

TELEPRÄSENZROBOTER FÜR DIE PFLEGE UND UNTERSTÜTZUNG VON SCHLAGANFALLPATIENTINNEN UND -PATIENTEN (TEPUS) IM REGIERUNGSBEZIRK OBERPFALZ: DEINHAUS 4.0



Arbeitspapier 7.01: Wissenschaftskommunikation in TePUS. Oder: Wie macht man ein Projekt sichtbar? Über ein weitgehend unterschätztes und unbeachtetes Problem der (angewandten) Forschung.

Autor*innen: Gudrun Bahr, Rebecka Eberwein und Karsten Weber

Wissenschaftliche Projektleitung: Prof. Dr. Karsten Weber

Herausgeber: Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Regensburg

Februar 2022

INHALT

1	Einleitung.....	1
2	Wissenschaftskommunikation	1
2.1	Inhalte und Ziele	3
2.2	Wirkungsanalyse	5
3	Wissenschaftskommunikation im Projekt <i>DeinHaus 4.0 Oberpfalz</i>	5
3.1	Die Öffentlichkeit informieren	6
3.1.1	Wissenschaftliche Vorträge und Präsentationen – in Präsenz und virtuell	6
3.1.2	Internetauftritt	8
3.1.3	Audio-visuelle Beiträge.....	10
3.1.4	Printmaterial	11
3.1.5	Pressemitteilungen.....	13
3.2	Einen Dialog herstellen.....	13
3.2.1	Virtuelle Tagungen – ein unbekanntes Terrain.....	14
3.2.2	Informationsveranstaltungen.....	16
3.3	Beteiligung der Öffentlichkeit an Wissenschaft	18
4	Schlussfolgerung.....	20
5	Danksagung.....	21
	Literatur	22
	Impressum	26

Das vorliegende Arbeitspapier wurde im Rahmen des Projekts „Telepräsenzroboter für die Pflege und Unterstützung von Schlaganfallpatientinnen und -patienten (TePUS) im Regierungsbezirk Oberpfalz: DeinHaus 4.0“ von Gudrun Bahr, Rebecka Eberwein und Karsten Weber erstellt.

Das Projekt wird vom Bayerischen Staatsministerium für Gesundheit und Pflege (StMGP) im Rahmen der Projektreihe „DeinHaus 4.0“, mit der intelligente Assistenztechnik für Pflegebedürftige erforscht und für die Bürger*innen erlebbar gemacht werden sollen, gefördert. Der Projektzeitraum erstreckt sich von Oktober 2019 bis Juni 2023.

Das vorliegende Papier sowie nachfolgende Ausarbeitungen sind einzelne Arbeitsschritte im Projekt und Teil des Gesamtberichts. Die Bearbeitung der Projektteile erfolgt durch jeweils zuständige Projektmitarbeiter*innen und findet unter der Leitung von Prof. Dr. Karsten Weber an der OTH Regensburg statt.

1 EINLEITUNG

Wissenschaftskommunikation stellt einen festen Bestandteil der wissenschaftlichen Forschungslandschaft dar – schon auch deswegen, da das Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) die Wissenschaftskommunikation zu einem „integralen Bestandteil“ (BMBF, 2019, S. 3) von Förderungen macht. Die Covid-19-Pandemie hat die Bedeutung der Wissenschaftskommunikation nochmals auf ein ganz neues Niveau gehoben: In Expert*innengremien werden Wissenschaftler*innen jetzt zu Politikberater*innen, vor allem aber stehen sie im Fokus der medialen Berichterstattung.

Auch die Öffentlichkeit meldet Ansprüche auf Informationen aus der Wissenschaft an. So zeigte das Wissenschaftsbarometer in einer bevölkerungsrepräsentativen Umfrage zur Einstellung der Bevölkerung zu Wissenschaft und Forschung, dass auch im Jahr 2020 immer noch 30% der Bevölkerung *voll und ganz* sowie *eher* zustimmen, dass sich Wissenschaftler*innen zu wenig bemühen, die Öffentlichkeit über ihre Arbeit zu informieren (Weißkopf et al., 2021).

Das beschreibt zunächst nur die Ansprüche externer Stakeholder*innen, doch Wissenschaftskommunikation hat darüber hinaus noch weitere Aufgaben zu bewältigen. Mindestens ebenso wichtig ist Wissenschaftskommunikation innerhalb des wissenschaftlichen Umfelds. Dabei geht es nicht nur um Kommunikation zum Zweck des Austauschs von Wissen, sondern auch um öffentliche Sichtbarkeit sowie Konkurrenz im Bereich von Hochschulrankings, der Gewinnung neuer Studierender und nicht zuletzt auch bei der Einwerbung von Fördergeldern.

Damit ist nur grob umrissen, wie umfassend das Feld ist, das mit dem Ausdruck *Wissenschaftskommunikation* beschrieben wird und wie groß damit die Herausforderungen an diejenigen Personen sind, die sich dieser Aufgabe stellen. Nicht immer ist es möglich, hierbei vorgefertigte Wege entlang fester strategischer Ausrichtungen zu gehen und damit das intendierte Ziel oder die Wirkung ohne Umwege zu erreichen. Vor diesem Hintergrund stellt der vorliegende Beitrag einen Erfahrungsbericht aus einem laufenden Forschungsvorhaben dar und beschreibt praktische Erlebnisse von Wissenschaftler*innen hinsichtlich ihrer Bestrebungen, ein innovatives und interdisziplinäres Forschungsprojekt zu einem aktuellen, wenngleich nicht leicht zu kommunizierenden Thema aus den Gesundheits- und Pflegewissenschaften öffentlich sichtbar zu machen und darüber hinaus mit Mitteln der Öffentlichkeitsarbeit die Rekrutierung von Studienteilnehmer*innen zu unterstützen. Im Fokus steht dabei die kritische Betrachtung der Erfahrungen eines wissenschaftlichen Projektteams respektive einzelner Wissenschaftler*innen im Bereich der externen Kommunikation mit verschiedenen Zielgruppen der Öffentlichkeit.

2 WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION

Der Terminus Wissenschaftskommunikation findet in der einschlägigen Literatur in unterschiedlicher Weise Verwendung. Wie aus Abbildung 1 ersichtlich ist, umfasst der Begriff in der neueren Wissenschaftskommunikationsforschung sämtliche Kommunikationsformen von wissenschaftlichem Wissen und wissenschaftlicher Arbeit, samt

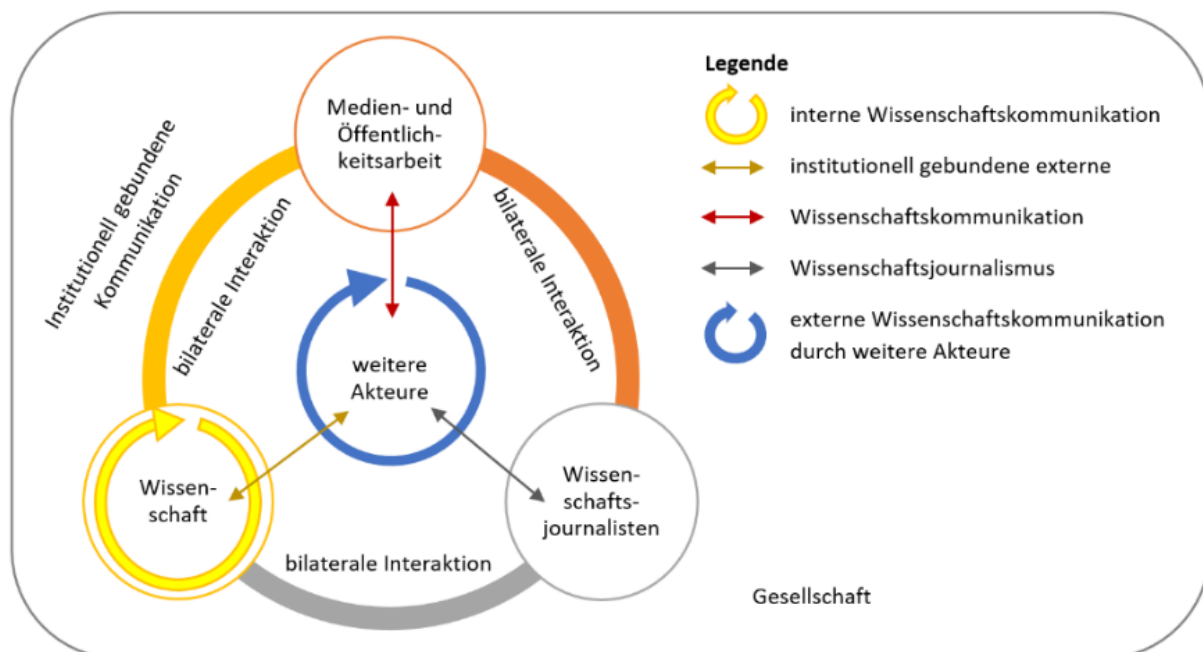
Wissenschaftsjournalismus und Public Relations (PR) sowie wissenschaftsbezogene Massenkommunikation (Schäfer et al., 2015).

Des Weiteren wird aus Abbildung 1 ersichtlich, dass Wissenschaftskommunikation im Sinne von Wissenschaftsjournalismus durch Verwendung verschiedener Massenmedien die Allgemeinheit adressiert. Demgegenüber spricht der Wissenstransfer Institutionen außerhalb der Wissenschaft an. Beabsichtigt ist dabei eine Übertragung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in die Praxis und Anwendung.

Einige Autor*innen aus dem Bereich der Public Relation fassen den Begriff dahingehend enger, dass dieser auf den Aspekt PR eingeschränkt und als Synonym zur Wissenschafts-PR verwendet wird (Scheidt & Thieleke, 2009). In dieser spezifischeren Bedeutung ist Wissenschaftskommunikation das Management der öffentlichen Kommunikation in der Wissenschaft und als solches ein bedeutender Teil des Wissenschaftsmarketings bzw. -managements.

Für die *externe* Wissenschaftskommunikation (im Englischen *Science Communication*) ist es jedoch charakteristisch, dass sich diese explizit an Anspruchsgruppen – meist als *Stakeholder*innen* oder *Stakeholder*innen-Gruppen* bezeichnet – außerhalb des Wissenschaftsbetriebs richtet. Dies resultiert vor allem aus der wachsenden wissenschaftlichen Konkurrenz und der Angewiesenheit auf Drittmittelförderung. Durch diese Interdependenz erfolgt im Kontext dieser sogenannten Wissenschafts-PR eine intensivere Fokussierung auf ein Kommunikationsklientel aus Politik (Politisierung), Wirtschaft (Ökonomisierung) und Medien (Medialisierung) (Dernbach et al., 2012; Sowka, 2016).

Abb. 1: Schematische Übersicht über das Feld und die Akteure der Wissenschaftskommunikation



Quelle: Eigene Darstellung (in Anlehnung an Köneker 2017, S. 458)

Dagegen wird Wissenschaftskommunikation, die ausschließlich Zielgruppen innerhalb der wissenschaftlichen (Fach-)Öffentlichkeit anspricht, als *interne* Wissenschaftskommunikation (im Englischen *Scholarly Communication*) bezeichnet. Zu diesem Metier

zählen wissenschaftliche Veröffentlichungen in Fachzeitschriften ebenso wie direkte Kommunikation beispielsweise auf Tagungen oder im unmittelbaren Austausch (Davies & Greenwood, 2004; Hagenhoff et al., 2007).

