

POLYKUM

N° 3 2014
10. November

Zeitung des Verbands der Studierenden an der ETH

STERNE

„Es macht Spass, mit innovativer Technologie neue Sensoren zu entwickeln.“

Michael Dommer,
Application Engineer



„Become part of the Sensirion success story“ – Wollen Sie Ihrer Karriere den entscheidenden Kick geben und sich neuen Herausforderung stellen? Dann heissen wir Sie herzlich willkommen bei Sensirion.

Sensirion steht für Hightech, Innovation und Spitzenleistungen. Wir sind der international führende Hersteller von hochwertigen Sensor- und Softwarelösungen zur Messung und Steuerung von Feuchte, Gas- und Flüssigkeitsdurchflüssen. Unsere Sensoren werden weltweit millionen-

fach in der Automobilindustrie, der Medizintechnik und der Konsumgüterindustrie eingesetzt und tragen zur stetigen Verbesserung von Gesundheit, Komfort und Energieeffizienz bei. Mit unserer Sensorik liefern wir damit einen aktiven Beitrag an eine smarte und moderne Welt.

Schreiben Sie Ihre eigenen Kapitel der Sensirion Erfolgsgeschichte und übernehmen Sie Verantwortung in internationalen Projekten. Stimmen Sie sich auf www.sensirion.com/jobs auf eine vielversprechende Zukunft ein.

www.sensirion.com/jobs

SENSIRION
THE SENSOR COMPANY

Wir helfen,
wenn vieles
fehlt.

 winterhilfe
Schweiz

www.winterhilfe.ch | PC 80-8955-1



**DER WEG ZU DEN
STERNEN IST WEIT.
ES IST ALLERDINGS
NUR EIN KURZER
BIS ZU UNS!**

Limmat Apotheke
Limmatalstrasse 242
Bei der Haltestelle Wartau
Tram 13/Bus 80

www.limmatapotheke.ch

a

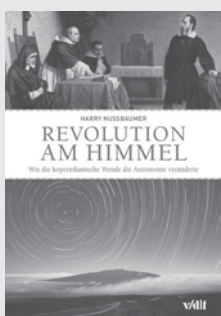
aktuell im
vdf

Revolution am Himmel

Wie die kopernikanische Wende
die Astronomie veränderte

Harry Nussbaumer

2010, 272 Seiten
zahlreiche Fotos und Grafiken
durchgehend farbig
Format 17 x 24 cm, broschiert
CHF 48.–
ISBN 978-3-7281-3326-7



Unser Buchtipp zum Thema Sterne

Dieses Buch berichtet von der Umwälzung, die vor rund 400 Jahren die abendländische Kultur revolutionierte und den kosmischen Stellenwert des Menschen, der Erde und der Sonne neu definierte. Sie ist als „kopernikanische Wende“ bekannt. Die Entdeckung des neuen Universums markierte den Abschied von einer 2000 Jahre alten Kulturepoche und den Anfang der neuzeitlichen Wissenschaft. Das Buch beschreibt die „kopernikanische Wende“ als fundamentale astronomische und kulturelle Revolution und schildert die spannende Geschichte des damaligen Umbruchs lebensnah und anschaulich. Grundlegende astronomische Begebenheiten werden erörtert und bildlich dargestellt. Gleichzeitig werden die Protagonisten in ihren menschlichen Zügen greifbar.

**25% Rabatt
für Studierende**

vdf Hochschulverlag AG
an der ETH Zürich
VOB D, Voltastrasse 24
CH-8092 Zürich
www.vdf.ethz.ch

Bestellungen unter:
orders@vdf.ethz.ch
Tel. 044 632 42 42
Fax 044 632 12 32



EDITORIAL

Sternstunden

Liebe ETH-Studierende

Sterne sind faszinierend, rätselhaft und am Ende doch ziemlich weit weg von unserem heimischen Planeten. Ihre in einigen Fällen schier unvorstellbare Distanz zu uns hindert uns allerdings nicht daran, die leuchtenden Himmelskörper bereits im Kleinkindalter mit bewährten Liedern wie ›Weisst du wie viel Sternlein stehen...?‹ oder ›Laterne, Laterne, Sonne, Mond und Sterne...‹ zu besingen.

Was die Sterne sagen, fragten sich schon die berühmten Sterndeuter aus dem Morgenland in der Bibel, aber die Frage beschäftigt auch viele unserer heutigen Zeitgenossen ungemein.

Da ist es Zeit für ein Polykum, das die Sterne einmal richtig in Augenschein nimmt. Was wir Aug in Aug mit den Sternen entdeckten, könnt ihr im Dossier-Teil dieser Ausgabe ab Seite 14

lesen. Manch einer versucht da, seiner Liebsten die Sterne vom Himmel zu holen. Doch vor Nepp und Schlepp auf dem kosmischen Onlinemarkt sei Vorsicht geboten: Unsere Autorin Barbara Lussi deckt auf den Seiten 14–15 auf, was es mit dem Sternkauf im Internet wirklich auf sich hat. Joannis Koepsell dagegen trifft mit Professor Günther Dissertori (S.18–22) auf einen echten Star der Lehre an der ETH und unser Fotograf und Autor Hannes Hübner guckt in der Urania-Sternwarte schliesslich einmal so richtig in die Röhre.

Ich wünsche euch viele Sternstunden beim Lesen!

Julia Fauth
Redaktionsleitung Polykum
julia.fauth@polykum.ethz.ch

VSETH

Präsi-kolumne 4
Eskalationsstufen der Rhetorik

Polyball 5
Rein ins Abendkleid!

Ecopop 6
Das sagt das Ressort Hochschulpolitik

Ecopop+ 8
Die Studierendenperspektive



7 Ecopop

DOSSIER: STERNE

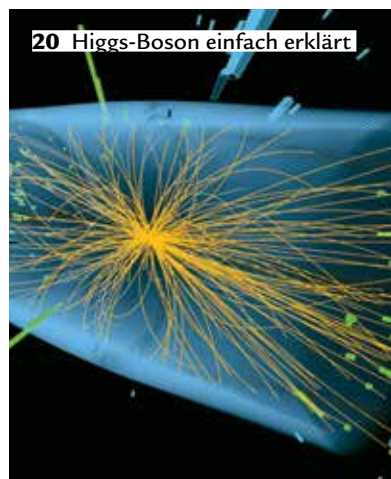
Sterne kaufen 14
Die Kommerzialisierung des Firmaments

Lehre mit Sternchen 18
Im Gespräch mit Professor Dissertori

Teaching like a Star 21
Polykum talks to Professor Dissertori

Anleitung zum Einsteinsein 22
Keiner ist zu klein, Genie zu sein

Mission Voyager 24
Was Menschsein bedeutet



20 Higgs-Boson einfach erklärt

CAMPUS

Duell 9
Ist Pluto ein Planet?

Verrückte Wissenschaft 10
Galgenspiele

Find ich geil, weil... 11
Transition months

Polykum macht's 12
In die Röhre geschaut



12 Schau dich schlau!

EXTRAS

Filmtipp 27
Filmstelle & Frauenpower

Plattenteller 28
The Picturebooks – Imaginary Horse

[neue] Kolumne 29
Das Haus im Wald am Fjord

Kurzgeschichte/Horoskop 30
heimspaghieren & traurig sein

Kruxerei 31
Der neuste Fall der drei Sonderzeichen



27 Frauenpower!

PRÄSIKOLUMNE

Eskalationsstufen der Rhetorik



BILD: VSETH

Liebe ETH-Studis

Im Zuge der Bewusstseinsbildung im VSETH zur Ecopop-Initiative fiel oft der Satz: »Wir als ETH-Studis müssen sachlich bleiben.« Denn auf die populistische Rhetorik gewisser Sterne am politischen Firmament darf man sich nicht einlassen!

Nehmen wir Mathematiker Merlin in seinem braun-grau karierten Pullunder mit Nadelstreifenhemd, der im kleinen Kreis der Familie gerade versucht, seinem Grossvater die möglichen Auswirkungen einer Zuwanderungsbeschränkung zu erklären. Er rückt seine Brille zurecht, als er nüchtern feststellt, dass die ETH darauf angewiesen sei, kompetentes Lehrpersonal anzuwerben. Wenn ein wissenschaftliches Thema gerade heiss sei, erklärt er, müsse man in der Lage sein, die besten Leute auf der Welt zu rekrutieren. Die Fluktuation von Akademikern führe dazu, dass hohe Mobilität wichtig sei, um das Niveau der ETH im weltweiten Vergleich halten zu können.

Merlins Grossvater rülpst und erwidert, was kümmere ihn die Welt, die Schweiz sei wichtig! Und die würde ja von Theoretikern wie Merlin immerzu unter den Tisch gekehrt.

Lasst uns kurz zurückspulen und Merlin einen zweiten Versuch wagen. Wir geben ihm etwas Pathos und ein paar Emotionen, und er trägt vor: »Zuwanderung ist das Blut in den Adern des bildungs- und wissenschaftspolitischen Wesens der Schweiz. Eine Zulassungsbeschränkung ist identisch mit permanentem Aderlass, der mittelalterlich ist und auf kurz oder lang zum Tod führt!« Mit Stolz kommt er zum Schluss, dass die Schweiz hart gearbeitet und Steuergelder investiert habe, um beste Lebensqualität zu garantieren. Und jetzt – durch die mögliche Annahme dieser einen Initiative – wäre alle Mühe umsonst! Würde Merlins Grossvater immer noch gleich reagieren?

Sicher, der VSETH muss sich auf der sachlichen Seite des politischen Diskurses bewegen. Aber oft wird vergessen, dass Emotionen und eine gewisse Rhetorik nicht unbedeutend sind für politische Entscheidungen. Es ist gut, dass Merlin weiss, wovon er spricht. Aber es ist notwendig, dass er gehört wird. Und der VSETH hat grosses Interesse, dass Studierende wie Merlin gehört werden. Engagiere dich mit uns! Hilf uns die Debatte voranzutreiben und bring eigene Ideen ein – melde dich bei hallo@vseth.ethz.ch.

Euer Thomas

Thomas Gumbsch
VSETH-Präsident
thomas.gumbsch@vseth.ethz.ch

Thomas Gumbsch kam nach seinem Abitur und einem sozialen Zwischenjahr in Deutschland 2010 an die ETH, um sein Physikstudium zu beginnen. Mittlerweile steht er kurz vor seiner Masterarbeit.

Schweben im Dreivierteltakt

Liebe ETH-Studierende

Abendkleider werden aus den Schränken gezerrt, die guten Schuhe fürs Tanzparkett blank poliert... Ihr habt es wohl schon erkannt: Ich spreche von der Polyball-Vorbereitungszeit. Doch war da nicht noch was, etwas, das man in der ganzen Aufregung schon wieder komplett vergessen hat? Den Polyball sollte man nämlich auf keinen Fall mit einem seiner kreisrunden Kollegen verwechseln; das Einzige, was sich dort drehen soll, sind die anmutig schwebenden Tanzpaare.

Kaum verwunderlich ist es also, dass in den Wochen vor dem Ballabend die Events des Tanzquotient (TQ) überdurchschnittlich gut besucht sind. Schliesslich will man sich in der beeindruckend dekorierten Halle des Akademischen Sportvereins, vor den Augen tausender Ballgäste, beim stilvollen Wogen im Dreivierteltakt ja nicht blamieren.

Ab in die Tanzstunde?

Doch was tun, wenn der letzte Tanzkurs gefühlt zu jener Zeit war, als uns MC Hammer noch aus dem Radio entgeschallte? Dafür hat der Tanzquotient eine Lösung! Für diejenigen, die ihre Walzer-, Salsa- und Foxtrottkenntnisse noch ein wenig auffrischen möchten, gibt es die TQ Polyball-Crashkurse. Aber auch für die, die das bunte Getummel am Polyball lieber passiv verfolgen wollen, hat der Tanzquotient etwas zu bieten: Erstmals wird der Ball dieses Jahr von Studierenden eröffnet. Ein Anblick, den man sich nicht entgehen lassen sollte! (Interesse mitzumachen? Dann schreibt an eroeffnung2014@gmail.com!)

Von Lindy-Hop bis Salsa

Weil ich selbst ganz neu im Präsidium des Tanzquotient bin, liegt es mir sehr am Herzen, vor allem Studierende anzusprechen, die ganz frisch an die ETH gekommen sind. Das Schöne am Tanzquotient ist nämlich, dass wir nicht an strenge Formalitäten gebunden sind, wie man sie oft in grossen Tanzschulen sieht. Unsere Trainer studieren grossteils selbst und haben, qualifiziert durch ihre langjährige Tanzerfahrung, einfach Spass daran, ihr Wissen weiterzugeben. Das Repertoire an Stilen, die bei uns getanzt werden, ist breit gefächert: von feurigen, lateinamerikanischen Rhythmen in der Salsa oder Bachata über den quirlig-fröhlichen Lindy-Hop bis hin zu grazilem Walzer und Foxtrott. Gleichzeitig versuchen wir auch unbekannteren Tanzstilen eine Plattform zu bieten und freuen uns über Input – und ein tanzbegeistertes Team! (Ja,

der Zaunpfahl winkt hier, also meldet euch bei praesident@tq.vseth.ch, falls euer Interesse geweckt wurde und ihr aktiv beim TQ dabei sein wollt!)

In diesem Sinne hoffe ich, euch sehr bald in der Polyballvorbereitung oder in einem unserer zahlreichen anderen Kurse (Angebot siehe <http://tq.vseth.ch>) anzutreffen – auf dass ihr wie die Stars bald über die Tanzfläche schweben mögt!

Eure Irina Ritsch,
Präsidentin Tanzquotient

Irina Ritsch studiert im letzten Master-Jahr Interdisziplinäre Naturwissenschaften an der ETH.
Im **Tanzquotient** ist sie seit etwa drei Jahren aktiv.

nadel

Center for Development and Cooperation

ETH zürich

Weiterbildungskurse in Entwicklung und Zusammenarbeit Frühjahrssemester 2015

Planung und Monitoring von Projekten	16. – 20. Februar
M4P – Making Markets Work for the Poor	2. – 6. März
Evaluation von Projekten	10. – 13. März
Finanzmanagement und Wirtschaftlichkeit von Entwicklungsprojekten	16. – 20. März
Urbanisierung: Tendenzen und Folgen für die Entwicklungszusammenarbeit	14. – 17. April
Policy making: Institutions and Processes	4. – 8. Mai
Food security and sustainable agriculture	19. – 22. Mai
Aktuelle strategische Fragen der Entwicklungszusammenarbeit	3. – 5. Juni

Auskunft über Zulassung und Anmeldung: www.nadel.ethz.ch

Wird die ETH bald zur Provinzuniversität?

