

Und morgen?

Amerikanische Perspektiven zur Zukunft des Wissenschaftsjournalismus

Von Philipp Steger

I Von der Verführung der Leserinnen

„Wir müssen die Menschen zum Lernen verführen, denn es ist wesentlich für das Funktionieren unserer Demokratie, dass die Menschen die Wissenschaft verstehen“, fordert John Wilkes, seit Jahren der Leiter des Programms für Wissenschaftskommunikation an der University of California in Santa Cruz, des wohl eigenwilligsten solcher Ausbildungsprogramme für Wissenschaftsjournalisten in den USA.

Wilkes bietet damit eine täuschend einfach klingende Lösung für ein Problem an, das alle jene teilen, die sich mit Informationsaufbereitung und -vermittlung beschäftigen: Wie erreicht und hält man die Aufmerksamkeit von Leserinnen und Lesern, die einer nur durch künstliche Selektion einzudämmenden Flut an Informationen und Informationskanälen gegenüberstehen? Die Lösung des Problems ist auch für die Leser von hoher Dringlichkeit; glauben doch immer mehr Menschen, dass ihr beruflicher Erfolg wesentlich von der Aktualität ihres Wissenstandes abhängt. So will es zumindest das allgegenwärtige Gerede von der Wissensgesellschaft, das uns glauben machen will, dass wir nun im goldenen Zeitalter unbegrenzten Wissens leben, ganz anders als unsere Vorfahren, die im bemitleidenswerten Zustand relativen Unwissens jahrhundertlang dahinvegetierten. Ob man nun gläubige Anhängerin der Wissensgesellschaft ist oder frevlerisch behauptet, dass Eitelkeit und damit die Tendenz, überall und immer mitreden zu müssen, salonfähiger geworden sind, man wird eingestehen müssen, dass der schier unbegrenzte Zugang zu beinahe jeder Form von Information eine Reihe von Problemen für alle im Geschäft der Wissensvermittlung Tätigen aufwirft.

Die Probleme entstehen nicht so sehr auf Grund der unübersehbaren Fülle von Informationen als vielmehr durch die Fülle an unqualifizierten Vermittlern von Informationen. In den vergangenen Jahren lässt sich ein, durch das Internet stark geförderter Trend beobachten, dass jeder, der etwas zu sagen hat, auch glaubt, es möglichst vielen Leuten schriftlich mitteilen zu müssen. Das beginnt bei Emails: Da wird – meist unter Missachtung der über Jahrhunderte für die schriftliche Kommunikation zwischen zwei Menschen, die einander nicht sehen, entwickelten Regeln des Briefschreibens –, sobald einer eine Eingebung hat, mit einem einfachen Mausklick das schriftliche Produkt des Geistesblitzes mit einer theoretisch – und leider auch praktisch – unbegrenzten Menge an Adressaten geteilt. Die Leichtigkeit der Bedienung – es muss nicht erst umständlich ein Brief ausgedruckt, ein Umschlag beschriftet und das Ganze zur Post gebracht werden – macht die (Nach-)Denkpause zum allseits verzichtbaren Luxus. Die Misere setzt sich über elektronische Newsletters fort, die nicht viel mehr als dem Mitteilungs- und Selbstdarstellungsbedürfnis der herausgebenden Institutionen gerecht werden, bis hin zu einer Flut an geist- und inhaltslosen Presseaussendungen von Politikern aller Couleurs. Die Billigkeit und jederzeitige Verfügbarkeit der elektronischen Medien macht's möglich und die

Frage nach dem Mehrwert, auf den es – vor allem in den Augen des gestressten Lesers – ankommt, wird dabei geflissentlich ignoriert.

Dem Trend liegt offensichtlich die Auffassung zu Grunde, dass es mit einer bloßen Weiterleitung von Informationen getan ist, was wohl auch ein Grund dafür ist, dass sich Beamte – quer durch die Verwaltung, von den Gemeinden bis in die höchsten Ebenen der Bundesverwaltung – diesem Trend mit besonders großem Eifer anschließen. Wofür es früher eines umständlichen Verfahrens der Aktenproduktion bedurfte, reicht heute das Beifügen von *attachments* und ein rascher Klick der Maus, und schon ist dem öffentlichen Auftrag der Informationsvermittlung Folge geleistet. Immer mehr Menschen verbringen auf diese Weise immer mehr Zeit mit dem Empfangen und Weiterleiten von Informationen, die immer weniger Menschen wirklich lesen und die deshalb auch immer weniger lesenswert werden. Im Umgang mit der neuen, uneingeschränkten Verfügbarkeit von Informationen offenbart sich wieder einmal der Triumph prozess- anstatt ergebnisorientierten Handelns: Wurde Information regelgerecht weitergeleitet, dann ist etwas passiert – das war die Hauptsache –, und kaum einer „scherte sich“, was denn die Information bewirken soll – quasi eine Sonderform der Legitimation durch Verfahren.

Die Newsletter-Manie der vergangenen Jahre ist Ausdruck von institutionellem Legitimationsbedürfnis. Jene Organisation, die Informationen in möglichst großer Menge sammelt und diese ohne irgendeinen „added-value“ weiterleitet, zeigt für alle – vor allem jene, die die Newsletters nicht lesen –, dass sie aktiv und tätig ist. Dieser Zugang hat den zusätzlichen Vorteil, dass sie im Unterschied zu tatsächlicher Wissensvermittlung, der Informationsvermittlung mit „added-value“, nicht arbeits- und daher auch nicht kostenintensiv ist. Damit scheint eine der Erwartungen an das Internet, nämlich Kostenersparnis zu bringen, scheinbar erfüllt.