2.1 INHALTE UND ZIELE

Die diversen Akteur*innen der Wissenschaftskommunikation verfolgen unterschiedliche Kommunikationsziele und bringen daher auch diverse Inhalte zum Ausdruck, die wiederum jeweils eine andere Ausrichtung der Instrumente, Kommunikationsziele und Zielgruppen erfordert. Dernbach et al. (2012) unterscheiden drei Ebenen der Wissenschaftskommunikation, die wie folgt kurz skizziert werden können:

- Makroebene: Kommunikation von Funktionen und Leistungen des Gesamtsystems für die Gesellschaft;
- Mesoebene: Kommunikation wissenschaftlicher Einrichtungen, deren Leistungen und Aufgaben konkret mit Blick auf die Anwendungsorientierung politischer und wirtschaftlicher Prozesse sowie Entscheidungen kommuniziert werden;
- Mikroebene: Kommunikation von Wissenschaftler*innen, Forschungsthemen aufzugreifen und sie in Projekten umzusetzen, um zu Ergebnissen zu kommen, die wiederum extern kommuniziert werden.

Dabei können auf diesen drei Ebenen jegliche Akteur*innen verschiedene Kommunikationsziele verfolgen. Wo bei der Kommunikation *von* Wissenschaft eine zielgruppenorientierte Vermittlung wissenschaftlicher Inhalte erfolgt, wird sich bei der Kommunikation *über* Wissenschaft kritisch mit wissenschaftlichen Thematiken, auch vor dem Hintergrund anderer Gesellschaftsbereiche und unterschiedlicher Stakeholder*innen-Interessen, auseinandergesetzt. Die Kommunikation *für* Wissenschaft kann zudem explizit als interessengeleitet bezeichnet werden, da die reale Aspiration hierbei entgegengesetzt der reinen Wissensvermittlung liegt (Könneker, 2017).

Welches Ziel mit Wissenschaftskommunikation erreicht werden soll, ist zudem davon abhängig, welche Theorie, Methode oder welches Modell jeweils zugrunde liegt. Dabei scheint es eine bedeutsame Rolle zu spielen, welches Gesellschaftsbild innerhalb der Wissenschaft jeweils vorherrscht (Görke & Rhomberg, 2017). Ein gängiges und häufig genutztes Modell der Wissenschaftskommunikation entstand in den 1980er Jahren und wird getragen von der Ansicht, dass die ablehnende Haltung der Gesellschaft gegenüber der Wissenschaft von einem Mangel an Wissen geprägt ist (engl.: *Deficit Model*) und daher die Aufgabe der Wissenschaftskommunikation darin bestünde, diesen Wissensmangel durch die Bereitstellung von wissenschaftlichem Wissen und Erkenntnissen auszugleichen und für wissenschaftliche Bildung (engl.: *Scientific Literacy*) zu sorgen. In diesem Fall liegt das Ziel der Wissenschaftskommunikation bei der reinen Wissensvermittlung von den Expert*innen auf der einen Seite hin zu den Lai*innen auf der anderen Seite – es handelt sich also um eine Einweg-Kommunikation. Obwohl häufig kritisiert, scheint dieses Defizit-Modell nicht nur immer noch vorhanden zu sein, sondern sogar die vorwiegende Praxis darzustellen (Weitze & Heckl, 2016).

Das Paradigma der Wissenschaftskommunikation hat sich jedoch im Laufe der Zeit geändert, denn neben dem Defizit-Modell findet sich später die Theorie des *Public*

Understanding of Science (hierzu gibt es keine passende deutsche Bezeichnung, so dass in deutschsprachigen Texten stets auf den englischen Ausdruck zurückgegriffen wird). Als Start dieser Periode wird oft der gleichnamige Bericht der Royal Society genommen, der 1985 in London erschien. Folgende Annahme liegt dem Bericht zugrunde: „better public understanding of science can be a major element in promoting national prosperity, in raising the quality of public and private decision-making and in enriching the life of the individual“ (The Royal Society 1985, S. 9). Auch diese Phase ist immer noch von der Vorstellung geprägt, dass in der Öffentlichkeit ein Defizit an Wissen vorherrscht, allerdings versucht man nun mithilfe der Wissenschaftskommunikation nicht nur ein Wissensdefizit auszugleichen, sondern zusätzlich Einfluss auf soziale Einstellungen zu nehmen (Bauer, 2017).

Mit der Zeit wurde jedoch die nicht-wissenschaftliche Öffentlichkeit zunehmend als gleichberechtigte Partnerin akzeptiert, weshalb schließlich auch der Dialog mit und die Beteiligung der Gesellschaft an Wissenschaft (engl.: *Public Engagement with Science*, auch hier gibt es keine gute deutsche Übersetzung) zum Ziel der Wissenschaftskommunikation erklärt wurde (Schäfer et al., 2019). Grundannahme dieses dialogischen Modells ist die Anerkennung verschiedener Formen von Wissen, das nicht nur aufseiten der Wissenschaft, sondern ebenfalls bei unterschiedlichen Stakeholder*innen-Gruppen vorliegt. Dies wiederum bedeutet, dass Wissenschaftler*innen und Nicht-Wissenschaftler*innen gleichberechtigt auf einer Ebene stehen. Reinecke et al. (2020, S. 2) fassen die entsprechenden Ideen folgendermaßen zusammen: „In sum, the dialogue model explicitly acknowledges different forms of knowledge, scientists and non-experts have equal status, and together they are expected to learn with and from each other.“

Im Rahmen der *Impact Unit*, eines vom BMBF geförderten Projekts von *Wissenschaft im Dialog* (WiD)¹ haben schließlich Ziegler und Fischer (2020) untersucht, welche Ziele der Wissenschaftskommunikation sich gegenwärtig in Deutschland etabliert haben. Dabei wurden in einer explorativ angelegten Analyse 120 Dokumente ausgesuchter Akteur*innen hinsichtlich deren strategischer Ziele zur institutionellen Wissenschaftskommunikation untersucht. Die Auswertung zeigte, dass auch hier der Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft als häufigstes Ziel genannt wurde. An zweiter Stelle wurden Ziele identifiziert, in denen es um eine Beteiligung der Gesellschaft im Sinne einer aktiven Teilnahme an Wissenschaft geht. Am wenigsten wurden Formulierungen gefunden, bei denen die reine Vermittlung von Informationen im Vordergrund steht (Ziegler & Fischer 2020). Auch bei Weitze und Heckl (2016) findet sich dieser Hinweis auf einen Wandlungsprozess in der Wissenschaftskommunikation, der dort metaphorisch damit beschrieben wird, dass die Wissenschaft, der oft vorgeworfen wird, sie sitze in einem Elfenbeinturm, sich nun hier heraus und auf den Marktplatz begibt (Weitze & Heckl, 2016).

¹ Siehe dazu auch <https://www.wissenschaft-im-dialog.de/>, zuletzt besucht am 05.01.2022.

2.2 WIRKUNGSANALYSE

Befasst man sich mit der Untersuchung von Nutzen und Wirkung der Wissenschaftskommunikation, so kann dies ebenfalls nur unter dem Blickwinkel des jeweiligen Modells oder Paradigmas der Wissenschaftskommunikation analysiert werden (Schäfer et al., 2019). Legt man beispielsweise das Defizitmodell zugrunde, dann liegt der Fokus der Wirkungsanalyse bei dem Effekt, der hinsichtlich der Wissensvermittlung erreicht wird oder der Einstellung der Menschen zur Wissenschaft. Wenn allerdings vom Modell des *Public Engagement with Science* ausgegangen wird, dann rücken das Interesse der Gesellschaft an Wissenschaft, ihre Einstellung zu dieser und ihr Vertrauen in diese mehr in den Vordergrund (Metag, 2017). In den letzten Jahren veränderte sich die intendierte Wirkung schließlich dahingehend, dass mit Wissenschaftskommunikation zunehmend öffentliche Aufmerksamkeit erzeugt oder ein Problembewusstsein erreicht werden will – ganz aktuell gut zu sehen im Gesundheitsbereich im Zusammenhang mit wissenschaftlichen Informationen und einem Aufruf zur Impfung gegen COVID-19. Wissenschaftskommunikation wird darüber hinaus zunehmend mit der Intention eingesetzt, damit einen gewissen Teil der Gesellschaft zu mobilisieren, sich an Wissenschaft zu beteiligen; hier wird dann oft von *Citizen Science* gesprochen (siehe beispielsweise Bonney et al., 2015; Martin et al., 2016; Riesch & Potter, 2014; Ruiz-Mallén et al., 2016; Weber et al., 2019).

3 WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION IM PROJEKT *DEINHAUS 4.0 OBERPFALZ*

Im Januar 2020 begann ein Team aus sieben Professor*innen und zehn technischen und wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen mit der Arbeit an dem Projekt *DeinHaus 4.0 Oberpfalz*. Das interdisziplinär ausgerichtete Projekt erforscht die Einführung technischer Assistenzsysteme bzw. Telepräsenzroboter in der Pflege. Das aus mehreren Teilprojekten bestehende Projekt hat sich dabei unter anderem zum Ziel gesetzt, die Öffentlichkeit über Existenz und Einsatzmöglichkeiten dieser Telepräsenzroboter zu informieren und ihren Nutzen speziell für die Zielgruppe der Schlaganfallpatient*innen zu evaluieren.

Das Thema Technikfolgenabschätzung und die Frage nach Wirksamkeit und Nutzen sogenannter *Altersgerechter Assistenzsysteme*, oft auch als *Ambient Assisted Living* bezeichnet und mit *AAL* abgekürzt, können nur im Praxiseinsatz und damit im direkten Austausch mit der Gesellschaft bzw. mit einem Teil davon (in diesem Projekt die von einem Schlaganfall betroffenen Personen, was nicht nur die Patient*innen, sondern auch Angehörige, Pflegepersonal und mögliche weitere Stakeholder-Gruppen umfasst) beantwortet werden. Denn in letzter Instanz entscheiden die Bürger*innen, wie ihr Leben in Zukunft aussehen soll, ob diese Systeme wirklich zum Einsatz kommen und schließlich auch den gewünschten Effekt mit sich bringen. Damit kommt der Wissenschaftskommunikation in diesem Projekt eine wesentliche Rolle zu und wurde daher bereits im Forschungsantrag als wesentlicher Aufgabenbereich eingeplant. „Wächst zusammen, was zusammen gehört?“ fragt Philipp Schrögel (2020, S. 85) und weist auf Gemeinsamkeiten sowie Überschneidungen von Wissenschaftskommunikation und Technikfolgenabschätzung hin; im Projekt *DeinHaus 4.0 Oberpfalz* sind

diese beiden Themen in der Tat allenfalls analytisch, aber nicht in der Praxis zu trennen.

Die ausdifferenzierte Medienlandschaft bietet der Wissenschaftskommunikation ein breites Betätigungsfeld. Für die jeweiligen Akteur*innen, in diesem Fall Wissenschaftler*innen einer Hochschule für angewandte Wissenschaft, bedeutet das allerdings auch, dass sie sich völlig neuen Aufgaben zu stellen haben und teils ihre Rolle darin erst finden müssen. Neben herkömmlichen Formaten der Wissenschaftskommunikation wie klassische Informationsmaterialien, Vorträge und Pressemitteilungen beschritt das Projektteam daher neue Wege in der Medienlandschaft, so beispielsweise die Nutzung digitaler Medien, die Erstellung eines Image- und eines Werbefilms und die Durchführung einer virtuellen Tagung.

Die hauptsächlichen Ziele der Wissenschaftskommunikation lagen damit darin, das Thema Pflege bzw. Pflegewissenschaften und deren medialen Bekanntheitsgrad zu steigern, die Einsatzmöglichkeiten technischer Assistenzsysteme in der Pflege ins öffentliche Bewusstsein zu rücken und darüber einen Dialog herzustellen sowie gezielt Proband*innen für die Studie zu rekrutieren und damit eine Beteiligung zumindest einer gewissen Teil-Öffentlichkeit an der Wissenschaft zu ermöglichen.

Nicht immer wurden diese Ziele bzw. die intendierte Wirkung erreicht, weshalb der hier vorliegende Beitrag nicht im Sinne eines Best-Practice-Beispiels zu verstehen ist, sondern vielmehr einen Erfahrungsbericht darstellt, der eine Möglichkeit beschreibt, wie man ein innovatives Forschungsprojekt in der Öffentlichkeit sichtbar machen kann, welche Hürden dabei auftauchen, wie diese überwunden werden können und – das darf ebenfalls nicht verschwiegen werden – wie man zuweilen auch scheitert, zumindest aber nicht die selbst gesteckten Ziele in dem gewünschten Maß erreicht.

3.1 DIE ÖFFENTLICHKEIT INFORMIEREN

Wissenschaftskommunikation und vor allem die Vermittlung von Wissen kann heute auf verschiedene Weise stattfinden. Dabei spielen sowohl herkömmliche Formate wie wissenschaftliche Vorträge, Printmaterialien und Pressemitteilungen nach wie vor eine große Rolle. Allerdings hat sich die Wissenschaftskommunikation den medialen Entwicklungen angepasst und so gewinnen zunehmend auch neue Möglichkeiten wie Internet, Social Media sowie audio-visuelle Verbreitungsformen Beachtung.

Die folgenden Abschnitte beschreiben, welche Kanäle das wissenschaftliche Team dieses Projekts genutzt hat, um die Öffentlichkeit kontinuierlich und transparent auf verschiedene Weise über Inhalt, Methodik und Ergebnisse des Projekts zu informieren. Hierbei stand zunächst die reine Wissensvermittlung bzw. Information über das Forschungsvorhaben im Vordergrund.

3.1.1 WISSENSCHAFTLICHE VORTRÄGE UND PRÄSENTATIONEN – IN PRÄSENZ UND VIRTUELL

Wissenschaftliche Vorträge gehören immer noch zu den am meisten genutzten Formen der Öffentlichkeitsarbeit. Dennoch lassen sich auch hier Unterschiede in der Einbindung der Öffentlichkeit und Veränderungen im Zuge der medialen Entwicklung ausmachen. Wissenschaftliche Vorträge haben sich dahingehend gewandelt, dass in-

zwischen kaum noch rein vorgelesene Vorträge stattfinden, sondern meist eine computergestützte Präsentation das Gesprochene zusätzlich in Text und Bild visualisiert. Mit den neuen Möglichkeiten sind allerdings aufseiten der Vortragenden auch Herausforderungen verbunden. So ist laut Bucher und Niemann (2015, S. 95) „eine kohärente Vortragskommunikation, die das Gezeigte und das Gesagte mit kohärenzsichernden Verfahren sprachlicher, gestischer und technischer Verweishandlungen systematisch in Beziehung setzt“ entscheidend für den Erfolg der Wissensvermittlung.

Das erste Mal in der Öffentlichkeit aufgetaucht ist das Projekt *DeinHaus 4.0 Oberpfalz* im Zuge der feierlichen Übergabe des Förderbescheids, der im Januar 2020 durch die damalige Bayerische Gesundheitsministerin Melanie Huml überreicht wurde. Dazu waren neben regionalen Vertreter*innen aus Politik und Gesellschaft auch Personen aus Einrichtungen eingeladen, die sich bereits durch die Übermittlung eines *Letter of Intent* (LoI) zur Zusammenarbeit mit diesem Forschungsprojekt bereit erklärt hatten.

Ziel dieser Auftaktveranstaltung war das innovative Forschungsprojekt einer möglichst breiten Öffentlichkeit vorzustellen und damit einen ersten Anker im Bewusstsein der verschiedensten Stakeholder*innen zu setzen. Mit der gleichzeitigen Präsentation des Inhalts über einen Beamer auf eine Leinwand konnten komplexe Zusammenhänge dem überwiegend nicht-wissenschaftlichem Plenum verständlich dargestellt und einen ersten Überblick über das Forschungsvorhaben gegeben werden.

Ergänzend zum Vortrag wurden zudem Poster entwickelt, die einzelne Teilbereiche des interdisziplinär aufgestellten Projekts vorstellten, und auch ein Aufsteller, der zudem prominent auf die öffentliche Förderung des Projekts verwies. Sowohl die dabei erstellten Präsentationsfolien wie auch die Poster und der Aufsteller wurden so gestaltet, dass sie bei anderen Gelegenheiten erneut und damit mehrfach genutzt werden konnten.

Darüber hinaus wurde die Veranstaltung von einem entsprechenden Hinweis auf der Homepage der Hochschule flankiert und zusammen mit der Pressestelle eigens dafür eine Pressemitteilung erstellt. Dies zeigt nicht zuletzt, wie wichtig es ist, sich bereits sehr früh mit der Pressestelle der jeweiligen Hochschule in Verbindung zu setzen, da hier auf bereits vorhandene Expertise im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit zurückgegriffen werden kann. Allerdings unterliegt auch die Pressestelle den allgemeinen Bedingungen der Medien: „Medien verbreiten ihre Kommunikationsbotschaften allerdings nicht aus Überzeugung oder für die Staatsraison, sondern nur, wenn sie ihren eigenen Interessen entgegenkommen und sie verbreiten die Informationen in der ihnen eigenen Form.“ (Glasmacher, 2012, S. 305). So erschien die Pressemitteilung nicht in der ursprünglichen Fassung, sondern in einer sehr stark verkürzten Form in der regionalen Tageszeitung.

Mit dem Einsetzen der Corona-Pandemie und dem Lockdown ab dem 16. März 2020 änderte sich jedoch vieles: Vorträge vor einem präsenten Publikum waren plötzlich nicht mehr möglich. Mit den neuen Gegebenheiten entwickelte sich zunehmend ein neues, virtuelles Format von Vorträgen, die nun auf einem Computerbildschirm übertragen wurden. Der Zugang zu Wissen bleibt damit jedoch einem bestimmten Teil der Bevölkerung vorenthalten, nämlich denjenigen, die über einen Rechner und einen In-

ternetanschluss und die nötige Medienkompetenz verfügen. Dies mag für die wissenschaftliche Klientel und große Teile der Bevölkerung kein Problem, in Bezug auf gewisse Teile der Bevölkerung aber durchaus von großer Bedeutung sein. Bonfadelli (2019) weist in diesem Zusammenhang auf eine bereits 1970 formulierte Hypothese hin, die auch als *Wissenskluft-Perspektive* bezeichnet wird (engl.: *knowledge gap*) und davon ausgeht, dass Informationen von Personen mit höherer Bildung und höherem sozioökonomischen Status schneller aufgenommen und verarbeitet werden können als von sozial niedriger gestellten Bevölkerungsschichten und somit eine Wissenskluft entsteht. Das Internet könnte diese Kluft sogar verstärken und darüber hinaus zu einer digitalen Kluft (engl.: *Digital Divide*) führen (Bonfadelli, 2019; Reifegerste & Ort, 2018).

Aus diesem Grunde wurde bei der weiteren Öffentlichkeitsarbeit darauf Wert gelegt, stets verschiedene Kanäle zur Verbreitung von Informationen über das Projekt zu nutzen. Es wurden weiterhin Vorträge und Präsentationen bei Veranstaltungen (digital und wo möglich in Präsenz) durchgeführt, die Onlineformate verstärkt ausgebaut und durch audiovisuelle Formate ergänzt. Daneben wurden allerdings auch die klassischen Medien wie Printmaterialien und Pressemitteilungen weiterhin zahlreich eingesetzt.

3.1.2 INTERNETAUFTRITT

Das Internet im Allgemeinen und die jeweils eigene Webseite im Besonderen stellen ein zentrales und geradezu ideales Instrument der Öffentlichkeitsarbeit dar, da von immer mehr Menschen (nur noch) im Netz nach Informationen gesucht wird. Digitale Newsletter, (Video-)Podcasts und soziale Medien wie YouTube, Facebook, Instagram und Twitter bieten daher die Möglichkeit, Sichtbarkeit für ein Projekt herzustellen, Informationen zu vermitteln sowie Personen, die sich für ein bestimmtes Thema oder Projekt interessieren, zu erreichen und stärker einzubinden (Hermann, 2019). Deshalb wurde für *DeinHaus 4.0 Oberpfalz* eine entsprechende Projektwebseite geschaffen, die seit deren Erstellung kontinuierlich aktualisiert und mit neuen Inhalten versehen wird. Es finden sich dort allgemeine sowie spezifische Informationen zu geplanten und bereits stattgefundenen Veranstaltungen und es kann sich über ein Kontaktformular für die Teilnahme an den im Rahmen des Projekts durchgeführten empirischen Studien sowie für den Bezug eines digitalen Newsletters angemeldet werden. Außerdem bietet die Projektwebseite Zugang zu sämtlichen Informationsmaterialien, die im Rahmen des Forschungsprojekts erstellt und verbreitet wurden; dies umfasst unter anderem die aktuellen Forschungsergebnisse, die in Gestalt von Arbeitspapieren zur Verfügung stehen. Schließlich gelangt man über die Projektwebseite direkt zu den Podcast-Folgen, den verschiedenen im Projekt erstellten Videos sowie den Pressemitteilungen.

Um die von Huber (2013) beschriebenen *Dos and Don'ts* bei der Arbeit mit Social-Media-Kanälen erfolgreich umzusetzen bzw. zu vermeiden, wurde deshalb entschieden, dazu die Accounts der Ostbayerischen Technische Hochschule (OTH) Regensburg zu verwenden. Durch die Einbindung der Social-Media-Kanäle der OTH erfolgt eine regelmäßige Abstimmung mit der zuständigen Person für Social Media und den Webinhalten der OTH Regensburg. Mit dieser Strategie sollte zudem betont werden, dass

das Projekt *DeinHaus 4.0 Oberpfalz* an der OTH Regensburg durchgeführt wird; außerdem sollten so Redundanzen und Doppelarbeit vermieden werden. Nicht zuletzt ist eine enge Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen für Pressearbeit einer Hochschule schon deshalb zu empfehlen, da dort in der Regel erhebliches Wissen über geeignete Kommunikationsstrategien vorliegt, aber auch zu presserechtlichen Fragen; diese sollten beispielsweise in Hinblick auf Bildrechte, bzw. allgemeiner Urheberrechte, Sperrfristen und vielen anderen Fragen in ihrer Bedeutung nicht unterschätzt werden.

Beispielsweise wurde monatlich jeweils eine neue Podcast-Folge über den YouTube-Account der OTH veröffentlicht, in denen sich Themen rund um die Technikakzeptanz, Digitalisierung in der Therapie und Pflege und therapeutischen und pflegerischen Anwendungen gewidmet wird, da ein Podcast sehr zielgruppenspezifisch eingesetzt werden kann. Denn laut der Onlinestudie von ARD/ZDF aus dem Jahr 2016 nimmt die Bedeutung des Internets als Verbreitungsweg für Audioinhalte erneut zu (Kupferschmitt, 2016), weshalb Podcasts, also Audio- oder Videodateien, die über das Internet zu beziehen sind, gerade deswegen beliebte Instrumente bei einer Organisationsdarstellung in der Öffentlichkeit sind. Ziel dieses Podcast ist es in erster Linie zu informieren, technische Assistenzsysteme erleb- bzw. hörbar zu machen und die Projektfortschritte zu diskutieren. Dafür werden mit externen Expert*innen, Betroffenen und den Projektmitarbeiter*innen Interviews geführt, aufbereitet und dann öffentlich zur Verfügung gestellt.