Am 30. November wird entschieden: Ecopop-Initiative – ja oder nein? Die Entscheidung betrifft ETH-Studierende direkt.

VON Cecilia Ulmke

Rückblende Frühjahr 2014: Nach der Annahme der Masseneinwanderungsinitiative (MEI) ist die Personenfreizügigkeit mit der EU infrage gestellt. Als Folge davon werden die Verhandlungen über das Studierendenaustauschprogramm ›Erasmus+‹ und das Forschungsprogramm ›Horizon2020‹ eingestellt. Wenig später ist klar: Die Schweiz kann nicht als Vollmitglied an den beiden EU-Programmen teilnehmen. Ein schwerer Schlag – sowohl für die Studierenden, die einen Teil ihres Studiums im europäischen Ausland verbringen möchten, als auch für die Forschenden, die sich Hoffnungen auf einen Teil des 80 Milliarden Euro schweren Forschungsprogramms gemacht haben. Inzwischen gibt es zwar Übergangslösungen für beide Programme, eine vollwertige Mitgliedschaft können diese aber nicht ersetzen.

INFO Was will die Ecopop-Initiative?

Die Ecopop-Initiative »Stopp der Überbevölkerung – zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen« verlangt, dass die jährliche Nettozuwanderung, also Einwanderer minus Auswanderer, auf 0–2 Prozent der ständigen Wohnbevölkerung limitiert wird. Dies würde einem Bevölkerungswachstum von ca. 16 000 Personen pro Jahr entsprechen. Zum Vergleich führt die Ecopop-Initiative an, dass das Bevölkerungswachstum in den vergangenen Jahren bis zu 110 000 Personen betrug. Das entspreche

einem durchschnittlichen prozentualen Wert zwischen 1.1 und 1.4 Prozent. Rund 80 Prozent davon entfallen laut Ecopop auf die Zuwanderung. Damit wachse die Einwohnerzahl der Schweiz ca. fünfmal schneller als diejenige in Gesamteuropa. Die Zuwachsrate erreiche laut Befürwortern der Ecopop-Initiative damit Werte wie das Schwellenland Indien. Für weitere Informationen vergleiche www.ecopop.ch

Die ETH im innenpolitischen Kontext

Dass die ETH eine Insel ist, die unabhängig von der Politik existiert, wird niemand ernsthaft behaupten. Und dass die akademische Welt mit als Erste von den Auswirkungen der MEI getroffen wurde, ist mit Sicherheit nicht dem Zufall zuzuschreiben: Das bisherige Abkommen zur studentischen Mobilität und Forschung war gerade abgelaufen und konnte nicht erneuert werden. Dennoch stellt man sich an den Hochschulen die Frage, ob man der MEI nicht zu blauäugig gegenüberstand. Wurde unterschätzt, wie sehr auch Entscheide, die nicht in der Bildungspolitik gefällt werden, Auswirkungen auf die Hochschulen haben? An der ETH scheint diese Frage mit »Ja!« beantwortet zu werden. Anlässlich der bevorstehenden Abstimmung zur Ecopop-Initiative wird ETH-Präsident Professor Ralph Eichler nicht müde zu betonen, wie verheerend sich eine Annahme auf unsere Hochschule auswirken würde. Oft ist von einer »Katastrophe« die Rede.

Konsequenzen für die Schweizer Hochschullandschaft

Aber wird die international renommierte ETH wirklich zur Provinzuniversität, wenn Volk und Stände am 30. November ja sagen zu Ecopop? Und inwiefern betrifft das Abstimmungsergebnis Studierende?

Wahrscheinlich wird man sich von der Hoffnung auf Vollmitgliedschaft beim Erasmus+-Programm verabschieden müssen. Auch das Horizon2020-Programm wird man wohl abschreiben können. Denn ob die fragilen diplomatischen Beziehungen zwischen der EU und der Schweiz einem weiteren Schlag standhalten, ist äusserst unsicher. Insbesondere beim Horizon2020-Programm geht es nicht nur um Geld: Um den internationalen Anschluss nicht zu verpassen, muss man sich mit der Aussenwelt austauschen. Das ist mit Geld allein kaum zu erreichen.



BILD: SRF.CH

Gefährdet Ecopop den internationalen Stand der ETH?

Mit einem Ja zur Ecopop-Initiative dürfte es generell kaum möglich sein, den aktuellen Qualitätsanspruch zu halten. Dass die ETH international oben mit dabei sein will, spiegelt sich nämlich auch in ihrem Personal wider. Mehr als die Hälfte der ETH-Angestellten sind Ausländer, bei den Professoren sind es sogar mehr als zwei Drittel. Wird es, nachdem die Wirtschaft ihren Arbeitskräftebedarf einigermaßen gestillt hat, für die ETH überhaupt noch genügend Kontingente geben, wenn die Zuwanderung auf jährlich 16 000 Personen begrenzt wird? Unwahrscheinlich. Möchte eine international renommierte Professorin, die Angebote von mehreren Top-Unis hat, überhaupt nach Zürich, wenn sie ihre Familie nicht sicher mitbringen kann und darüber hinaus das Gefühl haben muss, nicht willkommen zu sein? Noch unwahrscheinlicher.

Auf deine Stimme kommt es an!

Ein positiver Entscheid zur Ecopop-Initiative würde sich mit grosser Wahrscheinlichkeit sehr direkt auf das Studium an der ETH und damit auch auf den Wert der hier gemachten Abschlüsse auswirken. Das ist nicht nur für den Einzelnen von Nachteil, sondern für die Schweiz als Ganzes. Denn ETH-Absolventen leisten mit ihrem Fachwissen einen wichtigen Beitrag zum Innovationsland Schweiz und damit auch zum wirtschaftlichen und sozialen Wohlstand.

Die Auswertung erster Umfragen deutet zwar auf ein Nein, darauf zu vertrauen, dass Ecopop abgelehnt wird, wäre jedoch leichtsinnig. Am 30. November wird es darum auch auf die Stimmen der Hochschulangehörigen ankommen – auf Stimmen wie deine und meine.

Impressum

Herausgeber: VSETH, Verband der Studierenden an der ETH, Universitätstrasse 6, ETH Zentrum CAB, 8092 Zürich, Tel. 044 632 42 98, Mail: vsseth@vsseth.ethz.ch, Link: vsseth.ethz.ch

Redaktion: Polykum, Zeitung des VSETH, Universitätstrasse 6, ETH Zentrum CAB, 8092 Zürich, Tel. 044 632 56 94, Mail: redaktion@polykum.ethz.ch, Link: www.polykum.ch

Redaktionsleitung: Julia Fauth (jf)

Redaktion: Barbara Lussi (bl), Hannes Hübner (hh), Moritz Vifian (mv), Dominik Roth (dr), Philipp Gautschi (pg), Shilpi Singh (si), Philipp Pauli (pp), Joannis Koeppell (jo), Ilja Shapiro (is), Alessandro Lägeler (al), Robin Bloch (rb), Sabrina Hüttermann (sh), Benjamin Erdman (be), Patrick Oberholzer (po), die drei Sonderzeichen

Titelbild: Hannes Hübner

Lektorat: Barbara Lussi

Comic: Thom Grüninger

Layout/Gestaltung: Moritz Vifian

Administration: Barbara Lussi, Tel. 044 632 57 53, info@polykum.ethz.ch

Wettbewerbe und Verlosungen: Die Gewinner werden per E-Mail benachrichtigt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Über den Wettbewerb wird keine Korrespondenz geführt. Die Mitarbeiter und deren Partner sind von Wettbewerben und Verlosungen ausgeschlossen.

Adressänderungen: Adressänderungen können selbstständig unter www.adressen.ethz.ch vorgenommen werden. Sollte kein Postversand mehr erwünscht sein, kann dies ebenso unter www.adressen.ethz.ch angegeben werden (Versendungen > per Post an: keine Postzustellung).

Anzeigenmarketing: Zürichsee Werbe AG, Seestrasse 86, 8712 Stäfa, Tel. 044 928 56 11, Fax 044 9288 56 00, polykum@zs-werbeag.ch

Anzeigenschluss:

Dezember 2014 (Macht) 12. November 2014

Februar 2015 (Thema folgt) 21. Januar 2015

März 2015 (Thema folgt) 18. Februar 2015

Druck: Vogt-Schild Druck AG, Derendingen

Auflage: Druckauflage 25 254 Exemplare, Mitgliederauflage 15 598 Exemplare (WEMF bestätigt 2012). Das Polykum erscheint 9-mal jährlich.

Leserbriefe: Das Polykum-Team freut sich über Anregungen, Kritik und Lob. Kürzere Leserbriefe haben eine grössere Chance veröffentlicht zu werden. Die Redaktion behält sich vor, Kürzungen vorzunehmen. Mail: redaktion@polykum.ethz.ch

Wanted: Schreibtalente für die Polykum-Redaktion gesucht! Hast du bereits erste journalistische Erfahrungen gesammelt und möchtest du dein Taschengeld mit Schreiben aufbessern? Dann fehlst genau du in unserem kreativen Team! Bewerbungen an: julia.fauth@polykum.ethz.ch

Ecopop und die Studierendenverbände

Die ganze Schweiz redet über die Ecopop-Initiative. Das rückt auch Studierendenverbände mehr ins Rampenlicht und erhöht ihre Verantwortung, die Stimmberechtigten vor der entscheidenden Abstimmung u.a. für die Bedenken der Studierenden zu sensibilisieren.

VON Hermann Blum

Der ETH-Präsident Professor Ralph Eichler hat Interviews gegeben, der Verband der Studierenden an der ETH (VSETH) hat eine Arbeitsgruppe gegründet, und die economiesuisse hat Pressemitteilungen geschrieben: Die Ecopop-Initiative, die am 30. November 2014 zur Abstimmung steht, mobilisiert viele politische Akteure und sorgt für Debatten. Auf einmal sehen sich Studierende mit Forschern und der Wirtschaft in einem Boot; gemeinsam kämpfen sie für die Zukunft der Schweiz.

Medien und Meinungsbildung

Auch für den Verband der Schweizer Studierendenschaften (VSS) ist das eine spannende Erfahrung. Bereits gegen die Masseneinwanderungsinitiative haben wir lobbyiert, aber bei Ecopop sind die Aufmerksamkeit, die uns zuteil wird, und unsere Bedenken deutlich grösser. Wie verschaffen wir unseren Argumenten in dieser Situation also am besten Gehör?

Das geht zum Beispiel mit einer aussagekräftigen Pressemitteilung, die man an möglichst viele Zeitungen schickt. Diese muss so gut vorbereitet sein, dass Journalisten die Position der Studierenden fehlerlos aufnehmen. Mit etwas Glück bekommt man auch einen Platz in einem der Presseorgane und kann zum Beispiel einen Kommentar oder eine Kolumne schreiben – wie hier im Polykum.

Aktiv Einfluss nehmen auf die öffentliche Meinung

Bei vielen Medien gibt es auch die Möglichkeit, Leserbriefe zu schreiben oder online in der Kommentarsektion mitzudiskutieren. Der VSS etwa schreibt regelmässig offene Briefe, die im NZZ Campus-Magazin veröffentlicht werden. Manchmal bekommen wir auch direkt Anfragen von Journalisten für ein Interview oder ein Statement.

In der TV-Serie ›House of Cards‹ wird die Medienarbeit immer als grosses Versteckspiel mit Affären, Blackmailing und gegenseitiger Beschattung dargestellt. Das ist mitreissend, sorgt für Einschaltquoten und geht natürlich voll an der

Realität in einem Studierendenverband vorbei. Dennoch ist das Wechselspiel zwischen Politikern und Journalisten spannend zu verfolgen – und will gekonnt sein. Bei allem, was man schreibt oder sagt, muss man unglaublich aufpassen, damit es nicht falsch verstanden wird. Manchmal geht es einem Journalisten auch nur um eine kleine Frage, die er dann aus dem kompletten Interview extrahiert. Hat man bei dieser etwas Unvorsichtiges gesagt – prompt ist er gemacht, der nächste Aufmacher in den Medien.

Mit grösserer Aufmerksamkeit für die Arbeit des VSS bekommen wir andererseits aber auch mehr und mehr Übung in Sachen Pressearbeit. Jetzt muss sich zeigen, ob sich diese auch im Falle Ecopop bezahlt macht, und die Initiative, wie es unserer Position entspricht, abgelehnt wird.

[@] Weitere Informationen über die Haltung des VSS zur Ecopop-Initiative findet ihr unter: <http://www.vss-unes.ch/2014/10/06/ecopop-initiative-konsequenzen-fuer-bildung-und-forschung/>

Zur Person

Hermann Blum studiert Elektrotechnik und Informationstechnologie an der ETH und arbeitet neben seinem Studium im Vorstand des Verbands der Schweizer Studierendenschaften (VSS). Der VSS vertritt die Interessen von Studierendenverbänden wie dem VSETH auf nationaler und europäischer Ebene. In dieser Kolumne berichtet Hermann von seiner Arbeit und aktuellen Themen aus dem Ressort Hochschulpolitik. KONTAKT: hermann.blum@vss-unes.ch



DUELL

Pluto – ein Planet?

Pro

VON Barbara Lussi

Sechsuundsiebzig Jahre hat man ihn als neunten und äussersten Planeten des Sonnensystems gekannt. Sechsuundsiebzig Jahre haben Generationen von Kindern mit Pluto gelernt, wie die Planeten nebeneinanderstehen: Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun, *Pluto!* Und wie das sitzt! Und dann wird auf der 26. Generalversammlung der ›Internationalen Astronomischen Union‹ (IAU) im August 2006 durch Abstimmung (!) entschieden, dass Pluto kein Planet mehr sei und dass man ihn nunmehr in die neu definierte Klasse der Zwergplaneten einzuordnen habe. Und weshalb?! Wegen seiner GRÖSSE?! Sorry, aber... das kann's ja nicht sein.

Dass es auf die Grösse nicht ankommt, ist mittlerweile doch Common Sense. Wenn das Argument bei Zentimeterunterschieden gilt, dann erst recht bei Kilometerdifferenzen im Tausenderbereich. Schlimmer als die Tatsache, dass die IAU Haare spaltet, wenn's um Grösse geht, ist nur die Tatsache, dass Zeit bleibt für Haarspalterei. Da trifft man sich mit seinen Unions-Gspöndli und wälzt Planetendefinitionen?! Da macht man sich ernstlich die Mühe, eine wissenschaftliche Begriffsbestimmung für Planeten zu erarbeiten?! Hat die Welt denn keine grösseren Probleme?!