Sicherlich führt das Internet zu einer Reduktion der mit gedruckten Publikationen verbundenen Kosten, aber gerade dieser Umstand, der es allen ermöglicht, jederzeit und ohne großen finanziellen Voraufwand ins Kommunikationsgeschäft einzusteigen, steigert die qualitativen Anforderungen an die Kommunikation. Aus der Masse werden sich nur jene hervorheben, die die Kunst der schriftlichen Kommunikation auch tatsächlich beherrschen. So findet sich zwar zu beinahe jedem Thema kostenlose Information im Internet, ist man jedoch auf der Suche nach Verlässlichkeit und Qualität, zeigt sich, dass einem die Konsultation kostenpflichtiger *sites* nicht erspart bleibt.

Als ich begann, mir Gedanken darüber zu machen, wie sich Wissenschaftsjournalismus im Kampf um die Aufmerksamkeit der Leser entwickeln wird, dachte ich, dass die Zukunft in einer verstärkten Hinwendung auf das Beiwerk und die Mittel, sprich Marketing, Originalität des Lay-outs und innovative Formen der Informationsvermittlung, liegen wird. Ich kann nicht ausschließen, dass mich *wishful thinking* zum Schluss brachte, dass darin nicht das Heil des Wissenschaftsjournalismus oder der Wissenschaftskommunikation liegen kann, dass vielmehr die einzige Strategie für erfolgreichen Wissenschaftsjournalismus in der Qualität der Wissensvermittlung liegt.

Um es noch deutlicher zu sagen: Entgegen meinen ursprünglichen Erwartungen bin ich zum Schluss gekommen, dass die Zukunft von erfolgreichem Wissenschaftsjournalismus nicht in

einer Vermehrung von Publikationen unter Verwendung von immer ausgefalleneren Methoden und Plattformen liegt, sondern in einer verstärkten Zuwendung hin zu inhaltlicher Qualität.

Stakeholders und Qualitätssicherung

Gute Journalisten fallen nicht vom Himmel. Ein *no-brainer*, wie die Amerikaner sagen würden. Dennoch wird in Österreich getan, als wäre es gerade so. Wie soll man sonst die Teilnahmslosigkeit erklären, mit der das langsame Sterben des österreichischen Zeitungs- und Zeitschriftenmarkts oder zumindestens das Entstehen einer immer einfall- und lebloseren Monokultur hingenommen wird. Das Versiegen der ohnehin dürftigen Finanzierungsquellen für Qualitätsjournalismus wird sich früher oder später auch in der Qualität des Wissenschaftsjournalismus niederschlagen.

Auch in den USA stellt sich die Frage, wer die hohen Kosten der Qualitätssicherung im Journalismus trägt. Zum einen nimmt der ungleich größere, homogene Markt dem Problem die Schärfe, zum anderen verhindern auch in diesem Bereich private Philanthropen und der Einsatz von Heeren an Freiwilligen das Schlimmste. In Österreich gibt es aber weder den Markt noch die Kultur des „volunteerism“, der in die Bresche springen könnte, wenn der Staat sich aus seinen verschiedenen öffentlichen Aufträgen, allen voran jenem der Erziehung und Bildung, zurückzieht. Und in gewissem Sinn ist das auch gut so, denn der „volunteerism“ birgt einen gefährlichen Teufelskreis, in den einzutreten wir uns sorgfältig überlegen sollten. Je mehr gesellschaftliche Missstände und Schwachpunkte von Freiwilligen und Philanthropen abgedeckt werden, desto geringer die Notwendigkeit oder Dringlichkeit eines öffentlichen Auftrags und desto höher die Versuchung für den Staat und seine Politiker, sich in immer mehr Bereichen aus der Verantwortung zu stehlen.

Ich betone die Absenz der beiden Prämissen – Markt und „volunteerism“ –, um vor der Versuchung, aus den nachfolgenden Ausführungen über die Situation in den USA unmittelbar etwas für Österreich lernen zu wollen, zu warnen und um klarzustellen, dass auch in den USA mit ihrem wesentlich größeren Markt der Markt alleine keinen Qualitätsjournalismus zu sichern vermag.

Der US-amerikanische Wissenschaftsjournalismus ist also wesentlich von *stakeholders* getragen, in deren Eigeninteresse es liegt, möglichst vielen Bürgerinnen die Rolle der Wissenschaft in ihrem alltäglichen Leben näher zu bringen. Für diese *stakeholders* – forschende Unternehmen, Universitäten, Interessenvertretung von Wissenschaftlerinnen und einzelne Forscherinnen – wird Wissenschaftskommunikation zu mehr als einer legitimationsstiftenden Alibi-Übung. Wenn es ihnen nicht gelingt, die Bedeutung von Wissenschaft verständlich zu machen, verlieren sie ihre Existenzgrundlage. Und im Angesicht von Bürgern, die zu anspruchsvollen Konsumenten der Produkte ihrer Steuergelder geworden sind, reichen bloße Werbemaßnahmen schon lange nicht mehr. Überzeugungsarbeit, nachhaltige Kommunikation also, ist gefragt.

II Wissenschaftsjournalistische Ausbildung: Wissenschaft verstehen, Geschichten erzählen und skeptisch sein

Die Antwort auf die Fragen nach dem Morgen, nach der Zukunft des Wissenschaftsjournalismus liegt zu einem guten Teil in der Ausbildung der

Wissenschaftsjournalisten. Ein Blick auf zwei sehr unterschiedliche, aber beide gleichermaßen angesehene, universitäre *mid-career* Ausbildungsprogramme, soll die Bandbreite der Möglichkeiten zeigen.

