstärktes Engagement für den digitalen Kompetenzaufbau und die Entwicklung der Selbstwirksamkeit bei älteren Menschen [vgl. Ehlers/Naeyegele 2017, S. 121; Kubicek/Lippa 2017, S. 186 ff.; Bubolz-Lutz/Stiehl 2018]. Die Angebote sollen für die Zielgruppe wohnortnah und niedrigschwellig erreichbar sein, mit lebensweltorientierten Inhalten zur Teilnahme motivieren und nutzerorientierter Flexibilität den Vorzug vor festen Lehrplänen geben. Eine wichtige Rolle spielen weiterhin aufsuchende und zugehende Angebote, um bildungsferne Gruppen oder kranke, pflegebedürftige und mobilitätsbeeinträchtigte Menschen erreichen zu können. Letztlich sollen die Lernangebote durch begleitende Assistenz in der Nutzung ergänzt werden, um durch die Verfügbarkeit von Hilfe die Zugangsbarrieren für die Verwendung digitaler Technologien weiter abzusenken und jenen Menschen digitale Teilhabe zu sichern, denen wegen ihres hohen Alters „die selbstständige Entscheidung zugestanden werden (soll), nichts Neues mehr lernen zu wollen“ [Kubicek/Lippa 2017, S. 209; vgl. Bubolz-Lutz/Stiehl 2018].

Für die Umsetzung dieses Forderungskataloges wird die Frage virulent, ob die Vermittlung digitaler Nutzungssouveränität zu einem Aspekt der Daseinsvorsorge aufgewertet werden sollte [vgl. Doh et al. 2018, S. 239; Apfelbaum 2017]. Daseinsvorsorge kann aus der Perspektive der Raumordnung „als eine Versorgung mit lebensnotwendig eingestuftem Gütern und Dienstleistungen in einem Versorgungsraum zu sozial verträglichen Preisen, mit einer bestimmten Qualität und einer akzeptablen Erreichbarkeit“ charakterisiert werden [vgl. BBSR 2017, S. 6]. Welche Güter und Dienstleistungen tatsächlich für das Leben notwendig, welche Qualitäten ausreichend oder welche Entfernungen zumutbar sind, kann dabei Gegenstand heftiger Diskussionen sein. Bei Daseinsvorsorge handelt es sich demnach um ein dynamisches Konzept, das seine konkreten Inhalte mit raum- und zeitspezifischen Herausforderungen, Macht- und Einflussfaktoren verändert [vgl. Mause 2018, S. 420].

So orientieren sich auch die Autor*innen des Siebten Altenberichts an einem erweiterten Verständnis von Daseinsvorsorge, dessen Grundlage der Befähigungsansatz von Amartya Sen und Martha C. Nussbaum bildet: Daseinsvorsorge wird verstanden als die Befähigung aller Mitglieder einer Gemeinschaft, ein möglichst vielfältiges und chancenreiches Leben zu führen [vgl. BMFSFJ 2016, S. 35]. Zu fragen ist also, welche sozialen, technischen und institutionellen Umfeldbedingungen durch Daseinsvorsorge geschaffen werden müssen, damit die Einzelnen vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Kompetenzen und Fähigkeiten ihre Potenziale ausschöpfen und in das gesellschaftliche Leben einbringen können [vgl. ebd.]. Daseinsvorsorge setze den Rahmen, innerhalb dessen jede und jeder in Selbst- und Mitverantwortung ein gutes Leben verwirklichen könne [vgl. BMFSFJ 2016, S. 36].

Die Bereitstellung der Daseinsvorsorge ist in erster Linie Aufgabe der Kommunen, die durch die verfassungsrechtlich garantierte Selbstverwaltung die Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft allzuständig regeln können. So stehen die Kommunen derzeit vor der Herausforderung, den Leistungskatalog kommunaler Daseinsvorsorge an die Veränderungen im Bevölkerungsaufbau anzupassen. Anknüpfend an die im Siebten Altenbericht formulierte Auffassung einer erweiterten Daseinsvorsorge bedeutet das einerseits, dass sorgende Strukturen geschaffen werden sollen, die die wachsende Zahl älterer Bürger*innen befähigen, so selbstständig wie möglich mit so viel Unterstützung wie nötig als aktiver Teil der Gesellschaft zu leben. Andererseits müssen viele Kommunen aber Verluste an – oftmals jüngeren – Einwohner*innen hinnehmen.

Während Großstädte davon kaum betroffen sind, wird dies für kleinere Gemeinden zunehmend zum Problem: Zwischen den Jahren 2005 und 2015 sank die Zahl der Bewohner*innen in 37 Prozent der Mittelstädte und 52 Prozent der Kleinstädte [vgl. BBSR 2018, S.12].

Diese Schrumpfungsprozesse können die Effekte der demografischen Alterung lokal verschärfen und gleichzeitig die Handlungsfähigkeit der Kommunen einschränken. Die Generation der Kinder, die traditionell eine wichtige Rolle in der Versorgung älterer Menschen spielt, wandert in Richtung der Großstädte und Wachstumsregionen ab, während die Hochbetagten in den peripheren und suburbanen Regionen verbleiben [vgl. ebd., S. 17]. Der Verlust an Einwohner*innen hat jedoch nicht nur negative Auswirkungen auf die Realisierbarkeit von Sorge und Pflege. Mit dem Fortzug sind auch Verluste für die Einnahmen der Landkreise und Gemeinden und die Rentabilität wichtiger privatwirtschaftlich betriebener Infrastrukturen wie Nahversorgern, Apotheken und Arztpraxen verbunden. Während also Investitionen notwendig wären, um den Bedürfnissen einer älter werdenden Bevölkerung entgegenzukommen, sinkt das finanzielle Potenzial, um Infrastrukturen aufrechtzuerhalten oder bedarfsgerecht auszubauen.

Aus der Perspektive der Raumordnung wird diesem Problem mit dem Konzept der Zentralen Orte begegnet. Zentrale Orte sind durch eine Bündelung sozialer, kultureller und wirtschaftlicher Einrichtungen charakterisiert, mit der die Bevölkerung eines weiteren Einzugsgebietes versorgt wird. Die Funktionsfähigkeit dieses Modells ist jedoch in weiten Teilen an die Mobilität der Einwohner*innen gebunden, die gezwungen sind, zwischen ihren Wohnorten und den Orten der Leistungserbringung zu pendeln [vgl. ebd., S. 42]. Ist die Mobilität eingeschränkt, etwa durch die Nichtverfügbarkeit eines PKW, durch ungünstige Taktzeiten des ÖPNV oder individuelle gesundheitliche Defizite, werden die Grenzen der Versorgung durch Zentrale Orte deutlich.

Ein Ausweg aus diesem Dilemma könnte der verstärkte Einsatz digitaler Infrastrukturen in der Daseinsvorsorge sein. Dadurch wäre es bspw. möglich, die bisher notwendige physische Erreichbarkeit durch die Online-Erreichbarkeit von Leistungsarten zu ersetzen, „ohne dass zwangsläufig eine geringere Versorgungsqualität im Raum entstehen muss“ (ebd., S. 122). Exemplarisch für die Möglichkeiten stehen z. B. Telemedizin und Telepflege, die internetgestützte Optimierung des

ÖPNV oder des Einsatzes Ehrenamtlicher sowie die Aufwertung der Wohnung zum Gesundheitsstandort [vgl. KGSt 2018, S. 10; GdW 2018, S. 19 f.; BBSR 2018, S. 123; Weiß et al. 2017, S. 16].

Gleichwohl ist auch die digitale Transformation der kommunalen Daseinsvorsorge an Voraussetzungen gebunden. Das betrifft zunächst auf der Angebotsseite die Errichtung einer leistungsfähigen Infrastruktur wie den Ausbau der Breitbandversorgung, die Sicherung des Zugangs sowie das Vorhandensein und die Erreichbarkeit digitaler Angebote. Nachfrageseitig sind die Akzeptanz und die Digitalkompetenz der Nutzer*innen Bedingungen für die Wirksamkeit. Diese sind jedoch nicht nur in der Gruppe der Älteren allenfalls differenziert ausgeprägt. Studien schätzen, dass der Anteil der digital souveränen Bevölkerung in Deutschland noch unterhalb von 50 % liegt [vgl. BBSR 2018, S. 125]. Zwar werden Internet-Anwendungen von einem weitaus größeren Teil der Deutschen rezeptiv genutzt, doch zeigen sich Defizite im aktiven, strategischen und gezielten Nutzen digitaler Angebote [vgl. ebd.]. Die sog. „second level divide“ lässt sich nicht nur entlang des chronologischen Alters nachweisen, sondern auch in Regionen, die wegen des Fortzugs jüngerer Erwerbspersonen durch niedrige formale Qualifikationsstrukturen geprägt sind [vgl. ebd., S. 126].

In der Gesamtschau erscheint es daher notwendig, ein Engagement für die Vermittlung technischer Nutzungskompetenzen als Element der kommunalen Daseinsvorsorge einzufordern: Daseinsvorsorge wird mit dem Fortschreiten der digitalen Transformation immer mehr an die Fähigkeit der Bewohner*innen gebunden, Endgeräte wie Smartphones, Computer oder digitale Terminals bedienen zu können. Sind diese individuellen Kompetenzen nicht vorhanden, werden die digitalen Infrastrukturen und Services der Daseinsvorsorge dauerhaft unter geringen Akzeptanz- und Anwendungsraten leiden. Das mit dem Befähigungsansatz verbundene erweiterte Verständnis kommunaler Daseinsvorsorge verknüpft den Ausbau von Infrastrukturen mit dem Angebot technischer Bildung für die adressierten Bürger*innen. Nur die Kombination technischer und soziokultureller Investitionen wird diesem Anspruch gerecht.

Dabei kann der notwendige digitale Kompetenzaufbau in der Bevölkerung durch ein vernetztes Handeln öffentlicher, gewerblicher und zivilgesellschaftlicher Akteure wesentlich erleichtert werden. Diese, durch die Reformimpulse des New Public Management und der Bür-

gerkommene inspirierte Bündelung der Handlungspotenziale in Netzwerken generiert Synergieeffekte, weil unterschiedliche Expertisen und Ressourcen zusammengeführt und die immanenten Leistungsgrenzen der einzelnen Akteursgruppen ausbalanciert werden können [vgl. Walk/Dienel 2009, S. 196; Roß/Roth 2018, S. 208 f.; Schubert 2018, S. 10]. Außerdem öffnen Netzwerke die Planung und Gestaltung von Teilleistungen der kommunalen Daseinsvorsorge für Stakeholder und Betroffene. Diese Partizipationsangebote stärken einerseits die Orientierung der Angebote an den Bedarfen der Zielgruppen, die von Kund*innen zu mitgestaltenden Akteuren werden. Andererseits wird beteiligungsbereiten Akteuren auch Mitverantwortung in der Leistungserbringung zugewiesen. So können z. B. durch die Einbindung des Ehrenamtes zivilgesellschaftliche Engagementpotenziale geweckt, die Reichweite in den Sozialräumen gesteigert und die (Mehr-)Belastungen kommunaler Haushalte durch die parallel laufenden Anpassungsprozesse in der digitalen Transformation und im demografischen Wandel gesenkt werden [vgl. Zeman 2010, S. 20].

3. Reallabore als Infrastruktur transdisziplinärer Forschung

Welche Rolle kann die Wissenschaft beim Aufbau dieser vernetzten Strukturen für die Aneignung digitaler Souveränität in der (alternden) Bevölkerung und die damit verknüpfte Erhöhung der Gelingenswahrscheinlichkeit der digitalen Transformation kommunaler Daseinsvorsorge spielen? Allgemein herrscht die Erwartung, dass sich die Produktion von Wissen als akademische Kernleistung verstärkt lebensweltlichen Kontexten öffnen und transferfähigen Problemlösungsansätzen zuwenden sollte. Die Wissenschaft ist nicht mehr nur als Analytikerin gefragt, sondern als gestaltende Teilnehmerin an Prozessen der gesellschaftlichen Transformation [Howaldt et al. 2018, S. 362]. Besonders markant sind die wechselseitigen Bezüge zwischen Lebenswelt und Wissenschaft in der transdisziplinären Forschung, deren Charakteristika die starke Problem- und Bedürfnisorientierung und das Verschwimmen der Grenzen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft sind [vgl. Dubielzig/Schaltegger 2004, S. 10; Howaldt et al. 2018, S. 362].

Wesentliches 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 mit-

wirken. 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].

An der Schnittstelle von Forschung und Praxis haben sich u.a. sogenannte Reallabore als Instrument transdisziplinärer Forschung etabliert. Im Allgemeinen dienen sie der Durchführung von Realexperimenten¹, die auf der Basis anerkannten Problemwissens die Evidenz von veränderungsrelevantem Handlungswissen überprüfen und durch die Parallelität von Reflexions- und Lernprozessen rekursives Lernen in Transformationsprozessen ermöglichen sollen [vgl. Jahn/Keil 2016, S. 248]. In konkreten sozialen Kontexten sowie in normativer Absicht kombinieren sie wissenschaftliche Forschung und Beiträge zu gesellschaftlichem Wandel [vgl. Arnold/Piontek 2018, S.145 f.; Beecroft et al. 2018, S. 75 ff.]. In Reallaboren werden Lösungswege für lebensweltliche Problemlagen erprobt, indem Akteure zusammenarbeiten, die mit dem Problem in der gesellschaftlichen Praxis konfrontiert sind [vgl. Arnold/Piontek 2018, S.146].

Die Bezeichnung als Labor wird dabei eher metaphorisch, als Hinweis auf eine Forschungsinfrastruktur verwendet [vgl. ebd.]: Zwar verfolgen Reallabore das Ziel, mit ihren geplanten und kontrollierten Settings die Evidenz transdisziplinär erzeugten Wissens zu evaluieren. Der Forschungsprozess ist aber durch die Orientierung an realweltlichen Gegebenheiten dem Einfluss kontingenter Faktoren und komplexer Wechselwirkungen grundsätzlich geöffnet. Dadurch werden strukturell Überraschungen ermöglicht, die einerseits „Gewissheiten“ erschüttern und andererseits als Denkanstöße auf die transdisziplinäre Forschung zurückwirken [vgl. ebd., S. 251; Schöpke et al. 2017, S. 13 f.; Krohn et al. 2017, S. 342]. Freilich sind unter diesen Bedingungen die Abstraktion von Einzelfällen sowie die Gewinnung zuverlässiger Modelle für Problemlösungen als wissenschaftliche Expertise eine Herausforderung. Für die Übertragbarkeit des an konkreten zeitlichen und geografischen Orten erzeugten Wissens werden deshalb die Dauerhaftigkeit

der Reallabore und die Vernetzung mit ähnlich gelagerten Institutionen als bedeutsame Elemente der wissenschaftlichen Qualitätssicherung betrachtet [vgl. Schöpke et al. 2017, S. 13 f.; Krohn et al. 2017, S. 342].

Die Konjunktur der Transdisziplinarität korrespondiert mit den wachsenden Bemühungen von Hochschulen im Segment der sogenannten Third Mission. Neben den beiden grundständigen Aufgaben Forschung und Lehre sollen Hochschulen mit dieser dritten Mission gesellschaftlichen Ansprüchen gerecht werden, die einerseits eine intensiviertere Kommunikation zwischen Wissenschaft und Gesellschaft und andererseits eine stärkere regionale Wirksamkeit der Hochschulen einfordern [vgl. Henke et al. 2017, S. 11]. Dieses Bedürfnis nach engeren Interaktionen zwischen Hochschulen und ihrer Umwelt reflektiert auch auf die zunehmende Bedeutung des (Produktions-)Faktors Wissen, den die Hochschulen für die Entwicklung moderner Wissensgesellschaften zur Verfügung stellen sollen [vgl. Roessler et al. 2015, S. 5 f.].

So ist mit der Third Mission die Hoffnung verknüpft, dass die Regionen im Aktionsradius der Hochschulen durch einen verbesserten Wissenstransfer an die überregionale und internationale Wissensproduktion angekoppelt werden und aus der optimierten Verfügbarkeit des Wissens Vorteile für die Wettbewerbsfähigkeit oder die Lebensqualität ziehen können. Dieser Wissenstransfer kann dabei verschiedene Formen annehmen; Weiterbildungsangebote, Citizen Science und kooperative Produktentwicklung mit regionalen Unternehmen sind nur einige Beispiele [vgl. Henke et al. 2017, S. 11]. In der entgegengesetzten Richtung ist mit der Third Mission das Versprechen einer wachsenden Sensibilität der Wissenschaft für die lebensweltlichen Probleme und Bedarfe der außerakademischen Umwelt verbunden. Sie sollen z. B. eine höhere Relevanz bei der Auswahl von Forschungsrichtungen und -projekten erhalten und die Verwertbarkeit des Wissens in der Wirtschaft, im politisch-administrativen Sektor oder der Zivilgesellschaft durch akzentuierte Berücksichtigung der Anwendungsorientierung verbessern [vgl. ebd.; Roessler et al. 2015, S. 39 f.].

Im Forschungsbereich Alter und Technik werden solche Kooperationen zwischen Wissenschaftler*innen, Praxisvertreter*innen und Betroffenen in Forschungsprojekten bisher vor allem mit Blick auf die inter- und transdisziplinäre Technikentwicklung diskutiert und vorgebracht [vgl. Compagna 2018; Endter 2018]. Hingegen wird die Frage, wie solche

heterogenen Akteurskonstellationen unter Beteiligung der Wissenschaft den Aufbau und die Etablierung von (kommunalen) Strukturen der Technikvermittlung und Technikaneignung abstützen können, oft als nachrangig eingeordnet. Dabei legen mittlerweile empirisch gesicherte Erkenntnisse zur mangelnden digitalen Souveränität (nicht nur) Älterer nahe, dass der transdisziplinären Weiterentwicklung der lebensweltlichen Gelegenheiten der Technikerfahrung und Technikaneignung in den Sozialräumen mehr wissenschaftliche Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte.

4. Das Reallabor TAKSI im Vorhaben VTTNetz

Hier setzt das Projekt „Innovationsnetzwerk Vernetzte Technikberatung und Techniknutzung – VTTNetz“ an. Die Wissenschaftler*innen der Hochschule Harz untersuchen gemeinsam mit Praxispartnern die Gelingensbedingungen und die Wirksamkeit vernetzter Strukturen der Technikvermittlung und Technikaneignung in Kommunen. Ziel ist es, in einem transdisziplinären Forschungsprozess Handlungswissen zu generieren, das durch seine Praktikabilität und Übertragbarkeit Akteure motiviert, in weiteren Kommunen Netzwerke zu etablieren, die durch Information, Beratung und Bildungsarbeit Erwachsene im höheren Lebensalter zur Nutzung digitaler Infrastrukturen befähigen und sie motivieren, Assistenztechnik zur Unterstützung der selbstständigen Lebensführung in den Alltag zu integrieren.

Beide Aspekte sind vor dem Hintergrund sozialwissenschaftlichen und empirisch abgesicherten Problemwissens keineswegs trivial. Einerseits geht mit der Digitalisierung eine Entwertung der Routinen der Technik-anwendung und -bedienung einher, die ältere Menschen überfordern bzw. ihnen einen hohen und häufig gescheuten Lernaufwand abverlangen (vgl. Abschnitt 2). Andererseits leidet Assistenztechnik, der das Potenzial zugeschrieben wird, in prekären Lebenssituationen Potenziale für eine Fortsetzung der selbstständigen Lebensführung zu aktivieren, unter Akzeptanzproblemen, deren Ursachen – neben negativen Altersstereotypen – mangelnde Möglichkeiten der Information, der Beratung und des Ausprobierens sind.

Das VTTNetz-Projektteam kann für die Umsetzung seiner Agenda an eine Reihe erfolgreich abgeschlossener, anwendungsorientierter Forschungsvorhaben anknüpfen, die sich mit der Folgenbewältigung des demografischen Wandels in Kommunen, dem digitalen Kompetenzaufbau bei älteren Menschen und der Steigerung der Akzeptanz von Beratungsangeboten

zu Assistenztechnik befasst haben. Auf dieser Grundlage konnten bereits im Jahr 2018 erste Kooperationsverträge zwischen der Hochschule Harz und verschiedenen Partnern aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft zur Forschungskooperation im Vorhaben VTTNetz abgeschlossen werden. Damit wurde, zunächst am Standort Wernigerode, ein Netzwerk initiiert, in dem neben der Hochschule die Wernigeröder Wohnungsgenossenschaft eG, die Seniorenvertretung Wernigerode e.V. sowie der Frau und Bildung e.V. mitwirken. Ziel des Netzwerkes, das im Projektverlauf um weitere Partner ergänzt und insbesondere auf den zweiten Hochschulstandort Halberstadt ausgeweitet werden soll, ist die Etablierung einer Informations- und Beratungsstelle zu technischer Assistenz im Alter sowie eines Angebotes zur Förderung digitaler Souveränität. Die verschiedenen Offerten sollen Interessierten sowohl stationär als auch mobil unterbreitet werden.

Zentraler Bestandteil dieses Netzwerkes ist das Reallabor für Technikakzeptanz und Soziale Innovation (TAKSI), das wiederum in eine als TAKSI-Zentrale bezeichnete Musterwohnung für altersgerechtes Wohnen, das assistenztechnikorienteerte Vortragsangebot TAKSI on tour sowie die populärwissenschaftliche Vortragsreihe TAKSI Wissenschaft unterteilt ist.

In der TAKSI-Zentrale (vgl. Abbildung 1) bieten Mitarbeiter*innen der Hochschule gemeinsam mit ehrenamtlichen Technikbotschafter*innen im Wochenrhythmus seit Oktober 2018 gut frequentierte Beratungen zur Unterstützung der Selbstständigkeit im Alter durch technische Hilfsmittel und Lernformate für den Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) an. Für die Mehrzahl der Klient*innen stellt bisher die Aussicht auf Unterstützung im Umgang mit IKT-Geräten die zentrale Motivation zum Aufsuchen der TAKSI-Zentrale dar. Das Format ist als benutzerorientierte Sprechstunde angelegt: In Einzelgesprächen, die in der Regel zwischen 30 und 60 Minuten dauern, werden die individuellen Fragen der Ratsuchenden besprochen und Bedienroutinen an den mitgebrachten Geräten eingeübt. Diese zeitlich intensive Bearbeitung der individuellen Probleme wäre ohne die Mitwirkung von ehrenamtlichen, vor allem durch die Seniorenvertretung akquirierten Technikbotschafter*innen nicht leistbar. Auf Kursangebote mit mehreren Teilnehmer*innen und festen Curricula wird bewusst verzichtet. Den Klient*innen steht es frei, die Beratung mehrmals aufzusuchen, wovon viele Gebrauch machen. Die Durchführung dieser Sprechstunden in der von der Wohnungsgenossenschaft zur Verfügung gestellten Musterwohnung für altersgerechtes Wohnen bietet dabei verschiedene Vorteile. So können durch die räumliche Aufteilung in

verschiedenen Zimmern bis zu vier Beratungsgespräche parallel stattfinden, wodurch die hohe, durch eine aktive Öffentlichkeitsarbeit erzeugte Nachfrage bedient werden kann. Gleichzeitig haben die Beratenden die Gelegenheit, bei offensichtlichen Einschränkungen auf Möglichkeiten der Wohnraumanpassung oder der technischen Assistenz hinzuweisen und die empfohlenen Lösungen zu präsentieren. Die Klient*innen können die Demonstratoren vor Ort testen und erhalten bei Bedarf weiterführendes Informationsmaterial. Dieser informatorische Mehrwert ist auch für Ratsuchende relevant, die in die Pflege ihrer Eltern involviert sind und in der TAKSI-Zentrale, die sie wegen der IKT-Beratung aufgesucht haben, Ideen für die Optimierung des informellen Pflegesettings erhalten.

Die TAKSI-Zentrale wird außerdem für separate Informationsveranstaltungen zu den Themen Wohnraumanpassung und technische Assistenz genutzt. Im weiteren Projektverlauf ist geplant, ein digitales Abbild der Musterwohnung zu produzieren, um sie in der internetbasierten Aus- und Weiterbildung von Technikberater*innen sowie als digitale Informationsplattform für technikunterstütztes Leben im Alter einzusetzen. Diese Angebote werden über die Webseite des Projektes www.innovativ-altern.de erreichbar sein.²



Abb. 1: Beratungssituation in der TAKSI-Zentrale (Foto: Julia Bruns)

Das Format TAKSI on tour ist primär ein mobiles Präventionsangebot zu technischer Assistenz. Ausgerüstet mit einem Set aus ca. 60 Demons-

tratoren halten die Projektmitarbeiter*innen Vorträge vor Senioren- und Selbsthilfegruppen, um das Informationsniveau über die Möglichkeiten technischer Unterstützung der selbstständigen Lebensführung im Alter zu heben. Die Vorträge, die im ersten Projektjahr sieben Mal gehalten wurden, dienen zum Teil auch der empirischen Begleitforschung zur Technikakzeptanz älterer Menschen. Dazu werden teilnehmende Beobachtungen durchgeführt und die Reaktionen des Auditoriums auf die präsentierten Geräte protokolliert. Außerdem wird TAKSI on tour genutzt, um in Zusammenarbeit mit dem Frau und Bildung e.V. außerhalb der TAKSI-Zentrale Angebote zum digitalen Kompetenzaufbau zu unterbreiten, die speziell die Zielgruppe älterer Frauen erreichen.

TAKSI Wissenschaft orientiert sich an den bekannten Formaten von Seniorenhochschulen, in denen Themen von allgemeinem Interesse im Format von Vorlesungen populärwissenschaftlich aufbereitet werden. TAKSI Wissenschaft will eine ähnliche Vortragsreihe anbieten, die jedoch losgelöst vom Campus Senior*innen in hochschulfernen Orten erreicht. Die Umsetzung dieser Idee ist dem weiteren Projektverlauf vorbehalten.

Durch das Reallabor besitzt das VTTNetz-Projektteam einen eigenständigen und kontinuierlich verfügbaren Zugang zur Praxis der lebenslagenorientierten Beratung Älterer sowie zu Settings der Technikvermittlung und Technikaneignung. So können in der Wissenschaft diskutierte Lösungsansätze zum Abbau bekannter Defizite in digitaler Technikkompetenz älterer Menschen und zum zielgruppengerechten Umgang mit Informations- und Akzeptanzhürden getestet und auf ihre Evidenz überprüft werden. Außerdem wird durch die Kooperationsbeziehungen die soziale Dynamik in kommunalen Sorgenetzwerken, insbesondere in der Zusammenarbeit heterogener Partner sowie zwischen Haupt- und Ehrenamt quasi „live“ für die wissenschaftliche Analyse zugänglich. Die Reflexion der gesammelten Erfahrungswerte soll im weiteren Projektverlauf auch dazu dienen, interessierten Kommunen ein Coaching-Angebot für den Aufbau bzw. die Weiterentwicklung eigener Angebote der Technikberatung und Technikaneignung zu unterbreiten.

5. Perspektiven und Ausblick

Eine besondere Herausforderung für transdisziplinäre Forschungsprojekte ist die Evaluation der Ergebnisse. Einerseits schützt die Zufriedenheit mit den vor Ort erzielten Ergebnissen nicht vor möglicher diszipli-

närer Kritik an der Unwissenschaftlichkeit der Gesamtergebnisse [vgl. Bergmann 2003, S. 66]. Andererseits können sich die Einschätzungen der lokalen Projektpartner in Abhängigkeit von ihren Erwartungen an die Partizipation, die Projektdurchführung und die Verwertbarkeit der Resultate unterscheiden. Weiterhin kann die lokale Kontextualisierung des Reallabors eine Hürde für die angestrebte Übertragbarkeit des angesammelten Handlungswissens auf andere Standorte sein. Als Teil des Forschungs- und Lernprozesses dient die Evaluation der Einschätzung der wissenschaftlichen Belastbarkeit und des realweltlichen Lösungspotenzials von Wissen, das im Reallabor generiert wird.

In der projektbegleitenden Evaluation des Reallabors TAKSI sollen die drei Ebenen der Wissenschaftlichkeit, der Tauglichkeitsbewertung und der Verallgemeinerbarkeit angemessen berücksichtigt werden. So fanden bereits vor der Eröffnung des Reallabors im Herbst 2018 Gespräche mit Wissenschaftler*innen statt, die im Handlungsfeld Alter und Technik über eine ausgewiesene Expertise verfügen und Interesse an einer externen Evaluation des Vorhabens VTTNetz bekundeten. Außerdem werden für die Dokumentation der Tätigkeit im Reallabor geeignete Instrumente angewendet, die die intersubjektive Nachvollziehbarkeit der transdisziplinären Wissensproduktion gewährleisten sollen [vgl. Defila/Di Giulio 2018, S. 46]. Auch nutzen die Mitglieder des Projektteams wissenschaftliche Tagungen und Publikationen, um der Fachöffentlichkeit vorliegende Teilergebnisse zu präsentieren und zu diskutieren.

Innerhalb des Netzwerkes findet auf der Arbeitsebene durch die gemeinsam durchgeführten, wöchentlichen Beratungsangebote ein fortlaufender und intensiver Austausch zwischen den Wissenschaftler*innen und den ehrenamtlich Engagierten statt. Um die Leitungsgremien der beteiligten Vereine und Unternehmen in die Weiterentwicklung des Netzwerkes einzubeziehen, sind jährliche Workshops geplant. Die Beteiligung des ebenfalls im Verbundprojekt TransInno_LSA tätigen Teilvorhabens „Transfer-Bewertungs-Toolbox“ (TBT) soll dabei den Reflexionsprozess unterstützen.

Die angestrebte Übertragbarkeit des Handlungswissens soll durch die Mitarbeit im derzeit entstehenden bundesweiten Netzwerk der Technikberatungsstellen gewährleistet werden. Angestrebt werden sowohl jährliche Präsenztreffen als auch kontinuierlich verfügbare virtuelle Austauschformate. Dort können die Erkenntnisse aus der Tätigkeit des Reallabors den praktisch tätigen Technikberater*innen vorgestellt und

der Bewertung zugänglich gemacht werden. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Ergebnisse des Reallabors TAKSI losgelöst vom konkreten geografischen und sozialen Kontext am Standort Wernigerode/Halberstadt in gesellschaftliche Aushandlungsprozesse einfließen [vgl. Arnold/Piontek 2018, S.150]. Eine wichtige Rolle könnte dabei die Projekthomepage übernehmen, auf der ein internetbasiertes Austauschforum für haupt- und ehrenamtliche Technikberater*innen eingerichtet werden soll.

Die hier in aller Kürze vorgestellten Evaluationsmaßnahmen sollen gleichzeitig der Diffusion und systematischen Überprüfung der Ergebnisse und der fortlaufenden Optimierung des Forschungsdesigns im Reallabor TAKSI dienen. Auch wenn es wenige Monate nach der Arbeitsaufnahme des Reallabors noch zu früh ist, belastbare Schlussfolgerungen für die Bedeutung von Strukturen der Technikvermittlung und Technikaneignung für die digitale Transformation kommunaler Daseinsvorsorge vorzulegen, weist die Resonanz der älteren Bevölkerung auf die TAKSI-Angebote darauf hin, dass sich Erwachsene im höheren Lebensalter zunehmend digitale Infrastrukturen als Teil ihrer Alltagswelt erschließen (wollen) und dabei die individuelle Unterstützung an Lern- und Erfahrungsorten als willkommene Hilfe begrüßen.

Literatur

[Apfelbaum 2017] B. Apfelbaum (2017): Senioren-Technikberatung und kommunale Daseinsvorsorge. In: Umsetzung der Pflegereform vor Ort, Archiv für Wissenschaft und Praxis der sozialen Arbeit 3, S. 74-77.

[Apfelbaum/Efker/Schatz 2016] B. Apfelbaum, N. Efker, T. Schatz (2016): Technikberatung für ältere Menschen und Angehörige. Praxis-Tipps für ein Serviceangebot in der Kommune. Berlin: Deutscher Verein für öffentliche und private Fürsorge e.V. (Hand- und Arbeitsbücher; H 22)

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

[BBSR 2018] BBSR, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2018): Raumordnungsbericht 2017. Daseinsvorsorge sichern. Bonn.

[Beecroft et al. 2018] R. Beecroft, H. Trenks, R. Rhodius, C. Benighaus, O. Parodi (2018): Reallabore als Rahmen transformativer und transdisziplinärer Forschung. Ziele und Designprinzipien. In: R. Defila und A. Di Giulio (Hg.): Transdisziplinär und transformativ forschen. Eine Methodensammlung. Wiesbaden: Springer VS (Open), S. 75-99.

[Bergmann 2003] M. Bergmann (2003): Indikatoren für eine diskursive Evaluation transdisziplinärer Forschung. In: Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 12 (1), S. 65-75.

