

Mit der Physik sieht man mehr

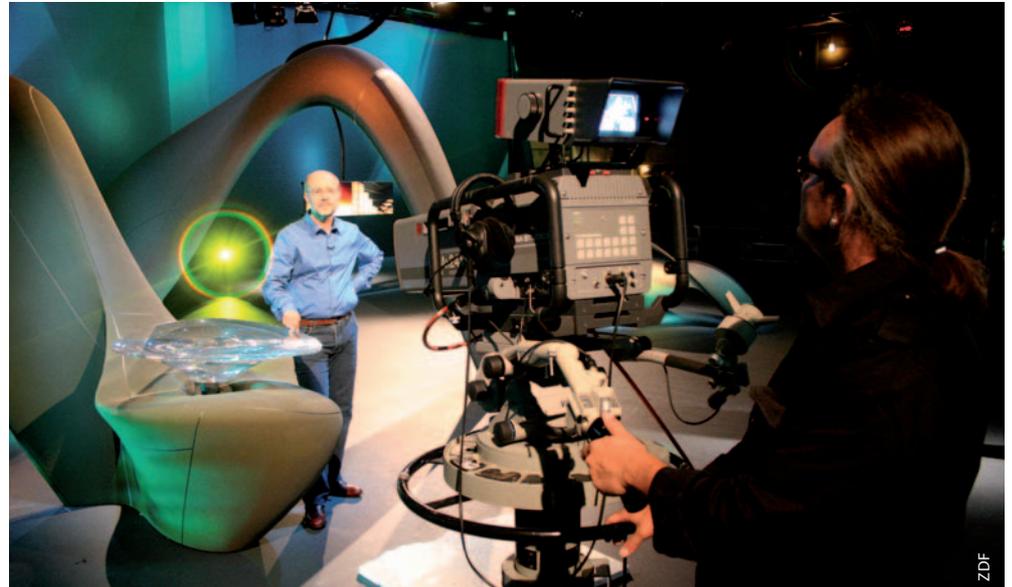
Physikerinnen und Physiker sind in der Medienbranche eher selten, doch auch dort finden sie dank ihrer Fähigkeiten spannende Aufgaben.

Alexander Pawlak

Dunkel. Kein Licht. Den Blick hinter die Kulissen des Fernsehens hatte ich mir anders vorgestellt. Iris Zink führt mich hinter den schweren schwarzen Vorhängen des Aufnahmestudios entlang und bewahrt mich davor, über eine abgestellte Kiste zu stolpern. „Wo steckt denn der Moderator? Ich brauche einen Kameramann!“, ruft der Regisseur. Heute zeichnet das Team eine neue Folge von „Abenteuer Forschung“ mit Harald Lesch auf, dem derzeit wohl bekanntesten Physikprofessor im deutschen Fernsehen. Im benachbarten Kontrollraum voller Strippen, Schalter und Monitore können wir verfolgen, wie sich der Moderator einfindet. Die Klappe zur Aufnahme fällt, allerdings nur noch digital auf dem Bildschirm. Harald Lesch referiert sogleich routiniert über die Ausbreitung von Epidemien im Zeitalter des globalen Flugverkehrs. Der erste Durchlauf ist noch nicht perfekt, und Lesch ändert spontan den Text. „Tausend Milliarden Euro klingt etwas anschaulicher als eine Billion“, entscheidet er, als es um die horrenden Kosten einer weltumspannenden Epidemie geht.

Die studierte Physikerin Iris Zink ist seit 1992 Redakteurin im Ressort Naturwissenschaft des ZDF. Gerade steckt sie mitten in den Vorbereitungen für eine zweiwöchige Reise nach Tansania. Auch das gehört zu ihrer Arbeit, denn dort betreut sie redaktionell die Aufnahmen für eine Folge von „TerraX: Faszination Erde“.