Von den IAU-Damen und -Herren nämlich abgesehen, die nur dann von Planeten zu sprechen gewillt sind, wenn die Masse eines Körpers die Gesamtmasse aller anderen Körper in seinem Bahnbereich überbliiiblaaablueut, juckt es niemanden, wenn auch der Winzling Pluto als Planet bezeichnet wird. Ganz im Gegenteil juckt es aber Generationen ehemaliger Kinder, wenn's Pluto definitiv an den Kragen geht! Denn: Wenn Pluto kein Planet mehr ist, was erklärt mir mein Vater dann jeden Sonntag? Unsere... was? Da müsste die IAU schon mit einem verdammt guten Merksatz auffahren, dass man sich den Aufbau des Sonnensystems neu merken mag. Also lasst Pluto doch bitte seinen Planetenstatus. Der Einfachheit halber und der Nachsicht wegen. ■

Kontra

VON Moritz Vifian

Nein, er ist ein Zwergplanet! Die Wahrnehmung und Definitionen ändern sich halt. Argumentiert man: »Pluto war schon immer ein Planet, lasst ihn doch!«, könnte man genauso gut sagen: »Wir haben tausend Jahre daran geglaubt, die Erde sei flach, wieso auf einmal alles ändern?«

Wie bei der Erde hat sich beim (134340) Pluto die Messmethode erheblich verbessert. Nach einem Anfangsverdacht auf einen zu kleinen Durchmesser Plutos, aufgrund seiner speziellen Umlaufbahn, lässt sich sein Umfang heutzutage recht genau bestimmen, obwohl der Planet immerhin 5.5 Lichtstunden von der Erde entfernt kreist. Denn nicht auf die Grösse, auf den Durchmesser kommt es an!

Wenn ein Sportler dopt, und das anschliessend auffliegt, so muss dieser die Goldmedaille auch wieder abgeben. Und genau so erging es dem Pluto: Er wurde aufgrund historischer Ungenauigkeiten auf einen Platz mit Planetenstatus gehievt. Zugegeben, der ehemalige Planet hat sich nie aktiv um diesen Status bemüht. Aber war ihm überhaupt wohl in der Rolle eines Vollplaneten? Man kann sich bloss vorstellen, unter welchem Leistungsdruck so ein Himmelskörper steht. Ausserdem ist der Pluto sogar kleiner als unser Erdenmond, und wird trotzdem von mehreren Monden umkreist. Daher wäre für ihn sogar die Bezeichnung ›Asteroidenhaufen‹ treffender. Der ursprüngliche Plan, dem Planeten anstelle eines Namens nur den Status eines Asteroiden mit Nummer zu gewähren, hatte allerdings schon innerhalb der ›Internationalen Astronomischen Union‹ (IAU) einen schweren Stand. Offensichtlich war der Pluto auch einer Grosszahl Astronomen als Planet ans Herz gewachsen. So kam es (den Nostalgikern sei Dank!) zu einem schon fast schweizerischen Kompromiss: Historisch bedingt bleibt der Pluto ein Planet, jedoch mit einem ›Zwerg‹ vorne dran. Somit kann Pluto ohne die Pflichten eines richtigen Planeten noch lange im Stillen seine Ellipsen drehen. ■

Dem Tod an den Kragen

VON Ilja Shapiro

In allen Sprachen gibt es viele Umschreibungen für den Tod. Zu den beliebtesten im Deutschen gehören: ›ins Gras beißen‹, ›den Löffel abgeben‹, ›die Radieschen von unten betrachten‹, ›einen Flachmann bauen‹ oder einfach ›hopsgehen‹. Eine der witzigsten findet sich meiner Meinung nach aber im Englischen. Auch dort herrscht sprachliche Hülle und Fülle, von ›to bite the big one‹ bis zu ›counting worms‹. Aber mein absoluter Favorit ist: ›kicking the bucket‹. Herkunft? Strick um den Hals, Eimer umstossen und hängen bleiben.

Nicht ganz so drastisch, aber ziemlich ähnlich erforschte der rumänische Forensiker und Kriminologe Nicolae Minovici den Tod. Er untersuchte und analysierte über 170 Selbstmorde durch Erhängen, und differenzierte zwischen Geschlecht, Jahreszeit, Ort des Geschehens und Art des Knotens, der für den Strick verwendet wurde. Daten wurden erfasst, dann galt es zu experimentieren. Und zwar an sich selbst: Ein Assistent zog, Minovicis Kopf in der Schlinge, immer fester an



Minovici lässt wieder mal die Beine baumeln.

einem Seil, sodass der Proband jeweils bis zu fünf Sekunden in der Luft baumelte. Mit einem nicht vollends zuzuziehenden Knoten gab es so mehrere Testläufe, die laut dem Forscher mit unglaublichen Schmerzen verbunden waren (Was hat er auch erwartet...?) und deren Spuren noch zwei Wochen zu sehen waren. Zufrieden mit der Auswertung der Zwischenergebnisse wollte er nun zum eigentlichen Hauptteil kommen: zum Erhängen mit einem echten Galgenknoten,

Gleiches Schema, andere Technik. Obwohl Minovicis Füße bei allen zwölf Wiederholungen immer Kontakt mit dem Boden behielten, musste er jeweils nach maximal vier Sekunden abbrechen, wofür er sich in seiner Arbeit ausführlich entschuldigte. Die Schmerzen seien hier schier unerträglich gewesen, noch einen Monat später schmerzte es ihn beim Schlucken.

Was Minovicis Forschung der Welt gebracht hat? Zwar war die Methode des Erhängens zur Vollstreckung des Todesurteils Jahrhunderte lang sehr beliebt,

jedoch war unbekannt, weshalb und wann dabei was genau passierte. Minovici ergründete beispielsweise, dass der Bewusstseinsverlust nicht, wie angenommen, durch das Strangulieren, sondern durch mangelnde Durchblutung ausgelöst wird. Wie sehr das nun einen Verurteilten interessiert hätte, bleibt offen. ■

[@] Interessierte erfahren mehr über Nicolae Minovici unter: <http://www.minovicifoundation.com/nicolae-minovici/>

ETH zürich

Finanzielle Unterstützung von Säuglingsplätzen

Ab dem 1. Oktober 2014 werden Säuglingsplätze finanziell unterstützt. Eltern, die ihre Säuglinge (Kinder unter 18 Monaten) ausserfamiliär betreuen lassen, können für die Preisdifferenz von Säuglingsplätzen zu Kleinkindplätzen einen entsprechenden Rückerstattungsantrag gemäss den Richtlinien «Finanzielle Unterstützung von Säuglingsplätzen» stellen. Ansprechperson beim HR ist Carole Siegfried.

Die Richtlinien und das Antragsformular finden Sie unter:

www.ethz.ch/kinderbetreuung

FIND ICH GEIL, WEIL...

Transition months

BY Sabrina Hüttermann



ILLU: WALLPOPER.COM

This summer, I have had passionate debates with my friends about why I am so glad the season is almost over. For me there are many reasons to look forward to those transition months of autumn and spring. Especially fashion-wise. Yes, summer is the time of short skirts and shorts. All my male friends insist that this is the best time of the year. But honestly, only a tiny percentage of people can carry off wearing such clothing convincingly. Even fewer of these are women. And aren't there so many more great things to wear when temperatures finally drop? A whole summer outfit consists of three pieces. This can be expanded exponentially in autumn.

The various colours of clothing get mirrored in nature: Everything flourishes in spring, after the black and white winter, not to speak of the beauty of autumn leaves. Lambs are born in spring, and the leaves fall off the trees in autumn. Summer and winter are just waiting-rooms for the actual things to happen.

With their rapid weather changes, spring and autumn make it clear that we cannot take things for granted: We just have to appreciate the elements. Summer tries to fool us into thinking life is endless, but autumn and spring show us the truth of evanescence. Autumn and spring keep us pausing to enjoy the fleeting moment.

And then, the transitional seasons are unique to a particular geographical belt on Earth: People living close to the equator never have the pleasure of experiencing them. Spring and autumn bring us the famous spring fever as well as centuries-old harvest festivals. In the transition months we neither have any stress with Christmas shopping nor do we have to worry about our bikini silhouettes.

For me the transition months are peaceful months. They are like the famous box of chocolates: You never know what you're gonna get. (Usually it's a cold!) ■



POLYKUM MACHT'S

Eintrittskarte zu den Sternen

Unser Autor wollte schon lange mal richtig in die Röhre gucken: In der Urania-Sternwarte Zürich gelangte er dabei zu wahrhaft interstellaren Einsichten.

TEXT & BILDER: Hannes Hübner

Die Besucher kommen über eine enge Treppe in den kreisrunden Raum der Urania-Sternwarte und stellen sich an der Wand entlang auf. Mit aufgeregtem Gemurmel wandern die Blicke zu dem riesigen Objekt in der Raummitte. Das Teleskop steht wie eine gewaltige Kanone auf einem Betonsockel in der Mitte des Raumes, in dem es kalt ist und nach Öl riecht.

Instruktor Andreas Faisst steht daneben und schaut immer wieder genauso fasziniert zu dem Gerät hoch. Nach einer kurzen Begrüssung beginnt er seinen Vortrag mit Fakten zum Teleskop: »Der Betonsockel, auf dem sein Eisenfuss aufgesetzt ist, geht durch das ganze Gebäude hindurch und noch zwölf Meter in den Boden. Das schaltet Vibrationen aus.« Ein erstes Raunen geht durch die Menge und eine Frau mittleren Alters schräg hinter mir ruft: »Ja was!«

Albireo und Schwann

Der Instruktor fährt fort und erklärt, dass wir heute etwas Besonderes sehen werden: den Doppelstern Albireo im Sternbild Schwann. Und dazu in Farbe! Die Leute tuscheln wieder und die Frau hinter mir ruft erneut: »Ja was!« Dann geht sie, um sich einen Stuhl zu holen.

Herr Faisst fährt fort. Ich frage mich etwas ungeduldig, ob wir später noch selbst durch das Teleskop schauen können. Denn auf den beiden Bildschirmen erscheinen jetzt Bilder von Sternen und Planeten, so, wie man sie mit dem Teleskop sehen würde. Die Zürcher Sternwarte wurde zwischen 1861 und 1864 errichtet. Damals gab's einen regelrechten Hype um Astronomie, fast jede Stadt brüstete sich mit einem Teleskop. Als rechte »Volkssternwarte« wurde die Urania-Sternwarte weniger für Forschungszwecke verwendet als vielmehr, um den Menschen wirklich die Sterne zu zeigen.

Da die Eintrittsöffnung des Teleskops einen ca. dressig Zentimeter grossen Durchmesser hat, ermöglicht es eine bis zu 600fache Vergrösserung von Himmelskörpern. So kann man den Himmel auch dort noch erkunden, wo wir mit blossen Auge nichts mehr wahrnehmen.

Der kleine Doppelstern

Dann passiert's: Herr Faisst stellt das riesige Rohr mittels Drehrädern auf den Doppelstern ein. Das ganze Ungetüm schwankt gefährlich zur Seite und droht die ganze Zeit an der Kuppelhülle anzuschlagen. Nach erfolgtem Schwenk sichert er das Rohr und setzt das glockenförmige Dach der Sternwarte in Bewegung, damit der Sehschlitz zum Teleskop gedreht wird. Die Holzkuppel beginnt bedrohlich zu knacken und dreht sich dann langsam. Dazu kommt der Aufstieg im



hinteren Teil des Raumes. Leute springen auf, einige keifen, andere bringen sich vor der langsam rollenden Treppe überstürzt in Sicherheit.

Dann ist endlich alles bereit. Eine kleine Treppe wird herangerollt. Eine Dame im besten Alter ziert sich, steigt dann aber doch die Treppe hoch, sucht das Okular und stösst sich bedauerlicherweise sogleich den Kopf daran. Ein wenig später bin ich dran und erwarte, einen wundervollen Himmel voller Sterne zu sehen, wie etwa auf den Bildern von Hubble.

Doch ich werde herb enttäuscht: Ich sehe zwei Punkte, der kleinere ist etwa so gross wie das »o« in diesem Satz, der andere ist minim grösser. Wenn man es jedoch weiss, sieht der eine gelblich und der andere violett aus. Herr Faisst sagt: »Wenn wir jetzt etwa 1000 Jahre hier stehen würden, könnten wir sehen, wie sie sich einmal um sich selbst drehen.« Die Vorstellung, dass sich irgendwo da draussen zwei riesige Gasbälle umeinander drehen – so, als würde ein Hund seinem Schwanz nachjagen –, während sich der gemeinsame Massenschwerpunkt auf einer weiteren Bahn um ein riesiges Schwarzes Loch dreht, ist faszinierend. Während die Leute der Reihe nach weiter durch das Teleskop schauen, erklärt Herr Faisst die Entstehung der Sterne.

Geburt eines Sterns

Kurz gesagt beginnen sich Gaswolken aufgrund ihrer eigenen Masse zusammenzuziehen. Dann drehen sie sich und komprimieren sich so sehr, dass in ihrem Innern eine irrsinnig hohe Temperatur herrscht. Dann beginnt der Wasserstoff zu Helium zu fusionieren, und – sieh an – ein neuer Stern ist geboren.

Schliesslich will uns Herr Faisst noch einen interstellaren

Nebel zeigen. Wieder schwenkt das tonnenschwere Eisenrohr gefährlich an der Kuppeldecke vorbei. Leider verhindert ein terrestrischer Nebel aber, dass man den interstellaren Nebel richtig sieht. Stattdessen richtet Herr Faisst das Teleskop darum auf den Üetliberg, um dessen Vergrösserung zu demonstrieren. Nun liegt das Rohr fast horizontal, und die Besucher dürfen auf die umherfahrende Empore steigen, um durch das Okular zu schauen.

Tatsächlich sieht man direkt ins Restaurant Uto Kulm, das man mit blossem Auge nur als einen kleinen Lichtpunkt neben der ebenfalls kleinen Sendeantenne ausgemacht hatte. Zwar schwankt das Bild in seiner Schärfe, verwischt an den Rändern und steht zuweilen auf dem Kopf, aber man erkennt Personen, die es sich schmecken lassen. Herr Faisst schwenkt über zur Entstehungsgeschichte unseres Sonnensystems.

Der Vortrag endet mit einem Gruppenfoto unseres Sonnensystems auf dem Bildschirm, und das Publikum der Volksternwarte verlässt im Gänsemarsch das Observatorium. Eine Handvoll Besucher bleibt noch, um Fachfragen zu stellen oder, im Falle von zwei älteren Teenies, um die Handynummer von Herrn Faisst zu erfragen. Ich geniesse noch die wunderbare Aussicht auf Zürich, die Sterne funkeln auch ohne Teleskop. Allein deswegen hat sich der Weg zur Sternwarte schon gelohnt.

Im Aufzug nach unten treffe ich ein paar Touristen, die laut telefonieren, es riecht penetrant nach Parfum und Austernsosse. Ich trete auf die Strasse und bin froh, dass der Sternzauber nicht vom viel zu schnell heranrasenden Mercedesstern beendet wird.

WIE KAUFTE ICH MIR EINEN STERN?

(K)ein Stern, der deinen Namen trägt

Liebe, wohin das Auge reicht: Seit man Sterne taufen kann, hängen Zuckerbären und Ann-Kathrins am Himmel. *Von der Kommerzialisierung des Firmaments.*

VON Barbara Lussi

Zu zweit starrt ihr den Himmel, du und der Schatz. Hundert Sterne schaut ihr an, und du gerätst ein bisschen ins Schwitzen, als der Schatz fragt, welches denn jetzt seiner sei, welcher denn jetzt *Gisela* heisse. »Der«, sagst du, und zeigst mit einem Finger auf siebzig Sterne. »Welcher 'der'?«, fragt der Schatz, aber das weisst du selbst nicht, weil du dachtest, dass nur der Gedanke zählt und dass es reichen würde, wenn der Schatz sich eine Urkunde an die Wand hängen kann, die bescheinigt, dass du einen Stern nach ihm benannt hast. So irgendwie stelle ich mir das vor, wenn Sternschenker und Sternempfänger mehr aus der Urkunde machen wollen, als sie ist.

Ist ja schon süss: Wenn man sie schon nicht vom Himmel holen kann, die Sterne, dann reserviert man dem Schatz eben einen davon. Irgendwo am Himmel leuchtet dann *Gisela*, bis in alle Ewigkeit, für wenige Franken. Ist aber auch ein bisschen dumm: Denn das Geschäft mit den Sternen stinkt zum Himmel.

Qualitätsware zum Schnäppchenpreis

»Einen Stern kaufen und nach einem besonderen Menschen in Ihrem Leben benennen. Ein aussergewöhnliches Geschenk für die Ewigkeit, das immer für einen da ist« – so werden potenzielle Schenker auf sternkaufen.ch begrüsst. Und da schon beginnt der Schmu: Man kauft den Stern ja nicht (Wem können Sterne schon gehören?), man tauft ihn.

Dass getauft statt gekauft wird, machen spätestens die Namen der Angebote deutlich, die sich »hauptsächlich durch die Helligkeit des getauften Sterns« und in ihrem Lieferumfang unterscheiden. Wer das Zertifikat mit Taufname, Taufdatum, Sternnummer und Sternkoordinaten in doppelter Ausführung will, ergänzt um eine Sternkarte, eine »hochwertige« Geschenkmappe, die Stellarium-Software (»ein Online Planetarium mit dem Sie Ihren Stern finden und den Weltraum erkunden können« – ich lache ein erstes Mal), ein Farbfoto des Sterns, einen robusten, silber-polierten Aluminium-

rahmen (!) und eine drehbare Sternkarte, muss schon zum Supernova-Paket greifen. Und das gibt's für läppische 249 Franken. Hinzu buchen lässt sich für weitere 25 Franken eine Kette mit Swarovski Solitär – »kein Billigimport aus China, sondern Qualitätsarbeit 'Made in Germany'«. Falsch geschrieben ist der Name trotzdem. Oder auch nicht, bei 25 Franken. Ich ekle mich ein kleines bisschen, als ich die Website erkunde.

Die Sache mit den Stern-Registern

Das Prinzip ist, wie auch das Pathos, dasselbe, gleich auf welcher Site man stöbert. Dass man Wert lege auf »die optimale Sichtbarkeit des Sterns« und darauf, dass Kunden mit dem getauften Stern zufrieden seien, ist auf sterntaufe-schweiz.ch zu lesen. Wer mit dem getauften Stern nicht zufrieden sei, der dürfe einen neuen verlangen. Um einen solchen Fall aber zu vermeiden, würde die Qualität der Sterne vom so genannten »Sterntaufenregister« geprüft; der Eintrag des Namens in das Sterntaufenregister wiederum mache den Namen offiziell und lebenslang gültig. Wieder und wieder frage ich mich: Fühlt sich da niemand verarscht, wenn er das liest?

Auch sternkaufen.ch setzt nach eigenen Angaben alles daran, »die beste Sterntaufe am Markt« zu bieten – und brüstet sich damit, dass alle getauften Sterne mit blossem Auge sichtbar seien. Getaufte Sterne werden hier in die »Celestial Star Registry« eingetragen, bei welcher es sich um ein internationales Sternenregister für Sterntaufen handle, basierend auf dem »Hipparcos-Katalog«. Der wiederum sei, wie sehr ungenau geschrieben steht, »ein sehr genauer wissenschaftlicher Sternkatalog«, in dem alle Sterne nummeriert werden. Well – 1997 publiziert, existiert der Hipparcos-Sternkatalog tatsächlich. Für das Celestial Star Registry aber führt nicht mal Wikipedia einen Eintrag. Eine kurze Recherche verweist mich auf ein in Hawaii angesiedeltes Unternehmen, dessen Registereintrag seit März 2011 abgelaufen scheint.



Zugreifen, liebe Leute: Nichts ist leichter, als einen Stern zu erwerben.

Zuckerbär statt Gisela

Tatsächlich gibt es genau eine Instanz, die guten Gewissens mit Sternen hantieren darf: die ›Internationale Astronomische Union‹ (IAU), die Dachorganisation der Astronomie und Astrophysik und gleichzeitig die einzige international anerkannte Autorität zur Benennung von Himmelskörpern. Aber auch die IAU macht aus der Himmelszier keine Giselas: Sterne werden nach international anerkannten Regeln mit einem Namen versehen. Neben alten, traditionell arabischen Namen finden sich die Namen einflussreicher Astronomen an Sternen wieder; Sterne dagegen, die so dunkel sind, dass man sie mit blossem Auge kaum sieht, sind oft nur mit einer Nummer bezeichnet.

Taufen privatwirtschaftliche Unternehmen wie *sternkaufen.ch* also für 59.90 Franken oder mehr einen Stern, verkaufen sie meist jene sichtbaren Sterne, die längst astronomisch benannt sind. An den offiziellen astronomischen Sternbezeichnungen aber ändert der Kauf eines Sternnamens nichts: Nur in der firmeneigenen Sterndatenbank heisst der eine Stern dann *Gisela* – wie der Schatz, wie gewünscht, wie gezahlt. Hinzu kommt, dass das, was dort oben als *Gisela* glänzt, anderswo vielleicht unter dem Namen ›Zuckerbär‹ oder ›Ann-Kathrin‹ glänzt – in der Regel nämlich führt jeder Anbieter eine eigene Datenbank. ›Offiziell‹ also trägt kein Stern den Namen, für den Sternschenker zahlen, gleich dass das Wort jede entsprechende Website schmückt. Rechtlich allerdings stehen Unternehmen wie *sternkaufen.ch* und *sterntaufeschweiz.ch* auf der sicheren Seite: Seine eigene Datenbank darf jeder als ›offiziell‹ bezeichnen.

Such den Stern!

Im Grunde läuft es auf dasselbe raus, zahle ich 59.90 Franken dafür, dass mir auf Papier bescheinigt wird, dass ich das Ding, das vom Central zum ETH Zentrum fährt, ›Martin‹ getauft habe. Alle anderen werden es weiterhin ›Polybahn‹ nennen.

Aber nicht nur, dass Sternnamen fern der Datenbank gar

nicht anerkannt werden: Oft findet man, wie das SRF Konsumenten-Magazin *Espresso* zeigte, den getauften Stern nicht einmal an jener Position am Himmel, die auf dem mitgesendeten Zertifikat angegeben wird. Zurückzuführen sei das darauf, dass jene Sterne, die Sterntäufel anbieten, meist aus veralteten Katalogen stammen – etwa aus dem ›Hubble-Guide-Star-Catalog‹, der Anfang der Neunzigerjahre zusammengestellt wurde. Weil sich viele Sterne seither verschoben haben, gelten die einst notierten Koordinaten nicht mehr. Folglich können sterntaufende Laien nur scheitern, suchen sie den Himmel nach ihrer Liebsten ab.

Die Schönheit am Himmel: unverkäuflich

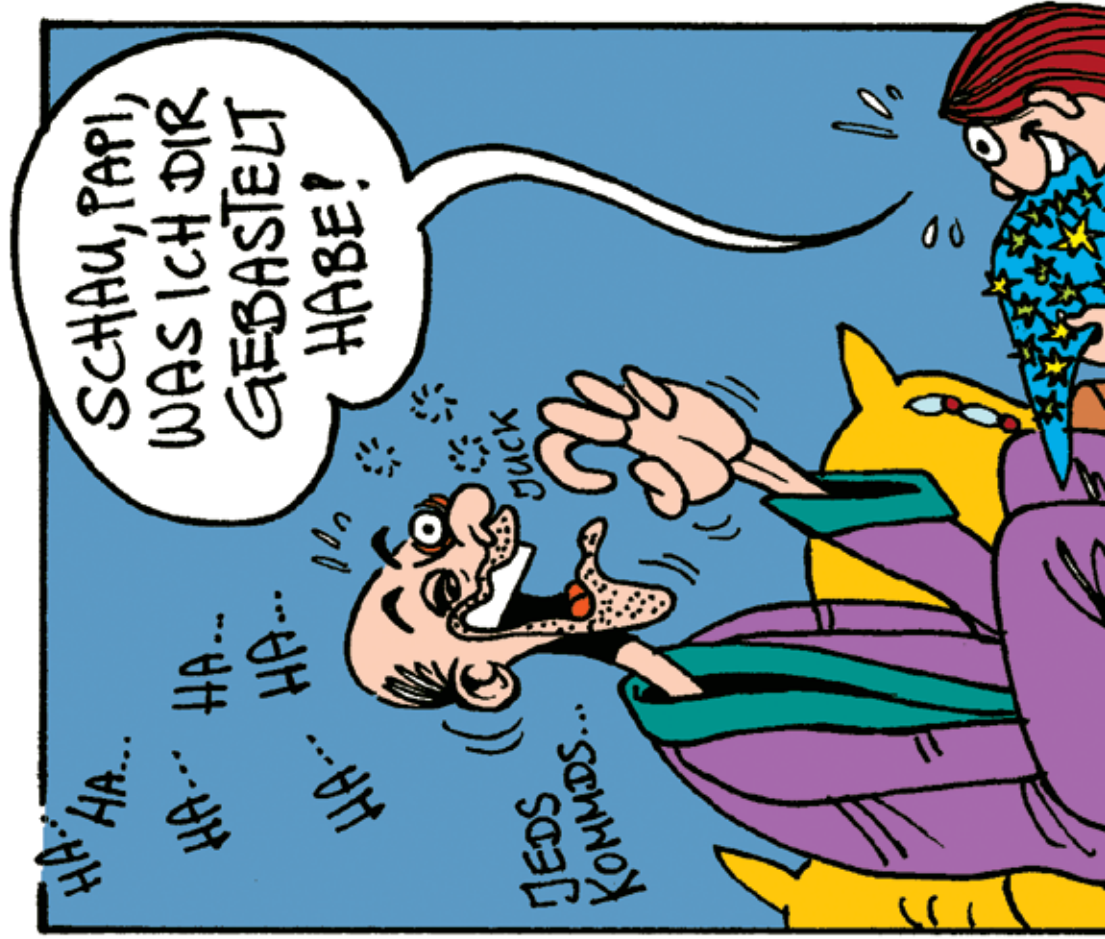
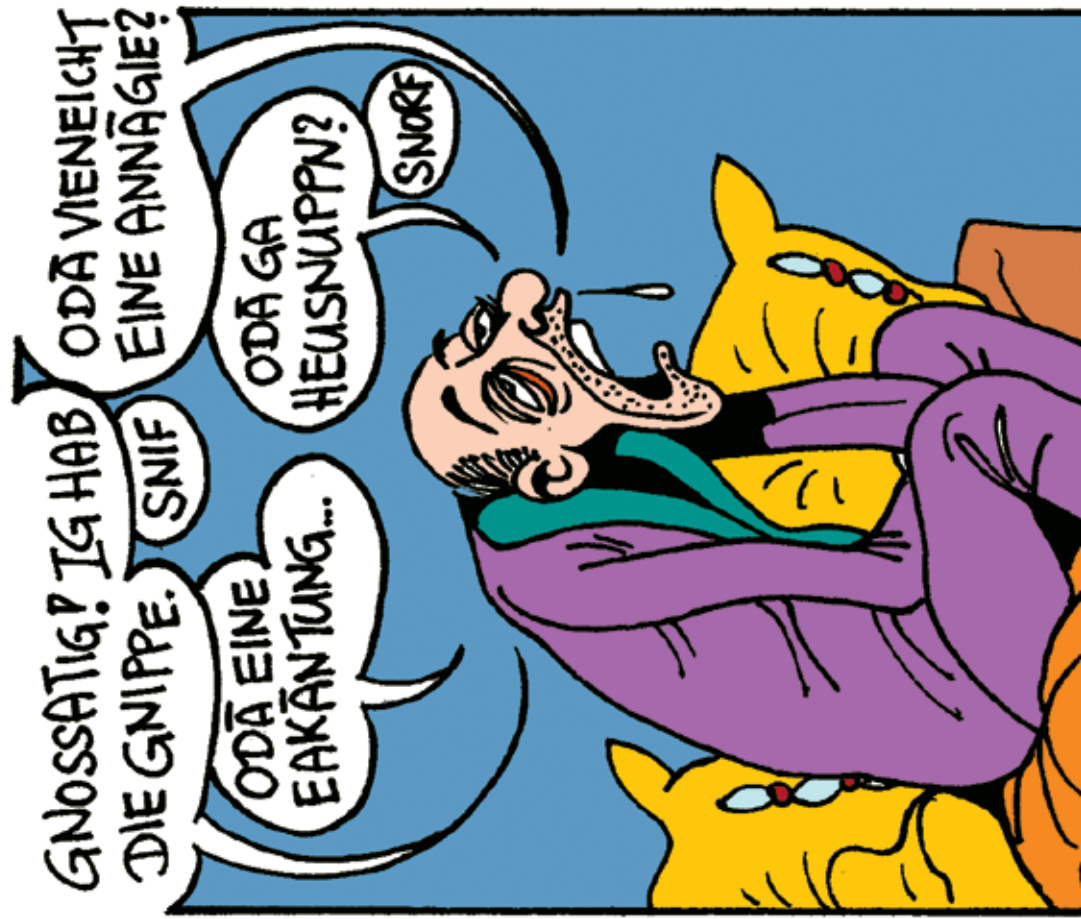
›Nichts ist leichter als die Bestellung einer Sterntaufe‹, schreibt *sterntaufeschweiz.ch*, und damit hat sie recht. Ist aber das, was man bestellt, weder da, wo es sein sollte, noch das, was man es zu sein bezahlt – eine *Gisela* nämlich! –, gilt gleichzeitig: Nichts ist witzloser als die Bestellung einer Sterntaufe. Ein Klick und der Stern ist dein? Nein. Ein Klick und wieder verdient ein sehr liebloses Unternehmen daran, dass einer glaubte, man könne für die Liebste einen Stern erwerben.

Statt aber gegen geldgeile Sternscharlatane vorzugehen, begnügt sich die IAU damit, sich vom Sternhandel zu distanzieren. ›Sterne können nicht eingesperrt, nach Hause genommen oder in einen Tresor geschlossen werden‹, formuliert sie in einer Stellungnahme, ›Die Schönheit des Nachthimmels kann nicht gekauft oder verkauft werden, sondern steht allen zur Bewunderung zur Verfügung.‹ Gleich tun es ihr lokale Sternwarten wie die *Urania*, die auf ihrer Homepage deutlich macht, dass sie Sterntaufen weder anbietet noch unterstützt.

›Auf Papier, Schatz, auf Papier!‹, müsstest du also sagen, wenn der Schatz dich fragt, wo denn sein Stern jetzt sei – denn für Papier (und den Aluminiumrahmen und all den anderen Ramsch!) hast du gezahlt. Und da, am Himmel, scheint vieles, aber keine *Gisela*.

ALLE

VON
GRÜNINGER



HAUS- POLYKUM

POLYKUM N° **3** 2014

ANGNAUBNICH! ES IS... ES IS...
STERNSNUPPN!



Titel 14

ULF – Das Buch

Die gesammelten Werke von Polykum-Cartoonist Thom Grüninger sind als
Sammelband erhältlich. Das Buch «ULF von Grüninger» kann im Sekre-
tariat des VSETH im Stuz² (CAB E27) für 11 Franken gekauft werden.



INTERVIEW

Lehre mit Sternchen

In den Vorlesungen von Professor Günther Dissertori gibt es Videolösungen, Podcasts, Online-Office Hours und Concept-Tests: Der Teilchenphysiker lehrt mit ebenso grosser Leidenschaft, wie er forscht, und ist nicht zuletzt deshalb ein echter Star der Lehre an der ETH.

VON Joannis Koepsell

Herr Dissertori, Lehre und Forschung sind zwei Aspekte eines Lehrstuhls, die oft in Konkurrenz zueinander stehen. Wie wichtig ist die Lehre im heutigen Leitbild eines Professors, und wie ist das Verhältnis zwischen Lehre und Forschung bei Ihnen?

Die Balance entscheidet jeder Professor für sich selbst. Ich investiere viel Zeit für beides. Es ist eine Gratwanderung, und man muss aufpassen, dass weder das eine noch das andere leidet. Wenn man schon einige Jahre in der Lehre tätig war, hilft das gewaltig, da man alte Materialien wiederverwenden kann. Wenn man hingegen eine Vorlesung komplett neu aus dem Boden stampfen muss, kann das ein Fulltime-Job werden. Ich denke, meine Forschung leidet derzeit nicht, weil ich einige Vorlesungen bereits zuvor einmal gehalten habe. Ich kann momentan durchaus mehr Zeit in die Forschung als in die Lehre investieren.

Besonders in schwierigen Vorlesungen können viele Studierende oft schwer folgen. Das Internet befeuert zudem die Entwicklung von Alternativen (z.B. online-lectures). Wie sieht die Zukunft der Lehre aus? Ist die übliche Lehrmethode ›Vorlesung‹ veraltet?

Professoren sind durch moderne Tools nicht zu ersetzen. Es wird darum gehen, eine optimale Kombination zu finden zwischen den unterschiedlichen Formen der Lehre. Dabei werden immer wieder völlig neue Entwicklungen aufkommen. Podcasts waren vor ein paar Jahren z.B. noch ein Fremdwort. Präsenz und direkte Interak-

tion mit einem Professor kann man aber, glaube ich, nicht ersetzen, und ich bin eigentlich immer noch ein Fan der Vorlesung. Ein Professor kann aufgrund seines Wissens und seiner Begeisterung für das Fach bei Studierenden ebenfalls eine gewisse Begeisterung und Neugierde wecken. Als Entwicklung kann ich mir vorstellen, davon wegzugehen alles vorzukauen, irgendwelche Rechnungen oder Herleitungen anzuschreiben, die normalerweise viel Zeit kosten. Diese Punkte können mithilfe moderner Methoden ausgelagert werden. So kann man sich z.B. eine Videolösung immer wieder und im eigenen Tempo anschauen. Dadurch hat man in der Vorlesung mehr Zeit Dinge zu sagen, die zwischen den Zeilen stehen oder nicht immer in den Büchern zu finden sind. Auf die Essenz des Stoffes, d.h. die Frage, woher bestimmte Denkmodelle und Konzepte überhaupt kommen und wofür sie gut sind, kann man so besser eingehen.

Die bedeutendsten Leistungen in der Forschung werden mit einem Nobelpreis ausgezeichnet. Wieso geht, im Vergleich dazu, eine bedeutende Lehrleistung in der Öffentlichkeit eher unter?

Das frage ich mich auch. Die unmittelbare Auswirkung von Forschung auf die Gesellschaft ist sicher grösser. Lehre hat eine langfristige, aber schwer messbare Auswirkung. Gute Hochschullehre führt zu vielen gut ausgebildeten Studenten. Dadurch wiederum gibt es vielleicht bessere Lehrer, die wieder besseren Unterricht machen und somit das Feld der Naturwissenschaften schon in der Schule besser propagieren. Diese Effekte sind aber



Günther Dissertori erklärt.

kaum direkt nachweisbar. Bei einer Entdeckung in der Forschung sieht man dagegen oft eine direkte Wirkung auf Wissenschaft, Wirtschaft oder die Gesellschaft im Allgemeinen.

Nobelpreisgewinner werden allgemein als Stars der Wissenschaft wahrgenommen. Inwiefern ist der Ruhm, der mit dem Preis einhergeht, gerechtfertigt?

Zuerst eine Antwort aus dem Bauch heraus: Am Ende sind es immer Menschen, die Preise für Menschen vergeben. Dadurch gibt es natürlich keine allgemeine Objektivität. Wir wollen aber auch nicht, dass Computer über diese Dinge entscheiden. Das Nobelpreiskomitee strengt sich extrem an, einen guten Job zu machen. Manchmal ist das Kultverhalten gegenüber Preisträgern aber sicher übertrieben. Ich erzähle manchmal als Witz, dass dies für mich die eigentliche Motivation sei, den Nobelpreis zu gewinnen: Wäre ich Nobelpreisträger, könnte ich ohne Sorgen sagen, was ich will, auch wenn es kompletter Humbug wäre. Es wird nämlich sicher jemand sagen: »Boah, wenn der das gesagt hat...« Das ist natürlich die übertriebene Seite. Leute in der Wissenschaftswelt können das im Allgemeinen gut einschätzen. Vieles wird auch durch die Presse hochgebauscht.

Einen gewissen Bekanntheitsgrad in der Wissenschaft erreicht man meist nur über eine riesige Anzahl Veröffentlichungen in wichtigen Journals,

z.B. »Nature«. Aber werden diese Publikationen wirklich von allen Wissenschaftlern gelesen?

Jetzt mache ich eine vielleicht überraschende Aussage: Ich lese keine Journals in diesem Sinne. Jedoch kriege ich jeden Tag eine E-Mail mit allen Vorveröffentlichungen aus meinem Fachbereich, die am letzten Tag erschienen sind. Die schaue ich mir jeden Tag an, und hole mir aus dieser langen Liste heraus, was relevant ist. Ich lese praktisch nie »Nature« oder »Science«. Zum einen habe ich dazu nicht die Zeit, zum anderen publiziert unser Feld typischerweise nicht dort. Es ist natürlich ein Problem der Wissenschaftscommunity, dass es die Tendenz zu »publish or perish« gibt. Es gibt aber auch gute Ansätze, davon wegzugehen. Wenn es z.B. darum geht, neue Professoren an die ETH zu holen, haben wir ein Verfahren, bei dem nicht einfach stur auf die Publikationsliste geschaut wird. Wir schauen uns dann ernsthaft an: Was genau hat die Person gemacht, wie passt sie zur ETH, wie tritt sie auf und wie ist die Qualität ihrer Vorträge?

Es heisst immer, dass man ein physikalisches Konzept erst dann verstanden hat, wenn man es einer fachfremden Person vermitteln kann. Wie würden Sie Ihrer Oma erklären, wie man das Higgs-Boson genau nachgewiesen hat?

Ich würde das mit Kollisionen erklären. Wir schießen Teilchen aufeinander, und die Theoretiker sagen uns, welche Bilder wir bei diesen Kollisionen sehen sollten. Nach solchen Bildern haben wir dann gesucht. Nach einiger Zeit haben wir unter einigen hundert

FORTSETZUNG AUF DER nächsten Seite

Millionen eine Reihe von Bildern gefunden. Die sahen genau so aus, wie sie ausschauen sollten, und ihr Auftreten konnte statistisch nicht mehr durch andere Effekte erklärt werden.

Bei der ersten Präsentation der Higgs-Entdeckung am CERN wurde in der PowerPoint-Präsentation die als sehr unseriös geltende Schriftart Comic Sans verwendet, was in der Öffentlichkeit zunächst fast mehr Aufruhr erzeugte als die Entdeckung selbst. Wissen Sie, was es damit auf sich hatte?

Das lag einfach daran, dass Fabiola Gianotti, die das damals präsentierte, seit vielen Jahren all ihre Vorträge in dieser Schrift machte. Sie hatte sie dafür einfach nicht geändert.

Wie wichtig ist die Art und Weise einer wissenschaftlichen Präsentation heute? Ist sie vielleicht sogar wichtiger als der eigentliche Inhalt?

Der Inhalt ist immer noch das Wichtigste, sonst wären wir am Ende keine Wissenschaftler mehr, sondern Show-Master. Aber wenn es jemand schafft, einen guten Inhalt durch eine schlechte Präsentation zu verdecken, dann hat er natürlich auch nichts erreicht.

Gibt es in den Naturwissenschaften auch den anderen Fall? Jemand wird für etwas Besonderes gehalten, nur weil er einen hervorragenden Präsentationsstil hat und weiss, wie er sich am besten verkaufen kann?

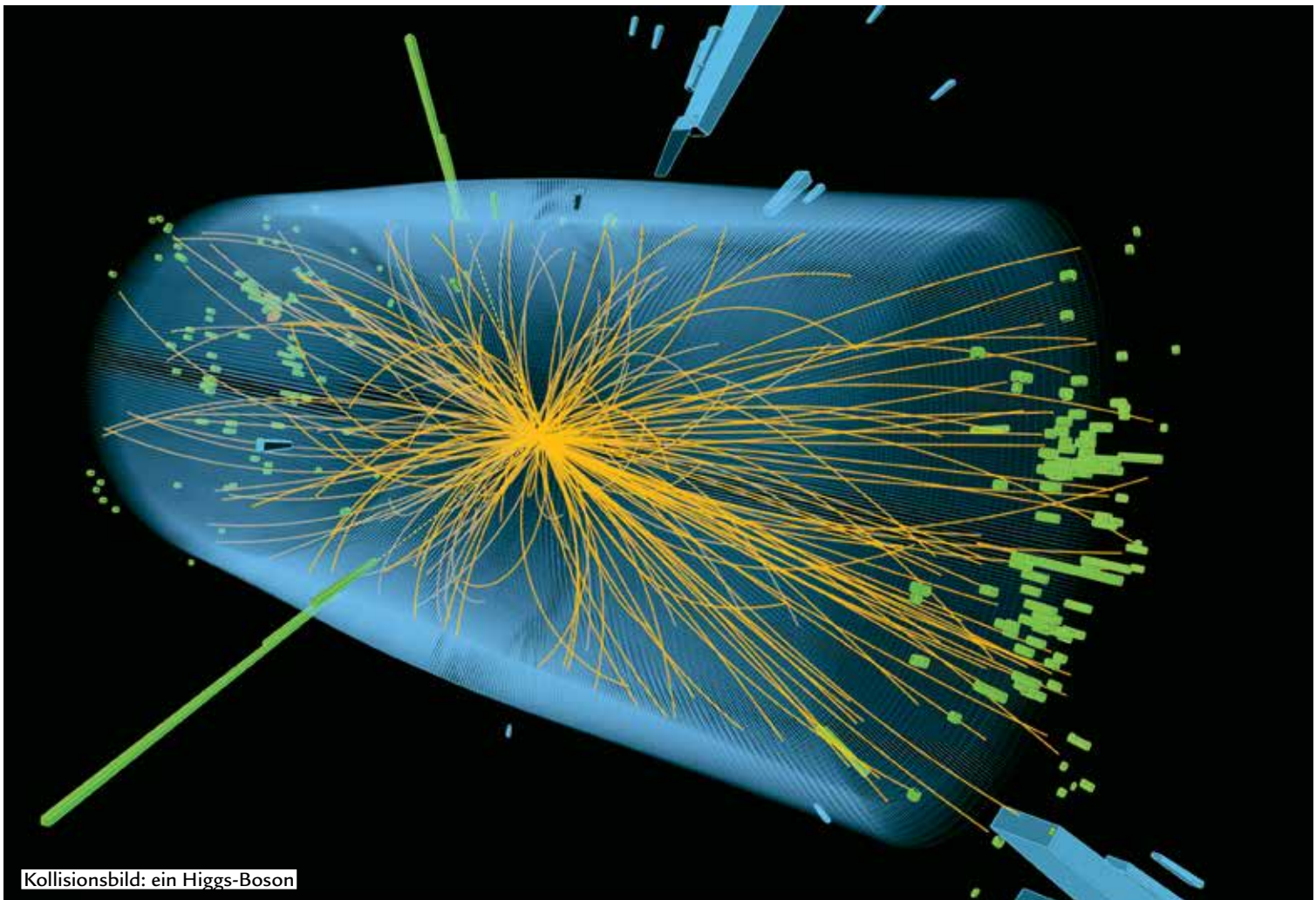
Ja! Das gibt es. Es gibt Leute, die machen super Vorträge und schaffen es, ›weniger‹ besser zu verkaufen als vielleicht ein anderer Kollege, der eventuell die bessere Idee hat, sie aber nicht rüberbringen kann. Das ist leider so.

