

Humorvolle Wissenschaft

- zusammengestellt von Dr. Kareen Seidler

1. Konferenz der American Geophysical Union: Seminar zu Humor

(inkl. 2 Interviews mit Wissenschaftlern)

2. Comedy in der Wissenschaft

3. Standup-Comedy und Wissenschaft

1. Konferenz der American Geophysical Union: Seminar zu Humor

Im Dezember 2017 gab es bei der Konferenz der American Geophysical Union ein Seminar zum Thema "Humor in der Kommunikation von geophysikalischer Wissenschaft". Die Titel der Beiträge waren z.B.: "Wenn ein Löffelchen Humor bittere Mathematik versüßt" oder "Der Humor-Imperativ im Portfolio der Kommunikationsstrategien" oder schlicht "Wissenschaft ist witzig". Die Vorträge können Sie sich [hier](#) anschauen.

Während der Einleitung zu dieser Veranstaltung wurde folgende Passage zitiert: "Wenn man wissenschaftliche Kommunikation durch Humor ergänzt, ist das etwa so, wie wenn man Essen mit Salz würzt. Natürlich braucht das Essen Salz. Genauso gilt: Wenn wissenschaftliche Kommunikation völlig humorlos ist, dann fehlt der "Geschmack", dann ist sie fade und ungenießbar. Auf der anderen Seite übertönt zu viel Humor den Geschmack von allem anderen, ... dann wird es abstoßend und schwer zu schlucken. Mit der richtigen Dosis Humor wird der Geschmack der Botschaft hervorgehoben, die Aufnahme wird erleichtert und ist angenehmer." (Tyler Berrigan, Quelle: <http://blogs.plos.org/scicomm/2017/11/15/humor-in-science-communication-how-much-is-too-much/>)

Einer der Vortragenden war **Joshua K. Willis**. Er ist **Klimawissenschaftler bei der NASA** und beschäftigt sich mit der Erwärmung der Ozeane und dem steigenden Meeresspiegel. Er erzählte: Vor längerer Zeit hat er mal einen Witz mitten in einem ernststen Vortrag gemacht, aber niemand hat gelacht, weil der Witz keinen richtigen Kontext hatte.

Seitdem hat Josh an einem Impro-Kurs teilgenommen und Impro-Theaterstücke zur Klimaerwärmung aufgeführt. Außerdem hat er ein paar humorvolle Filme gedreht, um seine Forschung den Menschen näher zu bringen. Z. B. spielt er in diesem [Kurzfilm](#) über Leugner der Erderwärmung mit. Josh hat sogar seine eigene Comedy-Figur erfunden: [Guy Scientist](#). In diesem schönen [Erklärfilm](#) über den Klimawandel hat er auch mitgewirkt. Wenn Sie noch mehr Filme anschauen möchten, finden Sie die auf Joshs [YouTube-Kanal](#).

Josh ist Leiter des Projekts OMG = Oceans Melting Greenland (zu Deutsch "Ozeane lassen Grönland schmelzen", aber eben auch die Abkürzung für "Oh My God!"). In einem Interview mit einem Nachrichtensender hat er mal einen Witz gemacht. Danach wollte der Journalist nur noch darüber reden, dass er einen Witz gemacht hat. Er konnte nicht glauben, dass ein Wissenschaftler im Radio einen Witz erzählt!

Josh sagt: Humor ist gut, um die Aufmerksamkeit der Leute zu wecken, aber dafür braucht man Übung. Es ist wichtig, sich über sich selbst lustig zu machen. Er findet, es sei nicht so wichtig, die Fakten zu 100 % zu übermitteln, solange das Interesse der Leute geweckt ist. (Cécile Penland, eine andere Teilnehmerin des Seminars, war da anderer Meinung.)