„Wissenschaftsjournalismus hat mich schon immer interessiert“, sagt die 40-Jährige. Doch auf dem Weg dorthin musste sie zunächst ihre Faszination für die Physik gegen einige Widerstände durchsetzen. Nach dem Realschulabschluss machte sie gegen den Rat ihrer Lehrer das Abitur, um anschließend



Physik zu studieren. Ihr Durchsetzungsvermögen zahlte sich aus, denn mit einer experimentellen Diplomarbeit zur Elektronenmikroskopie schloss sie ihr Studium erfolgreich ab.

Mit dem Diplom in der Tasche bewarb sich Iris Zink um ein Praktikum in der Wissenschaftsredaktion des ZDF und erhielt dort die Gelegenheit, Experimente und Zuspilffilme für die beliebte Sonntagabend-Sendung „Knoff-Hoff-Show“ von Joachim Bublath zu produzieren. Bereits nach zwei Monaten wurde sie als Redakteurin übernommen.

Um in die Fernsehwelt reinzuschneppern, seien Praktika der gängige Weg, betont Iris Zink. Hier biete sich die Möglichkeit zu lernen, wie man Filme macht, schneidet oder wie ein passender Text aufgebaut sein muss. Sie rät: „Wer im Wissenschaftsjournalismus Fuß fassen möchte, dem kann ich nur empfehlen, über ein naturwissenschaftliches Studium zu kommen.“ Erst Journalismus zu studieren, um dann Wissenschaftsjournalist werden zu wollen, egal ob im Fernsehen oder im Printbereich, sei nicht

sehr viel versprechend. Ihre eigenen Fachkenntnisse erweiterte sie mit einer Promotion in der Rechtsmedizin – neben der Arbeit und ohne dies an die große Glocke zu hängen.

Die Arbeit von Iris Zink spielt sich natürlich nicht nur im Studio oder im Schneiderraum ab. Am häufigsten sitzt sie im Büro. Hier entwickelt sie Ideen für neue Sendungen, arbeitet sich in das entsprechende Fachgebiet ein und überlegt sich die dafür passenden Bilder. All das wird dann in der großen Redaktionsrunde diskutiert, bevor es zum Dreh gehen kann. „Ein wissenschaftliches Thema lässt sich eigentlich erst dann einfach und klar in einen Film bringen, wenn man die Dinge auf hohem Niveau versteht. Aber gerade das ist auch etwas, das mir viel Spaß macht“, betont Iris Zink. Schließlich ist der Antrieb für ihre Arbeit, auch Laien das „Glänzen in den Augen“ für die Naturwissenschaften zu vermitteln.

Im ZDF mit seinen 3600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nimmt sich die zehnköpfige Redaktion Naturwissenschaften, angesiedelt im Mediapark Unterföhring bei München, recht klein aus. „Der

Physikerinnen und Physiker finden sich im Fernsehen nicht nur als Moderatoren von Wissenschaftssendungen.



Iris Zink im Kontrollraum, von dem aus die Aufzeichnung der ZDF-Sendung

„Abenteuer Forschung“ überwacht wird.

Bereich Wissenschaft und Technik wird aber vom Sender als ganz wichtig angesehen“, betont Zink. Daher sei es auch möglich, neue Sendeformen anzubieten, wie z. B. eine „Lange Nacht“ zum Thema „Wie das Licht in die Welt kam“. Den Bogen in 150 Minuten vom Urknall bis zur Entstehung des Sonnensystems zu spannen, inklusive längerer Hintergrundgespräche, gelingt allerdings nur außerhalb der Primetime. Doch ist mittlerweile eine Sendung über Astronomie am Hauptabend fest eingeplant.