Den verschiedenen Programmen liegen zwei, für das amerikanische Selbstverständnis typische Prämissen zu Grunde: Man kann alles lernen und daher auch lehren; und Komfort für den Kunden ist oberstes Ziel.

Die erste Prämisse liegt beispielsweise auch den üblichen und weit verbreiteten Universitätsausbildungen im *creative writing* zu Grunde. Schriftstellerausbildungen sind an Europas Universitäten nach wie vor die Ausnahme. Die zweite Prämisse ist – obwohl in offensichtlichem Widerspruch zu den calvinistischen Einflüssen in der Geschichte der USA – zum prägendsten Postulat amerikanischer Lebensart geworden: Bequemlichkeit und Komfort, *ease of use*, sind der Maßstab, an dem sich letztlich alle Produkte und Dienstleistungen messen müssen.

Das *Credo* des *ease of use* wird auch auf den Wissenschaftsjournalismus angewendet, was die Sache für den Leser angenehm – verleiht es doch dem Bedürfnis nach Unterhaltung und Spannung Legitimität – und für den Schreiber schwierig macht, denn wenn's der Leser nicht versteht, liegt's am Schreiber.

Bedauerlicherweise hat die Einsicht, dass die Beschäftigung mit Wissenschaft auch Spaß machen darf, vorzugsweise in jenem Bereich Einzug gehalten, in dem mangels Zwangsausübung ohnehin nichts anderes übrig bleibt, als auf die Bedürfnisse der Betroffenen einzusteigen. In einem anderen, durch hierarchische Gefälle in der Kommunikation geradezu geprägten Umfeld, dem Pflichtschulsystem, findet das Gebot, dass Wissenschaft Spaß machen soll, auch in den USA nur wenig Apostel. Die weit verbreitete Scheu vor Mathematik und den naturwissenschaftlichen Fächern unter amerikanischen *high school* Absolventen zeigt, dass die Geschichte der Wissenschaftskommunikation dort, wo sie am dringendsten nötig wäre, eine Geschichte kollektiven Versagens ist. Aber ist der Mensch einmal aus der Schule raus und darf sie frei entscheiden, womit sie sich beschäftigt, wird zur Kenntnis genommen, dass es keinen plausiblen Grund gibt, etwas zu lesen, das unverständlich, langweilig geschrieben und womöglich noch schlecht recherchiert ist.

Ein wichtiger Meilenstein in der Profilierung von Wissenschaftsjournalismus als eigener journalistischer Form war das Jahr 1934, als eine kleine Gruppe von Wissenschaftsreportern in New York City die *National Association of Science Writers* (NASW) gründeten. Anfänglich wuchs der Verein nur langsam, hob aber dann in den 50er-Jahren ab und ist heute mit rund 2400 Mitgliedern die Interessenvertretung für Wissenschaftsjournalisten.

Einer der frühen *player* in Sachen Wissenschaftskommunikation war die *American Association for the Advancement of Science* (AAAS), die 1848 gegründete und mit 130.000 Mitgliedern weltweit größte Interessenvertretung von Wissenschaftlern. „We started the AAAS Mass Media Fellowships in the early 70s, originally with the sole goal of teaching scientists how to effectively communicate with the public. Throughout the years, we have seen that about 50 % of our fellows eventually become science journalists,“ erzählt Judy Kass, die Leiterin des äußerst einflussreichen Programms. Die *mass media fellowships*, Stipendien zur Finanzierung von Praktika für Studenten vor allem der Naturwissenschaften bei Medienunternehmen, sind typisch für den sehr praktischen und langfristig-orientierten Zugang der AAAS zu politischem

Lobbying. Die meisten AAAS-Programme sind darauf ausgerichtet, langfristig das gesellschaftliche und politische Bewusstsein für die Rolle und Bedeutung von Forschung zu heben. So gibt es neben dem *mass media fellowship program* auch ein *congressional fellowship program*, mit dem promovierte Wissenschaftler als Mitarbeiter in den Büros von Abgeordneten und Senatoren bis zu zwei Jahre finanziert werden. Im Fall des *mass media fellowship program* gelangen auf diese Weise angehende Wissenschaftlerinnen zu praktischen Erfahrungen bei Zeitungen, Zeitschriften, TV- und Radiosendern. Einer jener Absolventen, die ihre Kommunikationsfähigkeit im Rahmen einer wissenschaftlichen Karriere nutzten, ist Eric Landers, der Mathematiker und Genetiker, auf den die Gründung des *Whitehead Center for Genome Research* am MIT zurückgeht. Richard Harris, ein prominenter Wissenschaftsjournalist des *National Public Radio* (NPR), begann seine Karriere als Stipendiat der AAAS beim *Washington Star*.

Auf die Frage, welche Änderungen sie als Leiterin des Programms während der vergangenen Jahre gesehen hat, erwähnt Judy Kass vor allem das wachsende Interesse von Männern an diesem Bereich. „Traditionally it has been mostly women who applied, because they were looking at science journalism as something that could be more readily combined with their other interests. That has changed, though, and there are more men applying than before. Science communication has become a much more respected business, with a lot more money in it. This is partially due to science related issues being more often front page news, like with SARS, the Human Genome Project and the stem cell debate.“ Obwohl es heute wesentlich mehr Ausbildungsmöglichkeiten für Wissenschaftsjournalisten gibt, sieht Kass weiterhin einen großen Bedarf für das AAAS Programm: „While there are quite a few graduate programs in science journalism, there are still very few mid-career programs that would teach scientists how to communicate with the public or simply educate the brokers needed.“ Die Finanzierung der Stipendien belegt die Bedeutung privater Stiftungen: Der Großteil der jährlich etwa mehr als zwanzig Stipendien wird von privaten Stiftungen bezahlt.

