

AUFSATZ

Öffentlichkeitsorientierung von Wissenschaftsinstitutionen und Wissenschaftsdisziplinen

Eine Längsschnittanalyse des "Informationsdienstes Wissenschaft" (idw) 1995–2015

Julia Serong · Lars Koppers · Edith Luschmann · Alejandro Molina Ramirez · Kristian Kersting · Jörg Rahnenführer · Holger Wormer

Online publiziert: 3. April 2017 © Springer Fachmedien Wiesbaden 2017

Zusammenfassung Die Qualität der Wissenschaftskommunikation in Deutschland ist Gegenstand intensiver Debatten. Empirische Daten zu Inhalt und Umfang insbesondere der institutionellen Wissenschaftskommunikation und -PR sind jedoch rar. Ausgehend von der Medialisierungsthese präsentiert dieser Beitrag Befunde einer deskriptiven Längsschnittstudie zu Pressemitteilungen von Forschungseinrichtungen, die vom "Informationsdienst Wissenschaft" (idw) im Zeitraum von 1995 bis 2015 verbreitet wurden. Die quantitative Analyse der mehr als 300.000 Pressemitteilungen erfolgte in interdisziplinärer Kooperation mit Methoden aus der Informatik, Statistik und Kommunikationswissenschaft. Dabei wurde neben dem zeitlichen Verlauf nach verschiedenen Typen von Forschungseinrichtungen und wissenschaftlichen Disziplinen differenziert. Die Befunde stützen die Annahme einer zunehmenden Öffentlichkeitsorientierung der Forschungsinstitutionen insbesondere für den Zeitraum 1995 bis 2008, zeigen jedoch deutliche Unterschiede je nach Art der Institution oder Fachdisziplin. Starke Anwendungsorientierung in der Forschung geht mit einer intensiveren PR-Tätigkeit einher. Auch stützen die Befunde die theoretische Annahme des Medialisierungskonzepts, dass das Ausmaß der Öffentlichkeitsorientierung von Forschungseinrichtungen von der Fachdisziplin abhängt. Die Themenfelder Medizin und Gesundheit sind, ähnlich wie im Wissenschaftsjournalismus, auch in der Wissenschafts-PR vorherrschend.

Dr. J. Serong (\boxtimes) · E. Luschmann, B.A. · Prof. Dipl. Chem. H. Wormer Institut für Journalistik, TU Dortmund, Emil-Figge-Straße 50, 44221 Dortmund, Deutschland E-Mail: julia.serong@tu-dortmund.de

A. Molina Ramirez, M.Sc. · Prof. Dr. K. Kersting Fakultät für Informatik, TU Dortmund, Otto-Hahn-Straße 14, 44221 Dortmund, Deutschland E-Mail: kristian.kersting@cs.tu-dortmund.de

L. Koppers, M.Sc. · Prof. Dr. J. Rahnenführer Fakultät Statistik, TU Dortmund, Vogelpothsweg 87, 44221 Dortmund, Deutschland E-Mail: rahnenfuehrer@statistik.tu-dortmund.de



Schlüsselwörter Wissenschaftskommunikation \cdot Medialisierung \cdot Öffentlichkeitsarbeit \cdot Pressemitteilungen \cdot Datenbankanalyse

Public orientation of scientific institutions and disciplines

A longitudinal analysis of the "Informationsdienst Wissenschaft" (idw) 1995-2015

Abstract Recently, there has been a heated controversy on the quality of science communication in Germany. However, empirical data concerning the quantity and content of institutional science communication and science public relations (pr) are still scarce. Based on the concept of medialization, the article presents the findings of a descriptive longitudinal study on press releases of German research institutions that have been published by the German online news portal "Informationsdienst Wissenschaft" (idw) between 1995 and 2015. The quantitative data base analysis of more than 300,000 press releases has been conducted by an interdisciplinary working group applying approaches from informatics, statistics and communication science. The study has focused on the chronological development of the science pr output and the differences between various types of research institutions as well as scientific fields. The findings support the assumption of an increasing public orientation of research institutions especially with regard to the period between 1995 and 2008, but also show clear differences between types of institutions and science fields. A strong orientation towards application of research findings comes along with more intensive pr activity. The findings also back the assumption of the theoretical concept of medialization stating that the degree of public orientation of research institutions depends on the scientific fields. The data show a prevalence of the topics medicine and health in science pr, similar to previous research in science journalism.

Keywords Science communication · Medialization · Public relations · Press releases · Data base analysis

1 Konvergenz in der Wissenschaftskommunikation und Medialisierung der Wissenschaft

In Fachkreisen wurde der Sommer 2014 zum "Sommer der Wissenschaftskommunikation" ernannt (z. B. Wolpers 2014, S. 31): Der "Siggener Kreis", eine Denkwerkstatt vor allem von Mitarbeitern der Kommunikationsabteilungen deutscher Forschungseinrichtungen sowie anderer Wissenschaftskommunikatoren, veröffentlichte mit seinem "Siggener Aufruf" einen Leitlinien-Entwurf für gute Wissenschafts-PR. Fast zeitgleich legten die Wissenschaftsakademien ihre Empfehlungen zum "Verhältnis von Wissenschaft, Öffentlichkeit und Medien" vor (vgl. Acatech et al. 2014). Auch große Forschungsförderer wie die VolkswagenStiftung nahmen sich des Themas an – und ließen Experten aus Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Wissenschaftspolitik und -förderung sowie den Medien über Qualitätsstandards beraten. In dieser intensiver als zuvor geführten Qualitätsdebatte über die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit geht es insbesondere um die Beziehung



von Wissenschafts-PR und Wissenschaftsjournalismus. Die schließlich 2016 vom "Siggener Kreis" verabschiedeten "Leitlinien zur guten Wissenschafts-PR" wurden inzwischen von mehreren Einrichtungen übernommen. Die Debatte ist damit jedoch keineswegs beendet.

1.1 Konvergenz von Wissenschafts-PR und Wissenschaftsjournalismus

Die Öffentlichkeitsarbeit von wissenschaftlichen Einrichtungen hat seit den 1990er-Jahren, vor allem unter dem Eindruck des "PUSH-Memorandums" von 1999, eine starke Professionalisierung und Intensivierung erfahren (vgl. Marcinkowski et al. 2013; Kohring et al. 2013). Der politische Legitimitätsdruck, der die Wissenschaft zur öffentlichen Kommunikation ihrer Aktivitäten drängt, sowie das Interesse des Publikums an Wissenschaftsthemen haben die Position der Wissenschafts-PR in den Wissenschaftsorganisationen gestärkt und ihre Professionalisierung begünstigt. Unter den Bedingungen der Digitalisierung haben die Wissenschaftsorganisationen zudem die Möglichkeit, eigene Medienangebote zu produzieren und direkt zu verbreiten, ohne die Vermittlungsleistungen des professionellen Journalismus in Anspruch nehmen zu müssen. Die traditionelle "Pressemitteilung" ist, für jedermann sichtbar im Netz, faktisch längst zur "An-Alle-Mitteilung" geworden (vgl. Anhäuser und Wormer 2016, S. 89). Wissenschafts-PR hat sich so in vielen Bereichen von der Gatekeeper-Rolle des Journalismus unabhängig gemacht und zu einem Konkurrenten des Wissenschaftsjournalismus um die Gunst der Mediennutzer entwickelt (vgl. Neuberger 2014, S. 352). Einige Kommunikationswissenschaftler sehen, trotz aller Warnungen, "(,gute') Wissenschafts-PR und Wissenschaftsjournalismus gleichzusetzen" (Kohring 2005, S. 118), schon eine weitreichende Konvergenz von Wissenschafts-PR und Wissenschaftsjournalismus (vgl. Ruß-Mohl 2012, S. 108). Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, welche Bedeutung der klassischen Presseund Medienarbeit von Wissenschaftsorganisationen in einer konvergierenden Wissenschaftskommunikation zukommt.

1.2 Zur Bedeutung von Pressearbeit in der Wissenschafts-PR

Im Unterschied zum Journalismus, der eine unabhängige und objektive Darstellung gesellschaftlich relevanter Themen und Ereignisse ermöglichen soll, leistet PR eine "möglichst vorteilhafte Selbstdarstellung und eine Beeinflussung der Öffentlichkeit oder von Teilen der Öffentlichkeit im Sinne der eigenen, partikularen Interessen" (Röttger et al. 2014, S. 31). Auch wenn sich Organisationen mit Hilfe des Internets nun mit ihren Zielgruppen direkt vernetzen können, kommt den "Media Relations" weiterhin "ein herausragender Stellenwert in der Außenkommunikation in Richtung der massenmedial vermittelten Öffentlichkeit" zu (Höhn 2011, S. 35). Die Bedeutung der klassischen Pressemitteilung sollte dabei nicht unterschätzt werden, denn gerade mit dieser Darstellungsform gelingt der Presse- und Medienarbeit eine "Simulation der journalistischen Operationsweise" (Hoffjann 2014, S. 681). Das erhöht die Chancen einer Übernahme durch den Journalismus (vgl. Schweiger 2013, S. 30), die Legitimierung verspricht (vgl. Hoffjann 2014, S. 673–674). Die Paradoxie der Wissenschaftskommunikation liegt nun darin, dass die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit



von Wissenschaftsorganisationen einerseits den Journalismus zu beeinflussen sucht, andererseits einen unabhängigen, kritischen und selektiven Journalismus braucht (vgl. Hoffjann 2014, S. 680).

Im Zeichen dieser Paradoxie stand auch die 20-Jahr-Feier des "Informationsdienstes Wissenschaft" (idw) im März 2015 in Berlin. Diskutiert wurde vor allem über die Qualität der Wissenschafts-PR und die Rolle des idw, der die Wissenschaftskommunikation in Deutschland über zwei Jahrzehnte lang mitgeprägt hat. Brisant ist diese Diskussion, weil trotz aller Qualitätsrhetorik eine provokante These im Raum steht: dass nämlich eine zunehmend politisch induzierte und ökonomisch motivierte Wissenschaftskommunikation nicht nur für den Journalismus problematisch wird, sondern auch negativ auf die Wissenschaft zurückwirkt.

1.3 Die Rolle der Wissenschafts-PR in der Medialisierung der Wissenschaft

Schon zu Zeiten, in denen der idw sich noch in der Aufbauphase befand, hat der Wissenschaftssoziologe Peter Weingart davor gewarnt, dass öffentliche Wissenschaftskommunikation nicht nur eine "Popularisierung" der Wissenschaft (verbunden mit Akzeptanz und Wissenszuwachs) nach außen bewirken kann. Öffentliche und damit fast immer massenmediale Wissenschaftskommunikation kann auch mit einer "Medialisierung" der Wissenschaft einhergehen (vgl. Weingart 2001, 2005). Mit Medialisierung sind Prozesse gesellschaftlichen Wandels gemeint, in denen die Handlungslogik der Massenmedien in anderen sozialen Bereichen, etwa der Politik, der Wirtschaft oder auch der Wissenschaft, Resonanz auslöst und Anpassungsreaktionen bewirkt. Medialisierung bedeutet also, dass Akteure "die Strategien, Ressourcen und Systemprogramme genau deshalb verändern, weil sie entweder positive Medienberichterstattung generieren oder aber verhindern wollen, dass Massenmedien ihnen schaden" (Meyen 2014, S. 653). Münch zufolge unterliegen nicht nur Politiker, Manager und Beamte, sondern auch Wissenschaftler dem Zwang zur Öffentlichkeit (vgl. Münch 1991, S. 96). Die Medialisierung der Wissenschaft ist im Gesamtzusammenhang der systemischen Kopplung von Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit bzw. Massenmedien zu verstehen (vgl. Münch 1991; Weingart 2001, 2005; Schäfer 2007, S. 27).

Schäfer hält die Medialisierung für ein "graduell abgestuftes Phänomen" (Schäfer 2008, S. 222). Sie erfasst, wie er vermutet, nicht die gesamte Wissenschaftskommunikation, sondern nur bestimmte Themen, mit unterschiedlichen Verlaufsmustern und unterschiedlicher Intensität (vgl. Schäfer 2008, S. 208; Eisenegger und Imhof 2008, S. 76). Die Medialisierung äußere sich vor allem in einer "Extensivierung und Pluralisierung der Berichterstattung" (Schäfer 2008, S. 221).

Die Medialisierung der Wissenschaft ist allerdings sowohl in theoretischer als auch in empirischer Hinsicht noch nicht hinreichend untersucht. Meist konzentrieren sich empirische Studien, wie die von Schäfer (2008) oder Franzen und Rödder

¹ Der hier verwendete Begriff der "Medialisierung" ist zu unterscheiden vom Begriff der "Medialisierung", der den Prozess der Aneignung und Integration von Kommunikationsmitteln in Lebenswelt und Kultur beschreibt (vgl. Krotz 2003; Hepp 2014). Zur Unterscheidung der beiden Konzepte vgl. auch Meyen (2009, S. 26–28).



(2013), auf das Verhältnis von Wissenschaft und Wissenschaftsjournalismus. Es gibt zwar Studien, die sich mit Einstellungen, Motiven und Verhaltensweisen von Wissenschaftlern, PR-Akteuren und Journalisten befassen (vgl. Blöbaum et al. 2004; Herrmann-Giovanelli 2013; Peters et al. 2009; Kallfass 2009; Rödder 2009; Marcinkowski et al. 2014), sowie Inhaltsanalysen der journalistischen Berichterstattung über Wissenschaftsthemen (z. B. Elmer et al. 2008; Volpers und Summ 2015). In empirischer Hinsicht kaum beleuchtet ist die Frage, ob alle wissenschaftlichen Disziplinen und Forschungsfelder gleichermaßen von der Medialisierung betroffen sind (vgl. Schäfer 2007, S. 32). Die meisten Studien decken aber keine vollständigen Disziplinen ab, sondern konzentrieren sich auf einzelne Themen wie Stammzellforschung, Nanotechnologie oder Klimawandel. Diese erlauben keine weitreichenden Rückschlüsse auf entsprechende Kommunikationsaktivitäten der wissenschaftlichen Einrichtungen sowie Disziplinen insgesamt. Dass die Wissenschafts-PR in Form von Pressemitteilungen erheblichen Einfluss auf die journalistische Berichterstattung hat, ist für den angloamerikanischen Raum insbesondere am Beispiel der medizinischen Forschung beschrieben (vgl. u. a. Stryker 2002; Schwartz et al. 2012). Es mangelt indes an verlässlichen Strukturdaten, etwa über die Anzahl und Aktivität von Institutionen, die im Bereich der Wissenschaftskommunikation tätig sind. Auch ist bislang nur fallweise und punktuell (z. B. Ruß-Mohl 2012, S. 102), jedoch nicht flächenendeckend untersucht worden, wie sich die PR-Aktivitäten der Wissenschaftsinstitutionen im Zeitverlauf entwickelt haben.

Peters et al. (2008) machten in einer Studie die "eigentlich erstaunliche Beobachtung [...], dass für viele Akteure – einschließlich der meisten untersuchten Pressestellen im Wissenschaftsbereich – bereits die möglichst häufige (nicht-abwertende) bloße Erwähnung in den Medien ein wichtiges Ziel ist. Die Vermutung drängt sich auf, dass Medienpräsenz in der "Mediengesellschaft" ein universell gültiger Indikator für gesellschaftliche Relevanz ist." (Peters et al. 2008, S. 283, H.i.O.) Hinsichtlich der Rückwirkungen der Wissenschafts-PR und der Mediensichtbarkeit auf die Wissenschaft im Sinne der Medialisierungsthese stellten Friedrichsmeier et al. (2013, S. 14) fest, dass für Akteure der Hochschulleitung die mediale Berichterstattung nach direkten Kontakten untereinander die zweitwichtigste Quelle für Informationen über konkurrierende Hochschulen darstellen. Der Mediensichtbarkeit ihrer Institutionen weisen die Hochschulleitungen insgesamt eine hohe Bedeutung zu (vgl. Friedrichsmeier et al. 2013, S. 16). Zudem befragten Friedrichsmeier et al. (2013) die Pressesprecher von Hochschulen (n = 177). Nach deren Angaben verschicken Pressesprecher durchschnittlich 152 Pressemitteilungen pro Jahr, also insgesamt ca. 27.000 Pressemitteilungen jährlich (vgl. Friedrichsmeier et al. 2013, S. 23). Schäfer geht davon aus, dass die Intensität der Wissenschafts-PR zum einen von der Stärke des Interesses der jeweiligen Institution an Publizität und zum anderen von den zur Verfügung stehenden Ressourcen abhängt (vgl. Schäfer 2007, S. 191–192). Intensität ist jedoch nicht gleichbedeutend mit Effektivität. Friedrichsmeier et al. (2015, S. 148) sind in ihrer Studie zur PR von Hochschulen zu dem Ergebnis gekommen, dass vor allem die Hochschulgröße (gemessen an der Zahl der Professuren) Einfluss auf die Mediensichtbarkeit der Einrichtung hat, während die Größe bzw. Ausstattung sowie die Aktivität und Kompetenz der PR-Abteilung zumindest für den Umfang der überregionalen journalistischen Berichterstattung nicht ausschlaggebend sind (vgl. hierzu



auch Höhn 2011, S. 212). Entscheidend für die Effektivität der Wissenschafts-PR scheint also zumindest auch die Relevanz der wissenschaftlichen Einrichtung (im weitesten Sinne) zu sein.

Franzen et al. (2012, S. 361) zufolge sind neben den Universitäten und Hochschulen vor allem außeruniversitäre Forschungseinrichtungen auf mediale Aufmerksamkeit angewiesen. Empirisch ungeklärt ist, ob anwendungsorientierte Forschung in öffentlichen Einrichtungen eine intensivere PR-Aktivität entfaltet als die grundlagenorientierte - oder ob sie umgekehrt, aufgrund ihrer Nähe zur kommerziellen Verwertbarkeit von Forschungsergebnissen, eher auf Geheimhaltung ausgerichtet ist (vgl. Weingart 2001, S. 230). Die Befragung von Höhn (2011, S. 209) zeigte noch bei einem Großteil der im Jahr 2009 befragten Pressestellen von außeruniversitären Forschungseinrichtungen (wie auch bei den Hochschulen) einen Mangel an konkreten Kommunikationsstrategien. Vor allem die Fraunhofer-Gesellschaft bemühte sich um eine zentrale Kommunikationsstrategie, in der die Bildung einer Dachmarke "Fraunhofer" eine wichtige Bedeutung hat (vgl. Höhn 2011, S. 130–133). Dennoch soll die Öffentlichkeitsarbeit vor allem in der Verantwortung der PR-Referenten und Institutsleitungen vor Ort liegen. Die Max-Planck-Gesellschaft hat Hohn (2010, S. 468) zufolge auf politischen Druck hin ihre Öffentlichkeitsarbeit zunächst ausgebaut, gewährt ihren Instituten hier mittlerweile jedoch "weitgehende Autonomie" (Höhn 2011, S. 136).

Einige der genannten Forschungslücken und Fragen im Hinblick auf die Medialisierung unterschiedlicher Wissenschaftsdisziplinen sowie auf institutionell bedingte Unterschiede in der Pressearbeit werden in der folgenden Analyse aufgegriffen und mit Hilfe einer quantitativen Datenanalyse des Pressemittteilungsarchivs des "Informationsdienstes Wissenschaft" (idw) untersucht.