Gibt es überhaupt Bedarf für Physikabsolventen? „Alle anderen Redaktionsmitglieder sind Biologen. Das heißt aber nicht, dass Physiker hier nicht gesucht sind, sondern dass es nur wenige gibt, die auch in den Medien zuhause sind.“

Große Bücher backen

Im Fernsehen bleiben Physikerinnen und Physiker sicher Exoten. Anders sieht das bei Verlagen aus, die wissenschaftliche oder populärwissenschaftliche Bücher und Zeitschriften veröffentlichen. Fachverlage wie Springer, Elsevier oder Wiley-VCH suchen für ihre Lektorate und Redaktionen vor allem Bewerberinnen und Bewerber mit naturwissenschaftlichem Abschluss. Schließlich geht es darum, Manuskripte inhaltlich einordnen zu können, interessante Themen („hot topics“) zu identifizieren, mit

den Wissenschaftlern inhaltlich zu diskutieren oder komplizierte Sachverhalte allgemeinverständlich auszudrücken. Längst dreht sich nicht mehr nur alles um gedruckte Fachjournale, Lehrbücher oder wissenschaftliche Monografien, sondern zunehmend um digitale Produkte wie Datenbanken oder Online-Nachschlagewerke. Hier ist dann auch IT-Know-how gefragt.

Tobias Schwaibold (30) gehört zu den ca. 5000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die der Springer-Verlag weltweit beschäftigt. Neben der Unternehmenszentrale in Heidelberg gibt es noch rund ein Dutzend weiterer Standorte, z. B. in Berlin, Dordrecht, New York und Tokyo.

Der Weg ins Verlagswesen war für Schwaibold alles andere als vorgezeichnet. Nach dem Studium, in dem er sich auf die mathematischen Aspekte der Physik spezialisiert hatte, war ihm klar, dass eine Promotion oder gar eine akademische Karriere für ihn trotz aller Faszination für das Fach keine Option ist. Stattdessen nutzte er die Gelegenheit zu einer einjährigen Pause, in der er durch die Welt reiste und versuchte, sich über seinen weiteren Werdegang klar zu werden. Das brachte ihn sogar zu einem Job als Lehrling in einer Bäckerei im neuseeländischen Oamaru, die sich auf Backwaren nach original deutscher Rezeptur spezialisiert hatte. „Ein guter Ausgleich zu meinem doch sehr kopflastigen Studium“, sagt Schwaibold. Aber natürlich noch

keine berufliche Perspektive. Diese ergab sich erst später, als er die Diplomarbeit eines Freundes Korrektur las. „Ich merkte, welche Freude es mir machte, die Gedanken von jemand anderem gut zu formulieren.“ Seine Schwester kommentierte das mit „Dann werde doch Lektor!“ und sandte ihm daraufhin eine Stellenanzeige für die Redaktion des Landolt-Börnstein. Dort bewarb er sich – mit Erfolg. Für Experimentalphysiker und Materialforscher ist der Landolt-Börnstein ein fester Begriff. „Die ursprüngliche Idee der Herren Landolt und Börnstein war es vor 125 Jahren, eine Art Enzyklopädie der Materie zu schaffen“, erläutert Schwaibold. Aus dem ersten Band von 1883 ist mittlerweile ein fast 400 Bände umfassendes Großwerk geworden, das alle Bereiche von der kondensierten Materie bis hin zu den Elementarteilchen als kleinsten Bestandteilen der Materie beinhaltet. Jeder Band umfasst ca. 600 Seiten, inklusive eines einführenden Kapitels, das z. B. die relevanten Messtechniken beschreibt. Jedes Jahr kommen aktualisierte oder neu konzipierte Bände hinzu.

„Meine Erwartung an die Verlagsarbeit war, dass ich mich mehr mit inhaltlichen Fragestellungen beschäftigen kann“, sagt Tobias Schwaibold im Rückblick. „Aber der Landolt-Börnstein ist natürlich kein Buch, in dem man liest, sondern Daten nachschlägt.“ Allerdings sei das Redaktionsteam aus insgesamt fünf Physikern in der „fantastischen Lage“ gewesen, für den gesamten Prozess von der Konzipierung eines neuen Bandes über die Manuskriptbearbeitung bis zur Veröffentlichung verantwortlich zu sein. Um die Konsistenz der Datenmassen effizient zu checken, galt es, Computer-Routinen zu entwickeln. „Auch die Online-Version haben wir selbst erstellt und hochgeladen“, erzählt Schwaibold. Doch die Verlagslandschaft ist in Bewegung und so verändert sich durch die Auslagerung bestimmter Produktionsschritte, z. B. des Textsatzes, ins Ausland auch das Tätigkeitsprofil der Lektoren vor Ort.