Im Gespräch mit dem Humorinstitut erzählt Josh noch mehr von sich und der humorvollen Wissenschaft:

*Für mich ist **in der Wissenschaft wichtig, dass wir dem Rest der Welt mitteilen, was wir herausgefunden haben.** Sonst verlieren die Entdeckungen an Wert. Aber die Ergebnisse zu kommunizieren, ist schwierig, denn Wissenschaftler bewegen sich eben am Rande des bekannten Wissens und versuchen, neue, schwierige Dinge zu tun. Durch Comedy wird die Wissenschaft zugänglicher und ist einfacher zu verstehen – und ich hoffe auch, dass sie mehr Spaß macht. Ich erzähle gern Witze oder schauspielere ein bisschen. Ich erfinde **verrückte Figuren.** Das ist aber nicht so üblich. **Ich spicke meine wissenschaftlichen Vorträge vor Kollegen gern mit Witzen und Humor, denn dadurch bleiben sie eher am Ball.***

*Aber insbesondere wenn ich vor einem allgemeinen Publikum über meine Forschung spreche, verwende ich gern Witze und biete eine lustige Perspektive auf die Wissenschaft. Das hilft bei der Kommunikation. Aber ich habe keine Wissenschaft fürs Witze-Erzählen. Seit einigen Jahren nehme ich Impro-Theater-Kurse. **Impro-Theater** ist natürlich spontan. Es ist auch oft lustig, wegen der Fehler, die man macht, aber auch wegen der Freiheiten, die man dabei hat – und dem Spaß. So bin ich besser darin geworden, Witze zu machen, wenn sich die Gelegenheit dazu bietet – z. B. mit Kommentaren auf die momentane Situation zu reagieren. Das ist eine lustige Art und Weise, mit dem Publikum in Kontakt zu bleiben.*

*Vor Kurzem habe ich einen Vortrag gehalten, über Humor und wie man ihn in der Wissenschaftskommunikation benutzt. Und am Ende des Vortrags fragte ein Zuhörer, ob ich das Zitat von George Bernard Shaw kenne: "Wenn Du Leuten die Wahrheit sagst, dann musst Du sie zum Lachen bringen, sonst bringen sie Dich vielleicht um ..." Und ich denke, er meinte das als Witz. Also war meine Antwort: "Soll das eine Drohung sein?" Das Publikum hat sehr gelacht und alle haben sich amüsiert. Ich meinte das natürlich nicht ernst. **Aber ich denke, so ein Witz, den man sich genau in dem Augenblick ausdenkt – das ist ein echt wirksames Werkzeug, denn es stellt eine Verbindung zwischen Dir und dem Publikum her. So eine Verbindung entsteht nicht unbedingt, wenn Du ihnen nur die ganzen Fakten erzählst.***

Obwohl das Seminar "Humor in der Kommunikation von geophysikalischer Wissenschaft" ganz am Ende der Konferenz stattfand, kamen viele Zuhörer. Es war ja

auch lustig, das war ja die Idee dahinter. Man kann nicht eine Veranstaltung über Humor in der Wissenschaftskommunikation machen, die dann nicht lustig ist.

Eine Sache, die ich gelernt habe: **Wenn man Leute zum Lachen bringen möchte, müssen sie darauf vorbereitet sein.** Beim Seminar ging es ja um Humor und die Leute waren darauf eingestellt. Aber mitten in einem wissenschaftlichen Vortrag kann es schwierig sein, einfach plötzlich aufzuhören und einen Witz zu erzählen. **Man muss die Leute mitnehmen. Man muss eine Beziehung zu ihnen aufbauen. Wenn man etwas sehr technisches erklärt, muss man den Leuten einen Moment geben, um das aufzunehmen. Und ihnen dann die Zeit geben, dir auf einem anderen Weg zu folgen, der vielleicht in einem Witz mündet.** Wenn man also mitten in einem super-ernsten, wissenschaftlichen Vortrag einen Witz platziert, kann es durchaus sein, dass er nicht ankommt. Aber man weiß nie, was passiert, wenn man's nicht ausprobiert. Manche Witze funktionieren, andere nicht. Es ist eine wahre Kunst.

Die Zeitschrift "[The Guardian](#)" hat letztes Jahr geschrieben: "Es bleibt der Verdacht, dass Wissenschaftler, die mit einer breiteren Öffentlichkeit kommunizieren, die Wissenschaft bagatellisieren. **Je mehr sich jemand in der Öffentlichkeit engagiert, desto weniger wissenschaftlich wird seine Wissenschaft.**" Man nennt das den **Carl-Sagan-Effekt**, benannt nach einem Wissenschaftler, der sich stark in der Öffentlichkeit engagiert hat.

Josh meint dazu: *Das sieht aus der Sicht der Wissenschaftler so aus. Die Allgemeinheit denkt nicht, dass Wissenschaftler wie Carl Sagan, "unwichtige" Wissenschaft machen. Sie nehmen sie als Personen der Öffentlichkeit wahr, die gut reden können. Und sie nehmen an, dass sie auch gute Wissenschaftler sind. Aber den Carl-Sagan-Effekt kann man unter Wissenschaftlern schon beobachten. Natürlich kann die Kommunikation mit der breiten Öffentlichkeit viel Zeit einnehmen, wenn man das zulässt. Dann gibt es manche Kollegen, die sagen: Der ist kein richtiger Wissenschaftler mehr. Und manchmal stimmt das sogar. Aber natürlich nicht immer. **Jüngere Wissenschaftler, die noch am Anfang ihrer Karriere stehen, wissen wie wichtig es ist, über die Wissenschaft zu reden.** Die Steuerzahler zahlen unsere Forschung. Sie sollten verstehen, wofür sie zahlen. Die Wissenschaft gestaltet auch die Welt, in der wir leben. Deswegen ist es auch wichtig, darüber reden zu können. Bei der älteren Generation von Wissenschaftlern war so viel Kommunikation eher verpönt.*

*Wissenschaft macht Spaß. Wir erzählen Witze, um Verbindungen zu Menschen aufzubauen und um mit ihnen zu kommunizieren. Das gehört zur Wissenschaft dazu. **Wissenschaft, die in einem Vakuum stattfindet, ist nicht wirklich Wissenschaft.** Humor und Wissenschaft sind also nicht ganz so verschieden, wie manche Leute vielleicht denken.*

Cécile Penland, Mathematikerin bei der National Oceanic & Atmospheric Administration (NOAA), der US-Behörde für Ozeane und Atmosphäre, hat ebenfalls einen Vortrag bei dem Seminar gehalten.

Sie interessiert, **wie Humor dabei helfen kann, die Kommunikation und das Verständnis zwischen Wissenschaftlern zu verbessern**. Sie nutzt Humor, um zu zeigen, **dass man vor mathematischen Gleichungen keine Angst haben muss**. Sie versucht, eine **Geschichte zu erzählen, inklusive Bösewichten und Helden**.

In einem professionellen Umfeld ist das Ziel von Humor nicht in erster Linie Unterhaltung. Sie **nutzt Humor, um ein Argument vorzutragen**. Humor kann gegen Vorurteile verwendet werden. Humor kann eine unangenehme Situation entspannen. Humor kann dabei helfen, sich Sachen zu merken. Man muss zuerst das Interesse der Leute wecken. Der Jargon von Eingeweihten hilft dabei nicht.

Im Gespräch hat Cécile uns noch mehr von ihrer humorvollen Wissenschaft erzählt. Ein Beispiel für das, was sie erforscht: *Moleküle stoßen sich gegenseitig an und das nennen wir Temperatur. Aber wir fühlen Temperatur als etwas, das Teil unseres täglichen Lebens ist. Wir beobachten nicht die Moleküle. Das ist ein extremes Beispiel für das, was ich mache. Oder: Wetter kann als zufälliges Phänomen betrachtet werden. Trotzdem hat es Auswirkungen auf das sich langsam verändernde Klima. Damit beschäftige ich mich.*

Warum Humor und Wissenschaft kombinieren?

*In der Klimaforschung steht die Mathematik nicht gerade im Mittelpunkt. Meine Forschung zu stochastischen Prozessen ist sehr mathematisch. **Um also das Interesse der Leute zu wecken und ihnen zu zeigen, dass das alles nicht so furchterregend ist, wie sie denken, benutze ich Humor.***

*Ich versuche, klassische, historische Bilder zu verwenden. Schon weil ich mir dann keine Gedanken wegen Copyright machen muss. Ich biete dann humorvolle Analogien zu literarischen Klassikern an. Z. B. sage ich, **dass manche Leute der Versuchung erliegen, ihre Seele der Modellkomplexität zu verkaufen, um Prognosemodelle erstellen zu können. Genau wie Faust seine Seele verkauft hat.** Damit gebe ich zu, dass das Problem schwierig ist und dass man verstehen kann, wenn man einen solchen Ausweg sucht. Aber, Achtung! **Es kann passieren, dass Du zu ewiger Fehlersuche verdammt wirst und in der Hölle der falschen Ergebnisse landest!***

Benutzen Sie Humor im Unterricht oder im Umgang mit Doktoranden? (Sie unterrichtet nicht, ist aber Supervisorin von Doktor- und Masterarbeiten.)

*Ich benutze Humor vor allem, damit Studierende oder Kollegen sich wohlfühlen. **Ich nutze Humor, um abstrakte Konzepte zu vereinfachen.** Wenn ich das Beispiel nehme, dass man seine Seele an die Modellkomplexität verkauft, dann ist das ein konzeptuelles Problem. Ich versuche, Konzepte so vorzustellen, dass sie verstanden werden, z. B. indem ich sie **maßlos übertreibe**, sodass es lächerlich wird. Oder ich versuche, sie mit einem humorvollen Aspekt in Verbindung zu bringen, den alle kennen.*

Gibt es Situationen, in denen Humor unangebracht ist?

Ja. Zum Beispiel würde ich niemals Humor nutzen, um die Idee eines Kollegen (oder von sonst jemandem) lächerlich zu machen. Das ist wirklich unangebracht, egal wie clever es ist.

Zum Carl-Sagan-Effekt meinte Cécile:

Mir ist das nicht passiert. Aber ich würde gern ein klares Gegenbeispiel dazu nennen: Kelly Redmond. Das Seminar bei der AGU-Konferenz war ihm gewidmet. Er hat immer sehr gründlich gearbeitet. Und er konnte seine Gründlichkeit auf leicht verständliche Art und Weise kommunizieren. Ich stimme da den anderen Vortragenden nicht zu. Sie meinten, man müsse nicht immer alles hundertprozentig richtig wiedergeben. Ich finde schon, dass man das muss. Denn wenn man es nicht macht, geht man das Risiko ein, dass man missverstanden wird. Und man bietet Leuten, die anderer Meinung sind, die Gelegenheit, das zu verdrehen, was man gesagt hat. Ich bin der Meinung, dass es wirklich wichtig ist, gründlich zu sein. Aber ich denke auch, dass man das auf leicht verständliche Weise vermitteln kann.

*Ich nutze auch für mich selbst Humor. Wenn ich bei einem Problem wirklich nicht mehr weiter weiß, dann sage ich mir: Okay, ich gebe auf. Ich werde einfach nur zeigen, was das Problem ist. Und dann, wenn ich mich so davon distanzieren kann, kann ich manchmal sogar das Problem lösen. Ich war völlig verzweifelt, wegen eines Abstracts, den ich für ein Poster bei einer Konferenz eingereicht hatte. Ich hatte geschrieben, dass ich das Problem gelöst hätte. Aber leider fand ich einen Fehler, nachdem ich den Abstract eingereicht hatte. Ich versuchte, das Problem trotzdem zu lösen. Etwa zwei Wochen vor der Konferenz hatte ich einen grässlichen Albtraum. **Das Problem war zu Zombies mutiert, die mich verfolgten. Ich wachte schweißgebadet auf.** Also entschloss ich mich: Ich werde einfach ehrlich sein. Ich kann das Problem nicht lösen. **Ich werde einfach all die Zombies, die mich an der Lösung des Problems gehindert haben, auf dem Poster vorstellen.** Aber ich war mir wegen des Copyrights nicht so sicher. Deswegen habe ich anstelle von Zombies Bilder von Leuten, die auf dem Scheiterhaufen verbrannt wurden, benutzt. Ich hatte schon das halbe Poster fertig, da fiel mir plötzlich ein, wie ich das Problem lösen könnte. **Humor hilft einem wirklich, einen Schritt zurück zu treten. Sobald man das Problem nicht mehr ganz so ernst nimmt, ist es viel einfacher zu lösen.***

2. Comedy und Wissenschaft

Comedy in der Wissenschaftskommunikation ist schwer im Kommen, meint dieser [Blog-Artikel](#). Folgendes Gedicht illustriert das sehr schön:

"The frozen Tundra methane holds
In ancient bogs and swamps of old
But when the melting process starts,
We'll burn our ass when the arctic farts." – Auszug aus [U: The Comedy of Global Warming](#)

Der Nicht-Nobel-Preis

Der (nicht sonderlich ernst gemeinte) **Ig-Nobel Preis** (ignoble = unehrenhaft, unedel) **wurde an Wissenschaftler verliehen, die die Leute erst zum Lachen bringen und anschließend zum Nachdenken.** Zum Beispiel hat eine Studie herausgefunden, dass Leute, die denken, sie seien betrunken, auch denken, sie seien attraktiver (Studie mit Placebo-Alkohol und Selbsteinschätzungsfragebögen).