2 Forschungsfragen und Hypothesen

Wie in Abschn. 1.2 erläutert, ist zu vermuten, dass die Wissenschafts-PR trotz alternativer Kommunikationsformen und -kanäle weiterhin auf Vermittlungsleistungen des Wissenschaftsjournalismus angewiesen ist und dass Pressemitteilungen von Wissenschaftseinrichtungen nach wie vor, trotz der Entwicklung des Internets und des "Web 2.0", ein wichtiges Instrument der Media Relations sind – zumal die Digitalisierung auch eine direkte Verbreitung und Auffindbarkeit von Pressemitteilungen im Internet erlaubt. Zwar liefert die bisherige empirische Forschung Hinweise darauf, dass Faktoren wie die Größe der Institution bzw. der Kommunikationsabteilung einen Einfluss auf die Intensität der Wissenschafts-PR haben. Es stellt sich jedoch die Frage, ob Wissenschafts-PR nicht auch ganz grundlegend durch die Unterschiede zwischen verschiedenen Typen von wissenschaftlichen Institutionen (Hochschulen, außeruniversitären Forschungszentren, Stiftungen, Fachgesellschaften etc.) geprägt wird.

Unsere Forschungsfragen lauten daher wie folgt:

FF1 Wie hat sich die Pressearbeit von wissenschaftlichen Einrichtungen in Form von Pressemitteilungen im Zeitverlauf verändert?



FF2 Gibt es Unterschiede in der Entwicklung der Pressearbeit von wissenschaftlichen Einrichtungen je nach Institutionstyp?

FF2a Wie hat sich insbesondere die Pressearbeit von Universitäten im Zeitverlauf entwickelt, etwa im Vergleich zu Fachhochschulen?

FF2b Gibt es Unterschiede in der Entwicklung der Pressearbeit von grundlagenbzw. anwendungsorientierten außeruniversitären Forschungsorganisationen?

FF3 Welche wissenschaftlichen Disziplinen bzw. Forschungsgebiete dominieren die institutionelle Wissenschafts-PR, und wie hat sich dies im Zeitverlauf entwickelt?

Der Beitrag geht zunächst der Frage nach, wie sich die Pressearbeit wissenschaftlicher Einrichtungen verändert hat (FF1). Daraus ergibt sich die Frage, ob sich ein relativ einheitlicher Entwicklungstrend in der Wissenschafts-PR abzeichnet oder ob sich die PR-Aktivitäten je nach Institutionstyp unterscheiden (FF2). Auch wenn der theoretische und empirische Forschungsstand vermuten lässt, dass Pressemitteilungen prinzipiell für alle Wissenschaftseinrichtungen weiterhin große Relevanz besitzen, so ist doch auch anzunehmen, dass es erhebliche Unterschiede zwischen verschiedenen Typen von Institutionen gibt, was sich konkret in folgende Hypothese fassen lässt:

H1 Die Pressearbeit von wissenschaftlichen Einrichtungen hat sich je nach Institutionstyp im Zeitverlauf gemessen am jährlichen Output an Pressemitteilungen unterschiedlich entwickelt.

Hinsichtlich dieser institutionell bedingten Unterschiede richten sich die Forschungsfragen 2a und 2b vertiefend auf die Universitäten und die außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Im Anschluss an die angeführten Studien zur Hochschulkommunikation (u. a. Friedrichsmeier et al. 2015) liegt die Vermutung nahe, dass gerade Universitäten unter besonderem Öffentlichkeitsdruck stehen, denn sie sind größtenteils von der öffentlichen Hand getragen und müssen sich sowohl in der Forschung als auch in der Lehre landes- und bundesweit sowie international profilieren. Ferner richteten sich große, auf Sichtbarkeit angelegte Förderprogramme wie die Exzellenzinitiativen insbesondere an Universitäten. Dies führt zu der Hypothese:

H2 Die universitäre Pressearbeit hat im Zeitverlauf zugenommen. Dementsprechend ist die durchschnittliche Anzahl von Pressemitteilungen, die jährlich von Universitäten publiziert worden sind, kontinuierlich gestiegen.

Im Hinblick auf mögliche Unterschiede zwischen anwendungs- und grundlagenorientierter Forschung sind insbesondere die in dieser Hinsicht zum Teil sehr klar profilierten außeruniversitären Forschungsorganisationen von Interesse. Es ist anzunehmen, dass anwendungsorientierte Einrichtungen mehr Kommunikationsaktivitäten entfalten als grundlagenorientierte, insbesondere weil sie stärker aus privatwirtschaftlichen Mitteln der Industrie und von Stiftungen finanziert werden, sodass



ein größerer Anreiz und eine größere Notwendigkeit zur Sichtbarkeit besteht (vgl. Marcinkowski et al. 2014, S. 62):

H3 Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit einer ausgeprägten Anwendungsorientierung betreiben eine intensivere Pressearbeit als solche, die eher grundlagenorientiert sind, und veröffentlichen daher durchschnittlich mehr Pressemitteilungen pro Institution.

Entsprechend der Forschungsfrage 3 soll untersucht werden, ob und inwiefern die Pressearbeit von wissenschaftlichen Einrichtungen disziplinspezifische Unterschiede aufweist. Dass in der journalistischen Berichterstattung bestimmte Themen (vgl. Schäfer 2008) aus der Medizin, der Biologie und Umweltforschung sowie, insbesondere jenseits des Ressorts "Wissenschaft", aus den Sozial- und Geisteswissenschaften dominieren, ist durch Studien belegt (vgl. Volpers und Summ 2015; Elmer et al. 2008; Milde und Ruhrmann 2006; Meier und Feldmeier 2004, S. 214; Franzen und Rödder 2013). Es ist insofern anzunehmen, dass sich dies in der Öffentlichkeitsarbeit der Wissenschaftsinstitutionen widerspiegelt. Der Analyse liegt daher die Hypothese zugrunde:

H4 Wissenschaftliche Einrichtungen publizieren mehr Pressemitteilungen zu den Lebenswissenschaften (v. a. Medizin, Biochemie, Umweltforschung, Ernährung) sowie zu den Sozialwissenschaften als zu Chemie, Technik, Informatik, Ingenieurwissenschaften und Mathematik.

3 Studiendesign und Methodik

Die vorliegende Studie versucht einige der skizzierten Forschungslücken zur Wissenschaftskommunikation in Deutschland mithilfe einer Datenbankanalyse des "Informationsdienstes Wissenschaft" (idw) zu schließen.² Der idw wurde 1994 von Pressesprechern gestartet. Heute ist er ein Nachrichtenportal, das Mitteilungen und Termine der rund 1000 Mitgliedsinstitutionen über die Webseite, aber auch über verschiedene Twitter-Kanäle und Themenlisten verbreitet. Der idw hat nach eigenen Angaben rund 34.000 Abonnenten, darunter 7400 Journalisten.

Der idw hält auf seiner Webseite *idw-online.de* ein Archiv bereit, in dem die Pressemitteilungen seit 1995 recherchiert werden können. Mithilfe dieses Datensatzes lassen sich belastbare Aussagen über Umfang und Frequenz der Pressearbeit wissenschaftlicher Einrichtungen machen, die nicht auf einer begrenzten Stichprobe, sondern auf einer umfassenden Datenbasis beruhen. Zwar kann dieser Datensatz nicht als Grundgesamtheit aller Pressemitteilungen in der Wissenschaftskommunikation in diesem Zeitraum betrachtet werden. Es gibt aber im deutschsprachigen Raum keine vergleichbare Plattform, die Meldungen aus der Wissenschaft über so einen langen Zeitraum, aus so vielen Disziplinen und von so vielen verschiedenen

² Um Verwechslungen mit dem "Institut der Wirtschaftsprüfer" (IDW) vorzubeugen, verwenden wir in diesem Beitrag die verbreitete Eigenschreibweise des idw mit Kleinbuchstaben.



Institutionen bereitstellt. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass der Datensatz des idw den "harten Kern" der deutschsprachigen Wissenschafts-PR gut widerspiegelt.

Für den vorliegenden Beitrag wurden die Daten vom 01.03.1995 bis zum 31.12.2015 analysiert. Für diesen Zeitraum umfasst der Datensatz 305.052 Veröffentlichungen; davon entfallen 20.255 auf das Jahr 2015. Der Datensatz wurde im April 2016 mit Zustimmung des idw von den Webservern des idw über ihre API-Schnittstelle gecrawlt. Für die Analyse wurden die folgenden (Meta-)Daten extrahiert: Text, Titel, Veröffentlichungsdatum, Autor, Art der Pressemitteilung, Institution und wissenschaftliche Sachgebiete. Die extrahierten Daten wurden in einer SQLite-Datenbank für die Analyse aufbereitet.

Im Zeitverlauf sind die Kategorien "Art der Pressemitteilung" und "Sachgebiet" sowie die Zahl der maximal möglichen Kategorien pro Pressemitteilung der beiden Variablen verändert worden. Für die folgende Analyse ist die nur Veränderung der Sachgebiete relevant: Hier hat der idw die Auswahlmöglichkeiten zur Kategorisierung durch die Pressesprecher von zehn auf fünf Sachgebiete reduziert und die Sachgebiete neu strukturiert. Beide Umstellungen erfolgten am 3.9.2008. Diese Umstrukturierung wurde seitens des idw nicht umfassend dokumentiert und lässt sich daher nur teilweise anhand des Datensatzes und mit Hilfe einer Recherche über das Internetarchiv www.archive.org rekonstruieren.

4 Ergebnisse

Im Folgenden beschreiben wir zunächst kurz, wie viele Institutionen insgesamt und welche Institutionen den idw besonders intensiv genutzt haben (vgl. Abschn. 4.1). Daraufhin stellen wir die Ergebnisse der Längsschnittanalyse im Hinblick auf die Forschungsfragen 1 sowie 2, 2a und 2b, die auf die Entwicklung und die Unterschiede der PR-Aktivität von Wissenschaftsinstitutionen abzielen, nach unterschiedlichen Institutionengruppen dar (vgl. Abschn. 4.2, 4.3 und 4.4).