Schwaibold übernahm auch die Kontakte nach außen, z. B. zu

externen Grafikern oder den Druckereien. Das bescherte ihm den nächsten Karriereschritt, der ihn mittlerweile auf eine andere Stelle im Verlag geführt hat. Seit Januar widmet er sich mit der „Hege und Pflege“ des Verlagsprogramms im Bereich „Theoretische / Mathematische Physik“ wieder seinem eigenen Fachgebiet. „Da geht es um die Akquise von Buchprojekten, die Erschließung spannender neuer Themengebiete sowie die Betreuung der Buchreihen und Zeitschriften in der theoretischen Physik“, erläutert Schwaibold.

Die drei Jahre in der Redaktion des Landolt-Börnstein haben ihm das Gespür für die Abläufe und auch das wirtschaftliche Denken beigebracht. Besonders spannend war es für ihn, das Traditionswerk Landolt-Börnstein in einen modernen Kontext einzupassen. Zwar lässt sich auf alle Bände auch online zugreifen, mit seinen über 80 000 Dokumenten und rund 24 000 Substanzen stellt das Werk die Redaktion jedoch vor immer neue Herausforderungen in punkto Navigation und Durchsuchbarkeit. Hier eröffnen sich auch Chancen

für Physikerinnen und Physiker, die Tüftler im IT- und Softwarebereich sind.

World Wide Wirtschaft

In der Welt des Internets ist Frank Niebisch (39) zuhause. Seit September 2008 ist er als Sitemanager für Handelsblatt.com verantwortlich, dem Onlineangebot der renommierten täglichen Wirtschaftszeitung. Der diplomierte Physiker ist auch Journalist, der sein Handwerk bereits während des Studiums als freier Mitarbeiter einer großen regionalen Tageszeitung gelernt hat. Außerdem belegte er als Nebenfach Publizistik, das in Bochum, wo er Physik studierte, gar nicht als Wahlpflichtfach vorgesehen war. Während ihm die Publizisten offen und sogar begeistert begegneten, stieß er im Fachbereich Physik eher auf Unverständnis. Trotzdem gelang es ihm, mit einigen prüfungsrechtlichen Klimmzügen, seinen Plan umzusetzen. Als Konsequenz musste er jedoch wesentlich mehr Scheine erbringen als bei einem gängigen Wahlpflichtfach wie



A. Pawlak

Tobias Schwaibold vor der eindrucksvollen Gesamtausgabe des Nachschlagewerks Landolt-Börnstein.



J. Dietrich, Handelsblatt

Frank Niebisch, Sitemanager bei Handelsblatt.com, ist sowohl in der Print- als auch in der Online-Welt zuhause.

Informatik oder Astronomie. In der Publizistik erwarb Niebisch das theoretische Rüstzeug für den Journalismus, also das Wissen, wie Medien funktionieren, die Analyse von Zeitungsinhalten oder die „Nachrichtenwerttheorie“.

Schon während der angefangenen Promotion teilte sich seine Woche in „vier Tage Uni und drei Tage Journalismus“ auf. Zudem befasste er sich damit, den Webauftritt seiner Arbeitsgruppe von Grund auf neu zu gestalten. Im Jahr 2000 bewarb er sich dann beim Wirtschaftsmagazin DM. „Eigentlich wollte ich nur meinen Marktwert testen, wurde dann aber direkt zu einem Vorstellungsgespräch eingeladen und eingestellt“, erzählt Niebisch. Er spezialisierte sich auf Technologiethematen. „Ich bin ein großer Gadget-Fan“, bekennt er, „an technischem Spielzeug aller Art habe ich Spaß und bin daher ebenso interessiert wie informiert.“ Doch bei aller Expertise sei es entscheidend, ein gesundes Textverständnis, Spaß am Schreiben und ein Verständnis für die Funktionsweise der Medien mitzubringen, um im Journalismus Fuß fassen zu können. „Dabei ist es kein Nachteil, Physiker zu sein“, meint Niebisch. „Ein analytischer Blick ist durchaus sehr nützlich.“

