Wissenstransferprofile in Deutschland

Fächerspezifische Unterschiede an Universitäten

Ulrich Schmoch
Karlsruhe
Michael Hölscher
Speyer
Philipp Komaromi
Speyer
Hendrik Berghäuser
Karlsruhe

In der ersten Phase des Forschungsprojekts „Wissenstransferprofile Im Deutschen Hochschulwesen“ (WIDEN) wurden im Rahmen eines großangelegten Surveys die individuellen Wissenstransferprofile von Professorinnen und Professoren an staatlichen Universitäten ermittelt. Die Daten wurden sowohl nach Fächergruppen als auch auf Hochschulebene aggregiert ausgewertet. Auf dieser Basis zeigt dieser Artikel erstens Unterschiede zwischen den Fächern hinsichtlich der Transfer-Partner, der -Mechanismen und der Transferintensität auf. Dabei wird zudem fachspezifisch der Anteil der Akteure bestimmt, die technisch-unternehmensorientierte oder gesellschaftliche Transferformen verfolgen oder die nur geringe Transferaktivitäten unternehmen. Darüber hinaus geben die Daten auf Hochschulebene Aufschluss über den Stand des Wissenstransfers an deutschen Universitäten insgesamt.

1. Einleitung

Das Projekt WIDEN zielt auf eine ganzheitliche und breit angelegte Analyse des Wissenstransfers auf unterschiedlichen Ebenen des deutschen Hochschulsystems. Das Vorhaben adressiert die Forschungsfrage, welche Wissenstransferprofile sowohl bei Universitäten (Meso-Ebene) als auch bei individuellen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (Mikro-Ebene) vorherrschen und wie sich diese Profile gegenseitig beeinflussen. Das Projekt im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)[1] wird von einem Konsortium aus dem Fraunhofer ISI,

[1] Das Projekt wird durch das BMBF unter den Fördernummern 16WIT016A, 16WIT016B und 16WIT016C im Rahmen der Förderlinie „Forschung zum Wissenstransfer“ für drei Jahre gefördert.

Karlsruhe, der Universität Speyer und der Westfälischen Hochschule, Recklinghausen, durchgeführt. Es folgt einem Mixed-Methods-Ansatz, der Umfragen an Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW), die Identifikation von organisatorischen Transferprofilen über Internet-Seiten, eine Mehrebenenanalyse von Transferprofilen sowie Fallstudien an Universitäten und HAW umfasst. In diesem Beitrag geht es um die Ergebnisse der Umfragen an Universitäten.

2. Wissenstransfer in technischen und nicht-technischen Fächern

Der Beitrag der Universitäten zu Innovationen in der Industrie ist schon seit den frühen 1990er Jahren ein zentrales Thema der Innovationsforschung (z.B. Mansfield 1991). Mit dem amerikanischen Bay-Dole Act zu Patenten an Universitäten wurde der Technologietransfer von Universitäten zur Industrie immer wichtiger, ist bis heute relevant (Perkman et al. 2021) und wird von vielen nach wie vor als die dominante Form des Transfers angesehen.

Seit etwa einem Jahrzehnt befasst sich die Transferforschung zunehmend auch mit nicht-technischen Disziplinen und untersucht den Wissenstransfer bspw. in den Sozial- und Geisteswissenschaften, wie etwa Gillessen und Pasternack (2013), Froese et al. (2014), Olmos-Peñuela et al. (2014), Hayden et al. (2018), Hughes und Kitson (2012) und Schneijderberg et al. (2021). Während es Wissenstransfer bei nicht-technischen Fächern schon lange gibt, etwa durch die Bildung von kommenden Führungskräften im Sinne eines Transfers durch Köpfe, hat er in den letzten Jahren durch verschiedene Entwicklungen an Aufmerksamkeit gewonnen. Ein wichtiger Faktor ist sicherlich die allgemein gewachsene Forderung nach „Impact“, welche die Hochschulen und die verschiedenen Fächer unter einen gewissen Legitimationsdruck setzt (z.B. Bastow et al. 2014; Schneidewind et al. 2016). Zudem hat ein erweiterter Innovationsbegriff (Rammert et al. 2016), der u.a. auch Aspekte der „Sozialen Innovation“ (z.B. Anheier et al. 2018; Bund et al. 2015; Howaldt/Schwarz 2021) umfasst, zu einem verstärkten Interesse an nicht-technischem Transfer geführt.

Wissenstransfer umfasst in diesem erweiterten Verständnis alle denkbaren Formen des wissensbezogenen Transfers mit nichtwissenschaftlichen und hochschulexternen Akteuren (siehe auch Aust et al. 2023). Damit besteht ein enger Bezug von Wissenstransfer zum Begriff „Third Mission“ (Henke et al. 2016; Berghäuser 2020). Ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Konzepten besteht jedoch nach wie vor darin, dass Dritte

Mission das gesellschaftliche Entwicklungsinteresse stärker berücksichtigt und folglich daher auch Formen des gesellschaftlichen Engagements von Hochschulen und Hochschulangehörigen umfasst, die nicht zum Wissenstransfer gezählt werden.

Die unserem Forschungsprojekt zugrundeliegende Annahme ist, dass sich Wissenstransfer sowohl im technischen als auch im nicht-technischen Bereich, evtl. sogar in ähnlicher Intensität, beobachten lässt, dass sich aber Mechanismen und Partner teilweise unterscheiden. Je nach Ausrichtung der eigenen Interessen, der wissenschaftlichen Disziplin (Schulze 2023) und der Hochschule lassen sich auf dieser Grundlage unterschiedliche „Transferprofile" (Berghäuser et al. 2024) auf individueller und organisationaler Ebene identifizieren. Das Projekt WIDEN identifiziert unterschiedliche Transferprofile auf der Basis der beiden Dimensionen Transferpartner und Transfermechanismen (ebd.), die im Folgenden genauer betrachtet werden.

3. Basisdaten zur Umfrage

3.1. Erhobene Daten

Im März und April 2023 wurde eine Online-Umfrage an deutschen Universitäten durchgeführt. Dabei wurden alle Professorinnen und Professoren an Universitäten in Deutschland mit mindestens 10.000 Studierenden befragt (insgesamt 59 Einrichtungen). Für die Umfrage wurden nur die an einer Universität fest angestellten Professorinnen und Professoren befragt, die sich mit Forschung und Lehre befassen und sich folglich mit den Aktivitäten an ihrem Lehrstuhl bzw. an ihrem Institut auskennen. Applizierte oder emeritierte Professoren und Professorinnen wurden, ähnlich wie Gastprofessorinnen und -professoren, nicht berücksichtigt. Auch wenn der Kreis der Akteure für hochschulischen Wissenstransfer nicht nur auf Professorinnen und Professoren begrenzt ist, erscheinen sie als langfristig Beschäftigte und gleichzeitig Verantwortliche als die am besten geeignete Zielgruppe für eine solche Umfrage. Zur Ermittlung der Kontaktinformationen der Professorinnen und Professoren wurde das Hochschullehrerverzeichnis 2022 in der Online-Version des Verlags De Gruyter genutzt.

Es wurden insgesamt 21.980 Professorinnen und Professoren angeschrieben und letztlich 20.703 erreicht. Die finale Nettobeteiligung lag bei 2.749 Personen, was einer Beteiligungsquote von 13,3 % entspricht. In 2.254 Fällen wurde der Fragebogen vollständig beendet (Beendigungsquote: 10,9 %). Mit 2.254 vollständigen Fragebögen ist das verfügbare

Sample hinreichend groß, um statistisch aussagefähige Analysen nach Fachgebieten und Universitäten durchführen zu können.