Das Media Resource Service (MediaResource) von Sigma Xi, auch bekannt unter dem Namen Scientific Research Society, ist ein weiterer zentraler Knotenpunkt in einem von freiwilligen Helfern getragenen Netz. Sigma Xi, ein 1886 gegründeter Verein mit rund 70.000 gewählten Mitgliedern, allesamt Wissenschaftler oder Ingenieure, unterhält das so genannte Media Resource Service. Dieses Datenbankservice steht Journalisten zur Verfügung, die bei Wissenschaftlern, Ingenieuren, aber auch bei Wissenschaftspolitikern Expertenauskunft einholen wollen.

1 Geschichten erzählen

Eine junge Biologin, die beschlossen hat, Wissenschaftsjournalistin zu werden, beginnt ihren Bewerbungsaufsatz mit einer einfachen, aber einprägsamen Beschreibung ihrer idyllischen Kindheit auf einem 700 Jahre alten Bauernhof im Mühlviertel; und sie wird in eines der angesehensten Universitätsprogramme für Wissenschaftsjournalismus in den USA aufgenommen.

Ein erfahrener Schriftsteller beginnt ein Buch über die Entwicklung der Atombombe mit dem folgenden Satz: „In London, where Southampton Row passes Russel Square, across from the British Museum in Bloomsbury, Leo Szilard waited irritably one gray depression morning for

the stoplight to change.“ Für sein Buch *The Making of the Atomic Bomb*, das in der Zwischenzeit zu den 100 besten Sachbüchern des 20. Jahrhunderts der Modern Library zählt und von vielen Kritikern als eines der einflussreichsten Bücher über Wissenschaft genannt wird, erhält der Autor schließlich den Pulitzer Preis.

Die beiden Beispiele zeigen den Stellenwert, den das Erzählen von Geschichten im amerikanischen Wissenschaftsjournalismus und in der Wissenschaftskommunikation genießt. Damit nimmt der Wissenschaftsjournalismus im Übrigen keine Sonderrolle ein, denn spätestens seit Truman Capotes *Kaltblütig* und der Entstehung des *Literary Journalism* trägt der amerikanische Journalismus sehr persönliche Züge: Es gibt kaum eine Reportage, die nicht mit der Beschreibung des Schicksals einer Person beginnt.

Obwohl journalistische Ausbildung an Amerikas Universitäten eine lange Geschichte hat, gibt es Programme für Wissenschaftsjournalisten erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit. „It began in the 1960s, when the National Science Foundation started putting money into educating journalists about science. For many years, the training was carried out by the various professional societies or research institutions, which would provide one-day seminars about the research they did. Eventually, the universities got into the game and started offering their own programs for science journalism“, erinnert sich Diane McGurgan, die Geschäftsführerin der NASW.

„I wouldn't have made it into my own program,“ gibt John Wilkes, der Direktor des Science Communication Programms an der UC Santa Cruz, zu, nachdem er sich im Interview als promovierter Literaturwissenschaftler *geoutet* hat. Wilkes, der schon als Vierzehnjähriger leidenschaftlich an Automotoren herumbastelte, begann seine journalistische Karriere als Reporter bei „Road & Track“, einem Motorsport-Magazin, und avancierte zu einem der gefragtesten Wissenschaftsjournalisten des Landes. Und trotz dieser *credentials* wäre ihm die Aufnahme in das von ihm geleitete Program verwehrt, denn die Ausbildung in Santa Cruz verlangt Forschungserfahrung in den Life Sciences, den physikalischen Wissenschaften oder den Ingenieurwissenschaften. Damit ist das Programm in den USA einzigartig – im Unterschied zur Mehrheit der Programme, die Journalisten in die Welt der Wissenschaft einführen, führt Wilkes' Programm Wissenschaftler in die Welt des Journalismus ein. So ist es auch nicht verwunderlich, dass die Studenten in Santa Cruz nicht in den Genuss kommen, während eines Jahres in die Details eines Forschungsbereichs einzusteigen, sondern vom ersten Moment an dem Druck eines echten Newsroom ausgesetzt werden. „The news business has not changed in terms of the time pressure. There still is pressure to get out with your story as the first one and to check the finer points later. The newspaper that serves the news first, sells the most copies. And science news is no different“, erklärt Wilkes. Aber er belässt es nicht dabei, sondern verfolgt mehrere Ziele: „I am trying to turn my scientists into good story-tellers, into artists.“

Der Erfolg gibt ihm Recht: Unter den 220 Absolventen des Programms befinden sich einige der bekanntesten Wissenschaftsjournalisten der USA, wie Kenneth Chang von der *New York Times* und Rosie Mestel, eine hauptsächlich über Medizin schreibende Journalistin bei der *Los Angeles Times*. Für den 62-jährigen Wilkes ist die Leitung der Ausbildung eine Berufung, die er seit 22 Jahren mit ungebremster Leidenschaft wahrnimmt. Wilkes betont den hohen Stellenwert des Auswahlverfahrens und investiert auch entsprechend viel Zeit in die persönliche Auswahl der

