

Mediatisierung: Medienerfahrungen und -orientierungen deutscher Klimawissenschaftler¹

Mike S. Schäfer, Ana Ivanova, Inga Schlichting & Andreas Schmidt

Der Klimawandel wird von zivilgesellschaftlichen, wirtschaftlichen, politischen und anderen Akteuren als weitreichende gesellschaftliche Herausforderung wahrgenommen (vgl. die Beiträge von Oels & Carvalho; Schlichting; Schmidt in diesem Band). Allerdings sind sich diese Akteure über Ursachen, Verantwortlichkeiten, Auswirkungen und Handlungsoptionen oft uneins. Diese Differenzen werden in der (Medien-)Öffentlichkeit ausgetragen (vgl. Schäfer u. a. 2011). Klimawissenschaftler, die die primäre Wissensproduktion zu den Ursachen, Eigenschaften und Folgen des Klimawandels betreiben, agieren somit in einem politisierten, gesellschaftlich relevanten Forschungsfeld, das medial in hohem Maße beobachtet wird. Zudem tragen sie aktiv zu der Debatte bei, indem sie teilweise zu politischen Angelegenheiten wie dem Zwei-Grad-Ziel Stellung nehmen (z. B. Schwägerl 2009).

Die Klimawissenschaft weist damit ein ausgeprägtes Mediatisierungspotenzial auf. Unter dem Begriff Mediatisierung werden in Kommunikationswissenschaft und Wissenschaftssoziologie Fälle diskutiert wie der des 47 Millionen Jahre alten Affenfossils ‚Ida‘, das parallel zu seiner wissenschaftlichen Untersuchung bereits mittels einer aufwändigen PR-Kampagne einem großen Publikum nahegebracht wurde (vgl. Lehmkuhl 2009; Mäder 2009; wpk Quarterly 2009). Als andere Beispiele mediatisierter Wissenschaft gelten die öffentliche Präsentation einer ‚draft version‘ des sequenzierten menschlichen Erbgutes im Jahr 2000 (Rödter 2009) oder die Medienberichterstattung in den 1970ern über die ‚Cold Fusion‘, einen Ansatz der Energiegewinnung, der sich wissenschaftlich letztlich als haltlos erwies (Lewenstein 1995). Diese Fälle wurden so gedeutet, dass Wissenschaft im Zuge ihrer Mediatisierung einerseits zu einem „öffentlichen Thema“ und „Gegenstand medialer Dauerbeobachtung“ geworden sei und sich andererseits zunehmend auf die Logik der Medien einlasse und mediale Anforderungen in wissenschaftliche Arbeit integriere (Weingart 2005b: 28; sowie Neidhardt 2002: 5 ff.).

Beide Annahmen wollen wir empirisch für Klimawissenschaftler prüfen, d. h. für Natur- und Sozialwissenschaftler, die die Ursachen, Eigenschaften und Auswirkungen des Klimawandels untersuchen.

1 Die hier präsentierten Ergebnisse entstammen einem vom Bundes-Exzellenzcluster ‚CliSAP‘ der Universität Hamburg finanzierten Forschungsprojekt. Die Autoren danken Sarah Pleger für ihre Hilfe bei der Aufbereitung der Daten.

1 Konzeptioneller Rahmen

Zentraler theoretischer Bezugspunkt unserer Arbeit ist damit das Konzept der „Mediatisierung“ (überblicksweise Hjarvard 2008b; Krotz 2001; 2007; Meyen 2009; Vowe 2006; vgl. zudem den Beitrag von Lühje & Neverla in diesem Band). Dieses ist jedoch nicht einfach zu definieren. Die betreffende Literatur bezieht sich teils auf unterschiedliche Phänomene, verwendet für deren Charakterisierung variierende Begrifflichkeiten² und verzichtet mitunter dezidiert auf eine definitorische Bestimmung ihres Gegenstandes (z. B. Krotz 2007: 39).

Dennoch lässt sich aber ein gemeinsamer Kern der unterschiedlichen Mediatisierungs-Konzepte ausmachen. Friedrich Krotz etwa fokussiert mit seinem Mediatisierungsbegriff, „warum und wie sich Medien entwickeln und welche Folgen das für Mensch und Identität, Kultur und die Formen menschlichen Zusammenlebens hat“ (Krotz 2007: 12). Und auch die anderen Mediatisierungs-Konzepte versuchen analog dazu zu beschreiben, dass und wie mediatisierte Kommunikation verschiedene, professionelle ebenso wie private Lebensbereiche durchdringt, und welche Auswirkungen dies für die jeweiligen Gesellschaftsbereiche hat. Die Auswirkungen können dabei prinzipiell recht unterschiedlich sein. Winfried Schulz macht diesbezüglich vier soziale Wandlungsprozesse aus (vgl. zum Folgenden Schulz 2004: 88 ff.):

1. Zunächst die *Extension* genannte Erweiterung menschlicher Möglichkeiten durch Medien, vornehmlich „in terms of space, time and expressiveness; the media serve to bridge spatial and temporal distances“ z. B. durch realitätsnähere Bilder, Live-Berichte u. Ä.
2. Auch dienen Medien der *Substitution*, „The media [may] partly or completely substitute social activities and social institutions“, z. B. können Computerspiele menschliche Freunde und „media events“ reale Zusammenkünfte ersetzen.
3. Zudem könnten Medien soziale Aktivitäten nicht nur ersetzen, „they also merge and mingle with one another[:] we listen to the radio while driving, read the newspaper in the metro, watch television during dinner, and have a date at the movies“ (*Amalgamation*).
4. Schließlich argumentiert Schulz, dass Medien Akteure verschiedener Gesellschaftsbereiche dazu veranlassen, sich an die tatsächliche oder vermeintliche Medien-Logik anzupassen (*Accommodation*), „[they] adapt to the rules of the media system trying to increase their publicity and at the same time accepting a loss of autonomy.“

2 Für das damit beschriebene Phänomen existieren eine Reihe verschiedener, ähnlicher Termini. Autoren verweisen etwa auf „mediation“ (z. B. Altheide 1988), „mediation“ (Thompson 1995), „mediatization“ (Hjarvard 2008b; Krotz 2009; Schulz 2004), oder „medialization“ (Rödter u. a. 2011; Weingart 1998). Kommunikationswissenschaftlich etabliert hat sich am stärksten der Begriff der „Mediatisierung“.

Bei einer Betrachtung der einschlägigen Arbeiten zu diesen Formen der Mediatisierung lassen sich (mindestens) zwei Forschungsstränge unterscheiden: Der erste Strang fußt konzeptionell auf dem symbolischen Interaktionismus resp. den Cultural Studies (vgl. v. a. Hartmann & Hepp 2010; Krotz 2001; 2007) und nutzt vornehmlich qualitativ-ethnographische Methoden, um zu untersuchen, wie Medien aller Art – von Massen- bis zu interpersonalen Medien – das tägliche Leben durchdringen und soziale Kommunikation verändern. In dieser Tradition stehend, zeigt etwa Iren Schulz bei Jugendlichen, dass digitale Medien wie Mobiltelefone „sowohl die an der Sozialisation beteiligten Institutionen wie Familie und Schule als auch Sozialisationsbedingungen und -prozesse“ durchdringen (Schulz 2010: 241). Andere Studien machen deutlich, wie Medien zu „sozialen Zeitgebern“ (Neverla 2010: 192) oder wichtigen gesellschaftlichen Vertrauensinstanzen (Kleining 2010) werden.

Der zweite Strang der Mediatisierungs-Forschung untersucht, welche Veränderungen in gesellschaftlichen Teilsystemen durch Massenmedien, die hier ebenfalls oft als System verstanden werden, induziert werden. Entsprechende Studien liegen v. a. zum Wechselverhältnis von Massenmedien und politischem System (z. B. Kepplinger 2002; Marcinkowski 2005; Vowe 2006) vor, aber auch zu Sport (Dohle & Vowe 2006; Marr & Marcinkowski 2006), Religion (Hjarvard 2008a; Hepp & Krönert 2009), Recht (Kepplinger & Zerback 2009) und Wissenschaft (Rödder & Schäfer 2010; Rödder u. a. 2011; Schäfer 2009).

