



# Wir lieben Aufklärung

## Wie das Science Media Center Germany Journalisten wissenschaftliche Expertise für öffentliche Debatten bereitstellt

Volker Stollorz

Die moderne Wissenschaft strebt nach verlässlichem Wissen für die Welt und über die Welt. In der Forschung entstehen ständig neues Wissen und erweiterte Handlungsmöglichkeiten für Menschen. Wissenschaft ist in diesem Sinne Erkennen, um zu handeln („know how“). Verlässliches Wissen kann Mögliches realisierbar machen. Durch den institutionalisierten Prozess des Forschens verschieben moderne Gesellschaften ständig die Grenzen ihrer Handlungsmöglichkeiten. Dieser Prozess ermöglicht soziale und technologische Innovationen. Wissenschaft als soziales System schafft aber auch erhebliche Unruhe in den sachlichen, zeitlichen und sozialen Dimensionen von Gesellschaften.

Wir alle spüren als Zeitgenossen im 21. Jahrhundert mehr oder weniger, wie die wachsende Flut der wissenschaftlichen Erkenntnisse aus disziplinären Kontexten unser Leben durchdringt. Selbst die Erkenntnisse hoch spezialisierter Wissenschaften wie die der Atomphysik oder molekulare Werkzeuge wie das CRISPR-Immunsystem aus Bakterien ermöglichen inzwischen sogar Handlungen, die existenzielle Risiken für den Homo sapiens als Gattungswesen heraufbeschwören. Während für den Bau von Atombomben noch organisierte Forschungsprogramme mit erheblichen Ressourcen nötig waren, könnten moderne Biowaffen mit „potential pandemic pathogens“ von Individuen oder kleinen Gruppen erschaffen werden, um Gesellschaften zu destabilisieren.

---

V. Stollorz (✉)

Science Media Center Germany, Köln, Deutschland

E-Mail: [Volker.Stollorz@sciencemediacenter.de](mailto:Volker.Stollorz@sciencemediacenter.de)

Es kann angesichts dieser Dynamik und der weiter wachsenden Komplexität der Wissenschaften kaum verwundern, dass Handlungen ermöglichendes Wissen nicht selten den vertrauten Erwartungen und Wertvorstellungen von Menschen, Organisationen oder Gemeinschaften widerspricht. So wird selbst sicheres Wissen in der „sozialen Fabrik“ keinesfalls immer und überall zugleich mit unmittelbarer Anerkennung rechnen können. Im Gegenteil ist zu erwarten, dass Wissensasymmetrien zu Machtasymmetrien führen, etwa in Form von Patenten im ökonomischen Wettbewerb oder im Bereich der militärischen Forschung. Damit wird wissenschaftliches Wissen, gerade wenn es mit erheblich erweiterten Handlungsmöglichkeiten einhergeht (z. B. in moralisch ambivalenten Feldern wie der Embryonenforschung) oder kollektive Handlungen im Horizont der Zukunft nahelegt (z. B. Maßnahmen gegen den rapiden, menschengemachten Klimawandel), auch soziale Abwehr, Ignoranz, Zweifel oder öffentliche Irritation auslösen.

Festzuhalten bleibt, dass die mit historisch beispielloser Geschwindigkeit in die Gesellschaft eindringenden wissenschaftlichen Erkenntnisse allerorten nicht nur für Aufklärung sorgen, sondern Unsicherheiten, Ambivalenzen, Risiken und Wertekonflikte zu Tage fördern, die in lokalen, regionalen, nationalen und international verschachtelten öffentlichen Meinungsbildungsprozessen kollektiv verhandelt werden müssen. Nicht selten geht es dabei um zentrale ethische Fragen des Menschseins: Wie wollen und sollen wir in Zukunft leben? Wer ist „wir“? Was soll und was darf Wissenschaft? Welche Ziele verfolgt sie?

In dieser sich hochdynamisch und komplex entwickelnden Wissensgesellschaft navigiert auch der Journalismus, dessen zentrale Funktion es ist, von Publika gemeinsam geteilte kommunikative Öffentlichkeiten herzustellen und öffentliche Angelegenheiten („public issues“) zu thematisieren und zu verhandeln. In massenmedialen Öffentlichkeiten zirkulieren zeitgleich vielfältige konkurrierende Erzählungen, die eine Art Reservoir für Sinnstiftung, Werte und Argumente bilden und so Entscheidungsgrundlagen für kollektives Handeln liefern.

Journalistische Massenmedien beschreiben die Wirklichkeit funktional in vier Dimensionen: Da ist erstens das *Erkennen* von relevanten Ereignissen, dann zweitens das *Entscheiden*, welche aus den vielen möglichen Nachrichten für eine Veröffentlichung geeignet sind, was also zeitlich aktuell, sozial und sachlich relevant ist. Drittens geht es um das *Bewerten*, was der versuchsweisen Einordnung von Ereignissen dient. Viertens heißt Journalismus das *Verbreiten* von – hoffentlich – wichtigen und richtigen Informationen und Erzählungen.