Niebischs Weg führte rasch vom Print- in den Online-Bereich, wo er das Auf und Ab des Internetgeschäfts hautnah miterlebte. Einer ausgegründeten Dach-AG für die Online-Aktivitäten der Handelsblatt-Gruppe war infolge der geplatzten Dot-Com-Blase kein rechter Erfolg beschieden. Nach verschiedenen Zwischenstationen ist die Online-Redaktion nun Teil des „Newsrooms“ des Handelsblatts, der Nachrichtenzentrale. Hier sitzen und arbeiten Print- und Online-Redakteure, Autoren und Reporter eng zusammen, so wie man es aus amerikanischen Filmen kennt.

Dazu passt es auch, dass die Wände von Frank Niebischs Büro gänzlich aus Glas sind. Und so ist es nicht verwunderlich, dass er schnell mal herausgewunken wird und sich zu einer Traube von Kollegen um einen Rechner gesellen muss. Eine Flash-Animation, die dringend online gehen muss, hat noch Macken. „Das Problem ist, dass hier zwei Welten zusammenwachsen. Auf den ersten Blick scheint im Internet alles machbar, aber vieles davon ist mit einem großen Entwicklungsaufwand verbunden. Deshalb muss ich hier als Mittler dienen.“

Bereits ab 7 Uhr sichtet die erste Schicht die Nachrichtenlage, um 9 Uhr beginnt die Kernzeit mit der großen Morgenkonferenz, in der die Themen des Tages besprochen werden. Hier entscheidet die Redaktion, was auf welche Weise aufgegriffen werden soll. Das betrifft die Frage, ob reiner Text genügt oder Infografiken, ein Interview, eine Reportage oder gar ein Video zusätzlich noch Mehrwert schaffen.

„Man könnte hier natürlich rund um die Uhr arbeiten“, sagt Niebisch, „aber ich bin ehrlich gesagt ganz froh, dass wir nur die Zeit von 7 bis 23 Uhr abdecken müssen. Mein Arbeitstag kann, je nach Nachrichtenlage, eh schon mal bis 22 Uhr dauern.“ Das gilt natürlich besonders für Krisen, die immer auch journalistische Hochzeiten bedeuten. Frank Niebisch erinnert sich noch gut an die Ereignisse des 11. September 2001. „Wir waren natürlich auch erst völlig geschockt.

Für mich war aber auch denkwürdig, wie schnell man vom gelähmten Zustand in den professionellen Modus umschalten kann. Da geht es dann sehr rasch wieder darum, wer macht jetzt was, oder wie kommen wir an Hintergrundinformationen ran.“

In seiner neuen Position als Sitemanager befasst sich Niebisch allerdings weniger mit dem Schreiben, sondern mehr mit dem Organisatorischen. Er ist Mitglied des erweiterten Redaktionsleitungsteams, in dem der Chefredakteur und sein Stellvertreter sowie die Teamleiter der Ressorts sitzen. Hier ist Niebisch nun für Entwicklung und die Formate der Online-Inhalte zuständig, unterstützt durch ein Team aus Grafikern, Flash-Produzenten und einer Content-Managerin. „Im Online-Geschäft müssen wir uns ständig weiterentwickeln“, betont er. Dies gilt Niebischs Meinung zufolge insbesondere in unserer veränderten Medienlandschaft. Immerhin ist die Konkurrenz im Netz jeweils nur einen Klick entfernt. Daher geht es darum, davon ist er überzeugt, stets „Mehrwertdienste“ zu entwickeln, die genug Interessenten anziehen.