Wer ist Ihr grösster Star?

Es gibt ein paar Leute, denen ich gerne einmal begegnen würde. Reinhold Messner, das ist ein Landsmann von mir, Roberto Benigni und Herbert Grönemeyer – an einem seiner Konzerte habe ich meine Frau kennengelernt. Aus der Wissenschaft hätte ich Richard Feynman gerne mal erlebt. Der war eine Klasse für sich. Leider habe ich ihn nicht mehr erlebt.

Zur Person

Professor **Günther Dissertori** ist Vorsteher des Instituts für Teilchenphysik an der ETH. Zu seinem Forschungsgebiet gehört das CMS-Experiment am CERN. Er wurde mit zwei Goldenen Eulen (2005, 2009) und dem ›Credit Suisse Award for Best Teaching‹ (2013) für hervorragende Lehre an der ETH ausgezeichnet.



Kollisionsbild: ein Higgs-Boson

Teaching like a Star

Professor Günther Dissertori's lectures include video solutions, podcasts, online office hours and concept tests: The particle physicist teaches with as much passion as he enjoys his research and as a result is a real teaching star at ETH.

BY Joannis Koepsell SUBEDITING BY Julia Fauth

TRANSLATION BY Christopher Zielinski

Teaching and research are two functions of a Chair, which are often in competition with one another. How important is teaching in today's notion of a professor and what is the percentage of both components in your work?

Each professor decides the balance for himself. I invest a lot of time in both teaching and research. However, it's always a balancing act, and you have to watch out to ensure that neither one nor the other suffers. If you have already spent a number of years teaching, that can help enormously, because you can recycle old teaching materials. If you have to prepare a new lecture completely from scratch, it can be a full-time job. At present, I think I can devote quite some time to my research because I have already delivered some of my lectures earlier.

Students often find it hard to follow lectures with complicated subjects. The Internet has fuelled the development of alternative teaching methods (e.g. online lectures). What is the future of teaching? Are conventional lectures outdated?

Professors can't be replaced by modern tools. We need to find the best mix between the different forms of teaching. Of course completely new developments will always arise. A few years ago, for example, podcasts were still a foreign word. But I think that the presence of, and direct interaction with, a professor cannot be replaced, and I'm actually still a fan of lectures. A professor may be able – thanks to his knowledge and enthusiasm for the subject – to awaken similar enthusiasm

and curiosity among his students. As a future development, I can imagine that we will no longer be writing calculations or derivations on the board in front of the audience, which usually takes a lot of time. Such chores can be replaced by modern methods. So a student can, for example, watch a video of a problem being solved over and over again, and understand it at his own pace. This kind of teaching allows the professor to say things between the lines – things that are not always to be found in books. This makes it possible to focus on the essence of the subject, the derivation of concepts and thought models, and how they have evolved.

Outstanding achievements in science can receive the Nobel Prize and great public attention. Why don't major breakthroughs in teaching methods and education receive such great attention?

I wonder about this as well. The immediate impact of research on society is certainly greater. Teaching, if good, has a long-term impact, but this is difficult to measure. Good teaching in higher education leads to many well-educated students. Later, they too might become better teachers, who in turn teach better, and thus are better representatives of their fields of science. But these effects are hard to detect directly. In contrast, a great discovery in a research project often has a direct effect on science, the economy or society in general.

Nobel laureates are generally perceived as stars in science. Is the extent of their fame justified?

First, a gut response: In the end, it is always people who award other people. Thus, there is of course no absolute objectivity. But equally, we don't want a computer to decide these things. The Nobel Prize Committee is dedicated to do a good job. However, you sometimes see exaggerated cult behaviour with respect to Nobel laureates. I like to joke that this would be the real motivation for me to win a Nobel Prize: If I was a Nobel prize winner I could say whatever I wanted without fear, even if it was complete nonsense. Because someone would surely say, »Wow, if he said that, it must be true...« I'm exaggerating, of course. People in the scientific world can

About

Professor **Günther Dissertori** is Head of the Institute for Particle Physics at ETH. His research focuses on the Compact Muon Solenoid (CMS) experiment at CERN. He has been awarded two Golden Owls (2005, 2009) and the ›Credit Suisse Award for Best Teaching‹ (2013) for outstanding teaching at ETH.

CONTINUED ON THE [next page](#)

generally assess this side of the coin pretty well. Much of the Nobelmania is also a product of the Press.

Achieving a certain level of recognition in science usually requires a large number of publications in major journals such as ›Nature‹. But are these publications actually read by scientists?

Well, I will now make a somewhat surprising statement: I don't read journals in this way. However, I do get a daily email listing all publications in my field that have appeared during the previous day. I look at this long list every day and pick out what is relevant to me. I practically never read ›Nature‹ or ›Science‹ because, first, I don't have the time, and, second, our field usually does not publish there. There is of course the problem in science that there is a tendency to ›publish or perish‹. But there are also good ways to avoid this. When it comes to, for example, recruiting new professors at ETH, we have a process where we do not just look at the publication list. We rather consider what exactly the person has achieved in science, how this matches our objectives and goals at ETH, and what is the quality of their presentations.

It has been said that you only really understand a physical concept when you can explain it to a non-expert. How exactly would you explain to your grandma how the Higgs boson was discovered?

I would explain it with collision images. We fired successive particles at each other and the theorists told us what images we would find of these collisions if the Higgs boson existed. Then we searched for exactly these pictures. After some time, out of a few hundred million pictures, we had a series of images that looked just like the theoretical predictions and their occurrence could not be explained statistically by other effects.

In the first presentation of the Higgs discovery at CERN the Comic Sans font, which is seen as very frivolous, was used in the PowerPoint presentation. This caused almost more turmoil than the discovery itself. Do you know anything about this incident?

This was simply because Fabiola Gianotti, who gave this presentation, had been using this font for many years in all her presentations. She had simply not changed it.

How important is the packaging and presentation in science today? Is it perhaps even more important than the actual content?

The content is still the most important thing, otherwise we would no longer be scientists, but entertainers. But if someone manages to hide good content under a bad presentation, then he has achieved nothing, of course.

Are there any other cases in the natural sciences? Where someone is considered special, just because he has a great presentation style and knows how best to sell himself?

Yes, there are! There are people who make great presentations and manage to sell less better, while maybe there is another colleague who has a better idea, but cannot convey it really. That's how it is.

Who is your biggest star?

There are a few people I would like to meet. Reinhold Messner, who is a compatriot of mine, Roberto Benigni – and Herbert Grönemeyer, at one of whose concerts, I met my wife. From the sciences I would have really liked to experience Richard Feynman once. He was in a class of his own. Unfortunately, I never saw him.

HISTORISCHES VORBILD

Anleitung zum Einsteinsein

Albert Einstein, Genie und strahlender Stern am Physikhimmel, war vier Jahre Student der ETH – einer von uns! Dieser Umstand führt unseren Autor zu einem gewagten Vergleich: Wie viel Einstein steckt in dir?

VON [Joannis Koepsell](#)

Die Mauern der ETH atmen Einsteins Genie – ja, er studierte hier. Damals hiess die ETH noch ›Eidgenössisches Polytechnikum‹. Sollte es da Hoffnung geben, selbst einmal in die Annalen der (Wissenschafts-)Geschichte einzugehen?

Erstes Kriterium erfüllt: Einstein schwänzte viel und ging nicht oft zu Vorlesungen. Daran sollte es nicht scheitern. Auch der Inbegriff eines Genies musste GESS-Fächer belegen wie du und ich. So zum Beispiel ›Geologie der Gebirge‹, ›Bank und Börsengeschäfte‹ oder ›Schweizerische Politik‹. Die Auswahl hat bis heute kaum geändert! Eigentlich aber waren Einsteins Noten im Studium stets sehr gut. Gleichfalls sind schlechte Zensuren in Mathe während der Schulzeit Ammenmärchen. Es muss aber auch nicht immer alles perfekt laufen. Man soll ruhig auch mal eine Prüfung vergeigen, siehe Einstein. Dafür eignet sich am besten die Diplomprüfung: Einstein, in der Zwischenprüfung noch mit Abstand Bester, legt diese mit der Note 4.91 als schlechtesten von vier Studenten ab, die bestanden hatten. Vom damaligen Lehrsystem ist er nicht überzeugt. Wegen dieses Ausrutschers bekommt er als Einziger keine Assistenzstelle angeboten.



In Einsteins Fussstapfen

»Rezeptiv wenig begabt«

Soweit hat man also das Bild eines eher gewöhnlichen Studenten, der von sich selbst auch noch behauptet »rezeptiv wenig begabt und mit einem schlechten Gedächtnis behaftet« zu sein. Wer fühlt sich da nicht im tiefsten Innern angesprochen?

Aber wie sieht es mit dem Leben ausserhalb der akademischen Anstalt aus? Geige sollte man spielen, ausgemachter Pazifist sein und überaus geschwollene Liebesbriefe schreiben. Wer sich dabei ertappt, seiner Liebsten »am Sonntag küsst dich mündlich« per Post zukommen zu lassen, der ist auf gutem Wege, in Alberts titanische Fussstapfen zu steigen.

Aber auch eine düstere Seite, wer kennt sie nicht, hatte Einstein: Seine Freundin Mileva Maric und er verschweigen ihr erstes Kind und lassen es gar verschwinden. Sehr wahrscheinlich ist Einstein dabei treibende Kraft. Ein uneheliches Kind gilt als Karrierebremse, und Mileva ist von Einsteins Familie nicht einmal akzeptiert. Lange Zeit später bandelt Albert auch noch mit seiner Cousine an und lässt Frau und Kinder in der Schweiz zurück. Als es seinem jüngsten Sohn gesundheitlich schlecht geht, verfällt Einstein in eine Art Selbstanklage und meint, er »hätte [ihn] nie zeugen sollen«. Oh je, mag man sich so etwas wünschen?

Realist bleiben

Schliesslich wäre es auf den Spuren Einsteins auch vorteilhaft, eine gewisse philosophische Reflexion an den Tag zu legen, denn Einstein machte sich über die Grenzen der Physik hinaus Gedanken: »Der Mensch sucht ein vereinfachtes und übersichtliches Bild der Welt zu gestalten und so die Welt des Erlebens zu überwinden, indem er sie bis zu einem gewissen Grad durch dies Bild zu ersetzen strebt.« Hier stellt man sich einen Studenten vor, der sein Schaffen stets kritisch hinterfragt.

Eine der leichtesten Übungen auf dem Weg zum echten Einstein ist nichts weniger als sein bescheidener Realismus: »Es besteht ein grotesker Gegensatz zwischen dem, was mir die Menschen an Fähigkeiten und Leistung zuschreiben, und dem, was ich wirklich bin und vermag.« Aneignen! Das Ticket nach Stockholm ist schon gebucht. Jetzt fehlt es nur noch an einem: Genialität!



[i] »Mein Weltbild«, Albert Einstein, hrsg. von Carl Selig, Ullstein 2010

[i] »Alles ist relativ«, Dietmar Strauch, Belt und Gelberg 2005

[@] <https://www.library.ethz.ch/Ressourcen/> Digitale-Bibliothek/Einstein-Online, 27.10.14

Menschliche Hitparade im All

In den Siebzigerjahren des letzten Jahrhunderts schickte die NASA mehrere goldene Schallplatten in den Weltraum, auf denen das Erbe der Menschheit erhalten sein soll. Was würden wir wohl heute ins All schicken?

VON Alessandro Lägeler

In diesen Tagen des Herbstes, wenn die Tage kurz werden und die Sommerbräune von der Haut der Mädchen weicht, stehen wir am Fenster und blicken auf den nahenden Schlaf der Welt. Und in den Herbstnächten sind wir traurig über das Los der Menschheit, das der Tod ist.

Viele Lösungen haben die Alten zum Todesproblem vorgeschlagen und oftmals, wenn nicht ausschliesslich, stützt sich die Lösung desselbigen auf die Relation zwischen dem Kleinen und dem Grossen, will meinen: das Ganze. Die einen sehen den Menschen als blossen Zuschauer der göttlichen Komödie des Lebens, die anderen wollen seinen Sinn als die Loslösung seiner Ideen hin zur Ewigkeit erkennen.

Letzteres suchten auch ›the Golden Records‹ der Voyager-Raumsonde zu erreichen. Dabei handelt es sich um mit Gold überzogene Schallplatten, die mit Gesängen, Bildern und den Sprachen der Menschheit bespielt wurden; ein Gruss und das Erbe der Menschheit, für den Fall, dass die Sonde von ausserirdischem Leben gefunden wird.

Wenngleich the golden Records mehr seichte Unterhaltung an den Weinabenden der Intellektuellen waren denn ernstzunehmender Versuch, die Menschheit auf Schallplatten zu bannen, beschäftigt uns die Frage: Was zählt zum ultimativen Erbe, was zu den Sternstunden der Menschheit?

Der Ansatz der Moderne

Um das zu beantworten, müssen wir auch die Frage stellen, welche Werke der Menschheit wirklich universal

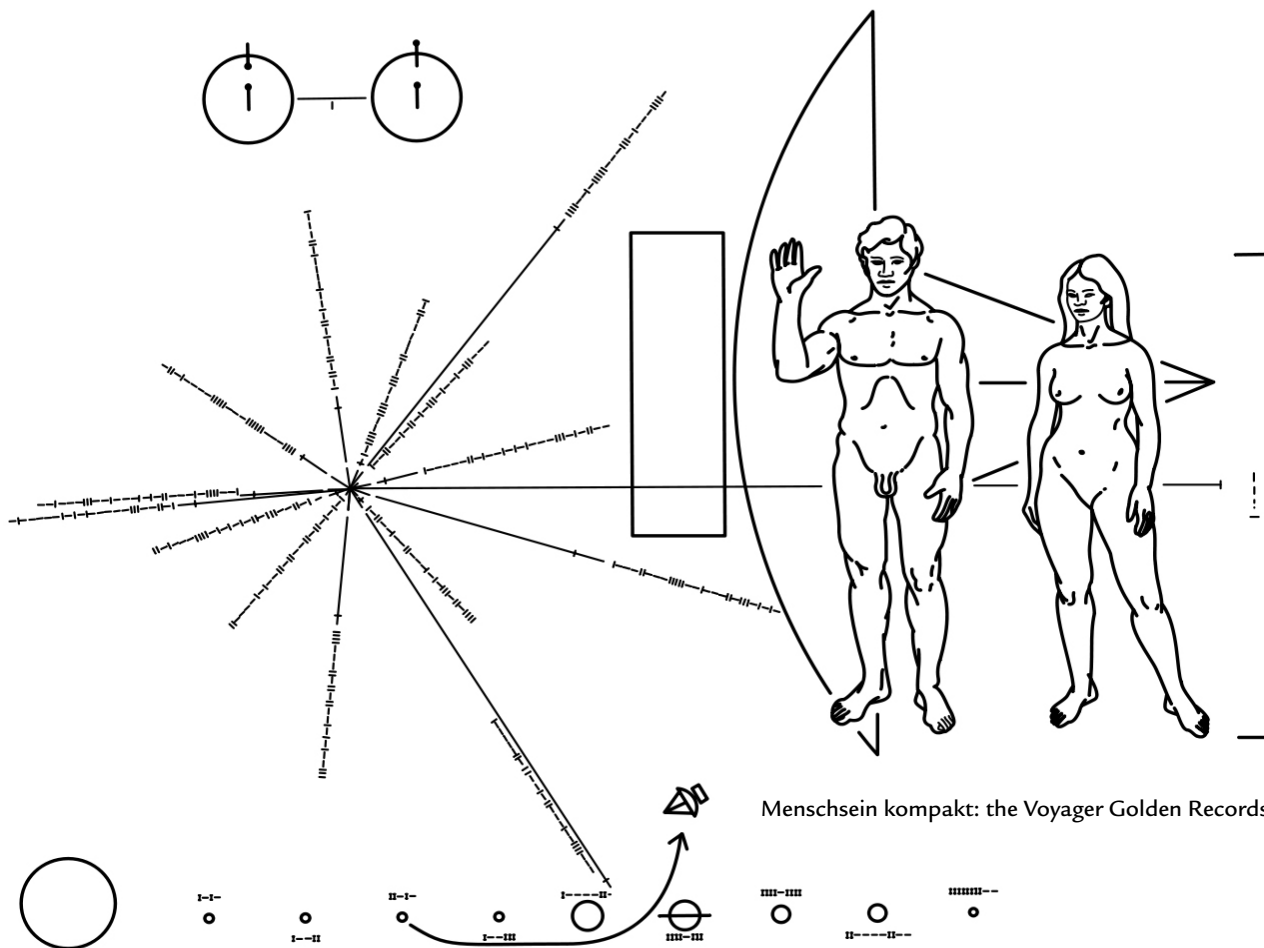
gültig sind. Was nur in einem bestimmten Kontext sinnvoll ist, das können wir, so gross es zu seiner Zeit auch gewesen sein mag, nicht als Erbe der Menschheit zählen lassen.

Über die Frage, was denn das sein sollte, was wir als Erbe der Menschheit ins All schicken würden, sprach ich mit vielen Leuten, doch die eindrücklichste Antwort war für mich jene von Horst Knörrer, Mathematikprofessor an der ETH: »Mir fällt leider nichts ein. Ausser vielleicht: ›Lernt aus unseren Fehlern und macht's besser.«

Diese Antwort halte ich für den modernsten Ansatz, das Erbe der Menschheit zu bestimmen. Denn die Moderne ist die Ambiguität der Werte. Sie ist das ewige ›Sie wissen nicht, was sie tun‹. Sie ist auch das Paradoxon, dass das einzige Wissen das Nicht-Wissen ist. So wie das Lebensgefühl der Moderne die Langeweile ist, die bloss weiss, was sie nicht will.

Die Gewissensfrage der Moderne ist: »Was soll ich nicht tun?« Oder anders gesagt: Die Moral der Moderne ist die Negation des Schlechten. Diesem Ansatz diametral entgegengesetzt gab es stets Strömungen, die das Handeln des Menschen zum Guten an sich forderten. Das weitreichendste Beispiel hierfür sind die Religionen. Es ist jedoch leicht einsichtig, dass die heiligen Schriften nicht zum Erbe der Menschheit zählen können: Eine für sich alleine zu nennen, wäre genauso unsinnig, wie sie zusammen aufzuzählen.

Als Teil des Erbes der Menschheit sähe ich den Gottesstaat von Augustinus als Möglichkeit; das Christentum als Exempel von Religion sozusagen. Das Werk trägt – da es



Menschsein kompakt: the Voyager Golden Records

zu der Zeit geschrieben wurde, als das christlich gewordene römische Reich unterging – auch der für eine freie Gesellschaft unerlässlichen Trennung von Kirche und Staat Rechnung. Übrigens ist der Gottesstaat ein Beispiel für ein Werk, das in seinem Kontext entstand, und dann über diesen hinweg stieg.

Die Kunst als Erbe

Unweigerlich führt die Frage nach dem Erbe der Menschheit zu einer Diskussion über die Menschheit als Gesellschaft. Während für die Wissenschaft die Gesellschaft Mittel zum Zweck ist, ist diese für die Religion Zweck an sich. Der Wissenschaftler braucht die Gesellschaft, um Wissenschaft betreiben zu können; der Gläubige braucht seine Brüder, damit sein Gott existiert.

Die Kunst scheint in dieser Gegenüberstellung ein Zwitter zu sein. Am deutlichsten sieht man dies in der Poesie: Das Wort als Medium wird zum Ausdruck des Künstlers, der die Gesellschaft für sein Schaffen nicht braucht.

Der französische Dichter Arthur Rimbaud schrieb in den »Lettres du voyant« über den wahren Dichter: »Le poète se fait voyant par un long, immense et raisonné dérèglement de tous les sens. Toutes les formes d'amour, de souffrance, de folie; il cherche lui-même, il épuise en lui tous les poisons, pour n'en garder que les quintessences. Ineffable torture où il a besoin de toute la foi, de toute la force surhumaine, où il devient entre tous le grand malade, le grand criminel, le grand maudit – et le suprême Savant! – Car il arrive à l'inconnu!« Der moderne

Dichter ist nicht zu Gott, sondern vollkommen zum Menschen geworden.

Doch nennt nicht jeder den klassischen Goethe als Repräsentanten deutscher Dichtung? Und ich sage nicht, dass dies falsch ist; obgleich »Wilhelm Meisters Lehrjahre« ein trockener Flusslauf ist, obgleich die beiden Teile des »Faust« als Theaterstücke nicht haltbar, obgleich die meisten seiner Gedichte blosses Reimgeklingel sind. Womöglich ist die Klassik universaler als die Moderne.

Die Grösse des Erbes

Das Erbe der Menschheit wird immer Erinnerung sein; stets werden die dazu gezählten Werke veraltet sein in der Zeit. Sie werden von der Grösse und der Schönheit berichten, die trotz unserer Fehler da waren, so, wie Tacitus' Annalen die Geschichte des alten Roms erzählen.

Die Ewigkeit des Menschseins ist die Wiederholung. Wir sind nicht bereit für die Zeit, da wir nicht mehr sind. Wir sind noch zu sehr an diese Erde gebunden. Unsere Geschichten erzählen wir um der Gegenwart, nicht um der Zukunft willen. Die früheren Götter wandern noch immer über den nächtlichen Himmel; kein Denken reicht bis zu ihnen. Sie sind einsam, wie die Klage in der Nacht stets einsam ist.

Zum Ende hin werden unsere Hände taub und unsere Schrift undeutlich. Es bleibt die Kälte wiedergedachter Gedanken. Nichts Neues unter der Sonne: bloss der ewige Tanz und der ewige Schlaf. Es wird der letzte Mensch entscheiden, ob wir gross oder erbärmlich waren.



THE PICTUREBOOKS

Imaginary Horse



Und jetzt raus aus der Garage, Baby!

MUSIKTIPP

Garagensound der Extraklasse

VON Philipp Gautschi

Das neue Album der **Picturebooks** aus Gütersloh ist im besten Wortsinn hausgemacht. ›Imaginary Horse‹ wurde nämlich komplett in der heimatischen Garage aufgenommen.

Auf dem musikalischen Parkett erschienen die Gütersloher erstmals 2009. Die Alben ›List Of People To Kill‹ und ›Artificial Tears‹ wurden von den Medien in höchsten Tönen gelobt, es folgten ausgiebige Tourneen als Supporter namhafter Bands wie **The (International) Noise Conspiracy** oder **65daysofstatic**. Der moderne und gleichzeitig retro-chic an die wilden Siebziger erinnernde Alternative-Rock der Picturebooks schlug gewaltig ein. Doch statt die Früchte des sich zunehmend anbahnenden Erfolgs zu ernten, zogen sich die Herren in ihre Garage zurück und widmeten sich ihren Hobbys: Skateboarden und Motorradbasteln.

Innert drei Jahren zerlegten sie die Band wie ihre Chopper,

und fügten alles neu zusammen bzw. reduzierten, was nur ging. Sogar die Besetzung wurde auf zwei Mann reduziert: Das war der Entstehungsrahmen von ›Imaginary Horse‹. Ein riesiges, selbst gezimmertes Schlagzeug ohne Becken, eine Gitarre und der Gesang blieben für das Album am Ende übrig. Der Sound klingt archaisch, geerdet und dabei noch angenehm amerikanisch. Tribalartige, stampfende Rhythmen, herrlich bluesige Gitarren-Licks, echter Hall (da in der Garage aufgenommen...), friedliche, harmonische Akzente, eindringlicher Gesang – dieser schnörkellose, reduzierte Bluesrock überzeugt auf der ganzen Linie. Musik, die bärtige Hipster, alternative Skater und freiheitsliebende Harleyfahrer gleichermaßen ansprechen wird.

[@] www.thepicturebooks.com

Kino mit Special Guests!

VON **Lorenzo Berardelli**



Frauenpower! Als Programmokino des VSETH zeigt die Filmstelle jedes Semester eine Filmreihe zu einem spannenden Thema! Dieses Semester feiert sie starke Frauen und zeigt jeden Dienstagabend eine Hommage an Kino-Heldinnen von damals und heute – wie immer um 20 Uhr im CABinett des StuZ² an der Universitätsstrasse 6.

Am 11. November wird mit ›Forbidden Voices‹ gestartet: Regisseurin Barbara Miller porträtiert in ihrem Dokumentarfilm drei moderne Widerstandskämpferinnen, die mithilfe sozialer Medien den Kampf gegen die restriktiven Regimes ihrer Länder organisieren: Yoani Sánchez in Kuba, Zeng Jinyan in China und Farnaz Seifi in Iran. Mithilfe des Internets gelingt es ihnen, politische Missstände öffentlich zu machen und Leute zu mobilisieren. Dass sie damit selbst ins Fadenkreuz der Machthaber geraten, schüchtert sie nicht ein. Als moderne Heldinnen mit modernen Waffen stehen sie restriktiver Macht und Unterdrückung gegenüber. Ab 19 Uhr offeriert die Amnesty International-Hochschulgruppe Zürich einen kleinen Apéro, und nach dem Film wird euch Regisseurin Barbara Miller Rede und Antwort stehen.

Titularprofessorin für Rumänische Literatur

Eine Woche später (am 18. November) wird Frau Professor Dr. Christina Vogel eine Einführung zum international preisgekrönten Film ›4 Months, 3 Weeks and 2 Days‹ (›4 luni, 3 săptămâni și 2 zile‹) bieten, der vom rumänischen Regisseur Cristian Mungiu stammt und 2007 mit der Goldenen Palme ausgezeichnet wurde. Der Film kreist um das Schicksal zweier Frauen unter dem Diktator Ceaușescu in Rumänien und lässt den Zuschauer die Not der Frauen förmlich nachfühlen, in die sie durch eine Abtreibung geraten: Konflikte mit dem

Gesetz, der Männerwelt, der Gesellschaft, aber auch mit sich selbst. Ein Film, der mit einfachsten filmischen Mitteln zu berühren vermag.

Becherovka-Shots und VMP!

Isabelle Huppert kann uns am 25. November leider nicht in persona beehren, doch lernen wir sie in ›Amateur‹ als nymphomanische Nonne zu verehren. Nichts mit Rumgeballere – aber viel Charakter und gerne auch eine Prise Humor. Weiter geht es am 2. Dezember zu den Stichwörtern Dada, Surrealismus, Absurdes Theater, Pop Art, Happening, Kriegsaufnahmen und Slapstick: Frau Dr. Ursula Stohler vom Slavischen Seminar gibt eine Einführung in den surrealen Kultfilm ›Sedmikrásky‹ (›The Daisies‹, ›Tausendschönchen‹), den die Filmstelle in Zusammenarbeit mit dem Fachverein Slavistik präsentiert. An der Bar wird es gratis Becherovka-Shots geben, und im Anschluss an den Film zeigen wir ›Journey‹ (›Cesta‹) über die kürzlich verstorbene Regisseurin Vera Chytilová. Mit ›Alien‹ feiern wir am 9. Dezember zusammen mit dem VMP das krönende Finale der Heldinnen-Filmreihe. Was haben wir uns nicht alle gefürchtet, als sich der vom kürzlich verstorbenen Schweizer Künstler H. R. Giger entworfene Alien zum ersten Mal auf der Leinwand zeigte? Ridley Scott revolutionierte die Filmwelt, als sein 1979 erschienener Film die erste Action-Heldin überhaupt hervorbrachte. Nicht verpassen!

Lorenzo Berardelli ist Präsident der Filmstelle.
Die Filmstelle sucht ab sofort Verstärkung.
contact@filmstelle.ch

Eins von vielen: das Haus am Fjord



BILD: ZVG

PHILOSOPHISCHE KOLUMNE

Das Haus am Fjord

Unser Autor findet (s)eine neue Bestimmung im Kolumnenschreiben und entdeckt dabei den Sinn des Lebens in jedem von uns.

VON **Alessandro Lägeler**

Schon eine tolle Sache, so eine Kolumne, Ausgabe für Ausgabe all die dummen Sprüche rekapitulieren, die sich angesammelt haben. Zwar sind's ziemlich grosse Stiefel, in die ich da trete, indem ich unseren Alt-Kolumnisten Basil Weibel ersetze; ihr wisst schon – der, der immer die ernsthaften Leserbriefe erhielt, nicht die selbstgeschriebenen wie wir anderen.

Regelmässig erscheint meine subtil-ironische Prosa von nun an also in dieser Narzissten-Spalte. Freilich, falls die NZZ mich wollte, ich wäre schneller weg als die Vorgängerin unserer Chefredaktorin. Aber bis die Typen dort drüben meine Schreibe als die Kunst erkannt haben, die sie ist, gibt es eher noch einen Monat ohne Gender-Equality-Veranstaltung an der ETH. Tendenziell hänge ich also auf ewig hier fest.

Einsamer Autor

Wie weiter? Die Flasche Wein noch austrinken und währenddessen schreiben? So habe ich immerhin das Philosophie-seminar bestanden.

Ich könnte im Internet nachschauen, wie man eine Kolumne schreibt – aber da könnte ich ebenso gut »Wie schreibe ich einen Roman?« googeln und mich zum Künstler erklären. Übrigens braucht die deutsche Literatur unbedingt noch einen Familienroman und einen Schriftsteller, der in Interviews Schwachsinn wie: »Das Leben existiert nur, wenn man es erzählt« rauslässt.

Eigentlich ist mein Schriftsteller-Ego ein wenig angekratzt, seit ich beim Schreibwettbewerb im Gymnasium nicht mal unter den ersten Zehn war, und stattdessen das Mädchen gewann, das mit Ein-Wort-Sätzen Stimmung machte: »Regen. Blitz. Donner. Warum bin ich Luft für ihn? Bin ich zu tiefgründig?«

Ich schreibe diese Kolumne im Zug. Dort drüben sitzt ein Mädchen, das ständig Blicke zu mir rüberwirft. Manchmal hält mich das Personal in Museen für einen Künstler, weil meine Haare so lustig sind. Sie glaubt wohl auch, dass ich Künstler sei. Ich schaue melancholisch zum Zugfenster hinaus. Landschaften ziehen an mir vorüber. Grau. Lärmschutzwand. Afrika.

Im Paradies

Die Leute von der Schreibwettbewerb-Jury damals hatten sicherlich alle ein halbfertiges autobiographisches Manuskript in der Schublade mit dem Titel »Das Haus im Wald am Fjord«. Weil sie irgendwann mal in den Ferien in so einem Haus in einem Wald waren, zwei Minuten vom Fjord weg. Das waren sicher die schönsten Ferien ihres Lebens. So sollte das Leben, das Künstlerleben sein. Ihre Profilbilder bei Facebook sind Ferienfotos, auf denen sie hochrote Köpfe haben.

Von Wäldern und Menschen

Ich hatte die Passage eben schon geschrieben, als mir eine Freundin erzählte, dass sie später einmal in einem Haus in Skandinavien im Wald wohnen wolle. Und als ich ihr von der Kolumne erzählte, sagte sie: »Aber ich war noch nie dort.«

Es scheint, als habe jeder sein gelobtes Land, und wenngleich für das Paradies auf Erden kein Platz mehr ist, zieht es die Kinder der Stadt in die Einsamkeit der Wälder, und die Kinder der Landschaft in die Stadt. So zeigt sich bei beiden immer wieder, dass niemand wirklich fündig wird.

Denn unser Leben ist am Ende nirgendwo draussen, sondern: in den langen Nachmittagen in den Wäldern, in der Nacht mit dem Mädchen, das man niemals vergessen wollte, in den lauen Gesprächen auf dem Nachhauseweg. Und zuletzt erinnern wir uns bloss an eine Handvoll Geschichten, die wir über die Jahre immer und immer wieder erzählten.

heim-spaghieren

VON Barbara Lussi

Wochen später
wirst du nicht mehr sagen können,
zu was ihr getanzt
und was ihr getrunken habt.
aber du weisst noch:
du hast gewartet,
links und rechts bassgitarren,
er war pinkeln,
hinter deinem rücken wurde es morgen-
und plötzlich steht er da, einen teller in der
hand
mit kalten spaghetti, mit sosse und einem
löffel,
wo auch immer er den gefunden hat,
in einem club,
auf dem weg zum klo,
kurz bevor ihr
euch auf den weg macht.
du fragst nicht, wo er ihn her hat,
den teller,
du freust dich, wie man sich freut über essen,
morgens um vier,
nach drinks, drinks, drinks und lauter musik.
dir drückt er den teller in die hand,
selbst nimmt er die bassgitarren,
und ihr geht los
und haltet alle paar meter:
einen löffel für dich, einen löffel für ihn,
du drehst für zwei,
die welt schlechteste spaghetti-packerin,
aber er hat die hände voll
und geduld
und du hast hunger.
so tänzelt ihr durch die strasse,
drei meter, zwei spaghetti,
und tragt
irgendwann
einen leeren teller mit euch,
und bassgitarren.
in einer stunde erst wird wieder
eine strassenbahn fahren,
die erste am morgen,
aber da werdet ihr schon lange zu hause sein,
bei ihm,
und du wirst gedacht haben,
kurz vorm einschlafen,
dass du ihn heute nacht hättest erobern wol-
len,
dafür, dass er spaghetti anschleppt,
morgens um vier,
wären es nicht schon monate,
dass ihr miteinander
nach hause geht. ■

November

Der Trauermonat November wird seinem Namen dieses Mal nicht gerecht. Zu viel läuft gut, und für Trauer bleibt kaum Zeit.

TEXT: Minou Lahiba Sacrale ILLUSTRATIONEN: Tobias Tschopp



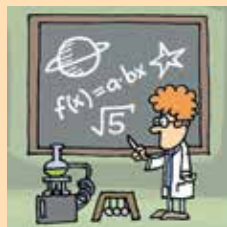
Architektur und Bauwissenschaften

Im Moment steht der Haussegen so schief, dass er selbst mit deinem baulichen Wissen nicht geflickt werden kann. Deine Prahlerereien der letzten Wochen haben einen grossen Beitrag dazu geleistet. Lass dich davon aber nicht beirren, das Blatt wird sich gegen Ende des Monats zum Guten wenden.



Ingenieurwissenschaften

Deine Planung war erfolgreich: Das Studium läuft endlich so, wie es soll, deine Freunde sind wie gewohnt in Feierstimmung, und der Kontakt zu deinem letzten Partyflirt ist wieder hergestellt. Nach der Talfahrt der letzten Monate geht es nun in allen Belangen bergauf. Nutze diese Chance, damit du auf der sicheren Seite bist. Vielleicht kannst du einen guten Deal fürs nächste Semester rausholen.



Naturwissenschaften und Mathematik

Die Stressphase ist vorbei, Spass ist angesagt! Zeit, etwas ganz Verrücktes auszuhecken, am besten mit deinen liebsten Kommilitonen, denn die sind, wie du weisst, bei jeder Sache dabei. Solltest du dann immer noch gestresst sein, arbeite an deinen organisatorischen Fähigkeiten.



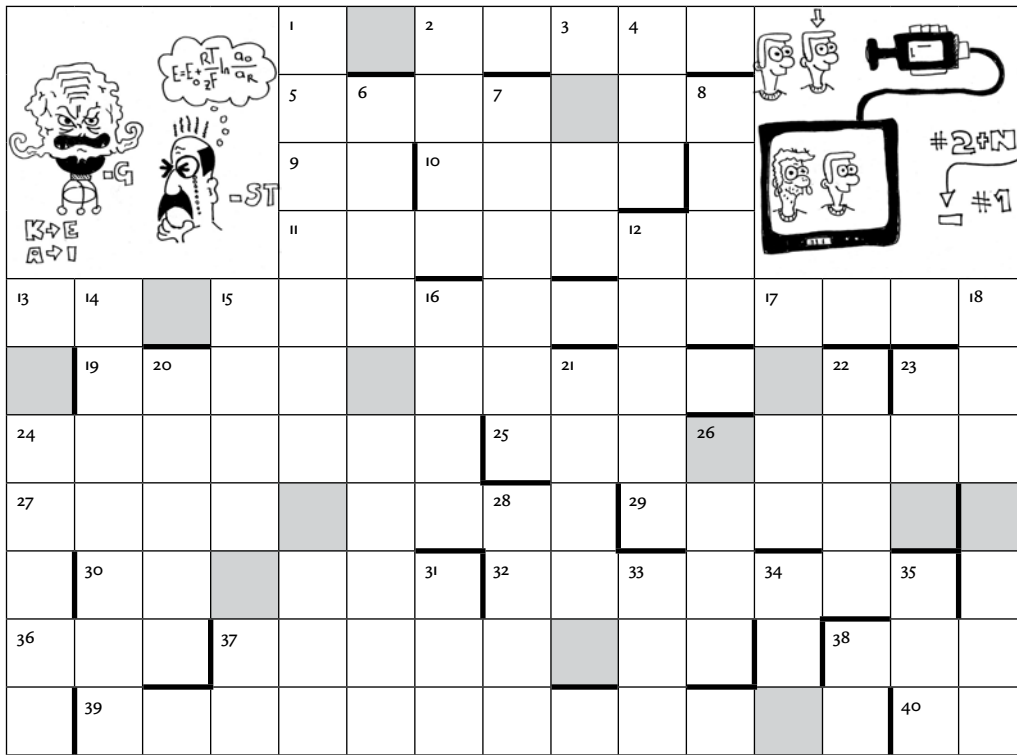
Systemorientierte Naturwissenschaften

Bei dir läuft alles wie gehabt. Deine super Stimmung reisst auch den letzten Miesepeter mit. Selbst das traurige Wetter kann dir nichts verderben. Deine Freunde lassen sich anstecken und ihr erlebt unvergessliche Momente. Achte nur darauf, dass du bei dem ganzen Spass keine wichtigen Termine verpasst!



Management und Sozialwissenschaften

Deine charakterliche Grösse hat sich ausbezahlt! Beharrlichkeit ist nicht jedermanns Sache, deine schon. Lass nicht locker und versuche das zu erreichen, was du dir in den Kopf gesetzt hast. Pass nur auf, dass du keine Fehler machst, die du nachher bereuen könntest. Die Sterne sind zuversichtlich, dass du das Kind schon schaukeln wirst.



KRUXEREI

Ein neuer Fall von den drei Sonderzeichen

VON &, ∞ UND # (RÄTSEL, BILDER UND TEXT)

Waagrecht

- 1 Bei Salzangel, Kaffeemissbrauch, Prüfungsstress fördert sie auch.
- 5 Reisevariante fürs kleine Geld; Übernachtung mit Schlafsack und Zelt.
- 9 Das Römische Reich deutscher Nation besteht auf vollständige Deskription.
- 10 Senior: Oft so geblieben, weil eigentlich ist er das Gegenteil.
- 11 Ami-Single auf Car-Tür-Stufe hört schon bald »Der Nächste!«-Rufe.
- 13 Geht J. B. Fletcher auf Kaffeeahrt, wird bald eine Leiche aufgebahrt.
- 19 Bewaffnet von Kopf bis Fuss schützten sie Kaiser Augustus.
- 23 »Um eines Exempels Willen«, würd Johnny hier so einfüllen.
- 24 Ohne ihn wär unsre Welt auf Papier furchtbar entstellt.
- 25 *Bilderrätsel links*
- 27 Pyrotechnisch gesagt, der Schluss wird nicht vertagt.
- 29 In welcher Stadt, find es heraus, lebt Bak Geun-hye im blauen Haus?

- 30 Die geht irgendwann zu Ende, dies bedeutet oft 'ne Wende.
- 33 Der Nachfolgestoff ist auch nicht leid als Binder für das Federkleid.
- 36 Bruder der Mutter als Spanischlerner-Futter.
- 37 *Bilderrätsel rechts*
- 38 Meint José viel, doch kann er's nicht zählen, wird er diese Palabra wählen.
- 39 Süss ist's Fleisch und zart wie Butter, waren diese vielleicht das Futter?
- 40 Nicht »Fus...dah!« nochmal von vorn! Es fehlt noch was zum »Dragonborn«.

Senkrecht

- 1 Es der Nägeli in der Stadt von dem zum Künstler gebracht hat.
- 2 Deren Departements-Sensation ist für mich die Bierbrau-Kommission.
- 3 Damit schreibt sich ein böser Brief sehr untergründig und gar explosiv.
- 4 So wird unweigerlich die Hose bei regelmässiger Fressnarkose.
- 6 In Ami-Towns, ich sag's nicht gerne, gibt's einfach keine solchen Kerne.
- 7 Erwischt dich mit Spick die Lateinlehrerin, hat sie wohl bald nur das im Sinn.
- 8 Der macht dich gern zur Schnecke, verortest du ihn in der Emo-Ecke.
- 12 Das schneller schwingende Licht hilft Ami-Doktor zu mehr Sicht.
- 13 Riffraffs Rocky Horror-Schwester, so was wie rosa, eventuell fester.
- 14 Draussen, auf der Wiese, Musik, Schlamm, Gekiese.
- 15 Jeder frische Wind wird müde bei konservativer Attitüde.
- 16 Vegetarier denkt: »Oh ja!«, beim Käse aus Soja.
- 17 Welch -loge wohl versoff den eigenen Prüfungsstoff?
- 18 Feurigen Italo hatte man im Kern selbst im dritten Reich ganz gern.
- 20 Schau zu, wie rote Nacken Pferde nerven, Kälber packen.
- 21 So beschaffen sind Lehren, die Scharlatane mehren.
- 22 Als solcher Zeichen Entschuldigung reichen.
- 23 Diesen König sah das Kind beim Todesritt durch Nacht und Wind.
- 26 Wird an der Trikot-Nummer erkannt: Solche schiesst Tore am laufenden Band.
- 28 Diese arme Sau nimmt sich Sau zur Frau.
- 31 Nach nur drei Vierteln Magazin legt Homme das Frauenheftchen hin.
- 33 Damit T. Woods besser trifft, benutzt er solchen Stift.
- 34 Wirklich nur ein Bitzeli, meint dieses griechische Kritzeli.
- 35 Lediglich, inversiv, Forrests Imperativ.
- 38 Klein, 'ne kleine Kraft, die gross auch Grosses schafft.

Setze das **LÖSUNGSWORD** aus den grauen Feldern zusammen. Die schnellste Einsendung an cruxereien@polykum.ethz.ch wird mit einem **50-FRANKEN-GUTSCHEIN** der Polybuchhandlung belohnt. Unter allen weiteren Einsendungen bis zum 05.12.2014 wird ein zweiter Gutschein verlost.

Polykum
Zeitung des Verbands der
Studierenden an der ETH
Universitätsstrasse 6
8092 Zürich

AZB
CH-8092 ZÜRICH
P.P./JOURNAL

STARS