Diese grundlegenden Dienstleistungen für die öffentliche Selbstverständigung werden in den journalistischen Professionen in handhabbare, Komplexität reduzierende Routinen übersetzt, um im Publikum anschlussfähig zu sein. So entwickeln sich Kriterien für Ressorts und Redaktionen, die die Relevanz von Ereignissen erkennen, die entscheiden und auswählen, nach Expertise suchen, um sich bei Themen sachlich zu orientieren, um Ereignisse zu bewerten, und die schließlich journalistische Angebote erstellen, die möglichst breite Aufmerksamkeit finden. Die Gesamtheit aller journalistischer Selektionen beeinflusst öffentliche Meinungsbildungsprozesse in modernen Gesellschaften auf komplexe und erst in Teilen verstandene Weise.

Wenn nun aber die Wissenschaften heute vermehrt eine zentrale Rolle in der Gestaltbildung moderner Gesellschaften spielen, dann sollte ihre professionelle Beobachtung journalistisch hochrelevant sein: Es bräuchte demnach weit mehr als das „verspätetes Ressort“ Wissenschaft, sondern ganz grundsätzlich über alle Ressorts hinweg mehr und kompetenten Journalismus über Wissenschaft, an dem es, von wenigen Medien abgesehen, bisher mangelt. Es bräuchte in allen Ressorts erprobte Routinen zum Auffinden von verlässlichem Wissen, um öffentliche Debatten besser mit Informationen zu versorgen. Nur so könnte öffentlich relevantes neues Wissen aus den Wissenschaften vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Erwartungen erkannt, ausgewählt, eingeordnet und verbreitet werden. Und am Ende dann auch politisch reguliert werden, wo das notwendig erscheint.

Es bräuchte also zunächst in allen journalistischen Ressorts mehr Kompetenz für die spezialisierte Beobachtung der Wissenschaften. Die viel zu wenigen Wissenschaftsjournalisten agieren noch stark in der Nische des Unverständlichen. Wenn allein sie über bahnbrechende Erkenntnisse mit mittelbarem oder unmittelbarem Einfluss auf die soziale Wirklichkeit berichten, dürfte es in der Regel unwahrscheinlich bleiben, dass sich Einstellungen und Handlungen der Menschen, Institutionen und Öffentlichkeiten durch die Auseinandersetzung mit von der Wissenschaft als „zuverlässig“, „wahrhaftig“ oder zumindest als „relevant“ deklariertem Wissen verändern. Ohne wissenschaftsjournalistische Expertise wiederum bliebe der Journalismus und damit die Öffentlichkeit blind für das, was an relevantem neuem Wissen in die Welt kommt.

Als Adressaten von Wissenschaftskommunikation reagieren Menschen, aber auch Organisationen, keinesfalls immer vernünftig auf unvertrautes und zu Anfang oft noch unsicheres Wissen aus der Wissenschaft. Skepsis dominiert zudem selbst dann, wenn alle relevanten und bekannten Fakten

eindeutig für eine bestimmte Handlung sprechen. Meist reicht Menschen bereits ein wahrgenommenes Körnchen Wahrheit, um die unglaublichsten Dinge mit emotionaler Hingabe zu vertreten. Einige der bisher überzeugendsten Erzählungen der Menschheit sind aus der Perspektive wissenschaftlichen Wissens schlicht falsch, was ihrer Popularität allerdings kaum Abbruch tut. So sträuben sich viele Menschen weiterhin gegen die Erkenntnisse der Evolutionstheorie, wonach der Homo sapiens in einem langen Prozess der Evolution aus Affen hervorging. Auch kann es bei Erzählungen passieren, dass zwar ein Fakt stimmt, seine Kenntnis aber nur ein sehr unvollständiges Bild der tatsächlich komplexen Zusammenhänge liefert. So werden Menschen leicht zu logischen Fehlschlüssen verleitet, wenn etwa ein einzelner kalter Winter als Beleg dafür herhalten soll, dass der Klimawandel ein Schwindel der Wissenschaftler im Weltklimarat ist. Zweifel zu säen ist ein bei Interessengruppen und Lobbyisten beliebtes PR-Werkzeug, meist, um politisch sinnvolle Handlungen zu verzögern.