Wir schließen eher an diesen zweiten Forschungsstrang an und untersuchen die Intensität des Kontakts und die (mögliche) Anpassung der Wissenschaft bezogen auf die Massenmedien. Eine Intensivierung beider ist – wie die eingangs geschilderten Anekdoten bereits illustrierten – in den vergangenen Jahren häufig und vehement postuliert worden. Theoretisch wurde dabei oft auf Autoren wie Peter Weingart (v. a. Weingart 2001; 2005a; sowie Rödder u. a. 2011) verwiesen. Basierend auf der Differenzierungstheorie argumentieren er und andere, dass Wissenschaft und Massenmedien nach einer Phase der Segregation in jüngerer Zeit wieder enger miteinander verknüpft würden. Anzeichen dafür seien, dass Wissenschaftler heutzutage mehr Kontakte zu Medien hätten und unter „massenmedialer Dauerbeobachtung“ (Weingart 2005b: 28; vgl. Neidhardt 2002: 5 ff.) operierten. Dies führe zu einer Anpassung der Wissenschaftler an Medienkriterien: Zum Beispiel wird beschrieben, dass sie ihre Forschung bereitwilliger in den Medien präsentierten und dafür proaktiv Journalisten kontaktierten (vgl. Rödder 2009: 216), sich semantisch den Erfordernissen der Mediensprache anpassten (Nelkin 1994; Weingart u. a. 2000) oder etwa Forschungsergebnisse noch vor der Publikation in begutachteten Zeitschriften in den Massenmedien veröffentlichten (Lewenstein 1995; vgl. Bucchi 1998; Weingart 2003: 122).

Es wurde allerdings auch angemerkt, dass die von Weingart verwendete Differenzierungstheorie ebenfalls zur Herleitung einer konträren Annahme verwendet werden kann (Schäfer 2007: 33 f.): Immerhin betont sie, dass moderne Gesellschaften einschließlich der Wissenschaft immer spezialisierter und komplexer werden. Demnach könnte

auch eine Entwicklung erwartet werden, die die Wissenschaft immer weiter von der restlichen Gesellschaft abnabelt (vgl. Stichweh 1988; 1994b; 1994a). Eine Mediatisierung wäre dann nur in einigen wenigen Forschungsfeldern und nicht als allgemeiner Trend, sondern als Ausnahmefall anzutreffen.

Auf Basis der vorliegenden Studien lässt sich keine dieser beiden einander widersprechenden Groß-Diagnosen klar bestätigen oder widerlegen. Aktuelle Arbeiten demonstrieren aber, dass die Mediatisierung der Wissenschaft im Vergleich zu anderen Gesellschaftsbereichen geringer ausgeprägt zu sein scheint, und dass es sich zudem um ein graduelles Phänomen handelt, welches in der Wissenschaft v. a. in speziellen zeitlichen, materiellen und sozialen Konstellationen auftritt (Rödder & Schäfer 2010): zeitlich nur in bestimmten Hochphasen, materiell v. a. bei Forschungsthemen mit ausgeprägter Alltagsrelevanz wie den Biowissenschaften und sozial vornehmlich bei einer kleinen Zahl von „visible scientists“ (Goodell 1977).

Aber noch können weder die entsprechenden Theorien noch die empirischen Arbeiten eine befriedigende oder gar definitive Aussage darüber machen, welche Forschungsfelder oder Personen (besonders) mediatisiert sind und welche nicht. Das ist eine empirische Frage, für deren Beantwortung weitere Arbeiten notwendig sind. Hierzu wollen wir mit unserem Projekt beitragen, über das wir im Folgenden berichten.

Dabei konzentrieren wir uns auf die Klimawissenschaft – und halten somit die materielle Dimension des wissenschaftlichen Gegenstandes resp. Forschungsfeldes konstant. Wir legen zudem eine Bestandsaufnahme des Ausmaßes von Mediatisierung zu einem Zeitpunkt vor – und halten damit die zeitliche Dimension konstant. Dafür untersuchen wir, inwiefern sich auf der sozialen Dimension unterschiedliche Wissenschaftler voneinander unterscheiden – wir variieren also die soziale Dimension. Konkret fragen wir:

1. Wie mediatisiert sind Klimawissenschaftler?
2. Welche Wissenschaftler sind besonders mediatisiert?

2 Forschungsdesign, Daten und Methoden

Diesen Forschungsfragen entsprechend, legen wir im Folgenden einen spezifischen empirischen Fokus auf Mediatisierung an: Erstens konzentrieren wir uns auf die Mikroebene des Handelns und der Einstellungen von Individuen und lassen damit den kulturellen Wandel auf der Makroebene und den institutionellen Wandel auf der Mesoebene außen vor (vgl. dazu Krotz 2007: 38). Zweitens konzentrieren wir uns auf Veränderungen in der Wissenschaft und erfassen etwaige Anpassungsprozesse auf Seiten der (Massen-)Medien nicht.

Die damit im Mittelpunkt stehenden Handlungen und Einstellungen individueller Klimawissenschaftler haben wir mittels einer standardisierten Befragung deutscher Natur- und Sozialwissenschaftler erhoben, deren Forschung in Zusammenhang mit dem

Thema Klimawandel steht. Ziel war es, möglichst alle deutschen Klimawissenschaftler zu erfassen. Diese vollständige Erfassung der Grundgesamtheit war aber schwer realisierbar. Denn das Klima, seine Veränderungen und deren Folgen sind Gegenstand mehrerer Disziplinen, die diese Phänomene aus unterschiedlichen Perspektiven betrachten. Demgemäß gibt es keinen Verband, in dem alle entsprechenden Wissenschaftler organisiert sind. Klimaforscher können also weder durch ihre disziplinäre Zugehörigkeit noch durch ihre Mitgliedschaft in Fachgesellschaften eindeutig identifiziert werden.³

All dies führt dazu, dass unsere empirische Grundgesamtheit durch zusätzliche Kriterien definiert bzw. präziser eingegrenzt werden sollte, sodass ihre Erreichbarkeit und Repräsentierbarkeit gewährleistet werden können. In Anlehnung an Post (2009: 265) sprechen wir von *zu Klima forschenden Wissenschaftlern* (kurz *Klimaforschern*), wenn zwei notwendige Bedingungen erfüllt sind: Erstens dann, wenn ihre Forschung einen Bezug zum Thema Klima bzw. Klimawandel aufweist („Objektkriterium“, Post 2009: 42) und sie zweitens in ihrer Community als jemand gelten, der zu dem Thema arbeitet („Gruppenkriterium“). Als Ausgangspunkt für die Erhebung diente uns das Gruppenkriterium, das wir mit einem zweistufigen Experten-Ansatz umsetzten: Zuerst baten wir Vertreter des Hamburger Klimaforschungs-Exzellenzclusters ‚CliSAP‘, alle relevanten natur- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen aufzulisten, die zur Klimawandelforschung beitragen, und jeweils die führenden deutschen Experten für die Disziplinen zu nennen. Im zweiten Schritt kontaktierten wir diese Experten mit der Bitte, alle klimabezogenen Institutionen und Arbeitsgruppen innerhalb ihrer Disziplin aufzulisten, und ergänzten diese Nennungen durch die Erfassung der Mitgliedslisten von Fachorganisationen, durch die Autorenlisten von Überblickspublikationen u. Ä.

Die auf diese Weise erstellte Liste wurde der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) übergeben, die eine Datenbank mit dem gesamten wissenschaftlichen Personal dieser Institutionen und Gruppen erstellte. Diese Datenbank umfasste 5 500 deutsche Wissenschaftler, denen unser Fragebogen dann via E-Mail zugesandt wurde. Nach einem Pretest war der 20-minütige Fragebogen zwischen November 2010 und Januar 2011 im Feld.