In dem Newsletter, der nach Schwarz zum erfolgreichen E-Mail-Marketing gehört, wurden zu Beginn das Projekt, die erarbeitete Rekrutierungsstrategie und die eingesetzte Technik vorgestellt (Schwarz, 2017). In der darauffolgenden Ausgabe stand das Forschungsfeld Akzeptanz, Ethik, Recht und Soziales im Mittelpunkt. Für diese sozialwissenschaftliche Begleitforschung des Projekts stellt sich zum einen die Aufgabe, die ethischen, rechtlichen und sozialen Implikationen des Einsatzes von Telepräsenzrobotern zu untersuchen; in diesem Zusammenhang wird oft von ELSI-Begleitforschung² gesprochen. Zum anderen wurde bzw. wird die Akzeptanz und Nutzungsbereitschaft der eingesetzten Geräte bei Schlaganfallpatient*innen, bei deren Angehörigen, sowie bei pflegenden Personen und Therapeut*innen im Umfeld der Patient*innen erfragt und das ökonomische Potenzial der eingesetzten Geräte analysiert. In den folgenden Newslettern wurde des Weiteren aktiv für eine Studienteilnahme von Schlaganfallpatient*innen geworben, die einen Roboter zuhause für einen Zeitraum von etwa sechs Monaten ausprobieren wollen, und über den projektintern organisierten Workshop *Interdisziplinäre Gruppenintervention in der Neurorehabilitation* informiert, bei dem aus Sicht der Logopädie und Physiotherapie beleuchtet wurde, wie ein integrativer Ansatz für die Gruppentherapie gestaltet und wie dieser in einem teletherapeutischen Setting umgesetzt werden könnte.

² ELSI steht für *Ethical, Legal, and Social Impacts*, also für die ethischen, juristischen und sozialen Auswirkungen von Technik (vgl. z.B. Parker et al. 2019). Inzwischen wird insbesondere in der EU anstatt von ELSI eher von RRI für *Responsible Research and Innovation* gesprochen (siehe z.B. Burget/Bardone/Pedaste 2017; Owen/Macnaghten/Stilgoe 2012; Schuijff/Dijkstra 2020).

Sowohl der Podcast als auch der Newsletter soll die wissenschaftliche Fachgemeinschaft, Schlaganfallbetroffene nebst deren Angehörige, jegliche Interessierte an Telemedizin und technischen Assistenzsystemen sowie Pflege- und Therapieeinrichtungen adressieren. Da beide Kommunikationsmittel jedoch auf wenig Resonanz stießen, wurde in letzter Konsequenz entschieden, sowohl den Newsletter als auch den Podcast dahingehend zu verändern, dass der bisher quartalsweise erscheinende Newsletter lediglich am Jahresende in Form eines Jahresberichts erscheinen wird und die zukünftigen Folgen des Podcast nicht mehr monatlich, sondern nur noch in einem Abstand von zwei Monaten veröffentlicht werden.

Dieser Entscheidung liegen vor allem die geringe Abonnent*innenanzahl sowie der erhebliche Arbeitsaufwand zur Erstellung des Newsletters und der Podcast-Folgen zugrunde. Erst im Verlauf des Projekts hat sich gezeigt, dass die für Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaftskommunikation zur Verfügung stehenden Ressourcen im Grunde zu knapp bemessen sind, da bei der Antragstellung der Aufwand geringer eingeschätzt wurde, als er sich in der Praxis erwies. Dies ist eine Herausforderung, die nicht unterschätzt werden sollte, da gerade im Bereich der öffentlichen Forschungsförderung Wissenschaftskommunikation als Aufgabe betont wird, aber gleichzeitig die Bereitschaft zur Bereitstellung entsprechender Ressourcen nicht immer gegeben ist.

3.1.3 AUDIO-VISUELLE BEITRÄGE

Werbe- und Imagefilme sind professionelle Arbeit an der Öffentlichkeit. Im Vordergrund steht hierbei die Darstellung der Einrichtung oder eines Projekts als Gesamterscheinungsbild und nicht die Bewerbung bestimmter Sach- oder Dienstleistungen.

Jedoch ist besonders der Imagefilm Teil der Außendarstellung und gehört somit zur externen Wissenschaftskommunikation. Bauernschmidt (2013) deutet beispielsweise die gestiegene Beliebtheit dieses Instruments sowie die „feldübergreifende und dynamische Verbreitung“ dahingehend, „dass der Imagefilm zu einer typischen visuellen Form in der ‚Wissengesellschaft‘ zu werden scheint“ (Bauernschmidt, 2013, S. 46). Deshalb wurde im Projekt *DeinHaus 4.0*, um vor allem die Rekrutierung von Studienteilnehmer*innen voranzubringen und somit explizit die entscheidenden Zielgruppen, nämlich Menschen mit Schlaganfall und deren Angehörige, anzusprechen, neben dem Imagefilm noch ein Werbevideo erstellt. Dieses wurde in Zusammenarbeit mit dem Verein *zweitesLEBEN e.V.*³ in den Räumlichkeiten des Aktivzentrums der Stadt Regensburg gedreht und – das war dem Projektteam besonders wichtig – mit einer tatsächlich von einem Schlaganfall betroffenen Person gedreht.⁴

Die eigene Erstellung von Videomaterial wurde ergänzt durch Beiträge im Fernsehen. Eine außerordentliche Reichweite zeigte dabei der Dreh des *Bayerischen Rundfunks* (BR) im *Regionalmagazin Schwaben & Altbayern* mit dem Titel *Roboter als Therapiehelfer: Patient testet Modellprojekt*. Hierbei wurde ein Teilnehmer der Studie nach der

³ Siehe <https://www.zweitesleben-ev.de/startseite/>, zuletzt besucht am 05.01.2021.

⁴ Wir möchten uns an dieser Stelle ausdrücklich für die unglaublich konstruktive Zusammenarbeit mit dem *Landesverbands Aphasie Bayern* (<https://www.aphasie-bayern.de/>, zuletzt besucht am 05.01.2021) bedanken. Ebenso gilt unser Dank den Verantwortlichen im Seniorenamt Regensburg für deren Unterstützung und die Bereitstellung der für den Dreh genutzten Räume.

Hälfte der Studiendauer mit dem Telepräsenzroboter *Temí* der Firma *Medisana* interviewt. Aber nicht nur die Sendung des BRs verhalf zu einer massiven Interessensmehrung, sondern auch der Fernsehbeitrag in der Reihe *Mein Landkreis Regensburg* vom 3. November 2021 des Regionalsenders *TVA* mit dem Titel *Telepräsenzroboter für Schlaganfallpatienten*.

Ähnlich wie schon in Bezug auf die Nutzung des Internets und der sozialen Medien muss auf den erheblichen Aufwand der filmischen Aktivitäten als Beitrag zur Wissenschaftskommunikation in diesem Projekt hingewiesen werden. Die eigene Erstellung von Videomaterial muss im Detail geplant werden; die technischen und organisatorischen Herausforderungen erzwingen in der Regel professionelle Unterstützung – es werden also umfangreiche zeitliche und finanzielle Ressourcen benötigt, um diese Form der Wissenschaftskommunikation umsetzen zu können. Das Interesse der Medien wiederum kann nicht einfach vorausgesetzt werden. Beide Sender sind aufgrund der Zeitungsberichte, die über unser Projekt erschienen, auf das Projekt aufmerksam geworden. Die beiden Drehs für die Fernsehsender waren ebenfalls sehr zeitaufwändig.

Jedoch ist an dieser Stelle zu betonen, dass gerade mit den beiden Fernsehbeiträgen Personen erreicht werden konnten, die vorher mit anderen Formen der externen Wissenschaftskommunikation nicht angesprochen werden konnten. Dies sollte als Hinweis darauf verstanden werden, dass es notwendig sein kann, zielgruppenspezifische Kanäle zu nutzen und Social-Media-Plattformen haben beispielsweise eine durchaus altersspezifische Nutzer*innenstruktur. Auf die Gefahr eines sogenannten *Digital Divide*, also einer Disparität von Wissensständen in der Bevölkerung aufgrund von Zugangs- und Nutzungsklüften bezüglich des Internets, wurde bereits im Abschnitt „Wissenschaftliche Vorträge und Präsentationen – in Präsenz und virtuell“ hingewiesen.

Allgemein scheint die Wirkung visueller Formen der Wissenschaftskommunikation noch recht wenig erforscht zu sein, wenngleich darin ein großes Potenzial vermutet wird (Metag, 2017). Die Erfahrungen, die im Rahmen dieses Projekts im Zusammenhang mit visuellen Beiträgen (vor allem im Fernsehen) gemacht wurden, können diese Annahme zumindest bestätigen.

3.1.4 PRINTMATERIAL

„Die Öffentlichkeitsarbeit [...] erstellt auch schriftliches Material, in dem vergangene, gegenwärtige und künftige Aktivitäten sowie das Unternehmen in seinem wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zusammenhang dargestellt werden. [...] Die Erstellung von Informationsmaterial kann aber auch weit über gedrucktes Material hinausgehen und sich unterschiedlicher Medien bedienen“ (Kotler et al., 2019, S. 735). Daher stellen neben dem Internetauftritt und den audiovisuellen Beiträgen Printmaterialien den gewichtigsten Teil der Wissenschaftskommunikation dar, welche wiederum hinsichtlich ihrer Adressat*innen unterschieden werden können.

Auf der einen Seite war es das Ziel die interessierte Öffentlichkeit über das Forschungsprojekt *DeinHaus 4.0 Oberpfalz* zu informieren und so Bekanntheit zu erlangen. Dafür erscheint zum Beispiel ein Flyer mit allgemeinen Informationen passend. Überdies erschienen zahlreiche Artikel in den verschiedenen einschlägigen Regionalzeitungen sowie in dem Hochschulmagazin *Spektrum* zu und über das Projekt.

Auf der anderen Seite wurde versucht, die Fachgemeinschaft im Gesundheitssektor zu erreichen, um in diesem Bereich ebenfalls Sichtbarkeit zu erzeugen. Dies geschah vor allem in Form von Beiträgen in Fachzeitschriften und Arbeitspapieren. Obendrein wurde auch an dieser Stelle proaktiv die Rekrutierung von Studienteilnehmer*innen vorangetrieben und Serienbriefe an Ärzt*innen versandt sowie Postkarten und Poster ausgegeben, die auf die TePUS-PRO Studie zur ELSI-Begleitforschung aufmerksam machen sollten.

Ein drittes Ziel lag schließlich darin, Schlaganfallpatient*innen für eine Teilnahme an der Studie zu rekrutieren. Letztendlich gestaltete sich allerdings das Durchdringen zu den Interessierten bzw. zu den Schlaganfallpatient*innen und deren pflegenden Angehörigen sowie die darauf aufbauende zielgruppenorientierte Rekrutierung als besonders schwierig. Obwohl Broschüren, die mit einem Einlegeblatt mit Informationen für pflegende Angehörige versehen wurden, gestaltet, gedruckt und in größeren Mengen ausgegeben wurden und auch sogar eine Coversticker-Aktion⁵ bei der hiesigen Regionalzeitung durchgeführt wurde, blieb die gewünschte Wirkung aus. Selbst die Teilnahme an Veranstaltungen, bei denen massiv die Werbetrommel gerührt wurde und Werbeplakate und Roll-Ups aufgestellt sowie Informationsmaterialien wie Postkarten mit Kontaktdaten, und auch der allgemeine Informationsflyer mit dem Einlegeblatt, welches eine Einladung zur Studienteilnahme beinhaltet, verteilt wurden, stieg zwar der Bekanntheitsgrad innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft und der Stakeholder*innen sowie der Multiplikator*innen, doch eine Gewinnung von Studienteilnehmer*innen in größerer Zahl konnte so nicht realisiert werden. Bei Reifegerste und Ort (2018) wird bezüglich der Mediennutzung in der Gesundheitskommunikation beschrieben, dass eine Nutzung medial vermittelter Informationen aktiv „vermieden oder ignoriert“ werden kann, wenn Personen mit der Rezeption der Botschaft „emotional überfordert“ sind, da sie möglicherweise Angst vor der Auseinandersetzung mit einem kritischen Thema haben (Reifegerste & Ort, 2018, S. 131). Dies mag in Bezug auf die Hauptzielgruppe des Projekts, der Schlaganfallpatient*innen, eine durchaus valide Erklärung für die mangelhafte Resonanz zur Studienteilnahme darstellen. Denn die Auseinandersetzung der Schlaganfallpatient*innen mit ihrer eigenen Situation ist oft schmerzhaft; Ähnliches gilt vermutlich für die Angehörigen. Gesunde Menschen wiederum neigen häufig dazu, die Möglichkeit einer eigenen zukünftigen Betroffenheit durch eine Krankheit und den damit verbundenen Langzeitfolgen zu ignorieren, da eine Auseinandersetzung hiermit schließlich an die eigene Verletzlichkeit und Endlichkeit erinnert.

⁵ Auf dem Titelblatt einer Samstagsausgabe der *Mittelbayerischen Zeitung*, die an Abonnent*innen ausgeliefert wurde, wurde ein Aufkleber mit dem Aufruf zur Teilnahme an unseren empirischen Studien aufgebracht. Wir können nur vermuten, warum sich diese Aktion letztlich als Fehlschlag erwiesen hat: Es liegt nahe, dass die Bereitschaft, einem gedruckten Link bzw. einem QR-Code im Internet zu folgen, bei jenen Menschen, die eine Regionalzeitung abonnieren, nicht gegeben ist; denkbar ist auch, dass wir angesichts des verfügbaren Platzes auf dem Aufkleber nicht die notwendigen Informationen transportieren konnten, die Interesse hätten wecken können. Mit anderen Worten: Im Grunde genommen müsste man vor solchen Formen der Wissenschaftskommunikation Informationen zu deren potenzieller Reichweite einholen. Ob diese aber überhaupt zugänglich und dann auch aussagekräftig wären, sei dahingestellt, da der Aufruf zur Teilnahme an einem Forschungsprojekt inhaltlich doch etwas deutlich anderes darstellt als beispielsweise Werbung für ein Produkt oder eine Festveranstaltung.

Anders formuliert: Auch die Maßnahmen der Wissenschaftskommunikation, die auf Printmaterialien und deren weite Streuung beruhten, erzielten nur partiellen Erfolg – das Projekt wurde durchaus wahrgenommen (es wurde also Wissen vermittelt), aber Studienteilnehmer*innen konnten nur in geringem Maß gewonnen werden (Partizipation oder Public Engagement in Science konnte nicht umfänglich erreicht werden). Die Ausnahme hierzu stellen die beiden oben beschriebenen Fernsehbeiträge dar.

3.1.5 PRESSEMITTEILUNGEN

Wie bereits kurz dargestellt, haben die Pressemitteilungen zu der virtuellen Projekttagung mit den Titeln DeinHaus 4.0 Oberpfalz: Wie Roboter Betroffenen nach einem Schlaganfall helfen können, OTH Regensburg stellt auf virtueller Tagung Projekt TePUS vor, Am 29. Oktober ist Weltschlaganfalltag sowie die später erschienene Pressemitteilung Pflege-Roboter im Test: TePUS-Projekt der OTH Regensburg sucht Freiwillige nicht in Gänze die gewünschte Wirkung erzielt. Steinke (2015) schreibt dazu, dass für eine erfolgreiche Medienarbeit solide Kenntnisse der Medienbranche sowie der dazugehörigen wichtigsten Medien und darüber hinaus auch noch über die Gesetzmäßigkeiten von Journalismus nötig sind (Steinke, 2015). Weiter schreibt Steinke, dass „[...] gerade im Bereich der Medienarbeit [...] die Streuverluste durch falsch adressierte oder falsch aufbereitete Maßnahmen sehr groß“ sind, „weil [...] in der Medienansprache eher auf Masse als auf zielgerichtete Präparation“ (ebd., S. 21-22) gesetzt wird. Die oben geschilderten Erfahrungen mit der Nutzung von Internet, sozialen Medien, Fernsehen, eigenen Videos und Printmaterialien bestätigt die Aussagen zumindest in Bezug auf die Streuverluste. Obwohl der von Steinke zuerst angesprochene Punkt befolgt wurde und beide Pressemitteilungen durch den Pressereferenten der hausinternen Stabsstelle für Hochschulkommunikation und Öffentlichkeitsarbeit veröffentlicht wurden, blieb der Erfolg zum Teil aus. Positiv hervorzuheben ist hier an dieser Stelle jedoch, dass die zuerst erfolgte Pressemeldung das Ziel verfolgte, einen größeren Bekanntheitsgrad des Forschungsprojekts zu erlangen und die Aufmerksamkeit der breiten Öffentlichkeit auf sich zu ziehen. Dafür war eine Pressemitteilung das Mittel der Wahl und hat tatsächlich zum gewünschten Ergebnis beigetragen. Zur später erschienenen Pressemitteilung ist genau das Phänomen eingetreten, welches Steinke beschreibt: Es hat sich hier herausgestellt, dass durch eine solch breitgefächerte Maßnahme nicht diejenigen Personen angesprochen wurden, die für die Rekrutierung notwendig sind – nämlich vom Schlaganfall Betroffene und deren Angehörige. In diesem Sinne war die Pressemitteilung nicht sonderlich erfolgreich. Allerdings muss darauf verwiesen werden, dass insbesondere das Redaktionsteam des BRs durch im Internet zu findende Pressemitteilungen auf unser Projekt aufmerksam wurde. Somit kann es durchaus notwendig sein, zunächst sehr viel Aufwand zu betreiben, um Bekanntheit zu erlangen, ohne dass sich dies unmittelbar in Erfolg in Bezug auf die eigentliche Zielsetzung der externen Wissenschaftskommunikation übersetzen lässt; die gewünschten Wirkungen stellen sich möglicherweise (aber eben nicht mit Garantie) erst deutlich später als erhofft ein.

3.2 EINEN DIALOG HERSTELLEN

Allgemein verblieben viele der oben beschriebenen Formate dem Defizitmodell der Wissenschaftskommunikation verhaftet. Dies sollte im Übrigen gar nicht zu negativ gesehen werden, da sich immer wieder zeigte, dass es tatsächlich erhebliche Wissens-

defizite bei den meisten Stakeholder*innen-Gruppen in Bezug auf die bereits existierenden technischen Möglichkeiten zur Unterstützung der ambulanten Pflege und Unterstützung von Schlaganfallpatient*innen gibt. Die reine Wissensvermittlung ist also daher dringend notwendig und zudem Voraussetzung, um in einem nächsten Schritt in den Dialog mit oder eine Partizipation der Öffentlichkeit überzugehen.

Um jedoch dieser Forderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung bezüglich einer Wissenschaftskommunikation als „allgemeinverständliche, dialogorientierte Kommunikation und Vermittlung von Forschung“ (BMBF, 2019, S. 2) nachzukommen, werden dementsprechend Formate mit einem höheren bidirektionalen Anteil der Kommunikation nötig. Für unser Projekt stellte dies eine große Herausforderung dar, da bereits kurz nach dem Start des Projekts die COVID-19-Pandemie und die dadurch notwendig gewordenen Kontaktbeschränkungen dialogorientierte Veranstaltungen in Präsenz nicht oder nur sehr eingeschränkt zuließen. Doch jede Herausforderung bringt, so abgedroschen dies klingen mag, auch eine Chance mit sich und so entschied sich das Projektteam dazu, einen völlig neuen Weg zu beschreiten und eine virtuelle Tagung zu veranstalten, die nicht zuletzt eine einfach zu nutzende Möglichkeit zum direkten, wenngleich digitalen Austausch enthalten sollte.

3.2.1 VIRTUELLE TAGUNGEN – EIN UNBEKANNTES TERRAIN

Eine virtuelle Tagung professionell und damit erfolgreich durchzuführen, bedarf tatsächlich mehr Vorbereitung, als dies bei einer konventionellen Tagung der Fall ist. Alles steht und fällt mit der Bereitstellung des virtuellen Zugangs. Auch die Konzeption ist eine völlig andere, da das Publikum über mehrere Stunden hinweg vor dem Bildschirm mit Informationen versorgt und die Aufmerksamkeit aufrechterhalten werden muss. Um diese Aufgabe meistern zu können, holte sich das Team professionelle Unterstützung durch eine Eventagentur.

Damit konnte die komplette technische Durchführung und die Organisation der Anmeldungen auf der Projektwebsite ausgelagert werden. Anders als bei einer herkömmlichen Präsenzveranstaltung wurden außerdem Teile der Tagung, beispielsweise Interviews mit verschiedenen Stakeholdern, im Vorfeld aufgezeichnet und am eigentlichen Tagungstag an entsprechender Stelle eingespielt. Auch ein Imagefilm mit einer von einem Schlaganfall betroffenen Person wurde voraufgenommen und dann als Intro für einen Redebeitrag verwendet. Sowohl die aufgenommenen Interviews wie auch der Imagefilm konnten dann später im Sinne einer Zweitnutzung für andere Zwecke weiterverwendet werden.

Durch die Nutzung verschiedener Formate wie Interviews, Einspielen des Imagefilms, Vorträge und moderierte Diskussionen gelang es, die vier Stunden dauernde Online-Veranstaltung sehr abwechslungsreich zu gestalten. Eine Herausforderung stellte allerdings die richtige Ansprache der sehr breit gewählten Zielgruppe dar. Da es die erste Fachtagung des Projekts war, wurden mehrere Zielgruppen gleichzeitig adressiert: Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, pflegerische und therapeutische Fachkräfte, aber auch von Schlaganfall betroffene Personen und deren Angehörige – Personen also, die ganz unterschiedliche Vorkenntnisse und verschiedene Interessen mitbrachten. Allein das zeigt bereits, dass man im Rahmen von Wissenschaftskommunikation nicht von *der* Öffentlichkeit ausgehen kann, sondern hier sehr genau differenzieren sollte, wie Turney ebenfalls bemerkt: „In brief, it suggests that we have to pay close

attention to the character and interests of a range of different publics, rather than discussing a single monolithic ‚public‘, (Turney, 1996, S. 1088; Weitze & Heckl 2016).

Diese schwierige Aufgabe versuchte das Projektteam unter anderem dadurch zu lösen, dass es einen professionellen Moderator in die Tagung einband. Um das nicht-wissenschaftliche Publikum ebenfalls in die Interaktion mit einzubeziehen, war es wichtig, die Informationen in eine auch für Lai*innen verständlichen Sprache zu übersetzen und die Verständigung durch eine, wie es Reifegerste und Ort nennen, „angereicherte“ Kommunikation wie beispielsweise Blickkontakt, Verwendung von Bildern und langsames Sprechen zu verbessern (Reifegerste & Ort, 2018, S. 192). Wenngleich Wissenschaftler*innen gewohnt sind, vor einem Publikum zu sprechen, so verfügt ein professioneller Fernsehmoderator hier über mehr Erfahrung und Expertise, was sich auch in der positiven Bewertung der Tagung durchaus bemerkbar machte.

Hervorzuheben ist an dieser Stelle auch das Setting, das die Eventagentur eigens zur Aufnahme der virtuellen Tagung aufgebaut hatte. Die Einrichtung vermittelte den Eindruck, man würde sich in einem Wohnzimmer befinden. Das Setting nahm damit nicht nur thematisch Bezug auf den Titel des Projekts *DeinHaus 4.0* sondern reduzierte zudem optisch die Distanz zwischen Wissenschaft auf der einen und dem Publikum, von denen sich sicher viele zuhause befanden, auf der anderen Seite. Dieses gestalterische Instrument war zwar gewagt, könnte aber auch eine gewisse Determinante für den Erfolg der virtuellen Tagung gewesen sein. Das Bühnenbild ist scheinbar vielen Personen so sehr im Gedächtnis geblieben, dass Projektmitarbeiter*innen auch ein Jahr später noch daraufhin angesprochen wurden.

Ein wesentliches Ziel der Tagung war neben der reinen Informationsvermittlung den Anstoß zu einem Diskurs über das Forschungsthema zu ermöglichen und damit eine – wenn auch eingeschränkte – aktive Partizipation an der Tagung zu offerieren. Dazu wurde von der Eventagentur ein Abstimmungs- und Interaktionstool zur Verfügung gestellt. Über das Interaktionstool konnte das Publikum online Fragen stellen, die dem Moderator auf ein kleines Tablet zugespielt wurden, so dass dieser sie direkt an geeigneter Stelle in die Podiumsdiskussion mit einbauen konnte. Fragen, die während der Tagung nicht berücksichtigt werden konnten, wurden schließlich gesammelt und im Nachgang in verschiedenen Newslettern schriftlich beantwortet, so dass hier wieder eine Mehrfachnutzung stattfinden konnte.

Mit dem bei der virtuellen Tagung eingesetzten Interaktionstool hatten die teilnehmenden Personen am Ende der Übertragung zudem die Möglichkeit bekommen, Bewertungen zu verschiedenen Bereichen wie Organisation, Konzept, Beiträge, Plattform, Bild- und Tonqualität, Abstimmungssoftware, Moderation und Referent*innen abgeben zu können.

Tatsächlich erzielte vor allem die Moderation noch vor der Organisation und der Konzeption den höchsten Anteil an sehr guten Bewertungen und wurde überhaupt nur mit sehr gut und gut bewertet. Das belegt in eindrücklicher Weise, dass man den Wert einer professionellen Moderation gerade bei der Kommunikation aus der Wissenschaft in die Öffentlichkeit hinein nicht geringschätzen sollte.

Im letzten Feld des Feedback-Bogens wurde außerdem nach „Weitere Anmerkungen, wie z.B. Lob, Kritik, Verbesserungsvorschläge“ gefragt. Neben viel Lob für die gut

konzipierte und abwechslungsreich gestaltete Tagung gab es schließlich auch Kritik, Verbesserungsvorschläge und Denkanstöße wie beispielsweise folgende:

- „Das Niveau der Beiträge ist uneinheitlich – vermutlich, weil die Zielgruppe nicht klar war. Laien bzw. Gesundheitspersonal oder Wissenschaftler?“
- „Das Abstimmungstool war so genial, dass ich es fast schade finde wie wenig Fragen darüber gestellt wurden. Hier würde ich mir bei der nächsten Veranstaltung also mehr Fragen wünschen.“
- „Toll wäre noch eine Möglichkeit des Austausches von Teilnehmern an der Online-Tagung z.B. über eine gemeinsame Plattform oder ein Diskussionsforum mit eventuell vorgegebenen Themenräumen, da leider bei Online-Tagungen wie dieser der für mich wichtige Aspekt des Vernetzens auf der Strecke bleibt.“
- „Es wurde viel „über“ „diese Menschen“ gesprochen. Wird auch auf gleicher Augenhöhe „mit“ Menschen gesprochen? Lässt man sich von Ihren Bedarfen und Ideen leiten oder bezieht man diese wenigstens als maßgeblich mit ein?“⁶

Sehr wichtig erscheint in diesem Zusammenhang der Hinweis, dass sich das Format der jeweiligen Zielgruppe anpassen muss. Damit ist sicherlich ein Defizit der Tagung angesprochen worden, das das Projektteam bereits im Vorfeld diskutiert hatte, aber aufgrund des virtuellen Formats bei dieser Tagung bewusst in Kauf genommen hat, da eine zielgruppenspezifische Aufteilung der Tagung einen zu großen organisatorischen Aufwand mit sich gebracht hätte. Ebenfalls interessant sind die anderen Anmerkungen, die zeigen, dass die Öffentlichkeit die Möglichkeit zur aktiven Einbindung nicht nur annimmt, sondern einen Austausch „auf gleicher Augenhöhe“ und sogar eine „maßgebliche“ Einbindung in die Forschung einfordert, wie die Feedbacks zeigen.

Die virtuelle Tagung, die am 28. Oktober 2020 über einen Live-Stream auf der Website des Projekts übertragen wurde, wurde nahezu konstant von etwa 160 Personen mitverfolgt und kann damit durchaus als erfolgreich bezeichnet werden. Welche nachhaltige Wirkung die Tagung hatte, zeigte sich auch ein Jahr später noch, als die Journalistin einer Tageszeitung proaktiv auf das Projekt zukam und um einen Beitrag für eine ganz spezielle Zeitschriftenbeilage bat, da sie sich noch an die interessante Tagung, das Projekt und dessen Inhalt erinnerte.

3.2.2 INFORMATIONSVERANSTALTUNGEN

DeinHaus 4.0 Oberpfalz ist ein Forschungsprojekt, das sich mit Nutzen und Akzeptanz von Telepräsenzrobotern zur Unterstützung und Pflege von Schlaganfallpatient*innen auseinandersetzt. Der dialogische Austausch mit Betroffenen, deren pflegenden Angehörigen, Pflegefachkräften und der allgemein am Thema *Digitalisierung in der Pflege* interessierten Öffentlichkeit ist hier eine wesentliche Determinante. Bevor ein Dialog möglich ist, muss zuerst die Bereitstellung wesentlicher Informationen in einer allgemeinverständlichen Weise ermöglicht werden. Auch wenn das Internet und die digitalen Kommunikationsformen durch die Pandemie eine erheblichen Ver-

⁶ Direkte Zitate übernommen aus anonymen Eingaben von Zuschauer*innen über das Feedback-Tool TedME.

breitungsschub erfahren haben, muss man davon ausgehen, dass nicht alle Bevölkerungsgruppen gleichermaßen digitale Plattformen zur Einholung von Wissen und zum Austausch darüber nutzen (Bonfadelli, 2019).

Gerade im Hinblick auf die besondere Zielgruppe der von Schlaganfall betroffenen Personen war es daher wichtig, niederschwellige Kommunikationsmethoden anzuwenden, um Informationen zum Projekt in einer für diese Gruppe verständlichen Weise anzubieten. Als ein probates Format haben sich hierbei Informationsveranstaltungen mit eher weniger Teilnehmer*innen erwiesen, die somit gerade Personen mit vielleicht weniger ausgeprägten Kommunikationsfähigkeiten oder Verständigungsschwierigkeiten einen geschützten Raum geben, Fragen zu stellen, aber vor allem auch die Möglichkeit, praktische Erfahrungen aus dem täglichen Leben mit körperlichen Einschränkungen zu äußern und so in das Projekt einfließen zu lassen.

Diese Art von Veranstaltungen fanden beispielsweise in Kliniken und Reha-Zentren, bei Gesundheitsregionen, Schlaganfall-Selbsthilfegruppen und Zusammenschlüssen von pflegenden Angehörigen statt. In kleinen Gruppen wurde hier nicht nur das Projekt, sondern auch die hierbei eingesetzten technischen Assistenzsysteme vorgestellt und durch eine *Hands-On-Experience* erlebbar gemacht. Soweit möglich, fanden diese Projektvorstellungen vor Ort in Präsenz statt, doch konnten manche Vorstellungen weiterhin nur virtuell stattfinden.

Exemplarisch sollen hier zwei Informationsveranstaltungen kurz beschrieben werden, da sie zwei wichtige Punkte besonders deutlich zeigen. Im ersten Fall erweist sich, wie wichtig es ist, die Formate der Wissenschaftskommunikation an die Bedarfe und Bedürfnisse der Zielgruppe anzupassen und im zweiten Fall, dass man als Wissenschaftler*in fähig und bereit sein muss, sich auf einen echten Dialog einzulassen.

Im ersten Fall hatte das Projekt die Möglichkeit bekommen, bei einer virtuellen Veranstaltung des *Aphasie Landesverbandes Bayern* das Projekt und die Technik virtuell vorzustellen. Da zu erwarten war, dass dabei Menschen mit Aphasie anwesend sein würden, wurde die Projektvorstellung und die unterstützend eingesetzte Power-Point-Präsentation in einer leicht verständlichen Sprache mit wenig Text und erklärenden Bildern gestaltet, so dass den teilnehmenden Personen mehrere Kanäle zur Informationsaufnahme zur Verfügung standen. Zudem wurde beim Vortrag darauf geachtet, dass die Sätze nicht zu lang waren und es genügend Pausen gab, damit die Teilnehmenden ausreichend Zeit hatten, Fragen entsprechend der jeweiligen Sprechfähigkeit zu formulieren. Die Bedürfnisse der Zielgruppe dieser Veranstaltung sind besonderer Natur, dennoch – und das zeigt auch ein Beitrag auf der Seite *wissenschaftskommunikation.de*⁷ – wird in der Wissenschaftskommunikation vielleicht noch zu wenig darauf geachtet, dass Öffentlichkeit keine homogene Gruppe darstellt und daher bei Kommunikation über Wissenschaft immer auch darauf geachtet werden sollte, wer Adressat der Information ist, welche Kanäle dafür am besten geeignet sind und wie die Informationen vermittelt werden müssen, damit sie von der jeweiligen Zielgruppe verstanden werden können. Reifegerste und Ort (2018) weisen ebenfalls darauf hin, dass bei bestimmten Zielgruppen die Informationen an deren spezielle Bedürfnisse

⁷ Siehe <https://www.wissenschaftskommunikation.de/wissenskommunikation-barrierefrei-42457/>, zuletzt besucht am 05.01.2022.

angepasst werden müssen und dazu dann beispielsweise in „großer Schrift, einfacher Sprache oder verstärkter Visualisierung“ (Reifegerste & Ort, 2018, S. 164) angeboten werden sollten, damit Aufmerksamkeit und Verständlichkeit erreicht werden kann.