Studenten. Auf die zehn Studentinnen, die schließlich ins Programm aufgenommen werden, kommen im Durchschnitt vierzig ernsthafte Bewerbungen. Wilkes über den Auswahlprozess: „It’s hard, because you have to pick scientists who can write and sense what the average reader wants. They need to be able to entertain and to tell stories. That’s a very small number of people. I have learnt how to find them, and for that I draw from the entire world.“

Österreich ist Teil des Reservoirs, aus dem Wilkes schöpft. Gina Kirchweger, eine österreichische Biologin, die als Post-Doc nach New York kam, ist eine der wenigen, denen die Aufnahme ins exklusive Program gelang. Kirchweger, die Forschung zwar faszinierte, sich aber nicht vorstellen konnte, den Rest ihres Leben im Labor zu verbringen, hatte vor der Bewerbung keine besondere Affinität zum Schreiben oder Journalismus. Dennoch gewann sie mit ihrem Bewerbungsaufsatz, der mit der weiter oben erwähnten Schilderung ihrer Kindheitserinnerungen begann, die Aufmerksamkeit von John Wilkes. Auf die Frage, was sie in der Ausbildung gelernt habe, antwortet Kirchweger, ohne zu zögern: „Ich habe schreiben gelernt; gelernt, wie man Interviews macht und wie man Aufträge an Land zieht. Aber was noch viel wichtiger ist, ist das engmaschige Netzwerk, das durch die intensive Zusammenarbeit mit den anderen entstanden ist.“ Gina Kirchweger – sie lebt in San Diego – hat sowohl von der Ausbildung als auch dem Netzwerk profitiert und schreibt heute unter anderem für das österreichische *Universum* Magazin, *Geo Wissen* und den *Schweizer Tagesanzeiger*. Als Biologin ist Kirchweger allerdings keine Ausnahmeerscheinung unter Wilkes’ Studenten, denn mittlerweile sind rund 70 % der Teilnehmerinnen Molekularbiologen.

Wilkes steht auf dem Standpunkt, dass an der Ausbildung von Wissenschaftlern nichts auszusetzen sei, betont aber, dass – um Wissenschaftler in Wissenschaftsjournalisten zu verwandeln – eine Bewusstseinsänderung erfolgen müsse, um Wissenschaftlern eine ausgeprägtere Sensibilität für die gesellschaftlichen Implikationen ihrer Tätigkeit zu vermitteln: „It is very hard to train people how to care about other people and the public. They have to be able to see the relation between their science and the world because if they want to be journalists they have to care about this more than about anything else.“

Die wissenschaftsjournalistische Ausbildung in Santa Cruz steht mit ihrer einzigartigen Fokussierung auf promovierte Wissenschaftler am Ende eines breiten Spektrums der Ausbildungsmöglichkeiten für Wissenschaftsjournalisten in den USA. Doch selbst in Santa Cruz verhält es sich in Wirklichkeit so, dass aus einer Notwendigkeit eine Tugend gemacht wurde: Da das *science communication program* an der naturwissenschaftlichen Fakultät geschaffen wurde, können aus administrativen Gründen nur Graduierte einer limitierten Auswahl an Disziplinen zugelassen werden.

Ein anderes, ebenfalls sehr angesehenes Program, die *Knight Science Journalism Fellowships* des Massachusetts Institute of Technology (MIT), verkörpert jene Philosophie, die der Mehrzahl der wissenschaftsjournalistischen Ausbildungen in den USA zu Grunde liegt: Es kommt in erster Linie darauf an, erfahrenen Journalisten ein grundsätzliches Verständnis vom Funktionieren von Forschung und Wissenschaft zu vermitteln und ihnen die Möglichkeit zu geben, in ausgewählte Forschungsbereiche reinzuschnuppern. Boyce Rensberger, der Direktor des so genannten *mid-career* Programms und selbst ein erfahrener Wissenschaftsjournalist, sagt, dass es für ihn nie ein Problem gewesen sei, dass er kein Doktorat hat: „What’s important is that you are passionate about science, that you understand the scientific process. Then it’s fairly easy

to pick up the specific facts." Rensberger bietet einen anschaulichen Vergleich: „If you want to write an article about bakeries, you would have to learn to talk to someone in the field in their language. By speaking their language and showing sincere interest, you would then learn how bakers think about their craft and how they go about it.”

Rensberger, der 14 Jahre als Wissenschaftsjournalist bei der *Washington Post* arbeitete, betont, dass eine Grundregel, an die sich das Gros des amerikanischen Journalismus hält, auch für Wissenschaftsjournalismus gilt: „The best way to make readers read about science is to make the writing tell stories about people doing science. Most people like to read about other people.” Und selbst Crispin Taylor, jahrelanger Mitarbeiter von *Science*, einem der angesehensten Wissenschaftsjournale der Welt, meint: „It’s all about the art of making any story seem relevant to as many people as possible.”

2 Wissenschaft verstehen

Nun kann man davon ausgehen, dass Rensbergers Studenten – durchwegs erfahrene Journalisten – dieses Gebot des amerikanischen Journalismus ohnehin bereits beherrzigen. Was also lernen sie während der Ausbildung am MIT? Rensberger erläutert, dass der Schwerpunkt des Programms darauf liegt, den Journalisten zu vermitteln, wie Wissenschaft funktioniert, und gleichzeitig Raum für die notwendige Erkundigung zu schaffen: „When you are here you can immerse yourself in one or two or three fields. In a newsroom you don’t have time to immerse yourself in anything. The immersion gives you both inside knowledge and very useful contacts, so you can later call up people and ask for their advice or interpretation of a fact.” Die Studenten haben deswegen auch die Möglichkeit, für die Dauer des 9-monatigen Programms in einem Forscherteam ihrer Wahl am MIT mitzuarbeiten. Diese *hands-on* Erfahrung wird ergänzt durch Seminare und *boot-camps*, besonders intensive Kurse, beispielsweise über die Auswertung medizinischer Studien. „Science journalists need to know what the gold standards for clinical research and clinical trials are. Based on that knowledge, the journalist can interview the scientists and ask their opinions of the validity of different methodologies and the outcomes produced by them”, erläutert Rensberger die Bedeutung dieses Teils des Ausbildungsplans.

Die *fellowships* werden von einer privaten Stiftung, der John S. and James L. Knight Foundation finanziert. Nachdem die Finanzierung von der Knight-Stiftung übernommen wurde, wurde das 1983 gegründete und ursprünglich nach Vannevar Bush benannte Programm kurzerhand umgetauft. Die Stiftung – ihr Vermögen beläuft sich auf 1,72 Milliarden Dollar, womit sie im jährlichen Ranking des Foundation Center Platz 23 unter den amerikanischen Privatstiftungen einnimmt – zählt zu den eifrigsten Förderern von Qualitätsjournalismus in den USA. Sie wurde 1950 von zwei Brüdern, den Eigentümern etlicher Zeitungen, gegründet. Nach einem *Merger* mit Ridder Publications ist Knight Ridder heute der zweitgrößte Zeitungsherausgeber in den USA.

3 Skeptisch sein

Alle, Ausbilder und Wissenschaftsjournalisten, sind sich einig: Die Fähigkeit, die verschiedenen wissenschaftlichen Standpunkte und Meinungen ausgewogen zu präsentieren und die Ankündigungen von Wissenschaftlern nicht für bare Münze zu nehmen, sondern intelligent zu hinterfragen und zu überprüfen, ist die wichtigste Fähigkeit erfolgreicher Wissenschaftsjournalisten. Crispin Taylor, selbst Wissenschaftler und bis vor kurzem einer der

Verantwortlichen für Next Wave, einem Teil des *Science* Magazins, formuliert noch pointierter, warum diese Fähigkeit so wichtig ist: „Most scientists are trained to be well-informed and opinionated.“

Deborah Blum, die den Pulitzer Preis für ihr Buch *The Monkey Wars*, eine kritische Untersuchung der Forschung an Primaten, erhielt, geht noch eine Spur weiter und fordert mehr Skepsis von Seiten der Wissenschaftsjournalisten: „We should approach science with the same skeptical eye we approach all other human enterprises. Science is an intensely human enterprise and it is not immune from reality.“

Diese Skepsis ist insbesondere dort nützlich, wo Wissenschaft missbraucht wird. Rensberger sieht einen Handlungsbedarf vor allem im Umfeld des amerikanischen Schadenersatzrechtes, eines Bereiches, in dem – laut Rensberger – Anwälte von der Hysterie und dem schlechten Informationsstand in der Bevölkerung profitieren. Als Beispiel nennt er die zuletzt in die Schlagzeilen gelangte Gesundheitsgefährdung durch Schimmelpilze in Gebäuden: „Personal injury lawyers benefit from people’s anxiety and a legal system that makes sure we are able to whip up a hysteria. Lawyers blame toxic mold for all kinds of disease, although there is little scientific evidence to support that claim. The role of good science journalism in this case would be to write stories that examine the evidence, i.e. acknowledge that there is legitimate concern and to review the scientific evidence in order to answer the question whether the claims made are really true.“

III Der Markt – ein Trend vom Wissenschaftsjournalismus zur Wissenschaftskommunikation

Auf die Frage, ob denn der Markt überhaupt in der Lage sei, allen Abgängerinnen der mittlerweile zahlreichen Ausbildungen für Wissenschaftsjournalismus adäquate Arbeit zu bieten, weist die Geschäftsführerin der NASW, Diane McGurgan, darauf hin, dass von den 2400 NASW Mitgliedern rund 1030 als *freelancer* arbeiten und von der Hand in den Mund leben. Judy Kass, die Verantwortliche für *mass media fellowship program* der AAAS, stimmt überein, dass der Markt für traditionelle Wissenschaftsjournalisten eng geworden sei, meint aber gleichzeitig, dass zwei wachsende Bereiche der allgemeinen Wissenschaftskommunikation Anlass für Optimismus geben: „More and more of the large research grants have money set aside for public outreach. There is a huge need for brokers, that is people who know how to communicate science to the public. Another area of increasing interest concerns the various science centers across the country where we hope to begin placing some of our fellows. The science museums have come under considerable pressure to deliver more science, and some of them, like Boston’s museum of science, are now starting to act as intermediaries between the universities and the public.“

Richard Rhodes, der Autor von *The Making of the Atomic Bomb* und Meister seines Fachs, findet, dass die Härte des Marktes niemanden abschrecken sollte: „There is a market for anyone who can write with clarity and verve and who finds the right subject. It may be hard to emerge from the pack with a distinctive style and subject matter, but there is a lot of need for good science writing.“

IV Our Friend the Atom oder: Die Gratwanderung zwischen erfolgreichem Wissenschaftsjournalismus und Propaganda