[Bubolz-Lutz/Stiel 2018] E. Bubolz-Lutz, J. Stiel (2018): Technikbegleitung. Aufbau von Initiativen zur Stärkung der Teilhabe Älterer im Quartier. Ältere als (Ko-)Produzenten von Quartiersnetzwerken. Impulse aus dem Projekt QuartiersNETZ. Dortmund. (Handbuchreihe; 5)

[Compagna 2018] D. Compagna (2018): Partizipation und Moderne: Nutzerorientierte Technikentwicklung als missverstandene Herausforderung. In: H. Künemund und U. Fachinger (Hg.): Alter und Technik. Sozialwissenschaftliche Befunde und Perspektiven. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 177-206. (Vechtaer Beiträge zur Gerontologie)

[Defila/Di Giulio 2018] R. Defila, A. Di Giulio (2018): Partizipative Wissensserzeugung und Wissenschaftlichkeit – ein methodologischer Beitrag. In: R. Defila und A. Di Giulio (Hg.): *Transdisziplinär und transformativ forschen. Eine Methodensammlung*. Wiesbaden: Springer VS (Open), S. 39–67.

[Doh et al. 2018] M. Doh, M. R. Jokisch, F. S. Rupprecht, L. I. Schmidt, H.-W. Wahl (2018): Förderliche und hinderliche Faktoren im Umgang mit neuen Informations- und Kommunikations-Technologien im Alter. Befunde aus der Initiative der ‚Senioren-Technik-Botschafter‘. In: C. Schwender und C. Kuttner (Hg.): *Mediale Lehr-Lern-Kulturen im höheren Erwachsenenalter*. München: kopaed, S. 223–242. (Gesellschaft – Altern – Medien; 12)

[Dubielzig/Schaltegger 2004] F. Dubielzig, S. Schaltegger (2004): Methoden transdisziplinärer Forschung und Lehre. Ein zusammenfassender Überblick. Lüneburg. [online] https://www.leuphana.de/no_cache/institute/csm/publikationen.html [26.03.2019].

[Ehlers/Naegele 2017] A. Ehlers, G. Naegele (2017): Soziale Ungleichheit und digitale Inklusion - ein relevantes Thema auch im Alter. In: *Generali Altersstudie 2017. Wie ältere Menschen in Deutschland denken und leben*. Berlin: Springer, S. 119–122.

[Endter 2018] C. Endter (2018): How older people matter? – Nutzer- und Nutzerinnenbeteiligung in AAL-Projekten. In: H. Künemund und U. Fachinger (Hg.): *Alter und Technik. Sozialwissenschaftliche Befunde und Perspektiven*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 207–225. (Vechtaer Beiträge zur Gerontologie)

[Felser 2018] G. Felser (2018): Konsum im Alter. Das höhere Lebensalter und seine Relevanz für den Verbraucherschutz. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

[GdW 2018] GdW (2018): *Wohnen jenseits der Metropolen*. GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V. (GdW Position), Berlin.

[Generali Deutschland AG 2017] Generali Deutschland AG (2017): *Generali Altersstudie 2017. Wie ältere Menschen in Deutschland denken und leben*. Berlin: Springer.

[Henke et al. 2017] J. Henke, P. Pasternack, S. Schmid (2017): *Mission, die dritte. Die Vielfalt jenseits hochschulischer Forschung und Lehre: Konzept und Kommunikation der Third Mission*. Berlin: BWV Berliner Wissenschafts-Verlag. (Hochschul- und Wissenschaftsforschung Halle-Wittenberg)

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

[Jahn/Keil 2016] T. Jahn, F. Keil (2016): Reallabore im Kontext transdisziplinärer Forschung. In: *GAIA* 25/4, S. 247–252.

[KGSt 2018] KGSt (2018): *Die digitale Kommune gestalten. Teil 1: Orientierungsrahmen und KGSt-Rollenmodell*. Köln: KGSt. (KGSt-Bericht 8/2018)

[Krohn et al. 2017] W. Krohn, A. Grunwald, M. Ukowitz (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.

[Kubicek/Lippa 2017] H. Kubicek, B. Lippa (2017): *Nutzung und Nutzen des Internets im Alter. Empirische Befunde zur Alterslücke und Empfehlungen für eine responsive Digitalisierungspolitik*. Leipzig: VISTAS Verlag.

[Mause 2018] K. Mause (2018): *Daseinsvorsorge*. In: R. Voigt (Hg.): *Handbuch Staat*. Wiesbaden: Springer VS, S. 415–421.

[Pelizäus-Hoffmeister 2013] H. Pelizäus-Hoffmeister: Zur Bedeutung von Technik im Alltag Älterer. Theorie und Empirie aus soziologischer Perspektive. Wiesbaden: Springer VS. (Alter(n) und Gesellschaft; 24)

[Roessler et al. 2015] I. Roessler, S. Duong, C.-D. Hachmeister (2015): Welche Missionen haben Hochschulen? Third Mission als Leistung der Fachhochschulen für die und mit der Gesellschaft. Hg. v. CHE Centrum für Hochschulentwicklung Gütersloh. (Arbeitspapier; 182)

[Roß/Roth 2018] P.-S. Roß, R. Roth (2018): Bürgerkommune. In: T. Klie und A. W. Klie (Hg.): Engagement und Zivilgesellschaft. Expertisen und Debatten zum Zweiten Engagementbericht. Wiesbaden: Springer VS, S. 163–268. (Bürgergesellschaft und Demokratie)

[Schäpke et al. 2017] N. Schäpke, F. Stelzer, M. Bergmann, M. Singer-Brodowski, M. Wanner, G. Caniglia, D. J. Lang (2017): Reallabore im Kontext transformativer Forschung. Ansatzpunkte zur Konzeption und Einbettung in den internationalen Forschungsstand. Lüneburg: Leuphana Universität Lüneburg, Institut für Ethik und Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung. (IETSR Discussion papers in Transdisciplinary Sustainability Research; 1/2017)

[Schubert 2018] H. Schubert (2018): Netzwerkorientierung in Kommune und Sozialwirtschaft. Eine Einführung. Wiesbaden: Springer VS. (Basiswissen Sozialwirtschaft und Sozialmanagement)

[Thimm 2013] C. Thimm (2013): Digitale Gleichberechtigung der Generationen. Altern in einer mediatisierten Gesellschaft. In: M. Hüther und G. Naegele (Hg.): Demografiepolitik. Herausforderungen und Handlungsfelder. Wiesbaden: Springer, S. 326–343.

[Walk/Dienel 2009] H. Walk, H.-L. Dienel (2009): Kooperationsnetze und lokale Governance-Formen als Erfolgsfaktoren für ostdeutsche Kommunen. In: I. Bode, A. Evers und A. Klein (Hg.): Bürgergesellschaft als Projekt. Eine Bestandsaufnahme zu Entwicklung und Förderung zivilgesellschaftlicher Potenziale in Deutschland. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden, S. 195–213. (Bürgergesellschaft und Demokratie; 28)

[Weiß et al. 2017] C. Weiß, J. Stubbe, C. Naujoks, S. Weide (2017): Digitalisierung für mehr Optionen und Teilhabe im Alter. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

[Zeman 2010] P. Zeman (2010): Konzeptionelle Grundlinien einer innovativen Kommunalpolitik für ältere Menschen. In: C. Bischof und B. Weigl (Hg.): Handbuch innovative Kommunalpolitik für ältere Menschen. Berlin: Lambertus-Verlag, S. 19–32. (Hand- und Arbeitsbücher; H 17)

Fußnoten

¹Beecroft et al. schlagen vor, Realexperimente als Interventionen zu definieren, „die gemeinsam mit Akteuren aus der Praxis konzipiert und durchgeführt werden und die im Rahmen eines Reallabors hinreichend gut beeinflusst und wissenschaftlich begleitet werden können“ [Beecroft et al. 2018, S. 76].

²Der medialen Aufbereitung geeigneter Inhalte für die Webpräsenz des Projekts wie auch der professionellen Presse- und Medienbegleitung aller Projektaktivitäten kommt im VTTNetz-Vorhaben besondere Bedeutung zu. Dieser Aufgabenbereich ist daher als eigenes Arbeitspaket konzipiert, das maßgeblich von Julia Bruns bearbeitet wird. Wir danken ihr als Mitarbeiterin auch für das wertvolle Feedback zu diesem Beitrag.

„... auf die volle Entfaltung der menschlichen Persönlichkeit“¹

* Anja Funke, Miriam Pieschke, Maike Simla, Katrin Reimer-Gordinskaya



Ausgangspunkt Bildungsgerechtigkeit

Auch fast 20 Jahre nach dem sogenannten PISA-Schock und trotz einiger Verbesserungen bestimmt in Deutschland die sozioökonomische Herkunft weiterhin maßgeblich über Bildungskarriere und Bildungserfolg [vgl. Reiss et.al. 2016, S. 285 ff.]. Vor allem die Folgen des massiven Abbaus sozialer Infrastruktur seit den 1990er Jahren kommen hier zum Tragen. Sowohl auf der Ebene formeller Bildungseinrichtungen (gemeint sind Kitas, Grund- und weiterführende Schulen, Hochschulen), als auch im Bereich non-formeller Bildungsangebote (außerschulische Jugend- und Erwachsenenbildung, ((Jugend-)Sozialarbeit etc.) und in der informellen Bildung (durch Peers, in der Freizeit etc.) sind seitdem die Voraussetzung für gelingende Bildungswege nicht für alle (gleich) gewährleistet. Vielmehr lassen sich negative Effekte von struktureller Benachteiligung im Bildungsbereich nicht nur aber vor allem bei den Menschen erkennen, die aufgrund von Merkmalen wie sozialer Herkunft, Migrationshintergrund/ Aufenthaltsstatus, Geschlecht, regionaler Herkunft und Anderem von Benachteiligung betroffen sind [vgl. Jennessen et. al. 2013, S. 54,87]. Und so wirken die Folgen von schlechten infrastrukturellen Voraussetzungen, dem Abbau sozialstaatlicher Institutionen und institutionelle Diskriminierung hindernd auf viele Bildungswege ein.

Hier setzt das Teilprojekt Bildungslandschaften in ländlichen Räumen (BLR) an. Mit Blick auf die heterogene Bildungslandschaft der ländlichen Region Altmark soll im Projekt die Vielfältigkeit der notwendigen Maßnahmen für mehr Bildungsgerechtigkeit exemplarisch herausgearbeitet und – wenn möglich – unterstützend interveniert werden. Ziel ist es hierbei, die vorhandenen Potenziale zu bündeln und besser zu nutzen, um die Herausforderungen auf dem Weg zu einer flächendeckenden und qualitativ hochwertige(re)n Bildung der Bevölkerung anzugehen.

Die Teilziele des Projekts liegen darin, entlang dreier Teilmaßnahmen sowie in den diese verbindenden Aktivitäten, „die bisherigen sehr unterschiedlichen und individuellen Zugangswege zu primären und

¹UN-Vollversammlung (1948), Allgemeine Erklärung der Menschenrechte, Art. 26.

sekundären Bildungseinrichtungen und die verschiedenen wissenschaftlich angeregten Entwicklungspfade von Bildungseinrichtungen zu bündeln und zu stärken.“ [o.A. (o.J.), S. 29]. Handlungsleitend sind dabei u.a. Fragen darüber, inwiefern allen Menschen in der Region die gleichen Bildungs- und Berufschancen offenstehen, inwieweit sie u.a. in Bildungsinstitutionen oder im Verlauf von Bildungsprozessen Diskriminierung erleben und inwieweit die gesellschaftlichen Verhältnisse, wenn sie zu (Bildungs-)Ungerechtigkeit beitragen, verändert werden müssen. Die Perspektive des Teilprojektes BLR ist dabei eine intersektionale, d.h. die Überschneidung und das Zusammenwirken verschiedener Achsen von Ungleichheit sollen in den Blick genommen werden. Das Teilprojekt kann dabei auf bestehende Untersuchungen zurückgreifen, die bspw. herausgearbeitet haben, dass auch in der Altmark ‚Armut‘ und ‚Migrationsstatus‘ vermittels institutioneller/interaktioneller Diskriminierung und statusspezifischem Habitus behindernd auf Bildungswege einwirken, und so viele Menschen davon abhalten, qualifizierte(re) Bildungswege einzuschlagen [vgl. Reimer-Gordinskaya und Schulze 2017].

Neben den Aktivitäten in den drei Teilmaßnahmen, die im Folgenden beschrieben werden, wird seit 2019 eine jährliche regionale Bildungskonferenz im Rahmen der Altmärkischen Netzwerkkonferenz initialisiert. Diese dient dazu, dem Austausch unter den verschiedenen Beteiligten in den Teilmaßnahmen und den assoziierten Kooperationspartnern*innen Raum zu geben sowie eine langfristige Zusammenarbeit zwischen den Bildungsanbietern in der Region Altmark anzustoßen.

„...mehr als ein beruflicher Wegweiser“ – Connect You und Altmärkische Netzwerkkonferenz

Jungen Menschen ihre beruflichen Perspektiven in der Region aufzuzeigen und mit ihnen darüber ins Gespräch zu kommen, was sie in der Region halten kann, ist das Bestreben der gemeinsam von der Hochschule und den teilnehmenden regionalen Einrichtungen, Organisationen und Unternehmen durchgeführten Connect You – Messe der Sozialwirtschaft und der Wirtschaft.

Durch die von der Hochschule ins Leben gerufene Messe sollen insbesondere Hochschulabsolvent*innen an die Region gebunden und Jugendlichen regionale Ausbildungsangebote vorgestellt werden, um so dem prognostizierten Fachkräftemangel, der Bildungswanderung und den Auswirkungen des demografischen Wandels zu begegnen [vgl. Mettenberger 2019, S. 5-14]. Einen weiteren Schwerpunkt bilden die Intensivierung und der Ausbau der Kooperationen mit regionalen Ein-

richtung, Organisationen und Unternehmen sowie die Schaffung eines Gesprächsraums für die Entwicklung attraktiver und bindungsstarker Bildungsangebote für den strukturschwachen ländlichen Raum Altmark. Um diese Ziele zu erreichen, stellt die Messe eine Vernetzungsplattform zum gegenseitigen Kennenlernen sowie für einen beiderseitig gewinnbringenden Wissenstransfer in Form von gemeinsamen Projekten, Praktika, Arbeitsgruppen, Veranstaltungen, Veranstaltungsreihen sowie thematischen Abschlussarbeiten dar.

Bildungspolitisches Thema in der Zusammenarbeit mit den weiterführenden Schulen ist die Stärkung der Durchlässigkeit im Bildungssystem. Mit Hilfe der Eröffnungsveranstaltung, in der Studierende und Auszubildende über ihren individuellen Weg innerhalb des Bildungssystems berichten sowie durch das heterogene Angebot der Messestände aus den Bereichen Studium, duales Studium, schulische Berufsausbildung, duale Berufsausbildung, Freiwilligendienste, Auslandsaufenthalte und Weiterbildung, der Hochschule, der Berufs- und Fachschulen, der ausbildenden Einrichtungen, Organisationen und Unternehmen sowie der weiteren (Weiter-)Bildungseinrichtungen wird die Vielfältigkeit individueller Bildungswege dargestellt und dazu motiviert, einen ganz eigenen Weg zu finden. Abweichend von Hochschulveranstaltungen zur Studierendenwerbung werden explizit alle weiterführenden Schulen des Landkreises eingeladen, um so beispielsweise auch den Schüler*innen der eher hochschulferneren Sekundarschulen einen Einblick in akademische Berufe zu geben und den Schüler*innen der Gymnasien die beruflichen Chancen in Ausbildungsberufen näher zu bringen.

Die Altmärkische Netzwerkkonferenz bietet allen Interessierten die Möglichkeit zum Netzwerken und zur Diskussion aktueller Themen der Region. Die von der Hochschule und den regionalen Partnern organisierten und durchgeführten thematischen Workshops laden die Teilnehmer*innen dazu ein, sich zur jeweiligen Thematik zu informieren, eigene Erfahrungen und Ideen in die Diskussion einzubringen und bei Bedarf vor Ort Kooperationspartner*innen für ihr Vorhaben zu gewinnen. Wichtige Themen der Altmärkischen Netzwerkkonferenz sind etwa Vernetzung und Kooperation von Kitas im ländlichen Raum, Chancengleichheit, Inklusion, Antidiskriminierung, Digitalisierung, Kulturlandschaft und alternative Wohnformen. Die Möglichkeit zur Diskussion eigener Themen wird zunehmend intensiver von den regionalen Partnern genutzt. In 2019 wurde die Weiterentwicklung zu einer Bildungskonferenz, die die unterschiedlichen Arbeitsschwerpunkte des Teilprojektes Bildungs-

landschaften in ländlichen Räumen aufgreift und thematisiert, realisiert. Im Rahmen der Connect You und der Altmärkischen Netzwerkkonferenz 2018 fand jeweils eine Erstbefragung zur Ermittlung der Zufriedenheit der beteiligten Zielgruppen sowie zur inhaltlichen Weiterentwicklung der Veranstaltungen statt. Die Auswertung führte zu zielgruppenorientierten Anpassungen einzelner Veranstaltungsbestandteile, um so den Wissenstransfer weiter zu intensivieren und das Annahmeverhalten zu stärken.

„Jeder dritte Mensch wird diskriminiert...“ – Koordination und Dokumentation im Kontext von Antidiskriminierungs- und Teilhabestrategien

„Jeder dritte Mensch wird diskriminiert [vgl. Beigang et. al. 2016, S. 1]. Kaum jemand nimmt davon Notiz. Wir schon.“ So lautet die Prämisse der BLR-Teilmaßnahme „Koordination und Dokumentation im Kontext von Antidiskriminierungs- und Teilhabestrategien“. Hier stehen sowohl formelle Bildungspartner*innen, als auch non-formelle und informelle Bildungspartner*innen unter dem gemeinsamen Thema Antidiskriminierung im Fokus.

Die Thematisierung von Diskriminierung und Teilhabe haben für Bildungslandschaften (in ländlichen Räumen) doppelte Notwendigkeit. Zum einen findet im Bildungsbereich Diskriminierung statt, wodurch (Bildungs-)Biografien negativ beeinflusst werden [vgl. ADS 2013, S. 16 und für die Altmark vgl. Reimer-Gordinskaya und Schulze 2017]. Zum anderen kann Bildung als Antwort auf Diskriminierung – auch über den Bildungsbereich hinaus – gesehen werden [vgl. Jenessen et. al. 2013, S. 25]. Das Thema muss also von allen Bildungsakteuren adressiert werden, um Bildungsungerechtigkeit entgegenwirken zu können.

Im zivilgesellschaftlichen Netzwerk „RESPEKT². Für Teilhabe und gegen Diskriminierung“ haben sich daher vorwiegend Vertreter*innen aus Einrichtungen der formellen und non-formellen Bildung zusammengeschlossen, um Diskriminierung abzubauen und die Teilhabe benachteiligter Gruppen zu erhöhen. Das Netzwerk bezieht sich allerdings nicht nur auf den Bildungsbereich, sondern adressiert intersektional und horizontal alle Lebensbereiche und Diskriminierungsmerkmale – denn Diskriminierung wirkt mehrdimensional und nicht nur in einzelnen Lebensbereichen. Aufgabe der Teilmaßnahme ist es, dieses Netzwerk wissenschaftlich zu begleiten und zu verstetigen. Durch Netzwerkarbeit und die damit verbundene Aktivierung, Einbindung und Identifizierung verschiedener Zielgruppen können sich die verschiedenen Akteure gegenseitig stärken, voneinander lernen und gemeinsam Antidiskriminie-

rungs- und Teilhabestrategien entwickeln, die auf die heterogenen spezifischen Bedarfe passen und (Bildungs-)Ungerechtigkeit adressieren. Ein weiteres Ziel des Netzwerks und zugleich der Teilmaßnahme ist die wissenschaftliche Verarbeitung, Aufbereitung und Dokumentation von Diskriminierungserfahrungen. Dazu wurde gemeinsam mit dem Netzwerk ein Mitteilungsverfahren mit Online-Mitteilungsbogen entwickelt, in dem Personen Erfahrungen von Diskriminierung online oder in qualifizierten Anlaufstellen teilen können. Durch die Dokumentation und Sichtbarmachung von Diskriminierung im Landkreis können konkrete Maßnahmen abgeleitet und benötigte Veränderungen angestoßen werden. Die Teilmaßnahme unterstützt das Netzwerk bei der Durchführung verschiedener Aktionen und von fachlichem Austausch sowie durch Fortbildungen und ist für die wissenschaftliche Dokumentation zuständig. Durch das Projekt soll die Sensibilität zum Thema Diskriminierung im Landkreis Stendal steigen und langfristig Bildungslandschaften im Landkreis Stendal geschaffen werden, in denen die verschiedenen Bildungsakteure gemeinsam für Teilhabe und gegen Diskriminierung einstehen und Bildungsgerechtigkeit entgegenwirken.

„...eigentlich ist es schön hier“ – Community Organizing im `Brennpunkt`

Vor dem Hintergrund aktueller gesellschaftlicher Entwicklungen und Polarisierung zielt die Teilmaßnahme Community Organizing im `Brennpunkt` auf die Entfaltung von solidarischen Handeln in einem von Prekarisierung besonders betroffenen Sozialraum. Angesiedelt im Bereich non-formeller und informeller Bildung unterstützt das Vorhaben Menschen darin, ausgehend von Alltagserfahrungen die Angelegenheiten anzugehen, die für sie von besonderer Bedeutung sind.

Gerade Menschen, die in prekarierten Sozialräumen leben, können sich oft weniger Gehör verschaffen und sind an der Gestaltung von Gesellschaft nicht in gleichberechtigter Weise beteiligt. Dies zeigt sich unter anderem – aber nicht nur – darin, dass die Wahlbeteiligung in diesen Vierteln im Vergleich auffällig niedrig ist [vgl. Schäfer, Vehrkamp und Gagné 2013]. Die niedrigere Partizipation ist aber nicht etwa ein Ausdruck davon, dass den Bewohner*innen einkommensarmer Viertel die gesellschaftliche Entwicklung egal ist. Vielmehr wissen die Menschen meist sehr genau, dass ihren Interessen und Wünschen im politischen Prozess weniger Bedeutung beigemessen wird [vgl. Kahrs 2015, Calmbach und Borgstedt 2012]. Zudem untergräbt Prekarisierung ein solidarisches Miteinander, da sie die Menschen in ihren Erwerbs- und Lebensverhältnissen in verschärfte Konkurrenz zueinander setzt [vgl.

Wacquant 2015]. Die Aushöhlung demokratischer Prozesse ist daher eine der Folgen, die mit den ökonomischen und gesellschaftlichen Entsicherungsprozessen einhergeht.

Hier will das Teilvorhaben `Community Organizing im Brennpunkt` mit seinem Fokus auf Partizipationsförderung intervenieren. Dazu hat es bereits bestehende Netzwerkstrukturen im Sozialraum Stendal Stadtsee zusammengeführt und gebündelt. Entstanden ist ein divers zusammengesetztes Netzwerk aus Wissenschaftler*innen, Studierenden und engagierten Bürger*innen. Dieses hat durch kurze Ansprachen im öffentlichen Raum und an Wohnungstüren und in längeren biografisch-orientierten Interviews erste Erkenntnisse darüber gesammelt, welche Themen für viele Menschen im Viertel relevant sind. Darauf aufbauend wird in der aktuellen Projektphase gemeinsam mit Bewohner*innen des Stadtteils ein Konzept entwickelt, um dieses Anliegen gemeinsam anzugehen. Hier soll solidarisches Handeln im Vordergrund stehen. Außerdem werden Kinder und junge Menschen, die im Viertel wohnen, bei gemeinsamen Kochnachmittagen zu ihren Wünschen für ihren Alltag und für ihre Nachbarschaft befragt und Möglichkeiten eruiert, diese ebenfalls in einem gemeinsamen Projekt anzugehen.

Das Teilvorhaben will also einen Beitrag leisten zu mehr Partizipation und damit zu einer demokratischeren Gestaltung von Gesellschaft, in der möglichst viele Menschen mit ihren Anliegen berücksichtigt werden. Dabei sollen vor allem die Menschen unterstützt werden, die Bedingungen ihres Lebens selbst zu bestimmen, die bisher im politischen Prozess weniger repräsentiert sind. Dies, und die Tatsache, dass im Teilvorhaben non-formelle und informelle Bildungsaktivitäten in den Vordergrund treten, trägt dazu bei, Bildungsgerechtigkeit im Landkreis zu stärken.

Let's get started

„Jeder Mensch hat das Recht auf ein erfülltes Leben, ein gutes Leben. Eine Gesellschaft muss sich daran messen lassen, ob sie in der Lage ist, die Bedingungen hierfür zu gewährleisten. Ist dies für eine große Mehrheit der Bevölkerung nicht der Fall, obwohl die Möglichkeit bestünde, steht dieses System in Frage“ [Winker 2015, S. 12]. Ziel wäre also eine lebenswerte Gesellschaft, die allen eine auskömmliche und erfüllende Erwerbsarbeit bietet, aber auch genügend Zeit und Kraft lässt für die Sorge für sich selbst und andere sowie für die Gestaltung von Gesellschaft, und die allen eine bedürfnisgerechte soziale Infrastruktur zur Verfügung stellt. Um dies zu erreichen, stellt Bildungsgerechtigkeit, auf allen Ebenen von Bildung, einen wichtigen Baustein dar. Die hier ge-

schilderten Maßnahmen des TransInno_LSA-Teilprojektes Bildungslandschaften in ländlichen Räumen sollen dazu einen Beitrag leisten. Regional auf die Altmark ausgerichtet, sollen sie für die Beteiligten und Adressat*innen in der Region konkrete Bildungs- und Berufschancen eröffnen, Diskriminierungen sichtbar machen und abbauen sowie zu einer pluralen und solidarischen Gesellschaft, an deren Gestaltung alle beteiligt sind, beitragen.

Ob und wie dies gelingt, dazu sammeln die drei Teilmaßnahmen des Projektes BLR in den nächsten drei Jahren Erfahrungen und Daten. Deren Veröffentlichung kann auch für andere ähnlich gelagerte Projekte von Interesse sein. Angelegt als Transferprojekt ist für BLR daher der direkte Austausch zwischen der Hochschule und (zivil-)gesellschaftlichen Institutionen und Einzelpersonen ebenso zentral wie der Transfer von Erkenntnissen und neu aufgeworfenen Fragen in den wissenschaftlichen Diskurs. Einen Auftakt hierzu stellt die im November 2019 neu konzipierte regionale Bildungskonferenz im Rahmen der Altmärkischen Netzwerkkonferenz dar. Die gemeinsame Bildungskonferenz ist eine Möglichkeit, die sehr unterschiedlichen Bildungsakteure unter dem gemeinsamen Thema Bildungsgerechtigkeit zusammenzubringen. Vor allem im ländlichen Raum ist ein Austausch dieser Akteure wichtig, um Ressourcen zu bündeln, sich gegenseitig zu stärken und auch langfristige Kooperationen anzustoßen, um so die ungünstigen Rahmenbedingungen im Bildungsbereich ausgleichen zu können. Im Rahmen der nun jährlich stattfindenden Bildungskonferenz und entlang seiner drei dargestellten Teilmaßnahmen will das Projekt Bildungslandschaften in ländlichen Räumen die notwendigen Impulse zur Stärkung – aber auch zu notwendigen Veränderungen für mehr Bildungsgerechtigkeit – anstoßen.

Literatur:

[ADS 2013] Antidiskriminierungsstelle des Bundes (2013): Diskriminierung im Bildungsbereich und im Arbeitsleben. Zweiter Gemeinsamer Bericht der Antidiskriminierungsstelle des Bundes und der in ihrem Zuständigkeitsbereich betroffenen Beauftragten der Bundesregierung und des Deutschen Bundestages.

[Beigang et al. 2016] Beigang et. al. (2016): Diskriminierungserfahrungen in Deutschland. Erste Ergebnisse einer Repräsentativ- und einer Betroffenenbefragung. Hrsg. v. Antidiskriminierungsstelle des Bundes

[Calmbach und Borgstedt 2012] Calmbach, Marc/Borgstedt, Silke (2012): «Unsichtbares» Politikprogramm? Themenwelten und politische Interessen von «bildungsfernen» Jugendlichen, in: Kohl, Wiebke/Seibring, Anne (Hg.) (2012): «Unsichtbares» Politikprogramm? Themenwelten und politische Interessen von «bildungsfernen» Jugendlichen, Bonn, S. 43-80.

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

[Jennessen et al. 2013] Jennessen, Sven / Kastirke, Nicole / Kotthaus, Jochem (2013): Diskriminierung im vorschulischen und schulischen Bereich. Eine sozial- und erziehungswissenschaftliche Bestandsaufnahme. Expertise im Auftrag der Antidiskriminierungsstelle des Bundes

[Mettenberger 2019] Mettenberger, Tobias (2019): Abwanderung junger Erwachsener und die Folgen für ländliche Regionen, in: Engel, Alexandra / Harteisen, Ulrich / Maas, Klaus (Hrsg.) (2019): Gehen oder Bleiben? Was Jugendliche im ländlichen Raum hält, ZZHH – Working Paper Nr. 1, Holzminden: Zukunftszentrum Holzminden-Höxter, S. 5-14

[o.A.o.J] o.A. (o.J.): Gesamtvorhabenbeschreibung zum Verbundantrag „TransInno_LSA“ Transfer- und Innovations-Service im (Bundes-) Land Sachsen-Anhalt, o.O., (unveröffentlicht).

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

[Reiss 2016] Reiss, Kristina/ Sälzer, Christine/ Schiepe-Tiska, Anja/ Klieme, Eckhard/ Köller, Olaf (Hrsg.) (2016): PISA 2015. Eine Studie zwischen Kontinuität und Innovation. Münster.

[Schäfer, Vehrkamp und Gagné 2013] Schäfer, Armin/ Vehrkamp, Robert/ Gagné, Jérémie Felix (2013): Prekäre Wahlen. Milieus und soziale Selektivität bei der Bundestagswahl 2013, Gütersloh.

[Wacquant 2015] Wacquant, Loïc (2015): Schattenseiten einer gespaltenen Stadt. Ein Kaleidoskop der Lebenslagen des urbanen Prekariats, in: Zeitschrift LuXemburg 1/2015, S. 6–13.

[Winker 2015] Winker, Gabriele (2015): Care Revolution. Schritte in eine solidarische Gesellschaft. Bielefeld.

Forschungstransfermobil ‚HoMemade!‘ – Der Entwicklungsprozess des INNOmobils aus marketingstrategischer Perspektive

*Anika Müller, Ludwig Finster, Luise Störmer



Ausgangslage. Die Hochschule Merseburg (HoMē) kann auf ein breites und sich stetig erweiterndes Repertoire an attraktiven und niedrighschwelligem Transferangeboten verweisen, die unterschiedlichen Zielgruppen Einblicke in die Tätigkeiten der Forschenden gewähren. Dadurch leistet die Organisation einen Beitrag zum Wissens- und Technologietransfer [vgl. u. a. Wissenschaftsrat 2016, S. 13; Wernitz 2015, S. 158]. Zeitliche, finanzielle und personelle Restriktionen führen jedoch oftmals dazu, dass nicht alle Interessenten diese Aktivitäten am Hochschulstandort wahrnehmen und letztendlich davon profitieren können.

Projektidee. Um dieser Diskrepanz zu begegnen, startete im Jahr 2018 das Projekt INNOmobil als Teil des Verbundprojekts TransInno_LSA. Es umfasst die Konzeption und die Beschaffung eines als „Forschungstransfermobil“ dienenden Fahrzeugs, mit dem vorhandene sowie neu zu entwickelnde Bildungsangebote direkt bei den Zielgruppen vor Ort – quasi „[...] aus dem Elfenbeinturm heraus auf den Marktplatz“ [Weitze/Heckl 2016, S. 25] – präsentiert werden können. Die Teilnehmenden sollen die Hochschule anhand von Inhalten, die speziell für ihre Bedürfnisse aufbereitet werden, aktiv und kritisch kennenlernen.

Herangehensweise. Entsprechend der im Förderantrag beschriebenen Zielstellung soll das INNOmobil mit zielgruppenspezifischen Bildungsangeboten externe Interessierte erreichen und somit gesellschaftliche und wirtschaftliche Akteure stärker mit der Hochschule verschränken – auch um die Attraktivität letzterer zu steigern. Dabei reagiert das Vorhaben auf den steigenden Wettbewerbsdruck zwischen Forschungseinrichtungen, der die Abgrenzung von anderen Marktteilnehmern insbesondere über kommunikationspolitische Aktivitäten befördert [vgl. Röttger/Laukötter 2019, S. 165]. Folglich dient das INNOmobil als ein kommunikationspolitisches Instrument des Hochschul-Forschungsmarketings – ein Teil des Dienstleistungsmarketings [vgl. Kesting 2012, S. 62] – der Vergrößerung der Außenwirkung. Ein Gerüst zur Gestaltung des Projekts bietet die von Meffert et al. [vgl. 2019,

S. 18] strukturierte Entscheidungssystematik des klassischen Marketings (siehe Abbildung 1), denn Röttger/Laukötter [vgl. 2019, S. 166] betonen, dass klassische Marketingprozesse adaptiert und auf den Hochschul- und Forschungsmarkt übertragen werden können. Um Verantwortlichen ähnlicher Projekte und Interessenten einen Einblick in das Vorgehen zu gewähren, konzentriert sich der vorliegende praxisorientierte Beitrag auf die mit dem Marketingprozess verknüpften Projektphasen. Angesichts der laufenden Prozesse liegt der Fokus der Ausführungen – entsprechend des Projektfortschritts – auf den bereits bearbeiteten Phasen der Marketingkonzeption (siehe Abbildung 1) und nimmt für die darüberhinausgehenden lediglich den Status einer perspektivischen Planung ein.