Besonders im Umgang mit medizinischen Informationen schlagen „lebendige“ Erfahrungen („Patienten-Stories“), einfache und überraschende Argumente oder emotionsgeladene Geschichten in der Regel nüchterne, evidenzbasierte Statistiken. Unsinn, Halbwahrheiten oder unterkomplexe Erzählungen verbreiten sich durch Mund-zu-Mund-Propaganda gemeinhin viraler als Tatsachen, weil die meisten Menschen dazu neigen, emotional aufregenden Geschichten mehr Glauben zu schenken als nüchternen Fakten. Psychologische Mechanismen spielen dabei eine wesentliche Rolle: etwa „Base Rate Neglect“, die Konfusion von Korrelation und Kausalität, oder ein Prozess namens „Motivated Reasoning“, nach dem auch Kluge bevorzugt nach jenen Argumenten suchen, die ihre soziale Identität bestätigen. Die erwähnten Effekte tragen neben weiteren „kognitiven Verzerrungen“ dazu bei, dass bestimmte Erzählungen wirksamer Einstellungen prägen, selbst wenn sie wissenschaftlich betrachtet fatale Konsequenzen zeitigen werden.

Moderne Demokratien kennen mit der Wissenschaft und dem Journalismus zwei wahrheitssuchende Institutionen, die den menschlichen Makeln entgegenwirken sollen. Propagandisten und interessengeleitete Desinformationsmanager halten im Zeitalter der digitalisierten Kommunikation derzeit allerdings neue, zum Teil demokratiegefährdende Werkzeuge in Händen, die den kollektiven Prozess der argumentativen Verständigung über alternative Handlungsmöglichkeiten verzögern und verschleppen oder die öffentliche Meinungsbildung in die Irre führen können.

Diese knappe Skizze mag als Ausgangslage genügen, um die Herausforderung zu verstehen, mit der sich moderne Akteure in Sachen Aufklärung konfrontiert sehen. Es beginnt bereits mit Schwierigkeiten beim Erkennen,

was eigentlich *neues* Wissen in den Wissenschaften ist. Wie und von wem können wichtige und echte Durchbrüche in der Forschung erkannt werden? Wer und welche Disziplin weiß wirklich was worüber? Die vielfältigen Wissensbestände der organisierten Wissenschaft, die auf der Suche nach verlässlichem Wissen zunächst meist kein Publikum außerhalb der disziplinären „Peers“ hat, fühlen sich für die meisten Journalisten wie ein undurchdringlicher Dschungel an. In diesem wachsen so viele verschiedene „disziplinäre Bäume“, dass sich Unkundige in deren Verästelungen und Blätterwerken leicht verfangen. Sie stoßen damit weder auf die entscheidenden Fragen noch erkennen sie bereits verfügbare, verlässliche Antworten: Welche der inzwischen mehr als 5500 wissenschaftlichen Publikationen, die allein in der Datenbank Scopus täglich erscheinen, sind öffentlich relevant? Welche Forscherinnen und Forscher besitzen echte Expertise zu welchen Themen? Welche reputierten Expertinnen und Experten sind ansprechbar und sprechfähig für Journalisten? Kann ich einer Wissenschaftlerin oder einem Wissenschaftler als „ehrlichem Makler“ vertrauen, das heißt, agiert er oder sie kompetent, integer und dient er oder sie mit seinen bzw. ihren Forschungen dem Gemeinwohl oder folgen er oder sie etwa sachfremden Interessen?

Gerade bei Themen mit Wissenschaftsbezug, bei denen viele Bürgerinnen und Bürger – und auch Politikerinnen und Politiker – angesichts der thematischen Komplexität keine eigene fachliche Expertise ausbilden können, zeitigen fehlerhaft selektierte Informationen verheerende Folgen. Wer in komplexen Fragen öffentlich Verwirrung stiften kann, erhöht die sogenannten „Suchkosten“ für verlässliches Wissen.

Der Populismus unserer Tage, bemerkte der Bonner Soziologe Rudolf Stichweh kürzlich, sei auch „ein Aufstand des Nichtwissens gegen die Privilegien des Wissens“ (Stichweh 2018, S. 250). Eine der politischen Kernfragen für moderne Demokratien laute demnach, ob das *allgemeine Wissen* mit der sich zunehmend beschleunigenden Technologieentwicklung Schritt halten könne. Was es dazu künftig mehr brauche, argumentiert Stichweh, sei eine „populäre, leicht zugängliche Version“ (S. 248) von jedem wissenschaftlichen Wissen. Quasi eine „Professionalization of Everyone“ (Wilensky 1964).

## Auswahl und Bewertungsprobleme im Wissenschaftsjournalismus

Ist das eine realistische Vision? Schon wer sich als wissenschaftsjournalistischer Nicht-Experte in verschachtelten Forschungsfeldern der Wissenschaft orientieren will, benötigt implizites Wissen der entsprechenden

Disziplinen. Er müsste zudem deren methodische Gepflogenheiten verinnerlicht haben, was Journalisten ohne Praxis im wissenschaftlichen Feld selten möglich ist.