An der Befragung nahmen 1 130 Wissenschaftler, die für ihre Forschung einen Bezug zum Klimawandel angaben (Objektkriterium), teil – womit die Umfrage die bisher umfangreichste Studie deutscher Klimawissenschaftler darstellt. Von den Befragten waren 86,9 % Naturwissenschaftler und 13,1 % Sozialwissenschaftler (s. Tab. 1). Ein Blick auf die allgemeine Demografie zeigt, dass der typische Klimawissenschaftler männlich (66,2 %), zwischen 31 und 40 Jahre alt (29,3 %) und deutscher Nationalität (85 %) ist. Dennoch sind auch junge Wissenschaftler im Alter von 20 bis 30 Jahren gut repräsentiert (26 %),

3 Entsprechend ist es „less than ideal“ (Bray & von Storch 2007: 1), die Stichprobe einer solchen Befragung über bereits existierende Mailing-Listen, Fachgesellschaften nur einer Disziplin o. Ä. zusammenzustellen. Aber auch die alternativ oft verwendete Stichprobenziehung über Publikationsdatenbanken wie den (Social) Science Citation Index (vgl. Schützenmeister & Bußmann 2009) bringt ihre Probleme mit sich: Beispielsweise sind junge Wissenschaftler, die tendenziell wenig(er) publiziert haben, in derartigen Datenbanken unterrepräsentiert.

Tabelle 1 Soziodemografie der befragten Klimawissenschaftler (n = 1130. Zu 100 % fehlende Prozente sind als fehlende Angaben zu interpretieren)

| Soziodemografisches Merkmal | | Anteil in unserer Stichprobe |
|-----------------------------|---|------------------------------|
| Geschlecht | Männer | 66,2 % |
| | Frauen | 32,9 % |
| Alter | 20 bis 30 Jahre | 26,0 % |
| | 31 bis 40 Jahre | 29,3 % |
| | 41 bis 50 Jahre | 21,7 % |
| | 51 bis 60 Jahre | 11,8 % |
| | 61 bis 80 Jahre | 5,9 % |
| Disziplin | Meteorologie | 17,9 % |
| | Biologie | 9,4 % |
| | Geographie | 9,1 % |
| | Andere Naturwissenschaften | 50,6 % |
| | Sozialwissenschaften | 13,1 % |
| Akademischer Rang | Professor | 13,7 % |
| Rang | Post-Doc | 38,5 % |
| | Doktorand | 31,4 % |
| | Andere | 15,8 % |
| Institution | Universität oder Hochschule | 47,1 % |
| | andere öffentlich geförderte Forschungseinrichtung, z. B. MPI | 49,9 % |
| | privat finanzierte Einrichtung | 2,3 % |

wie auch die zwischen 41 und 50 Jahren (21,7 %). Die meisten Wissenschaftler arbeiten als Postdocs (38,5 %) oder Doktoranden (31,4 %). 13,7 % der Befragten sind Professoren. Circa die Hälfte von ihnen arbeitet an Universitäten, die andere Hälfte an öffentlich geförderten, nicht-universitären Forschungseinrichtungen wie Max-Planck-Institutionen.

3 Deskriptive Ergebnisse

Bei der Darstellung der Ergebnisse unserer Studie konzentrieren wir uns auf zwei Dimensionen: die *Medienkontakte* und die *Medienorientierungen* der befragten Wissenschaftler. Für beide Dimensionen stellen wir zunächst deskriptive Ergebnisse vor. Danach versuchen wir, diese Befunde zu erklären.

3.1 Medienkontakte

Zunächst interessieren uns die Medienkontakte der Klimawissenschaftler – denn immerhin wird in der Mediatisierungsliteratur die Annahme vertreten, Wissenschaft und Medien seien eng verbunden und entsprechende Kontakte sehr ausgeprägt (z. B. Weingart 2005b: 28). Entsprechend haben wir die Wissenschaftler gefragt, wie oft sie in ihrer Rolle als Wissenschaftler in den vergangenen zwölf Monaten Kontakt mit Journalisten resp. Massenmedien hatten.

Dabei zeigen sich mehrere interessante Befunde (s. Tab. 2): Erstens wird deutlich, dass die deutschen Klimawissenschaftler vergleichsweise viele berufliche Kontakte mit den Medien haben (vgl. ähnlich Bray & von Storch 2010: 71; 2007: B46). Über zwei Drittel – 67 % – sagen, dass sie zumindest einmal im letzten Jahr Medienkontakt hatten. Dafür zeichnen insbesondere traditionelle Massenmedien und deren Internet-Portale verantwortlich: Zu Zeitungen, Fernsehen, Radio und Nachrichtenportalen im Internet⁴ hatten 62 % der Wissenschaftler im letzten Jahr mindestens einen Kontakt.

Das ist sehr viel – was v. a. deutlich wird, wenn man die Ergebnisse mit anderen Disziplinen vergleicht: Peters und KollegInnen (2009) fragten biomedizinische und epidemiologische Forscher nach deren Medienkontakten während der vergangenen *drei Jahre*. Zudem bezogen sie nur Wissenschaftler ein, die in ihrer Karriere mindestens einen Aufsatz in einer begutachteten Zeitschrift veröffentlicht hatten (während wir alle wissenschaftlichen Erfahrungsstufen einbezogen). Trotz des längeren Zeitraums und einer Auswahl, die Medienkontakte tendenziell wahrscheinlicher macht als die unsere, ergab sich eine ähnliche Kontaktrate von 69 %.⁵

Zweitens wird deutlich, dass Klimawissenschaftler nicht nur vergleichsweise viel mit Journalisten und Medien interagieren, sondern dass dies in eine umfassendere „Vergesellschaftung der Wissenschaft“ eingebettet ist. Weingarts (2001: 124; 2002: 703) Annahme, die Wissenschaft werde nicht nur enger an die Medien, sondern auch enger an andere gesellschaftliche Teilsysteme wie Politik und Wirtschaft gekoppelt, bestätigt sich

4 Ausgeschlossen werden damit Internetforen, Blogs, Lexika wie Wikipedia und andere Internetmedien.

5 Beziehen wir wie Peters und KollegInnen nur Wissenschaftler mit begutachteten Publikationen in die Stichprobe ein, erhöht sich die Rate der beruflichen Medienkontakte in unserer Studie auf einen deutlich höheren Wert von 77 %.

Tabelle 2 Wissenschaftsexterne, berufliche Kontakte in den vergangenen zwölf Monaten; (n = 1130. Zu 100 % fehlende Prozente sind als fehlende Angaben zu interpretieren)

| | keiner | einmal | 2–5 | 5–10 | 11–25 | > 25 |
|----------------------------|--------|-----------------|--------|-------|-------|-------|
| Medien insgesamt | 27,7 % | zusammen 67,3 % | | | | |
| Massenmedien insgesamt | 34,0 % | zusammen 62,3 % | | | | |
| Fernsehen | 65,7 % | 22,2 % | 9,6 % | 1,3 % | 0,4 % | 0,2 % |
| Radio | 66,7 % | 18,3 % | 12,0 % | 1,5 % | 0,5 % | 0,2 % |
| Boulevardzeitungen | 91,5 % | 5,0 % | 1,4 % | 0,4 % | 0,1 % | 0,4 % |
| Andere Zeitungen | 58,8 % | 18,6 % | 18,9 % | 1,5 % | 0,9 % | 0,4 % |
| Populärwiss. Magazine | 79,3 % | 12,3 % | 5,6 % | 0,8 % | 0,1 % | 0,2 % |
| Andere Printmedien | 62,4 % | 15,8 % | 16,9 % | 2,4 % | 0,4 % | 0,6 % |
| Nachrichtenagenturen | 81,8 % | 9,9 % | 5,6 % | 1,1 % | 0,1 % | 0,1 % |
| Web-Nachrichtenportale | 81,4 % | 9,2 % | 5,8 % | 1,4 % | 0,4 % | 0,5 % |
| Foren, Blogs, Wikis | 77,9 % | 7,4 % | 7,7 % | 1,8 % | 1,2 % | 2,6 % |
| Andere Internetmedien | 74,2 % | 9,8 % | 9,2 % | 2,2 % | 0,5 % | 2,6 % |
| Politische Akteure | 52,4 % | 12,8 % | 22,4 % | 6,6 % | 2,8 % | 2,4 % |
| Akteure aus der Wirtschaft | 58,0 % | 13,7 % | 18,8 % | 5,3 % | 2,4 % | 1,2 % |
| NGOs | 45,3 % | 15,7 % | 25,5 % | 7,1 % | 3,5 % | 2,2 % |

für die Klimawissenschaft also deutlich: Kontakte mit den Massenmedien sind zwar mit Abstand die häufigsten beruflichen Kontakte, die die Klimawissenschaftler außerhalb der Wissenschaft haben (67 %). Allerdings sind andere externe Kontakte ebenfalls recht häufig: 54 % geben mindestens einen beruflichen Kontakt zu NGOs in den letzten zwölf Monaten an, gefolgt von Kontakt zu politischen Akteuren (47 %) und Akteuren aus der Wirtschaft (41 %). Und nur 16 % der von uns Befragten hatten in dem abgefragten Zeitraum keinen Kontakt zu Medien, Politikern, NGOs oder Wirtschaftsvertretern.