3.2. Aufbau des Fragebogens

Der Fragebogen umfasst verschiedene Komplexe, insbesondere:

- Kooperationspartner,
- Transfermechanismen,
- Finanzierung von Wissenstransfer,
- Hemmnisse für Wissenstransfer,
- Motive für Wissenstransfer und
- Unterstützung durch die Hochschulleitung beim Wissenstransfer.

Zudem wurden verschiedene Einzelaspekte wie Anwendungsorientierung der eigenen Forschung, Interdisziplinarität, Nebentätigkeiten und Karrierephase abgefragt. Die Fragen bezogen sich sowohl auf die individuellen Forschenden als auch auf ihre Fachgebiete und ihre Universitäten.

Zu den jeweiligen Komplexen wurde die Relevanz der jeweiligen Aspekte abgefragt, etwa bei den Mechanismen des Wissenstransfers, Kooperation mit Unternehmen, Beratungsleistungen (bspw. Politikberatung), Engagement in Gremien etc. Die Ausprägung dieser Aspekte wurde in der Regel mit einer fünfstelligen Skala (Likert-Skala) abgefragt, von 1 *irrelevant bzw. nie* bis 5 s*ehr relevant bzw. sehr häufig*.

Eine grundsätzliche Herausforderung der Befragung besteht darin, dass mit der Vielzahl von Fächern auch eine Vielzahl unterschiedlicher Transferformen, Hemmnisse usw. verbunden ist. Um hier zumindest die wichtigen Formen explizit abzufragen, wurden zentrale Veröffentlichungen durchgesehen, die sich mit dem Wissenstransfer in verschiedenen Fachgebieten befassen. Dazu gehören insbesondere Publikationen des Wissenschaftsrats, des Stifterverbandes, des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE), der Transferallianz (2021), des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), des Projektträgers Jülich (2018) sowie verschiedene Einzelpublikationen.[2]

Neben der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Universität wurde weiterhin das Fachgebiet der Antwortenden abgefragt, um eine fachspezifi-

[2] Wissenschaftsrat (2013, 2016), Stifterverband (2019, 2021), Hachmeister et al. (2016), Transferallianz (2021), BMBF, GWK (2018), Projektträger Jülich (2018), Henke et al. (2016), Warnecke (2016), Gillessen und Pasternack (2013), Froese et al. (2014), Olmos-Peñuela et al. (2014), Hayden et al. (2018), Schmoch et al. (2000), Berghäuser/Hölscher (2020), Berghäuser (2020).

sche Auswertung vornehmen zu können. Ein Problem ist hier der Grad der Disaggregation. Die Fächersystematik des Statistischen Bundesamts definiert insgesamt acht Fächergruppen, was im vorliegenden Kontext zu grob ist. Die Fächersystematik differenziert die Fächergruppen weiter in 68 Fachrichtungen (Lehr- und Forschungsbereich) und darüber hinaus in 573 Fachgebiete. Dadurch wären zwar vielseitige, fachspezifische Transferprofile theoretisch denkbar, die jedoch im Rahmen einer Befragung statistisch kaum abzubilden sind, weshalb eine Begrenzung der abgefragten Disziplinen sinnvoll erschien. Die letztlich vorgenommene Aufteilung nach Fächergruppen ist jedoch wesentlich feiner als in den bisher durchgeführten Umfragen zum Wissenstransfer.[3]

So wurden die 8 Fächergruppen von DESTATIS in 12 Fachgebiete ausdifferenziert. Dabei wurde insbesondere die recht diverse Fächergruppe „Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“ noch einmal aufgeteilt in die drei Einzeldisziplinen. Grund hierfür waren Erkenntnisse aus der Transferforschung, dass der Wissenstransfer in diesen drei Einzeldisziplinen unterschiedlich ausgeprägt ist. Im Folgenden werden die Auswertungen für diese 12 Fachgebiete (Fächergruppen/Fachrichtungen) ausgewiesen (siehe Übersicht 1). Die Zahl der Antworten insgesamt liegt mit 2.248 leicht unter der Zahl der vollständig ausgefüllten Fragebögen, weil in einigen Fällen eine Zuordnung des Fachs nicht möglich war.

Übersicht 1: Abschließende Aufteilung nach Fächergruppen

Nr.	Fachgebiet	Kürzel	N	%
1	**Geisteswissenschaften**	Geist	439	19,5 %
2	**Sport, Sportwissenschaften**	Sport	30	1,3 %
3	**Rechtswissenschaften**	Recht	70	3,1 %
4	**Wirtschaftswissenschaften**	Wirt	122	5,4 %
5	**Sozialwissenschaften**	Sozial	155	6,9 %
6	**Gesundheitswissenschaften, Medizin**	Med	338	15,0 %
7	**Agrarwissenschaften**	Agrar	98	4,4 %
8	**Natur-, Lebenswissenschaften**	NatL	568	25,3 %
9	**Ingenieurwissenschaften**	Ing	195	8,7 %
10	**Informatik**	Inform	90	4,0 %
11	**Kunst, Kunstwissenschaften**	Kunst	34	1,5 %
12	**Erziehungswissenschaften**	Erzieh	109	4,8 %
	Gesamt		**2.248**	**100 %**

[3] Olmos-Peñuela et al. (2014), Hayden et al. (2018), Hughes/Kitson (2012)

3.3. Transferpartner

Ein zentraler Punkt des Wissenstransfers ist die Frage, mit welchen externen Akteuren zusammengearbeitet wird. Um die Vielfalt von technischem und nicht-technischem Transfer abzudecken, wurden im Fragebogen die folgenden möglichen Partner abgefragt:

1. Politik und Regierung (Ministerien, Behörden, Stadt-, Regional- und Kommunalverwaltungen etc.)
2. Wirtschaft (Großunternehmen)
3. Wirtschaft (hier: KMU, Start-ups, kein Handwerk)
4. Handwerk
5. Nichtregierungsorganisationen (bspw. Kammern, Verbände, Vereine, private Stiftungen)
6. Bildungs-, Kunst- und Kultureinrichtungen (Schulen, Museen etc.)
7. Anwenderinnen und Anwender, Nutzerinnen und Nutzer und Berufspraktikerinnen und -praktiker (bspw. Patientinnen und Patienten, praktizierende Ärztinnen und Ärzte, Anwältinnen und Anwälte, Technikerinnen und Techniker etc.)
8. Bürgerinnen und Bürger / gesellschaftliche Gruppen (bspw. Kinder, Schülerinnen und Schüler, Seniorinnen und Senioren etc.)

Die Frage nach Anwenderinnen und Anwendern bzw. Praktikerinnen und Praktikern steht vor allem im Kontext von nicht-wissenschaftlichen Publikationen für diese Zielgruppe, z.B. Aufklärungsbroschüren für spezifische Patientengruppen oder Anleitungen. Die Frage nach dem Handwerk spielt bei Universitäten eine weniger große Rolle. Sie wurde eingeführt, um einen Vergleich mit einer parallel laufenden Umfrage bei den HAW zu ermöglichen.
Die Fächergruppen weisen deutliche Unterschiede in der Zusammenarbeit mit den Transferpartnern aus, wie Übersicht 2 zeigt. Die Mittelwerte machen deutlich, dass die Unterschiede zwischen den Fächern hinsichtlich der Relevanz von Transferpartnern erheblich sind. Die Konstellation der Transferpartner ist daher ein wesentliches Charakteristikum für die jeweilige Fächergruppe.[4]

[4] WIDEN erhebt nur die Seite der Hochschulen. Da Wissenstransfer ein bidirektionaler Prozess ist, kann man davon ausgehen, dass hohe Werte bei der Häufigkeit des Austausches mit spezifischen Partnern nur erreicht werden können, wenn von deren Seite auch eine entsprechende Nachfrage besteht und sich beide Seiten entsprechend finden. Niedrige Werte können also (mindestens) zwei Ursachen haben, die hier aber nicht differenziert werden können:

*Übersicht 2: Relevanz von Partnern des Wissenstransfers für unterschiedliche Fächergruppen, Skala 1 bis 5**

Fach	Politik	Großunt.	KMU, Start-ups	Hand-werk	NGOs, Verb. usw.	Bild.-, Kultur-einr.	Anwend., Prakt.	Bürger, -innen
Geist	2,3	1,3	1,2	1,1	**2,5**	**3,5**	1,9	**2,9**
Sport	**3,4**	1,4	1,7	1,1	**2,8**	**2,9**	2,5	**2,8**
Recht	**3,3**	1,9	1,5	1,1	**3,1**	1,7	**2,9**	2,2
Wirt	**3,0**	**3,1**	**2,9**	1,5	**2,7**	1,7	2,0	2,1
Sozial	**3,2**	1,6	1,6	1,2	**3,1**	**2,7**	2,0	**2,9**
Med	2,4	2,2	2,2	1,1	2,4	1,8	**3,3**	2,3
Agrar	**3,4**	2,4	**2,5**	1,3	**3,0**	2,0	**2,9**	2,4
NatL	2,1	2,1	2,2	1,1	2,0	2,1	1,7	2,4
Ing	**2,9**	**3,6**	**3,7**	1,5	**2,6**	1,9	2,3	2,2
Inform	**2,8**	**3,4**	**3,5**	1,4	2,3	2,0	**2,5**	2,3
Kunst	2,1	1,5	1,2	1,6	**2,4**	**4,3**	**2,4**	**2,8**
Erzieh	**3,5**	1,4	1,5	1,2	**3,0**	**3,9**	**3,3**	**3,0**
Gesamt	**2,6**	2,1	2,1	1,2	**2,5**	2,4	2,3	**2,5**

Eigene Berechnungen; Frage: „Standen Sie im Rahmen Ihrer wissenschaftlichen Arbeit in den vergangenen drei Jahren mit einem oder mehreren der hier aufgeführten nicht wissenschaftlichen Akteure im Austausch?"; Skala 1 („nie") bis 5 („sehr häufig"); N=2.248. Hervorgehoben sind Durchschnittswerte ab 2,5, die eine vergleichsweise hohe Relevanz der Partner für die jeweilige Fächergruppe verdeutlichen.
* Überdurchschnittliche Werte bei einzelnen Fächern sind durch Fettdruck hervorgehoben.

Bei den Geisteswissenschaften stehen die Bildungs- und Kultureinrichtungen im Vordergrund. Es folgen an zweiter Stelle Bürgerinnen und Bürger, dann Verbände, Stiftungen, Vereine. Die Situation beim Fachgebiet Sport hat ähnliche Strukturen wie die bei den Geisteswissenschaften mit Bildungseinrichtungen, Bürgerinnen und Bürgern sowie Nichtregierungsorganisationen (NGOs) als wichtigen Partnern. Zusätzlich spielt die Politik eine sehr wichtige Rolle. Im Fachgebiet Recht sind Politik und Verbände, weniger die Bildungseinrichtungen, die zentralen Partner des Wissenstransfers. Dafür kommen Anwenderinnen und Anwender bzw. Praktikerinnen und Praktiker als relevante Akteure hinzu.

Die Sozialwissenschaften ähneln in ihren Partnerstrukturen dem Sport mit Politik, NGOs, Bildungseinrichtungen und Bürgerinnen und Bürgern als den wichtigsten Partnern. Bei den sonstigen nicht-technischen Fachgebieten stehen bei der Kunst Verbände, vor allem Bildungs-/Kultureinrichtungen, Anwenderinnen und Anwender bzw. Praktikerinnen und Praktiker sowie Bürgerinnen und Bürger im Mittelpunkt. Ähnliche Schwerpunkte setzen die Erziehungswissenschaften, die zusätzlich einen engen Kontakt zur Politik pflegen. Bei den Wirtschaftswissenschaften ergibt sich durch

Fehlendes Interesse / Engagement der Universitäten oder Fehlendes Interesse / Engagement der Partner.

Schwerpunkte bei Großunternehmen sowie kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) ein deutlich anderes Muster. Politik und Verbände sind hier ebenfalls relevant.

Auch bei den Agrarwissenschaften, den Ingenieurwissenschaften und der Informatik sind Großunternehmen und KMU zentrale Partner. Bei den Agrarwissenschaften kommen Politik, Verbände sowie Anwender und Anwenderinnen bzw. Praktiker und Praktikerinnen hinzu. Bei den techniknahen Naturwissenschaften sind neben der Politik auch Bürger und Bürgerinnen wichtige Transferpartner. Bei den Ingenieurwissenschaften sind Politik und Verbände weitere bedeutende Partner. In der Informatik sind neben der Politik Anwenderinnen und Anwender bzw. Praktikerinnen und Praktiker für den Transfer relevant. Die Medizin ist ein Sonderfall mit einem alleinigen Schwerpunkt bei Anwenderinnen und Anwendern bzw. Praktikerinnen und Praktikern als Transferpartner.

Insgesamt sind deutliche Unterschiede zwischen technischen und nicht-technischen Fachgebieten zu beobachten, also Geisteswissenschaften, Sport, Rechtswissenschaften, Sozialwissenschaften, Kunst, Erziehungswissenschaften und grundlegende Naturwissenschaften einerseits und Wirtschaftswissenschaften, Medizin, Agrarwissenschaften, Ingenieurwissenschaften und Informatik andererseits. In dieser Darstellung stehen die Wirtschaftswissenschaften durch ihren Schwerpunkt bei den Großunternehmen und KMU nahe bei den techniknahen Fachgebieten. Statt techniknah erscheint hier der Begriff unternehmensorientiert angemessener.

Das Partner-Profil für die Natur- und Lebenswissenschaften erweist sich als ziemlich flach. Das hängt damit zusammen, dass etwa die Hälfte der Antworten mit techniknahen Fächern wie Chemie, angewandte Physik oder Biotechnologie verknüpft ist, die andere Hälfte mit eher grundlegenden, technikfernen Fächern wie Mathematik, Astrophysik, Botanik, Zoologie oder Geografie. Damit sind z.B. die Indizes für Unternehmen insgesamt nur mittelmäßig ausgeprägt.

In Übersicht 2 erweisen sich bereits Indizes über 2,5 als relativ hoch. Das liegt an dem hohen Anteil von wenig transferaktiven Teilnehmern der Befragung, die den jeweiligen Mittelwert nach unten ziehen. Dieser Aspekt wird weiter unten genauer diskutiert.

3.4. Transfermechanismen

Bei der Umfrage wurde eine breite Palette von Mechanismen abgefragt, um für alle Fächer sinnvolle Möglichkeiten anzubieten. Eine Übersicht über die erhobenen Mechanismen findet sich in Übersicht 3.