Neuerdings werden in digitalisierten Kommunikationswelten z. B. vermehrt Open-Access-Publikationen oder Pressemitteilungen einem weltweiten Publikum direkt und frei zugänglich gemacht oder es simulieren „Predatory Publisher“ wissenschaftliche Publikationen gegen Geld. Laien können heute mit Wissenschaft oder was sie dafür halten auch ohne journalistisches Gatekeeping in Kontakt kommen, jeder kann einen Artikel bei [www.arxiv.org](http://www.arxiv.org) hochladen und sich als Wissenschaftlerin oder Wissenschaftler ausgeben. Interessengruppen können wissenschaftliche Scheinkontroversen inszenieren, selbst wenn es bei kompetenten Akteuren in etablierten Disziplinen keine fachliche Kontroverse zu einem Thema (mehr) gibt („counterfeit scientific controversies“; vgl. Weinel 2008). Ein Beispiel sind verunsicherte Eltern, die in der „Google-Universität“ unter dem Stichwort Impfrisiken auf in der Wissenschaft längst widerlegte Behauptungen von selbsternannten Impfkritikern stoßen, was Impfintentionen negativ beeinflussen kann.

Enorme Fülle und Hyperspezialisierung in der Wissenschaft einerseits sowie Zweifel an der Integrität der Erkenntnisproduktion andererseits stellen sämtliche gesellschaftliche Akteure einschließlich der Wissenschaftler selbst vor enorme Herausforderungen. Mit Blick auf die Öffentlichkeit und ihrem bisher wesentlichen Funktionssystem Journalismus besonders hervorhebenswert sind Auswahl- und Bewertungsprobleme. Die immense Fülle an verfügbaren Informationen führt letztlich dazu, dass sich auch eine Auswahl nur auf einen winzigen Teil des gesamten Angebots stützen kann stützen. „Eine Überfülle von Informationen“, schrieb bereits Anfang der 1970er-Jahre der US-Ökonom Herbert A. Simon, erzeuge „einen Mangel an Aufmerksamkeit und damit die Notwendigkeit, die verbliebene Aufmerksamkeit effektiver unter weiteren im Überfluss vorhandenen Informationsquellen aufzuteilen, die letztere konsumieren könnten“ (Simon 1971, S. 40 f.; eigene Übersetzung). Inzwischen konnten Studien experimentell zeigen, dass Menschen in Situationen, in denen sie zum Beispiel in digitalen Medien von Informationen überflutet werden, dazu neigen, häufiger „low-quality information“ zu verbreiten. Je mehr Nachrichten die Aufmerksamkeit virtueller Nutzer überbeanspruchten, desto weniger kritisch wählten sie diese aus (Qiu et al. 2017). Die Fähigkeit zur Differenzierung sinkt demnach bei zu hoher Informationsdichte („information overload“) systematisch, weil bereits die bloße Informationsverarbeitung die stets begrenzte menschliche Aufmerksamkeit konsumiert.

Zum Auswahlproblem gesellt sich das Bewertungsproblem, das aus Sicht des Journalismus durch die strategisch betriebene Wissenschaftskommunikation von wissenschaftlichen Verlagen und Forschungsinstitutionen noch verschärft wird, welche im Modus der Eigenwerbung dazu neigen, die Relevanz von Ergebnissen zu übertreiben (Lehmkuhl 2018; Sumner et al. 2014, 2016). Diese Praxis kann die Vertrauenswürdigkeit wissenschaftlicher Bewertungen gefährden, auf die der Journalismus gleichwohl angewiesen bleibt, weil er über eine eigene inhaltliche Bewertungskompetenz nicht oder nur in geringem Ausmaß und in extrem spezialisierten Redaktionen verfügt.

Nicht nur innerhalb des Journalismus stellt sich zunehmend die Herausforderung, die bereits den Ökonomen Herbert A. Simon umtrieb: Wie können wir Organisationen entwerfen, die unsere knappe Aufmerksamkeit individuell und kollektiv möglichst sparsam verbrauchen und sinnvoll verteilen? (Simon 1971). Simons mehr denn je relevante Antwort: Information Processing Systems (IPS) müssen die Überfülle der Informationen in handlungsrelevantes Wissen verwandeln helfen – also in „knowledge“ („verlässliches Wissen“) im Sinne eines Handlungswissens, eines „know how to act“.

## **Wissenschaftsjournalismus als bedrohter Beobachtungsposten**

Wissenschaftsjournalistinnen und Wissenschaftsjournalisten gelten allgemein als Vertreter einer spezialisierten Profession, die im Verlauf ihrer Karriere interaktionelle Expertise erwerben, um die richtigen, für die Gesellschaft wichtigen Fragen an Forscherinnen und Forscher zu stellen und Erwartungen an die jeweils relevanten Wissenschaften zu formulieren. Aber der Kreis der Wissenschaftsjournalisten als Beobachtungsposten über das Wissen der Wissenschaft ist schlicht viel zu klein, um die breite Bedeutung der Wissenschaften mit all ihren politischen, technologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen zu überblicken, geschweige denn zu bewerten. In Zeiten des digitalen Medienwandels werden derzeit hauptsächlich Spezialisten entlassen. Dabei wäre das Gegenteil nötig: Für die Fähigkeit, Ereignisse mit Mehrsystemrelevanz in der Wissenschaft nicht nur zu erkennen, sondern zudem deren Auswirkungen für die unterschiedlichen Subsysteme der Gesellschaft zu thematisieren, bräuchte es in allen Ressorts mehr wissenschaftsjournalistische Horchposten, die zu erwartende Bedeutungen einzelner Entdeckungen thematisieren.

