

TAGBLATT

Wissen: 08. Juli 2008, 01:09, ONLINE

Der Blick über den Tellerrand

Was lernt man an den Nobelpreisträgertagungen? Vor allem eines: Grenzüberschreitend denken und handeln



Nobelpreisträger David Cross in Lindau im Gespräch mit Studentinnen aus Saudi-Arabien. *Bild: Christian Flemming*

Wer als Wissenschaftler reüssieren will, braucht nicht nur einen wohlgefüllten Rucksack an Fachwissen, sondern muss auch lernen, über den eigenen Fachbereich hinauszuschauen. Genau dies geschieht an der Nobelpreisträgertagung.

ROLF APP

Manchmal sind Nobelpreisträger grosse Geschichtenerzähler. Douglas Osheroff ist so ein Fall. Den Kopf leicht vorgereckt, steht er am Donnerstagmorgen unternehmungslustig auf der Bühne der Lindauer Inselhalle und versucht den jungen Wissenschaftlern klarzumachen, worauf es ankommt in der Wissenschaft.

Es sind nicht die Tauben

Er tut es, indem er von Arno Penzias und Robert Wilson erzählt. Die zwei Radioastronomen lernen sich 1963 an den Bell Labs kennen, wo sie sich mit der Antennenverbindung zu den ersten Satelliten beschäftigen, und bekommen die Erlaubnis, in ihrer Freizeit den Himmel nach Radioquellen zu durchmustern. Doch bevor sie starten, überprüfen sie ihr Gerät – und wundern sich über ein unerwartet hohes und irritierend starkes Rauschen.

Viele andere Astronomen hätten dieses Rauschen ignoriert. Doch Penzias und Wilson machen sich daran, jede

mögliche Störungsquelle aus dem Weg zu räumen – auch jene Tauben, die sich in der Antenne eingenistet haben. Tatsächlich geht das Rauschen zurück, aber es verschwindet nie.

Die beiden wissen nicht, dass sie auf den überzeugendsten Beweis dessen gestossen sind, was man den Urknall nennt – jener Anfangszeit unseres Universums vor 13,7 Milliarden Jahren, als dieses unvorstellbar klein und unvorstellbar heiss gewesen ist.

Das Rauschen nicht ignoriert

Mit dem Auseinanderstreben der Teilchen ist die Wellenlänge des Lichts bis in den Radiobereich hinein gestreckt worden, genau dies äussert sich nun als leises Rauschen. Penzias und Wilson diskutieren unablässig über das seltsame Phänomen. Es ist ihnen hoch anzurechnen, dass sie das Rauschen nicht einfach ignoriert haben.

Deshalb auch erzählt Osheroff die Geschichte. «Verwenden Sie die besten verfügbaren Instrumente», rät er. Und: «Achten Sie auf subtile und unerwartete Phänomene. Gehen Sie nicht darüber hinweg.» Dass es dazu nicht nur ein Auge fürs Ungewöhnliche braucht, sondern auch enorm viel Ausdauer, das lehren Penzias und Wilson ebenfalls: Denn bis sie alle potenziellen Störquellen ausgemerzt hatten, verfloss ein volles Jahr.

Es sind solche Geschichten und solche Auftritte, die das Lindauer Nobelpreisträgertreffen jedes Jahr zum Ereignis machen – auch diesmal, bei seiner 58. Durchführung in der letzten Woche. 24 Nobelpreisträger für Physik sind angereist, sie werden empfangen und in den Pausen oft auch umringt von 557 Nachwuchswissenschaftlern aus 66 Ländern, allen voran den Deutschen (165), Chinesen (32) und Indern (30). Die Schweiz liegt mit zehn Teilnehmern im breiten Mittelfeld, und: 165 Teilnehmer sind Frauen.

Strenge Auslese

Diese Teilnehmerinnen und Teilnehmer hätten einen sehr strengen Ausleseprozess durchlaufen, sagt der an der HSG lehrende Wolfgang Schürer, Mitglied des Kuratoriums und Vorsitzender des Stiftungsvorstands der Nobelpreisträgertagungen. Die etwas umständliche Umschreibung ist nicht unwichtig: Die Stiftung ist vor einigen Jahren geschaffen worden, um den Tagungen eine stabile und langfristige finanzielle Grundlage zu sichern: Damit sie ihre Wirkung weltweit entfalten kann, sind Vorträge, Blogs und viele weitere Informationen im Internet* verfügbar. «Unser vor zehn Tagen gestartete Internet-Auftritt ist sehr wichtig», sagt Schürer. «Man darf nicht vergessen, dass sich dieses Jahr nicht weniger als 22 000 junge Menschen interessiert haben, nach Lindau zu kommen, und nur 557 sind zugelassen worden.» Erst das Internet sichert die Breitenwirkung unter angehenden Wissenschaftlern.