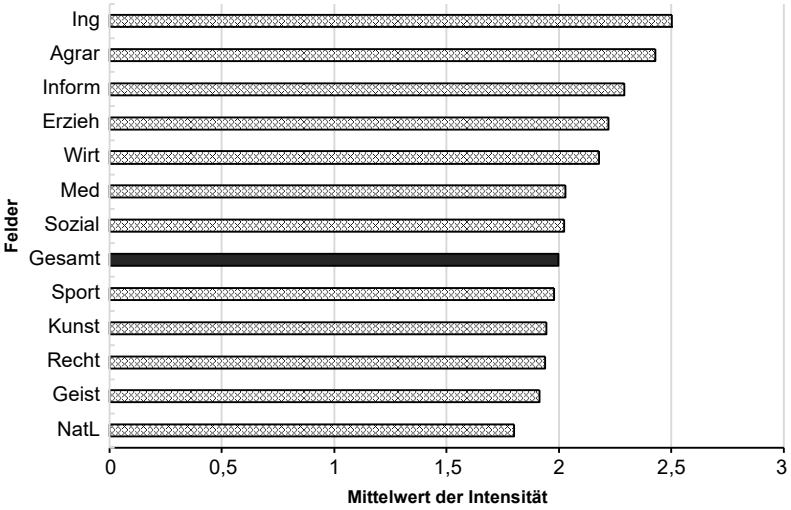
Übersicht 3: In der Umfrage erhobene Transfermechanismen

I	**Direkte Interaktion**
1	Kooperative Forschung mit Unternehmen
2	Kooperative Forschung mit anderen Akteuren
3	Auftragsforschung für Unternehmen
4	Auftragsforschung für andere Akteure
5	Beratung für Externe
6	Dienstleistungen für Externe
7	Teilnahme an technischen Gremien
8	Teilnahme an nicht-technischen Gremien
9	Informeller Wissensaustausch mit Externen
10	Gemeinsame Nutzung von Infrastruktur mit Externen
II	**Lehre für Externe**
11	Fortbildung für Externe
12	Grundbildung für Externe (Schulen usw.)
13	Studium generale
III	**Wissenschaftskommunikation**
14	Klassische Medien (Zeitungen, Radio, TV)
15	Soziale Medien
16	Öffentliche Präsentationen
17	Veröffentlichungen (Artikel, Bücher, Broschüren) für Nutzerinnen und Nutzer oder (Berufs-)Praktikerinnen und Praktiker
IV	**Wissens- und Technologieverwertung**
18	Patente/Lizenzen
19	Copyright
20	Transfer von Wissen in Produkte oder Dienstleistungen ohne Patentschutz
21	Spin-offs
V	**Personalaustausch**
22	Praktika bei Externen
23	Abschlussarbeiten bei Externen
24	Parallele Beschäftigung innerhalb und außerhalb der Hochschule
25	Lehre durch Externe
26	Service learning

Auch hier wurde die Häufigkeit der Mechanismen auf einer fünfstufigen Skala (1 = nie bis 5 = sehr häufig) erhoben. Insgesamt ergibt sich damit für jede Fächergruppe ein eigenständiges Profil auf der Grundlage der Ausprägung dieser 26 Mechanismen. Dieses kann mathematisch als mehrdimensionaler Vektor beschrieben werden. Daraus ergeben sich verschiedene Möglichkeiten der Auswertung.

Zunächst kann der quadratische Mittelwert[5] der Transfermechanismen jeder Fächergruppe als Indikator für die Transferintensität ermittelt werden. Daraus ergibt sich eine Rangfolge der Fächer nach Übersicht 4. Zu beachten ist, dass hierbei alle Mechanismen gleichwertig in die Analyse eingehen. Auch wenn die Mechanismen sicherlich unterschiedlich aufwendig durchzuführen sind und evtl. unterschiedlichen Impact produzieren, wurde dieses Verfahren gewählt, da eine zahlenmäßige Gewichtung dieser Unterschiede arbiträr wäre.

Übersicht 4: Transferintensität nach Fächern



Eigene Berechnung auf der Grundlage des WIDEN-Survey. „Gesamt" gibt den Mittelwert für die Stichprobe an, nicht für die Fächergruppen.

Dabei erweisen sich die Ingenieur- und Agrarwissenschaften als besonders transferintensiv, die Geisteswissenschaften und vor allem die Natur- und Lebenswissenschaften liegen durch ihren hohen Anteil an grundlegenden Fächern am unteren Ende.

Fasst man die Mechanismen, wie in Übersicht 3 dargestellt, zu Gruppen zusammen, ergeben sich die in Übersicht 5 dargestellten durchschnittlichen Intensitäten.

[5] Der qudratische Mittelwert bildet die normierte Länge des jeweiligen Vektors ab.

Übersicht 5: Transferintensität nach Fächergruppen und Transfertypen[6]

Fach	Interaktion	Lehre	Kommunik.	Verwertung	Personal	Gesamt
Geist	1,8	2,6	2,4	1,2	1,7	1,9
Sport	2,0	2,3	2,2	1,4	2,0	2,0
Recht	2,1	2,3	2,2	1,1	1,7	1,9
Wirt	2,2	2,1	2,4	1,5	2,4	2,2
Sozial	2,1	2,2	2,5	1,1	2,0	2,0
Med	2,1	2,5	2,4	1,5	1,6	2,0
Agrar	2,8	2,3	2,5	1,6	2,0	2,4
NatL	1,8	2,2	2,0	1,4	1,6	1,8
Ing	2,7		2,3	2,2	2,5	2,5
Inform	2,4	2,2	2,3	2,0	2,4	2,3
Kunst	1,8	2,4	2,3	1,2	2,0	1,9
Erzieh	2,2	2,7	2,4	1,2	2,3	2,2
Gesamt	**2,0**	**2,3**	**2,3**	**1,4**	**1,9**	**2,0**

Legende: hoch | mittel | niedrig

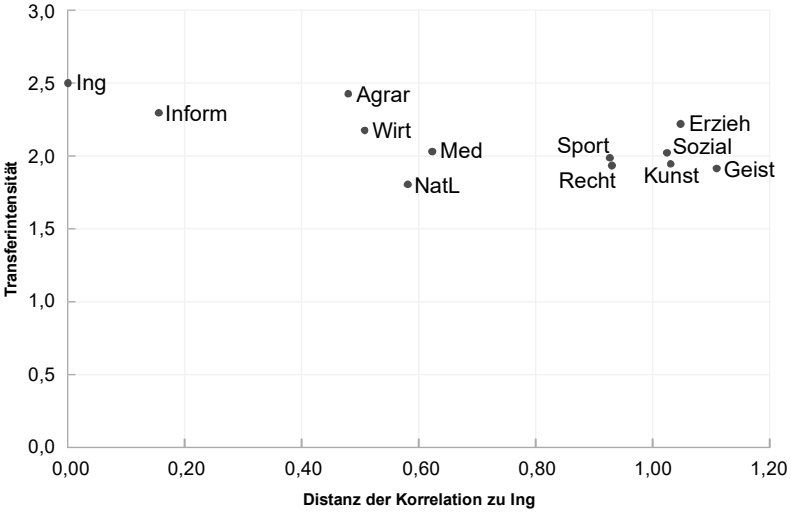
An dieser Übersicht wird deutlich, dass Fächer mit hoher direkter Interaktion auch insgesamt eine hohe Transferintensität haben. Diese Fächer haben zusätzlich meist auch hohe Werte beim Personalaustausch. Die Wissenschaftskommunikation, die oft als eine zentrale Form des Wissenstransfers betrachtet wird, steht dagegen nicht in einem klaren Zusammenhang mit hohen Gesamtindizes.

Eine weitere Möglichkeit der Auswertung besteht in der Ermittlung der Ähnlichkeit von Fächern aus Transfersicht. Hier kann z.B. die Korrelation zwischen den Transferprofilen der 12 Fachgebiete und die Differenz zwischen den Korrelationskoeffizienten für ein vollständig gegensätzliches Profil errechnet werden. In Übersicht 6 sind die Abstände der Korrelationskoeffizienten zu den Ingenieurwissenschaften aufgetragen. Je höher der Wert auf der X-Achse, desto großer die Distanz zum Transferprofil der Ingenieurwissenschaften.

Das Ergebnis zeigt eine klare Gegenüberstellung von technischen und nicht-technischen Fächern mit den größten Unterschieden zwischen Ingenieurwissenschaften auf der einen Seite und den Geistes- und Erziehungswissenschaften auf der anderen Seite (Übersicht 6). Dazwischen liegen die Agrar- und Medizinwissenschaften als gemischte technische und gesellschaftliche Fächer und die Wirtschaftswissenschaften wegen ihrer deutlichen Unternehmensorientierung. Auch die Natur- und Lebenswissenschaften liegen wegen ihrer Zusammensetzung aus techniknahen und grundlegenden Fächern im mittleren Bereich.

[6] Gesamt entspricht den Balken in Übersicht 4.

Übersicht 6: Unterschiede der Korrelationskoeffizienten und Transferintensität nach Fächern



Insgesamt lassen sich in Übersicht 6 rein optisch drei Typen von Profilen identifizieren, die sich nach ihrer Distanz zu den Ingenieurwissenschaften bestimmen:

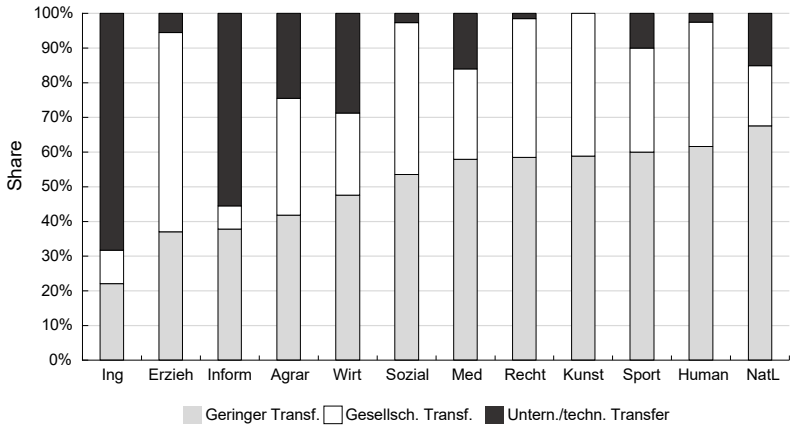
1) Technisch-unternehmerische Fächer (Ingenieurwissenschaften und Informatik): Dieses Cluster zeichnet sich unter anderem durch hohe Transferintensität im Bereich Interaktion, Technologieverwertung und Personaltransfer aus;
2) Gesellschaftsorientierte Fächer (Rechtswissenschaften, Sozialwissenschaften, Geisteswissenschaften, Erziehungswissenschaften, Sport, Kunst): Dieses Cluster weist überwiegend hohe Werte in den Bereichen Lehre für Externe und Kommunikation auf;
3) Gemischt technisch-gesellschaftsorientierte Fächer (Agrarwissenschaften, Medizin, Wirtschaftswissenschaften, Naturwissenschaften).

Abschließend können die Transferprofile aller einzelnen Antworten drei Clustern zugeordnet werden. Die Berechnungen führen zu:

1 Gesellschaftliche Aktivitäten (29 Prozent der Antworten aus der Befragung lassen sich diesem Cluster zuordnen.)
2 Technische/untern. Aktivitäten (18 Prozent)
3 Geringe Aktivitäten (53 Prozent)

Die gesellschaftlichen Aktivitäten sind gekennzeichnet durch Schwerpunkte auf Kooperation mit sonstigen Akteuren (nicht Unternehmen), Teilnahme an nicht-technischen Gremien, Fortbildung und Wissenschaftskommunikation über klassische Medien. Bei den technischen/unternehmerischen Aktivitäten liegt der Fokus auf der Kooperationsforschung mit Unternehmen, der Teilnahme an technischen Gremien, der Fortbildung, der Überführung von Wissen in Produkte ohne Patente sowie bei Abschlussarbeiten bei externen Akteuren. Bei dem Cluster mit geringen Aktivitäten sind (fast) alle Transfermechanismen schwach ausgeprägt. Der Anteil von 53 Prozent an allen Antworten der Umfrage ist insgesamt hoch. Somit weist ein Großteil der befragten Professorinnen und Professoren nur geringfügige Transferaktivitäten auf.

Übersicht 7: Anteile der drei Cluster von Transfermechanismen an den Antworten der einzelnen Fächergruppen



Bei der Abfrage von Hemmnissen für Wissenstransfer stehen für alle Fächer wenig Zeit, geringe Finanzierung und Bürokratie der Universität im Vordergrund. Die Bürokratie als zentrales Hemmnis für Wissenstransfer wird auch bei Aust et al. (2023) detailliert beschrieben. Dagegen spielen nach der Umfrage der Widerspruch zwischen Wissenstransfer und den Zielen der eigenen Forschung, also epistemische Gründe, nur eine nachgeordnete Rolle. Das gilt auch für Antworten von Akteuren aus dem Cluster mit geringen Transferaktivitäten.

Dieser Befund passt nur bedingt zu der Analyse der Anteile der drei Cluster an den einzelnen Fächern gemäß Übersicht 7. Danach sind die Anteile von Cluster 3, niedrige Transferaktivität, bei den Fächern niedrig, bei denen unter den Transfermechanismen der Typ „direkte Interaktion" hohe Indizes hat (Übersicht 5); sie sind dagegen bei Fächern hoch, bei denen die Indizes der direkten Interaktion niedrig sind. Die geringen Transferaktivitäten sind vor allem bei Fächern zu finden, bei denen in der Forschung nach der Umfrage die Interaktion mit der Gesellschaft weniger relevant ist.

Diese offene Problematik wird im weiteren Verlauf des Projektes im Rahmen von Interviews genauer untersucht werden.

4. Schlussfolgerungen

Im Rahmen des BMBF-geförderten Forschungsprojekts „Wissenstransferprofile Im Deutschen Hochschulwesen" (WIDEN) wurde eine Umfrage unter Professorinnen und Professoren an deutschen Universitäten zum Thema durchgeführt. Dabei wurden zwölf Fachgruppen berücksichtigt. Ziel der Befragung war es, individuelle bzw. fachgruppenspezifische Transferprofile zu ermitteln, basierend auf den Angaben zu Transferpartnern und Transfermechanismen.

Die Fachgruppen unterscheiden sich zum Teil erheblich, sowohl in ihrer Transferintensität als auch in ihrer Ausrichtung des Wissenstransfers. So weisen die Ingenieurwissenschaften insgesamt die höchste Transferintensität auf, gefolgt von den Agrarwissenschaften und der Informatik. Auch für die Erziehungswissenschaften, für die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften und für Medizin ergeben sich überdurchschnittliche Werte für die Transferintensität.

Hingegen liegen vor allem die Geisteswissenschaften sowie die Natur- und Lebenswissenschaften durch ihren hohen Anteil an grundlegenden Fächern am unteren Ende. Insgesamt erweisen sich bei der Berechnung der Transferintensitäten die Fächer als transfer-intensiv, die bei den Transfermechanismen der direkten Interaktion hohe Indizes erreichen und sich in ihrer Forschung mit Gegenständen aus der Gesellschaft auseinandersetzen (z.B. politische und soziale Fragen, Gesetze, Probleme der Erziehung oder Kunst, technische oder wirtschaftliche Probleme), während in Fächern ohne unmittelbaren Gesellschaftsbezug (z.B. Astrophysik, Pflanzenkunde, Logik) der Wissenstransfer weniger intensiv ist. Dort steht als Transfermechanismus vor allem die Wissenschaftskommunikation im Vordergrund. Da Mechanismen der direkten Interaktion, die auch Kooperations- und Auftragsforschung umfassen, wesentlich sind, gibt es nicht nur in

technischen Fächern eine erhebliche Überscheidung zwischen Wissenstransfer und Forschung.

Hinsichtlich der Ausrichtung der Transfers lassen sich drei Cluster an Fächergruppen herausstellen:

1) Technisch-unternehmerische Fächer (Ingenieurwissenschaften und Informatik): Dieses Cluster zeichnet sich unter anderem durch hohe Transferintensität im Bereich Interaktion, Technologieverwertung und Personaltransfer aus;
2) Gesellschaftsorientierte Fächer (Rechtswissenschaften, Sozialwissenschaften, Geisteswissenschaften, Erziehungswissenschaften, Sport, Kunst): Dieses Cluster weist überwiegend hohe Werte in den Bereichen Lehre für Externe und Kommunikation auf;
3) Gemischt technisch-gesellschaftsorientierte Fächer (Agrarwissenschaften, Medizin, Wirtschaftswissenschaften, Naturwissenschaften).

Die Fächer unterscheiden sich deutlich nach der Bedeutung von Transfer-Partnern und -Mechanismen und bilden dort eigene spezifische Profile aus.

Schließlich zeigt die Analyse der Transfermechanismen weiter, dass rund die Hälfte der Akteure an den Universitäten kaum transferaktiv ist. Das stützt zumindest zum Teil die Kritik, dass sich die Wissenschaft gegenüber der Gesellschaft abschließe. Hier muss allerdings diskutiert werden, in welchem Maße die einzelnen Fächer theoretische Forschung ohne unmittelbaren Gesellschaftsbezug für ihre inhaltliche Entwicklung brauchen. In jedem Fall wird es im Projekt WIDEN noch intensive Untersuchungen geben, inwieweit epistemische Gründe die hohe Quote weniger transferaktiver Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen an Universitäten erklären können.

Literatur

Anheier, Helmut/Gorgi Krlev/Georg Mildenberger (2018): Social Innovation. Comparative Perspectives. Routledge London.

Aust, Robert/Sebastian Schneider/Justus Henke/Alexander Hönsch (2023): Auf der Hinterbühne des Erfolgs. Wirksame Kriterien für Entbürokratisierung im hochschulischen Transfer. WiKET-Lessons-Learned-Paper Nr. 1, Institut für Hochschulforschung (HoF), Halle-Wittenberg, URL: https://www.hof.uni-halle.de/publikation/wiket-llp1/ (6.2.2024)

Bastow, Simon/Patrick Dunleavy/Jane Tinkler (2014): The Impact of the Social Sciences: How Academics and Their Research Make a Difference. SAGE, London.

Berghäuser, Hendrik (2020): Die Dritte Mission von Hochschulen in Deutschland. Strategie oder window dressing? (F. ISI Ed.). Fraunhofer Verlag, Karlsruhe.

Berghäuser, Hendrik/Christopher Stolz/Tabea Krauter/Philipp Komaromi/Michael Hölscher/Ulrich Schmoch/Benjamin Butz (2024): Von Wissenstransfer zu Wissenstransferprofilen: Eine Einordnung in den aktuellen Stand der Transferforschung. Arbeitspapier des WIDEN-Projekts. ISI Fraunhofer, Karlsruhe.

BMBF/GWK (2018): Transfererfolge messen – nur wie? Erster Workshop zur „Innovativen Hochschulen" diskutiert Maßstäbe, Berlin, Bonn, URL: https://www.innovative-hochschule.de/de/veranstaltungen/workshops/erster-workshop (6.6.2023)

Bund, Eva/Ulrike Gerhard/Michael Hoelscher/Georg Mildenberger (2015): A Methodological Framework for Measuring Social Innovation. Historical Social Research, 40 (3), S. 48–78.

Dornbusch, Friedrich/Ulrich Schmoch/Nicole Schulze/Nadine Bethke (2013): Identification of university-based patents: A new large-scale approach, in: Research Evaluation 22(1), S. 52–63.

Froese, Anna/Natalie Mevissen/Julia Böttcher/Dagmar Simon/Sebastian Lentz/Andreas Knie (2014): Wissenschaftliche Güte und gesellschaftliche Relevanz der Sozial- und Raumwissenschaften: Ein spannungsreiches Verhältnis. Handreichung für Wissenschaft, Wissenschaftspolitik und Praxis, WZB Discussion Paper, No. SP III 2014-602, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Berlin.

Gillessen, Jens/Peer Pasternack (2013): Zweckfrei nützlich: Wie die Geistes- und Sozialwissenschaften regional wirksam werden. Fallstudie Sachsen-Anhalt (HoF-Arbeitsbericht 3'13), Halle-Wittenberg.

Hachmeister, Cort-Dennis/Moritz Möllenkamp/Isabel Roessler/Christina Scholz (2016): Katalog von Facetten von und Indikatoren für Forschung und Third Mission an Hochschulen für angewandte Wissenschaften, CHE, Gütersloh.

Hayden, Markus C./Martin Weiß/Alice Pechriggl/Daniel Wutti (2018): Insights Into University Knowledge Transfer in the Social Sciences and Humanities (SSH) and Other Scientific Disciplines – More Similarities Than Differences, in: Frontiers in Research Metrics and Analytics 3, Article 32.

Henke, Justus/Peer Pasternack/Sarah Schmid (2016): Third Mission von Hochschulen. Eine Definition, in: HSW 64, S. 16–22.

Howaldt, Jürgen/Michael Schwarz (2021): Soziale Innovation, in: Birgit Blättel-Mink/Ingo Schulz-Schaeffer/Arnold Windeler (Eds.), Handbuch Innovationsforschung: Springer VS, Wiesbaden.

Hughes, Alan/Michael Kitson (2012): Pathways to impact and the strategic role of universities: new evidence on the breadth and depth of university knowledge exchange in the UK and the factors constraining its development, in: Cambridge Journal of Economics 36(3), S. 723–750, https://doi.org/10.1093/cje/bes017

Mansfield, Edwin (1991): Academic research and industrial innovation, in: Research Policy 20, S. 1–12.

Meyer-Krahmer, Frieder/Ulrich Schmoch (1998): Science-based Technologies: University-Industry Interactions in Four Fields, in: Research Policy 27, Special Issue (hrsg. von R. Mayntz), S. 835–851.

Olmos-Peñuela, Julia/Elena Castro-Martinez/Pablo D'Este (2014): Knowledge transfer activities in social sciences and humanities: Explaining the interactions of research groups with non-academic agents, in: Research Policy 43(4), S. 696–706.

Perkmann, Markus/Rossella Salandra/Valentina Tartari/Maureen McKelvey/Alan Hughes (2021): Academic engagement: A review of the literature 2011–2019, in: Research Policy 50, 104114.

Projektträger Jülich (2018): Arbeitspapier zum Workshop „Evaluationsprozesse und Erfolgsmessung bei der Third Mission: Herausforderung und geeignete Indikatoren“ im Rahmen der Begleitmaßnahme zur Bund-Länder-Initiative „Innovative Hochschule“, Jülich.

Rammert, Werner/Arnold Windeler/Hubert Knoblauch/Michael Hutter (2016). Die Ausweitung der Innovationszone, in: Werner Rammert/Arnold Windeler/Hubert Knoblauch/Michael Hutter (Eds.), Innovationsgesellschaft heute. Perspektiven, Felder und Fälle (S. 3–13). Springer VS, Wiesbaden.

Rinia, Ed J./Thed N. van Leeuwen/Eppo E. W. Bruins/Henrik G. van Vuren/Antony F.J. van Raan, (2002): Measuring knowledge transfer between fields of science, in: Scientometrics 54(3), S. 347–362.

Schneidewind, Uwe/Mandy Singer-Brodowski/Karoline Augenstein/ Franziska Stelzer (2016). Pledge for a transformative science: A conceptual framework (Wuppertal Papers, No. 191). Retrieved from Wuppertal: https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:wup4-opus-64142 (12.4.2024)

Schneijderberg, Christian/Anders Brostroem/Teresa Cavalho/Lars Geschwind/Monica Marquina/Lars Mueller/Nicolas Reznik (2021): Academics' Societal Engagement in the Humanities and Social Sciences: A Generational Perspective from Argentina, Germany, Portugal, and Sweden, in: Higher Education Policy 34 (1), S. 42–65. DOI: 10.1057/s41307-020-00218-6.

Schulze, Nicole. 2023. Wissens- und Technologietransfer im inner- und interdisziplinären Vergleich. PhD thesis, Bremen: University of Bremen.

Stifterverband (2019): Erfolgsmessung von Transfer und Kooperationen an Hochschulen, Diskussionspapier, Essen.

Stifterverband (2021): Transferbarometer, Essen; URL: https://www.stifterverband.org/transferbarometer (15.6.2023)

Transferallianz (2021): White Paper des Arbeitskreises Indikatorik der TransferAllianz, Indikatorik im Wissens- und Technologietransfer, Gießen.

Warnecke, Christian (20126): Universitäten und Fachhochschulen in regionalen Innovationssystem. Eine deutschlandweite Betrachtung, Bochum.

Wissenschaftsrat (2013): Perspektiven des deutschen Wissenschaftssystems (Drs. 3228-13), Braunschweig.

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

die hochschule. journal für wissenschaft und bildung

Herausgegeben von Peer Pasternack
für das Institut für Hochschulforschung (HoF)
an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Redaktion: Uwe Grelak

Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg, Collegienstraße 62,
D-06886 Wittenberg
https://www.die-hochschule.de
Kontakt Redaktion: uwe.grelak@hof.uni-halle.de
Kontakt Vertrieb: Tel. 03491/466 254, Fax: 03491/466 255, eMail: institut@hof.uni-halle.de
ISSN 1618-9671, ISBN 978-3-937573-97-7

Die Zeitschrift „die hochschule“ versteht sich als Ort für Debatten aller Fragen der Hochschulforschung sowie angrenzender Themen aus der Wissenschafts- und Bildungsforschung. Als Beihefte der „hochschule“ erscheinen die „HoF-Handreichungen“, die sich vor allem dem Transfer hochschulforscherischen Wissens in die Praxis der Hochschulentwicklung widmen.

Artikelmanuskripte werden elektronisch per eMail-Attachment erbeten. Ihr Umfang soll 25.000 Zeichen nicht überschreiten. Inhaltlich ist „die hochschule“ vorrangig an Beiträgen interessiert, die Themen jenseits des Mainstreams oder Mainstream-Themen in unorthodoxen Perspektiven behandeln. Eingereicht werden können Texte, die (a) auf empirischer Basis ein nachvollziehbar formuliertes Problem aufklären oder/und (b) eine theoretische Perspektive entfalten oder/und (c) zeitdiagnostisch angelegt sind, ohne reiner Meinungsartikel zu sein. Für Rezensionen beträgt der Maximalumfang 7.500 Zeichen. Weitere Autoren- und Rezensionshinweise finden sich auf der Homepage der Zeitschrift: www.diehochschule.de >> Redaktion.

Das Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF), 1996 gegründet, ist ein An-Institut der Martin-Luther-Universität (www.hof.uni-halle.de). Es hat seinen Sitz in der Stiftung Leucorea Wittenberg und wird geleitet von Peer Pasternack.

Als Beilage zu „die hochschule“ erscheint der „HoF-Berichterstatter“ mit aktuellen Nachrichten aus dem Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg. Daneben publiziert das Institut die „HoF-Arbeitsberichte“ (https://www.hof.uni-halle.de/pub likationen/hof_arbeitsberichte.htm) und die Schriftenreihe „Hochschul- und Wissenschaftsforschung Halle-Wittenberg“ beim BWV Berliner Wissenschafts-Verlag. Ein quartalsweise erscheinender eMail-Newsletter kann abonniert werden unter https://lists.uni-halle.de/mailman/listinfo/hofnews

Abbildung vordere Umschlagseite: Fotograf Andrii Yalanskyi (shutterstock, Stock-Foto ID: 1422676346)

INHALT

Wissenstransfer und Hochschulentwicklung
Impulse aus der Hochschulforschung

Sigrun Nickel, Anna-Lena Thiele:
Wissenstransfer und Hochschulentwicklung. Ein Themenschwerpunkt mit Beiträgen der 18. GfHf-Jahrestagung 7

Eva Barlösius:
Die gegenwärtige Tragödie wissenschaftlicher Kollektivgüter. Ein Plädoyer dafür, das Problem verantwortungsvoll zu lösen 16

Lothar Zechlin:
Gesellschaftskrise und Hochschulentwicklung. Zur Verbindung von Responsivität und Autonomie der Hochschule 29

Joachim Nettelbeck:
Wissenschaft und Verwaltung, natürliche Gegner? Plädoyer für die Neugestaltung staatlicher Rahmenbedingungen 43

Antje Wegner, Christoph Thiedig, Kerstin Janson, René Krempkow:
Evidenzinformierte Hochschulentwicklung. Thesen und Impulse aus der Transfer- und Verwendungsforschung 49

Julia Rathke, Susan Harris-Huemmert:
Transformationale Führung und organisationales Sozialkapital an Hochschulen in Deutschland. Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Verwaltung 68

Linda Vogt:
Forschungsergebnisse – und dann? Promotoren als Schlüssel für den Transfer von Forschungsergebnissen in die Hochschulpraxis 82

Sigrun Nickel, Nicolas Reum:
Einwegkommunikation statt Austauschprozess. Analyse des Wissenstransfers zwischen der Hochschul- und Wissenschaftsforschung und dem Hochschulmanagement 92

Björn Möller, Elke Bosse, Viktoria Jäger, Sabine Lauer, Grit Würmseer, Uwe Wilkesmann:
Einflussfaktoren der Nutzung von Erkenntnissen aus der Wissenschafts- und Hochschulforschung in den Landeswissenschaftsministerien 108

Andreas Beer, Daniel Hechler, Peer Pasternack:
Kaum gehört und kaum gefragt. Transfererfahrungen der Hochschulforschung am Beispiel der Besoldungsreform ab dem Jahr 2000 122

Kerstin Janson:
Wie kann Transfer in Hochschule, Politik und Gesellschaft gelingen? Evaluation einer Transferstrategie am Beispiel eines Forschungsprojektes in der Hochschulforschung 138

Ulrich Schmoch, Michael Hölscher, Philipp Komaromi, Hendrik Berghäuser:
Wissenstransferprofile in Deutschland. Fächerspezifische Unterschiede an Universitäten 157

Isabel Roessler, Saskia Ulrich, Bianca Brinkmann, Cort-Denis Hachmeister, Melanie Rischke:
Soziale Innovationen aus Hochschulen. Förderung einer besonderen Form des Wissenstransfers 174

FORUM

Kathrin Dieterle, Michael Kühl, Susanne Kühl:
Das soziale Kippelement Bildungssystem aus der Sicht von Studierenden. Studentische Perspektiven zu Klimabildung und Umweltengagement an Schule und Universität 189

PUBLIKATIONEN

Lothar Zechlin: Die selbstreflexive Universität. Führung und Management einer autonomen Organisation *(Annemarie Deser, Susan Harris-Huemmert)* 205

Jenseits von Diversity – diesseits der Diskriminierung. Postkoloniale Interventionen in Wissenschaft und Hochschule im Spiegel gegenwärtiger Neuerscheinungen *(Julia Reuter, Tabea Mildenberger, Monica van der Haagen-Wulff)* 208

Peer Pasternack, Uwe Grelak:
Bibliografie: Wissenschaft & Hochschulen in Ostdeutschland seit 1945 ... 220

Allgemeines und thematisch Übergreifendes (220) • Gesellschafts-/Sozial- und Geisteswissenschaften (227) • Künstlerische Hochschulen, Gestaltung und Architektur (245) • Naturwissenschaften (249) • Medizin und affine Fächer (252) • Regionales und Lokales (254)

Autorinnen & Autoren 259

Autorinnen & Autoren

Eva Barlösius, Prof. Dr. phil, Soziologin, Leibniz Universität Hannover, Institut für Soziologie, Gründerin des LCSS und Sprecherin des Forum Wissenschaftsreflexion. eMail: e.barloesius@ish.uni-hannover.de

Andreas Beer, Dr. phil., Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Universität Halle-Wittenberg. eMail: andreas.beer @hof.uni-halle.de

Hendrik Berghäuser, Dr. pol., Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, Wissenschaftlicher Projektleiter am Competence Center Politik und Gesellschaft. eMail: Hendrik.Berghaeuser@isi.fraunhofer.de

Elke Bosse, Dr. phil., wissenschaftliche Mitarbeiterin am HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V. eMail: bosse@his-he.de

Bianca Brinkmann M.A., British and American Studies, Senior Projektmanagerin, CHE Centrum für Hochschulentwicklung. eMail: bianca.brinkmann@che.de

Annemarie Deser M.A. M.A., Studium der Kulturanthropologie, vergleichende Sprachwissenschaften und Soziologie sowie Studium Gebärdensprachdolmetschen, Mitarbeiterin der Arbeitsstelle Kleine Fächer im Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung (ZQ) an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. eMail: deser@uni-mainz.de

Kathrin Dieterle, approb. Zahnmedizinerin, Promotion im Bereich Zahnmedizin der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm zum Umweltbewusstsein von Studierenden. eMail: kathrin.dieterle@uni-ulm.de

Uwe Grelak M.A., wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Hochschulforschung an der Universität Halle-Wittenberg. eMail: uwe.grelak@hof.uni-halle.de

Monica van der Haagen-Wulff, Dr., Lehrkraft für besondere Aufgaben am Department Erziehungs- und Sozialwissenschaften der Universität zu Köln. eMail: m.haagen-wulff@uni-koeln.de

Cort-Denis Hachmeister, Dipl.-Psych., Psychologe, Senior Expert Datenanalyse, CHE Centrum für Hochschulentwicklung. eMail: cort-denis.hachmeister@che.de

Susan Harris-Huemmert, Prof. Dr. phil., Professorin für International Educational Leadership and Management an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg und Leiterin des Instituts für Bildungsmanagement und der Abteilung für Internationales Bildungsmanagement; seit August 2022 Projektleiterin AGICA. eMail: susan.harris-huemmert@ph-ludwigsburg.de

Daniel Hechler M.A., Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF). eMail: daniel.hechler@hof.uni-halle.de

Michael Hoelscher, Prof. Dr. phil., Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer, Lehrstuhl für Hochschul- und Wissenschaftsmanagement, Fachgebiet: Soziologie. eMail: hoelscher@uni-speyer.de

Viktoria Jäger M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Organisationsforschung und Weiterbildungsmanagement, TU Dortmund, Zentrum für HochschulBildung (zhb). eMail: viktoria.jaeger@tu-dortmund.de

Kerstin Janson, Dr. rer. oec., Wirtschaftswissenschaftlerin, Head of Research & Transfer an der IU Internationale Hochschule, Teilprojektleitung im Projekt NuDHe und Teilprojektleitung KaWuM Transfer (2019–2022). eMail: kerstin.janson@iu.org

Philipp Komaromi, Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Hochschul- und Wissenschaftsmanagement. eMail: komaromi@uni-speyer.de

René Krempkow, Dr. phil., Soziologe, Senior Scientist und Senior Manager an der IU Internationale Hochschule und an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW). eMail: rene.krempkow@iu.org

Michael Kühl, Prof. Dr., Professor für Biochemie, Direktor des Instituts für Biochemie und Molekulare Biologie und Vizepräsident für Kooperationen der Universität Ulm. eMail: michael.kuehl@uni-ulm.de

Susanne Kühl, Prof. Dr., Dipl.-Biologin, Master of Medical Education (MME), Arbeitsgruppenleiterin an der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm. eMail: susanne.kuehl@uni-ulm.de

Sabine Lauer, Dr. phil., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Organisationsforschung und Weiterbildungsmanagement, TU Dortmund, Zentrum für HochschulBildung (zhb). eMail: sabine.lauer@tu-dortmund.de

Tabea Mildenberger M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Department Erziehungs- und Sozialwissenschaften der Universität zu Köln. eMail: t.mildenberger @uni-koeln.de

Björn Möller, Dr. phil., stellvertretender Leiter des Geschäftsbereichs Hochschulmanagement am HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V. eMail: b.moeller@his-he.de

Joachim Nettelbeck, Dr. phil., ehemaliger Sekretär des Wissenschaftskollegs zu Berlin. eMail: jn@wiko-berlin.de

Sigrun Nickel, Dr., Leiterin Hochschulforschung beim CHE Centrum für Hochschulentwicklung. eMail: sigrun.nickel@che.de

Peer Pasternack, Prof. Dr., Direktor des Instituts für Hochschulforschung (HoF) an der Universität Halle-Wittenberg. eMail: peer.pasternack@hof.uni-halle.de; www.peer-pasternack.de

Julia Rathke, Dr. rer. Soc., Politikwissenschaftlerin, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Projektkoordinatorin an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg im Projekt AGICA. eMail: julia.rathke@ph-ludwigsburg.de

Nicolas Reum, Dr., Senior Projektmanager beim CHE Centrum für Hochschulentwicklung. eMail: nicolas.reum@che.de

Julia Reuter, Prof. Dr., Professorin für Erziehungs- und Kultursoziologie am Department Erziehungs- und Sozialwissenschaften der Universität zu Köln. eMail: j.reuter@uni-koeln.de

Melanie Rischke M.A., Kommunikationswissenschaft, Psychologie und Kulturwissenschaften, Senior Projektmanagerin, CHE Centrum für Hochschulentwicklung. eMail: melanie.rischke@che.de

Isabel Roessler, Dr. phil., Sozialwissenschaftlerin, Senior Projektmanagerin, CHE Centrum für Hochschulentwicklung. eMail: isabel.roessler@che.de

Ulrich Schmoch, Prof. Dr. phil., Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, Senior Scientist am Competence Center Neue Technologien. eMail: Ulrich.Schmoch@isi.fraunhofer.de

Christoph Thiedig M.A., Soziologe und Wissenschaftsforscher, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW). eMail: thiedig@dzhw.eu

Anna-Lena Thiele M.Sc., Senior Projektmanagerin beim CHE Centrum für Hochschulentwicklung. eMail: Anna-Lena.Thiele@CHE.de

Saskia Ulrich, Dipl.-Soz., Soziologin, Senior Expert Evaluationsmethoden, CHE Centrum für Hochschulentwicklung. eMail: saskia.ulrich@che.de

Linda Vogt M.A., Soziologin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Bildungstransfer der Hochschule Biberach. eMail: vogt@hochschule-bc.de

Antje Wegner, Dr. rer. nat., Soziologin, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Projektleiterin am Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW). eMail: wegner@dzhw.eu

Uwe Wilkesmann, Prof. Dr., Direktor des Zentrums für HochschulBildung (zhb) an der TU Dortmund und Lehrstuhlinhaber Organisationsforschung und Weiterbildungsmanagement. eMail: uwe.wilkesmann@tu-dortmund.de

Grit Würmseer, Dr. phil., geschäftsführende Vorständin des HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V. eMail: wuermseer@his-he.de

Lothar Zechlin, Prof. Dr. jur., Hochschulpräsident und Prof. für Öffentliches Recht i.R., Universität Duisburg-Essen, Institut für Politikwissenschaft. eMail: lothar.zechlin@uni-due.de