„The United States knows that peaceful power from atomic energy is no dream of the future. That capability, already proved, is here, now, today. Who can doubt, if the entire body of the world’s scientists and engineers had adequate amounts of fissionable material with which to test and develop their ideas, that this capability would rapidly be transformed into universal, efficient, and economic usage?“¹

Wenige Reden eines amerikanischen Staatsoberhauptes vor der UNO haben so viel Aufmerksamkeit erfahren wie die Rede Eisenhowers vom 8.12.1953 in New York City. Das ist kein Zufall, wurde Eisenhowers Rede, mit der er die schon von seinem Amtsvorgänger Truman ausgeheckte Idee einer internationalen Atomic Energy Agency einem internationalen Publikum präsentierte, doch von einem professionellen PR Programm begleitet, das der amerikanischen Öffentlichkeit die zivilen Anwendungsmöglichkeiten der neuen nuklearen Technologien schmackhaft machen sollte.²

Einer der Höhepunkte dieser PR-Aktion, die Eisenhowers *Atoms for Peace* Programm begleitete, war der 1957 vom Entertainment-Konglomerat Walt Disney Inc. produzierte Zeichentrickfilm *Our Friend the Atom*, das auch in Buchform publiziert wurde und Generationen von jungen Amerikanern zu Technologiegläubigen machte. „This book was one of the reasons I decided as a fifth-grader in the 1960s to become a nuclear engineer“, erinnert sich auf der amazon.com website ein begeisterter Leser in seiner Rezension des Buches.

Ausgehend vom Märchen vom Geist aus der Flasche schildern der Zeichentrickfilm und das Buch – teilweise unter Verwendung falscher Fakten – die Entdeckung des Atoms und die großen Vorteile der zivilen Nutzung der Kernspaltung, allerdings nicht ohne auch die Schattenseiten einer militärischen Nutzung zu verschweigen. Wären der Film und das Buch nicht Gegenstand einer höchst profitablen Vereinbarung zwischen der Regierung, dem Militär und Disney, und würde darin nicht der Technologie- und Fortschrittsglauben der 50er in seiner heute schwer nachvollziehbaren Naivität und Gutgläubigkeit zum Ausdruck kommen, könnte man versucht sein, *Our Friend the Atom* als Paradebeispiel eines erfolgreichen Wissenschaftsjournalismus zu betrachten.

Mark Langer schreibt über den Film: „To soothe public apprehension, atomic energy is explained in terms of common household items. An atomic reactor, the viewer is told, is just like a big furnace. An atomic chain reaction is likened to what happens when a stray ping-pong ball is thrown at a mass of mousetraps with ping-pong balls set on each one. [...] The film ends with the prediction that ‘clean’ nuclear reactors will replace grimy coal and oil power plants. Radiation will be used to produce better crops and livestock. People will zoom from place to place in atomic cars, trains, boats and planes. ‘Then, the atom will become truly our friend.’“³

Der große politische und kommerzielle Erfolg von *Our Friend the Atom* wirft die Frage auf, was die in den späten 70er-Jahren eingesetzten Bemühungen um eine professionelle Wissenschaftskommunikation und entsprechende Ausbildungen für Wissenschaftsjournalisten bewirkt haben. Auf die Frage, ob PR-Aktionen wie *Our Friend the Atom* heute Aussichten auf Erfolg hätten, meint Boyce Rensberger: „Such a simplistic slogan wouldn’t fly so well these days, because people have become more skeptical than they used to be, which is at least

partially due to the great progress made in the field of science journalism.“ Rensberger gibt zu, dass es keine *hard data* darüber gibt, ob Wissenschaftsjournalismus tatsächlich besser geworden ist und zur Aufklärung der Bevölkerung beigetragen hat. Dennoch insistiert Rensberger: „The writers have become more knowledgeable and – most important – are not seduced by weak claims of spectacular findings. Take as an example the cold fusion episode of a few years ago, when it became very quickly apparent that there was no evidence supporting the claims. Also, scientists have started to communicate more with the public; not as much as they should, but there is a greater willingness to talk to the public in various ways, also because scientists realize that federal funding for science depends on congress and the White House and their perception of what it is the public wants. So out of self interest, there is a fairly wide acceptance of the idea that the public has a right to know how its money is being spent.“

Der phänomenale Erfolg von Sachbüchern wie *The Making of the Atomic Bomb*, denen es gelingt, über komplizierte Vorgänge und Zusammenhänge ohne unzulässige Simplifizierungen verständlich und spannend zu schreiben, scheinen Rensbergers These eines heute differenzierten Wissenschaftsjournalismus zu untermauern. Bemerkenswert ist, dass *The Making of the Atomic Bomb* letztlich auch das Produkt der gleichen Zeit ist. „One day in 1945 – I was 8 years old and my childhood had been dominated by World War II – I picked up a copy of Life Magazine, and there on the cover was a picture of a mushroom cloud over Hiroshima. I realized then that something momentous must have occurred in the world – two bombs had somehow ended a long war. After that I began to follow science, because I had understood even as a child that science powerfully influenced the human world,“ erinnert sich Richard Rhodes, der Autor von *The Making of the Atomic Bomb*, für das er 1988 den Pulitzer Preis erhielt.

V Der Konsument – Aussagen über die Leser

Bücher wie Rhodes' *The Making of the Atomic Bomb*, T. Goldschmidts *Darwin's Dream Pond* oder James Gleicks *Chaos: Making a new Science* machen die Welt der Wissenschaft auch für Technophobe und Mathematik-Traumatisierte zugänglich. Ihr Erfolg, aber auch der Erfolg von populären Wissenschaftsmagazinen wie *Scientific American* oder *Discover* fußt aber vor allem auf einer realistischen und respektvollen Einschätzung der Konsumenten und ihrer Wünsche.

Während der für diesen Beitrag geführten Interviews ist mir niemand untergekommen, die eine missionarische Haltung eingenommen hätte, also jene – unter Wissenschaftlern nicht selten anzutreffende – Haltung, derzufolge letztlich eine Kollusion ungebildeter Journalisten und uninteressierter Leser schuld am vermeintlich schlechten Bild der Wissenschaft in der Öffentlichkeit sei und man deshalb die Journalisten am besten durch journalistisch gebildete Wissenschaftler ersetzen sollte.

Die Mehrzahl amerikanischer Wissenschaftsjournalisten gehen davon aus, dass der Wunsch der Leser, unterhalten zu werden, legitim und kein Ausdruck von Desinteresse an Wissenschaftsthemen ist. In dieser Meinung werden sie von Umfragen, die seit den späten 70er-Jahren von der *National Science Foundation* durchgeführt werden, unterstützt. Diese Erhebungen zeichnen ein optimistisch stimmendes Bild: 90 % der erwachsenen US-Amerikaner sind an Wissenschaftsthemen in den Medien interessiert oder sogar sehr interessiert.

Dieses hohe Interesse wird jedoch nicht bedient, denn im Durchschnitt haben nur 2% der Artikel, die es schließlich auf die Titelseiten schaffen, etwas mit Wissenschaft zu tun. Und so

wundert es auch nicht, dass weniger als 15 % der erwachsenen US-Amerikaner das Gefühl haben, gut über Wissenschaft und Forschung informiert zu sein. Der Umstand, dass die Mehrheit der Amerikaner nur sehr vage Vorstellungen über den wissenschaftlichen Prozess und Grundbegriffe wissenschaftlicher Methodologie haben, erklärt wohl auch das hohe Interesse und den Glauben an *pseudo-science* – die meisten Wissenschaftler subsumieren unter *pseudo-science* etwa Astrologie, Telepathie und extrasensory perception (ESP). Manche, so wie Boyce Rensberger, finden aber nichts Schlimmes daran, dass *pseudo-science* besonders hohes Interesse genießt: „There is a lot of interest in science and, of course, there is substantial interest in pseudo science as well. The problem is that people view this as a zero sum game, as if people who focused their interest on pseudo science wouldn't diverge their attention also to real science.“

Die Leserinnen in den Mittelpunkt stellen, so lautet das Credo vieler amerikanischer Wissenschaftsjournalisten. „We need to increase people's awareness that science is part of their everyday life“, formuliert es Deborah Blum, Präsidentin der National Science Writers Association. Auf meine Frage, wodurch sich Wissenschaftsjournalismus von anderen journalistischen Feldern abhebe, meinte Deborah Blum, selbst eine mit dem Pulitzer Preis ausgezeichnete Wissenschaftsjournalistin: „Science journalists are just like other journalists, only better. Like all journalists they have to be prepared, know their stuff, have a good eye for a story, but they have to write better than anyone else, because science is a tough sell. On a newspaper, the science writer has to be the best story writer.“

Damit zeigt sich, dass die eingangs zitierte Forderung von John Wilkes, wir sollen die Menschen zum Lernen verführen, eben nur scheinbar die einfache Lösung ist. Aber in ihr liegt die Zukunft des Wissenschaftsjournalismus.

Philipp Steger, geb. 1971, ist Politikwissenschaftler und Jurist (Studium in Salzburg, Graz, Innsbruck, Krakau, Trieste und Neapel) und seit März 2000 Wissenschafts- und Technologieattaché an der österreichischen Botschaft in Washington. Er begann kurz nach seinem Amtsantritt mit dem Aufbau des Office of Science & Technology (OST) (<http://ostina.org>), das unter anderem die online-Publikation *bridges - The OST's Publication on S&T Policy* * herausgibt. Zuvor war Philipp Steger der für Forschung & Technologie zuständige Referent im Kabinett des damaligen Bundesministers für Wissenschaft & Verkehr, Dr. Caspar Einem.

Als Ergebnis eines mehrjährigen Forschungsaufenthaltes in Polen entstand das Buch *Abschied vom katholischen Land? Polens Kirche nach dem Kommunismus* (Braumüller Verlag 2001).

* *bridges - The OST's Publication on S&T Policy* erscheint vierteljährlich in englischer Sprache und ist die logische Fortführung der bisherigen OST online-Publikationen *Voices on U.S. Science & Technology Policy* und *inform@ion for Austrian Research & Science Abroad*.

Anmerkungen

- 1 Zitiert aus einem Abdruck der Rede (<http://www.eisenhower.utexas.edu/atoms.htm>) in der *Dwight D. Eisenhower Library* (<http://www.eisenhower.utexas.edu>).
- 2 Für weitere Details über den historischen Kontext der Rede und Eisenhowers „Atoms for Peace Programme“, vgl. Weiß, Leonard: *Atoms for Peace*, in: *Bulletin of the Atomic Scientists*, November / December 2003, Volume 59, No.6, pp. 34 – 41 (<http://www.thebulletin.org/issues/2003/nd03/nd03weiss.html>).
- 3 Langer, Mark: *Disney's Atomic Fleet*, in: *Animation World Magazine*, Issue 3.1, April 1998 (<http://www.awn.com/mag/issue3.1/3.1pages/3.1langerdisney.html>).