Als eine erste institutionelle Reaktion auf die systemischen Schwierigkeiten von Journalisten beim Erkennen disziplinär verschachtelter Expertisen in den Wissenschaften startete 2002 das britische Science Media Centre ([sciencemediacentre.org](http://sciencemediacentre.org)) als eine Art „press office for science, when science hits the headlines“. In London pflegt bis heute das Team eine Datenbank mit rund 3000 registrierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu wichtigen „public issues“. Diese erklären sich bereit, Journalisten in aktuellen Nachrichtenlagen proaktiv, zeitnah und institutionenübergreifend mit wissenschaftlicher Expertise zu versorgen. Der Vorreiter SMC UK und einige mehr oder weniger verwandte Organisationen in Australien, Neuseeland, den USA und Kanada verfolgen im Kern das Ziel, knappe wissensbasierte Einordnungen von Experten im tagesaktuellen Takt der massenmedialen Aufmerksamkeit anzubieten. In der täglichen Arbeit verschickt das SMC UK proaktiv „Roundups“, das heißt unabhängige Einordnung zu aktuellen wissenschaftlichen Publikationen noch unter Embargo. Dazu „Rapid Reactions“, in denen Wissenschaftler Großereignisse fundiert einordnen und erklären helfen. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler liefern dabei knappe Stellungnahmen, meist durch mehrere Fachkundige mit unterschiedlichen Expertisen, um ein Thema für Journalisten einzuordnen. Und zwar genau dann, wenn Journalisten zuhören, weil sie aktuell über ein „Breaking News“-Thema mit Wissenschaftsbezug berichten müssen.

Nach intensiven Diskussionen und einer umfangreichen Machbarkeitsstudie (Hettwer et al. 2013) entstand in der Wissenschafts-Pressekonferenz, dem Verband der Wissenschaftsjournalisten in Deutschland, die Idee für ein redaktionell unabhängiges Science Media Center Germany im deutschsprachigen Raum unter der Leitung von Wissenschaftsjournalisten. Weil sich die Arbeitsbedingungen von Journalisten in Zeiten der digitalen Umwälzung rapide verändern und Redaktionen Stellen für journalistische Spezialisten streichen, erschien es ratsam, einen „Experten-Entdecker“ und glaubwürdigen Lotsen im Dienste journalistischer Aufklärung zu etablieren, dessen interessenneutrale Redaktion relevantes Wissen der Wissenschaft sucht und dann anbietet, wenn Journalisten egal welches Ressorts zuhören und auf der Suche nach verlässlichem Wissen sind.

Das Science Media Center Germany (SMC) konnte 2015 dank einer großzügigen Finanzierung der Klaus Tschira Stiftung als gGmbH mit einer Satzung gegründet werden, die seine redaktionelle Unabhängigkeit und Glaubwürdigkeit im Journalismus sichern hilft. Mehr unter: [www.sciencemediacenter.de](http://www.sciencemediacenter.de).

Seit dem zweiten Quartal 2016 liefert die Redaktion von Wissenschaftsjournalistinnen und Wissenschaftsjournalisten nun im SMC in Köln regelmäßig Angebote an registrierte Kolleginnen und Kollegen. Allein im Jahr 2018 konnten 102 Themenangebote an inzwischen 660 akkreditierte Journalistinnen und Journalisten aus Online-, Print-, Radio- und Fernsehredaktionen in Deutschland, der Schweiz und Österreich kostenfrei versendet werden. Die Redaktion konnte sich dabei auf bisher 700 disziplinar verortete Experten in ihrer Datenbank stützen, die bereit sind, mit Statements auf bestimmte aktuelle Nachrichtenlagen zu reagieren, bei denen wissenschaftliches Wissen bei der Einordnung von Ereignissen helfen kann.<sup>1</sup>

Die Expertisen aus den Wissenschaften werden durch das SMC in den Rubriken „Research in Context“, „Rapid Reaction“, „Fact Sheet“ und „Press Briefing“ angeboten. Als redaktionell unabhängige Institution will das SMC zu einer verantwortungsvollen und sachgerechten Berichterstattung über ausgewählte Bereiche der Wissenschaften in journalistischen Medien beitragen. Das Team im SMC schreibt selbst keine fertigen Berichte, sondern will Berichterstattem insbesondere bei komplexen, mehrdeutigen oder kontroversen Themen Zugänge zu wissenschaftlichem Sachverstand verschaffen. Es versteht sich also als Lotse, der Journalisten Navigationshilfe im Ozean des wissenschaftlichen Wissens bietet und Grenzen des Wissens kenntlich macht im Sinne klassischer journalistischer Fragen: Was geschieht? Was ist wichtig? Wo fehlt es an (wissenschaftlicher) Expertise? Wer sollte bei welchem Thema mit Wissenschaftsbezug zu Wort kommen (Standing)? Welche Inhalte müssten aus Sicht der Wissenschaft diskutiert werden (Positioning)? Zu welchen Ergebnissen könnten die Debatten führen (Framing)?

Bisher in den Forschungsgebieten Medizin und Lebenswissenschaften, Energie, Mobilität, Klima, Umwelt, Technik sowie Künstliche Intelligenz beobachten derzeit sieben Redakteurinnen und Redakteure (Stand: Dezember 2018) zum einen den Strom aktueller wissenschaftlicher Publikationen mit dem Ziel, noch unter Sperrfrist unabhängige Experteneinschätzungen einzuholen, sofern zu erwarten ist, dass wissenschaftliche Erkenntnisse Schlagzeilen machen werden.

Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit im SMC ist die Beobachtung von Themenkarrieren zu hochrelevanten „public issues“ im Sinne eines Agenda Settings. Dabei gilt es in der Wissenschaft „heiße“, für die Öffentlichkeit relevant werdende, neu aufkommende Handlungsfelder frühzeitig zu erkennen. Dann sind disziplinäre Kompetenzen zu identifizieren, um die

---

<sup>1</sup>Eine Liste aller bisherigen SMC-Angebote findet sich auf: <https://www.sciencemediacenter.de/alle-angebote/alle-angebote/>.

Aussagen von im SMC versammelten Expertinnen und Experten in Form von knappen Einschätzungen in öffentliche Debatten einspeisen zu können. Immer dann, wenn diese Themen politisch virulent werden oder die Aufmerksamkeit für ein Thema im Journalismus allgemein zunimmt.

Ein gutes Beispiel für das strategische Erkennen von Themenkarrieren im SMC war das Vorgehen nach dem ersten „Tesla-Unfall“ im März 2016, bei dem ein Fahrer eines teilautomatisiert fahrenden Pkw zu Tode kam. Einige Zeit nach dem Unfall erstellte das SMC zunächst ein Fact Sheet zu den Grundlagen und den bisher bekannten Erkenntnissen zur Sicherheit des automatisierten Fahrens (SMC 14. September 2016). Zugleich identifizierte die Redaktion anerkannte Expertinnen und Experten zumeist aus Deutschland, die als Forscher im Feld oder als Entwickler von autonomen Fahrzeugen fachliche Expertise besitzen. Im Dezember 2016 führte das SMC dann das erste Press Briefing zum Thema durch: „Fahrprüfung für den Autopiloten? Was automatisierte Autos können müssen – und wie Forscher ihre Sicherheit testen“.

Mithilfe moderner Datenbanken und Tools zur Beobachtung von aktuellen Nachrichtenlagen verfolgt das Team seither die Debatten um die politische Regulierung des automatisierten Fahrens im öffentlichen Raum, zum Beispiel mit einer Rapid Reaction zum Thema „Gesetzentwurf zum automatisierten Fahren weist Lücken auf“ (SMC 6. März 2017).

Die SMC-Redaktion war damit thematisch und fachlich bestens vorbereitet, als im März 2018 ein Uber-Taxi im autonomen Fahrmodus eine Fußgängerin mit Fahrrad überrollte, die abends eine breite und leere Straße in Tempe im US-Staat Arizona überquerte. Nach dem ersten tödlichen Unfall mit einem im „Self Driving Mode“ fahrenden Pkw war es nach Ansicht der SMC-Redaktion nur eine Frage der Zeit gewesen, bis dass es zu einem ersten tödlichen Unfall mit Personenschaden von Unbeteiligten kommen würde. Mehrere im SMC registrierte Experten konnten deshalb in einer Rapid-Reaction direkt die ersten Meldungen über den Uber-Unfall kommentieren: „Erster Fußgänger von Roboterauto überfahren: Video wirft Fragen zur Technik auf“ (SMC 21. März 2018). Die vom SMC befragten Experten sahen zuerst, dass die Person auf der Straße von dem Auto zwar als Objekt erkannt worden sein musste (mittels LiDAR-Sensorsystem), die Uber-Software das Objekt aber offenbar nicht korrekt hatte klassifizieren können und daher keine Vollbremsung eingeleitet hatte.

Da sich das SMC in seiner Themenauswahl quantitativ beschränken muss, orientiert sich die Redaktion bei ihrer strengen Auswahl von „public issues“ an den Erkenntnissen der Kommunikationsforschung. Die Themen, bei denen die SMC-Redaktion Expertise in den Wissenschaften sucht, sollten genuin öffentliche Angelegenheiten betreffen. Höhere Priorität haben allgemein Themen mit

Wissenschaftsbezug, die sich dynamisch entwickeln, noch kein klares Framing in der öffentlichen Debatte haben, aber trotzdem dringend politisch reguliert werden müssen. Ein Beispiel hierfür sind rasante Entwicklungen im Bereich der Stammzellforschung, die es künftig ermöglichen könnten, „synthetische Embryonen“ im Labor allein aus Stammzellen zu züchten.

Ergebnisse der reinen Grundlagenforschung wie die Entdeckung eines fernen Planeten sind damit ebenso wenig Themen im SMC wie Debatten, bei denen die Argumente der Wissenschaft in der Öffentlichkeit keinen Unterschied (mehr) machen können. Weitere Kriterien der Auswahl von „public issues“ im SMC ist die gesellschaftliche Erwartung, dass sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu einem Ereignis oder einer wissenschaftlichen Studie sachkundig äußern können und wollen. Es gilt zudem, wichtige mögliche Ereignisse den relevanten „public issues“ zuzuordnen und die Akteure und Akteurs-Konstellationen zu kartieren.

Wenn es um die Auswahl konkreter Publikationen in Fachjournalen für das Angebot „Research in Context“ geht, dann dienen Fragen wie die folgenden als Orientierung für die redaktionelle Selektion: Hat die wissenschaftliche Publikation das Potenzial, das Leben oder die Umwelt der Menschen radikal zu verändern? Handelt es sich um einen neuartigen, unvertrauten, aber gesellschaftlich hochrelevanten Aspekt oder wird das Thema extrem kontrovers diskutiert?

Bei Diskussionen mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern taucht an diesem Punkt stets die berechtigte Frage auf, wieso ein SMC in der Lage sein soll zu erkennen, wer im Fall des Falles wirklich etwas weiß. Die einfache Antwort darauf lautet: Das Alleinstellungsmerkmal von Wissenschaftsjournalisten als journalistischen Beobachtern des sozialen Systems Wissenschaft besteht darin, dass sie in ihrer Profession viele Wissenschaftskulturen streifen und so Erfahrungen mit unterschiedlichen disziplinären Expertisen sammeln. Sie erwerben dabei eine Form interaktioneller Meta-Expertise, die das journalistische Erkennen von kompetenten Experten erleichtert und das Enttarnen von Pseudoexperten ohne wissenschaftlich verdiente Reputation überhaupt erst ermöglicht.

Beim Erkennen und der Beobachtung relevanter Wissenschaftsgebiete und der Auswahl bahnbrechender Publikationen helfen im SMC Lab entwickelte Werkzeuge im Sinne von „Information Processing Systems“ (Simon 1971). Werkzeuge wie der ExpertExplorer, ein zusammen mit Yannick Mihan, Meik Bittkowski und Markus Lehmkuhl entwickeltes Recherchetool,<sup>2</sup> erstellt für

---

<sup>2</sup>Verfügbar unter: <http://94.130.185.175/#/>.

die Redaktion zum Beispiel Listen von anerkannten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Reputation im Bereich Medizin und Lebenswissenschaften. Das Programm erkennt in Titeln und Abstracts Suchbegriffe und sortiert die markierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dann nach der Anzahl und der Häufigkeit von Zitaten zu ihren Publikationen als Erst- und Letztautor. Der Embargo Explorer soll der Redaktion künftig dabei helfen, unter Embargo stehende Publikationen aus relevanten Wissenschaftsjournalen thematisch nach den Bedürfnissen der SMC-Redaktion zu sortieren und zu ranken. Selbst für die an Bedeutung rasch zunehmenden Pre-Print-Publication-Server wie BioArxiv ([www.bioarxiv.org](http://www.bioarxiv.org)) entwickeln Informatiker und Datenwissenschaftler im SMC Lab in Wechselwirkung mit der Redaktion „Recommender Systeme“. Diese sollen die Aufmerksamkeit auf jene neuen Pre-Print-Publikationen lenken, die in bestimmten wissenschaftlichen Disziplinen sofort die Aufmerksamkeit der Forscherinnen und Forscher erregen. Das SMC Lab kooperiert zudem mit Forschern, um das Auswahlverhalten von Wissenschaftsjournalisten mithilfe von „Data Mining“-Ansätzen besser zu verstehen und künftig womöglich besser vorherzusagen zu können.

Zum Schluss noch ein Wort über die Finanzierung des Science Media Center Germany. Als Gesellschafter des SMC steuern der Verband der Wissenschaftsjournalisten WPK e.V. und die Klaus Tschira Stiftung zusammen mit der Geschäftsführung die Geschicke dieser in der gemeinnützigen deutschen journalistischen Landschaft einzigartigen Redaktion von Wissenschaftsjournalisten. Neben der Klaus Tschira Stiftung, die das SMC nachhaltig mit jährlich 750.000 Euro fördert, helfen insgesamt 45 weitere Institutionen (Stand: Oktober 2018), darunter Medien, Hochschulen und Forschungseinrichtungen, Stiftungen und Unternehmen, die wachsende SMC-Redaktion zu finanzieren.<sup>3</sup> Alle Förderer müssen die Unabhängigkeit der SMC-Redaktion respektieren; und die redaktionelle Leitung des SMC behält es sich vor, Förderer abzulehnen, die Einfluss nehmen oder der Glaubwürdigkeit des SMC schaden könnten.