Drittens lässt sich jedoch zeigen, dass sich die intensive Kontakthäufigkeit auf wenige Wissenschaftler konzentriert. Wir können sehen, dass nur wenige Wissenschaftler mehr als 11 oder sogar mehr als 25 Medienkontakte hatten.

Viertens können wir zeigen, dass die Kontakte der Befragten zu den Journalisten weit überwiegend nicht durch die Eigeninitiative der Wissenschaftler zustande kommen (s. Tab. 3). Wenn Wissenschaftler Medienkontakt haben, dann wird dieser v. a. durch Journalisten initiiert. Ein deutlich kleinerer Teil der Kontakte wird über die PR-Ab-

Tabelle 3 Wie wurden Medienkontakte initiiert? (n = 817 Wissenschaftler mit mindestens einem beruflichen Medienkontakt. Zu 100 % fehlende Prozente sind als fehlende Angaben zu interpretieren)

| | nie | selten | häufig | sehr häufig |
|--|--------|--------|--------|-------------|
| Anfrage durch Journalisten | 18,7 % | 43,3 % | 24,5 % | 9,2 % |
| Anfrage durch Instituts-PR-Abteilung | 30,0 % | 41,0 % | 21,3 % | 3,3 % |
| Eigenanfrage an Instituts-PR-Abteilung | 61,1 % | 27,8 % | 5,6 % | 0,5 % |
| Eigenanfrage an Journalisten | 61,6 % | 29,0 % | 4,4 % | 0,5 % |

teilungen der entsprechenden wissenschaftlichen Institutionen vermittelt und nur ein Bruchteil der Kontakte kommt durch proaktives Handeln der Wissenschaftler zustande.

3.2 Medienorientierung

Neben einer intensiven Interaktion zwischen Wissenschaftlern und Medien erwartet eine Reihe von Autoren, dass die Wissenschaftler auch ihre Arbeit an die Medien anpassen und bspw. ‚Medien-Kriterien‘ anlegen, wenn sie Entscheidungen über ihre wissenschaftliche Arbeit treffen. Diese Form der Mediatisierung wurde bereits, vornehmlich auf Basis qualitativer Analysen, für einige Forschungsfelder empirisch beschrieben (unter anderem Rödder & Schäfer 2010; Shinn & Whitley 1985).

Um diese Dimension zu erheben, haben wir gefragt, in welchem Maße die Wissenschaftler über mögliches Medieninteresse nachdenken, wenn sie wissenschaftliche Entscheidungen treffen, wie etwa die Entscheidung für ein Forschungsthema oder einen

Tabelle 4 Wichtigkeit von (potenziellem) Medieninteresse bei wissenschaftlicher Arbeit („Wie wichtig ist mögliches Medieninteresse für Sie, wenn Sie wissenschaftliche Entscheidungen treffen, etwa über Forschungsfragen oder Veröffentlichungen?“), n = 1126

| | |
|-------------------------|--------|
| sehr wichtig | 1,7 % |
| wichtig | 16,4 % |
| nicht besonders wichtig | 36,4 % |
| eher unwichtig | 27,6 % |
| überhaupt nicht wichtig | 17,8 % |

Ort für die Publikation von Forschungsergebnissen (s. Tab. 4). Fast jeder fünfte Klimawissenschaftler (18 %) gibt an, mögliches Medieninteresse sei „sehr wichtig“ oder „wichtig“, wenn er derartige wissenschaftliche Entscheidungen treffe. Für diese Gruppe trifft Weingarts Annahme, dass Medienkriterien Eingang in wissenschaftliche Publikationsstrategien gefunden haben, zu (Weingart 2001: 249). Allerdings scheint dieses Phänomen begrenzt zu sein: Für 64 % der Klimawissenschaftler sind solche Überlegungen „nicht besonders wichtig“ oder „eher unwichtig“. Und für 18 % sind sie „überhaupt nicht wichtig“.

3.3 Weitere Mediatisierungsdimensionen

Wir finden also umfangreiche Medienkontakte, aber eine eher eingeschränkte Medienorientierung. Die befragten Wissenschaftler zeigen sich offen für die Massenmedien und interagieren mit ihnen, gleichzeitig bleibt der Einfluss der Medien auf die Wissenschaft aber begrenzt. Dies zeigt sich auch in zwei weiteren Dimensionen unserer Analyse.

Wir haben erhoben, welche allgemeinen *normativen Einstellungen* die Wissenschaftler *zum Verhältnis von Medien und Wissenschaft* haben. Abgefragt wurde die Zustimmung der Befragten zu einer Reihe von Aussagen (s. Tab. 5). Auch hier zeigt sich, dass die befragten Wissenschaftler bereit sind, sich den (antizipierten) Ansprüchen der Medien bis zu einem gewissen Grad anzupassen. So sind die Befragten weit überwiegend der Meinung, Wissenschaftler sollten eigene Forschungsergebnisse „in den Medien erklären“, diese hierbei gegebenenfalls auch „vereinfachen“ sowie auf mögliche „praktische Anwendungen“ hinweisen. Es wird allerdings auch deutlich, dass diese Bereitschaft klare Grenzen hat: Die meisten Befragten finden nicht, dass Wissenschaftler bei der Zusammenarbeit mit Medien Kompromisse bei ihren wissenschaftlichen Standards machen dürfen. So denken sie z. B., dass man keine Ergebnisse an die Medien weitergeben sollte, die noch nicht innerwissenschaftlich begutachtet, oder die noch unzureichend geprüft sind.

Ähnliche Ergebnisse finden sich, wenn man sich ansieht, *in welchem Maße Massenmedien Wissenschaftlern als Informationsquelle über ihr wissenschaftliches Arbeitsfeld dienen*, ob sie also neben den herkömmlichen Formen wissenschaftlicher Kommunikation wie Publikationen, Kongressen oder persönlichen Gesprächen zu einer relevanten Quelle innerhalb der *scientific community* avanciert sind (s. Tab. 6). Erneut zeigt sich hier die Wichtigkeit von Massenmedien einerseits und deren Unterordnung gegenüber etablierten wissenschaftlichen Quellen andererseits. Einerseits geben viele Befragte an, Medien für berufliche resp. wissenschaftliche Zwecke zu nutzen. Allerdings spielen dabei Fernsehen (das 14 % mindestens einmal wöchentlich für wissenschaftliche Zwecke nutzen), Radio (13 %) und Zeitungen (26 %) nur eine untergeordnete Rolle. Wichtigere berufliche Informationsmedien sind jedoch Foren, Blogs und Wikipedia, die zusammen von 45 % der Befragten mindestens wöchentlich genutzt werden. Andererseits wird je-