Eine weitere **Studie** hat herausgefunden, dass wissenschaftlich akkurate Zeichentrickfilme, die aber in erster Linie zur Unterhaltung gedacht sind (etwa *Findet Nemo*), Kindern dabei helfen, wissenschaftliche Inhalte zu lernen.

Ein weiteres Beispiel einer **wissenschaftlichen Tatsache, die garantiert jeden interessiert: Die Ausscheidungen von Fledermäusen glitzern.** Die Erklärung lautet: Fledermäuse essen viele Insekten, deren Exoskelette sorgen für das Funkeln der Exkremete. (Quelle: <https://www.wired.com/2014/05/scienceblogs0602bats/>)

Humor eignet sich prima, um Aufmerksamkeit zu erregen. Allerdings gibt es auch zu viel des Guten. Wenn die Leute sich vor Lachkrämpfen winden, erinnern sie sich eher daran, dass es lustig war als an den wissenschaftlichen Inhalt.

Dean Burnett ist Neurowissenschaftler und Comedian und schreibt den Blog [Brain Flapping](#) für die Zeitschrift "The Guardian". Er sagt, dass eine interessante Metapher oder ein einfach zu verstehender Vergleich deutlich effektiver sind als seitenlange Erklärungen. Z. B. wurden eine Art Mini-Gehirne in Laboren gezüchtet. Um zu vermitteln, dass das keine richtigen Gehirne waren, meinte er: Wenn man versucht, mit diesen Dingen alle menschlichen Gehirnfunktionen nachzuahmen, wäre das, **als würde man versuchen, Windows 7 auf einem Abakus laufen zu lassen.**

Er sagt auch: Wenn Leute über die bzw. mit der Wissenschaft lachen, dann ist sie nicht mehr so furchteinflößend. Das zeigt, dass Wissenschaft ein sehr menschliches Unterfangen ist, nicht irgendein monumentaler Prozess, der sich hinter akademischen Mauern versteckt und von gefühllosen Intellektuellen geleitet wird.

Außerdem: Wenn man über etwas lacht, dann assoziiert man positive Gefühle damit – das gilt auch für wissenschaftliche Fakten.

Ein Tipp, den er wissenschaftlichen Comedians gibt: Geh davon aus, dass dein Publikum mindestens so schlau ist, wie Du, aber dass sie nicht wissen, was Du weißt. Ansonsten kommst Du leicht ins Dozieren und wirkst herablassend. Gehe wertschätzend mit dem Publikum um. Nur weil Du ein Wissenschaftler bist, bist Du kein besserer Mensch.

3. Standup-Comedy und Wissenschaft

Zwischen 2009 und 2013 hat eine Gruppe von 13 Wissenschaftlern zusammen mit einem wissenschaftlichen Koordinator und einem professionellen Schauspieler eine Standup-Comedy-Show zusammengestellt, in der sie ihre Forschung vorgestellt haben. Das kam gut an und die Wissenschaftler fühlten sich hinterher beim Reden sicherer (Quelle: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0963662513511175>).

Stand-up Comedian Iszi Lawrence zeigt Akademikern, wie sie ihre Forschung durch Humor und Comedy interessanter machen können. Sie macht mit (lehrenden) Akademikern Workshops, an dessen Ende sie eine Standup-Comedy-Show über ihre Forschung aufführen (vor zahlendem Publikum). Dabei sagt sie, dass es wichtig ist, dass die Akademiker bei ihrer Show vor allem ihre Persönlichkeit in den Vordergrund stellen. Sie sollen darüber reden, was sie leidenschaftlich interessiert.

Normalerweise, wenn ein Wissenschaftler in einem Gespräch mit dem Satz anfängt "In meiner Forschung geht es um ...", dann schlafen die Zuhörer ein. Ein Freund von ihr arbeitet in der Krebsforschung. Er sagt: "**Ich mache Krebszellen stärker – um sie schwächer zu machen.**" Das klingt interessant und sorgt meist auch für ein Schmunzeln. (Quelle: <https://www.theguardian.com/science/brain-flapping/2018/jan/29/heard-the-one-about-the-standup-showing-academics-how-to-be-interesting>).