Mit Know-how zu Knoff-Hoff

Die Beispiele zeigen, dass bei einer Karriere in den Medien, egal ob Fernsehen, Verlag oder Print- und Onlinemedien, durchaus eine gehörige Portion Zufall und Glück mitspielen. „Meine bisherige Karriere wäre ganz sicher nicht planbar gewesen“, sagt Tobias Schwaibold. Das Physikstudium hat keiner der drei bereut. „Von den Studienzeiten her gesehen, wäre es sicher schneller gewesen, Publizistik mit Nebenfach Physik zu machen“, meint Frank Niebisch im Rückblick, „aber Diplomphysiker zu sein, macht einen hier schon ein bisschen besonders.“ Iris Zinks Karriere verlief im Rückblick folgerichtig. Die unvermeidliche Frage nach ihrem Berufswunsch beantwortete sie im Studium mit „Wenn ich fertig bin, dann möchte ich gerne die Knoff-Hoff-Show machen“.

■ „Durchaus eine coole Option“

Wie viele Physikerinnen und Physiker arbeiten bei Ihnen?

Zurzeit haben von den insgesamt 310 Mitarbeitern bei Wiley-VCH rund 20 einen Physik-Abschluss. Die meisten davon sind an unserem Standort in Berlin.

Für welche Aufgaben werden Physiker eingestellt?

Meist als Redakteure und Lektoren, die sich fachlich mit den Inhalten auseinandersetzen, aber auch im Bereich Electronic Publishing.

Sind bestimmte Fachkenntnisse gesucht?

Oft reicht es nicht, Physik studiert zu haben, weil wir für eines unserer Teams jemanden mit einer ganz bestimmten „area of expertise“ suchen. Tiefere Kenntnisse in einem Gebiet können also unabdingbar sein.

Wie wichtig ist eine Promotion?

Die Vorgesetzten schauen ganz anders auf die Bewerbung, denn für die ist es spannend zu erfahren, in welcher Arbeitsgruppe man promoviert hat. Letztlich haben Promo-

vierte vertiefte Kenntnisse in einem Gebiet und sind damit auch besser, wenn es darum geht, ein Manuskript einzuordnen. Mit einem Dokortitel erhöht sich auch die Akzeptanz in der „scientific community“.

Was muss man über die Fachkenntnisse hinaus mitbringen?

Humor, Neugier, nicht nur fachbezogen, Kommunikativität, Fremdsprachenkenntnisse und insbesondere Teamfähigkeit. Hier geht nichts alleine, hier arbeiten keine Einzelkämpfer. Im Vorstellungsgespräch ist es für mich auch entscheidend, ob jemand begeisterungsfähig ist.

Lernt man die Fähigkeiten für die Verlagsarbeit „on the job“?

Ja. Da der Verlag als Arbeitgeber für Wissenschaftler oft nicht präsent ist, fragen mich viele auf Jobmessen, wofür sie als Naturwissenschaftler im Verlag gebraucht werden. Meine Antwort: Die fachliche Ausbildung, z. B. in der Physik, die müssen sie mitbringen,

die lässt sich nicht in zwei Jahren vermitteln, den Rest trauen wir uns selbst zu. Wie ein Verlag tickt, die Fertigkeiten eines Lektors oder Redakteurs vermitteln hier Mentoren, Vorgesetzte oder Schulungen.

Braucht man auch diplomatisches Geschick im Umgang mit den Forschern?

Ja, aber gepaart mit einem freundlichen Durchsetzungsvermögen, schließlich haben sowohl der Verlag als auch jede Zeitschrift ihren Standard, der gehalten werden muss.

In der Verlagsbranche lockt nicht gerade das hohe Gehalt...

Die Verlagsbranche zahlt generell weniger als die Industrie und es gibt keine so steile Aufstiegsleiter. Viele Bewerber merken aber, dass sie nach Promotion oder Postdoc-Zeit zwar keine Lust mehr auf eigene Forschung haben, ihr Fach aber lieben und weiterhin möglichst nah an der Wissenschaft dranbleiben möchten. Da ist die Arbeit im Verlag durchaus eine coole Option.

Interview mit **Christiane Rabe**, Human Resources, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim