

## Wissenschaftskommunikation

# Raus aus den Elfenbeintürmen

Sonntag, 29.05.2011, 17:36 · von FOCUS-Online-Autorin Luisa Beck



Carsten von Westarp, ein Bielefeld Marketing GmbH Physiker der Universität Hamburg gewinnt den FameLab Wettbewerb in Deutschland. Neben ihm stehen Teilnehmer Sarah Jarvis (links), Neurowissenschaftlerin der Universität Freiburg und Isabelle Steinke (rechts), Physikerin der Karlsruher Institut für Technologie.

**Die Wissenschaft muss nicht unverständlich sein. Das beweisen Forscher, die immer neue Wege finden, abstrakte Inhalte in spannende Themen für die Öffentlichkeit zu verwandeln.**

„Im Jahr 1665 nahm Isaac Newton eine Nadel, und steckte sie in sein Auge. Dies hat er nicht aus Langweile getan, sondern weil er wissen wollte, wie wir Farbe sehen“. So fing die Neurowissenschaftlerin Sarah Jarvis an innerhalb von drei Minuten ihrem Publikum ein grundlegendes Konzept der

Gehirnfunktionen zu erklären. „Eigentlich wäre es viel besser gewesen, hätte er die Nadel in die Hinterseite seines Gehirns gesteckt. Aber Isaac hätte das nicht wissen können, denn zu seiner Zeit war das Gehirn nur ein mysteriöses Organ, welches auf dem Kopf saß und irgendetwas Unbekanntes tat. Erst 200 Jahre später stellte man fest, dass das Neuron der grundlegende Baustein unseres Gehirns ist.“

Im Rahmen des FameLab Wettbewerbs, der Anfang dieses Jahres zum ersten Mal in Deutschland stattfand, versucht Jarvis ihr Publikum für ihr Forschungsthema zu begeistern. Mit großem Erfolg. 600 Besucher hatte das FameLab Finale in Deutschland, das übrigens aus Großbritannien stammt und in nun mehr als 15 Ländern stattfindet. Mehr als 12 000 Mal wurden die Präsentationen der Vorrunde allein auf dem YouTube-Kanal des British Councils abgerufen. Der Wettbewerb hat klare Regeln: Die Teilnehmer dürfen für ihre drei-Minuten-lange Präsentation kein PowerPoint oder sonstige Präsentationssoftware verwenden, sondern nur Hilfsmittel, die sie am eigenen Körper tragen.

Das FameLab ist nicht das einzige Format, das Wissen auf eine kreative Art vermittelt. Es tauchen immer mehr neue Formate der Wissenschaftskommunikation auf: Live-Veranstaltungen wie Science Slams, -Cafes, und -Festivale sowie auch abrufbare Formate wie Wissens -podcasts, -blogs, und -„Twitter“ Streams.

So finden die „Science Slams“ in ganz Europa statt. Das Format erlaubt den Wissenschaftlern zehn Minuten und die Verwendung von elektronischen Mitteln, um

ihre Themen dem Publikum zu erklären. Nach der Bewertung des Publikums, wird ein „Slam-Champion“, gekrönt, der an der nächsten Runde des Wettbewerbs teilnehmen darf. „Das Interesse seitens der Öffentlichkeit ist überwältigend“, sagt Medienwissenschaftler Martin Storbeck der TU Ilmenau. Die Slams in Städten wie Braunschweig sind regelmäßig überfüllt, mancherorts waren bereits eine Stunde vor Beginn des Slams die Plätze gefüllt, so dass Zuschauer nach Hause geschickt werden mussten, so Storbeck.

Neben diesen Live-Formaten, gibt es auch elektronische wie Podcasts, Blogs, Radioprogramme, Fernsehsendungen und interaktive Websites, die Wissen vermitteln. In ihrer Podcast Serie „Tonspur Forschung,“ führt beispielsweise die Journalistin Annik Rubens Interviews mit sämtlichen Forschern der Ludwig-Maximilians-Universität in München. Sie befragt die Wissenschaftler über ihre Forschungsarbeiten und die Bedeutung und Relevanz dessen Ergebnisse für die Öffentlichkeit. Die Einführung der Podcasts ist dem eines Hörspiels ähnlich: Rubens beschreibt zuerst die Lage und Räume ihrer besuchten Institute und die Menschen, die dort ihre Forschungsarbeiten ausführen. Die Ergebnisse ihrer „Erkundungen“ werden einmal pro Monat als kostenloses Podcast auf das Online-Bildungsportal LMU on iTunes U gestellt.

Was haben all diese Formate gemeinsam? Laut Jarvis machen sie abstrakte Themen und Grundgesetze der Wissenschaft verständlich, so dass die Öffentlichkeit sie auch schätzen kann. „Die Wissenschaft bietet uns so eine tolle Möglichkeit Entdeckungen zu machen und Fragen zu stellen. Wir sollten in der Lage sein, dies der Allgemeinheit zu vermitteln“, behauptet die Neurowissenschaftlerin.

### **Das Spagat zwischen Korrektheit und Verständlichkeit**

Wenn es um hochkomplexe Themen wie neuronale Netze oder physikalische Effekte geht, ist das Vermitteln von Wissen aber gar nicht so einfach. Die Teilnehmer des FameLab Wettbewerbs bestätigen, dass es oftmals schwierig ist, Kollegen zu finden, die bereit sind, ihre Themen so aufzuarbeiten, dass sie einerseits zwar inhaltlich korrekt, andererseits jedoch auch für die breite Allgemeinheit zugänglich sind. „Manche Wissenschaftler meinen, dass worauf es in ihrer Arbeit wirklich ankommt, sich schwer vermitteln lässt und dass, wenn sie es versuchen, es oft fachlich falsch ist“, so Carsten von Westarp, ein Physiker der Universität Hamburg und Gewinner des deutschlandweiten Wettbewerbs. „Wenn Wissen vermittelt wird, muss sich jeder bewusst sein, dass die Erklärung eine Vereinfachung ist“, meint er. „Aber wenn man mit etwas Bekanntem anfängt, an dem sich abstrakte Konzepte festhalten lassen und dann vom Bekannten zum Unbekannten geht, kann man alle Grundlagen der Wissenschaft auch an Fachfremde vermitteln“.

Jarvis glaubt auch, dass alle Wissensthemen mit ein wenig Geduld erklärbar sind. Wichtig ist es, erstmals ein Bild oder eine visuelle Vorstellung zu schaffen. Dies ist nicht nur der Fall für die Kommunikation der Wissenschaft zur Öffentlichkeit hin, sondern gerade auch für die Kommunikation mit anderen Forschern. „Als Wissenschaftler ist es sehr einfach, einen Tunnelblick für seine Forschung zu entwickeln, denn Wissenschaftler versuchen höchst-spezifische Probleme zu lösen. Man sieht den Wald vor lauter Bäumen nicht“.

## Die Vorteile der Wissenschaftskommunikation für die Wissenschaft

Diese Kommunikationsinitiativen dienen also nicht nur der Öffentlichkeit, sondern auch der Wissenschaft. Besonders wichtig sind sie für interdisziplinäre und relativ junge Forschungsbereiche wie die Neurowissenschaften, wo unter anderem Mathematiker, Informatiker, Biologen, Psychologen und Ingenieure zusammenarbeiten, behauptet Jarvis. „Die Wissenschaft ist ein großes Rätsel. Und wenn ein Mathematiker sein Forschungsgebiet seinen Arbeitskollegen in der Psychologie nicht vermitteln kann, können sie die Forschungsfragen, welche für ihr vielseitiges und relativ unerforschtes Gebiet überhaupt sinnvoll sind, gar nicht erst stellen.“

---

# Wissenschaftskommunikation

## Wissenswettbewerbe, -Vorträge und -Diskussionsrunden

### *Der FameLab Wettbewerb*

„FameLab ist ein internationaler Wettbewerb für Wissenschaftskommunikation, der 2011 erstmals in Deutschland ausgetragen wird. In einem dreiminütigen Vortrag präsentiert jeder Kandidat und jede Kandidatin ein Thema seines/ihres Forschungsgebiets vor Publikum und einer Fachjury.“ -*FameLab Website*

### Website des FameLabs

>Videos vom FameLab Finale in Deutschland

### *Der Science Slam*

„Der Science Slam ist eine Form der kreativen Wissenschaftskommunikation, die in Deutschland entstanden ist. Maximal zehn Minuten stehen jedem einzelnen Referenten (in der Regel Nachwuchswissenschaftler) zur Verfügung, um sein aktuelles Forschungsthema in einem populärwissenschaftlichen Vortrag vorzustellen und die Herzen der gespannten Zuschauer zu gewinnen. Das anwesende Publikum bewertet die unterschiedlichen Vorträge und krönt so den „Slam-Champion.“ -*Science Slam Website*

>Website des Science Slams

>Martin Storbeck im Science Slam Finale Deutschland

### *Die Nerd Nite, Berlin*

„Die Nerd Nite ist eine Veranstaltungsreihe, bei der ca. drei Referenten ein etwas abseitiges Thema präsentieren, dem sie sich mit Leidenschaft widmen und in dem sie Expertise angehäuft haben. Das Veranstaltungsformat startete 2003 in Boston,

existiert seit 2006 in New York und findet seit Juli 2010 auch in Berlin statt.“ –*Nerd Nite Website*

>Website der Nerd Nite

#### *Die halluzinierte Volkshochschule der Mobilen Akademie*

„Der SCHWARZMARKT versteht sich als interdisziplinäre Recherche über das Lernen und Verlernen, das Wissen und Nicht-Wissen. Mit dem SCHWARZMARKT installiert die Mobile Akademie einen temporären Schau- und Produktionsraum, in dem erzählerische Formate der Wissensvermittlung ausprobiert und präsentiert werden. An Einzeltischen (zwischen 6 – 100 Tischen) sitzen Experten (Naturwissenschaftler, Handwerker, Künstler, Philosophen und Nachbarn), die eingeladen sind, einen Ausschnitt ihres Wissens anzubieten, der sich in 30 Minuten erzählen und erlernen lässt. Das Publikum (eher ein Kunde an diesem Abend) hat die Möglichkeit, einen Experten und sein Wissensangebot für eine halbe Stunde zu buchen und sich im gemeinsamen Dialog dieses Wissen oder Können des anderen anzueignen.“

-*Website der Mobilen Akademie*

>Website der Mobilen Akademie

#### *Science Cafe Bielefeld*

„Die Besucher erleben neueste Forschungsthemen aus der Bielefelder Hochschullandschaft und finden heraus, was die Bielefelder Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler antreibt, wie sie arbeiten, welche Entdeckungen sie machen und wie diese unsere Welt verändern können. Beim Science- Café sind neugierige Fragen willkommen.“ -*Science Cafe Website*

>Website des Science Cafes

### **Unterrichtsgestaltung und Programme für Schulen und Lehrenden**

#### *Science on Stage*

Das „Science on Stage“ definiert sich auf ihrer Website als

- „ ein Netzwerk von und für Lehrkräfte aller Schularten, die Naturwissenschaften und Technik unterrichten.
- Bietet eine Plattform für den europaweiten Austausch anregender Ideen und Konzepte für den Unterricht.
- Sorgt dafür, dass Naturwissenschaften und Technik im schulischen und öffentlichen Rampenlicht stehen.“

Website der Science on Stage

## *Junior Science Cafe*

„Dieses Format wird im Rahmen des Forschungsprojekt „Wissenschaft debattieren!“ nun an deutsche Schulen gebracht: Innerhalb eines Schuljahres organisieren Schüler der Klassenstufen 9 bis 12 in einer AG drei bis vier formlose Treffen mit Wissenschaftlern, um wissenschaftliche Fragen zu diskutieren. Zentrales Element der Junior Science Cafés ist die Eigeninitiative der Schüler: Sie planen die Veranstaltungen, führen sie durch und moderieren sie. Die Schüler sind es auch, die den passenden Experten zu ihrem Thema suchen. Auf diese Weise soll ihre Motivation und ihr Interesse an wissenschaftlichen Themen gestärkt werden.“ –*Junior Science Cafe Website*

>Website des Junior Science Cafes

## **Videos und Podcasts**

### *Tonspur Forschung*

„In dem Audiocast „Tonspur Forschung“ ist die bekannte Podcasterin Annik Rubens an der LMU spannenden Forschungsfragen auf der Spur. Die Ergebnisse ihrer „Erkundungen“ werden einmal pro Monat als Podcast auf dem Online-Bildungsportal LMU on iTunes U präsentiert.“ – *LMU Website*

>Website der Tonspur Forschung

### *ScienceCasts Videos*

„Mit ihren ScienceCasts gewährt die LMU ungewöhnliche ‚Einblicke‘ in die Welt der Wissenschaft. In kurzen Videofilmen stellen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an der LMU ihre aktuellen Forschungsprojekte vor – in spannender und verständlicher Form.“ –*LMU Website*.

>Website des ScienceCasts

lb

© FOCUS Online 1996-2011

Foto: Bielefeld Marketing GmbH

Alle Inhalte, insbesondere die Texte und Bilder von Agenturen, sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur im Rahmen der gewöhnlichen Nutzung des Angebots vervielfältigt, verbreitet oder sonst genutzt werden.