Sehen, wie andere arbeiten

Doch was nehmen jene mit, die das Glück hatten, eingeladen zu werden? An einer Medienkonferenz mit Vertretern der Internationalen Bodenseehochschule, der Bodenseekonferenz und der Lindauer Tagungen schildern sechs Teilnehmer aus Deutschland, Österreich und der Schweiz ihre Eindrücke.

«Einzelne Diskussionen zeigen, dass es auch unter den Nobelpreisträgern sehr unterschiedliche Ansichten gibt», sagt etwa Florian Spieckermann von der Universität Wien. «Ich fand es sehr spannend zu sehen, dass die einen unter den Nobelpreisträgern ihrem Fachgebiet treu bleiben – während andere wechseln», erklärt Simon Gerber von der ETH Zürich. Für Franz Czeschka von der Bayrischen Akademie der Wissenschaften ist gerade die Vielfalt der Fachrichtungen unter den Teilnehmern enorm hilfreich. «Ich sehe, wie andere arbeiten, und lerne viel dabei.»

Von Grenzen zerrührt

Auch Kontakte werden in reicher Zahl geknüpft. «Ich weiss jetzt, wohin ich mich wenden kann, wenn ich mit einem Problem nicht zu Rande komme», sagt Daria Setman von der Universität Wien. Raphael Wittkowski schliesslich von der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf empfindet die Tagung als eine grosse «Gelegenheit, über den Tellerrand meines Fachgebiets hinauszuschauen».

Das kann nie schaden, auch in anderer Hinsicht nicht. Zwar kann man den Bodenseeraum mit Fug und Recht als eine Landschaft empfinden, politisch aber ist er durchzogen von Grenzen. «Ich bin in Arbon aufgewachsen», sagt Erwin Beck, Rektor der Pädagogischen Hochschule des Kantons St. Gallen und Vertreter der Bodenseehochschule. «Für uns war der Bodensee eine Barriere. Das hat sich in den letzten Jahren sehr verändert, gerade in dem Gebiet, in dem ich tätig bin.»

Die Bodenseehochschule** mit ihren 24 angeschlossenen Hochschulen existiert nämlich nicht nur virtuell, sondern

in Gestalt von mehr als vierzig Projekten auch mehr und mehr in der Realität. Beck erwähnt als Beispiel einen grenzübergreifenden Master-Studiengang zur Schulentwicklung. Allerdings setzt solch praktische Zusammenarbeit viel gesetzgeberische Kleinarbeit in der Angleichung von Regelungen voraus, von der Peter Wieser von der Bodenseekonferenz*** zu erzählen weiss. Was vor mehr als dreissig Jahren mit der gemeinsamen Sorge um die Qualität des Bodenseewassers begann, hat zu einem Bildungsraum geführt, in dem es immer leichter wird, über den Tellerrand zu schauen.

«Sie sind einfach da»

Die Nobelpreisträgertagungen weiten diesen Raum ins Internationale, und die Nobelpreisträger selber kennen sowieso keine Scheu: «Sie sind einfach da, angenehm und unkompliziert», sagt Daria Setman.

* www.lindau-nobel.de ** www.bodenseehochschule.org ***www.bodenseekonferenz.org

Weitere Artikel zu diesem Thema :

STICHWORT

Auch in St. Gallen

Die Nobelpreisträgertagungen sind 1951 vom Mainauer Grafen Bernadotte ins Leben gerufen worden, um die Isolation Deutschlands nach dem Krieg zu durchbrechen. Seither haben 58mal Nobelpreisträger in Physik, Chemie und Medizin mit dem Nachwuchs diskutiert.

Copyright © St.Galler Tagblatt AG

Alle Rechte vorbehalten. Eine Weiterverarbeitung, Wiederveröffentlichung oder dauerhafte Speicherung zu gewerblichen oder anderen Zwecken ohne vorherige ausdrückliche Erlaubnis von www.tagblatt.ch ist nicht gestattet.