4.1 TOP 10 der PR-Aktivitäten von Wissenschaftsinstitutionen

Im untersuchten Zeitraum 1995–2015 sind insgesamt 1276 Mitglieder registriert; von diesen haben im Jahr 2015 dem Datensatz zufolge 858 Institutionen den idw zur Verbreitung ihrer Pressemitteilungen genutzt. Bereits ein erster Blick auf die TOP 10 der Institutionen mit den meisten Pressemitteilungen (im Zeitraum 1995–2015 sowie im Jahr 2015) zeigt, dass der idw vor allem von Hochschulen und Universitäten intensiv genutzt wird, darunter auch solchen, die man gemessen an ihrer Größe zumindest teilweise nicht an so prominenter Stelle erwartet hätte, wie z. B. die Universitäten von Jena, Würzburg und Greifswald (vgl. Abb. 1) oder die Universität des Saarlandes, die im Jahr 2015 mit 311 Pressemitteilungen im Durchschnitt fast täglich eine offenbar aus ihrer Sicht öffentlichkeitsrelevante Information verlauten ließ (vgl. Abb. 2).



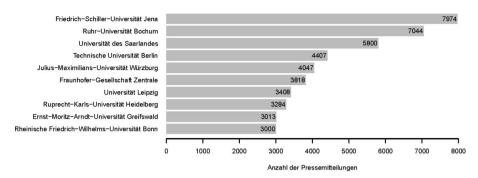


Abb. 1 TOP 10 der publizierenden Mitglieder mit den meisten Pressemitteilungen 1995–2015

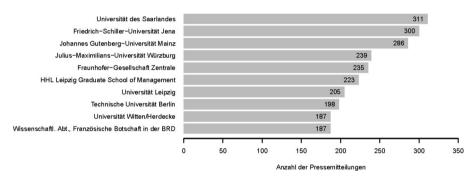


Abb. 2 TOP 10 der publizierenden Mitglieder mit den meisten Pressemitteilungen 2015

4.2 Längsschnittanalyse der Institutionengruppen

Um die Forschungsfragen 1 sowie 2, 2a und 2b zu beantworten und den Datensatz im Hinblick auf die Institutionen systematisch zu analysieren, haben wir die registrierten Institutionen 25 Gruppen zugewiesen (vgl. Abb. 3). Hierbei haben wir uns an einschlägigen Kategorien des deutschen Forschungssystems orientiert (vgl. BMBF 2016, S. 51; Hinze 2010, S. 163). Im Folgenden werden einige Befunde aus der Längsschnittanalyse dieser Institutionengruppen vorgestellt. In dieser Analyse wurden alle Gruppen berücksichtigt, deren Institutionen zusammen im Zeitverlauf durchschnittlich über 200 Pressemitteilungen pro Jahr veröffentlicht haben (insgesamt 14 Institutionengruppen). Die Universitäten und Fachhochschulen sowie die vier außeruniversitären Forschungsorganisationen (Max-Planck-Gesellschaft, Fraunhofer-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft, Leibniz-Gemeinschaft) werden, zum einen aus theoretischen Erwägungen, aber auch aufgrund der Skalierung der Abbildungen, gesondert betrachtet (vgl. Abschn. 4.3 und 4.4).

Abb. 5 (siehe Anhang) zeigt zunächst die Längsschnittanalyse für die verbleibenden acht Institutionengruppen der Fachgesellschaften, Forschungseinrichtungen des Bundes, Forschungszentren und -institute, Institutionen der Wissenschaftsförderung und -vermittlung, Internationalen Institutionen, Ministerien/Behörden/Gremien, Stiftungen sowie Universitätskliniken. Die Analyse zeigt in der ersten Phase von 1995



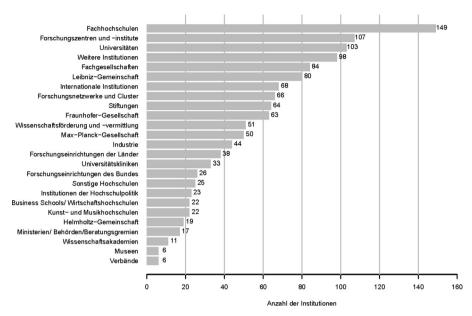


Abb. 3 Institutionengruppen im idw (sortiert nach Anzahl der Institutionen)

bis 2003 bei allen acht Institutionengruppen zunächst einen deutlichen Anstieg an Pressemitteilungen. Dieser Anstieg ist größtenteils auf die wachsende Anzahl von registrierten Institutionen im idw zurückzuführen. In dieser Zeit steigt auch in allen Gruppen die durchschnittliche Anzahl der Pressemitteilungen. In der Phase zwischen 2003 und 2009 flacht dieser Trend bei den meisten Institutionengruppen etwas ab. Einige Gruppen steigern ihren Output aufgrund einer wachsenden Zahl von aktiven Institutionen deutlich (v. a. die Fachgesellschaften sowie Forschungszentren und -institute). Auffällig ist zudem, dass die internationalen Institutionen erst von 2003 an den idw für sich entdeckt haben, ihn dafür jedoch umso intensiver nutzen. Die Institutionengruppe der Ministerien/Behörden/Beratungsgremien hat in dieser Zeit ihre Hochphase. In einer dritten Phase ab 2009 bis 2015 differenzieren sich die Institutionengruppen. Einige Gruppen, v. a. Forschungszentren und -institute, internationale Institutionen und Fachgesellschaften, steigern ihre Aktivität weiter. Andere wiederum, v. a. die Einrichtungen des Bundes und die Ministerien/Behörden/Beratungsgremien, drosseln ihr Engagement deutlich.

Im Hinblick auf Forschungsfrage 1 zeigen die Ergebnisse, dass die klassische Pressearbeit von wissenschaftlichen Institutionen in Form von Pressemitteilungen nicht an Bedeutung verloren hat, sondern für viele Institutionen sogar an Bedeutung gewinnt. Forschungsfrage 2 kann somit ebenfalls positiv beantwortet werden: Gemäß Hypothese H1 gibt es deutliche Unterschiede in der Entwicklung der Pressearbeit von wissenschaftlichen Einrichtungen je nach Institutionstyp. Dies zeigt sich noch deutlicher bei der gesonderten Betrachtung der Universitäten und Fachhochschulen sowie der außeruniversitären Forschungsorganisationen.



4.3 Universitäten und Fachhochschulen

Von den laut BMBF insgesamt 106 Universitäten in Deutschland sind 103 beim idw aktiv. Von 207 Fachhochschulen, die das BMBF verzeichnet, sind zuletzt 149 beim idw aktiv gewesen (vgl. Abb. 3). In einer ersten Phase 1995-2003 zeigt sich bei den Universitäten, wie schon bei den anderen Institutionengruppen, ein deutlicher Zuwachs an Pressemitteilungen, sowohl insgesamt als auch im Durchschnitt (vgl. Abb. 6 im Anhang). Die Fachhochschulen folgen diesem Trend, jedoch auf deutlich niedrigerem Niveau. In einer zweiten Phase (2003-2008) erreichen die Universitäten ihr bislang höchstes Niveau und halten dieses über einen längeren Zeitraum recht konstant. Die Anzahl der aktiven Universitäten stagniert, während immer mehr Fachhochschulen den idw nutzen. Der Output der Institutionengruppe "Fachhochschulen" bleibt allerdings moderat. In der Phase nach 2008 bis 2015 zeigt sich bei den Universitäten eine erstaunliche Entwicklung: Die Anzahl der Pressemitteilungen sinkt in diesem Zeitraum um rund ein Drittel; dabei bleibt die Zahl der aktiven Universitäten nahezu unverändert. In dieser Phase werden mehr Fachhochschulen aktiv; ihr Gesamt-Output bleibt moderat. Die Ergebnisse können Hypothese H2 nicht bestätigen: Zwar zeigt sich ein zeitweise deutlicher Anstieg der universitären Pressearbeit, auf den aber in jüngerer Zeit ein deutlicher Rückgang erfolgt ist.

4.4 Außeruniversitäre Forschungsorganisationen

Um Forschungsfrage 2b zu beantworten, ist zu klären, ob Strukturmerkmale wie Finanzierung und Grad der Anwendungsorientierung (vgl. Abb. 4) neben anderen Faktoren (wie Anzahl der Wissenschaftler sowie Gesamtetat) Einfluss auf die PR-Aktivitäten von Forschungseinrichtungen haben.

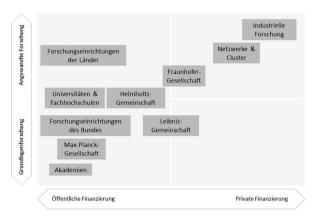
Hierzu wurde die Wissenschaftskommunikation über den idw der vier großen außeruniversitären Forschungsorganisationen in Deutschland – der Fraunhofer-Gesellschaft, der Max-Planck-Gesellschaft, der Leibniz-Gemeinschaft und der Helmholtz-Gemeinschaft – miteinander verglichen (vgl. Abb. 7 im Anhang). Sie unterscheiden sich hinsichtlich der Anzahl ihrer Mitgliedsinstitutionen, ihrer Organisationsstruktur sowie des Umfangs und der Struktur ihres Etats, der ihnen zu Forschungszwecken zur Verfügung steht (vgl. Tab. 1). Die Fraunhofer-Gesellschaft und die Max-Planck-Gesellschaft werden jeweils von einem rechtlich selbstständigen Trägerverein korporativ verwaltet, während die Helmholtz-Gemeinschaft und die Leibniz-Gemeinschaft kollegiale Zusammenschlüsse von eigenständigen Forschungseinrichtungen sind (vgl. Höhn 2011, S. 111–112; für einen Überblick: Hohn 2010).

Die anwendungsorientierte *Fraunhofer-Gesellschaft* (FhG) hat einen relativ hohen Output an Pressemitteilungen; auch die Anzahl der Pressemitteilungen pro Mitgliedsinstitution ist in den vergangenen fünf Jahren noch einmal deutlich gestiegen. Die grundlagenorientierte *Max-Planck-Gesellschaft* (MPG) hat ihre Pressearbeit zwar intensiviert, ist aber vor allem im letzten Jahrzehnt auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau geblieben.

Die *Helmholtz-Gemeinschaft* hat ihr Engagement beim idw erheblich verstärkt. Mittlerweile ist die durchschnittliche Anzahl der Pressemitteilungen pro Mitgliedsinstitution deutlich gestiegen und übertrifft darin nun sogar die Zentren der Fraunhofer-







Gesellschaft. Die Einrichtungen der *Leibniz-Gemeinschaft* zeigen von allen außeruniversitären Forschungsorganisationen das weitaus stärkste Engagement beim idw und verbreiten daher auch die meisten Pressemitteilungen. Mit Blick auf die einzelnen Einrichtungen ist die durchschnittliche Anzahl der Pressemitteilungen jedoch vergleichsweise niedrig.

Aufschlussreich ist der Vergleich der Aktivitäten der jeweiligen zentralen Pressestellen mit den Aktivitäten der einzelnen Institutionen, die zur jeweiligen Dachorganisation gehören (vgl. Abb. 8 im Anhang). So zeigt sich, dass die Pressearbeit der FhG sowie der MPG vor allem von der zentralen Pressestelle geleistet wird. Während die Pressestelle der FhG fast über den gesamten Zeitverlauf ihren Output gesteigert hat, brachte die zentrale Pressestelle der MPG sich erst mit einiger Verzögerung, dann aber von 2002 an sehr aktiv beim idw ein. Seit 2007 fährt die Pressestelle der MPG ihr Engagement dort wieder deutlich zurück, während die Aktivitäten der einzelnen Institute den durchschnittlichen MPG-Output stabil halten.

Ein diffuses Bild zeigen die zentralen Pressestellen der Leibniz- und der Helmholtz-Gemeinschaft, deren Mitgliedseinrichtungen besonders eigenständig sind. Hier entfalten die Geschäftsstellen nur punktuell eine erhöhte Aktivität, wobei sich über die Jahre ein leichter Aufwärtstrend abzeichnet. Beide Zusammenschlüsse haben ihre Pressearbeit jedoch deutlich intensiviert: die Leibniz-Gemeinschaft über eine stärkere Aktivierung ihrer zahlreichen Mitgliedseinrichtungen bei moderatem Output, die Helmholtz-Gemeinschaft über eine starke Zunahme des durchschnittlichen Outputs ihrer relativ wenigen Mitgliedseinrichtungen.

Die Ergebnisse stützen die Hypothese H3, derzufolge außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit einer ausgeprägten Anwendungsorientierung wie in der Fraunhofer-Gesellschaft eine intensivere Pressearbeit betreiben als eher grundlagenorientierte, wie die Einrichtungen der Max-Planck-Gesellschaft. Die Analyse liefert jedoch auch Hinweise darauf, dass die Organisationsstruktur – kollegialer Zusammenschluss oder korporative Verwaltung durch einen Trägerverein – einen wichtigen Einfluss auf die Pressearbeit hat. Schließlich ist, wie man erwarten durfte, die Größe der Forschungsorganisationen maßgeblich dafür, wie sichtbar und präsent die Organisation und ihre Teilbereiche insgesamt sind.



Tab. 1 Übersicht der außeruniversitären Forschungsorganisationen (vgl. BMBF 2016, S. 67–72, 252–254)

	Forschung	Finanzierung	Anzahl der Einrichtun- gen (Stand: 2016)	Registrierte Einrichtun- gen beim idw (2015) (inkl. Geschäfts- stelle)	Aktive Einrich- tungen beim idw (2015) (inkl. Geschäfts- stelle)
Fraunhofer- Gesellschaft	Angewandte Forschung	Etat: 2 Mio. Euro; v. a. Drittmittel; 30 % Grundfinan- zierung durch Bund und Länder (90:10)	67	63	39
Max-Planck- Gesellschaft	Grundlagen- forschung	Etat: 1,8 Mio. Euro; 80 % Grundfinan- zierung durch Bund und Länder (50:50)	83	50	32
Helmholtz- Gemein- schaft	Langfristig anwendungs- orientiert; kostenintensi- ve Großtech- nologien	Etat: 4,2 Mio. Euro; ca. zwei Drittel Grundfinanzierung durch Bund und Länder (90:10)	18	19	17
Leibniz-Ge- meinschaft	Sowohl an- wendungs- als auch grundlagen- orientiert	Etat: 1,6 Mio. Euro; 60 % Grundfinan- zierung durch Bund und Länder (50:50)	89	80	68

4.5 Wissenschaftsdisziplinen im Vergleich

Gemäß Forschungsfrage 3 wurde untersucht, ob neben institutionell bedingten Unterschieden auch disziplinär bedingte Unterschiede in der Wissenschafts-PR im idw zu finden sind. Wie dargelegt, weisen bisherige Ergebnisse der Medialisierungsforschung darauf hin, dass sich die Kommunikationsaktivitäten zu verschiedenen wissenschaftlichen Gebieten unterscheiden. In der disziplinbezogenen Analyse wurde auf die als Meta-Daten verfügbaren Sachgebietszuordnungen der Pressemitteilungen zurückgegriffen. Der idw unterscheidet insgesamt 32 Sachgebiete, die größtenteils einer wissenschaftlichen Disziplin entsprechen, aber mitunter auch interdisziplinär angelegt sind (z.B. Geschichte/Archäologie, Gesellschaft, Kulturwissenschaften) (vgl. Abb. 9 im Anhang). Obwohl der Datensatz mit seiner Sachgebietszuordnung und Änderungen von Kategorien im Zeitverlauf nur bedingt mit den Kategoriensystemen einschlägiger Inhaltsanalysen der journalistischen Wissenschaftsberichterstattung vergleichbar ist (z. B. Volpers und Summ 2015; Elmer et al. 2008), deuten sich doch einige interessante Parallelen an. Die Daten spiegeln empirische Befunde aus der Journalismusforschung wider, wonach Medizin, Biologie und Umwelt sowie die Sozialwissenschaften die wichtigsten Themenfelder der Wissenschaftsberichterstattung darstellen. Die Medizin- und Gesundheitsforschung, die in der journalistischen



Berichterstattung je nach Zuordnung Anteile von mehr als einem Viertel bis zur Hälfte an der gesamten Wissenschaftsberichterstattung hat, ist auch bei den Wissenschaftspressemitteilungen des idw mit Abstand das dominierende Themenfeld, gefolgt von der Biologie.3 Die Sozialwissenschaften, die in der Analyse der journalistischen Wissenschaftsberichterstattung von Volpers und Summ (2015, S. 243; dort allerdings thematisch zusammengefasst mit dem Themenfeld Psychologie) dominieren, kommen auch im idw-Datensatz auf eine der Spitzenpositionen.⁴ Das Sachgebiet Umwelt/Ökologie verzeichnet deutliche Zuwächse, während Informationstechnik und Chemie stark an Bedeutung verloren haben bzw. auf vergleichsweise niedrigem Niveau stagnieren. Ingenieurwissenschaften und Mathematik haben es nicht unter die TOP 8 der Sachgebiete geschafft. Insgesamt scheint das selektive Informationsangebot der Forschungseinrichtungen den Selektionsprogrammen von journalistischen Redaktionen stark zu entsprechen. Die Hypothese H4 wird daher durch die Ergebnisse dieser Analyse gestützt: Beim idw werden mehr Pressemitteilungen zu den Lebenswissenschaften sowie den Sozialwissenschaften publiziert als zu Chemie, Technik, Informatik, Ingenieurwissenschaften und Mathematik.

Im Rahmen der hier vorgestellten Ergebnisse haben wir uns auf die Beschreibung der Häufigkeitsverteilung von Sachgebietszuordnungen beschränkt, da der Datensatz, wie bereits in Abschn. 3.2 erwähnt, eine Längsschnittanalyse aus zwei Gründen erschwert: Wie in Abb. 10 (siehe Anhang) zu sehen ist, weisen einige Sachgebiete im Jahr der vom idw vorgenommenen Sachgebietsumstellung (2008) einen starken Einschnitt auf. In den meisten Fällen (wie z. B. beim Sachgebiet "Informationstechnik" oder "Biologie") sind diese Einbrüche auf die stärkere Limitierung der Mehrfachauswahl zurückzuführen. Besonders in den Jahren 2004–2008 wurden immerhin mehr als 20 % der Beiträge mindestens fünf und bis zu acht verschiedenen Sachgebieten zugewiesen. Nach der Umstellung veränderte sich diese Praxis: Seitdem beschränken sich fast 80 % der Beiträge auf max. drei Sachgebiete, obwohl fünf Sachgebiete ausgewählt werden können.

Neben dieser Umstellung hat auch die Neuschaffung bzw. Umbenennung von Sachgebieten Spuren im Datensatz hinterlassen. So wurden einige Sachgebiete im Jahr 2008 in zwei neue Sachgebiete aufgeteilt. Der leichte Einbruch beim Sachgebiet "Medizin" erklärt sich also teilweise auch durch die Aufsplittung von "Medizin und Gesundheitswissenschaften" und die Neuschaffung von "Ernährung/Gesundheit/Pflege". Das Sachgebiet "Umwelt/Ökologie" hat hingegen trotz des neuen Sachgebiets "Meer/Klima" seit 2008 an Bedeutung gewonnen.

⁴ Top-Themen laut Elmer et al. (2008, S. 885) in drei deutschen Printleitmedien: 1. Medizin 2. Biologie 3. Technik (2003/2004); 1. Medizin 2. Umwelt 3. Biologie (2006/2007). Top-Themen laut Volpers und Summ (2015, S. 243): 1. Sozial- und Verhaltenswissenschaften 2. Medizin 3. Geisteswissenschaften 4. Biologie.



³ Eine ähnliche Medizindominanz in der Wissenschafts-PR zeigte sich bereits bei einer Erhebung von "Medienmitteilungen nach Wissenschaftsfeldern" auf der Basis von 12 Internetseiten Schweizer Universitäten im Februar 2009 (vgl. Ruß-Mohl 2012, S. 102).

5 Diskussion und Ausblick

Die im vorliegenden Beitrag präsentierten Befunde geben einen Einblick in 20 Jahre "Informationsdienst Wissenschaft" und damit in 20 Jahre Wissenschafts-PR (nicht nur, aber vor allem) in Deutschland. So umfangreich der Datensatz ist, sollten voreilige Rückschlüsse auf Ursachen und Wirkungen, Motive und Strategien vermieden werden. Da sich unsere Analysen jedoch nicht nur auf Stichproben stützen, sondern unseres Wissens nach erstmals einen Überblick über einen vollständigen Datensatz der deutschsprachigen Pressearbeit von Wissenschaftseinrichtungen und -organisationen liefern, sollten die beschriebenen Entwicklungen vor dem Hintergrund des bisher lückenhaften Forschungsstandes ohne falsche Zurückhaltung interpretiert werden.

Die Analyse hat zunächst eines gezeigt: Die klassische Pressearbeit via Pressemitteilungen ist noch immer wichtig. Ein einheitlicher Trend der Wissenschafts-PR ist jedoch, vor allem in den vergangenen zehn Jahren, nicht auszumachen. Die Befunde aus der Längsschnittanalyse ausgewählter Institutionengruppen (vgl. Abschn. 4.1 und Abb. 5 im Anhang) stützen die Annahme, dass es je nach Institutionstyp Unterschiede in der Entwicklung der Pressearbeit gibt. Insgesamt zeigt sich eine Zunahme der PR-Aktivität bei fast allen Institutionengruppen (gemessen an der Zahl der aktiven Pressestellen).

Obwohl es mehr Fachhochschulen als Universitäten unter den publizierenden Mitgliedern des idw gibt, dominieren die Universitäten - eine erwartbare Beobachtung, da die Universitäten in der Regel über mehr Personal verfügen und daher mehr wissenschaftlichen Output generieren können. Wider Erwarten ist jedoch bei den Universitäten im zeitlichen Verlauf ein deutlicher Rückgang zu beobachten. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich ihre Pressearbeit nach einer intensiven Phase, die von der Bologna-Reform und der Exzellenzinitiative geprägt war, wieder normalisiert. Die Medialisierungsthese über die "neue Medien- und Öffentlichkeitsorientierung der Hochschulen" (Marcinkowski et al. 2013, S. 280) wird von den idw-Daten zumindest für den Zeitraum 1995-2008 gestützt, denn hier zeigt sich ein enormer Zuwachs sowohl bei der Anzahl der aktiven Universitäten als auch beim durchschnittlichen wie absoluten PR-Output. Die Summe der von den Hochschulen insgesamt verschickten Pressemitteilungen dürfte indes noch höher liegen, da die Hochschulen neben dem idw auch regionale Verteiler unterhalten (vgl. Friedrichsmeier et al. 2013, S. 23). Ob sich die Trendwende seit 2008 etwa auf eine Komplementärnutzung von Social Media als Distributionskanäle zurückzuführen ist, wäre in anschließenden Studien zu prüfen. Die Tatsache, dass der Rückgang des Gesamtoutputs nicht auf einen generellen Rückzug der Universitäten aus dem idw zurückzuführen ist, legt zumindest den Schluss nahe, dass es sich nicht um eine plattformbezogene Grundsatzentscheidung handelt. Die Befragung von Höhn hatte ergeben, dass die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit im Zeitraum 1990-2000 insbesondere an den Hochschulen stark ausgebaut worden ist (vgl. Höhn 2011, S. 196), dass jedoch mittlerweile gerade die Pressestellen von Hochschulen die Zahl der Planstellen im Vergleich zur Arbeitsbelastung mit großer Mehrheit (ca. 80 %) als zu niedrig einschätzen (vgl. Höhn 2011, S. 204). Insofern könnte der Rückgang an Pressemitteilungen im idw auch auf einen Personalmangel in Verbindung mit neuen



Aufgabenfeldern zurückzuführen sein. Qualitative Befragungen des Personals der Kommunikationsabteilungen von Hochschulen könnten Aufschluss über mögliche Ursachen dieser Entwicklung geben.

Der Vergleich der vier großen außeruniversitären Forschungsorganisationen, insbesondere im Hinblick auf die Aktivität der zentralen Pressestellen, stützt die These, dass eine starke Anwendungsorientierung sich in einer intensiveren PR-Tätigkeit niederschlägt. Die anwendungsorientierte Fraunhofer-Gesellschaft zeigt ein deutlich höheres Engagement als die grundlagenorientierte Max-Planck-Gesellschaft. Die Beobachtung, dass die Pressestelle der grundlagenorientierten MPG erst mit einiger Verzögerung, dann aber ab 2001 sehr aktiv beim idw wurde und sich seit 2007 wieder zurückzieht, bestätigt das Bemühen der Geschäftsstelle der MPG, ihren Instituten einen gewissen Spielraum zu lassen (vgl. Höhn 2011, S. 136). Allerdings zeigt die Analyse auch, dass gerade die einzelnen Mitgliedseinrichtungen der Helmholtzund der Leibniz-Gemeinschaft, die beide kollegial und nicht-korporativ verfasst sind, ihre Öffentlichkeitsarbeit intensiviert haben. Dies lässt vermuten, dass nicht nur die Forschungsausrichtung, sondern auch die Organisationsstruktur der Forschungsgemeinschaften und die Stellung der zentralen Pressestelle einen wichtigen Einfluss auf die Wissenschafts-PR haben. Darüber hinaus wäre zu prüfen, wie groß der Einfluss finanzieller Ressourcen auf die Intensität der Pressearbeit ist: So veröffentlichen die Einrichtungen der finanzstarken Helmholtz-Gemeinschaft im Durchschnitt mit Abstand die meisten Pressemitteilungen.

Der idw-Datensatz gibt jedoch nicht nur Aufschluss über die Aktivitäten einzelner Akteure oder Institutionengruppen, sondern auch über die Relevanz wissenschaftlicher Fächer und Forschungsfelder in der Wissenschafts-PR. Einschränkend ist zu bemerken, dass die vom idw vorgenommene Umstrukturierung der Sachgebiete Längsschnittanalysen sowie einen Abgleich mit Inhaltsanalysen zur journalistischen Berichterstattung erschweren. Für die Analyse wurden zudem hauptsächlich die Metadaten der Beiträge verwendet; die Befunde wurden jedoch im Rahmen der Auswertung und Interpretation stichprobenartig mit den Volltexten abgeglichen. Die Analyse diente vor allem dem explorativen Zweck, einen umfassenden Überblick über die Pressearbeit wissenschaftlicher Einrichtungen über einen längeren Zeitverlauf zu ermöglichen. Hierzu ist der Datensatz des idw hervorragend geeignet. Er bietet auch die Möglichkeit, über eine rein deskriptive Analyse des Datensatzes hinaus Hinweise auf den Einfluss institutioneller Faktoren auf die Wissenschafts-PR zu finden. Für die vorliegende Analyse wurden neben dem idw-Datensatz und einigen Strukturdaten zunächst keine weiteren Daten (etwa zur Personalstruktur der jeweiligen Institution, zu anderen Kommunikationskanälen, zu den Ressourcen der Kommunikationsabteilung etc.) verwendet. Insofern verfügen die Ergebnisse nicht über die Aussagekraft einer Regressionsanalyse, leisten jedoch einen ersten wichtigen Beitrag zur Überprüfung der leitenden Forschungsfragen und Hypothesen. Die erstmals quantitativ aufbereiteten Pressemitteilungsdaten stellen somit auch eine wertvolle Ergänzung zu Inhaltsanalysen journalistischer Medien dar, die das Themenspektrum des Wissenschaftsjournalismus (innerhalb und außerhalb des Wissenschaftsressorts) zu erfassen suchen. In einem nächsten Schritt wären durch eine Inhaltsanalyse der Volltexte etwa die von den Pressesprechern vorgenommenen Sachgebietszuordnungen zu überprüfen. Solche Analysen können den Hinweisen



auf eine Medialisierung verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen, welche die vorliegende Analyse bereits liefern konnte, weiter nachgehen.

Danksagung Das Projekt wurde inspiriert durch die Ausschreibung "Wissenschaft und Datenjournalismus" (2015) der VolkswagenStiftung. Die hier vorgestellten Daten fließen daher im Rahmen eines Lehrforschungsprojekts auch in eine weitere datenjournalistische Recherche des Magazins *stern* für den Sommer 2017 ein. Wir danken Christoph Koch, Lucas Gries, Anne Kliem und Elena Erdmann für Anregungen und Beiträge bei der Literaturrecherche.



Anhang

Abb. 5 (*oben*) zeigt den Zeitverlauf für die Anzahl der Pressemitteilungen der in der Legende aufgeführten verschiedenen Institutionengruppen. Abb. 5 (*mittig*) bildet die Anzahl der im jeweiligen Jahr aktiven Institutionen in den Institutionengruppen ab.

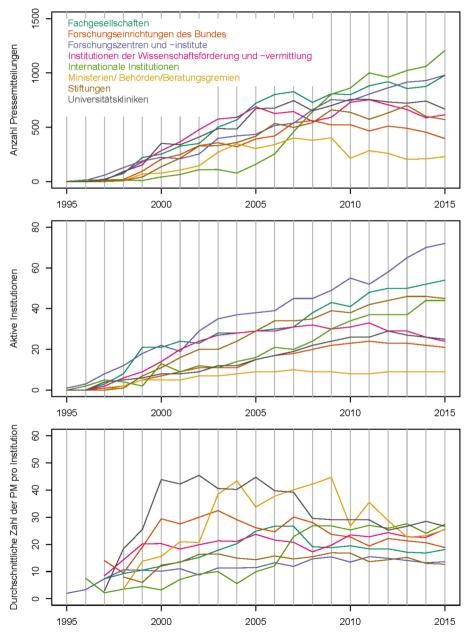


Abb. 5 Längsschnittanalyse diverser Institutionengruppen (1995–2015)



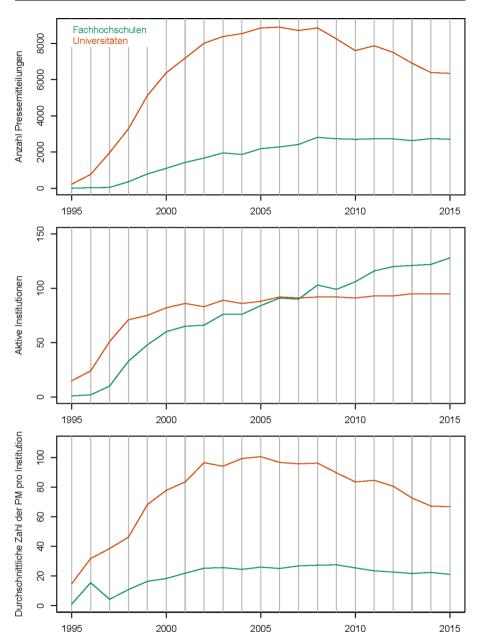


Abb. 6 Universitäten und Fachhochschulen im Zeitverlauf (1995–2015)



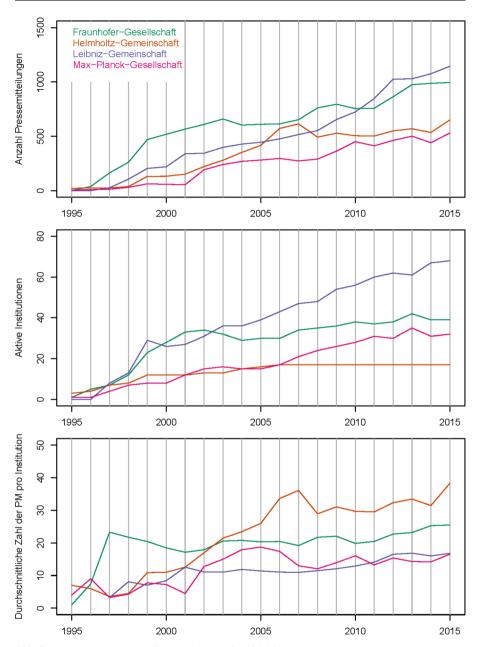


Abb. 7 Forschungsgemeinschaften im Zeitverlauf (1995–2015)



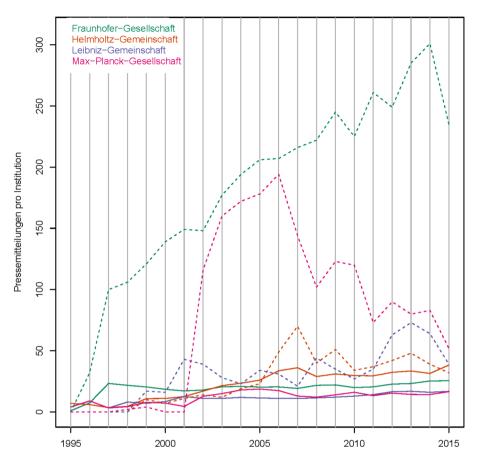


Abb. 8 Vergleich der zentralen Pressestellen der Forschungsgemeinschaften mit den Institutionengruppen (1995–2015)

Abb. 5 (*unten*) vereint diese beiden Werte in einem Durchschnittswert der Anzahl der Veröffentlichungen pro aktiver Institution.

Abb. 6 (*oben*) zeigt den Zeitverlauf für die Anzahl der Pressemitteilungen von Fachhochschulen bzw. Universitäten. Abb. 6 (*mittig*) bildet die Anzahl der im jeweiligen Jahr aktiven Institutionen in den Institutionengruppen "Universitäten" und "Fachhochschulen" ab. Abb. 6 (*unten*) vereint diese beiden Werte in einem Durchschnittswert der Anzahl der Veröffentlichungen pro aktiver Institution.

Abb. 7 (oben) zeigt den Zeitverlauf für die Anzahl der Pressemitteilungen der Forschungsgemeinschaften. Abb. 7 (mittig) bildet die Anzahl der im jeweiligen Jahr aktiven Institutionen (einzelne Institute und zentrale Pressestelle) in den Institutionengruppen Fraunhofer-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft, Leibniz-Gemeinschaft und Max-Planck-Gesellschaft ab. Abb. 7 (unten) vereint diese beiden Werte in einem Durchschnittswert der Anzahl der Veröffentlichungen pro aktiver Institution.



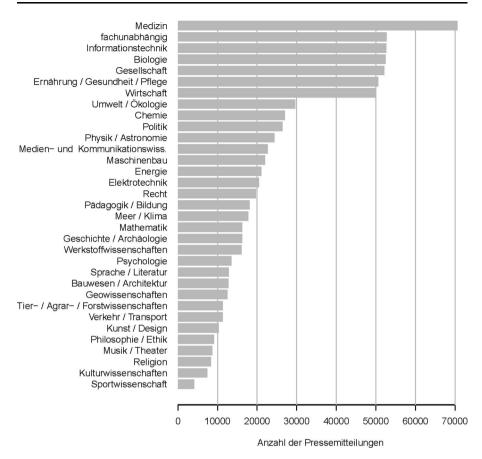


Abb. 9 Sachgebiete, nach Anzahl der Pressemitteilungen mit dieser Zuordnung aus den Jahren 1995 bis 2015 (Mehrfachzuordnungen möglich)

Abb. 8 zeigt mit den durchgezogenen Linien die durchschnittliche Anzahl der Pressemitteilungen pro aktiver Institution in den Institutionengruppen Fraunhofer-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft, Leibniz-Gemeinschaft und Max-Planck-Gesellschaft, die bereits in Abb. 6 unten abgebildet wurde. Die gestrichelten Linien zeigen die Anzahl der Pressemitteilungen der jeweiligen zentralen Pressestelle.

Abb. 9 zeigt die Anzahl der Pressemitteilungen, die den verschiedenen Sachgebieten im gesamten Zeitverlauf durch die Nutzer des idw zugeordnet wurden. Mehrfachzuordnungen waren möglich.

Abb. 10 zeigt die absolute Anzahl der Pressemitteilungen pro Jahr pro Sachgebiet im Zeitverlauf. Die vertikale schwarze Linie markiert den Zeitpunkt (2008) der Umbenennung und Umstrukturierung sowie der Einschränkung der Auswahloptionen bei den Sachgebieten.



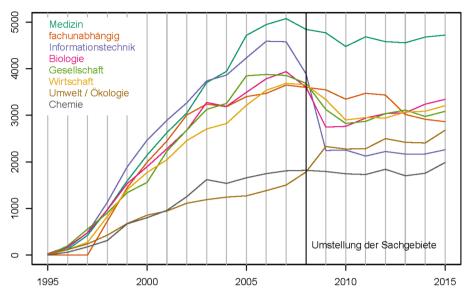


Abb. 10 TOP 8 Sachgebiete (1995–2015)

Literatur

Acatech – Dt. Akademie der Technikwissenschaften, Union der dt. Akademien der Wissenschaften, & Dt. Akademie der Naturforscher Leopoldina (2014). Zur Gestaltung der Kommunikation zwischen Wissenschaft, Öffentlichkeit und den Medien. Empfehlungen vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen. www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/2014_06_Stellungnahme_WOeM.pdf.. Zugegriffen: 26. Okt. 2016.

Anhäuser, M., & Wormer, H. (2016). Von der "Pressemitteilung" zur "An-alle-Mitteilung": Der Medien-Doktor PR Watch an der TU Dortmund. In W. Lesch & A. Schütt (Hrsg.), Gesundheitsforschung kommunizieren, Stakeholder Engagement gestalten. Grundlagen, Praxistipps und Trends (S. 87–97). Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

Blöbaum, B., Görke, A., & Wied, K. (2004). Quellen der Wissenschaftsberichterstattung. Inhaltsanalyse und Befragung. Endbericht. https://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/fakultaeten/split_lehrstuehle/kommunikationswissenschaften_1/Dateien/Downloads/Veroeff/Kristina_Wied/Studie_Quellen_des_Wijo_2004.pdf. Zugegriffen: 12. Okt. 2016.

BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) (2015). Research performing organisations. http://www.research-in-germany.de/en/research-landscape/research-organisations.html. Zugegriffen: 26. Okt. 2016.

BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) (2016). Bundesbericht Forschung und Innovation 2016. Forschungs- und innovationspolitische Ziele und Maßnahmen. https://www.bmbf.de/pub/Bufi_2016 Hauptband.pdf. Zugegriffen: 27. Okt. 2016.

Eisenegger, M., & Imhof, K. (2008). Die Wissensproduktionsstätte Wissenschaft unter Druck – Regularitäten medialisierter Wissenschaftsberichterstattung. In J. Raabe, R. Stöber, A.M. Theis-Berglmair & K. Wied (Hrsg.), *Medien und Kommunikation in der Wissensgesellschaft* (S. 74–86). Konstanz: UVK.

Elmer, C., Badenschier, F., & Wormer, H. (2008). Science for everybody? How the coverage of research issues in German newspapers has increased dramatically. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 85, 878–893.

Franzen, M., Rödder, S., & Weingart, P. (2012). Wissenschaft und Massmedien: Von Popularisierung zu Medialisierung. In S. Maaßen, M. Kaiser, M. Reinhart & B. Sutter (Hrsg.), Handbuch Wissenschaftssoziologie (S. 355–364). Wiesbaden: Springer VS.



- Franzen, M., & Rödder, S. (2013). Die Herstellung und Darstellung von Wissen unter Medialisierungsbedingungen. Eine vergleichende Betrachtung von Mathematik, Zeitgeschichte und Molekularbiologie. In E. Grande, D. Jansen, O. Jarren, A. Rip, U. Schimank & P. Weingart (Hrsg.), Neue Governance der Wissenschaft: Reorganisation externe Anforderungen Medialisierung (S. 337–361). Bielefeld: transcript.
- Friedrichsmeier, A., Geils, M., Kohring, M., Laukötter, E., & Marcinkowski, F. (2013). Organisation und Öffentlichkeit von Hochschulen. Forschungsreport 1/2013 des Arbeitsbereichs Kommunikation-Medien-Gesellschaft. Münster: Institut für Kommunikationswissenschaft, Westfälische Wilhelms-Universität. https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/kowi/forschen/ergebnisreport_organisation_oeffentlichkeit_hochschulen.pdf. Zugegriffen: 27. Feb. 2017.
- Friedrichsmeier, A., Laukötter, E., & Marcinkowski, F. (2015). Hochschul-PR als Restgröße. Wie Hochschulen in die Medien kommen und was ihre Pressestellen dazu beitragen. In M. Schäfer, S. Kristiansen & H. Bonfadelli (Hrsg.), *Wissenschaftskommunikation im Wandel* (S. 128–151). Köln: Herbert von Halem.
- Hepp, A. (2014). The communicative figurations of mediatized worlds: mediatization research in times of the "mediatization of everything". *European Journal of Communication*, 28, 615–629.
- Herrmann-Giovanelli, I. (2013). Wissenschaftskommunikation aus der Sicht von Forschenden. Eine qualitative Befragung in den Natur- und Sozialwissenschaften. Konstanz: UVK.
- Hinze, S. (2010). Forschungsförderung in Deutschland. In D. Simon, A. Knie & S. Hornbostel (Hrsg.), Handbuch Wissenschaftspolitik (S. 162–192). Wiesbaden: VS.
- Hoffjann, O. (2014). Presse- und Medienarbeit in der Unternehmenskommunikation. In A. Zerfaß & M. Piwinger (Hrsg.), *Handbuch Unternehmenskommunikation. Strategie Management Wertschöpfung* (S. 671–690). Wiesbaden: Springer.
- Hohn, H. W. (2010). Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. In D. Simon, A. Knie & S. Hornbostel (Hrsg.), Handbuch Wissenschaftspolitik (S. 457–477). Wiesbaden: VS.
- Höhn, T.D. (2011). Wissenschafts-PR. Eine Studie zur Öffentlichkeitsarbeit von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Konstanz: UVK.
- Kallfass, M. (2009). Public Relations von Wissenschaftseinrichtungen explorative Studie in Deutschland, Frankreich und Großbritannien. In H.P. Peters (Hrsg.), Medienorientierung biomedizinischer Forscher im internationalen Vergleich: die Schnittstelle von Wissenschaft & Journalismus und ihre politische Relevanz (S. 101–175). Jülich: Forschungszentrum Jülich.
- Kohring, M. (2005). Wissenschaftsjournalismus. Forschungsüberblick und Theorieentwurf. Konstanz:
- Kohring, M., Marcinkowski, F., Lindner, C., & Karis, S. (2013). Media orientation of German university decision makers and the executive influence of public relations. *Public Relations Review*, 39(3), 171–177
- Krotz, F. (2003). Metaprozesse sozialen und kulturellen Wandels und die Medien. Medien Journal Zeitschrift für Kommunikationskultur, 27(1), 7–19.
- Marcinkowsi, F., Kohring, M., Friedrichsmeier, A., & Fürst, S. (2013). Neue Governance und die Öffentlichkeit der Hochschulen. In E. Grande, D. Jansen, O. Jarren, A. Rip, U. Schimank & P. Weingart (Hrsg.), Neue Governance der Wissenschaft: Reorganisation externe Anforderungen Medialisierung (S. 257–288). Bielefeld: transcript.
- Marcinkowski, F., Kohring, M., Fürst, S., & Friedrichsmeier, A. (2014). Organizational influence on scientists' efforts to go public: an empirical investigation. Science Communication, 36(1), 56–80.
- Meier, K., & Feldmeier, F. (2004). Wissenschaftsjournalismus und Wissenschafts-PR im Wandel. Eine Studie zu Berufsfeldern, Marktentwicklung und Ausbildung. *Publizistik*, 50, 201–224.
- Meyen, M. (2009). Medialisierung. Medien- und Kommunikationswissenschaft, 57, 23-38.
- Meyen, M. (2014). Theorie der Medialisierung. Eine Erwiderung auf Anna M. Theis-Berglmair. Medienund Kommunikationswissenschaft, 62, 645–655.
- Milde, J., & Ruhrmann, G. (2006). Molekulare Medizin in deutschen TV-Wissenschaftsmagazinen. Ergebnisse von Journalisteninterviews und Inhaltsanalysen. Medien- und Kommunikationswissenschaft, 54, 430–456.
- Münch, R. (1991). Dialektik der Kommunikationsgesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Neuberger, C. (2014). Social Media in der Wissenschaftsöffentlichkeit. Forschungsstand und Empfehlungen. In P. Weingart & P. Schulz (Hrsg.), Wissen Nachricht Sensation. Zur Kommunikation zwischen Wissenschaft, Öffentlichkeit und Medien (S. 315–368). Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Peters, H. P., Heinrichs, H., Jung, A., Kallfass, M., & Petersen, I. (2008). Medialisierung der Wissenschaft als Voraussetzung ihrer Legitimierung und politischen Relevanz. In R. Mayntz, F. Neidhardt, P. Wein-



gart & U. Wengenroth (Hrsg.), Wissensproduktion und Wissenstransfer. Wissen im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit (S. 269–292). Bielefeld: transcript.

- Peters, H.P., Brossard, D., de Cheveigné, S., Dunwoody, S., Kallfass, M., Miller, S., Tsuchida, S., Cain, A., & Paquez, A.S. (2009). Kontakte biomedizinischer Forscher mit Journalisten und Öffentlichkeit: internationaler Vergleich von Erfahrungen und Einstellungen in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Japan und den USA. In H.P. Peters (Hrsg.), Medienorientierung biomedizinischer Forscher im internationalen Vergleich: die Schnittstelle von Wissenschaft & Journalismus und ihre politische Relevanz (S. 45–99). Jülich: Forschungszentrum Jülich.
- Rödder, S. (2009). Wahrhaft sichtbar. Humangenomforscher in der Öffentlichkeit. Baden-Baden: Nomos. Röttger, U., Preusse, J., & Schmitt, J. (2014). Grundlagen der Public Relations. Eine kommunikationswissenschaftliche Einführung (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer VS.
- Ruß-Mohl, S. (2012). Opfer der Medienkonvergenz? Wissenschaftskommunikation und Wissenschaftsjournalismus im Internetzeitalter. In F. Füssel (Hrsg.), Medienkonvergenz – Transdisziplinär (S. 81–108). Berlin: de Gruyter.
- Schäfer, M.S. (2007). Wissenschaft in den Medien. Die Medialisierung naturwissenschaftlicher Themen. Wiesbaden: VS.
- Schäfer, M. S. (2008). Medialisierung der Wissenschaft? Empirische Untersuchung eines wissenschaftssoziologischen Konzepts. *Zeitschrift für Soziologie*, 37, 206–225.
- Schwartz, L., Woloshin, S., Andrews, A., & Stukel, T. A. (2012). Influence of medical journal press releases on the quality of associated newspaper coverage: retrospective cohort study. *British Medical Journal*, 344, d8164.
- Schweiger, W. (2013). Determination, Intereffikation, Medialisierung. Theorien zur Beziehung zwischen PR und Journalismus. Baden-Baden: Nomos.
- Stryker, J.E. (2002). Reporting medical information: effects of press releases and newsworthiness on medical journal articles' visibility in the news media. *Preventive Medicine*, *35*, 519–530.
- Volpers, A.-M., & Summ, A. (2015). Der Wandel des einst verspäteten Ressorts Konstanten und Veränderungen der Wissenschaftsberichterstattung in deutschen Printmedien. In M. S. Schäfer, S. Kristiansen & H. Bonfadelli (Hrsg.), Wissenschaftskommunikation im Wandel (S. 233–257). Köln: Herbert von Halem.
- Weingart, P. (2001). Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft. Weilerswist: Velbrück.
- Weingart, P. (2005). Die Wissenschaft der Öffentlichkeit. Essays zum Verhältnis von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit. Weilerswist: Velbrück.
- Wolpers, U. (2014). PR-Boulevard: "Tonminerale helfen chronisch Nierenkranken". Warum Wissenschafts-Pressetexte oft nur die halbe Wahrheit sagen eine Chance für Citizen Science. Wissenschaftsmanagement, 20(3), 29–31.

Dr. Julia Serong ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl Wissenschaftsjournalismus des Instituts für Journalistik der TU Dortmund.

Lars Koppers, M.Sc., ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Fakultät Statistik der TU Dortmund.

Edith Luschmann ist Studierende des Masterstudiengangs "Wissenschaftsjournalismus" des Instituts für Journalistik der TU Dortmund und Wissenschaftsjournalistin.

Alejandro Molina Ramirez, M.Sc., ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Data-Mining-Gruppe am Lehrstuhl 8 der Fakultät für Informatik der TU Dortmund.

Dr. Kristian Kersting ist Professor für Data Mining am Lehrstuhl 8 der Fakultät für Informatik der TU Dortmund.

Dr. Jörg Rahnenführer ist Professor für Statistische Methoden in der Genetik und Chemometrie an der Fakultät Statistik der TU Dortmund.

Dipl. Chem. Holger Wormer ist Inhaber des Lehrstuhls Wissenschaftsjournalismus am Institut für Journalistik der TU Dortmund.