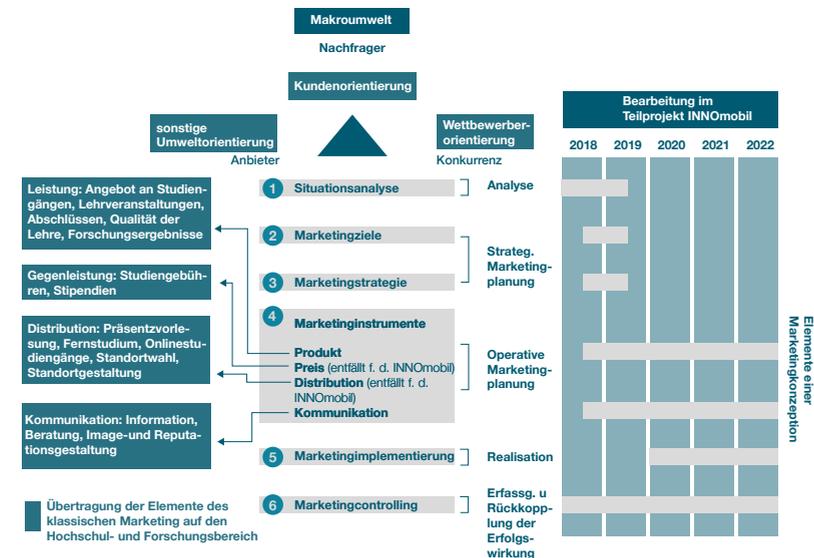


Abb. 1: Übersicht der Marketingentscheidungen im Projekt INNOmobil [in Anlehnung an Meffert et al. 2019, S. 18, Röttger/Laukötter 2019, S. 173; Kesting 2012, S. 49]

1 Situationsanalyse | I) Das INNOmobil wird sich nicht nur als fertiges Produkt zwischen verschiedenen Fachrichtungen und entlang deren Schnittstellen bewegen – vielmehr lässt bereits die Konzeption des Fahrzeugs eine *theoretische Verankerung* in mehreren Disziplinen zu: Pädagogik/Psychologie, Wirtschaftswissenschaft, (Innen-)Architektur sowie (Medien-)Informatik – um nur die einflussreichsten zu nennen. Je nach Perspektive ergeben sich unterschiedliche Ansätze hinsichtlich der Zielgruppenorientierung, Schwerpunktsetzung sowie letztlich in der Beschreibung konkreter Lösungsansätze und deren Umsetzung.

In allen genannten Disziplinen ist jedoch die Grundauffassung bzw. die methodische Vorgehensweise – das a) Design Thinking – bekannt. Gemeinsam ist bei allen der Ansatz, den Menschen ins Zentrum der Entwicklung zu stellen und sich aus der ‚Werkzeugkiste‘ des Design-schaffenden zu bedienen, um die Bedürfnisse der Zielgruppe, die Möglichkeiten der Technologie und die Anforderungen für den geschäftlichen Erfolg zu integrieren [vgl. Rinsdorf 2017, S. 130-132]. Die Methodik leistet eine wirkungsvolle Unterstützung bei der Realisierung des INNOmobils, sei es auf Ebene der Fahrzeughülle sowie -ausstattung oder bei der inhaltlichen Erarbeitung neuer und der Überführung bestehender Angebote in das INNOmobil. Der Prozess erfolgt dabei sehr nahe an den Zielgruppen und an ihren (tatsächlichen) Bedürfnissen. (Zwischen-)Ergebnisse werden immer wieder an die Zielgruppen zurückgespielt – das aufgearbeitete Feedback fließt fortwährend in den Weiterentwicklungsprozess ein [vgl. Patel/Mehta 2017]. Die Methodik vereint daher zwei wesentliche Vorteile: zum einen die Verbindung bzw. die Überbrückung verschiedener, disziplinbedingter konzeptioneller Ansätze und zum anderen eine möglichst zielgruppengerechte Konzeption und Realisierung.

Weitere Schnittstellen bietet nicht nur das b) *Instructional Design* mit diversen Rahmenmodellen [vgl. Niegemann et al. 2008, S. 17-38], die es Praktiker*innen erleichtern, lernwirksame Gestaltungsentscheidungen zu treffen. Auch das c) *User Experience-Design* eignet sich für die Konzeption, denn es stellt das Erlebnis der Nutzer*innen in den Mittelpunkt [vgl. Moser 2012, S. 2 ff.]. Die Erfolgchancen eines Angebots sind dabei umso höher, je besser es gelingt, möglichst viele positive Erlebnisse zu bieten bzw. Nutzererwartungen zu erfüllen oder sogar zu übertreffen. Im Gegensatz zum Instructional Design werden jedoch keine handlungsleitenden Empfehlungen formuliert, daher ergänzen sich beide Ansätze gut.

II) Auf Basis der theoretischen Überlegungen erfolgt zu Beginn der *Marktforschung* und *-erkundung* eine a) Prüfung, welche der bestehenden und neu zu konzipierenden *Bildungsangebote* mit dem INNOmobil präsentiert werden können. Die Herangehensweise orientiert sich an der qualitativen Methode des explorativen Experteninterviews. Hierbei erfolgt die Befragung von Personen, die den zu analysierenden Gegenstand kennen und damit aufgrund ihres Wissens sowie ihrer Erfahrungen den Status von Experten einnehmen¹. Ein Leitfaden², eingebettet

in projektspezifische Informationen (Zielstellung, Vorgehen etc.) und visuellen Anregungen, dient der Gesprächsstrukturierung [vgl. Blöbaum/Nölleke/Scheu 2016, S. 184 f.]. Die Auswertung der Interviews³ erfolgt mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring [vgl. 2015].

b) Die Heterogenität der Zielgruppen sowie deren Auswirkungen auf Forschung und Transfer nehmen einen zunehmenden Stellenwert ein [vgl. Stifterverband 2018, S. 3]. So erfordern facettenreiche Forschungs- und Lehrangebote sowie divergente hochschulpolitische Wirkungsbereiche eine detaillierte *Zielgruppenanalyse* und feine *-segmentierung* unter Beachtung von Vorlieben, Erwartungen und Bedürfnissen [vgl. Kesting 2013: 43 ff.]. Die Herausforderung liegt darin, die heterogenen Adressat*innen mit spezifisch auf sie zugeschnittenen und aufbereiteten relevanten Inhalten zu erreichen. Aus den Expertengesprächen, einer Literaturrecherche und dem durch die Förderinitiative Innovative Hochschule gestellten Anforderungen erwuchs die Zielgruppeneinteilung. Entsprechend des nach außen gerichteten, kommunikationspolitischen Auftrags des INNOmobils weisen die externen Ansprechpersonen die höchste Priorität auf⁴:

- Breite Öffentlichkeit/Gesellschaft,
- Unternehmen und andere Praxispartner und
- Politik/Staat/Gemeinden.

Unterschiedliche Formate mit externen Beteiligten wie Gespräche und Workshops halfen, die differenten Erwartungen und Möglichkeiten der Ansprache (Formate, Themen etc.) zu bündeln und zu verdichten.

Die c) Wettbewerbsanalyse dient der Herausarbeitung des INNOmobil- Unique Selling Proposition (USP) als Alleinstellungsmerkmal [vgl. Großklaus 2015, S. 1ff.], um ein Angebot sowie eine Ansprache zu kreieren, die sich von anderen abhebt und einen echten Mehrwert für den Nutzer bietet. Eine Stärken-, Schwächen-, Chancen- und Risiken- (bzw. SWOT⁵-) Analyse offenbart die Position des INNOmobil-Konzepts im Vergleich zu den Wettbewerbern und identifiziert Marktlücken [vgl. Pöllmann 2018, S. 73ff.], die durch das zu erstellende Angebot besetzt werden können. In die Analyse gehen für den Bildungsbereich prägnante Vertreter, die eine Heterogenität in Angebot, Zielstellung und Radius aufweisen, ein. Die Teilprojektmitarbeiter*innen suchen den Erfahrungsaustausch, um die Inhalte vor Ort begutachten und an den Erkenntnissen der Wettbewerber partizipieren zu können.

Die Ergebnisse in komprimierter Form: Alle analysierten Angebote

richten ihre kostenlosen Formate an ähnliche Zielgruppen. Die Wettbewerbsangebote umfassen jedoch ein sehr eingeschränktes Themenfeld, das z.T. nicht auf die individuellen Bedürfnisse anpassbar ist, sodass Inhalte auch starr wirken und in der Laufzeit überholt erscheinen können. Nicht immer führen ausgebildete Pädagog*innen durch die Formate. Auch die Formatvielfalt unterscheidet sich sehr stark. Jedoch gibt es Ähnlichkeiten bzgl. der Veranstaltungsdauer; die Wettbewerber setzen verstärkt auf mehrtägige Aktivitäten. Zumeist fokussieren die Konkurrenzprodukte Schüler*innen vor der Ausbildungsphase; teilweise findet auch eine Erweiterung auf die breite Gesellschaft statt. Entsprechend der finanziellen Ressourcen wird das INNOmobil im Vergleich bspw. zum InnoTruck des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von Umfang und Größe bedeutend kleiner ausfallen (kein LKW, Bus etc.). Das führt zu einem Präsenzverlust auf den Straßen und bei den Teilnehmenden vor Ort. Hier besteht die Herausforderung, eine Form zu wählen, die dennoch eine hohe Aufmerksamkeit erregt. Die Anmutung der begutachteten Mobile differiert sehr stark, zwischen gehoben („clean“) bis hin zu stark funktional („rustikal“).

2 Marketingziele | Auf der Situationsanalyse aufbauend erfolgt die I) Ableitung von *übergeordneten* und *Handlungs-Zielen* [vgl. Meffert et al. 2019, S. 279 f.]. Ersteres integriert die Grundsätze und Leitlinien der Institution [vgl. ebd., S. 282] und wird somit durch das Profil und das Leitbild⁶ der HoME definiert. Die projektspezifischen Handlungs-Ziele orientieren sich daran und sind in a) *strategische* und b) *operative Ziele* unterteilt.

a) Strategisch betrachtet strebt das Vorhaben eine größere Breitenwirkung für bestehende, aber auch neu zu entwickelnde Bildungsangebote an. Dadurch soll die Profilierung der Hochschule ausgebaut und die Attraktivität weiter gesteigert werden. Im weitesten Sinne kann das Projekt einen Beitrag zur Fachkräftesicherung und somit zur Stärkung der regionalen Struktur durch die entsprechende inhaltliche Ausrichtung der Angebote leisten.

Nach der Einteilung von Meffert et al. [vgl. 2019, S. 284 f.] werden somit die folgenden Basiskategorien⁷ bedient: gesellschaftsbezogene sowie soziale Ziele, Marktstellungs-, Macht- und Prestigeziele.

b) Operativ gesehen soll die variable modulare Ausstattung die einfache Umrüstung – in Abhängigkeit von Zielgruppe, Anlass und Thema – gewährleisten, um vorhandene sowie neu zu konzipierende Bildungsangebote vor Ort zu realisieren.

II) *Zielausmaß* und *zeitlicher* Bezug [vgl. ebd., S. 294] sind weitestgehend durch die Förderrichtlinien und den Projektantrag reglementiert. Folglich soll das INNOmobil innerhalb von drei Jahren (2020-2022) Vertreter aller drei Hauptzielgruppen in ganz Sachsen-Anhalt erreichen. Laut Planung steigt die von der HoME zurückgelegte Entfernung von Jahr zu Jahr. Durch die zunehmende Fahrzeit pro Strecke ist eine abnehmende Frequenz zu erwarten (siehe Abbildung 2).

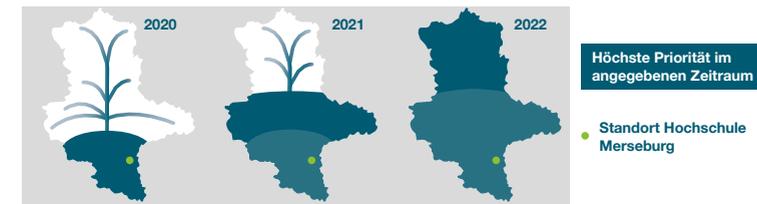


Abb. 2: Geplante Reichweite des INNOmobils innerhalb des Bundeslandes Sachsen-Anhalt in der Marketingimplementierungsphase 2020-2022 [eigene Darstellung]

3 Marketingstrategie | Um mit einem erfolgreichen USP neben den Konzepten der Konkurrenz (siehe hierzu Wettbewerbsanalyse unter Punkt 1) bestehen zu können, konzentriert sich das INNOmobil auf modulare, aktuelle und zielgruppenspezifische Angebote, welche die gesamte Themenvielfalt der HoME transferieren. Zeitlich und inhaltlich abwechslungsreiche Formate werden durch pädagogische Fachkräfte betreut.

Basisstrategie	Strategiedimension	Strategische Ausrichtung des INNOmobils
Marktwahlstrategie	Marktfeldstrategie	<ul style="list-style-type: none"> Nutzung und Verbreitung bestehenden Know-Hows der HoME stärkere Orientierung im Vergleich zu bestehenden Aktivitäten in Richtung Gesellschaft
	Marktarealstrategie	<ul style="list-style-type: none"> entsprechend der Förderrichtlinien regional: sowohl urbaner als auch ländlicher Raum Sachsen-Anhalts
	Marktsegmentierungsstrategie	<ul style="list-style-type: none"> Segmentorientierung (insb. breite Öffentlichkeit/ Gesellschaft, Unternehmen und andere Praxispartner sowie Politik/Staat/Gemeinden) Stärkung bestehender und Erweiterung um neue Kooperationen sowie Netzwerke

Basisstrategie	Strategiedimension	Strategische Ausrichtung des INNOmobils
Marktteilnehmerstrategie ⁸	Abnehmergerichtete Strategie	<ul style="list-style-type: none"> – Innovationsorientierung (Schwerpunkt): innovative Themen sowie deren Aufbereitung und Präsentation vor Ort im innovativen Forschungstransfermobil – Qualitätsorientierung: Fokussierung auf die Bedürfnisse der Zielgruppen
	Konkurrenzgerichtete Strategie	<ul style="list-style-type: none"> – Kooperation: Zusammenarbeit mit anderen Bildungs- und Forschungseinrichtungen, um den allgemeinen Wissenstransfer zu stärken – Konflikt: Ausbau des USP für die HoMe durch die deutliche Abgrenzung der unterschiedlichen Leistungen bzw. Kompetenzen von anderen Bildungs- und Forschungseinrichtungen, Profilierung der HoMe, Erhöhung der Wahrnehmung der Kompetenzen und Positionierung als geeigneter Kooperationspartner
	Anspruchsgruppenorientierte Strategie ⁹	<ul style="list-style-type: none"> – Innovation: Innovative Themen sowie deren Aufbereitung und Präsentation vor Ort im innovativen Forschungstransfermobil

Tab. 1: Systematik der Marketingstrategie des INNOmobils [in Anlehnung an ebd., S. 325 ff.]

Das INNOmobil soll ansprechend, auffallend, familiär, anwendungs- und alltagsorientiert sowie zum Profil und Leitbild der Hochschule passend anmuten. Daher ist eine Fahrzeuglösung zu wählen, die den sicheren Transport von Gegenständen bzw. Angebotsmodulen in unterschiedlichen Wert- und Größenordnungen gewährleistet, einen innovativen Raum für die Durchführung schafft und Flexibilität in der Angebotsgestaltung sowie in der Verweildauer des Ausstellungs- bzw. Experimentierraumes ermöglicht. Deshalb wurde eine zweiteilige Fahrzeuglösung in Form eines Transporters als Zugfahrzeug und eines Tiny House-Traileraufbaus gewählt. Das Tiny House symbolisiert in Gestalt eines „Mini-Home“ die HoMe (Hochschule Merseburg). Folglich ergibt sich ein entscheidender USP für das Projekt INNOmobil: Angesichts einer auffallenden Erscheinungsform einer „TINY HOME“ kann der in mobilen und modularen Bildungseinheiten konzipierte Wissenstransfer über die Hochschulgrenzen hinweg umgesetzt werden. Nach aktuellem Kenntnisstand nutzt bislang keine Hochschule oder andere wissenschaftliche und/oder bildungsorientierte Institution ein Tiny House zu Zwecken des Wissenstransfers.

Aus den genannten Überlegungen resultiert die in der Tabelle 1 zusammengefasste Strategiesystematik [vgl. Meffert et al. 2019, S. 325 ff.].

4 Marketinginstrumente¹⁰ | I) Die *Produkt-* bzw. *Leistungspolitik* gliedert sich in a) *primäre* und b) *sekundäre* Bestandteile auf: a) Die Ergebnisse der Marktforschung und -erkundung (siehe 1 Situationsanalyse) liefern das Gerüst für die Bildung von *Transfer-Produktbündeln* bzw.

Modulen, die anhand bestimmter Kriterien zu Sinneinheiten (themen- und anlassorientiert) zusammengefasst und den Zielgruppen angeboten werden. b) Auch das *INNOmobil als Forschungstransfermobil* selbst ist Teil der Produkt- bzw. Leistungspolitik. Die Zweiteilung führt dazu, dass beide Elemente unterschiedliche Aufgaben bedienen: Das Zugfahrzeug übernimmt vorrangig Transportaufgaben (Gegenstände, Begleitpersonen etc.) und bietet die Möglichkeit zur Durchführung kleiner Angebote bzw. Veranstaltungen in den zur Verfügung gestellten externen Räumen (Schulen, Bürgerhäuser, Messen etc.). Das Tiny House erfüllt den Zweck eines autarken alltags- und lebensnahen Innovationsraums zur Gestaltung diverser Veranstaltungsformate. Angebote können so unter anderem auch in ländlichen Regionen verbreitet werden, wo evtl. keine entsprechenden Räume und kein Equipment vorhanden sind.

II) Innerhalb der *Kommunikationspolitik* soll der Zusatz *HoMemade* das Akronym INNOmobil ergänzen, um eine eigenständige, konkurrenzfähige und eingängige Marke zu etablieren. Darunter ist eine Mehrfachdeutung gefasst: a) Transfer und Kommunikation der *Leistungen, Angebote und Wissen* nach außen (= Leistungen, ‚made‘ an der HoMe). b) Zudem ist angedacht, dass die Zielgruppen zwar unter Anleitung, aber selbstständig im INNOmobil Gegenstände erzeugen (z.B. über 3D-Druck) bzw. *neues Wissen erlangen* bzw. *erfahren*. c) Des Weiteren sollen die Inhalte *alltagsnah* aufbereitet werden. Auch ein inhaltlich gehaltvolles Logo, das die Modularität des Projekts über ein Tangram andeutet, soll die Basis für die Marke und den späteren Internetauftritt bieten.

Ausblick & kritische Würdigung. Zusätzlich zu den bereits aufgeführten Aktivitäten ist eine Erweiterung des produkt- bzw. leistungs- und kommunikationspolitischen Instrumentariums geplant. Zum einen soll das Repertoire an Bildungsangeboten stetig ergänzt und aktualisiert werden. Zum anderen werden flankierende kommunikationspolitische Maßnahmen (Social Media, Flyer etc.) vorbereitet und parallel zur Pilotphase eingeführt. Für die Durchführungsphase des INNOmobils ist zudem ein Online-Konfigurator angedacht, der dem Nutzer*innen anhand von Kategorisierungen (z.B. Anlass, Thema oder Zielgruppe) zusammengefasste Veranstaltungen als Transfer-Produktbündel vorschlägt¹¹.

Neben der Marketingkonzeption beinhaltet der skizzierte Entscheidungsprozess zwei weitere Phasen, die im zukünftigen Projektverlauf eine hohe Relevanz einnehmen [vgl. Meffert et al. 2019, S. 18] und nachfolgend vorgestellt werden:

5 Marketingimplementierung | Mit der Auslieferung des Fahrzeugespanns beginnt im Jahr 2020 die Durchführungsphase inklusive einer etwa zehnmonatigen Pilotphase.

6 Marketingcontrolling | Insbesondere die Pilotierung eignet sich, um die Aktivitäten zu überwachen, zu evaluieren und bei Auffälligkeiten frühzeitig Anpassungen vorzunehmen. Nicht nur die geplante a) qualitative und quantitative *empirische Evaluation* der produkt- bzw. leistungs- und kommunikationspolitischen Maßnahmen eignet sich zur Analyse. Auch das bereits seit Projektbeginn parallel zu der Konzeption laufende b) *Projektmanagement* dient der Kontrolle des Projekterfolgs und umfasst primär die Bereiche Beschaffung, Berichtswesen, Projektfortschritt sowie Budgetierung.

Röttger/Laukötter [vgl. 2019, S. 175] kritisieren die zunehmende Konzentration auf das kommunikationspolitische Instrumentarium und die damit einhergehende Vernachlässigung anderer Entscheidungsbereiche im Hochschul- und Forschungsmarkt. Daher ist es wichtig, die eingesetzten Maßnahmen ganzheitlich wahrzunehmen. Wie aufgezeigt wurde, bedarf es eines umfassenden Entscheidungsprozesses, dessen Optionen aufeinander aufbauen und miteinander verwoben sind. So wird erst durch das Controlling (siehe 6) ersichtlich, inwieweit das IN-NOmobil erfolgreich ist und wieviel Wissen tatsächlich transferiert wird – denn dem Projekt liegt der Anspruch zugrunde, nicht nur zu informieren, sondern den Teilnehmenden einen echten Mehrwert und Wissenszuwachs zu bieten.

Literatur

[Blöbaum/Nölleke/Scheu 2016] B. Blöbaum, D. Nölleke, A. M. Scheu: Das Experteninterview in der Kommunikationswissenschaft, in: S. Averbek-Lietz, M. Meyen (Hrsg.): Handbuch nicht standardisierte Methoden in der Kommunikationswissenschaft, S. 175-190, Wiesbaden: Springer VS., 2016.

[Boltres-Streeck/Femers 2012] K. Boltres-Streeck, S. Femers: Finanztango. Wirtschaftliche Beziehungen und ihr Management in der Wirtschaftskommunikation, Wiesbaden: Springer VS., 2012.

[Großklaus 2015] R. H. G. Großklaus: Positionierung und USP. Wie Sie eine Alleinstellung für Ihre Produkte finden und umsetzen, 2., überarbeitete Auflage, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2015.

[Kesting 2013] T. Kesting: Wissens- und Technologietransfer durch Hochschulen aus einer marktorientierten Perspektive. Ansatzpunkte zur Gestaltung erfolgreicher Transferprozesse an Universitäten und Fachhochschulen, Diss., Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2013.

[Mayring 2015] P. Mayring: Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken, 12., überarbeitete Auflage, Weinheim/Basel: Beltz, 2015.

[Meffert et al. 2019] H. Meffert, C. Burmann, M. Kirchgeorg, M. Eisenbeiß: Marketing, Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung Konzepte – Instrumente – Praxisbeispiele, 13., überarbeitete und erweiterte Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler, 2019.

[Moser 2012] C. Moser: User Experience Design: Mit erlebniszentrierter Softwareentwicklung zu Produkten, die begeistern, Berlin/Heidelberg: Springer Vieweg, 2012.

[Niegemann et al. 2008] H. M. Niegemann, S. Domagk, S. Hessel, A. Hein, M. Hupfer, A. Zobel: Kompendium multimediales Lernen, Berlin/Heidelberg: Springer, 2008.

[Patel/Mehta 2017] S. Patel, K. Mehta: Systems, Design, and Entrepreneurial Thinking: Comparative Frameworks, in: Systemic Practice and Action Research, 30 (5), S. 515-533, 2017.

[Pöllmann 2018] L. Pöllmann: Kulturmarketing. Grundlagen – Konzepte – Instrumente, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2018.

[Stifterverband 2018] Stifterverband: Initiative Offene Wissenschaft und Innovation. Diskussionspapier: Was bringt die Öffnung von Wissenschaft und Innovation? Verfügbar unter <https://www.stifterverband.org/medien/was-bringt-die-oeffnung-von-wissenschaft-und-innovation> [zuletzt verifiziert am 14.05.2019], 2018.

[Rinsdorf 2017] L. Rinsdorf: Redaktionelle Strategien entwickeln. Analyse – Geschäftsmodelle – Konzeption, Konstanz/München: UVK, 2017.

[Röttger/Laukötter 2019] U. Röttger, E. Laukötter: Hochschulmarketing, in: B. Fähnrich, J. Metag, S. Post, M. S. Schäfer (Hrsg.): Forschungsfeld Hochschulkommunikation, S. 165-179, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2019.

[Weitze/Heckl 2016] M.-D. Weitze W. M. Heckl: Wissenschaftskommunikation – Schlüsselideen, Akteure, Fallbeispiele, Berlin/Heidelberg: Springer Spektrum, 2016.

[Wernitz 2015] F. Wernitz: Wissenschaftsmarketing, Grundlagen und Möglichkeiten am Beispiel der Ressortforschung, Diss., Wiesbaden: Springer Gabler, 2015.

[Wissenschaftsrat 2016] Wissenschaftsrat: Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien, Positionspapier (Drs. 5665-16), verfügbar unter <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5665-16.pdf> [zuletzt verifiziert am 26.04.2019], 2016.

Fußnoten

¹Während dieser Analyseinheit werden Hochschulangehörige, die zur Identifizierung und Charakterisierung interessanter Angebote aber auch des zu transportierenden Images der HoME beitragen können, als Expert*innen wahrgenommen. Hinsichtlich der Probandenauswahl wird auf eine Heterogenität bezüglich der (Fach-)Bereiche und Positionen geachtet, um einen möglichst großen Erfahrungsstand abzubilden.

²Der Leitfaden beinhaltet vier Themenblöcke: (1) Assoziation zum INNOmobil, (2) Charakteristika ähnlicher Angebote, (3) eigene und weitere für das INNOmobil relevante Hochschulangebote (Berücksichtigung von Zielgruppen, Anforderungen an den Innenausbau sowie Anschlussfähigkeiten zu anderen Aktivitäten der HoME) und (4) aktuelle sowie zukünftige Trends im Forschungs- bzw. Lehrgebiet.

³Insgesamt kam es im Zeitraum vom 02.05. bis zum 20.06.2018 zu zwölf Interviews, an denen 13 Experten*innen beteiligt waren. Die Dauer der geführten Interviews liegt zwischen 50 und 135 Minuten (Ø 87 Minuten).

⁴Das INNOmobil ist kein Instrument der Studienwerbung, sondern des Wissenstransfers. Allerdings schwingt durch den generellen Bildungsauftrag der Hochschule und die Erwartungen, die an sie gerichtet werden, das Interesse potentieller Studierender immer mit. Eine ähnliche Querschnittzielgruppe bilden Alumni. Sie werden nicht als Hauptzielgruppe deklariert; sind jedoch entsprechend ihrer Funktionen als Ansprechpartner*innen in den Hauptzielgruppen zu finden, bspw. als Unternehmens- bzw. Kooperationspartner*innen oder Vertreter*innen der breiten Öffentlichkeit/Gesellschaft.

⁵Das Akronym leitet sich aus dem Englischen ab: „[...] Strengths, Weaknesses, Opportunities und Threats [...]“ [Pöllmann 2018, S. 73].

⁶Zum Profil und Leitbild der Hochschule Merseburg siehe: <https://www.hs-merseburg.de/hochschule/ueber-die-hochschule/profil-leitbild/>.

⁷In der Literatur werden vier weitere Basiskategorien genannt: Marktleistungs-, Rentabilitäts-, Umweltschutz- und finanzielle Ziele [vgl. Meffert et al. 2019, S. 284 f.], die jedoch für das vorliegende Vorhaben nur rudimentär von Bedeutung sind.

⁸Meffert et al. [vgl. 2019, S. 366] weisen auf die vierte Säule der Marktteilnehmerstrategie, die Absatzmittlergerichtete Strategie, hin. Sie entfällt jedoch im Rahmen des Hochschul- und Forschungsmarketing und damit für die vorliegende Betrachtung.

⁹Anspruchsgruppen oder auch Stakeholder sind organisationsbezogene interne oder externe Akteure, die durch einzelne (Projekt-)Entscheidungen tangiert werden (z.B. intern: Beschaffungsabteilung; extern: Projektträger). Somit beziehen die Begriffe Anspruchsgruppen oder auch Stakeholder Zielgruppen bzw. Abnehmer mit ein, gehen jedoch über diese Gruppierungen hinaus [vgl. Boltres-Streeck/Femers 2012, S. 20ff.].

¹⁰Die weiteren Instrumente – Preis- bzw. Gegenleistungs- und Distributionspolitik – entfallen für das vorliegende Vorhaben, denn das gesamte Angebote steht für den Bewilligungszeitraum allen Zielgruppen kostenlos zur Verfügung und die Distribution erfolgt über das INNomobil, welches die Bildungsangebote zu den Partnern vor Ort bringt.

¹¹Die Überprüfung auf technische Umsetzbarkeit steht zum gegenwärtigen Stand (bei Drucklegung) noch aus.

Das Komplexlabor Digitale Kultur als Grenzobjekt

*Natalie Sontopski



Digitale Kultur erforschen - aber wie?

Gilles Deleuze schrieb über die Sportart des Surfens im Jahr 1990 „Das Surfen hat schon die alten Sportarten abgelöst“ [Deleuze 1993, S. 257]. Im Nachhinein liest sich dieser Satz prophetisch, denn so wie das Wellenreiten bisherige Wassersportarten an Beliebtheit übertraf, so löste die Praxis des Surfens im Internet einige Jahrzehnte später bisherige mediale Praktiken, sozusagen die „alten Sportarten“, ab. Wir surfen nicht länger analog auf einem Holzbrett im Wasser, sondern digital durch die Weiten des Internets. Währenddessen sind wir Kontrollmechanismen unterworfen, die von sozialer Kontrolle in Online-Netzwerken und auf Plattformen über das Sammeln persönlicher Daten bis hin zu freiwilliger Selbstoptimierung (und Selbstkontrolle) durch Self-Tracking reichen. Neben diesen Praktiken der Kontrollen erweitern neue Praktiken der Kommunikation sowohl die individuelle Handlungsmächtigkeit als auch die von Unternehmen und Institutionen. All das sind kulturelle Phänomene einer neuen digitalen Kultur, die sich im Zuge der Digitalisierung entwickelt hat. Diese Kultur (und somit auch das dazugehörige Forschungsfeld) wird oft mit digitalen Technologien gleichgesetzt. Das ist allerdings eine höchst unzureichende Definition. „Weder wird der Mensch der Maschine angepasst, noch wird die Maschine dem Menschen angepasst“ [Meißner 2017, S. 285], denn zunächst muss ein intuitives Zusammenspiel der beiden hergestellt werden. Digitale Kultur ist also keine bloße Ansammlung von iPads, 3D-Druckern, Virtual-Reality-Brillen und Computern oder die Praxis der De-Chiffrierung von Bedienungsanleitungen. Es ist vielmehr das Zusammenspiel von Technologie und Kultur, welches im Zusammenhang mit digitaler Kultur entschlüsselt und erforscht werden muss: „What matters is not technology itself, but the social or economic system in which it is embedded.“ [Winner 1980, S. 122]. Gerald Wagner schreibt in seinem Artikel „Im Zoo des Sozialen“, dass die anfängliche Metapher von den Handlungsräumen des Internets Wirklichkeit geworden ist. Wir begeben uns laut ihm „in“ das Netz, wo unsere Aktivitäten und

Bewegungen im digitalen Raum Spuren in Form individueller Bewegungs- und Handlungsprofile hinterlassen [vgl. Wagner 2018]. Die Gesamtheit dieser individuellen Bewegungs- und Handlungsprofile, gekoppelt mit der Omnipräsenz digitaler Technologien und Artefakte bildet den Grundstein digitaler Kultur. Für die Forschung ist eine Einordnung der Interaktionen von Akteur*innen und digitalen Artefakten in politische und soziale Kontexte interessant, um digitale Phänomene und deren gesellschaftliche Konsequenzen zu verstehen:

Welche Potentiale birgt beispielsweise Künstliche Intelligenz? Können wir Daten einsetzen, um individuelle Handlungen ohne Zwang zu beeinflussen? Welche Chancen bieten Technologien wie Learning Analytics¹ für Lehre und Forschung? Und wie tragen digitale Technologien zur Entwicklung neuer sozialer Praktiken bei? Digitale Kultur zu denken bedeutet also Gesellschaft mitzudenken.

Doch wie erforschen wir digitale Kultur am besten? Aus welcher akademischen Perspektive nähern wir uns der Vielzahl an Dimensionen, von der politischen über die ethische bis zur technologischen und verknüpfen diese zu einem kohärenten Bild? Im Folgenden soll am Beispiel des Komplexlabors Digitale Kultur erläutert werden, wie solch ein Ansatz in der Praxis aussehen kann.

Dimensionen digitaler Kultur

Digitale Kultur konfrontiert Akteur*innen mit der Gestaltung und Konstruktion von bislang unbekanntem medialen Praktiken, welche sich mit rasender Geschwindigkeit in der Weltgesellschaft verbreiten und in triviale, alltägliche Routinen und Handlungsgewohnheiten integriert werden.

Einen Vorboten der digitalen Kultur beobachtete Gilles Deleuze im Übergang von den bisherigen Disziplinierungs- zu Kontrollgesellschaften. Seiner Meinung nach hören Akteur*innen in Disziplinierungsgesellschaften nie auf anzufangen, sei es in der Schule, der Kaserne oder der Fabrik. In der darauffolgenden und bis jetzt anhaltenden Kontrollgesellschaft werden Akteur*innen dagegen nie fertig, egal ob es sich um die Beanspruchung einer Dienstleistung oder einer Weiterbildung handelt [vgl. Deleuze 1993]. Diese Verschiebung von formellen, also disziplinierenden Formen der Regierung² hin zu informellen Praktiken der Kontrolle hat zu einer Rekonstruktion gesellschaftlicher Kräfteverhältnisse geführt.

Eine andere wichtige Dimension digitaler Kultur neben Kontrolle ist die von Macht und Unterwerfung. Langdon Winner kam zu der Erkenntnis, dass Technologie eingesetzt werden kann, um Minderheiten

ten zu diskriminieren. Am Beispiel von Robert Moses³ demonstriert er, wie sich dessen Bias bezüglich Hautfarbe und sozialer Klasse in Architektur und Technologie manifestiert. Moses ließ für rund 200 Brücken auf Long Island besonders niedrige Überführungen bauen, welche die Brücken für Busse nicht nutzbar machten. Die meisten Autobesitzer*innen der Zeit waren Angehörige der weißen Mittel- und Oberschicht, welchen es durch den Besitz eines Autos freistand, die niedrigen Brücken zu passieren. Angehörige der Unterschicht sowie Afro-Amerikaner*innen nutzten für gewöhnlich Busse des öffentlichen Nahverkehrs, welche zu hoch waren, um unter der Unterführung hindurch zu fahren. Das Ergebnis war ein stark limitierter Zugang für Minderheiten zu Jones Beach, einem von Moses kreierten und hoch gelobtem öffentlichen Park [vgl. Winner 1980].

Das Phänomen der Digitalisierung wird oft als Bedrohung wahrgenommen, welches das bisherige „analoge“ Leben 1:1 mit „digitalem“ Leben ersetzen will. Dabei ist es bislang so, dass das Analoge nicht einfach ersetzt wird, sondern vielmehr durch die Digitalisierung zu etwas Neuem gemacht wird. Martin Schallbruch konstatiert, dass dieses Neue eigenen Regeln folgt und ein Staat sowie eine Gesellschaft, welche dieses neue Leben mitgestalten und regeln will, die neuen Wirkungszusammenhänge erst einmal verstehen müsse. Zum Beispiel die Tatsache, dass etwas, dass irgendwo im Internet ist, nur selten entfernt oder gesperrt werden kann. Der digitale Raum produziert neue Gefahren, neue Herausforderungen - aber auch neue Lösungsmodelle [vgl. Schallbruch 2018].

Zum Beispiel Big Data. Untrennbar mit digitaler Kultur verbunden ist die Erhebung und Auswertung von Daten. Das sei, laut Viktor Mayer-Schönberger, kein Wunder, schließlich haben Menschen seit jeher versucht, die Welt zu erklären, indem sie diese beobachten: „Das Sammeln und Auswerten von Daten ist also ganz ursprünglich mit menschlicher Erkenntnis verbunden.“ [Mayer-Schönberger 2015, S. 15]. Laut ihm hat sich die gesamte Datenmenge in den zwei Jahrzehnten von 1987 - 2007 verundertfacht. Zwar bliebe der Mensch weiterhin Mittelpunkt der Erkenntnisschöpfung, Big Data sei allerdings durchzogen von menschlichen Theorien und bildet demzufolge auch daraus resultierende Verzerrungen ab, was sich bereits im Vorgang des machine learning⁴ widerspiegelt. Andererseits kann Big Data helfen, die Stecknadel der Erkenntnis im Heuhaufen der Daten für die Ursachenforschung zu finden. [vgl. Mayer-Schönberger 2015, S. 15] Martin Schallbruch wiederum warnt davor, dass einfache Verfügbarkeit und günstiges Speichern

zum grenzenlosen Datensammeln anregen und dadurch vor allem die Gefahr besteht, dass uns die eigene Vergangenheit immer wieder aufs Neue einholt [vgl. Schallbruch 2018].

Einer der wichtigsten Debatten innerhalb der digitalen Kultur wird zur Handlungsfähigkeit durch Kommunikationstechnologie geführt: Bringen die neuen digitalen Technologien erweiterte Handlungsfähigkeit und Empowerment für ihre Nutzer*innen oder bedeuten sie Verlust von Kontrolle? Felix Stalder behauptet, dass sich unbestreitbar eine radikale Erweiterung derjenigen feststellen lasse, die auf technologische Infrastrukturen der Kommunikation zurückgreifen können [vgl. Stalder 2018]. Positiv sei daran, „[...] dass es nun möglich sei, Interessen zu organisieren, die bisher nicht organisierbar waren, weil die Kosten unter analogen Bedingungen zu hoch gewesen wären [...] Mit anderen Worten, Menschen können nun dank der Reduktion der Koordinationskosten Dinge tun, für die es weder einen Markt noch öffentliche Gelder, aber ein soziales Interesse gibt.“ [ebd., S. 166]. Die Kehrseite ist allerdings, dass damit auch ein Verlust der Kontrolle einhergeht. So lassen sich zum Beispiel Machtgefälle zwischen denjenigen, die einen Zugang zu tieferen technologischen Ebenen und denen, die keinen haben, feststellen. So trägt die digitale Welt in entscheidender Weise zur Transformation der Kultursphäre bei, nicht nur durch rein digitale Praktiken, sondern auch durch die Verknüpfung von analogen Praktiken mit digitalmedialen Praktiken und Apparaten [vgl. Reckwitz 2018, S. 233]. Die hier aufgezeigten Dimensionen digitaler Kultur machen deutlich, dass diese weit über die bloße Anwendung digitaler Technologien hinausgeht. Der Prozess der Digitalisierung hat die Entstehung neuer medialer Praktiken gefördert, welche wiederum weitreichende soziale, kulturelle und politische Konsequenzen haben.

Homogenität trotz Heterogenität

Wie lässt sich aber nun digitale Kultur akademisch erforschen und zugleich von nicht-wissenschaftlichen oder rein technologischen Betrachtungen abgrenzen? Ein Weg ist das Konzept der sogenannten boundary work. Der Begriff geht zurück auf Thomas F. Gieryn, der sich mit dem Problem von Abgrenzung in der Wissenschaft beschäftigte [vgl. Gieryn 1983, S. 781-795]. Boundary work in der Wissenschaft besteht für ihn darin, dass Wissenschaftler*innen ausgewählte Charakteristika ihrer Arbeit betonen, um eine soziale Abgrenzung von in ihren Augen akademischen Fähigkeiten zu „nicht-wissenschaftlichen“ zu konstruieren [vgl. ebd., S. 782]. Er limitiert diesen Akt der Grenzziehung allerdings nicht allein auf die Abgrenzung von Wissenschaft zu Nicht-Wissenschaft,

sondern erkennt, dass das Konzept der boundary work auch für eine ideologische Abgrenzung von Disziplinen oder zur theoretischen Orientierung innerhalb der Wissenschaft nützlich sein mag [vgl. ebd., S. 793]. Darauf aufbauend entwickeln Susan Leigh Star und James Griesemer den Begriff in ihrer Fallstudie „Institutionelle Ökologie, ›Übersetzungen‹ und Grenzobjekte“ über die Geschichte des Museums of Vertebrate Zoology weiter [vgl. Griesemer und Star 1989, S. 81-116]. Ausgangspunkt ist der Gedanke, dass ein Konsens der beteiligten Akteur*innen für Kooperation und erfolgreiches Arbeiten nicht erforderlich ist. Wie aber löst man das Problem gemeinsamer Repräsentation in sich überschneidenden verschiedenen sozialen Welten?

In der Gründungsphase des Naturkundemuseums prallten verschiedene soziale Welten aufeinander: Die der Biolog*innen, Tiere, Sammler*innen, Kurator*innen, Fallensteller*innen und Naturschützer*innen. Star und Griesemer stellen in ihrer Studie fest, dass diese unterschiedlichen Akteur*innen zu Übereinkünften im Hinblick auf die Methoden gelangen und dadurch Protokolle erstellen konnten, welche als Anker oder Brücken fungieren. Sie ermöglichen Kooperation trotz heterogener Perspektiven, also eine Zusammenarbeit ohne, dass ein einvernehmlicher Konsensus über das gemeinsame Ziel der Arbeit besteht. Grundlegende Voraussetzung für diese boundary work war die Standardisierung von Methoden sowie die Entwicklung von boundary objects, sogenannten Grenzobjekten. Durch diese Grundlage kann die Kooperation von Akteur*innen trotz heterogener Einzelperspektiven durch erfolgreiche „Übersetzungsarbeit“ gelingen [vgl. ebd., S. 86f]. Star und Griesemer beschreiben boundary objects als abstrakte oder physische Artefakte, welche an Schnittstellen zwischen Organisationen oder Gruppen angesiedelt sind [vgl. ebd., S. 87]. „Zwischen (sozialen, technischen, dinghaften) Welten, ein besetzbares Ding zwischen Diskursen, aufladbar und gleichzeitig eigensinnig: Jetzt sehen wir solche Objekte unsere Umgebungen bevölkern.“ [Bergermann und Hanke 2017, S. 117].

Grenzobjekte verfügen über die Kapazität, als interdisziplinäre Schnittstelle zu fungieren, durch die beispielsweise geklärt werden kann, wie und wo Communities, Kulturen und Informationsinfrastrukturen verbunden oder nicht verbunden sind [vgl. Anderson et al. 2014, S. 1]. Lässt sich das Konzept allerdings auch auf eine interdisziplinäre Einrichtung wie das Komplexlabor Digitale Kultur anwenden?

Wissenschaftliche Arbeitsplätze sind laut Star offene Systeme, in die neue Informationen kontinuierlich zu einer Situation hinzugefügt werden [vgl. Star 1988/1989, S. 140]. Es gibt keine zentrale Sendestation,

die diese Informationen simultan an Wissenschaftler*innen weitergibt - die Weitergabe passiert asynchron und verzögert. Wissenschaftliche Arbeit ist verteilte Arbeit, allerdings gibt es keine Garantie, dass die gleiche Information Teilnehmer*innen auch gleichzeitig erreicht. Zudem ist wissenschaftliche Theoriebildung zutiefst heterogen, da unterschiedliche Ansichten andauernd ins Feld geführt und miteinander in Übereinstimmung gebracht werden müssen. Trotz des Fehlens einer zentralen Autorität und eines standardisierten Protokolls schaffen es Wissenschaftler*innen robuste Befunde zu erzielen. Laut Star ist dies Grenzobjekten zu verdanken, die plastisch genug sind, um sich lokalen Anforderungen und Einschränkungen durch mehrere Parteien anzupassen und gleichzeitig stabil genug, um eine gemeinsame Identität über Ortswechsel aufrechtzuerhalten [vgl. ebd., S. 141]: „An object is something people (or, in computer science, other objects and programs) act toward and with.“ [Star 2010, S. 603].

Ausgehend von diesen Ausführungen zu boundary work und boundary objects von Star, Griesemer und Gieryn lässt sich das Komplexlabor digitale Kultur als Grenzobjekt einordnen. Es ist nicht so sehr ein physischer wie ein intellektueller Raum, in dem verschiedene Akteur*innen im Rahmen von gemeinsamen Interessen kollaborieren. Das Komplexlabor ist demnach ein abstraktes Artefakt, welches an der Schnittstelle von Wissenschaft, Informationstechnologie und Kultur angesiedelt ist und Digitale Kultur vermittelt, wissenschaftlich erforscht und künstlerisch-ästhetische Erfahrungen erschafft.

So grenzt sich das Komplexlabor kulturell, epistemologisch und methodologisch durch eine Identifikation mit den akademischen Disziplinen der Soziologie sowie Kultur- und Medienwissenschaften ab, ist sich aber zugleich der Existenz anderer Disziplinen und deren Einfluss und Sichtweise auf digitale Kultur bewusst. Die Grenzziehung bleibt grundsätzlich kontingent und ermöglicht die Sichtbarmachung und Analyse einer spezifischen Wirklichkeit, die in der technischen Herstellung und Konditionierung des Sozialen ausgemacht wird [vgl. Meißner 2017, S. 259].

Komplexlabor Digitale Kultur im Fokus

Angesiedelt an der Hochschule Merseburg, wurde das Komplexlabor Digitale Kultur 2018 als Teilprojekt des Verbundprojekts TransInno_LSA ins Leben gerufen⁵. Ziel des auf fünf Jahre angelegten Projekts ist ein kontinuierlicher Wissensaufbau und Erhalt der Expertise durch das Testen und Experimentieren in verschiedenen Feldern digitaler Kultur, die Vernetzung von Personen, Vereinen, öffentlichen Institutionen und

Unternehmen hinsichtlich der Relevanz von digitaler Kultur für ihre Lebenswelt, die gesellschaftliche Sensibilisierung hinsichtlich zentraler Fragen digitaler Kultur sowie Unterstützung beim Einüben digitaler Kultur, zum Beispiel durch Workshops. Die Idee hinter der Entstehung des Komplexlabors ist, dass dank der Grundlage des Labors als Grenzobjekt Kooperationen von Akteur*innen trotz heterogener Einzelperspektiven durch erfolgreiche Übersetzungsarbeit gelingen [vgl. Star und Griesemer in Bergmann und Hanke 2017, S. 86f].

Das Komplexlabor Digitale Kultur dient demnach als interdisziplinäre Schnittstelle, an der digitale Kultur erfahren, erforscht und vermittelt werden soll. Die Arbeit des Labors stützt sich dabei auf die folgenden drei Säulen:

1. Vermittlung – Durch experimentelle Aneignung und spielerisches Ausprobieren von digitalen Technologien sollen neue mediale Praktiken wie zum Beispiel Virtual Reality von Anwender*innen genutzt und weiter erforscht werden.

2. Wissenschaftliche Forschung – Methodische Erforschung und theoretische Analyse der gesellschaftlichen und kulturellen Konsequenzen digitaler Kultur im Rahmen eines interdisziplinären Forschungsansatzes.

3. Künstlerisch-ästhetische Erfahrung – Entwicklung eines Sinns für die Komplexität und Kontingenz digitaler Kultur, um diese ästhetisch erfahrbar zu machen.

Digitaler Raum ist als dezentralisierte und durch Hyperlinks verbundene Entität organisiert. Deswegen arbeitet das Komplexlabor Digitale Kultur ebenfalls offen, verlinkt und dezentralisiert. In der alltäglichen Zusammenarbeit der einzelnen Mitglieder*innen werden aus der agilen Softwareentwicklung entlehene Praktiken wie Kanban-Board oder Werkzeuge wie Slack in Arbeitsabläufe integriert. Kanban-Boards können entweder analog auf einem Whiteboard oder Flipchart oder digital auf Plattformen wie z.B. Trello⁶ erstellt werden. Ein Board weist in der Regel mindestens die folgenden drei Spalten auf: Backlog, in der Entwicklung und Erledigt. Aufgaben innerhalb eines Projekts werden auf einzelne Arbeitsschritte heruntergebrochen und je nach Kompetenz auf die Labormitglieder*innen verteilt. Das Kanban-Board dient der Visualisierung des Arbeitsprozesses, begrenzt unbeeendete Arbeitsvorgänge und in-

formiert über zu Verfügung stehende Ressourcen an Arbeitskraft.

Die Kommunikationsplattform Slack ist das wichtigste Werkzeug für die Arbeit im Labor: Die dezentral organisierte Kommunikationsplattform ist für digitale Team-Kollaborationen gedacht und kann außerdem noch zur Dokumentation, Terminplanung, Archivierung und für persönliche Nachrichten genutzt werden. Damit ist Slack ein digitales Werkzeug, das nicht nur viele Merkmale digitalen Raums in sich vereint, sondern sich auf Grund seiner Flexibilität und Offenheit sehr gut für die Arbeit in diesem eignet. Neben diesen Werkzeugen ist Transparenz ein weiteres wichtiges Merkmal des Komplexlabors: Es teilt mit Expert*innen aus unterschiedlichen Bereichen wie Softwareentwicklung, Maker-Community, Netz-Aktivismus, Kunst und Wissenschaft praktisches Wissen und Ressourcen.

Aus der soeben skizzierten Infrastruktur des Labors heraus wird das Konzept der Techniken des Sozialen auf gegenwärtige digitale Phänomene angelegt: Das von Stefan Meißner vorgestellte Konzept der Techniken des Sozialen geht davon aus, dass seit der Moderne bis in die Gegenwart hinein die Sphäre des Sozialen technisiert wird. Das bedeutet, dass soziale Praktiken sich nicht nur durch Wiederholung etablieren und zu Praktikenkomplexen verfestigen, sondern auch hergestellt, gestaltet und organisiert werden [vgl. Meißner 2017, S. 244]. Die Techniken des Sozialen ist ein Konzept, mit dem eine spezifische Wirklichkeit sichtbar und analysierbar gemacht werden kann. Diese Wirklichkeit wird in der technischen Herstellung und Konditionierung des Sozialen ausgemacht. In der Arbeit mit dem Konzept geht es um die Möglichkeit der Etablierung von prinzipiell kontingent bleibenden, gleichwohl als selbstverständlich erachteten Erwartungen jenseits lebensweltlicher oder alltäglicher Erwartbarkeiten [vgl. ebd.]: „Die technologischen Ressourcen schreiben sich in die Formulierung der Ziele ein. Diese öffnen Felder der Imagination und des Begehrens, die wiederum die technische Entwicklung inspirieren.“ [Stalder 2016, S. 167]. Es geht in der Arbeit des Komplexlabors Digitale Kultur dabei weniger um den analytisch-theoretischen Gehalt dieses Konzepts. Stattdessen liegt der Fokus darauf, was sich mit Hilfe von diesem entschlüsseln lässt, um den Einfluss digitaler Kultur auf unsere Gegenwart zu verstehen und beschreiben zu können [vgl. Meißner 2017, S. 261]. Dadurch kann das Komplexlabor für neuartige mediale Praktiken wie zum Beispiel Learning Analytics⁷ sensibilisieren und aufklären.

Fazit

Durch Digitalisierung von Alltag und Kultur sind unsere Lebenswelten

digital geworden. Digitalität scheint überall zu sein: In den Algorithmen, die den von uns genutzten Plattformen, Apps und Programmen zu Grunde liegen, der Vielzahl digitaler Artefakte, in neuen Produktionsformen wie 3D-Druck, neuen medialen Praktiken wie Virtual- und Augmented Reality⁸ und in der zunehmenden Vernetzung von Menschen durch digitale soziale Netzwerke als auch der von technologischen Artefakten durch das internet of things.⁹ Diese Fülle an Phänomen, Praktiken und Technologien, in denen Digitalität auftritt, ist Ausdruck digitaler Kultur. Diese Kultur hat kein Wesen, sondern wird fortwährend durch die Praktiken von Akteur*innen, Institutionen und den Umgang mit digitalen Artefakten hervorgebracht und gestaltet. Da die beteiligten Akteur*innen, Institutionen und Artefakte heterogene Einzelperspektiven besitzen, wirkt das Komplexlabor Digitale Kultur als Grenzobjekt, oder Schnittstelle, um eine erfolgreiche Kollaboration zu ermöglichen.

Die Beantwortung der Frage nach dem Neuen der spätmodernen Schlüsseltechnologien der Digitalisierung wird allerdings dadurch erschwert, dass wir uns noch inmitten des Umbruchprozesses befinden [vgl. Reckwitz 2018, S. 226]. Festzuhalten ist, dass wir einen grundsätzlichen Bruch zwischen Techniken der Industrialisierung und den neuen digitalen Technologien beobachten können: „[...] Während die industrielle Technik die Welt nur zu mechanisieren und standardisieren vermochte, forcierte die digitale Technologie eine Singularisierung des Sozialen, der Subjekte und Objekte.“ [ebd.]. Deswegen wird innerhalb des Komplexlabors Digitale Kultur nicht versucht, die Frage nach dem Neuen endgültig zu beantworten, sondern vielmehr eine kontingente Grenzziehung innerhalb der Kategorien alt/neu gedacht. Durch die Nutzung des Konzepts der Techniken des Sozialen soll digitale Kultur entschlüsselt werden, damit innerhalb des Labors Sensibilisierungsstrategien erarbeitet werden können.

Literatur

[Allert und Richter 2016] Allert, Heidrun und Christoph Richter. 2016. Learning Analytics: subversive, regulierende und transaktionale Praktiken, Ergebnisse des Theorieforum Magdeburg, S. 1-15. Verfügbar unter: <https://www.researchgate.net/publication/325871850> [26. Juni 2018].

[Anderson et al. 2014] Anderson, Theresa Dirndorfer et al. 2014. Boundary Objects in Information Science Research: An Approach for Explicating Connections Between Collections, Cultures and Communities, in: Proceedings of the American Society for Information Science and Technology (51) Nr. 1, S. 1-4.

[Bergemann und Hanke 2017] Bergemann, Ulrike und Christine Hanke. 2017. „Boundary Objects, Boundary Media. Von Grenzobjekten und Medien bei Susan Leigh Star und James R. Griesemer“ in: Gießmann, Sebastian und Nadine Taha (Hg.). Grenzobjekte und Medienforschung, Bielefeld, transkript, S. 117-130.

[Deleuze 1993] Deleuze, Gilles. 1993. „Postskriptum über die Kontrollgesellschaften“, in: Deleuze, Gilles. Unterhandlungen: 1972–1990, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 254-262.

[Griesemer und Star 1989] Griesemer, James R./ Star, Susan Leigh. 1989. „Institutionelle Ökologie, ›Übersetzungen‹ und Grenzobjekte. Amateure und Professionelle im Museum of Vertebrate Zoology in Berkeley, 1907–39“, in: Gießmann, Sebastian und Nadine Taha (Hg.). 2017. Grenzobjekte und Medienforschung, Bielefeld, transkript, S. 81-116.
[Gieryn 1983] Gieryn, Thomas. 1983. Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science: Strains and Interests in Professional Ideologies of Scientists, in: American Sociological Review (48) Nr. 6, S. 781-795.

[Mayer-Schönberger 2015] Mayer-Schönberger, Viktor. 2015. Zur Entschleunigung der menschlichen Erkenntnis, in: Aus Politik und Zeitgeschichte (65) Nr. 11/12, S.14-19.

[Meißner 2017] Meißner, Stefan. 2017. Techniken des Sozialen: Gestaltung und Organisation des Zusammenarbeitens in Unternehmen, Wiesbaden: Springer VS.

[Reckwitz 2018] Reckwitz, Andreas. 2018. Die Gesellschaft der Singularitäten. Zum Strukturwandel der Moderne, Berlin: Suhrkamp.

[Schallbruch 2018] Schallbruch, Martin. 2018. Schwacher Staat im Netz: Wie die Digitalisierung den Staat in Frage stellt, Wiesbaden: Springer.

[Stalder 2016] Stalder, Felix. 2016. Kultur der Digitalität, Berlin: Suhrkamp.

[Stalder 2018] Stalder, Felix. 2018. Digitalität und Handlungsfähigkeit: Was bedeutet „Agency“ im Zeitalter des Netzes?: <https://berlinergazette.de/agency-im-digitalen-zeitalter/>. [3. Mai 2019].

[Star 2010] Star, Susan Leigh. 2010. This is Not a Boundary Object: Reflections on the Origin of a Concept, in: Science, Technology, & Human Values (35) Nr. 5, S. 601-617.

[Star 1988/1989] Star, Susan Leigh. 1988/89. „Die Struktur schlecht strukturierter Lösungen. Grenzobjekte und heterogenes verteiltes Problemlösen“, in: Gießmann, Sebastian und Nadine Taha (Hg.). 2017. Grenzobjekte und Medienforschung, Bielefeld, transkript, S. 131-150.

[Wagner 2018] Wagner, Gerald. 2018. Im Zoo des Sozialen: http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/hoch-schule/digitale-soziologie-15579108.html?printPagedArticle=true#pageIndex_0. [30. April 2019].

[Winner 1980] Winner, Langdon. 1980. Do Artifacts Have Politics?, in: Daedalus (109) Nr.1, S. 121 - 136.

Fußnoten

¹ „Mit der zunehmenden Verbreitung von Lernmanagementsystemen und sozialen Medien hat sich in den zurückliegenden Jahren ein reges Interesse an computergestützten Verfahren und Technologien zur (automatisierten) Erfassung, Sammlung, Analyse und Bereitstellung von Daten über Lernende, Lernprozesse und Lernkontexte entwickelt. Entsprechende Ansätze, die unter dem Überbegriff der „Learning Analytics“ zusammengefasst werden, zielen auf das Verständnis und die Optimierung der Lernprozesse und der entsprechenden Lernumgebun-

gen ab.“ Allert und Richter 2016. Learning Analytics: subversive, regulierende und transaktionale Praktiken, Ergebnisse des Theorieforum Magdeburg, S. 1, verfügbar unter: <https://www.researchgate.net/publication/325871850> [26. Juni 2018].

² Regierung wird in Anlehnung an Michel Foucault (2004) und Bröckling et al. (2000) als ökonomische und soziale Form der Führung verstanden.

³ Robert Moses, „[...] the master builder of roads, parks, bridges, and other public works from the 1920s to the 1970s in New York, [...]“ prägte mit seiner Architektur entschieden die Silhouette von New York: „For generations after Moses has gone and the alliances he forged have fallen apart, his public works, especially the highways and bridges he built to favor the use of the automobile over the development of mass transit, will continue to shape the city.“ Winner 1980, S.24.

⁴ Das Thema „Kognitive Verzerrungen“ hat bereits für Schlagzeilen gesorgt, zum Beispiel in der New York Times, die „Facial Recognition Is Accurate, if You’re a White Guy“ titelte oder in der ZEIT, welche über die Diskriminierung von Bewerbungsrobotern bei Amazon berichtete. Vgl. Lohr, Steve. 2018. Facial Recognition Is Accurate, if You’re a White Guy: <https://www.nytimes.com/2018/02/09/technology/facial-recognition-race-artificial-intelligence.html> [18. März 2019], Wilke, Felicias. 2018. Künstliche Intelligenz diskriminiert (noch): <https://www.zeit.de/arbeit/2018-10/bewerbungsroboter-kuenstliche-intelligenz-amazon-frauen-diskriminierung> [18. März 2018].

⁵ Das Verbundprojekt „Transfer- und Innovations-Service im (Bundes) Land Sachsen-Anhalt – TransInno_LSA“, der Hochschulen Harz, Magdeburg-Stendal und Merseburg ist eines von 29 ausgewählten Projekten, welche im Rahmen der BMBF Förderinitiative „Innovative Hochschule“ gefördert werden. Der Verbund hat das Ziel, in Sachsen-Anhalt sowie über die Landesgrenze hinweg nachhaltige Strukturen zu schaffen, die vom gelebten Wissenstransfer zwischen Hochschulen, Gesellschaft und Wirtschaft profitieren. Diese Aktivitäten werden auch unter dem Begriff Third Mission zusammengefasst, da sie neben Forschung und Lehre die dritte Mission der Hochschulen darstellen.

⁶ Trello ist eine web-basierte Projektmanagementsoftware.

⁷ „Learning Analytics stellt eine Datenproduktion, keine Datenerhebung dar, d.h. die Infrastruktur auf der Daten erzeugt werden ist eine auf Prämissen aufbauende hergestellte Umgebung, die bestimmtes Verhalten ermöglicht“ [Allert und Richter 2016:5]

⁸ Virtual Reality (VR) ist eine in Echtzeit computergenerierte, interaktive virtuelle Umgebung, in der wir dank einer VR-Brille mittendrin dabei sind, anstatt nur auf ein Display zu starren. „Immersion“, das Zurücktreten der Wahrnehmung der eigenen Person in der realen Welt und das Eintauchen in die virtuelle Welt, ist das Alleinstellungsmerkmal des Mediums. Augmented Reality dagegen ermöglicht es uns, Realität mit virtuellen Bildern, Videos oder Animationen zu überlagern. Alles, was wir dazu benötigen, ist ein Smartphone oder ein Tablet.

⁹ Viele Objekte wie Fahrzeuge, Straßenlaternen oder Ampeln sind heutzutage immer öfter mit „Intelligenz“ in Form von Sensoren, Internetzugang und komplexer Software ausgestattet. Unsere globale virtuelle Infrastruktur macht es möglich, diese Gegenstände miteinander zu vernetzen und sie kooperieren zu lassen.

Chemie-Museum?! – Wie kann das Deutsche Chemie-Museum Merseburg zum Trägerobjekt für Transferaktivitäten der Hochschule Merseburg werden

*Anja Krause



Die Ausgangssituation

Der in der Werbung gern verwendete Spruch „Ganz ohne Chemie“ ist ein Spiegel des Ansehens der Chemie, ihrer Industrie sowie deren Produkte in der Gesellschaft. Sie spiegelt das negative Image nicht nur, sondern verfestigt es zudem in der Bevölkerung. Dabei zählt die chemische Industrie zu den wichtigsten Wirtschaftszweigen in Deutschland [vgl. Verband der Chemischen Industrie e.V. 2018]. Mit einem Anteil von 4,4 % am weltweiten Umsatz im Jahr 2017 nimmt Deutschland, nach China, den USA und Japan, Platz vier der größten Chemienationen der Welt ein [ebd.]. Ganz ohne Chemie geht es also nicht. Sowie so ist ganz ohne Chemie allenfalls das Vakuum, denn in der Natur besteht alles aus den Elementen, welche im Periodensystem festgehalten werden. Kenntnisse über die Wirkung einzelner Verbindungen dieser Elemente gehen weit zurück in die Geschichte. Die durch eine geringe Zugabe von Zinn zum Kupfer geschaffene Bronze 3.300 v. Chr., ist nur ein Beispiel auf dem Weg der chemischen Entdeckungen zum heutigen Stand der Wissenschaft. Justus von Liebig fasste dies folgendermaßen zusammen: „Alles ist Chemie, ohne Chemie ist alles nichts.“¹ Greifbarer wird das Zitat mit aktuelleren Beispielen, wie die Chemie unseren Alltag bedingt: Fluorverbindungen in Zahnpasten oder Siliziumkristalle zur Produktion von Mikrochips, welche in Smartphones verbaut werden [vgl. Dorling Kindersley Verlag GmbH 2017, S. 7]. Im Besonderen unterstreicht das Zitat jedoch die Lösung der Frage nach der Welternährung am Anfang des 19. Jahrhunderts in Form der Ammoniaksynthese, welche durch das Haber-Bosch-Verfahren umgesetzt werden konnte. Als Grundstoff für Stickstoffdünger ermöglichte diese Methode zur Herstellung von Ammoniak die Ernährung der Weltbevölkerung und sichert sie bis heute. Auch Ende der 1990er Jahre wurden noch nahezu 85 Millionen Tonnen der weltweiten Produktion von Ammoniak im Haber-Bosch-Verfahren hergestellt [vgl. Smil 2002, S. 126].

Bei Betrachtung der Geschichte des bedeutenden chemischen Verfahrens, findet sich schnell die Verbindung zu Merseburg als wichtigen Baustein für die Entwicklung des mitteldeutschen Chemiereviers². Das

¹ Justus von Liebig, 1803 – 1873, deutscher Chemiker

von der BASF³ gegründete *Ammoniakwerk Merseburg* - später als *Leuna-Werke*⁴ bezeichnet - avancierte zum größten Produzenten für Ammoniak in Deutschland sowie weltweit [vgl. Krug 2003, S. 98]. Es verwundert also nicht, weshalb die beiden bedeutendsten Exponate des Deutschen *Chemie-Museums Merseburg*⁵ eine Ammoniak-Synthesekammer, wie auch eine im lauffähigen Zustand erhaltene Umlaufpumpe, sind. Beide Objekte stammen aus den Anfangsjahren der technischen Synthese von Ammoniak nach dem Haber-Bosch-Verfahren und hatten ihren Einsatzort in Leuna.⁶ Die mit der Deutschen Wiedervereinigung 1990 verbundene Abwicklung ansässiger Betriebe im Chemiedreieck führte in kurzer Zeit zu einer Redundanz von mehr als 200 Produktionsanlagen; tausende Menschen verloren ihren Arbeitsplatz [vgl. Krug 2018, S. 1]. Mit diesem Strukturwandel kam es 1991 auch zur Abschaltung der Ammoniakfabrik. Neben vielen anderen und historisch wertvollen Maschinen und Apparaten, war es eine Notwendigkeit diese beiden Sachzeugen der Chemie- und Industriegeschichte vor der Zerstörung zu bewahren und für verschiedene Zielgruppen zugänglich zu machen.

Die Hochschule Merseburg (HoMe) bietet mit ihrer traditionellen Nähe zur chemischen Industrie und dem Deutschen Chemie-Museum (DChM) am Campus eine optimale Umgebung, welche diverse Aktivitäten des Wissenstransfers eröffnet. Im Folgenden wird daher auf das DChM als ein mögliches Transferinstrument der Hochschule eingegangen sowie die Zielsetzung und das Vorgehen erklärt, um das Museum als Anwendungsbeispiel für den Wissenstransfer aus der Hochschule heraus zu nutzen.

Das Anwendungsbeispiel DChM

Das DChM ist ein technikhistorisches Museum, dessen Schwerpunkt auf den originären Anlagen und Apparaten der industriellen chemischen Produktion des 20. Jahrhunderts liegt. Diese, zumeist aus den umliegenden Werken und somit Originalstandorten gesammelten Objekte, werden in einem Freiluft-Technikpark präsentiert und sind Zeugnisse der regionalen, nationalen, wie internationalen Ergebnisse von chemischer Forschung, Entwicklung und Produktion.

Neben den Exponaten im Technikpark, umfasst das Museum zusätzlich drei Entdeckerfelder: „Abgasreinigung“, „Kunststoffprüfung“ und „Interaktiver, spielerischer Umgang mit dem periodischen System der Elemente“.

Umgesetzt wurde der Park durch den 1993 gegründeten Förderverein Sachzeugen der chemischen Industrie e.V. (SCI) und konnte im Jahr 2000 eröffnet werden.

³ www.basf.com/global/de

⁴ www.infraleuna.de

⁵ www.deutsches-chemie-museum.de

In der Satzung des SCI proklamiert dieser zudem eine enge Zusammenarbeit mit der HoME. So sollen die Exponate nicht nur als Museum für die breite Öffentlichkeit zugänglich sein, sondern ebenso als Lehrmittelsammlung für Lehre und Forschung fungieren [vgl. Sachzeugen der Chemischen Industrie e.V. 2010]. Verschiedene Fachbereiche der HoME verbinden bereits Vorlesungen mit Besuchen im DChM und weiten die Ausbildung von Studierenden auf das Lernen am realen Objekt aus. Darunter fallen nicht ausschließlich nur die thematisch relevanten, sondern gleichfalls Fächer mit anderen Bezugspunkten, wodurch interdisziplinäres Lehren und Lernen ermöglicht wird. Die thematisch relevanten Fächer, welche bereits auf die Sammlungsbestände des DChMs zugreifen, sind:

- Mechanische Verfahrenstechnik
- Technische Verfahrenstechnik
- Chemie- und Umwelttechnik
- Automatisierungstechnik/Informationstechnik
- Anlagen- und Apparatebau
- Maschinenbau

Fächer mit diversen anderen Zugängen zum Museum:

- Informationsdesign und Medienmanagement
- Kultur- und Medienpädagogik
- angewandte Medien- und Kulturwissenschaft
- Betriebswirtschaft
- Projektmanagement

Die günstige Lage auf dem Gelände am Campus wie gleichermaßen die hohe Beteiligung von ehemaligen sowie derzeitigen Hochschulmitarbeitenden am Aufbau und Fortbestand des DChMs sind im höchsten Maße erfolgsversprechend für die Umsetzung der Ziele der „Erlebniswelt Chemie“, sprich die Ergebnisse aktueller anwendungsorientierter Forschung der Hochschule verstärkt in die Wirtschaft und Gesellschaft zu transferieren. Dafür steht eine Sammlung mit einem Gesamtbestand von ca. 5.500 Objekten zur Verfügung. Etwa 500 davon sind in der Ausstellung und dem Technikpark sichtbar.

Im Durchschnitt finden 86 Führungen im Jahr statt. Bei einer Besucherzahl von rund 3.000, bedeutet dies, dass sich 75 % der Besucher*innen dem Museum mittels Führung nähern [INSEL+MEILE 2019, S. 18]. Als Hauptbesuchergruppe können, mit 50 %, sprich 1.500 Besuchern, die Schüler*innen identifiziert werden [ebd.].

Die Zielsetzung

Museen bieten die Möglichkeit, mehr als kaum ein anderer außerschulischer Lernort, eine breitere gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen und zwar unabhängig von sozialen und kulturellen Unterschieden. Unter Einbindung des Deutschen Chemie-Museums Merseburg in die Transferaktivitäten der Hochschule hat dieses Projekt die Chance eine „Bildungsplattform“ mittels Schaffung einer „Erlebniswelt Chemie“ aufzubauen. Das DChM dient als Anwendungsbeispiel, anhand dessen ein innovatives Konzept sowohl entwickelt, als auch umgesetzt werden soll. Erklärtes Ziel ist dabei, die Ergebnisse aktueller anwendungsorientierter Forschung der HoME in den verschiedenen Fachbereichen mit Hilfe einer zeitgemäßen Museums- und Medienpädagogik in Wirtschaft und Gesellschaft zu transferieren. Daneben sollte auch die historische Entwicklung der chemischen Industrie, insbesondere mit Blick auf Mitteldeutschland abgebildet und in einzigartiger Weise erlebbar gemacht werden. Entwicklungen im Bereich der Museumspädagogik werden hierbei mit denen der audiovisuellen, auditiven, visuellen und digitalen Medien zur interaktiven Vermittlung technischen und technologischen Wissens im Bereich der Chemie und MINT-Fächer verbunden.

Das DChM wird damit als Plattform transferrelevanter Bildungsangebote an der HoME genutzt, die sich an alle Zielgruppen im Zyklus des Lebenslangen Lernens wie auch an chemische und kunststoffproduzierende Betriebe richtet.

Das Vorgehen

Was kann die Projektarbeit tun, um einen Transfer von Wissen aus der Hochschule heraus in die Gesellschaft zu ermöglichen?

Bevor neue Konzepte implementiert werden können, muss zunächst eine Erfassung, Analyse und Bewertung des Ist-Zustandes vorgenommen werden. Der Deutsche Museumsbund hat hierfür einen Leitfaden entwickelt, an welchem das Projekt sich orientiert, um auf diese Weise Stärken und Schwächen klar definieren zu können [vgl. Deutscher Museumsbund e.V. 2011, S. 7 f]. Der Schwerpunkt hierbei lag auf der Begutachtung der Sammlung sowie der Sichtung und Bewertung des bereits vorhandenen Vermittlungsmaterials an der Hochschule und im DChM. Dabei wurde festgestellt, dass die Erarbeitung zielgruppenspezifischer Inhalte und pädagogischer Vermittlungsangebote sich entsprechend schwierig gestaltet, da die Dokumentation des gesamten Materials nicht vollständig ist. Es existieren mehrere Datenbanken in unterschiedlichen Formaten. Um einen Gesamtüberblick herzustellen und damit auch sinnvolle Ergänzungen und Neukonzeptionierungen vor-

⁷ www.firstrumos.de

nehmen zu können, wurde für die Projektarbeit die Museumssoftware FirstRumos⁷ angeschafft. Die Dokumentation und Katalogisierung sowie Zusammenführung vorhandener Materialien an der HoME und im DChM kann somit mittelfristig auf einen aktuellen Stand gebracht werden. Dies erlaubt die weiterführende Begutachtung des vorhandenen Materials sowie die Ergänzung neuer Inhalte und Forschungsergebnisse, macht das Material greifbar und für Forschungs- und Transferzwecke nutzbar. Ziel ist es, dass Ausstellungen, Workshops und Veranstaltungsreihen auf dem Gelände der Hochschule und des Museums auch von Ungeübten, wie z.B. studentischen Hilfskräften oder Projektstudent*innen, ebenso wie ehrenamtlich tätigen Mitarbeiter*innen durchgeführt werden können.

Damit ein breites Publikum angesprochen werden kann, wurde begonnen, vorhandenes Material und Texte museumspädagogisch anzupassen.

Laut der JIM-Studie 2018 nutzen 91 % der Hauptzielgruppe des Projektes, sprich die 12 – 19-Jährigen aller Bildungsmilieus täglich das Internet in ihrer Freizeit [vgl. JIM-Studie 2018, S. 13]. Neben dem Smartphone nimmt es mit 3,5 Stunden Nutzung am Tag den größten Stellenwert ein [vgl. ebd., S. 31]. Dem müssen sich moderne Vermittlungsformate anpassen und direkt an den Interessen und der Lebenswelt Jugendlicher ansetzen. Das Teilprojekt strebt demnach eine Hinwendung zu einem partizipativen, interaktiven als auch immersiven Konzept an. Das bezieht sich sowohl auf den Umgang mit der Sammlung als auch auf die unterschiedlichen Kommunikationswege und Vermittlungsmöglichkeiten. Auf diese Weise sollen Lernprozesse online angeregt sowie unterstützt werden und somit vielfältige Zugänge zum industriekulturellen Erbe und im Sinne der Transferleistung zu neuem Forschungswissen geschaffen werden.

Unterstützend wurden verschiedene Accounts generiert: Facebook, Instagram und bei Google. Über die Online-Auftritte tritt das Projekt „Erlebniswelt Chemie“ in Erscheinung und präsentiert sich und seine Arbeit. Die Online-Plattformen sind für jeden Internetnutzer*in verfügbar und erzielen somit eine hohe Erreichbarkeit der Zielgruppen, unabhängig von Alter und Bildungsgrad. Der Fokus liegt auf folgenden Punkten:

- Positionierung, Imageförderung und Community-Aufbau
 - Vernetzung mit Unternehmen, potenziellen Studierenden, potenziellen Besucher*innen, Museen
 - Teilen von bildungsrelevanten Aktivitäten sowie Angeboten, welche den Weg aus der Hochschule heraus in die Gesellschaft finden sollen
- Ziel ist es ebenso mit dem Teilprojekt über das DChM stärker in die

Region zu wirken. Dies soll noch verstärkter über die Gestaltung einer Bildungsplattform erreicht werden. Es entsteht eine Ergänzung der Museumswebseite mit der Darstellung der Arbeit des Teilprojektes in Form von Bildungsangeboten. Besonders hervorgehoben werden dabei Kooperationen mit anderen Teilprojekten aber auch verschiedener anderer relevanter Arbeitsgruppen der HoME. Das eröffnet ebenso die Möglichkeit die Zielgruppe der Museumsbesucher*innen und hier insbesondere die Schüler*innen der Region direkt über das Museum ansprechen zu können und nicht nur über die Webseite der Hochschule.

Damit können die Schüler*innen über das Museum auf die Hochschule aufmerksam gemacht werden und potenzielle Studierende mit dem Schwerpunkt MINT-Bereich gewonnen werden.

Ebenso konzentriert sich die Arbeit auf die Konsultation entsprechender Expert*innen. Es wurde begonnen, Gespräche und Interviews mit Zeitzeug*innen zu führen. Besonderer Schwerpunkt liegt hier auf der Konsultation der im SCI ehrenamtlich tätigen Mitarbeiter*innen. Zu diesen zählen Gründungsmitglieder, welche ausnahmslos in der chemischen Industrie um die Standorte von Leuna und Schkopau (Buna) beschäftigt waren und somit a) über Expertenwissen und b) über Erfahrungswissen der damaligen Umstände, Abläufe, Anlagen, etc. verfügen. Um eine enge Vernetzung mit den Verantwortlichen verschiedener, relevanter Arbeitsgruppen der HoME zu erreichen, wurde eine „Expertenrunde“ einberufen. Die teilnehmenden Professor*innen erhielten die Möglichkeit, die eigenen Forschungsarbeiten sowie Kompetenzen darzustellen und sich in einen Austausch mit der „Erlebniswelt Chemie“ zu begeben. Bei den Arbeitsgruppen handelt es sich um die folgenden:

- Medienkompetenzzentrum
- Usability Labor
- Kultur- und Medienpädagogik
- Digitale Kultur
- Museumspädagogik

Mittelfristig soll daraus eine enge Zusammenarbeit entstehen, welche ebenfalls studentische Arbeiten umfasst.

Das Konzept am Beispiel

Die Grundidee der zu erarbeitenden Museums- und Medienpädagogik in der Erlebniswelt Chemie, ist der Weg vom Produkt zum Rohstoff und umgekehrt. Dieses Konzept setzt an der eigenen Erfahrung,

z.B. an einem Kunststoffprodukt aus dem Haushalt an, von wo aus der Entstehungsweg des Produktes, inklusive der nötigen Prozesse, Verfahren und Rohstoffe vermittelt und erfahrbar gemacht werden sollen. Die Aufgabe des Projektes ist es dabei, das Produkt in die verschiedenen Kontexte, wie Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und Umwelt zu setzen, beteiligte Personen, Orte und Unternehmen zu benennen und mit Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zu verknüpfen. Der Besuchende soll die Bedeutung der Chemie im Alltag und in der Geschichte der Menschen verstehen lernen und dabei eigene Rückschlüsse ziehen können und nicht zuletzt auch die Bedeutung der Hochschule in Forschungs- und Entwicklungsprozessen von Produkten und Produktionsprozessen kennen lernen. Für die Umsetzung des Konzeptes streben wir eine partizipative, interaktive, inklusive sowie immersive Vermittlung an. Neben der Oral History und den Schautafeln werden wir auf VR/AR, Storytelling, eine App und QR-Codes zurückgreifen und so nach und nach das Anwendungsbeispiel Museum zu einem wichtigen Bestandteil der transferrelevanten, zielgruppenspezifischen Bildungsangebote an der Hochschule Merseburg entwickeln.

In der Ausgangssituation wurde bereits auf das Exponat Ammoniak-synthesekammer, inklusive der dazugehörigen Umlaufpumpe eingegangen. Um dem Vermittlungskonzept „Vom Produkt zum Rohstoff“ mehr Anschaulichkeit zu verleihen, wird in diesem Abschnitt eine kurze Programmkonzeption zu eben jenen Ausstellungsstücken vorgestellt. Präponierend ist zu sagen, dass hochwertige und zielführende Bildungs- und Vermittlungsarbeit eine Methodenvielfalt von personaler sowie medialer Vermittlung integriert [vgl. Deutscher Museumsbund e.V. 2008, S. 15]. Personale Vermittlung lässt eine direkte Kommunikation mit dem Publikum zu. Besuchende bleiben mit ihren Fragen nicht allein und eine Klärung vor Ort ist möglich. Bei gezieltem Einsatz verschiedener medialer Vermittlungsformen können neue Möglichkeiten für eine Auseinandersetzung mit dem Programmthema entstehen [vgl. ebd.]. Der Einsatz unterschiedlichster Methoden ist also für eine effektive Programmkonzeption unerlässlich.

Das Beispielkonzept teilt sich in Vorüberlegungen und Programmentwicklung [vgl. INSEL + MEILE 2019a].

Vorüberlegungen:

- Themenfeld: chemische Industrie
- Spezifisches Thema: Ammoniak-synthese
- Zielgruppe: Schüler*innen der Jahrgangsstufe 8

- Lebensweltlicher Bezug: Ernährung, Krieg, Region gestern, heute, zukünftig, Industriegeschichte
- Lehrplanbezug: Jahrgangsstufe 8, Geschichte, Biologie, Chemie
- Ausstellungsbereiche/ Objekte: Ammoniak-synthesekammer, Umlaufpumpe, Brot, Knallkörper, Fotografien, Flipchart, Klebezettel, Stifte, Tablet
- Zeitbedarf: 3,5 Stunden
- Anzahl der Teilnehmenden: 20 bis 25 Schüler*innen
- Vermittlungsziele: Sensibilisierung für die Geschichte der eigenen Region, Sensibilisierung für Probleme und Bedeutung der Welternährung, Zusammenhang Ernährung und Umwelt, Zukunftsvisionen entwickeln

Programmentwicklung:

Für die Programmentwicklung sind fünf Grundüberlegungen zu tätigen [vgl. ebd.]. Gefragt werden muss dabei nach:

- dem Ort
- der Dauer des Programms,
- der Methode,
- den Objekten und dem Material und
- dem Inhalt.

Das Bildungsangebot startet mit dem Einfinden der Jahrgangsstufe auf einer größeren Wiese. Die Schüler*innen nehmen auf im Kreis verteilten Stühlen Platz. Nach einer kurzen Vorstellungsrunde startet das Programm.

Part I:

- Dauer: 30 min.
- Methode: Brainstorming
- Objekte/ Material: ein Bäckerbrot, Knallkörper (stellvertretend für Sprengstoff⁸), Flipchart, Klebezettel, Stifte
- Inhalt: Es werden Ideen gesammelt, was das Brot und der Knallkörper mit den Ausstellungsstücken zu tun hat. Es handelt sich rein um Ideen ohne Auflösung.

Part II:

- Dauer: 15 min.
- Methode: Schnipsel-Ralley
- Objekte/ Material: unterschiedliche Bildausschnitte der beiden relevanten Exponate, Ammoniak-synthesekammer, Umlaufpumpe
- Inhalt: Die Schüler*innen begeben sich auf die Suche nach den Exponaten, nähern sich auf diese Weise den Exponaten an und

machen sich mit ihnen vertraut.

Part III:

- Dauer: 45 min.
- Methode: Vortrag
- Objekte/ Material: Fotografien, Tablet, Ammoniaksynthesekammer, Umlaufpumpe
- Inhalt: Immer mit regionalem Bezug wird an dieser Stelle die Anfangsfragestellung geklärt. Die Umlaufpumpe wird in Gang gebracht. Zur Verdeutlichung des Themas wird ebenfalls mit Bildmaterial auf den Tablets gearbeitet.

Part IV:

- Dauer: 20 min.
- Methode: Pause
- Objekte/ Material: das Brot
- Inhalt: Die Schüler*innen finden sich wieder auf der Wiese ein und es wird gemeinsam das Bäckerbrot gegessen.

Part V:

- Dauer: 10 min.
- Methode: Lückentext
- Objekte/ Material: Tablet
- Inhalt: Die Schüler*innen erhalten einen Lückentext auf dem Tablet zum Vortrag.

Part VI:

- Dauer: 30 min.
- Methode: Gruppenarbeit
- Objekte/ Material: Tablet
- Inhalt: Es wird die Frage in den Raum gestellt, wie eine zukünftige Ernährung, mit Bezug auf das Wachsen der Bevölkerung und der Umwelt, aussehen kann. Die Schüler*innen sind angehalten ihre Zukunftsvisionen auf dem Tablet gestalterisch frei auszudrücken.

Part VII:

- Dauer: 45 min.
- Methode: Auswertung, Diskussion
- Objekte/ Material: Tablet
- Inhalt: Die Schüler*innen stellen ihre Ideen vor und stellen sie zur

Diskussion mit einem Lehrenden/ Studierenden der Chemie- und Umwelttechnik an der HoME. Alle auf dem Tablet erarbeiteten Ideen können per E-Mail-Versand mit in den nächsten Unterricht genommen werden.

Dieses Konzeptbeispiel soll stellvertretend dafür stehen, wie das Deutsche Chemie-Museum Merseburg in die Transferaktivitäten der Hochschule Merseburg integriert werden kann. Der Fokus des Projektes wird weiter auf der Erweiterung von lehrplanbezogenen, zielgruppenspezifischen Bildungsangeboten liegen, inklusive der Präsenz bei dem (vorerst) regionalem Lehrer- und Referendatsstab. Das Ziel sind stabile und nachhaltige Koproduktionen mit den jeweiligen Schulen.

Die bislang entstandenen Strukturen im Schwerpunkt hochschulinterner Kooperationen sollen intensiviert und in den kommenden Monaten zu weiteren Zusammenarbeiten, bis hin zu studentischen Projektarbeiten führen, wie es das Konzeptbeispiel exemplarisch veranschaulicht.

Literatur

[Deutscher Museumsbund e.V. 2008] Deutscher Museumsbund e.V. (2008): Qualitätskriterien für Museen: Bildungs- und Vermittlungsarbeit. Berlin: Holzer Druck und Medien.

[Deutscher Museumsbund e.V. 2011] Deutscher Museumsbund e.V. (2011): Leitfaden zur Erstellung eines Museumskonzepts. Berlin.

[Deutscher Museumsbund e.V. 2019] Deutscher Museumsbund e.V. (2019): Bildungsplattform Museum!? Jahrestagung Deutscher Museumsbund 05. – 08.05.2019. Tagungsprogramm. [online] <https://www.museumsbund.de/wp-content/uploads/2019/03/dmb19-jahrestagung-programm-web.pdf> [28.05.2019].

[Dorling Kindersley Verlag GmbH 2017] o. V. (2017): Alles ist Chemie. Die chemischen Elemente und wie wir sie nutzen. München: Dorling Kindersley Verlag GmbH.

[INSEL + MEILE 2019] INSEL + MEILE (2019): Deutsches Chemie-Museum Merseburg. Studie zur Fortführung des Museumsbetriebes. Im Auftrag des SCI e.V. Merseburg und Leipzig.

[INSEL + MEILE 2019a] INSEL + MEILE (2019): Tagesseminar. Grundkurs Museumspädagogik. Ein Einstieg in die museale Vermittlungsarbeit. Vorlage Programmkonzeption. Leipzig, 20.05.2019.

[JIM-Studie 2018] Medienpädagogischer Forschungsbund Südwest (2018): JIM-Studie 2018. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienverhalten 12- bis 19-Jähriger. Stuttgart.

[Krug 2003] Krug, Klaus (2003): Zur Entwicklung des Mitteldeutschen Chemiereviers. In: Klaus-Peter Meinicke, Klaus Krug, Uwe Gert Müller (Hrsg.): Industrie- und Umweltgeschichte der Region Sachsen-Anhalt. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg: UZU-Schriftenreihe Band 5, S. 91 – 111.

[Krug 2018] Krug, Klaus (2018): Über die Anfänge. In: Sachzeugen der Chemischen Industrie e.V. (Hrsg.): Merseburger Beiträge. Zur Geschichte der chemischen Industrie Mitteldeutschlands. Merseburg: 23. Jg., Heft 38, 1/2018, S. 14 – 24.

[Sachzeugen der Chemischen Industrie e.V. 2005] Sachzeugen der Chemischen Industrie e.V. (2005): Warum noch ein Museum? [online] <https://www.deutsches-chemie-museum.de/index.php?id=7> [14.05.2019].

[Sachzeugen der Chemischen Industrie e.V. 2010] Sachzeugen der Chemischen Industrie e.V. (2010): Präambel der Satzung des Fördervereins Sachzeugen der Chemischen Industrie e.V. [online] <https://www.deutsches-chemie-museum.de/index.php?id=verein> [14.05.2019].

[Smil 2002] Smil, Vaclav (2002): Nitrogen and Food Production: Proteins for Human Diets. [online] <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.417.9932&rep=rep1&type=pdf> [13.05.2019].

[Verband der Chemischen Industrie e.V. 2018] Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI) (2018): Auf einen Blick. Chemische Industrie 2018, [online] <https://www.vci.de/vci/downloads-vci/publikation/chemische-industrie-auf-einen-blick.pdf> [30.04.2019].
-auf-einen-blick.pdf [30.04.2019].

Fußnoten

² Zahlreiche großtechnische Synthesen haben ihren Ursprung in der mitteleuropäischen Chemieregion um Bitterfeld, Leuna, Schkopau und Wolfen. Bitterfeld steht für PVC, Leichtmetalle und künstliche Edelsteine, Leuna für die Ammoniaksynthese, Methanol und Kohlehydrierung, Schkopau (Buna) für Kautschuk und Wolfen für den ersten praktikablen Farbfilm.

⁶ Die Umlaufpumpe stammt aus dem Jahr 1925 und war bis 1986 in Leuna in Betrieb. Dabei handelt es sich um einen Kolbenverdichter mit Dampfmaschine, welcher zur Erstausrüstung der Ammoniak-Syntheseanlage in Leuna gehört. Die Umlaufpumpe diente zur Aufrechterhaltung des Hochdruck-Gaskreislaufes beim Haber-Bosch-Verfahren. Die Ammoniak-Synthesekammer kam, mit Austausch verschiedener kleinerer Teile, von 1928 bis 1991 in den Leuna-Werken zum Einsatz.

⁸ Im ersten Weltkrieg wurde das synthetisierte Ammoniak zu Salpetersäure, dem Grundstoff für Sprengstoffe, oxidiert. Damit war das Deutsche Reich unabhängig von Salpeterimporten aus Chile geworden, von denen es durch die britische Seeblockade abgeschnitten war.

ForschungsKita CampusKids – eine lernende Organisation

*Sandra Frisch



Die CampusKids sind eine KiTa der Hochschule Merseburg. Durch ihre in mehrerlei Hinsicht transferorientierte Ausrichtung wurde ihre Weiterentwicklung zur ForschungsKita Teilprojekt des Verbundvorhabens TransInno_LSA im Rahmen der Förderinitiative Innovative Hochschule. Innerhalb des Verbundvorhabens TransInno_LSA ist dieses Projekt im Bereich der regionalen Vernetzung mit gesellschaftlichen Akteur*innen verortet und ein Teilprojekt zur Entwicklung von zielgruppenspezifischen Bildungsangeboten. Die Zielgruppen der Bildungsangebote sind sehr vielfältig – die Kinder, Studierende, Erzieher*innen, Kitaträger und -leitungen, sowie zahlreiche weitere Akteur*innen im Feld der frühkindlichen Bildung.

Die ForschungsKita CampusKids versteht sich als ForschungsKita im Sinne einer lernenden Organisation. Das bedeutet, dass sich sowohl die Kinder als auch die Erwachsenen stets in Bildungsprozessen befinden – für sich, in kleinen Gruppen, in größeren Gruppen, Kinder unter sich, Erwachsene unter sich, Kinder und Erwachsene gemeinsam und im regen Austausch mit dem Umfeld Campus der Hochschule Merseburg und darüber hinaus. Ziele des Teilprojektes ForschungsKita CampusKids sind die Entwicklung von kleinkindgerechten Angeboten, die Vernetzung mit anderen Einrichtungen der Region und die Entwicklung von Veranstaltungsformaten für unterschiedliche (erwachsene) Nutzer*innengruppen.

Eine Kita als lernende Organisation!?

Der Begriff der lernenden Organisation wurde vordergründig durch Peter Senge geprägt. Er fächert die lernende Organisation in fünf Teildisziplinen auf. Diese sind Personal Mastery, Mentale Modelle, die gemeinsame Vision, das Team-Lernen und das Denken im System.

Personal Mastery beschäftigt sich mit dem individuellen Wachstum, der Selbstführung und der Persönlichkeitsentwicklung. Ziel ist es hierbei anzustreben, die eigenen Fähigkeiten kontinuierlich zu entwickeln, zu erweitern und beständig zu reflektieren. Dieser lebenslange Prozess des einzelnen Menschen hat als Nebeneffekt Einfluss auf das Wirken des Einzelnen in der Organisation. Wichtige Grundprämissen hierfür

sind die Selbstbestimmtheit, die Offenheit und das Engagement jedes Einzelnen, die Organisationskultur und eine persönliche Vision im steten Wechselspiel mit einem wirklichkeitsnahen Blick auf die Realität [vgl. Senge 1996, S. 171ff.].

Die zweite Disziplin ist die der mentalen Modelle. Diese Disziplin widmet sich ausführlich der Reflexion unserer eigenen unbewussten und damit meist unhinterfragten und vorausgesetzten Grundannahmen. Diese beeinflussen unser Handeln und müssen aus diesem Grund kritisch reflektiert werden. In der lernenden Organisation spielt dabei die stetige Reflexion der Lernprozesse ebenso eine Rolle wie die Überwindung der Hierarchie, damit alle Mitarbeitenden ihre Betrachtungsweisen einbringen und produktiv diskutieren können [vgl. ebd., S. 213ff.].

Die dritte Dimension ist die gemeinsame Vision, die aus mehreren persönlichen Visionen besteht und sich in einem gemeinsamen, geteilten Bild bündelt, welches alle beteiligten Akteur*innen intrinsisch motiviert und ein gemeinsames Ziel formuliert. Dabei treten durchaus zwischen den verschiedenen persönlichen Visionen Synergieeffekte auf. Eine gemeinsame Vision erfordert und fördert Experimentierfreude, Kreativität und Mut und erfordert neue Handlungs- und Denkweisen. Letztlich ist „[e]ine gemeinsame Vision [...] gleichzeitig das Ruder, das den Lernprozess auf dem richtigen Kurs hält, wenn Belastungen auftreten. Lernen kann schwierig, sogar schmerzlich sein. Wenn wir eine gemeinsame Vision haben, sind wir eher bereit, unsere Denkweisen offenzulegen, tiefverwurzelte Überzeugungen aufzugeben und persönliche und organisationelle Fehler einzugestehen“ [Senge 1996, S. 256].

Die vierte Dimension ist das Lernen im Team und baut auf der gemeinsamen Vision auf. Ein Team bezeichnet hierbei eine Gruppe, die als Einheit funktioniert, spricht sich in seinen individuellen Anstrengungen gegenseitig ergänzt. Zentrales Element ist dabei der Dialog, welcher Respekt, Gleichberechtigung, Akzeptanz und Offenheit voraussetzt und durch helfende Akteure begleitet wird [vgl. ebd., S. 284ff.].

Die fünfte Dimension beschreibt dann schließlich das Denken im System, welches eine ganzheitliche Systembetrachtung betrifft und Wirkmechanismen und das zu erwartende Verhalten symbolisch, formal beschreibt und typische Verhaltensmuster erkennbar, diskutierbar und bearbeitbar werden lässt. Dabei fließt u.a. die soziologische Systemtheorie ein. Insgesamt bedarf es zur Entwicklung einer lernenden Organisation aller fünf Disziplinen, da sie sich wechselseitig unterstützen und im Entwicklungsprozess die Fähigkeiten einer Organisation sukzessive anheben [vgl. ebd., S. 75ff.]. Dabei ist zu beachten, dass nicht die Organisation an sich lernt, sondern stets die Akteur*innen in der Organisation.

Senges Ideen werden durch Walsh und Ungson ergänzt durch verschiedene Informationsquellen einer lernenden Organisation. Diese sind die Kultur der Organisation, der Produktionsprozess, die Strukturen, der physische Aufbau, die externen Archive und die Individuen [vgl. Walsh/ Ungson 1991, S. 57ff.].

Die lernende Organisation ForschungsKita CampusKids

Aufbauend auf diesen Überlegungen verstehen wir alle Akteur*innen bei den CampusKids als Lernende, Forschende, die miteinander und voneinander lernen. Kinder und Erwachsene realisieren, entwickeln und reflektieren ihr individuelles Wachstum, ihre Selbstführung und Persönlichkeitsentwicklung und haben mit diesem je individuellen lebenslangen Prozess Einfluss auf das Wirken des Einzelnen bei den CampusKids. Die folgende Abbildung 1 verdeutlicht das Konzept der ForschungsKita CampusKids als lernende Organisation.

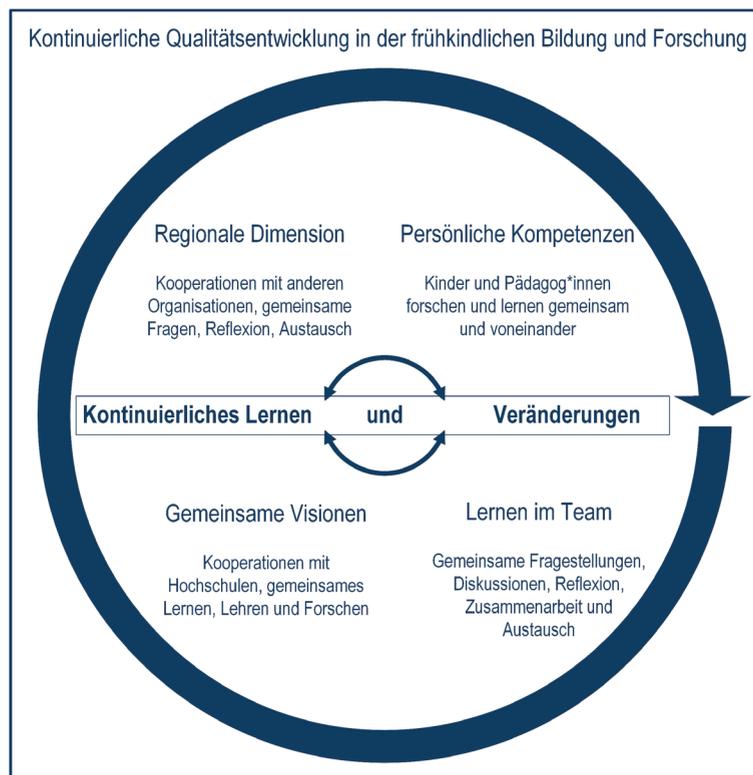


Abb. 1: ForschungsKita CampusKids als lernende Organisation

Kinder

Kinder erforschen ihre Welt neugierig. Die Kinder haben bei den CampusKids die Freiheit und die Möglichkeit, entsprechend ihrer Interessen zu forschen, zu entdecken und sich so ein Bild von der Welt zu machen. Sie setzen sich mit ihrer vielfältigen materiellen, zeitlichen und personellen Umgebung auseinander, um sie zu verstehen. Diese Selbstbildungsprozesse werden in der ForschungsKita nicht nur möglich, sondern auch beobachtet, dokumentiert, begleitet und bieten Anlass für den Dialog mit dem Kind, den Eltern, wie auch für fachtheoretische Gespräche mit Vertreter*innen der jeweiligen Fachbereiche der Hochschule und dienen somit den verschiedensten Akteur*innen umfassend der Reflexion des Gelernten.

Erwachsene

Nicht nur die Kinder vollziehen Bildungsprozesse. Auch wir Erwachsenen bilden uns im Miteinander mit den Kindern. Wir nehmen uns in unserer Deutungsmacht zurück, beobachten genau das Tun der Kinder und kommen darüber mit Ihnen in den Dialog. Dabei lernen wir viel über unser Verhalten und unsere Vorannahmen und darüber, wie Kinder die Welt verstehen und deuten, welche Bildungsthemen sie aktuell interessieren und wie sie sich neues Wissen und Können aneignen. In der stetigen Selbst- und Fremdrelexion unseres pädagogischen Handelns und der diesen zugrundeliegenden Einstellungen, Erfahrungen und Haltungen machen wir uns unser Handeln im Team stets bewusst und hinterfragen es kritisch mit dem Ziel, Kindern umfassende Freiräume für Bildung, Teilhabe und Selbstverwirklichung zu ermöglichen. Diese Reflexionen aus der pädagogischen Praxis heraus dienen uns auch zum Austausch mit Kolleg*innen der Fachbereiche.

Die Hochschule

Wir legen Wert auf eine sehr enge Zusammenarbeit mit den verschiedensten Akteur*innen der Hochschule, da eine gelingende Kooperation mit diesen für eine ForschungsKita als lernende Organisation grundlegend ist. Daher ist es stets unser Ziel, die drei Fachbereiche der Hochschule soweit wie möglich in den Erfahrungshorizont der Kinder zu integrieren. Dadurch eröffnen sich für die Kinder lebensnahe Bildungsräume, die zudem enger als in anderen Kitas mit denen ihrer Eltern verbunden sind. Erkenntnisse der Fachbereiche gilt es, für die frühkindliche Bildung fruchtbar zu machen und in den pädagogischen Alltag bei den CampusKids zu integrieren. Gleichzeitig ergeben sich aus dem pädagogischen Alltag stets neue Fragestellungen, welche von

den forschenden Praktiker*innen selbst, Studierenden, wissenschaftlichem Personal oder anderen Akteur*innen der Hochschule forschend nachgegangen wird. Es entwickelt sich ein zirkulärer Theorie-Praxis-Transfer-Prozess (Abbildung 2), welcher immer neue Erkenntnisse hervorbringt, die Einfluss auf die Organisation ForschungsKita haben. Für eine gelingende Erweiterung der kindlichen Erfahrungsräume legen wir zudem das Augenmerk auf den Aspekt der Qualitätsentwicklung in der frühkindlichen Bildung, welche mit der stetigen Konzeptionsentwicklung voranschreitet.

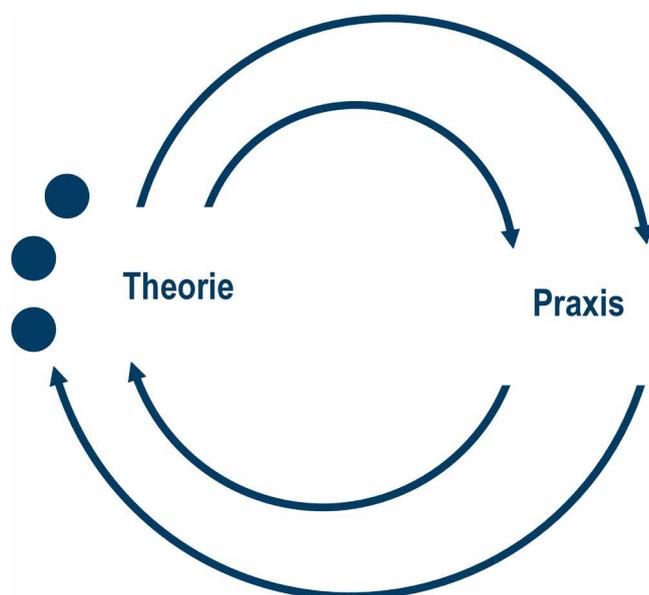


Abb. 2: zirkulärer Theorie-Praxis-Transfer-Prozess

Der gelebte zirkuläre Theorie-Praxis-Transferprozess kann auf vielfältige - je durch die Praxis notwendige - Weise realisiert werden, sei es beispielsweise innerhalb von Forschungsprojekten, Praxisforschung der Praktiker*innen bei den CampusKids, (Theorie-Praxis-)Seminaren oder auch in Form von studentischen (Abschluss-)arbeiten. CampusKids eröffnet dabei sowohl Mitarbeitenden der Hochschule, Gastwissenschaftler*innen als auch Studierenden Forschungs- und Diskussionsmöglichkeiten.

Forschung

Forschung kann durch CampusKids-externe und -interne Akteur*innen z.B. in Form von Konsultationen/Hospitationen, teilnehmenden Beobachtungen, Videografie und anderen Methoden der qualitativen und quantitativen Sozialforschung erfolgen. Aber auch Forschungen bezogen auf Materialeigenschaften aus dem Fachbereich Ingenieurwissenschaften oder interdisziplinäre Projekte, die beispielsweise Spielzeug reformulieren, neu programmieren und dies dabei nicht unter Unterhaltungsaspekten, sondern auf Grundlage pädagogischer Gesichtspunkte anvisieren, zeigen die Vielfalt der möglichen Erkundungsfelder bei den CampusKids auf.

Ethische Grundprämisse ist hierbei stets die partizipative Forschung, welche die verschiedenen Akteur*innen vor Ort aktiv in den Forschungsprozess einbezieht. So ist „[p]artizipative Forschung mit Kindern – statt über Kinder – [...] ein solcher Versuch, das Verhältnis von Forschenden und Kindern neu zu denken, letztere zu ermächtigen, demokratisch einzubeziehen und den ansonsten erwachsenenzentrierten Daten eine weitere Perspektive hinzuzufügen“ [Nickel 2019, S. 3]. Ein Forschungsbeirat begleitet die Forschungsvorhaben einerseits methodologisch-methodisch und inhaltlich-fachlich, richtet den Fokus jedoch auch stark auf die Wahrung ethischer und moralischer Forschungsaspekte, wie beispielsweise die Realisierung der partizipativen Forschungsgrundhaltung.

Durch den Theorie-Praxis-Transfer und die konzeptionelle und praxisintegrierte Verankerung der neuen Wissensinhalte wird es möglich, die Erfahrungen in Fachtexten, auf (internationalen) Konferenzen und über andere Formate zu veröffentlichen und mit einem breiten Fachpublikum zu diskutieren. Die dort aufgenommenen Anregungen finden wiederum Eingang in die Praxis vor Ort.

Lehre

Gleichzeitig finden die bei den CampusKids erarbeiteten Erkenntnisse und auch Erfahrungen im Bereich der frühkindlichen Bildung direkten Eingang in die Lehre an der Hochschule. Seminare zu frühkindlicher Bildung stehen hierfür ebenso zur Verfügung, wie konkrete Theorie-Praxis-Seminare, welche Studierenden theoretische Kenntnisse in der pädagogischen Praxis der ForschungsKita CampusKids anwendbar, erfahrbar und vor dem praktischen Hintergrund erneut reflektierbar machen. So wird für die Studierenden eine Grundlage geschaffen, auf deren Basis es ihnen möglich wird, das Themenfeld frühkindliche Bildung theoretisch wie praktisch kennenzulernen, Vertiefungsinteressen und Forschungsfragen zu entwickeln.

In der ForschungsKita ergibt sich für thematisch interessierte Studierende und in der Forschung und Lehre Mitarbeitende die Möglichkeit, das Arbeitsfeld näher kennenzulernen und zu erforschen. Studentische Hilfskräfte gestalten den pädagogischen Alltag gemeinsam mit pädagogischen Fachkräften und sammeln dabei praktische, wie auch theoretische Erfahrungen. Das multiprofessionelle Team begegnet sich auf Augenhöhe und kommt so stets von Neuem in rege fachliche Diskussion und Reflexion der aktuellen Praxis. Gleichberechtigt entwickeln so Studierende gemeinsam mit pädagogischen Fachkräften den pädagogischen Alltag und dessen konzeptionelle Verankerung ebenso wie das praxisbasierte Qualitätsmanagementverfahren weiter. Hierbei sammeln sie umfassende Kenntnisse im frühkindlichen Bereich. Studierende bei den CampusKids und darüber hinaus wählen die ForschungsKita als Praxisstätte für wissenschaftliche (Abschluss)arbeiten in allen Fachbereichen und beeinflussen mit ihren Ergebnissen wiederum die Praxis vor Ort und nach ihrem Studium als Multiplikator*innen die Praxis in anderen Kindertageseinrichtungen (Abbildung 3).

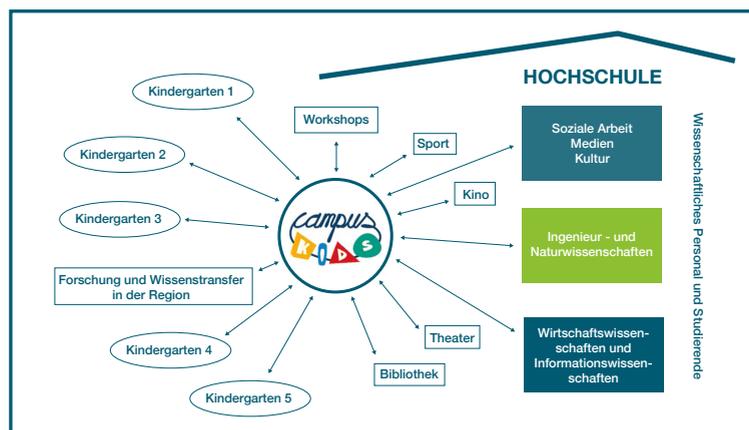


Abb. 3: Einbindung der ForschungsKita in Lehre und Forschung

ForschungsKita CampusKids – ein (über)regionales Bildungsnetzwerk

Neben den zahlreichen Verknüpfungen mit Akteur*innen an der Hochschule steht auch die Region als Informationsgeberin, Diskussions- und Lernpartnerin in unserem Fokus. Dabei liegt im Zentrum der Aufmerksamkeit der Aufbau von Netzwerkstrukturen mit anderen (regionalen) Kindertageseinrichtungen und weiteren wichtigen Entscheidungsträger*innen und Akteur*innen im Bereich frühkindliche Bildung. Dies

sind beispielsweise auch Akteur*innen des (Landes)Jugendamtes oder von Aus- und Weiterbildungsträgern, die Ausbildungen oder Veranstaltungen im frühkindlichen Bereich anbieten. Diese Strukturen ermöglichen einen Transfer der gewonnenen Erkenntnisse in die frühkindliche Praxis und Ausbildung in der Region. Gemeinsam mit (über)regionalen Akteur*innen im Feld der frühkindlichen Bildung wird es uns möglich, unsere Lernergebnisse zu teilen, zu diskutieren, kritisch zu reflektieren und neue Fragen aufzuwerfen. Für Externe fungiert die ForschungsKita zum Beispiel als Hospitationseinrichtung, Personaltransferpartnerin, Teambegleitungs- und Qualitätsmanagementpartnerin, Weiterbildungspartnerin oder Bildungs-, Beratungs- und Forschungspartnerin innerhalb eines (Forschungs)Netzwerkes, welches sich im stetigen Ausbau befindet. Veröffentlichungen stehen der Praxis darüber hinaus als ganz konkrete Arbeits- und Diskussionspapiere zur Verfügung.

Ein innovatives Netzwerk für innovative Vorhaben

Um diese verschiedenen Kooperationsmöglichkeiten zu realisieren, arbeiten wir wiederum teilprojektübergreifend im Rahmen des Projektes TransInno_LSA. So soll uns beispielsweise durch das Teilprojekt PETA-Transfer über Köpfe ermöglicht werden, einen Personaltransfer mit anderen Einrichtungen zu realisieren. Dieser ermöglicht es den individuellen Transferpartner*innen, sich nicht nur in Hospitationen, gemeinsamen Arbeitsgruppen o.ä. mit den Kolleg*innen aus anderen Einrichtungen auszutauschen, sondern selbst zu erleben, wie sich die Praxisgestaltung in einer anderen Einrichtung anfühlt, welche Grundprämissen dieser zugrunde liegen und wo Gemeinsames aber auch Unterscheidendes zur Praxis in der eigenen Kita zu finden ist.

Die Verknüpfung mit dem Teilprojekt Komplexlabor Digitale Kultur wiederum ermöglicht den CampusKids einen fachlich reflexiven Blick auf die Nutzung digitaler Medien in der frühen Kindheit. Neben biografischer Selbstreflexion der pädagogischen Fachkräfte zu deren Medienutzung und Haltung gegenüber (digitalen) Medien, zielt auch diese Kooperation direkt auf den pädagogischen Alltag. Sie beschäftigt sich damit, wie ein pädagogischer Umgang mit (digitalen) Medien in den Kitaalltag integriert werden kann und dabei Medienkompetenz und ein verantwortungsbewusster, Bildungsprozesse unterstützender Medienumgang realisiert werden kann. Dies findet im direkten pädagogischen Alltag statt, mit den Kindern und den Erwachsenen. Dabei erhalten auch die Eltern umfassende Informationen zum Thema Medienpädagogik in der frühen Kindheit und sind als kompetente Gesprächspartner*innen für die Lebenswelt ihrer Kinder im Diskussionsprozess vertreten.

Die Kooperation mit dem Teilprojekt INNOmobil ermöglicht uns dann, erprobte konzeptionelle Bestandteile mobil in die jeweilige Kooperationseinrichtung zu verbringen. So kann beispielsweise das Thema Medienpädagogik für pädagogische Fachkräfte in einer Inhouseweiterbildung handhabbar gemacht werden, indem das INNOmobil verschiedene Medien vor Ort bringt und zum Ausprobieren einlädt. Auch für die Kinder kann das INNOmobil in ihrer Kita bereitstehen. Sie können sich dann auf freiwilliger Basis entsprechend ihrer Bildungsinteressen mit einem Thema vertrauter machen. Für sie stellt dies u.a. eine mögliche konkrete Erweiterung ihrer bisherigen Erkenntnisse dar.

Überregional bildet sich auch ein nationales und internationales Netzwerk, welches wiederum neue Aspekte in die Diskussion um den gelebten pädagogischen Alltag bringt (Abbildung 4). Hierfür stehen beispielsweise die Vernetzungen nach Neuseeland, welche konkret die learning stories in den Fokus nehmen. Dies ist ein Beobachtungs- und Dokumentationskonzept, welches es pädagogischen Fachkräften ermöglicht, mit den Kindern und Eltern einen dialogorientierten Zugang zu den Bildungsinteressen und Lernstrategien der Kinder zu erlangen. Das an der Universität Waikato entwickelte Konzept steht gleichzeitig für ein wertschätzendes, kompetenzzusprechendes tägliches Miteinander mit Kindern auf Augenhöhe.

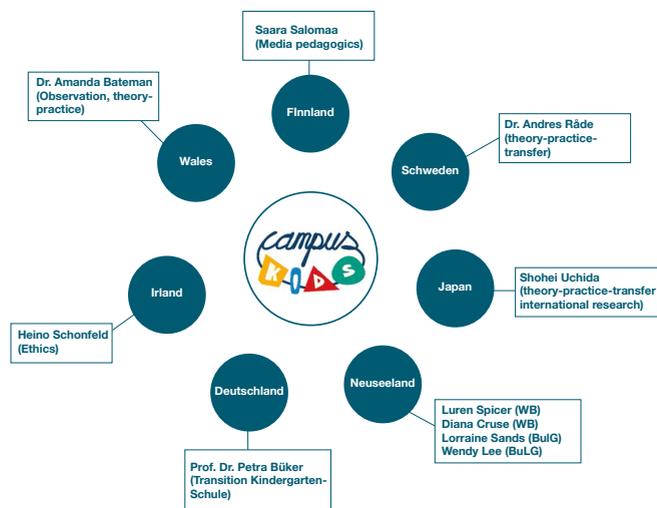


Abb. 4: Nationales und internationales Netzwerk

Das Projekt ForschungsKita CampusKids in seiner Vielfalt ermöglicht somit ganz konkret, die lernende Organisation der ForschungsKita CampusKids weiter auszubauen, gerade auch in Bezug auf deren weitere zukünftige konzeptionelle Realisierung. Es bietet eine hohe Freiheit für zu wählende Transfermöglichkeiten, denn nur so kann auf den individuellen Bedarf in der ForschungsKita CampusKids und gleichzeitig auch auf den entsprechenden Bedarf der Kooperationseinrichtungen flexibel eingegangen werden. Hierdurch entsteht eine große Offenheit für verschiedene Themen aus der aktuellen Praxis und Theorie, welche wiederum das Ziel der ForschungsKita CampusKids als lernende Organisation voranbringt, die Qualitätsentwicklung in der frühkindlichen Bildung auf verschiedensten Wegen zu befördern.

Literatur

[Nickel, Johannes 2019] Partizipative Forschung mit Kindergartenkindern. Wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des akademischen Grades Bachelor of Arts. Hochschule Merseburg

[Senge, Peter M 1996] Die fünfte Disziplin. 2. Auflage. Freiburg im Breisgau

[Walsh, J.P.; Ungson, G.R.1991] Organisational Memory, Academy of Management Review, Band 16, S. 57–91

„LSG - Landesstrategie für Gesundheit(skompetenz)“ - Ein Transferprojekt zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung Sachsen-Anhalt

*Kerstin Baumgarten, Maria Schimmelpfennig, Fabian Kunze, Tina Zeiler, Nadine Ladebeck



1. Hintergrund

Im alltäglichen Leben werden vielseitige Entscheidungen zur eigenen Gesundheit, sowohl bewusst als auch unbewusst getroffen. Ob sich diese Entscheidungen positiv oder negativ auf die individuelle Gesundheit auswirken, ist davon abhängig, wie stark die Gesundheitskompetenz (GK) eines jeden Menschen ausgeprägt ist [vgl. Rhode, Kolpatzik, & Winter 2015].

Der Begriff Gesundheitskompetenz (engl. Health Literacy) beschreibt „die Fähigkeit, Gesundheitsinformationen zu finden, zu verstehen, zu bewerten und für gesundheitsbezogene Entscheidungen anzuwenden“ [zit. n. Jordan & Töppich 2015 S. 921] (Abb. 1). Demzufolge stellt die Gesundheitskompetenz eine zentrale Voraussetzung dar, um sich im Gesundheitssystem zurechtzufinden und Entscheidungen zu treffen, die sich positiv auf die Förderung und den Erhalt der Gesundheit auswirken sowie die Lebensqualität verbessern [vgl. Rhode, Kolpatzik, & Winter 2015; Jordan & Töppich 2015].



Abbildung 1: Modell der Gesundheitskompetenz (in Anlehnung an Sørensen et al. 2012)

Auf der Grundlage von gesellschaftlichen Trends wird die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung zukünftig an Bedeutung gewinnen. Neben dem Anstieg der Lebenserwartung und der Zunahme chronischer Erkrankungen spielen auch Entwicklungen, wie die zunehmende Kom-

plexität unseres Gesundheitssystems, der Wandel der Patientenrolle, die wachsende soziale Ungleichheit und Megatrends wie die Digitalisierung eine zunehmende Rolle.

Auf dieser Grundlage steigen zunehmend die Herausforderungen, kompetente Entscheidungen für eine gesunde Lebensweise zu treffen [vgl. WHO 2016]. Laut internationaler und nationaler Studien hat eine unzureichende GK weitreichende Folgen [vgl. Schaeffer, Hurrelmann, Bauer & Kolpatzik 2018, Zok 2014; Sørensen, Broucke, Fullam, Doyle, Pelikan et al. 2012]. Diese ist z. B. mit einem schlechten Gesundheitszustand, einem erhöhten Krankheitsrisiko sowie einer geringeren Lebenserwartung assoziiert.

Ergebnisse einer ersten repräsentativen Untersuchung zur Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland zeigen, dass knapp 54 % der Befragten Schwierigkeiten im Umgang mit gesundheitsrelevanten Informationen und eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz aufweisen. Insbesondere die Informationssuche und die Beurteilung der gefundenen Inhalte im Rahmen der vier Prozessschritte – dem Finden, Verstehen, Beurteilen und Anwenden – bereiten der deutschen Bevölkerung Probleme. Mehr als 20 % der Befragten finden es sehr schwer, gesundheitsrelevante Informationen einzuschätzen bzw. zu beurteilen [vgl. Schaeffer, Hurrelmann, Bauer & Kolpatzik 2018]. Darüber hinaus bestätigen sowohl internationale als auch nationale Studien große soziale Unterschiede. Bestimmte Bevölkerungsgruppen wie z. B. Menschen mit niedrigem Bildungsgrad, ältere Menschen und chronischen Kranke weisen häufiger, im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung, eine geringe Gesundheitskompetenz auf [vgl. Jordan & Hoebel 2015; vgl. Schaeffer, Hurrelmann, Bauer & Kolpatzik 2018].

Sozialmedizinische Daten zur Gesundheit in Deutschland weisen darauf hin, dass die Bevölkerung in Sachsen-Anhalt im Vergleich mit anderen Bundesländern eine besonders hohe Prävalenz von lebensstilbedingten Erkrankungen wie z. B. Herz-Kreislauferkrankungen und Diabetes mellitus aufweist. Dies kann auf sozioökonomische Ursachen aber auch auf ein mangelndes Niveau im Bereich der Gesundheitskompetenz zurückgeführt werden.

Die Ausführungen unterstreichen den individuellen und gesellschaftlichen Stellenwert des noch jungen Forschungs- und Handlungsfeldes „Gesundheitskompetenz“.

Mit dem „Nationalen Aktionsplan Gesundheitskompetenz“ (NAP) liegt seit 2017 ein wissenschaftlicher Leitfaden mit 15 Handlungsempfehlungen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz in Deutschland vor. Umso bedeutsamer ist nunmehr die Umsetzung der Strategien in den einzelnen Bundesländern.

Vor diesem Hintergrund erarbeitet ein Forschungs- und Transfererteam unter der Leitung von Prof. Dr. Kerstin Baumgarten am Fachbereich Soziale Arbeit, Gesundheit und Medien der Hochschule Magdeburg-Stendal im Projekt „LSG - Landesstrategie für Gesundheit(skompetenz)“ eine Strategie zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung im Land Sachsen-Anhalt.

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

2.1 Ziele und Inhalte

Im Rahmen des Teilprojektes „LSG - Landesstrategie für Gesundheit(skompetenz)“ werden folgende Zielsetzungen zur Stärkung der Gesundheit(skompetenz) der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt fokussiert:

- Erhöhung des gesellschaftlichen und politischen Stellenwerts der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt
- Initiierung und Erarbeitung einer landesweiten Strategie zur Stärkung der Gesundheit(skompetenz) der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt
- Sensibilisierung der Bevölkerung zur Relevanz der Gesundheitskompetenz und Steigerung des Gesundheitskompetenzniveaus

Als Ausgangspunkt der Projektarbeit erfolgte zunächst eine Feldstudie mit Experteninterviews von Akteur*innen und Stakeholdern, die als Schlüsselpersonen im Gesundheitsbereich in Sachsen-Anhalt tätig sind. Weiterhin wurde zur Erarbeitung der Strategie ein Expertenworkshop mit nationalen und internationalen Experten durchgeführt und ausgewertet.

Auf der Grundlage der Ergebnisse wird im Rahmen des Projektes zur Umsetzung der Ziele eine Plattform für Gesundheit(skompetenz) in Sachsen-Anhalt mit den Handlungsfeldern Forschung, Wissenstransfer und Vernetzung aufgebaut und kontinuierlich weiterentwickelt. Unter Einbeziehung aller drei Handlungsfelder erfolgt exemplarisch die Umsetzung und Evaluation eines kommunalen Modellvorhabens, das später auf andere Kommunen in Sachsen-Anhalt übertragen werden kann.

Das Vorhaben zielt darauf ab, die Gesundheitskompetenz, insbesondere lebensweltorientiert, zu stärken. (Abb. 2)

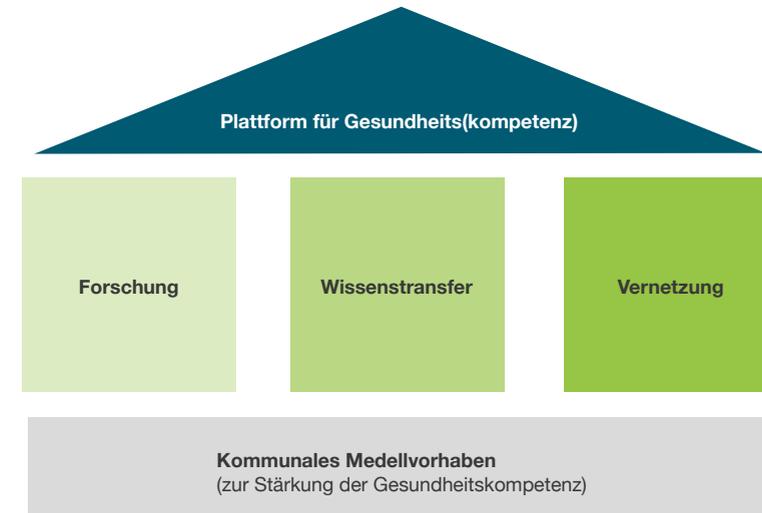


Abbildung 2: Handlungsbereiche des „LSG“-Projektes

Handlungsfeld Forschung:

Der Nationale Aktionsplan Gesundheitskompetenz (NAP) spricht sich für den Ausbau der Forschung im Bereich Gesundheitskompetenz aus. Daher hat die Plattform u. a. zum Ziel, die systematische Forschung für das Thema Gesundheitskompetenz im Land Sachsen-Anhalt voranzutreiben. Im Mittelpunkt stehen partizipative Bedarfsanalysen sowie die zielgruppenspezifische Entwicklung und Evaluation geeigneter Interventionen zur Förderung der Gesundheitskompetenz.

Handlungsfeld Wissenstransfer

Schwerpunkt des Handlungsfelds Wissenstransfer ist die Sensibilisierung und Bildung der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt zum Thema Gesundheitskompetenz. Hierfür werden Veranstaltungen wie Tagungen, Bildungsreihen und Workshops zum Thema Gesundheitskompetenz konzipiert und durchgeführt. Darüber hinaus werden sogenannte Gesundheitskompetenzlots*innen geschult, die als Multiplikatoren für den Wissenstransfer auf kommunaler Ebene fungieren.

Handlungsfeld Vernetzung

Die Plattform für Gesundheit(skompetenz) zielt auf die Vernetzung von regionalen/sektorübergreifenden Akteur*innen und Organisationen

aus den Bereichen Gesundheitswesen, Wissenschaft, Bildung, Politik, Wirtschaft und Medien. In diesem Kontext wurden 2019 die Netzwerke „Gesundheitsfördernde Hochschulen Sachsen-Anhalt“ und „Gesundheitskompetenzlots*innen Sachsen-Anhalt“ gegründet.

Kommunales Modellvorhaben

Unter Berücksichtigung aller drei Handlungsfelder wird ein kommunales Modellvorhaben in einer Einrichtung der Offenen Altenarbeit in Magdeburg umgesetzt. Ziel des Modellvorhabens ist es, einen wesentlichen Beitrag zur Förderung der Gesundheitskompetenz - insbesondere älterer Menschen - lebensweltorientiert auf kommunaler Ebene zu leisten. Die Ergebnisse des Modellvorhabens bilden die Grundlage für den Transfer von Maßnahmen zur Förderung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in weitere Kommunen im Bundesland Sachsen-Anhalt.

2.2 Überblick zu aktuellen Aktivitäten der Plattform für Gesundheit(skompetenz)

Schwerpunktmäßig fokussiert das Projektteam derzeit die Weiterentwicklung des Konzeptes der Gesundheitskompetenzlotsen, den Ausbau der Netzwerke und die Vorbereitung bzw. Durchführung des kommunalen Modellvorhabens. Diese Aktivitäten werden im Folgenden näher beschrieben.

Gesundheitskompetenzlots*innen

Im Rahmen des Projektes „LSG“ werden sogenannte Gesundheits(kompetenz)lotsen geschult, die als Multiplikator*innen für das Thema Gesundheitskompetenz tätig werden. Das Konzept der Lots*innen wurde bereits im Vorgängerprojekt „GeWinn – Gesund älter werden mit Wirkung. Health Literacy für mehr Lebensqualität und soziale Integration“ (Laufzeit Dezember 2015 bis November 2018) erfolgreich erprobt. Im Rahmen von „GeWinn“ erfolgte in einem partizipativen Vorgehen (gemeinsam mit den Adressat*innen) die Entwicklung und Umsetzung einer Intervention zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Teilnehmenden. Die Intervention bestand aus einem peer-moderierten Gruppenprogramm mit selbständig arbeiteten Senior*innengruppen, nach dem Prinzip „von Älteren für Ältere“. Dazu wurden ein zielgruppenspezifisches Konzeptmanual, ein Methodenkoffer sowie ein Good-Practice-Leitfaden erarbeitet. Der Leitfaden fokussiert die Erreichbarkeit von älteren Menschen sowie Strategien zur Implementation von entsprechenden Angeboten auf kommunaler Ebene. Moderiert und begleitet wurden die Gruppen durch die ausgebildeten Gesundheitslots*innen.

Im „LSG“-Projekt wird das Lots*innenkonzept weiterentwickelt. Im Sinne einer partizipativen Bedarfserhebung erfolgten Fokusgruppendifkussionen mit interessierten Bürger*innen. Die Teilnehmenden haben dabei ihre Bedarfe und Vorstellungen zu zukünftigen Formaten und Inhalten eingebracht und gestalten so das Vorhaben aktiv mit. Die Auswertung der Fokusgruppen erfolgt gegenwärtig durch das qualitative Verfahren „Knowledge Mapping“. Erste Ergebnisse zeigen, dass die Gesundheitskompetenzlots*innen planen, eigene Gruppen zur Förderung der Gesundheitskompetenz mit interessierten Teilnehmer*innen im kommunalen Kontext zu etablieren. Weiterhin besteht großes Interesse an innovativen Veranstaltungsformaten wie z. B. Impulsvorträgen, Thementagen, Diskussionsrunden oder Workshops zu Gesundheits(kompetenz)themen.

Das Projektteam plant den Einsatz der Multiplikator*innen zunächst exemplarisch im Raum Magdeburg. Zur Vorbereitung auf die Lots*inentätigkeit werden kontinuierlich Schulungen und Weiterbildungen zu unterschiedlichen Schwerpunkten, wie Gesprächsführung, Moderation, physische und psychische Gesundheit, Gesundheitsförderung und Prävention sowie Gesundheitskompetenz, durchgeführt. Das Netzwerk der Gesundheitskompetenzlots*innen wird von den wissenschaftlichen Mitarbeitenden koordiniert und stellt den regelmäßigen Erfahrung- und Wissensaustausch sicher.

Vernetzung

In diesem Themenfeld werden zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt die folgenden zwei Netzwerke aufgebaut und kontinuierlich weiterentwickelt:

- Netzwerk „Gesundheitsfördernde Hochschulen Sachsen-Anhalt“
- Netzwerk „Gesundheitskompetenzlots*innen Sachsen-Anhalt“

Das Netzwerk „Gesundheitsfördernde Hochschulen Sachsen-Anhalt“ zielt auf die Gestaltung gesundheitsfördernder Studien- und Arbeitsbedingungen an den Hochschulen Sachsen-Anhalts. Gesundheitsmanagement an Hochschulen erlangt bundesweit zunehmend an Relevanz. Die Hochschulen in Sachsen-Anhalt sind im Gegensatz zu Hochschulen in anderen Bundesländern bisher in diesem Themenbereich noch nicht vernetzt. Studierende stellen als zukünftige Arbeitskräfte in Führungspositionen wichtige Multiplikatoren dar, die das Thema Gesundheit und Gesundheitskompetenz in den beruflichen Kontext weitertragen und damit die Gesundheit der Beschäftigten im beruflichen Kontext fördern

können. Ferner leistet die Vernetzung der Hochschulen einen Beitrag zur Entwicklung von innovativen Ideen und Aktivitäten zur Förderung der Gesundheitskompetenz im Land Sachsen-Anhalt.

Am 28. Mai 2019 fand die Gründungsveranstaltung des Hochschulnetzwerkes statt. Das Netzwerk zielt auf eine enge Zusammenarbeit der Hochschulen Sachsens-Anhalts und den regelmäßigen Austausch zu gesundheitsfördernden Themen bzw. Maßnahmen im Hochschulkontext ab.

Das Netzwerk „Gesundheitskompetenzlots*innen Sachsen-Anhalt“ umfasst alle geschulten Lots*innen, die im Rahmen des Wissenstransfers tätig sind. Ziel dieses Netzwerkes ist der regelmäßige persönliche Erfahrungsaustausch sowie die stetige Weiterentwicklung des Lots*innen-profils.

Kommunales Modellvorhaben

In Kooperation mit der Stadt Magdeburg (Stabsstelle Seniorenpolitik, Sozial- und Wohnungsamt) wird derzeit die Umsetzung eines kommunalen Modellvorhabens vorbereitet. In einer Einrichtung der Offenen Altenarbeit (Offener Treff) in Magdeburg ist die Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung eines Wohngebietes in Magdeburg geplant. Dazu sind folgende Schritte vorgesehen:

- I. Sozialraumanalyse/Bedarfsermittlung
 - Ermittlung von Zielgruppen, Besonderheiten im Stadtteil etc.
 - Entwicklung eines Angebotskataloges und Anpassung des Angebotes an die entsprechende(n) Zielgruppe(n)
- II. Aktivierung der Zielgruppe/Anwohner/-innen
 - Gezielte Ansprache über Tagespresse und/oder Akteur*innen
- III. Sensibilisierung der Zielgruppe für das Thema Gesundheitskompetenz
 - Einsatz der Gesundheitskompetenzlots*innen
 - Planung und Durchführung von Veranstaltungen, wie Impulsvorträge, Diskussionsrunden, Workshops, Bildungsreihen, Themen(nachmit) tage, Aktionstage
 - Einrichtung eines PC-Arbeitsplatzes (Sensibilisierung für den Umgang mit Gesundheitsinformationen, insbesondere im Internet)
 - Einrichtung einer Wissensbibliothek (Bereitstellung von kostenlosen

qualitätsgesicherten Materialien und Informationen zu Gesundheitsthemen)

Die Ergebnisse und Erfahrungen des kommunalen Modellvorhabens sollen die Übertragung dieses Ansatzes in weitere interessierte Kommunen in Sachsen-Anhalt vorbereiten.

3. Zusammenfassung und Fazit

Die im Rahmen der Plattform für Gesundheitskompetenz entwickelten Strategien zur Förderung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt in den Handlungsfeldern Forschung, Wissenstransfer und Vernetzung leisten einen zentralen Beitrag zum Transfer aktueller gesundheitswissenschaftlicher Erkenntnisse in die Region. Das Projekt knüpft am nationalen Aktionsplan zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung an und transferiert diesen strategisch auf die Ebene des Bundeslandes Sachsen-Anhalt. Die Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung trägt auch im Hinblick auf den demografischen Wandel zur Förderung der Lebensqualität und zur regionalen Entwicklung des Bundeslandes Sachsens-Anhalts bei. Gesundheit und Wohlbefinden der Bevölkerung bilden zentrale Voraussetzungen für die wirtschaftliche Weiterentwicklung der Region.

Literatur

[Jordan & Hoebel 2015] Jordan, S. & Hoebel, J. (2015) Gesundheitskompetenzen von Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA). In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 58 (9): Online publiziert: 31. Juli 2015. S. 942-950

[Jordan & Töppich 2015] Jordan, S. & Töppich, J. (2015). Die Förderung von Gesundheitskompetenz (Health Literacy) – Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 58 (9): Online publiziert: 15. August 2015. S. 921-922

[Rhode, Kolpatzik & Winter 2015] Rhode, T.; Kolpatzik, K. & Winter, A. F. (2015). Förderung der Gesundheitskompetenz älterer Menschen. Ansatzpunkte auf Basis des EU-Projektes IRO-HLA. In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz (58) 9. Online publiziert: 30. Juni 2015. S. 958-965

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

[Sørensen, Broucke, Fullam, Doyle, Pelikan et al. 2012] Sørensen, K.; van den Broucke, S.; Fullam, J.; Doyle, G.; Pelikan, J.; Slonska, Z. & Brand, H. (2012). Health Literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. In: BMC Public Health 12:80. o. S.

[WHO 2016] WHO (2016). Kickbusch, I.; Pelikan, J.; Haslbeck, J.; Apfel, F. & Tsouros, A. D. (Hrsg.). Gesundheitskompetenz die Fakten. http://aokbv.de/imperia/md/aokbv/gesundheitskompetenz/who_health_literacy_fakten_deutsch.pdf. Zugriff: 05.06.2019

[Zok 2014] Zok, K. (2014). Unterschiede bei der Gesundheitskompetenz. Ergebnisse einer bundesweiten Repräsentativ-Umfrage unter gesetzlich Versicherten. Wido-Monitor 11(2). S. 1-12



HANDLUNGSFELD

TRANSFER EVALUATION

Third Mission – Eine operationale Definition zur Messung gesellschaftsrelevanter Aktivitäten

*Carolin Boden, Rebecca Spaunhorst, Uwe Manschwetus und Georg Westermann



Abstract

Third Mission ist ein Begriff, der aus der Diskussion um das Hochschulsystem derzeit kaum wegzudenken ist [vgl. Pasternack (Hrsg.) 2016]. Dennoch findet sich in der Literatur keine einheitliche und operationale Definition. Im Rahmen des Projekts TransInno_LSA soll im Teilprojekt Transfer-Bewertungs-Toolbox eine Realdefinition hergeleitet werden, die für das Gesamtprojekt zur Anwendung kommen kann. Im Teilprojekt selbst soll die Definition eingesetzt werden, um eine systematische Erfassung und Bewertung derartiger Aktivitäten zu ermöglichen. Zunächst werden dazu mittels einer Literaturrecherche der aktuelle Diskussionsstand und die möglichen Eckpunkte einer Definition ermittelt. Das Ergebnis bildet die Grundlage für eine strukturierte Befragung und Analyse durch die Experten im Projekt TransInno_LSA. Die daraus resultierende Definition besteht schlussendlich aus drei Kategorien, mit deren Hilfe beurteilt werden soll, ob eine Aktivität für das Projekt TransInno_LSA als Third Mission klassifiziert werden kann.

1. Thematische Einordnung und Problemstellung

Die enge Verbindung zwischen Hochschule und Gesellschaft kann einen Katalysator für die Innovationsfähigkeit einer Region darstellen [vgl. BMBF]. Der wechselseitige Austausch zwischen Akteur*innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft sollte daher gezielt eingesetzt werden, um den Wohlstand und die Lebensqualität der Beteiligten zu verbessern [vgl. BMBF]. Aktivitäten von Hochschulen, die auf solchen wechselseitigen Beziehungen mit Akteur*innen außerhalb ihres akademischen Umfelds basieren, werden seit mehr als zwei Jahrzehnten unter der Bezeichnung „Third Mission“ (TM) zusammengefasst, um zu demonstrieren, dass hier neben den beiden traditionellen Zielstellungen Forschung und Lehre noch weitere Anforderungen an Hochschulen bestehen [vgl. z.B. Schneidewind 2016]. Diese lassen sich auch als „gesellschaftliches Engagement von Hochschulen“ umschreiben [vgl. Berthold, Meyer-Guckel und Rohe 2011 S. 21]. TM ist jedoch, anders

als es der Name nahelegt, mehr als eine separate, dritte Säule von Aufgabenbereichen einer Hochschule. Die Third-Mission-Aktivitäten (TMA) sind vielmehr eng mit den beiden anderen Kernaufgaben Forschung und Lehre verbunden, da sie die erste und zweite Mission um soziale, ökologische oder wirtschaftliche Aspekte ergänzen [vgl. Vorley und Nelles 2008 S.120,125].

Die Hochschule Harz hat TM bereits in der Zielvereinbarung 2015 - 2019 mit dem Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt als Aufgabenbereich aufgenommen. Angestrebt wird dabei ein Ausbau des Profils im Bereich des Ideen- und Wissenstransfers, die Vernetzung mit externen Akteur*innen – vor allem im regionalen Umfeld – und die Entwicklung innovativer Formen der Zusammenarbeit [vgl. Sachsen-Anhalt 2015]. Das Forschungsprojekt „TransInno_LSA“, das im Verbund mit den Hochschulen Harz, Merseburg und Magdeburg-Stendal bearbeitet wird, ist ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Vorhaben. Es befasst sich im Zeitraum zwischen 2018 und 2022 in 14 Teilprojekten mit der Evaluation und Optimierung von Transfer- und TMA [vgl. Hochschule Harz 2017]. Dafür erscheint es zunächst unabdingbar, im Teilprojekt Transfer-Bewertungstoolbox (TBT), eine operationale Definition von TM zu entwickeln, die anschließend für das gesamte Projekt TransInno_LSA gelten soll.

Das Ziel besteht darin, eine Realdefinition zu entwickeln, deren Anspruch es ist, möglichst offen für künftige Entwicklungen und zugleich präzise genug für Messungen zu sein. Sie stellt eine Momentaufnahme dar, die weder richtig noch falsch ist und bei neuen Erkenntnissen angepasst werden kann [vgl. Mayntz, Holm und Hübner 1978 S. 15-18]. In einem ersten Schritt wird daher auf Basis einer Literaturrecherche eine Definition für TM synthetisiert, die die bisherige Entwicklung des Begriffs in der Wissenschaft berücksichtigt. Anschließend soll anhand einer systematischen Befragung überprüft werden, in wieweit die Auffassungen und Anforderungen der Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen in den Teilprojekten mit dem auf der Literaturrecherche basierende Definitionsentwurf übereinstimmen. Sowohl der Definitionsentwurf als auch die Ergebnisse der Umfrage werden im Anschluss diskutiert und gegebenenfalls modifiziert. Das Resultat besteht in einer Definition, die vom gesamten Verbundprojekt getragen wird.

2. Systematische Literaturrecherche und Ableitung einer ersten Definition

2.1. Methodik und Ergebnisse

Die Recherche der einschlägigen Literatur erfolgte in den gängigen Datenbanken (z. B. Google Scholar, Springer Link) unter Verwendung des Begriffs „Third Mission“. Des Weiteren wurden Artikel zum Thema „Hochschulen“ in Verbindung mit „Weiterbildung“, „Gesellschaft“ und „Region“ analysiert, sowie Artikel zum Thema „Wissenstransfer“ und „Technologietransfer“ recherchiert. Für eine Ausweitung der englischsprachigen Literatur dienten unter anderem Schlagworte wie „university community“, „community outreach“ und „industry-university collaborations“. Insgesamt konnten 27 Definitionen von TM aufgenommen und analysiert werden. Die 27 Definitionen wurden in einem ersten Schritt chronologisch sortiert, um die zeitliche Entwicklung des Begriffes TM verfolgen zu können.

2.2. Analyse

Der Begriff TM wurde bereits im Jahr 1998 erwähnt und dient nach ETZKOWITZ, WEBSTER UND HEALEY dazu, Wissenschaft und Industrie näher zusammenzubringen und den Technologietransfer zu fördern [vgl. Etkowitz, Webster und Healey 1998 S. 203]. Demnach sind alle Aktivitäten, die sich mit der Generierung und Anwendung von Wissen und anderen hochschulischen Fähigkeiten außerhalb der akademischen Welt befassen und so eine Verbindung zwischen Hochschulen und der Industrie herstellen, als TM zu verstehen. ZOMER UND BENNEWORTH sowie MOLAS-GALLART UND CASTRO-MARTINEZ beschränken sich dabei nicht nur auf die Verbindung zur Industrie, sondern sehen in TM die Verbindung zwischen Hochschulen und sämtlichen gesellschaftlichen¹ Akteuren [vgl. Molas-Gallart und Castro-Martinez 2006 S. 1, Zomer und Benneworth 2011 S. 98]. Auch ETZKOWITZ erweiterte sein Verständnis von TM später um soziale Aspekte [vgl. Etkowitz 2008 S. 30,35].

Einige Autor*innen kritisieren, dass TM häufig als eine dritte Säule bezeichnet wird, die neben Forschung und Lehre besteht und somit von der ersten und zweiten Mission abgegrenzt ist. Diese Autor*innen sehen vielmehr eine Überschneidung der Missionen. Idealerweise solle die Verbindung zu sozialen Akteuren bereits im Rahmen von Forschung und Lehre angestrebt werden [vgl. Jongbloed, Enders und Salerno 2008 S. 312]. VORLEY UND NELLES beschreiben TM als einen Faden,

der Forschung und Lehre miteinander verbindet, sodass diese beiden Kernaufgaben der Hochschulen einen ökonomischen und sozialen Fokus erhalten [vgl. Vorley und Nelles 2008 S.120,125].

Im Jahr 2009 wurde der Begriff TM erstmalig im deutschsprachigen Raum verwendet und von BRANDENBURG als „gesellschaftliches [...] Engagement einer Universität“ verstanden. Dies stellt demnach eine weitere universitäre Hauptaufgabe dar [Brandenburg 2009 S. 45]. BERTHOLD, MEYER-GUCKEL UND ROHE fassen den wechselseitigen, institutionalisierten Austausch zwischen Hochschulen und Gesellschaft, mit dem sie TM beschreiben, ebenfalls als „gesellschaftliches Engagement“ zusammen und beziehen sich auf den „freiwilligen Beitrag von Institutionen, soziale und gesellschaftliche, ökologische und wirtschaftliche Entwicklungen nachhaltig zu befördern und mit zu gestalten“ [vgl. Berthold, Meyer-Guckel und Rohe 2011 S. 21]. Dem gegenüber stehen die Aussagen von KLOKE UND KRÜKEN. Ihnen zufolge sind ausschließlich die ökonomischen Ziele einer Hochschule der TM zuzuordnen. Die Hochschulen sollen demnach durch Industriekooperationen und Wissenstransfer in die Unternehmen und durch Weiterbildung breiter Bevölkerungsschichten zum volkswirtschaftlichen Wachstum der Region beitragen [vgl. Kloke und Krüken 2010 S. 34].

Eine deutlich detailliertere Definition bieten PASTERNAK UND ZIEROLD. Ihre Definition enthält vier Kriterien, die zugleich erfüllt sein müssen, um eine Aktivität als TM zu identifizieren [vgl. Pasternack und Zierold 2015 S. 281]. Dafür müssen die Aktivitäten

1. „...über herkömmliche Aufgaben in Forschung und Lehre hinausgehen,
2. an die Kernaufgaben der Hochschule gekoppelte Ressourcen nutzen,
3. Adressaten außerhalb der akademisch-wissenschaftlichen Sphäre einbeziehen und
4. ein gesellschaftliches Interesse an sozialer oder ökonomischer Entwicklung bedienen“ [Pasternack und Zierold 2015 S. 281].

Die Definition von PASTERNAK UND ZIEROLD bietet durch die Konzentration auf Kriterien bereits eine Grundlage für die eindeutige Zuordnung und damit für die Messbarkeit von TMA. Sie soll nachfolgend noch kommentiert und gegebenenfalls modifiziert oder ergänzt werden.

Der erforderliche Einsatz von hochschuleigene Ressourcen stellt auf jeden Fall eine wesentliche Ergänzung vorangegangener Definitionen dar,

da diese Ressourcen sicherstellen, dass die Hochschule unmittelbar an der Ausführung der Aktivität beteiligt ist. Neben Räumlichkeiten, Ausstattung und finanziellen Ressourcen sind auch Studierende und Mitarbeiter*innen als hochschulische Ressourcen zu verstehen. Allerdings muss hier deutlich angemerkt werden, dass für Aktivitäten, die Studierende und Mitarbeitende in ihrer Freizeit unternehmen, die Hochschule keine Verantwortung trägt. Zusätzlich ist die Aufnahme aller Freizeitaktivitäten eher fragwürdig. Studierende und Mitarbeitende sollten nur dann zu den Ressourcen der Hochschule zählen, wenn sie in ihrer Rolle als solche agieren.

Die „Adressaten außerhalb der akademisch-wissenschaftlichen Sphäre“ sind damit als Zielgruppe der TM zu verstehen, sodass deren Einbezug eine notwendige Bedingung für TMA darstellt. Die Zielgruppe kann dabei in Form einer aktiven Zusammenarbeit, aber auch durch das Bereitstellen von Leistungen und Informationen einbezogen werden, wie zum Beispiel Service-Learning-Projekte, Weiterbildungsangebote und Informationen auf einer Website.

Das Kriterium „Bedienen gesellschaftlicher Interessen an sozialer oder ökonomischer Entwicklung“ von PASTERNAK UND ZIEROLD weist starke Ähnlichkeiten mit dem dritten Kriterium auf. Hochschulen werden mit Aktivitäten, die sich nicht an den gesellschaftlichen Interessen orientieren, kaum außerakademische Adressaten erreichen. Das Kriterium erscheint daher obsolet.

Das gesellschaftliche Engagement von Hochschulen steht nicht immer in erkennbarer Verbindung mit ihren Themenschwerpunkten in Forschung und Lehre. Eine Beschränkung auf diese Aktivitäten würde den Begriff TM zu eng fassen. Hier erscheint eine Ausdehnung auf weitere, offiziell kommunizierte Hochschulziele außerhalb von Forschung und Lehre angebracht. Aus diesem Grund werden auch solche Aktivitäten als TM verstanden, die durch die strategische Zielsetzung einer Hochschule begründet werden können. Durch die im Leitbild verankerten Aussagen: „Wir verstehen uns als eine Einrichtung, die das wissenschaftliche, wirtschaftliche und kulturelle Leben der Region maßgeblich mitgestaltet“ und „Wir unterstützen Aktivitäten zur nachhaltigen Entwicklung“, bekennt sich zum Beispiel die Hochschule Harz zu einer Verantwortung, der sie neben Forschung und Lehre nachzukommen beabsichtigt [Hochschule Harz].

2.3 Ableitung einer ersten Definition

Allen bisher betrachteten Definitionen ist gemein, dass TM als Verbin-

dung von Hochschule und Außenwelt verstanden wird. Der Fokus des gesellschaftlichen Engagements liegt einigen Autor*innen zufolge auf ökonomischen Kooperationen (z. B. KLOKE UND KRÜKEN). Andere Autor*innen sehen hingegen die sozialen Akteure als Zielgruppe der TMA (z. B. BRANDENBURG). Basierend auf diesen unterschiedlichen Auffassungen des Third-Mission-Begriffs soll nachfolgend eine Definition vorgestellt werden, die sich zwar an PASTERNAK UND ZIEROLD [2015 S. 281] orientiert, jedoch mehr Operationalisierbarkeit bietet. Diese Definition soll anschließend auf ihre Verwendbarkeit im Gesamtprojekt mit dem Ziel der Erfassung von TMA untersucht werden.

Unter Third Mission werden demnach diejenigen Tätigkeiten einer Hochschule verstanden, welche alle nachfolgenden Bedingungen erfüllen.

- a) Sie stehen im **Zusammenhang mit den Kernprozessen** Forschung und Lehre **oder den strategischen Zielen** der Hochschule.
- b) Sie machen Gebrauch von den **Ressourcen** der Hochschule.
- c) Sie **gestalten die nichtakademische Umwelt aktiv mit**.

a) „**Zusammenhang mit den Kernprozessen oder den strategischen Zielen der Hochschule**“ bedeutet hier, dass ein Bezug bestehen muss zwischen den Third-Mission-Aktivitäten (TMA) und mindestens einer der zentralen Aufgaben der Hochschule. Unterkriterien hierzu sind insbesondere Tätigkeiten im Zusammenhang mit

- der Forschung in Fachbereichen oder Fakultäten,
- der Lehre in Fachbereichen oder Fakultäten,
- den strategischen Zielen der Hochschule.

b) Die Nutzung von „**Ressourcen der Hochschule**“ für TMA kann dabei anhand des Einsatzes von mindestens einer der folgenden Ressourcen (Unterkriterien) festgestellt werden.

- Räumlichkeiten oder Gelände
- Ausstattung oder Ausrüstung
- Personal
- Studierende
- Finanzielle Mittel

c) Die „**nichtakademische Umwelt aktiv mitgestalten**“ bedeutet, dass die Hochschule mit oder für externe Personen tätig wird, die nicht

Mitglieder der Hochschule oder der akademischen Umwelt sind. Als operationale Unterkriterien hierfür könnten insbesondere folgende Kriterien gelten, von denen wenigstens eines zu erfüllen ist:

- Zusammenarbeit mit Akteur*innen der nichtakademischen Umwelt
- Bereitstellen von Leistungen für Akteur*innen der nichtakademischen Umwelt
- Aufbereiten und Bereitstellen von Informationen für Akteur*innen der nichtakademischen Umwelt

3. Umfrage und Diskussion

3.1. Methodik und Ergebnisse

Im Rahmen von TransInno_LSA befassen sich nahezu alle Teilprojekte auf die eine oder andere Weise mit der Frage „Was ist Third Mission?“. Um während der Projektlaufzeit hier ein gemeinsames Verständnis zu entwickeln, wurde eine Befragung mit dem Ziel konzipiert, die eventuell unterschiedlichen Auffassungen der Teilprojekte und ihrer Mitarbeiter*innen systematisch aufzunehmen.

Die Erhebung wurde als Blindstudie durchgeführt, in welcher den Proband*innen die oben beschriebene Definition und ihre (Unter)Kriterien nicht bekannt waren. In dieser Befragung wurden n=32 Szenarien vorgestellt, bei denen die Proband*innen entscheiden sollten, ob sie diese als TMA nach ihrem Verständnis einordnen würden. Die in den Szenarien beschriebenen Aktivitäten beinhalten systematisch unterschiedliche Kombinationen erfüllter und nicht erfüllter Unterkriterien der unter II. abgeleiteten Third-Mission-Definition. Alle zur Abstimmung gestellten Aktivitäten können damit eindeutig entweder als TMA oder als Nicht-TMA im Sinne der Definition klassifiziert werden. Um eine Beantwortung des Fragebogens nicht länger als 30 Minuten dauern zu lassen², wurden Cluster gebildet, die ähnliche Kombinationen von Unterkriterien zusammenfassen. Sinnlose oder unmögliche Kombinationen wurden gar nicht berücksichtigt.

Durchgeführt wurde die Befragung per Online-Link im Zeitraum vom 26.04.2018 – 06.05.2018 bei den Projektmitarbeiter*innen der Hochschule Harz und im Zeitraum vom 19.06.2018 – 03.07.2018 an den Verbundhochschulen in Merseburg und Magdeburg-Stendal.

3.2. Analyse

In 88% der Fälle kam es an der HS Harz zu einer deutlichen Übereinstimmung hinsichtlich der TM-Auffassung der Proband*innen und der erarbeiteten TM Definition. Im Falle der HS Magdeburg-Stendal waren es 85% und an der HS Merseburg 78%. Die Abweichung zwischen den Hochschulen ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass die verschiedenen Institutionen aufgrund der jeweils vertretenen Fachgebiete und regionalen Besonderheiten sehr unterschiedliche TMA durchführen. In einer Reihe von nachgelagerten Interviews stellte sich heraus, dass dadurch das Verständnis von TM signifikant beeinflusst wird. Die Autor*innen der Beispiele sind ebenfalls von den Aktivitäten ihrer Hochschule (Harz) geprägt, weswegen die Teamkolleg*innen an der Hochschule Harz ein vorgeprägtes Verständnis der Szenarien und damit eine höhere Übereinstimmung mit der Definition zeigen.

Diese Vermutung wird zusätzlich dadurch gestützt, dass einige der sehr allgemeinen Kriterien der Definition in den Befragungen auf eindeutige Zustimmung an allen Hochschulen stießen (Zusammenhang zu den strategischen Zielen, Forschung oder Lehre, Nutzen von Ressourcen – außer Studierende und Mitarbeiter außerhalb ihrer Rollen, Zusammenarbeit mit Externen oder Bereitstellen von Leistungen für Externe). Andere, eher hochschulspezifische Kriterien hingegen bedurften einer weiteren Klärung (Verwaltung als Kernprozess, Bereitstellen von Informationen, Studierende und Mitarbeiter*innen in ihrer Freizeit). Im Rahmen einer gemeinsamen Analyse entstand schlussendlich die Formulierung einer Definition, die nun an den drei Standorten des Verbundprojekts gültig ist.

3.3. Fazit

Insgesamt nahmen 36 Personen an der Befragung teil. Die Anzahl der Proband*innen erlaubt keine gesicherte statistische Auswertung, jedoch können die befragten Projektmitarbeiter*innen als Expertengremium betrachtet werden, das sich aufgrund einer Vielzahl unterschiedlicher Perspektiven (z.B. Hochschule, Teilprojekt, Funktion im Teilprojekt, ...) sehr umfassend mit der Thematik der TM auseinandersetzt. Die Auswertung der Befragung ergab viele Übereinstimmungen mit den Kriterien der Literatur und den durch das Projekt TBT durchgeführten Ergänzungen. Die entwickelte Definition von Third Mission berücksichtigt sowohl die Entwicklungen in der wissenschaftlichen Literatur, als auch die Bedürfnisse der Mitarbeiter*innen im Verbundprojekt. Die Definition

kann insofern als aktueller Arbeitsstand und zu diesem Zeitpunkt finale Version der Realdefinition von TM verstanden werden.

4. Kritische Würdigung

Die Herleitung und Entwicklung der Definition von TM unterliegt Einschränkungen. Diese sollen im Rahmen einer kurzen kritischen Würdigung betrachtet werden.

Beeinflussung. Die Gestaltung der Beispiele zur Klassifizierung von TM wurde von den Autor*innen vorgenommen. Durch ihre Zugehörigkeit zur Hochschule Harz und ihre begrenzten Erfahrungen mit den Verbundhochschulen sind die entworfenen Beispiele geprägt von den Aktivitäten, die sie kennen.

Repräsentativität. Es handelt sich nicht um eine repräsentative Stichprobe. Vielmehr wurde eine qualitative Befragung von Experten vorgenommen. Der aktuelle Datensatz erlaubt keinen Schluss hinsichtlich der Akzeptanz der Definition in im Allgemeinen.

Strategische Ziele. Die Einbeziehung der strategischen Ziele einer Hochschule gestalten die Definition von TM hochschulindividuell. Dies erschwert jedoch eine direkte Vergleichbarkeit der Hochschulen.

Wie ROPER und HIRTH [2005 S. 16f] erläutern, kann eine Definition von TM lediglich eine Momentaufnahme sein. Gesellschaftliche Veränderungen werden stets neue Anforderungen an Hochschulen und somit eine Weiterentwicklung der Third-Mission-Definition hervorbringen. Die Struktur der Hochschulaktivitäten, die Einbindung in die Region und die institutionellen Rahmenbedingungen führen letztlich dazu, dass die TMA der verschiedenen Hochschulen immer individuell ausgeprägt sein werden [vgl. Laredo 2007 S. 9, 53]. Diesen Anforderungen genügt die vorgestellte Definition. Sie dient dem weiteren wissenschaftlichen Arbeiten der Teilprojekte von TransInno_LSA und wird als Grundlage für die Toolbox zur Aufnahme, Kategorisierung und Bewertung der TMA der Hochschulen dienen.

Literatur

[Batinic & Bosnjak 2000] Batinic, B. & Bosnjak, M. (2000). Fragebogenuntersuchungen im Internet. In: Batinic, Bernad [Hrsg]. Internet für Psychologen. 2. Auflage. Göttingen: Hogrefe-Verlag.

[Berthold, Meyer-Guckel und Rohe 2011] Berthold, C., Meyer-Guckel, V. & Rohe, W. (2011). Mission Gesellschaft - Engagement und Selbstverständnis der Hochschulen - Ziele, Konzepte, internationale Praxis. Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, Stiftung Mercator.

[BMBF] BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (o.D.). Hightech-Strategie 2025. Innovative Hochschule, online unter <https://www.bmbf.de/de/innovative-hochschule2866.html>, Stand: 08.2018.

[Brandenburg 2009] Brandenburg, U. (2009). Gesellschaftliches Engagement – Oder wie steht die Hochschule zur Gesellschaft? Wissenschaftsmanagement , 4/2009, S. 45-47.

[Etzkowitz, Webster und Healey 1998] Etzkowitz, H., Webster, A. & Healey, P.(1998). Capitalizing Knowledge – New Intersections of Industry and Academia. New York: State University of New York.

[Etzkowitz 2008] Etzkowitz, H. (2008). The Triple Helix- University-Industry-Government Innovation in Action. New York: Routledge.

[Hochschule Harz] Hochschule Harz (Hrsg.) (o.D.). Leitbild. Online unter https://www.hs-harz.de/dokumente/extern/Leitbild/Leitbild_HS-Harz.pdf, Stand: 03.2019.

[Hochschule Harz 2017] Hochschule Harz (Hrsg.) (2017). TransInno_LSA. Strukturelle Evaluation und Modernisierung der verbundweiten Transfer- und Third-Mission-Aktivitäten, online unter <https://www.hs-harz.de/forschung/ausgewaehlte-forschungsprojekte/transinno-lsa/>, Stand: 03.2019.

[Jongbloed, Enders und Salerno 2008] Jongbloed, B., Enders, J. & Salerno, C. (2008). Higher education and its communities: Interconnections, interdependencies and a research agenda. Higher Education, 56 (3), S. 303-324.

[Kloke und Krücken 2010] Kloke, K. & Krücken, G. (2010). Grenzstellenmanager zwischen Wissenschaft und Wirtschaft? Eine Studie zu Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Einrichtungen des Technologietransfers und der wissenschaftlichen Weiterbildung. Beiträge zur Hochschulforschung, 32. Jahrgang, 3/2010, S. 32 - 52.

[Laredo 2007] Laredo, P. (2007). Revisiting the third mission of Universities: toward a renewed categorisation of university activities? UNESCO Forum Occasional Paper, Series Paper no. 16, 45-59.

[Mayntz, Holm und Hübner 1978] Mayntz, R., Holm, K. & Hübner, P. (1978). Einführung in die Methoden der empirischen Soziologie. 5. Auflage. Opladen: Westdeutscher Verlag.

[Molas-Gallart und Castro-Martínez 2006] Molas-Gallart, J. & Castro-Martínez, E. (2006). Ambiguity and conflict in the development of "Third Mission" indicators. 9th Science and Technology Indicators Conference, Louvain.

[Pasternack und Zierold 2015] Pasternack, P. & Zierold, S. (2015). Strategieentwicklung trotz Hindernissen. Hochschul-aktivitäten und Bedarfslagen in schrumpfenden Regionen. In M. F., P. P. & M. T. (Hrsg.), Schrumpfende Regionen – dynamische Hochschulen. S. 255-278, Wiesbaden: Springer Fachmedien.

[Pasternack 2016] Pasternack, P. (Hrsg.) (2016). die hochschule. journal für wissenschaft und bildung, 01/2016, Institut für Hochschulforschung (HoF), Halle.

[Ritsert 2000] Ritsert, J. (2000). Gesellschaft – Ein unergründlicher Grundbegriff der Soziologie. Frankfurt/New York: Campus Verlag.

[Roper und Hirth 2005] Roper, C. & Hirth, H. (2005). A History of Change in the Third Mission of Higher Education: The Evolution of One-way Service to Interactive Engagement. Journal of Higher Education Outreach and Engagement, 10 (3), S. 3-21.

[Sachsen-Anhalt 2015] Sachsen-Anhalt (Hrsg.) (2015). Zielvereinbarung 2015 – 2019 zwischen dem Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt und der Hochschule Harz. Online unter https://mw.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MW_/Hochschule/Zielvereinbarungen/2015/150129_ZV_HHz_gesamt.pdf, Stand: 03.2019.

[Schneidewind 2016] Schneidewind, U. (2016). Die „Third Mission“ zur „First Mission“ machen?, research gate, https://www.researchgate.net/publication/306011652_Die_Third_Mission_zur_First_Mission_machen, Stand: 09.2019.

[Vorley und Nelles 2008] Vorley, T. & Nelles, J. (2008). (Re)Conceptualising the Academy: Institutional Development of and beyond the Third Mission. Higher Education Management and Policy, 20 (3), S. 119-135.

[Zomer und Benneworth 2011] Zomer, A. & Benneworth, P. (2011). The Rise of the University's Third Mission. In E. J. et al. (Hrsg.), Reform of Higher Education in Europe. S. 81-101, Rotterdam: Sense Publishers.

Fußnoten

¹Der Begriff „Gesellschaft“ ist laut RITSERT ein „unergründlicher Begriff“, der von ganz allgemeinen bis hin zu sehr konkreten Begriffsvorstellungen reicht [Ritsert 2000 S. 23]. Grundsätzlich ist der Begriff jedoch dem menschlichen Zusammenleben vorbehalten [Ritsert 2000 S. 23] und betrifft somit alle Menschen, in jeder Rolle.

²Laut einer Studie von BATINIC & BOSNJAK sind nur 10 Prozent der Befragten bereit mehr als eine halbe Stunde für eine Befragung zu investieren [Batinic & Bosnjak 2000 S. 307f].

Transfer-Bewertungs-Toolbox – Abgrenzung und erster Eindruck von Third Mission und Transferaktivitäten an den Hochschulen Merseburg und Harz als Grundlage weiterer Bewertungsstrategien

*Ines Nitsche, Carolin Boden, Rebecca Spaunhorst



Hintergrund und Motivation

Third Mission und Transfer Aktivitäten sind aus dem Alltag von Hochschulen heute nicht mehr wegzudenken. Kaum ausgereift sind in der Realität jedoch deren systematische Erfassung und damit verbunden auch die strategische Nutzung der Aktivitäten. Die Hochschulen Merseburg und Harz haben es sich im Verbund zur Aufgabe gemacht, das zu ändern. Durch die Ermittlung und Zusammenstellung geeigneter Erfolgsfaktoren (Toolbox) soll langfristig eine Bewertungsmethodik geschaffen werden, die es unter anderem ermöglicht, Hochschulen zu profilieren, eine gemeinsame Basis für unterschiedliche Hochschulen zu schaffen oder perspektivisch auch in hochschulpolitischen Diskussionen zu wirken.

Zunächst stellt sich aber erst einmal die Frage, was diese Aktivitäten genau ausmacht und wo sie zu finden sind. In Konsequenz dieser ersten Überlegung werden hier elementare Begrifflichkeiten geklärt sowie ein erster empirisch basierter Eindruck relevanter Aktivitäten an beiden Hochschulen vermittelt. Dieser soll primär als Grundlage des weiteren Vorgehens dienen und die Bewertungsstrategien vorbereiten.

Third Mission und Transfer an den Hochschulen Merseburg und Harz

Third Mission und Transfer sind zwar häufig anzutreffende Begriffe in der wissenschaftlichen Literatur zur Hochschullandschaft, aber ein belastbarer Konsens zur Definition der Begriffe existiert scheinbar nicht [vgl. Henke et al. 2017, S. 21].

Die in Tabelle 1 aufgeführten Definitionen der beiden Begriffe sind vor allem aus der Notwendigkeit entstanden, einen klar abgegrenzten Forschungsgegenstand aufzuzeigen. Sie sind darüber hinaus mit dem Anspruch entwickelt worden, die unterschiedlichen Perspektiven beider Begrifflichkeiten herauszustellen, aber auch Gemeinsamkeiten abzubilden. Es ist deutlich erkennbar, dass beide Definitionen unterschiedlich

detailliert ausfallen. So sind Transferaktivitäten hier wesentlich spezieller beschrieben als Tätigkeiten, die unter den Sammelbegriff Third Mission fallen. Neben eindeutigen Schnittstellen im Verständnis beider Begriffe wie dem eingesetzten Kapital (hochschulspezifische Ressourcen) oder auch der Einbettung der Aktivitäten in die Kernprozesse (Forschung, Lehre, strategische Ziele) einer Hochschule existieren aber auch Unterschiede. Hier ist insbesondere auf die Adressaten der Aktivitäten hinzuweisen, welche in der Third Mission auf die nicht-akademische Umwelt eingegrenzt sind.

Da im Rahmen dieser Studie der gesellschaftliche Beitrag von Hochschulen, also die Perspektive der Third Mission von vorrangigem Interesse ist, sollen für die weitere Datenerhebung in erster Linie die Kriterien der Third Mission Anwendung finden.

Third Mission	Transfer
<p><i>Unter Third Mission werden diejenigen Tätigkeiten einer Hochschule verstanden, welche alle nachfolgenden Bedingungen erfüllen:</i></p>	<p><i>Es handelt sich bei einer Aktivität um Transfer, wenn von der Hochschule eine austauschorientierte Beziehung auf mindestens einer der folgenden Ebenen:</i></p>
Kapital	
Sie machen Gebrauch von den Ressourcen der Hochschule	<ul style="list-style-type: none"> - Wissen- bzw. Erkenntnisse - Technologie - Lernen (Weiterbildung) - Kompetenzen
<i>und mit mindestens einem Partner aus folgenden Bereichen außerhalb der eigenen Organisation:</i>	
Adressaten	
Sie gestalten die nicht-akademische Umwelt aktiv mit	<ul style="list-style-type: none"> - Wirtschaftlicher Sektor - Öffentlicher Sektor - Dritter Sektor (NPO)
<i>Sie stehen im Zusammenhang mit den Kernprozessen:</i>	<i>unterhalten wird und diese Beziehung mit mindestens einer der folgenden Kernbereiche in Verbindung steht:</i>
Einbettung	
<ul style="list-style-type: none"> - Forschung - Lehre - Strategische Ziele 	<ul style="list-style-type: none"> - Forschung - Lehre - Strategische Ziele

Tabelle 1: Definition von Transfer und Third Mission. Quelle: TransInno_LSA (2019): Definition für Third Mission.

Erster Eindruck der Aktivitäten – Hochschule Merseburg

Einen hochschulweiten ersten Eindruck potenziell relevanter Aktivitäten der Third Mission sollen Daten vermitteln, die im Frühjahr 2019 an der Hochschule Merseburg generiert wurden. Diese erste quantitative Datenerhebung dient neben einem ersten Überblick vorrangig dem Ziel, diejenigen Interviewpartner zu identifizieren, die aufgrund ihrer eigenen Aktivitäten im Bereich der Third Mission die potenziell aussagekräftigsten Informationen liefern können.

Es wurden ausnahmslos alle Mitarbeitenden gebeten, ihre Aktivitäten an der Hochschule Merseburg hinsichtlich der entwickelten Dimensionen: Adressaten sowie Einbettung einzuschätzen. Die dritte Dimension des Kapitals wird hier implizit durch die Person des Mitarbeitenden bedient. Die Erhebung der Daten erfolgt über ein gängiges Online-Befragungstool (LimeSurvey). Mit 10 % ist die Rücklaufquote vergleichsweise gering, für einen ersten jedoch Eindruck völlig ausreichend. Insbesondere, da sich knapp die Hälfte der Befragten für die zukünftige Beantwortung weiterführender Fragen bereit erklären.

Die Ergebnisse dieses ersten Überblicks zeigen, dass die Tätigkeit der Befragten in Lehre und Forschung zwar dominiert, die Einbettung der Aktivitäten jedoch nicht allein auf diese Bereiche begrenzt werden kann (Abbildung 1). Einen weiteren wichtigen Bereich stellen die strategischen Ziele der Hochschule Merseburg dar, die in diesem Fall aus acht Teilbereichen, von Vernetzung und Kooperation über Digitalisierung bis hin zu Nachhaltigkeit bestehen. In der Betrachtung zu berücksichtigen ist, dass bei dieser Frage mehrere Antworten ausgewählt werden können.

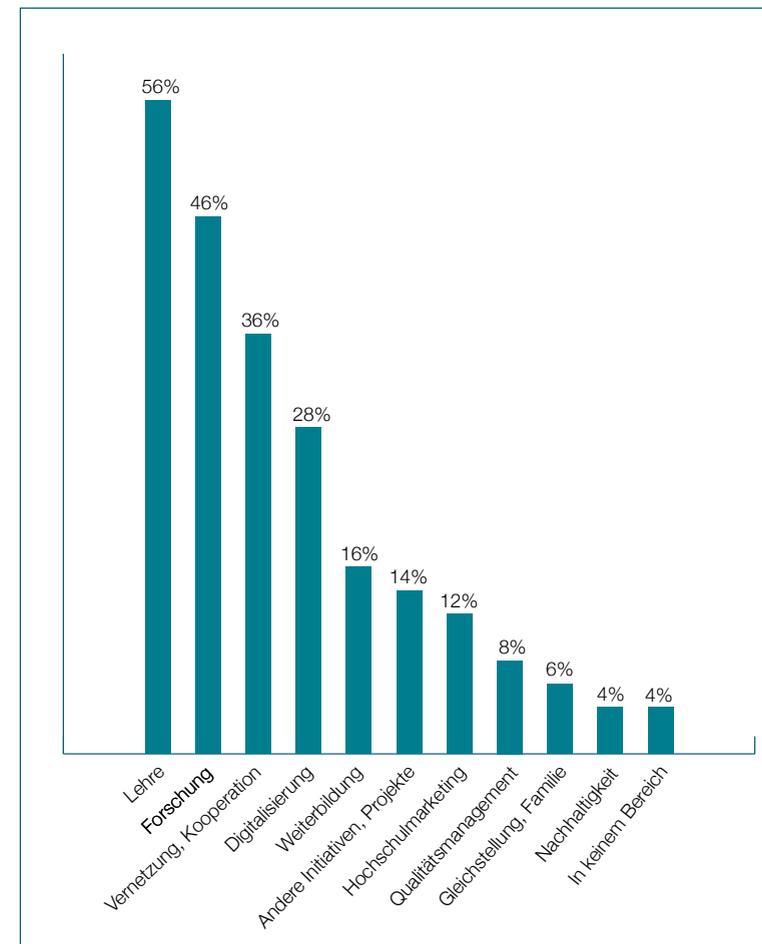


Abb. 1: In welchen Bereichen, bzw. in welchen Themengebieten waren Sie innerhalb des letzten Jahres an der Hochschule Merseburg aktiv? (eigene Darstellung)

Weiterhin wird bei diesem ersten Eindruck deutlich, dass die Mehrheit der angegebenen Tätigkeiten auch Aktivitäten beinhaltet, die außerhalb der Hochschule sichtbar sind (Abbildung 2). Des Weiteren verorten die Befragten die Adressaten ihrer nach außen sichtbaren Aktivitäten häufiger im nicht-akademischen Bereich (Abbildung 3). Auch bei dieser Frage können wieder mehrere Antwortoptionen ausgewählt werden, so dass der akademische Bereich mit 55 % trotzdem stark vertreten ist.

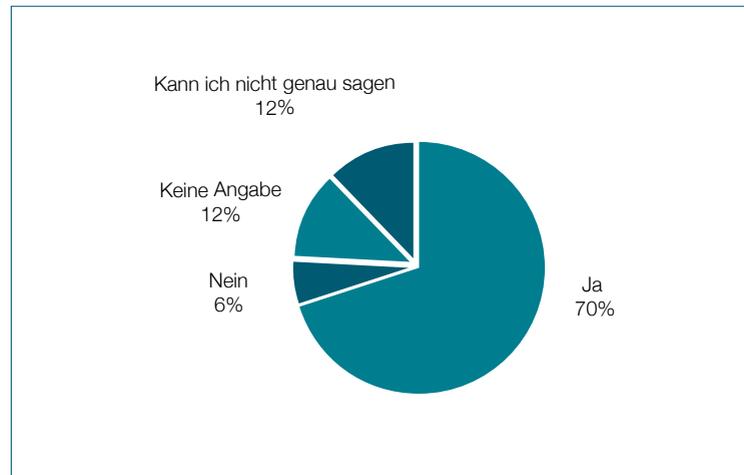


Abb. 2: Stehen mit den eben erwähnten Tätigkeiten auch Aktivitäten in Zusammenhang, die außerhalb der Hochschule Merseburg sichtbar sind? (eigene Darstellung)

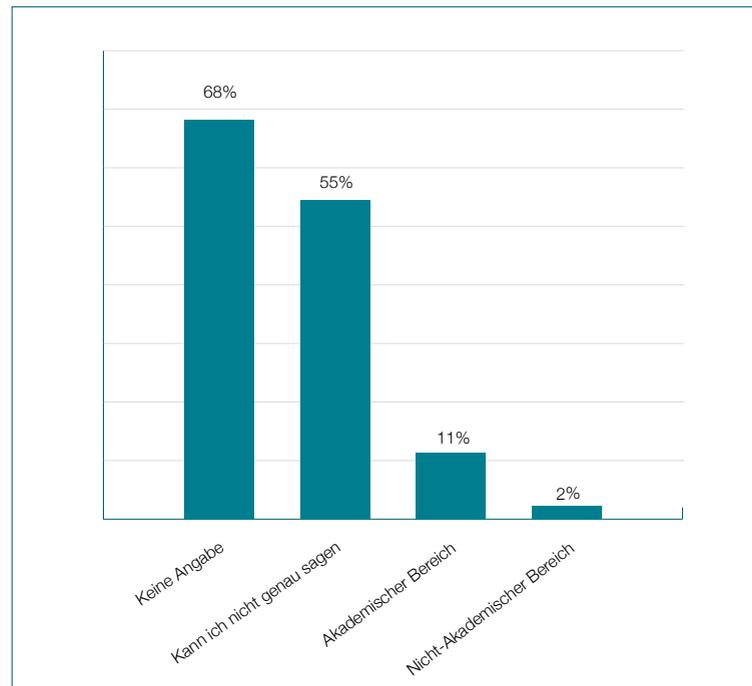


Abb. 3: Bitte definieren Sie, welcher Bereich außerhalb der Hochschule Merseburg durch die Aktivitäten angesprochen wird. (eigene Darstellung)

Erster Eindruck der Aktivitäten – Hochschule Harz

Zeitgleich mit der Befragung an der Hochschule Merseburg wird auch an der Hochschule Harz eine Datenerhebung durchgeführt (Phase 1, quantitative Erhebung). Auch diese bildet die Grundlage für die Auswahl geeigneter Partner*innen für qualitative Interviews (Phase 2, qualitative Einzelinterviews). Die Erhebung wird, anders als an der Hochschule Merseburg, in Form von telefonischen Kurzinterviews realisiert. Diese Art der Vorabbefragung wurde gewählt, um eine hohe Ausschöpfungsquote zu erzielen. Darüber hinaus sollen die Telefoninterviews dazu dienen, die Gesprächspartner*innen vorab persönlich kennenzulernen und mögliche Hemmungen abzubauen. Innerhalb der telefonischen Kurzinterviews werden folgenden Gruppen von Interviewpartner*innen berücksichtigt:

- Professorenschaft
- Lehrkräfte für besondere Aufgaben (LfbA)
- Mitarbeitende in Kommunikation- und Marketing
- Mitarbeitende des Transferzentrums
- Mitarbeitende des Rektorats
- studentische Initiativen

Um herauszufinden, wo und durch wen an der Hochschule Harz Third Mission Aktivitäten durchgeführt werden, werden zunächst allen Mitglieder*innen dieser Gruppen drei Fragen gestellt (Tabelle 2). Wird mindestens eine davon mit ja beantwortet, erfolgt im Anschluss die Einladung zur Teilnahme an einem ausführlichen Einzelinterview (Phase 2).

Aktuell wurden 72 von 120 Personen für die Erhebung angesprochen. Davon wurden 63 % anschließend für weiterführende qualitative Interviews eingeladen, 4 % waren nicht an der Teilnahme interessiert und 29 % kamen für weitere Interviews nicht infrage. 4 % der Angesprochenen konnten bisher nicht erreicht werden.

Im Einzelnen handelt es sich bei den telefonischen Kurzinterviews um folgende drei Fragen:

Frage 1

Sie bieten (im WiSe2018 oder im SoSe2019) Lehrveranstaltungen oder Weiterbildungen an der Hochschule Harz an. Bestehen innerhalb dieser Lehrveranstaltungen oder Weiterbildungen Berührungspunkte zur nichtakademischen Umwelt der Hochschule? Damit meinen wir z. B. Unternehmen, Vereine, Privatpersonen, öffentliche Einrichtungen, etc.

Frage 2

Verfolgen sie (im SoSe2019 und im WiSe2018) Forschungsvorhaben, damit meinen wir sowohl Projekte, als auch Publikationen, Vorträge, Teilnahmen an Tagungen oder Workshops, etc., innerhalb derer Berührungspunkte zur nichtakademischen Umwelt der Hochschule bestehen?

Frage 3

Bieten Sie neben Forschung und Lehre im SoSe 2019 und im WiSe 2018 weitere Aktivitäten an bzw. wirken Sie an welchen mit, bei denen es Berührungspunkte zur nichtakademischen Umwelt der Hochschule gibt? Denkbare Bereiche wären Nachhaltigkeit, Digitalisierung, Innovationen, regionale Förderung, Gleichstellung, etc. Zwei Beispiele: Frau Israel-Schart leitet die Nachhaltigkeits-AG AG „Nachhaltige Hochschule Harz“ und Herr Prof. Dr. Roland hat dieses Jahr einen Beitrag für Generationenhochschule präsentiert.

Tabelle 2: Fragen der telefonischen Kurzinterviews an der Hochschule Harz

Insgesamt ist die Anzahl der zur Verfügung stehenden Interviewpartner*innen sowie ihr Interesse an den Gesprächen als sehr hoch einzuschätzen.

Literatur

[Henke et al. 2017] Henke, Justus; Pasternack, Peer; Schmid, Sarah: Mission, Die Dritte. Die Vielfalt jenseits hochschulischer Forschung und Lehre: Konzept und Kommunikation der Third Mission. Berlin: BWV.

[TransInno_LSA 2019] TransInno_LSA (2019): Definition für Third Mission, online unter https://www.transinno-lsa.de/fileadmin/user_upload/dokumente/Geltende_Definition_TM_Harz_Merseburg_Magdeburg-Stendal_.pdf, Stand:05/2019

Förderung von Existenzgründungen aus Hochschulen

*Jürgen Stember, Emanuel Hesse



1. Einführung

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 selbst dar.

Schaut man in die Vergangenheit, so waren so genannte „Third-Mission-Aktivitäten“ nicht immer an Hochschulen gefragt und aktuell. Die Rolle und das Selbstverständnis der Hochschulen waren 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, Duong und Hachmeister 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 für die Hochschulen.

Das Ziel der Förderung von Existenzgründungen für Hochschulen ist 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. 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 und Röhl 2015, S. 3.]. Mit der weiteren Stärkung der regionalen Wettbewerbsfähigkeit und der Herstellung von mehr Resilienz gegenüber wirtschaftlichen Schwankungen erscheinen die Ziele fast deckungsgleich mit den Ansätzen der kommunalen oder regionalen Wirtschaftsförderung.

Aber es gibt auch Gefahren und Hemmnisfaktoren für Existenzgründungen, die in den vergangenen Jahren eher rückläufig gewesen sind [vgl. u.a. Piegeler und Röhl 2015, S. 5.]. Eine zentrale Gefahr für die Existenzgründungen ist nämlich in erster Linie die 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, Tech-

nologien 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 und Schröder 2018, S. 4].

2. Dimensionen und Begriffe des Themas Existenzgründung

Existenzgründungsförderung ist für Hochschulen bei weitem kein neues Aktivitätsfeld und schon gar nicht für die staatlichen und vor allem kommunalen Wirtschaftsförderungen. Letztere haben in der Vergangenheit dieses Aktivitätsfeld mit zahlreichen anderen regionalen Akteur*innen (z. B. die Kammern, Verbände und Banken) als mehr oder minder abgestimmtes Beratungs- und Unterstützungsumfeld traditionell und entscheidend selbst gestaltet. Allerdings fehlt bis heute zumeist eine effiziente Abstimmung mit den zahlreichen Akteur*innen, die sich regional an einem Wirtschaftsstandort engagieren, z. B. IHK, HK, Banken. Doch noch wichtiger als die regionale Effizienz ist die inhaltliche Planung und Professionalisierung der Beratungs- und Unterstützungsdienstleistungen vor Ort in den Städten und Gemeinden. Denn der Qualitätsgesichtspunkt steht bei der Beurteilung der regionalen Angebotsvielfalt oftmals nicht im Mittelpunkt.

Wie eine professionelle Unterstützung von Existenzgründungen im digitalen Design aussehen kann, zeigt ein Beispiel des Startercenters für Existenzgründer in Nordrhein-Westfalen (vgl. www.startercenter.nrw.de). Hier sind beispielhaft wichtige Beratungshilfen und Angebote aus Sicht der Existenzgründer*innen aufgelistet und systematisch vernetzt worden (vgl. Abb. 1).



Abb. 1: Der „Startercenter“ in Nordrhein-Westfalen
Quelle: www.startercenter.nrw.de aufgerufen am 31.03.2019.

Die Existenzgründer*innen sehen sich indes mit einer Menge an Fragen, Problemen und Hindernissen konfrontiert, die Ihnen entweder viele Kompetenzen auf unterschiedlichen Ebenen und Inhalten abverlangen oder eben viele externe Unterstützungsdienstleistungen erfordern.

Nach Einteilung in Phasen kann man folgende Aufgaben aus Sicht der Existenzgründer*innen unterscheiden (vgl. auch Abbildung 2):

- Grundlegende Bereitschaft zur Existenzgründung,
- Ideenfindung (Produkte, Verfahren, Ansätze, ...),
- Vorbereitung der Gründung,
- Konkrete Planung der Gründung (Geschäftsplanung, Finanzierung, Mitarbeiter*innen, Hilfen, etc.),
- Praktische Standortsuche und -findung,
- Finanzierung und Förderprogramme,
- praktische Umsetzung sowie
- Verstetigung und Realbetrieb.

Wie Abbildung 2 zeigt, gibt es derzeit für jede Phase unterschiedliche Formen von Unterstützungen und vor allem unterschiedliche Beteiligte, wo die Hochschulen in den ersten drei bzw. in der vorbereitenden Phase besonders gefragt und aktiv sind. Nahezu in allen Phasen sind die Wirtschaftsförderer*innen in der Standortkommune vertreten, die entsprechende Unterstützung im gesamten Verlauf der Phasen anbieten, von der Unterstützung bei der Ideenfindung, besonders aber Hilfen bei der Standortsuche, der Immobilienvermittlung, der Finanzierungs- und Förderberatung bis hin zum Betrieb von Gründerstammtischen als Coaching-Instrument.

Phase	Aktivität	Unterstützungsleistung	Maßgebliche Beteiligte, Dienstleister
Vorbereitende Aktivitäten	Bereitschaft	Kultur, Informationen, Motivation	Hochschulen, Wirtschaftsförderung
	Ideenfindung	Systematische Zielführung, kreatives Umfeld, Labor	Hochschulen, Labore, Hubs,
	Vorbereitung	Vorbereitende Arbeiten bezüglich des Standortes, des Geschäftsmodells, der Kunden, der Produkte etc.	Hochschulen, Wirtschaftsförderung
Planung	Planung	Konkrete Unternehmens- und Geschäftsplanung,	IHK, HK, Banken, Wirtschaftsförderung
	Standortplanung	Standort, Immobiliensuche, Gründerzentren	Wirtschaftsförderung
	Finanzierung	Finanzierungsplanung, Förderberatung	Banken, IHK, HK, Wirtschaftsförderung
Realisierung, Realbetrieb	Umsetzung	Konkrete Realisierung, Gewerbeanmeldung, Betriebsaufnahme, Kundenakquisition etc.	IHK, HK, Coaches, Berater*in in Gründerzentren
	Verstetigung	Coaching, Evaluation, gezielte Hilfen nach Bedarf, Gründerstammtisch, Erfahrungsaustausch	IHK, HK, Wirtschaftsförderung

Abb. 2: Aktivitäten, Dienstleistungen und Beteiligte nach Phasen der Existenzgründung
Quelle: Eigener Entwurf 2019.

Bei den meisten Hochschulen orientiert sich die Unterstützungsarbeit an den ersten Phasen der Existenzgründung. Ein entsprechender Schwerpunkt ist demnach häufig auch die Förderung der Vermittlung unternehmerischen Denkens und Handelns im Rahmen des Studiums (Förderung des Entrepreneurship).

Das muss aber nicht immer der Fall sein, denn es gibt auch zahlreiche Beispiele, dass Hochschulen diesen Aspekt der Existenzgründungen sehr umfassend und umfänglich angehen. Beispielhafte Ausrichtungen und Angebote für eine Hochschule kann man den Publikationen der Leuphana Universität Lüneburg entnehmen [vgl. Leuphana Universität Lüneburg 2016]. Sie engagiert sich umfassend in folgenden sechs Bereichen der Gründungsunterstützung:

- Akademische Gründungslehre, z. B. Vorlesungen und Seminare am Lehrstuhl für Gründungsmanagement,
- Praktische Gründungsausbildung, z. B. durch den Innovations-Inkubator, Gründungsnetzwerk oder Gründungslabor,
- Gründungsberatung,
- Förderangebote und Infrastruktur,
- Gründungsforschung sowie
- Gründungsinformationen.

Seit über 30 Jahre spielen Gründerzentren eine gewichtige regionalpolitische Rolle. Ein Gründerzentrum ist eine Einrichtung zur integrativen Unterstützung technologieorientierter, möglichst innovativer Existenzgründungen, Jungunternehmen und Startups. Mittlerweile werden auch die Begriffe Existenzgründerzentrum, Technologiezentrum, Innovationszentrum, Startup-Zentrum, Inkubator und „Brutkasten“ synonym genutzt. Egal welche aktuelle Ausrichtung erkennbar wird, richten sich Gründerzentren vor allem auf die Erreichung folgender wesentlicher Ziele:

- Förderung von Unternehmensgründungen,
- Entwicklung von Netzwerkstrukturen und Synergien,
- erweiterter Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sowie zwischen Unternehmen,
- Schaffung von neuen qualitativ hochwertigen Arbeitsplätzen und damit
- die Vermeidung des Abwanderns qualifizierter Arbeitskräfte („Brain Drain“).

Die Vorteile solcher Zentren sind damit evident und beziehen sich vornehmlich darauf, dass die so generierten „jungen Pflänzchen“ (Existenzgründer*innen) nicht der harten Realität sofort zum Opfer fallen, sondern sie genügend Unterstützungen und Eingewöhnungszeit erhalten, die sie in der Anfangsphase noch benötigen. Vor allem aber geht es um die Nutzung forschungsaffiner und innovativer Einrichtungen, die immer wieder mit vielen inhaltlichen Tipps und Anregungen helfen können. Die Nachteile bzw. Risiken eines zumeist nicht möglichen kostendeckenden Betriebs sollen hier nicht weiter thematisiert werden, sind sie doch systemimmanent auf die Förderung und nicht auf kurzfristigen Gewinn oder Refinanzierung ausgelegt.

Mittlerweile findet man auch so genannte „Inkubatoren“ an Hochschulen und Universitäten, ein Begriff, der aus der Biologie abgeleitet worden ist und eigentlich „Brutkasten“ bedeutet. Diese Inkubatoren stellen den Gründer*innen vor allem Räume, Infrastrukturen und Beratungsangebote zur Verfügung, womit die Gründung optimal vorbereitet und erfolgreich begleitet werden soll. Ein interessantes Beispiel eines Inkubators ist der Cologne Game Incubator (CGI) (vgl. <http://www.colognegamelab.de>), der vor allem die Affinität zu Kölns „Games-Cluster“ und damit zu einer regionalen Schwerpunktbildung unterstreichen soll – ein wichtiger Aspekt, bei dem die regionalen Talente thematisch aufgegriffen werden.

3. Bestehende Hochschulaktivitäten und Dienstleistungen

In einer ersten Voruntersuchung im Jahr 2018 des Teilprojekts ExFo wurden bestehende Hochschulaktivitäten und Dienstleistungen sekundär empirisch per Webscreening ermittelt. Als Basis der Untersuchung dienten neben den Verbundhochschulen jeweils die Top 5 der verschiedenen Größenklassen aus dem Gründungsradar 2016 [vgl. Frank, Krempkow und Mostovova 2017, S. 16-21]. Insbesondere bei den Best Practices war davon auszugehen, dass diese ein besonders vielfältiges Angebot zur Gründungsunterstützung haben. Insgesamt wurden 65 Aktivitäten und Dienstleistungen in einem Leistungskatalog zusammengefasst. Der Aufbau gliedert sich im Wesentlichen den vorgestellten Bereichen zur Gründungsunterstützung der Leuphana Universität Lüneburg. Begonnen wird mit den Kernbereichen Lehre und Forschung und setzt sich mit verschiedenen speziellen Angeboten bis hin zu Netzwerkaktivitäten und Infrastruktur fort. Trotz der sehr heterogenen Unterstützungslandschaft und individuellen Angebote lassen sich unter den sogenannten „Klassenbesten“ folgende Gemeinsamkeiten erkennen: Die meisten ...

- ... Hochschulen haben einen eigenen Lehrstuhl oder eine eigene Professur für Existenzgründung, Innovationsmanagement o.ä., oder einen Lehrstuhl oder Professur für ABWL mit Fokus auf den entsprechenden Themen.
- ... Hochschulen haben ein An- oder In-Institut der Hochschule, welches sich mit Themen der Existenzgründung beschäftigt.
- ... Hochschulen bieten den Studierenden die Möglichkeit, eine(n) Schwerpunkt/Spezialisierung/Vertiefung Existenzgründung zu wählen.
- ... Hochschulen bieten (extracurriculare) Angebote zur Vertiefung relevanten Wissens an.
- ... Hochschulen bzw. der entsprechende Lehrstuhl unterhält ein Grün-

- derzentrum o.ä., welches als erste Anlaufstelle für Interessenten fungiert.
- ... Hochschulen betreiben ein Gründungslabor, eine Gründungswerkstatt oder Inkubator bzw. sind daran beteiligt.

Grundsätzlich ist zu konstatieren, dass sich die Gründungsberatung als Standard etabliert hat. Weitere Unterstützungsangebote variieren stark je nach Hochschule. Besonders interessant waren dabei auch folgende Aktivitäten:

- Wettbewerbe und Awards für Gründerteams an mittleren und größeren Hochschulen,
- Veranstaltungen zu Entrepreneurship als Möglichkeit zur individuellen Profilschärfung, die zentral für alle Studierenden angeboten werden oder auch
- studentische Initiativen, die sich zum Thema Existenzgründung engagieren.

Alle drei Hochschulen im TransInno_LSA-Projekt sind hinsichtlich Gründung/Entrepreneurship aus der Hochschule heraus im Vergleich zu den teilnehmenden Hochschulen am Gründungsradar eher schwach aufgestellt. Wobei sich die Hochschule Magdeburg-Stendal und Hochschule Merseburg noch deutlich positiv von der Hochschule Harz abheben.

4. Web-Befragung als Instrument der Grundlagenanalyse

Das Teilprojekt ExFo wird neben den geschilderten umfangreichen Screenings der Hochschullandschaft vor allem auch eine groß angelegte Befragung der Studierenden und Absolvent*innen der drei beteiligten Verbundhochschulen durchführen. Die Befragung, die Anfang April 2019 starten wird, soll in diesem Zusammenhang wichtige Erkenntnisse darüber generieren, wie die bisherigen Aktivitäten der Hochschulen aus Sicht der potentiellen (oder auch realen) Existenzgründer*innen gesehen werden und welche Unterstützungen und Möglichkeiten vermisst werden.

Folgende drei zentrale Themenstellungen wird die Web-Befragung beinhalten:

- **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, ...)

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. Die Befragungsergebnisse werden im Mai/Juni 2019 erwartet und ausgewertet.

Fazit

In der Zwischenbilanzierung kann man die sehr heterogene Landschaft der Existenzgründungsförderung in Deutschland sowohl innerhalb als auch außerhalb der Hochschulen schon jetzt deutlich ausmachen. Unterschiedliche Voraussetzungen haben zu sehr unterschiedlichen organisatorischen und inhaltlichen Modellierungen nicht nur an den jeweiligen Hochschulen, sondern auch in den jeweiligen Regionen und Kommunen geführt. Ob hier die Bedarfsorientierung immer mit der Förderlandschaft in Einklang steht, ist eine Frage, die aber nicht darüber hinwegtäuschen darf, dass einige Regionen und Hochschulen sehr innovative Ansätze entwickelt haben und andere Hochschulen und Regionen hier deutlich weniger Energie und Mühen investiert haben.

Letzteres ist bereits nach den aktuellen Vergleichen für die drei Verbundhochschulen zu konstatieren, so dass hier ein allgemeiner, für die Hochschule Harz sogar ein besonderer Nachholbedarf besteht. Das notwendige „Hinterherlaufen“ und die nachholende Erreichung von Unterstützungsstandards müssen die Akteure nicht unbedingt daran hindern, auch schon jetzt an innovativen, der Struktur und der Region angepassten Aktivitäten zu denken. Denn nicht nur hier gilt, dass es für die Zukunft sehr wichtig ist, eigene inhaltliche Schwerpunktsetzungen, z. B. in Form eigener Themen, Hubs, Netzwerke oder aber auch in Form von kreativen Räumen und Milieus, zu setzen. Doch gerade von Seiten der Hochschule muss immer beachtet werden, dass man diese Dinge zwar allein tun kann, eine Kooperation mit der Region und anderen regionalen und überregionalen Partnern wesentlich erfolgversprechender sein wird.

Literatur

[Frank, Krempkow und Mostovova 2017] Frank, Andrea; Krempkow, René und Elena Mostovova: Gründungsradar 2016. Wie Hochschulen Unternehmensgründungen fördern. Essen 2017 (Hrsg. Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V.).

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

[Leuphana Universität Lüneburg 2016] Leuphana Universität Lüneburg (Hrsg.): Existenzgründung. Angebote der Leuphana rund um das Thema. Lüneburg 2016.

[Piegeler und Röhl 2015] Piegeler, Monika und Klaus-Heiner Röhl: Gründungsförderung in Deutschland. Ein Aktionsplan gegen sinkende Gründerzahlen. In: IW policy paper 17/2015, S. 2-27.

[Rössler, Duong und Hachmeister 2015] Rössler, Isabel, Duong, Sindy und Cort-Denis Hachmeister: Welche Missionen haben Hochschulen? Third Mission als Leistung der Fachhochschulen für die und mit der Gesellschaft. = Arbeitspapier Nr. 182, Gütersloh 2015.