Tabelle 5 Normative Einstellungen zum Verhältnis von Medien und Wissenschaft („Es gibt verschiedene Meinungen darüber, wie Wissenschaftler mit den Medien kommunizieren sollten. Bitte geben Sie den Grad Ihrer Zustimmung (= 1) oder Ablehnung (= 5) hinsichtlich der folgenden Aussagen an.“; „“-Items wurden recodiert; n = 1125 bis 1130 Wissenschaftler mit gültigen Angaben)

| Wissenschaftler sollten ... | Mittelwerte |
|--|-------------|
| ihre Forschung in den Medien erklären | 1,73 |
| praktische Anwendungen ihrer Forschung beschreiben | 1,90 |
| ihre Arbeit für die Medien vereinfachen | 1,97 |
| schnell auf Anfragen der Medien antworten | 2,64 |
| politische Empfehlungen geben | 2,75 |
| Ergebnisse ohne Peer-Review weitergeben* | 3,63 |
| Informationen auch ohne ausreichende Prüfung weitergeben | 4,10 |

Tabelle 6 Berufliche Mediennutzung von Klimawissenschaftlern (n = 1130. Zu 100 % fehlende Prozente sind als fehlende Angaben zu interpretieren)

| | Täglich | Mind. 1×/ Woche | Mind. 1×/ Monat | < 1×/Monat | Nie |
|--------------------------------|---------|--------------------|--------------------|------------|--------|
| Wissenschaftl. Publikationen | 48,1 % | 43,8 % | 6,5 % | 1,2 % | 0,1 % |
| Wissenschaftl. Konferenzen | 1,1 % | 4,1 % | 13,6 % | 79,4 % | 1,3 % |
| Persönl. Kontakt (Kollegen) | 50,6 % | 35,2 % | 11,8 % | 1,9 % | 0,2 % |
| Internetauftritte von Kollegen | 13,8 % | 43,8 % | 32,6 % | 8,1 % | 1,1 % |
| Fernsehen | 4,3 % | 9,8 % | 15,7 % | 35,8 % | 33,4 % |
| Radio | 5,0 % | 7,8 % | 13,1 % | 33,6 % | 39,2 % |
| Zeitungen | 8,3 % | 18,0 % | 20,9 % | 31,9 % | 19,6 % |
| Populärwiss. Zeitschriften | 0,9 % | 6,2 % | 19,5 % | 40,0 % | 31,7 % |
| Online Nachrichtenportale | 12,7 % | 19,3 % | 18,8 % | 28,1 % | 19,2 % |
| Foren, Blogs, Wikis | 11,9 % | 33,5 % | 22,5 % | 19,2 % | 11,7 % |
| Online Soziale Netzwerke | 1,8 % | 4,5 % | 3,3 % | 11,8 % | 76,9 % |
| Suchmaschinen | 50,1 % | 34,1 % | 9,6 % | 3,6 % | 2,0 % |

doch sehr deutlich: Wesentlich wichtiger als allgemeine Medien sind wissenschaftliche Informationsquellen. Wissenschaftliche Publikationen stehen eindeutig an erster Stelle, 92 % der Wissenschaftler geben an, sie mindestens einmal pro Woche zu lesen. Danach folgt der persönliche Kontakt zu Kollegen (86 %) und der Besuch von Internetseiten wissenschaftlicher Institutionen (58 %).

4 Erklärung

Die deskriptiven Analysen zeigen also durchaus Indizien für eine Mediatisierung der von uns befragten Klimawissenschaftler, wenngleich innerhalb der beschriebenen Grenzen. In einem zweiten Schritt wollen wir nunmehr untersuchen, welche Wissenschaftler in welchem Maße mediatisiert sind.

Dabei ist zunächst ein überaus interessanter Befund festzuhalten. Die Mediatisierung scheint nicht nur zeitlich, sachlich und sozial differenziert zu sein (wie es die Literatur zeigt), sondern zudem aus mehreren Teildimensionen zu bestehen, die teils unabhängig voneinander auftreten. Der Beleg: Die von uns eingeführten Mediatisierungsdimensionen ergeben empirisch kein zusammenhängendes Syndrom. Wir finden nur eine schwache Korrelation (von 0,11) zwischen der Häufigkeit der Journalistenkontakte von Wissenschaftlern und deren Medienorientierung. Mit anderen Worten: Wissenschaftler mit vielen aktiven Medienkontakten weisen nicht unbedingt eine starke Medienorientierung in ihrer Arbeit auf. Da wir kein ‚Syndrom‘ ausmachen konnten, erklären wir die Dimensionen Medienkontakte und Medienorientierung nachfolgend separat.

4.1 Unabhängige Variablen

Um die individuell unterschiedlichen Ausmaße von Mediatisierung zu erklären, verwenden wir eine multivariate Regressionsanalyse. Wir gehen davon aus, dass drei Gruppen von Variablen Einfluss auf Medienkontakte und Medienorientierungen haben können:

1. *Die innerwissenschaftliche Position der Befragten*, v. a. ihr Karrierefortschritt, ihre Arbeitsumgebung sowie ihr Forschungsfeld:
 - a) Zunächst nehmen wir an, dass die wissenschaftliche Erfahrung eines Forschers einen Einfluss auf das Ausmaß seiner Mediatisierung hat, und messen daher den *Karrierefortschritt* der Befragten anhand der Zahl der von ihnen veröffentlichten, begutachteten Publikationen, ihres akademischen Rangs und möglicher Leitungspositionen. Da diese Variablen stark miteinander korrelieren, haben wir sie zu einem Faktor zusammengefasst. Für diesen sind unterschiedliche Einflussrichtungen denkbar: Einerseits ist es plausibel, dass mit der wissenschaftlichen Karriere eine fortschreitende Spezialisierung und eine stärkere Orientierung an

Kriterien der Wissenschaft verbunden ist – Mediatisierung also insbesondere in der Orientierungs-Dimension abnimmt. Andererseits ist denkbar, dass sich mit fortgeschrittener Karriere stärker die Verantwortung und die Möglichkeit für das Kommunizieren von wissenschaftlichen Befunden ergibt – Mediatisierung also insbesondere in der Kontakt-Dimension zunimmt.

- b) Weiterhin erwarten wir, dass zwei Aspekte der Arbeitsumgebung einen Einfluss auf das Ausmaß von Mediatisierung haben: einerseits die *Abhängigkeit der Befragten von Drittmitteln*, die sie dazu veranlassen könnte, in besonders intensiver Weise zu versuchen, ihre gesellschaftliche Legitimation via Medienpräsenz zu befördern und so ihre Chance auf die Akquise von Forschungsmitteln aus der Politik, von der Wirtschaft und aus anderen gesellschaftlichen Quellen zu verbessern (Weingart 2005b). Andererseits kann es eine Rolle spielen, ob sie *an einem privaten Institut tätig sind oder an einer öffentlich geförderten Institution*, etwa einer Universität, mit eher gesichertem Ressourcenzufluss arbeiten.
 - c) Zudem erwarten wir ein höheres Maß an Mediatisierung bei Wissenschaftlern, die *hauptsächlich zum Thema Klimawandel forschen*. Sie dürften aufgrund der hohen gesellschaftlichen Relevanz des Themas stärker mit den Medien konfrontiert sein. Und wir gehen davon aus, dass *Sozialwissenschaftler* in einem höheren Maß mediatisiert sind, weil ihre Forschung eine größere Nähe zu gesellschaftlichen Fragen aufweist und dies der Mediatisierung förderlich zu sein scheint (vgl. Rödder & Schäfer 2010).
2. *Individuelle Erwartungen und Erfahrungen*: Eine zweite Gruppe von Hypothesen leiten wir aus sozialpsychologischen Theorien, namentlich von der Theory of Reasoned Action (TRA) resp. der Theory of Planned Behavior (vgl. zum Folgenden Rossmann 2011: bes. 17 ff.) und aus der sozial-kognitiven Lerntheorie (Bandura 1979) ab. Diese Theorien gehen davon aus, dass menschliches Handeln von Vorerfahrungen sowie kognitiven und sozialen Faktoren abhängt, mithin davon
- a) *welche Konsequenzen die Person in der Vergangenheit erfahren hat*. Hiermit erfassen wir, ob sich positive Vorerfahrungen bei Aktivitäten, die den aktuell zur Disposition stehenden ähneln, zur Bereitschaft führen, eben diese Handlung auszuführen – eine Annahme, die konstitutiv für sozial-kognitive Theorien resp. ‚Lerntheorien‘ ist. Daher haben wir zwei Indizes konstruiert. Erstens wurde die Erfahrung des Befragten mit früheren Kontakten zu Journalisten erfasst (z. B. ob der Journalist unausgewogene Fragen stellte oder Informationen verzerrt wiedergab). Zweitens wurde die Beurteilung der Medienberichterstattung über das eigene Forschungsfeld erfasst (ob diese korrekt, ausreichend verständlich, neutral, ... etc. ist).
 - b) *welche Handlungskonsequenzen ein Individuum annimmt*. Für Personen, die von positiven Effekten von Medienkontakten auf die wissenschaftliche Reputation ausgehen, scheint eine Mediatisierung der eigenen Arbeit möglicherweise rational und wird deswegen wahrscheinlicher. Operationalisiert haben wir diese

angenommenen positiven Effekte über eine Frage nach der Erwartung positiver Auswirkungen von der Präsenz in den Medien auf die innerwissenschaftliche Reputation.