Letztlich jedoch entscheiden unsere Abnehmer, also derzeit die aktuell 660 Journalistinnen und Journalisten, darüber, ob die Angebote des SMC und seiner Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als unabhängig, integer und glaubwürdig wahrgenommen werden. Wir arbeiten daran, uns dieses Vertrauen zu verdienen: weil wir Aufklärung lieben.

---

<sup>3</sup>Die Liste aller aktuellen Förderer findet sich auf: <https://www.sciencemediacenter.de/fuer-foerderer/foerderer/>.

## Literatur

- Hettwer, H., Schneider, M., & Zotta, F. (2013). Explorationsphase zur Gründung eines Science Media Center (SMC) in Deutschland. <http://bit.ly/1i1jJtQ>. Zugegriffen: 18. Febr. 2019.
- Lehmkuhl, M. (2018). Der Journalismus als Adressat der Hochschulkommunikation. In B. Fähnrich, J. Metag, S. Post, & M. S. Schäfer (Hrsg.), *Forschungsfeld Hochschulkommunikation* (S. 299–318). Wiesbaden: Springer VS.
- Qiu, X., Oliveira, D. F. M., Sahami Shirazi, A., Flammini, A., & Menczer, F. (2017). Limited individual attention and online virality of low-quality information. *Nature Human Behaviour*, *1*, 0132.
- SMC. (14. September 2016). Der Weg zum automatisch fahrenden Auto. <https://www.sciencemediacenter.de/alle-angebote/fact-sheet/details/news/der-weg-zum-automatisch-fahrenden-auto/>. Zugegriffen: 18. Febr. 2019.
- SMC. (2. Dezember 2016). Fahrprüfung für den Autopiloten? Was automatisierte Autos können müssen – und wie Forscher ihre Sicherheit testen. <https://www.sciencemediacenter.de/alle-angebote/press-briefing/details/news/fahrpruefung-fuer-den-autopiloten-was-automatisierte-autos-koennen-muessen-und-wie-forscher-ihre-sich/>. Zugegriffen: 18. Febr. 2019.
- SMC. (6. März 2017). Gesetzentwurf zum automatisierten Fahren weist Lücken auf. <https://www.sciencemediacenter.de/alle-angebote/rapid-reaction/details/news/gesetzentwurf-zum-automatisierten-fahren-weist-luecken-auf/>. Zugegriffen: 18. Febr. 2019.
- SMC. (21. März 2018). Erster Fußgänger von Roboterauto überfahren: Video wirft Fragen zur Technik auf. <https://www.sciencemediacenter.de/alle-angebote/rapid-reaction/details/news/erster-fussgaenger-von-roboterauto-ueberfahren-video-wirft-fragen-zur-technik-auf/>. Zugegriffen: 18. Febr. 2019.
- Simon, H. A. (1971). Designing organizations for an information-rich world. In M. Greenberger (Hrsg.), *Computers, communications, and the public interest* (S. 37–72). Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Stichweh, R. (2018). Wissensproduktion der Zukunft. In S. Mair, D. Messner, & L. Meyer (Hrsg.), *Deutschland und die Welt 2030 – Was sich verändert und wie wir handeln müssen* (S. 244–250). Berlin: Econ.
- Sumner, P., Vivian-Griffiths, S., Boivin, J., Williams, A., Venetis, C. A., Davies, A., et al. (2014). The association between exaggeration in health related science news and academic press releases: Retrospective observational study. *BMJ*, *349*, g7015.
- Sumner, P., Vivian-Griffiths, S., Boivin, J., Williams, A., Bott, L., Adams, R., et al. (2016). Exaggerations and caveats in press releases and health-related science news. *PLoS ONE*, *11*(12), e0168217.

- Weinel, M. (2008). Counterfeit scientific controversies in science policy contexts. <https://orca-mwe.cf.ac.uk/73744/1/wp120.pdf>. Zugegriffen: 18. Febr. 2019.
- Wilensky, H. L. (1964). The professionalization of everyone? *American Journal of Sociology*, 70(2), 137–158.

**Volker Stollorz** studierte Biologie und Philosophie an der Universität zu Köln und ist seit fast 30 Jahren Wissenschaftsjournalist aus Leidenschaft. Aktuell ist er Redaktionsleiter und Geschäftsführer im Science Media Center Germany in Köln. Alle Infos über diesen gemeinnützigen Intermediär zwischen Wissenschaft und Journalismus unter: [www.sciencemediacenter.de](http://www.sciencemediacenter.de)

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