Der zweite Fall beschreibt eine ebenfalls virtuell abgehaltene Informationsveranstaltung, die für eine Gruppe von pflegenden Angehörigen abgehalten wurde. Wie üblich wurde auch hier zunächst das Projekt von wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen vorgestellt und im Anschluss den Teilnehmenden die Möglichkeit gegeben, Fragen zu stellen oder sich ganz allgemein zum Forschungsvorhaben zu äußern. Es zeigte sich dann im weiteren Verlauf, dass die pflegenden Angehörigen dem Einsatz von Technik in der Pflege sehr misstrauisch gegenüberstanden. Das ging sogar so weit, dass man die Sinnhaftigkeit des Forschungsprojekts infrage stellte, da die Gefahr bestünde, dass das Forschungsprojekt – so wie schon viele andere frühere Projekte – wieder nicht nachhaltig sei und damit letztlich Steuergelder verschwendet werden würden. Diese kritischen Äußerungen sind einerseits wichtig, weil die pflegenden Angehörigen bei der Untersuchung der Technikakzeptanz eine wesentliche Rolle spielen und weil sie andererseits umfangreiche praktische Erfahrung aus dem Pflegealltag besitzen und die Bedürfnisse der zu Pflegenden kennen. Doch zeigen sich diese wertvollen Rückmeldungen aus der Bevölkerung nur, wenn Wissenschaftler*innen bereit sind, sich auf einen echten Dialog einzulassen, was auch Weitze und Heckl festgestellt haben: „Dialog ist die angemessene Art der Kommunikation – insbesondere wenn es um Themen geht, die mit Unsicherheiten und Risiken behaftet sind und die Öffentlichkeit direkt betreffen. Dialog bedeutet Verständigung in beide Richtungen, ermöglicht den Austausch von Meinungen und Sichtweisen und damit eine sachgerechte und ausgewogene Kommunikation.“ (Weitze & Heckl, 2016, S. 212).

Für die Wissenschaftler*innen allerdings kam die direkte Konfrontation mit diesen Kritikpunkten etwas überraschend. Sie befanden sich in einer Situation, die für sie völlig neu war und auf die sie nicht wirklich vorbereitet waren. Ähnliche Situationen beschreiben Reincke et al. (2020): Sie untersuchten beispielhaft am Thema Gentechnologie, wie die Rolle von Expert*innen aussehen müsste, damit ein Dialog mit der Öffentlichkeit wirklich konstruktiv abläuft. Dazu gehört ihren Erkenntnissen nach, dass man sich dem entgegengebrachten Misstrauen und den Kritiken stellt und diese ernst gemeint diskutieren sollte: „Experts, in turn, should not hide behind their expert knowledge, but also respond to questions and concerns that they regard as outside their field of expertise.“ (Reincke et al., 2020, S. 2)

Doch wie die Autor*innen des Artikels in ihrem Fazit feststellen, müssen Wissenschaftler*innen überhaupt erst einmal mit den entsprechenden Fähigkeiten ausgestattet werden, damit sie ihre Rolle bei dieser bidirektionalen Form der Wissenschaftskommunikation kompetent vertreten können.

3.3 BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT AN WISSENSCHAFT

Wie im obigen Kapitel „Inhalte und Ziele“ beschrieben, kann Wissenschaftskommunikation verschiedene Ziele verfolgen. Neben Information und dialogischem Austausch steht hier die aktive Beteiligung bzw. Partizipation der Öffentlichkeit an Wissenschaft ebenfalls zunehmend im Fokus. Dabei dürfen diese Ziele nicht voneinander isoliert gesehen werden, sondern eher als aufeinander aufbauend bzw. sich gegenseitig ergänzend.

Auch das Forschungsprojekt *DeinHaus 4.0 Oberpfalz* setzt bei der Gewinnung von Forschungsdaten auf die Beteiligung eines bestimmten Teils der Gesellschaft. Schlaganfallpatient*innen sollen über einen Zeitraum von sechs Monaten einen Telepräsenzroboter bei sich zuhause als zusätzliche Unterstützung in der Pflege und Therapie testen.

Nachdem ein positives Ethikvotum für das Forschungsvorhaben eingeholt und ein Datenschutzkonzept entwickelt worden war, wurde ab Herbst 2020 eigens eine Strategie entwickelt, um Proband*innen für eine Teilnahme an der Feldstudie zu gewinnen. Diese Strategie sah vor, hierbei vor allem auf die Unterstützung der durch Kooperationsverträge an das Projekt angebotenen Multiplikator*innen zu setzen, aber auch zusätzlich Ärzt*innen, pflegerisches Fachpersonal, Selbsthilfegruppen, Krankenkassen und andere relevante Einrichtungen in die Rekrutierung mit einzubeziehen. Dazu fanden zunächst wieder zielgruppenspezifische Informationsveranstaltungen statt, die den Unterstützer*innen das Forschungsvorhaben und den Rekrutierungsprozess vorstellten.

Ergänzend wurden alle Informationsmaterialien und Maßnahmen, die anfangs mehr im Sinne einer allgemeinen Bekanntmachung und Vorstellung des Forschungsprojekts und der darin eingesetzten technischen Assistenzsysteme für eine breite Öffentlichkeit und die Politik gedacht waren, an die Notwendigkeit der gezielten Ansprache von möglichen Studienteilnehmer*innen angepasst. In der Literatur findet man recht wenig Informationen dazu, wie Maßnahmen und Strategien der Öffentlichkeitsarbeit die Gewinnung von Proband*innen unterstützen kann. Bezüglich der Rekrutierung speziell von Schlaganfallpatient*innen zeigt eine Arbeit von Pasedag et al. (2014), dass es ein verbreitetes Problem darstellt, dass die gewünschte Anzahl an Proband*innen nicht erreicht wird. Auch sie sehen die Öffentlichkeitsarbeit in diesem Fall nur in einer unterstützenden Funktion, wobei die Materialien „patienten- und berufsgruppenspezifisch“ (Pasedag et al., 2014, S. 19) gestaltet sein sollen.

Im Fall unseres Projekts war aufgrund der pandemischen Situation und der daraus resultierenden Zugangsbeschränkungen eine direkte Rekrutierung möglicher Proband*innen in den entsprechenden Einrichtungen vor Ort kaum möglich. Diese limitierenden Rahmenbedingungen führten dazu, dass die Rekrutierung fast nur über Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit stattfinden konnte.

Der größte Erfolg im Hinblick auf die Rekrutierung brachte schließlich ein in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Rundfunk erstellter Filmbeitrag mit dem Titel *Roboter als Therapiehelfer: Patient testet Modellprojekt* – weiter oben war darüber schon einmal die Rede. Dabei wurde ein bereits an der Studie teilnehmender Schlaganfallpatient zu seinen Erfahrungen mit dem Telepräsenzroboter befragt und dabei in seinem eigenen Zuhause bei der Nutzung des Roboters gefilmt. Bereits einen Tag nach der Ausstrahlung der Sendung meldeten sich zahlreiche Personen, die sich für eine Beteiligung an der Roboterstudie interessierten. Eine Erklärung für das gesteigerte Interesse könnte sein, dass das Fernsehen gegenüber anderen Medien für bestimmte Zielgruppen nach wie vor als wesentliche Quelle für Informationen dient. Jedoch könnte ein anderer Punkt hier ebenfalls relevant sein. Turney (1996, S. 1089) benennt es folgendermaßen: „People will also bring to bear what they know about the sources of information – their history, interests, and habitual veracity. That is, they use their own

expertise about society and everyday life to decide who is trustworthy.“ Eine Person aus der Bevölkerung, die zudem selbst mit den Folgen eines Schlaganfalls kämpft und die Roboter als hilfreiche Ergänzung zu anderen Therapien beschreibt, schafft offenbar Vertrauen und Zuversicht in den Nutzen der Technik und motiviert somit andere dazu, dies selbst zu testen.

Bezüglich der Motivation eines bestimmten Teils der Bevölkerung zu einer aktiven Teilnahme an der Datengenerierung kann hier als Ergebnis festgehalten werden, dass Printmaterialien in verschiedenen Formaten für diesen Zweck den geringsten Erfolg gezeigt haben. Informationsveranstaltungen, die einen Dialog ermöglichen und Raum für Fragen, Zweifel und nicht zuletzt Kritik zugelassen haben, zeigten hier bereits eine bessere Wirkung. Als die Information und der Aufruf zur Teilnahme an einer wissenschaftlichen Studie durch eine selbst durch Schlaganfall betroffene Person vermittelt und zudem über das Medium Fernsehen verbreitet wurde, erzeugte dies die größte Bereitschaft zur aktiven Beteiligung. Reifegerste und Ort sehen in Fernsehen und Videoformaten ebenfalls eine Möglichkeit, sonst gerade für Gesundheitsthemen weniger gut zu erreichende Zielgruppen anzusprechen: „Die Möglichkeit, Inhalte audiovisuell aufzubereiten, kann zur Veranschaulichung von Inhalten genutzt werden, die sonst nur schwer nachvollziehbar sind. Gerade durch die visuelle Unterstützung genießen das Fernsehen und Videoformate eine hohe Authentizität und Überzeugungskraft.“ (Reifegerste & Ort 2018, S. 180) Traditionelle Formate wie das Fernsehen und die Tageszeitung scheinen nach wie vor für viele Menschen das wichtigste Medium zu sein, um mit Wissenschaft in Kontakt zu kommen, auch wenn die Online-Formate zunehmen (Schäfer et al., 2019). Die Tatsache, dass in dem Fernsehbeitrag ein Mitglied dieser Randgruppe als Protagonist fungierte, konnte diesen Effekt noch verstärken.

4 SCHLUSSFOLGERUNG

Abschließend lässt sich feststellen, dass sich Wissenschaftskommunikation in der wissenschaftlichen Landschaft als wesentliche Aufgabe fest etabliert hat. In der Praxis aber bleiben bezüglich ihrer Gestaltung, Ziele und gewünschten Wirkungen noch viele Fragen offen, zumal diese davon abhängen, welches Modell, Paradigma oder welche Theorie der Wissenschaftskommunikation man dafür zugrunde legt. Die praktische Erfahrung im Projekt *DeinHaus 4.0 Oberpfalz* hat gezeigt, dass es eine große Vielfalt an Informationsmöglichkeiten gibt, die ein Projekt zumindest regional durchaus sichtbar und bekannt machen können. Versucht man allerdings gezielt, bestimmte Teil-Öffentlichkeiten zu erreichen, dann ist es umso wichtiger darauf zu achten, mit welchen Mitteln diese erreicht werden können. Gerade wenn es um sonst kaum erreichte Bevölkerungsgruppen geht, die vielleicht durch gewisse Einschränkungen mit herkömmlichen Methoden nicht adressiert werden können, ist es wichtig, den direkten Austausch zu suchen und damit auch Gruppen mit besonderen Bedürfnissen in eine bidirektionale Kommunikation einzubinden und an Wissenschaft partizipieren zu lassen. Außerdem ist die Wissenschaftskommunikation als Hauptinstrument der Rekrutierung nicht geeignet, sondern allenfalls eine Unterstützung (Pasedag et al., 2014).

Darüber, ob Informationen angenommen werden, vor allem, wenn es um die Motivation zur direkten Beteiligung geht, entscheidet wohl auch, wer diese Information überbringt. Mit anderen Worten: Neben der wissenschaftlichen Fundiertheit eines Projekts

sollte die menschliche Komponente bei allen Bestrebungen der Wissenschaftskommunikation nicht außer Acht gelassen werden. Um mit den Worten einer Angehörigen einer von Schlaganfall betroffenen Person zu sprechen: „Man möchte doch sehen, dass sich hinter dem Projekt auch nette Menschen befinden“.

5 DANKSAGUNG

Wir möchten uns ganz herzlich bei Vanessa Mücke bedanken, die eineinhalb Jahre für die Öffentlichkeitsarbeit in *DeinHaus 4.0* mit verantwortlich zeichnete und die einen wesentlichen Anteil daran hat, dass unser Projekt von Beginn über einen gelungenen Webauftritt verfügte und dass die virtuelle Tagung so gut verlaufen ist.

LITERATUR

- Bauer, M. W. (2017). *Kritische Beobachtungen zur Geschichte der Wissenschaftskommunikation*. In H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lühje, J. Milde, M. Rhomberg & M. S. Schäfer (Hrsg.), *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation*. (S. 17-40). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2_2
- Bauernschmidt, S. (2013). Wissenschaft im Imagefilm. Über eine neue visuelle Form externer Wissenschaftskommunikation. *medien & zeit* 28(4), S. 45-50.
- BMBF (2019). *Grundsatzpapier des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Wissenschaftskommunikation*. Bundesministeriums für Bildung und Forschung. https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/LS/24784_Grundsatzpapier_zur_Wissenschaftskommunikation.pdf;jsessionid=EDF985FE1D4AE95D2A911A1F250171F9.live721?__blob=publicationFile&v=3, zuletzt besucht am 28.02.2022.
- Bonfadelli, H. (2019). *Wissenskluft-Perspektive und Digital Divide in der Gesundheitskommunikation*. In C. Rossmann & M. R. Hastall (Hrsg.), *Handbuch der Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven*. (S. 347-358). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10727-7>
- Bonney, R., Phillips, T. B., Ballard, H. L. & Enck, J. W. (2015). Can citizen science enhance public understanding of science?. *Public Understanding of Science* 25(1), S. 2-16. <https://doi.org/10.1177/0963662515607406>.
- Bucher, H.-J. & Niemann, P. (2015). *Medialisierung der Wissenschaftskommunikation: Vom Vortrag zur multimodalen Präsentation*. In M. S. Schäfer, S. Kristiansen & H. Bonfadelli (Hrsg.), *Wissenschaftskommunikation im Wandel*. (S. 68-101). Herbert von Halem
- Burget, M./Bardone, E. & Pedaste, M. (2017). Definitions and conceptual dimensions of responsible research and innovation: A literature review. *Science and Engineering Ethics* 23(1), S. 1-19. <https://doi.org/10.1007/s11948-016-9782-1>.
- Davies, J. E. & Greenwood, H. (2004). Scholarly communication trends – voices from the vortex: A summary of specialist opinion. *Learned publishing* 17(2), S. 157-167. <https://doi.org/10.1087/095315104322958544>.
- Dernbach, B., Kleinert, C. & Münder, H. (2012). *Einleitung: Die drei Ebenen der Wissenschaftskommunikation*. In B. Dernbach, C. Kleinert & H. Münder (Hrsg.), *Handbuch Wissenschaftskommunikation*. (S. 1-15). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18927-7_1
- Görke, A. & Rhomberg, M. (2017). *Gesellschaftstheorien in der Wissenschaftskommunikation*. In H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lühje, J. Milde, M. Rhomberg & M. S. Schäfer (Hrsg.), *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation*. (S. 41-62). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2_3
- Fähnrich, B. & Schäfer, M. S. (2020). Wissenschaftskommunikation zwischen Gesellschafts-, Wissenschafts- und Medienwandel. *Publizistik* 65(4), S. 515-522. <https://doi.org/10.1007/s11616-020-00623-2>
- Glasmacher, S. (2012). *Sind wir gefährdet? Krisenkommunikation für ein Bundesinstitut auf dem Gebiet des Gesundheitsschutzes*. In B. Dernbach, C. Kleinert &

- H. Münder (Hrsg.), *Handbuch Wissenschaftskommunikation*. (S. 303-317). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18927-7_40
- Hagenhoff, S., Seidenfaden, L., Ortelbach, B. & Schumann, M. (2007). *Neue Formen der Wissenschaftskommunikation. Eine Fallstudienuntersuchung*. Universitätsverlag Göttingen.
- Hermanni, A.-J. (2019). *Presse- und Öffentlichkeitsarbeit für Weiterbildungseinrichtungen. Kommunikation nach innen und außen strategisch umsetzen*. wbv.
- Huber, M. (2013). *Kommunikation und Social Media*. Herbert von Halem.
- Könneker, C. (2017). *Wissenschaftskommunikation in vernetzten Öffentlichkeiten*. In: H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lühje, J. Milde, M. Rhomberg & M. S. Schäfer (Hrsg.), *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation*. (S. 453-476). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2_24
- Kotler, P., Armstrong, G., Harris, L. C. & Piercy, N. (2019). *Grundlagen des Marketing*. Pearson.
- Kupferschmitt, T. (2016). *Online-Videoreichweite steigt bei weiter geringer Nutzungsdauer. Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2016*. https://www.ard-media.de/fileadmin/user_upload/media-perspektiven/pdf/2016/09-2016_Kupferschmitt.pdf, zuletzt besucht am 26.01.2022.
- Martin, V., Smith, L., Bowling, A., Christidis, L., Lloyd, D. & Pecl, G. (2016). Citizens as scientists. *Science Communication* 38(4), S. 495–522. <https://doi.org/10.1177/1075547016656191>
- Metag J. (2017). *Rezeption und Wirkung öffentlicher Wissenschaftskommunikation*. In: H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lühje, J. Milde, M. Rhomberg & M. S. Schäfer (Hrsg.), *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation*. (S.453-476). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2_24
- Owen, R., Macnaghten, P. & Stilgoe, J. (2012). Responsible research and innovation: From science in society to science for society, with society. *Science and Public Policy* 39(6), S. 751–760. <https://doi.org/10.1093/scipol/scs093>
- Parker, L. S., Sankar, P. L., Boyer, J., McEwen, J. J. & Kaufman, D. (2019). Normative and conceptual ELSI research: What it is, and why it's important. *Genetics in Medicine* 21(2), S. 505-509. <https://doi.org/10.1038/s41436-018-0065-x>
- Pasedag, A., Kohler, M., Beer, K., Jöbges, M. & Schnek, L. (2014). Strategien zur erfolgreichen Probanden-Rekrutierung in einer transsektoralen prospektiven Kohortenstudie mit Schlaganfallpatienten: Erfahrungen und Empfehlungen. *Aktuelle Neurologie* 41(1), S.14-20. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1360045>
- Reifegerste, D. & Ort, A. (2018). *Gesundheitskommunikation*. Nomos.
- Reincke, C. M., Bredenoord, A. L. & van Mil, M. HW (2020). From deficit to dialogue in science communication. The dialogue communication model requires additional roles from scientists. *EMBO Report* 21(9), S. e51278. <https://doi.org/10.15252/embr.202051278>
- Riesch, H. & Potter, C. (2014). Citizen science as seen by scientists: Methodological, epistemological and ethical dimensions. *Public Understanding of Science* 23(1), S. 107–120. <https://doi.org/10.1177/0963662513497324>

- Ruiz-Mallén, I., Riboli-Sasco, L., Ribault, C., Heras, M., Laguna, D. & Perié, L. (2016): Citizen science. *Science Communication* 38(4), S. 523–534.
<https://doi.org/10.1177/1075547016642241>
- Schäfer, M. S., Kessler, S. H. & Fähnrich, B. (2019). 4. *Analyzing science communication through the lens of communication science: Reviewing the empirical evidence*. A. Leßmöllmann, M. Dascal & T. Gloning (Hrsg.), *Science Communication*. (S. 77-104). de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110255522-004>
- Schäfer, M. S., Kristiansen, S. & Bonfadelli, H. (2015). *Wissenschaftskommunikation im Wandel: Relevanz, Entwicklung und Herausforderungen des Forschungsfeldes*. In: M. S. Schäfer, S. Kristiansen & H. Bonfadelli (Hrsg.), *Wissenschaftskommunikation im Wandel*. (S. 10-43). Herbert von Halem.
- Scheidt, K. & Thieleke, C. (2009). *Public Relations im dritten Jahrtausend*. In: K. Merthen (Hrsg.), *Konstruktion von Kommunikation in der Mediengesellschaft. Festschrift für Joachim Westerbarkey*. (S. 135-147). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91509-8_9
- Schrögel, P. (2020). Wissenschaftskommunikation als Politikberatung: Wächst zusammen, was zusammen gehört? *TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis* 29(3), S. 85-86.
<https://doi.org/10.14512/tatup.29.3.85>
- Schuijff, M. & Dijkstra, A. M. (2020). Practices of responsible research and innovation: A review. *Science and Engineering Ethics* 26(2), S. 533-574.
<https://doi.org/10.1007/s11948-019-00167-3>
- Schwarz, T. (2017). *Erfolgreiches E-Mail-Marketing. Adressgewinnung, Newsletter-Gestaltung, Software, Monitoring*. Haufe-Lexware.
- Sowka, A. E. (2016). *Wissenschaftskommunikation zwischen Sozialforschung und Praxis. Eine handlungstheoretische Untersuchung am Beispielfall Rechtsextremismus*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-11354-4>
- Steinke, L. (2015). *Einführung*. In: L. Steinke (Hrsg.), *Die neue Öffentlichkeitsarbeit. Wie gute Kommunikation heute funktioniert: Strategien – Instrumente – Fallbeispiele*. (S. 1-30). Springer Fachmedien.
https://doi.org/10.1007/978-3-658-06423-5_1
- The Royal Society (1985). *The Public Understanding of Science*. Report of a Royal Society ad hoc Group endorsed by the Council of the Royal Society London: Royal Society.
- Turney, J. (1996). Public understanding of science. *The Lancet* 347(9008), S. 1087–1090. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(96\)90283-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(96)90283-4)
- Weber, K., Pallas, F. & Ulbricht, M.-R. (2019). Challenges of citizen science: Commons, incentives, organizations, and regulations. *The American Journal of Bioethics* 19(8), S. 52-54. <https://doi.org/10.1080/15265161.2019.1619862>
- Weißkopf, M., Ziegler, R. & Kremer, B. (2021). *Wissenschaftsbarometer 2020 – Repräsentative Bevölkerungsumfrage zu Wissenschaft und Forschung in Deutschland*. GESIS Datenarchiv, Köln. ZA7639 Datenfile Version 1.0.0, <https://doi.org/10.4232/1.13769>

Weitze, M.-D. & Heckl, W. M. (2016). *Wissenschaftskommunikation - Schlüsselideen, Akteure, Fallbeispiele*. Springer Spektrum. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-47843-1>

Ziegler, R. & Fischer, L. (2020). *Ziele von Wissenschaftskommunikation – Eine Analyse der strategischen Ziele relevanter Akteure für die institutionelle Wissenschaftskommunikation in Deutschland, 2014-2020*. Wissenschaft im Dialog. https://www.wissenschaft-im-dialog.de/fileadmin/user_upload/Projekte/Impact_Unit/Dokumente/201123_ImpactUnit_Ergebnisbericht_ZieleWisskomm.pdf, zuletzt besucht am 05.01.2022.

IMPRESSUM

Bahr, Gudrun; Eberwein, Rebecka; Weber, Karsten: Wissenschaftskommunikation in TePUS. Oder: Wie macht man ein Projekt sichtbar? Über ein weitgehend unterschätztes und unbeachtetes Problem der (angewandten) Forschung.

Projekt „Telepräsenzroboter für die Pflege und Unterstützung von Schlaganfallpatientinnen und -patienten (TePUS) im Regierungsbezirk Oberpfalz: DeinHaus 4.0“

Erscheinungsdatum: Februar 2022

Herausgeber:

Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Regensburg

Projektmanagement und Kontakt:

Gudrun Bahr, M.A.

Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg
Postfach 12 03 27
93025 Regensburg Deutschland

E-Mail: info@deinhaus40.de

WWW: <https://www.deinhaus40.de/start>

Projektleitung:

Prof. Dr. Karsten Weber, Kompetenzzentrum „Institut für Sozialforschung und Technikfolgenabschätzung (IST)

<http://www.oth-regensburg.de/ist>