- c) *welche Erfahrung die Person mit der relevanten sozialen Umwelt und deren Beurteilung einer Handlung hat.* Denn die positive Bewertung von Handlungen durch die soziale Umwelt macht diese Handlungen wahrscheinlicher. Wir schließen eine Frage bezüglich der Reaktionen von Kollegen auf vorangegangene Medienkontakte mit ein und erwarten, dass positive Reaktionen eine intensivere Mediatisierung (sowohl in Hinsicht auf Medienkontakte wie auch in Hinsicht auf Medienorientierungen) nach sich ziehen.
- d) *wie überschaubar und kontrollierbar – oder umgekehrt: wie unsicher – eine Person eine Handlung und deren Ausgang empfindet.* Hiermit nehmen wir die Komponente der „perceived behavioral control“ (Rossmann 2011: 23) auf, mit der die Theory of Planned Behavior die TRA ergänzt. Wir prüfen, ob Personen, die von sich selbst denken, dass sie wissen, wie Medien arbeiten, stärker mediatisiert sind, weil sie sich sicherer im Umgang mit Medien fühlen.

3. Zusätzlich kontrollieren wir mögliche *Alters-* und *Geschlechtseffekte*.

Tabelle 7 **Verwendete unabhängige Variablen**

| Name | Beschreibung/Skala |
|--|--|
| Geschlecht | Dichotome Variable; 1 = männlich |
| Alter in Jahren | Metrische Variable |
| Karrierefortschritt | Faktor aus Zahl der Publikationen, akademischer Karrierestufe, Leitungsposition (Cronbachs $\alpha = 0,72$) |
| Grad des Klima-Bezugs | Skala: 1 (Randthema) bis 4 (einziges Forschungsthema) |
| Abhängigkeit von externen Geldern | Skala: 1 (überhaupt nicht nötig) bis 5 (äußerst nötig) |
| Arbeit in privatem Institut | Dichotome Variable; 1 = privates Institut |
| Disziplin | Dichotome Variable; 0 = Naturwiss., 1 = Sozialwiss. |
| Wissen über Arbeitsweise der Medien | Skala: 1 (sehr schlecht) bis 5 (sehr gut) |
| Bewertung der Berichterstattung über eigenes Forschungsfeld | Faktor aus 6 Items zu Vollständigkeit, Neutralität und Richtigkeit der Berichterstattung über Forschungsfeld ($\alpha = 0,67$) |
| Frühere Reaktionen von Kollegen auf eigene Medienpräsenz | Skala: 0 (negative Reaktionen); 1 (ausgeglichene oder keine Reaktionen); 2 (positive Reaktionen) |
| Erfahrungen mit Journalisten | Faktor aus Items zu Erfahrung mit Journalisten ($\alpha = 0,72$), Skala: 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll zu); 3 = teils/teils/keine Erfahrungen |
| Erwartungen positiver Effekte von Medienpräsenz auf wissenschaftliche Reputation | Skala: 1 (überhaupt nicht wichtig für Reputation) bis 4 (sehr wichtig) |

4.2 Erklärung der Medienkontakte

Die multivariate Regressionsanalyse mit den eingeführten Variablen erklärt 30 % der Varianz der Medienkontakte unserer Befragten.⁶ Dabei haben die beiden Kontrollvariablen – das Geschlecht und das Alter der Befragten – keine signifikanten Effekte. Mehrere andere Variablen zeigen jedoch teils deutliche Wirkungen (s. Tab. 8).

Insbesondere die innerwissenschaftliche Position der befragten Wissenschaftler erweist sich als überaus prägend für das Ausmaß ihrer Medienkontakte. Der Karrierefortschritt hat über alle von uns angenommenen Einflussfaktoren hinweg den stärksten Einfluss: Wissenschaftler mit höherem Rang, Leitungsposition und vielen Publikationen haben deutlich mehr Medienkontakte als andere. Offenbar sind Faktoren wie die Anzahl begutachteter Publikationen oder der akademische Rang sehr wichtig für die Kontakte mit Medienakteuren – die Klimaforschung wird in den Medien also durch Individuen repräsentiert, die auch innerhalb der *scientific community* ausgewiesen sind. Aber auch Wissenschaftler von privaten Institutionen, Wissenschaftler mit stark ausgeprägtem Klimabezug und Sozialwissenschaftler haben signifikant häufiger Medienkontakte als ihre Kollegen. Die Richtung all dieser Effekte entspricht den theoretischen Erwartungen.

Zudem haben einige individuelle Erwartungen und Erfahrungen Auswirkungen auf die Zahl der Medienkontakte. Vor allem das Bewusstsein, gut über die Arbeitsweise der Medien Bescheid zu wissen, sowie positive Erfahrungen mit vergangenen Medienkontakten wirken sich stark auf die Zahl der Medienkontakte aus. Auch positive Reaktionen von Kollegen und erwartete positive Effekte auf die wissenschaftliche Reputation haben einen positiven Einfluss auf diese Mediatisierungsdimension. Entgegen unserer Hypothese hat lediglich die positive Bewertung der Medienberichterstattung über das eigene Forschungsfeld einen (schwach) negativen Effekt. Möglicherweise sehen Wissenschaftler, die mit der Berichterstattung über ihre Forschung zufrieden sind, selbst keinen Grund zum Eingreifen und damit zu medialem Engagement.

4.3 Erklärung von Medienorientierungen

Für die zweite Dimension – die Medienorientierungen der Befragten – können wir nur 11 % der Varianz erklären.

Erneut haben dabei die innerwissenschaftliche Position und der Karrierefortschritt der Befragten einen signifikanten Einfluss auf deren Medienorientierung (s. Tab. 8). Im Unterschied zu den Medienkontakten ist er hier jedoch negativ: Die Forscher, die bei ihrer wissenschaftlichen Arbeit an Medieninteresse denken, sind also nicht die erfahre-

6 Diese Berechnungen beziehen sich auf alle Medienkontakte der Befragten. Wenn man die Regressionsanalyse nur für die von den Wissenschaftlern selbst aktiv initiierten Medienkontakte vornimmt, reduziert sich die Fallzahl deutlich, die Struktur der Ergebnisse bleibt aber sehr ähnlich.

Tabelle 8 Multiple Regressionsanalyse (OLS-Schätzung; n = 894 für Medienkontakte bzw. N = 925 für Medienorientierung; * p < .05; ** p < .01)

| | | Medienkontakte | Medienorientierung |
|--|--|----------------|--------------------|
| Kontrollvariablen | Geschlecht | | |
| | Alter | | |
| Innerwissensch. Position der Befragten | Karrierefortschritt | .38** | -.09* |
| | Grad des Klima-Bezugs | .08** | |
| | Abhängigkeit von externen Geldern | | |
| | Arbeit in privatem Institut | .08** | |
| Individuelle Erwartungen und | Disziplin | .07** | |
| | Wissen über Arbeitsweise der Medien | .19** | .11** |
| Erfahrungen | Bewertung der Berichterstattung über eigenes Forschungsfeld | -.07* | .07* |
| | Reaktionen von Kollegen auf eigene Medienpräsenz | .12** | |
| | Erfahrungen mit Journalisten | .18** | |
| | Erwartungen positiver Effekte von Medienpräsenz auf Reputation | .10** | .28** |

nen Kollegen, die auf der Karriereleiter fortgeschritten sind, sondern im Gegenteil die Nachwuchswissenschaftler.

Bei den individuellen Erwartungen und Erfahrungen hat v. a. die erwartete positive Auswirkung von Medienpräsenz auf die wissenschaftliche Reputation den größten Effekt. Zudem wirken auch das Wissen über Medienabläufe und eine positive Einschätzung der medialen Berichterstattung über das eigene Forschungsfeld in dieser Dimension als Verstärker für Mediatisierung. Bei den medienorientierten Wissenschaftlern handelt es sich also um diejenigen, die davon ausgehen, dass sich das Einbeziehen möglicher Medieninteressen positiv auf ihre wissenschaftliche Reputation auswirkt.

5 Zusammenfassung und Diskussion

Unsere Analyse macht deutlich, dass Mediatisierungsphänomene in der Wissenschaft durchaus existieren – zumindest in der Klimawissenschaft: Die Befragten haben häufig Kontakt zu Journalisten bzw. Medien. Sie finden es wichtig, dass Medien über Wissen-

schaft berichten und sind auch bereit, sich dafür partiell auf die Logik der Massenmedien einzulassen, etwa ihre Forschungsergebnisse einfacher und praxisnäher zu erklären. Außerdem nutzen sie die Massenmedien teils als Quelle für Informationen über ihr eigenes Forschungsfeld und einige der befragten Wissenschaftler berücksichtigen ein mögliches Medieninteresse sogar, wenn sie bei ihrer wissenschaftlichen Arbeit Entscheidungen fallen.

In Übereinstimmung mit anderen aktuellen Studien konnten wir aber auch zeigen, dass Mediatisierung in der Wissenschaft kein generelles Charakteristikum, sondern ein graduelles Phänomen zu sein scheint.

Erstens ist die Mediatisierung – wenigstens bislang – nicht bei jedem Wissenschaftler angekommen, zumindest nicht gleich stark. Wir konnten zeigen, dass die meisten Wissenschaftler kaum oder nicht über Medien nachdenken, wenn sie Forschung betreiben. Ihre Bereitschaft zur Anpassung an die Regeln der Medien hat dort Grenzen, wo wissenschaftliche Normen verletzt werden. Und als Quellen wissenschaftlicher Informationen stehen die Massenmedien noch immer weit hinter wissenschaftlichen Formen der Kommunikation wie Zeitschriften zurück.

Zweitens bildet Mediatisierung kein kohärentes Syndrom, wie wir anhand der Medienkontakte und der Medienorientierungen der Befragten zeigen konnten. Beide Teildimensionen sind bei unterschiedlichen Forschern zu finden. Wir konnten zeigen, dass Medienkontakte bei erfahrenen, hochrangigen, publikationsstarken Wissenschaftlern öfter zu finden sind, während Medienorientierungen häufiger bei weniger erfahrenen Wissenschaftlern vorkommen. Diese Befunde können auf längere Sicht – und damit für die Mediatisierung der Wissenschaft als Prozess – zumindest zweierlei signalisieren:

Auf der einen Seite lassen sich die Ergebnisse als Sozialisierungseffekt interpretieren: Möglich wäre, dass Menschen, die länger in der Wissenschaftsgemeinschaft arbeiten, stärker durch die spezifischen wissenschaftlichen Sichtweisen, Normen und Verhaltensweisen (vgl. Merton 1985) geprägt werden. Demnach würde sich die stärkere Medienorientierung der Nachwuchswissenschaftler abgeschliffen haben, wenn sie einmal die Führungspositionen ihrer Disziplinen erreicht haben – und es gäbe keinen nachhaltigen Wandel in der Wissenschaft.

Zum anderen könnte es sich aber auch um einen Generationeneffekt handeln: Vielleicht unterscheiden sich Nachwuchswissenschaftler in ihren Einstellungen zu Medien nachhaltig von den Älteren. Die Unterschiede verschwinden dann nicht mit der Sozialisation im Wissenschaftssystem, sondern bleiben bei den betroffenen Wissenschaftlern trotz Alterung und Karrierefortschritt bestehen. In diesem Fall würden die betreffenden Nachwuchswissenschaftler den Wissenschaftsbetrieb deutlich verändern, sobald sie Professoren geworden sind.

Welche dieser Hypothesen stimmt – oder ob beide falsch sind – müssen künftige Studien zeigen. Wünschenswert wäre, dass diese über die Begrenzungen unserer Analyse hinausgehen und nicht nur Befragungsdaten einbeziehen, sondern möglicherweise auch die institutionelle Ebene der Mediatisierung – etwa die Einrichtung von Öffentlich-

keitsarbeits-Abteilungen in wissenschaftlichen Institutionen – analysieren sowie einen Vergleich auf der Zeitdimension unternehmen. Denn wie so oft in der Kommunikationswissenschaft, mangelt es auch in der Untersuchung der Mediatisierung der Wissenschaft an Prozessanalysen, die über die Beschränkungen von Fallstudien hinausgehen (vgl. Schäfer 2007: 31 ff.).

Bibliographie

- Altheide, David L. & Rober P. Snow (1988): Towards a theory of mediation. In: Anderson, James A. (Hg.): *Communication Yearbook*. Newbury Park: Sage. S. 194–223.
- Bandura, Albert (1979): *Sozial-kognitive Lerntheorie*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Bray, Dennis & Hans von Storch (2007): *Climate Scientists' Perceptions of Climate Change Science*. Geesthacht: GKSS-Forschungszentrum Geesthacht (GKSS Working Paper 2007/11).
- Bray, Dennis & Hans von Storch (2010): *CliSci2008: A Survey of the Perspectives of Climate Scientists Concerning Climate Science and Climate Change*. Geesthacht: GKSS-Forschungszentrum Geesthacht (GKSS Working Paper 2010/9).
- Bucchi, Massimiano (1998): *Science and the Media. Alternative routes in scientific communication*. London & New York: Routledge.
- Dohle, Marco & Gerhard Vowe (2006): Der Sport auf der „Mediatisierungstreppe“? Ein Modell zur Analyse medienbedingter Veränderungen des Sports. In: *Medien + Erziehung, Zeitschrift für Medienpädagogik*, Jg. 50. S. 18–28.
- Goodell, Rae (1977): *The Visible Scientists*. Boston: Little, Brown and Co.
- Hartmann, Maren & Andreas Hepp (Hg.) (2010): *Die Mediatisierung der Alltagswelt*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hepp, Andreas & Veronika Krönert (Hg.) (2009): *Medien, Event und Religion: Die Mediatisierung des Religiösen*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hjarvard, Stig (2008a): The Mediatization of Religion. In: *Northern Lights*, Jg. 6. S. 9–26.
- Hjarvard, Stig (2008b): The mediatization of society. In: *Nordicom Review*, Jg. 29. S. 105–134.
- Kepplinger, Hans Mathias (2002): Mediatization of Politics: Theory and Data. In: *Journal of Communication*, Jg. 52. S. 972–986.
- Kepplinger, Hans Mathias & Thomas Zerback (2009): Der Einfluss der Medien auf Richter und Staatsanwälte. Art, Ausmaß und Entstehung reziproker Effekte. In: *Publizistik*, Jg. 54. S. 216–239.
- Kleining, Gerhard (2010): „Vertrauen“ in den Medien und im Alltag. In: Hartmann, Maren & Andreas Hepp (Hg.): *Die Mediatisierung der Alltagswelt*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften. S. 127–146.
- Krotz, Friedrich (2001): *Die Mediatisierung kommunikativen Handelns. Der Wandel von Alltag und sozialen Beziehungen, Kultur und Gesellschaft durch die Medien*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Krotz, Friedrich (2007): *Mediatisierung. Fallstudien zum Wandel von Kommunikation*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Krotz, Friedrich (2009): Mediatization: A Concept with which to Grasp Media and Societal Change. In: Knut Lundby (Hg.): *Mediatization. Concept, Changes, Consequences*. New York: Peter Lang. S. 21–40.

- Lehmkuhl, Markus (2009): „Wir haben den ganzen Job selbst gemacht!“. In: *wpk Quarterly*, Jg. 2009. S. 11–13.
- Lewenstein, Bruce V. (1995): From fax to facts: Communication in the cold fusion saga. In: *Social Studies of Science*, Jg. 25. S. 403–436.
- Mäder, Alexander (2009): Vertauschte Rollen. In: *wpk Quarterly*, Jg. 2009. S. 7–9.
- Marcinkowski, Frank (2005): Die „Medialisierbarkeit“ politischer Institutionen. In: Rössler, Patrick & Friedrich Krotz (Hg.): *Mythen der Mediengesellschaft – The Media Society and its Myths*. Konstanz: UVK. S. 341–370.
- Marr, Mirko & Frank Marcinkowski (2006): Prominenz als Bedrohung. Zur Medialisierung des Spitzensports. In: *Medien + Erziehung, Zeitschrift für Medienpädagogik*, Jg. 50. S. 63–72.
- Merton, Robert (1985): *Entwicklung und Wandel von Forschungsinteressen. Aufsätze zur Wissenschaftssoziologie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp Verlag.
- Meyen, Michael (2009): Medialisierung. In: *Medien & Kommunikationswissenschaft*, Jg. 57. S. 23–38.
- Neidhardt, Friedhelm (2002): *Wissenschaft als öffentliche Angelegenheit*. Berlin: Wissenschaftszentrum für Sozialforschung.
- Nelkin, Dorothy (1994): Promotional metaphors and their popular appeal. In: *Public Understanding of Science*, Jg. 3. S. 25–31.
- Nerlich, Brigitte (2010): ‚Climategate‘: Paradoxical Metaphors and Political Paralysis. In: *Environmental Values*, Jg. 19. S. 419–442.
- Neverla, Irene (2010): Medien als soziale Zeitgeber im Alltag. In: Hartmann, Maren & Andreas Hepp (Hg.): *Die Mediatisierung der Alltagswelt*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften. S. 183–194.
- Neverla, Irene & Hans von Storch (2009): Wer den Hype braucht. In: *Die Presse*, 23. 7. 2010.
- Peters, Hans Peter u. a. (2009): Kontakte biomedizinischer Forscher mit Journalisten und Öffentlichkeit: internationaler Vergleich von Erfahrungen und Einstellungen in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Japan und den USA. In: Peters, Hans Peter (Hg.): *Medienorientierung biomedizinischer Forscher im internationalen Vergleich. Die Schnittstelle von Wissenschaft und Journalismus und ihre politische Relevanz*. Jülich: Forschungszentrum Jülich. S. 45–100.
- Post, Senja (2009): *Klimakatastrophe oder Katastrophenklima? Die Berichterstattung über den Klimawandel aus Sicht der Klimaforscher*. Baden-Baden: Nomos.
- Rödler, Simone (2009): Reassessing the Concept of Medialization of Science – A Story from the „Book of Life“. In: *Public Understanding of Science*, Jg. 18. S. 452–463.
- Rödler, Simone & Mike S. Schäfer (2010): Repercussion and resistance: An empirical study in the interrelation between science and mass media. In: *Communications*, Jg. 35. S. 249–267.
- Rödler, Simone, Peter Weingart & Martina Franzen (Hg.) (2011): *The Sciences’ Media Connection – Communication to the Public and its Repercussions*. *Sociology of the Sciences Yearbook*. Dordrecht: Springer.
- Rossmann, Constanze (2011): *Theory of Reasoned Action – Theory of Planned Behavior*. Baden-Baden: Nomos.
- Schäfer, Mike S. (2007): *Wissenschaft in den Medien. Die Medialisierung naturwissenschaftlicher Themen*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schäfer, Mike S. (2009): From Public Understanding to Public Engagement: An Empirical Assessment of Changes in Science Coverage. In: *Science Communication*, Jg. 30. S. 475–505.
- Schäfer, Mike S., Ana Ivanova & Andreas Schmidt (2011): Globaler Klimawandel, globale Öffentlichkeit? Medienaufmerksamkeit für den Klimawandel in 23 Ländern. In: *Studies in Communication/Media*, Jg. 1. S. 131–148.

- Schulz, Iren (2010): Mediatisierung und der Wandel von Sozialisation: Die Bedeutung des Mobiltelefons für Beziehungen, Identität und Alltag im Jugendalter. In: Hartmann, Maren & Andreas Hepp (Hg.): *Die Mediatisierung der Alltagswelt*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften. S. 231–242.
- Schulz, Winfried (2004): Reconstructing mediatization as an analytical concept. In: *European Journal of Communication*, Jg. 19. S. 87–101.
- Schützenmeister, Falk & Maike Bußmann (2009): Online-Befragungen in der Wissenschaftsforschung. In: Jakob, Nikolaus, Harald Schoen & Thomas Zerback (Hg.): *Sozialforschung im Internet. Methodologie und Praxis der Online-Befragung*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften. S. 245–260.
- Schwägerl, Christian (2009): „Die Industrieländer stecken tief in der CO₂-Insolvenz“. Interview mit Hans Joachim Schellnhuber, 1. 9. 2009 (<http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/0,1518,646049,00.html>, Zugriff am 16. 1. 2012).
- Shinn, Terry & Richard Whitley (1985): *Expository Science. Forms and Functions of Popularisation*, Yearbook in the Sociology of the Sciences. Dordrecht: Kluwer.
- Stichweh, Rudolf (1988): Differenzierung des Wissenschaftssystems. In: Mayntz, Renate, Bernd Rosewitz, Uwe Schimank & Rudolf Stichweh (Hg.): *Differenzierung und Verselbständigung. Zur Entwicklung gesellschaftlicher Teilsysteme*. Frankfurt a. M.: Campus. S. 45–115.
- Stichweh, Rudolf (1994a): Professionen und Disziplinen: Formen der Differenzierung zweier Systeme beruflichen Handelns in modernen Gesellschaften. In: Stichweh, Rudolf (Hg.): *Wissenschaft, Universität, Professionen. Soziologische Analysen*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp. S. 278–336.
- Stichweh, Rudolf (1994b): *Wissenschaft. Universität. Profession*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Thompson, John B. (1995): *The Media and Modernity*. Cambridge: Polity.
- Vowe, Gerhard (2006): Mediatisierung der Politik? Ein theoretischer Ansatz auf dem Prüfstand. In: *Publizistik*, Jg. 51. S. 437–455.
- Weingart, Peter (1998): Science and the Media. In: *Research Policy*, Jg. 27. S. 869–879.
- Weingart, Peter (2001): Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft. Weilerswist: Velbrück.
- Weingart, Peter (2002): The moment of truth for science. The consequences of the ‚knowledge society‘ for society and science. In: *EMBO reports*, Jg. 3. S. 703–706.
- Weingart, Peter (2003): *Wissenschaftssoziologie*. Bielefeld: transcript.
- Weingart, Peter (2005a): Die Wissenschaft der Öffentlichkeit und die Öffentlichkeit der Wissenschaft. In: Weingart, Peter (Hg.): *Die Wissenschaft der Öffentlichkeit. Essays zum Verhältnis von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit*. Weilerswist: Velbrück. S. 9–33.
- Weingart, Peter (2005b): *Die Wissenschaft der Öffentlichkeit. Essays zum Verhältnis von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit*. Weilerswist: Velbrück.
- Weingart, Peter, Anita Engels & Petra Pansegrau (2000): Risks of communication: discourses on climate change in science, politics, and the mass media. In: *Public Understanding of Science*, Jg. 9. S. 261–283.
- wpk Quarterly (2009): Der Rummel um Ida. In: *wpk Quarterly*, Jg. 2009. S. 9–11.