


# Junge Akademie Magazin

- 
- Vom Klimawandel und der Veränderlichkeit des Meeresspiegels  
***Alle reden vom Wetter, wir nicht***
  - Wirklichkeit und Relativität des Ästhetischen  
***per.SPICE! – „Schau hin! Nimm's wahr!“***
  - Benimm und Erkenntnis

## Inhaltsverzeichnis

Editorial	3	
Perspektive	4	Sind Eliten exzellent? Mr. Cluster und Mr. Bachelor an der Alma mater der Zukunft
Essay	8	Alle reden vom Wetter, wir nicht Vom Klimawandel und der Veränderlichkeit des Meeresspiegels
Einblick	10	Darwin neu lesen Sommerschule „Evolution“ im Herbst 2007
	12	per.SPICE! – „Schau hin! Nimm's wahr!“ Symposium zur Wirklichkeit und Relativität des Ästhetischen
Arbeit	14	Die Tugend der Sprachlosigkeit Ein Interview mit Paul B. Baltes
	16	Knigges Kniffe Benimm und Erkenntnis der AG „Manieren!“
Preisfrage	18	„Wir haben keine Zeit, also langsam“ Ungewöhnliche Performance-Reise durch die Akademie
Köpfe	22	Die zehn „Neuen“ Kurzporträts
Nachruf	26	Freund und passionierter Förderer Nachruf auf Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Paul B. Baltes
Tafel · Impressum	27	Publikationen/Veranstaltungen



Foto: Marc Hauser



## Editorial

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

das Thema *Zeit* spielt in diesem Magazin eine besondere Rolle. Mit dem Verbleib derselben beschäftigten sich über 700 Teilnehmer der letzten Preisfrage „Wo bleibt die Zeit?“. Grund genug für die Junge Akademie, es nicht bei der Preisverleihung zu belassen, sondern mit einer szenischen Lesung an die Antworten auf die Preisfrage anzuknüpfen – der Beitrag „Wir haben keine Zeit, also langsam“ gibt einen Einblick.

Während die Initiatoren der Lesung gegenwärtiges Wissen erfolgreich so zu inszenieren wussten, dass es in Zukunft in Erinnerung bleiben wird, versuchen Forscher in einem anderen Kontext, aus der Vergangenheit kommend auf Phänomene in der Zukunft zu schließen. Im Essay „Alle reden vom Wetter, wir nicht – Vom Klimawandel und der Veränderlichkeit des Meeresspiegels“ wird klar: Die Vergangenheit ist ein einzigartiger Schlüssel zu Erkenntnissen über die globalen Klimaveränderungen.

Zeitlos und somit immer aktuell ist die interdisziplinäre Herangehensweise an Themenstellungen; dies ist ein wesentliches Charakteristikum der Jungen Akademie. Das Symposium „per.SPICE! – Wirklichkeit und Relativität des Ästhetischen“ verdeutlichte gelebte Interdisziplinarität in der Jungen Akademie: Quantenphysiker, Philosophen, Psychologen, Theater- und Musikwissenschaftler sowie Künstler fanden im Frankfurter Künstlerhaus Mousonturm zusammen.

Moden kommen und gehen und kehren wieder – davon sind, wie dem frisch erschienenen „Campus-Knigge“ der Arbeitsgruppe „Manieren!“ zu entnehmen ist, auch die der Wissenschaft nicht ausgeschlossen. Derzeit ultramodisch in der Wissenschaftswelt sind die Begriffe der „Elite“ und der „Exzellenz“. Ist die Junge Akademie elitär? Welche Auswirkungen hat Exzellenzförderung auf die Wissenschaftslandschaft? Ein Streitgespräch versucht Antworten aus unterschiedlichen Perspektiven zu geben.

Der Hauptinitiator der Jungen Akademie war Professor Dr. Dr. h.c. mult. Paul B. Baltes. Er starb am 7. November. Mit ihm verliert die Junge Akademie einen Gründervater, der die Junge Akademie stets kritisch und wohlwollend begleitet hat. Ein Nachruf soll die Erinnerung an ihn wahren.

Für die Junge Akademie könnte 2007 ein entscheidendes Jahr werden, denn ihre Fortführung nach 2010 steht zur Debatte. Die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften und die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina hatten das Projekt im Jahr 2000 mit finanziellen Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und der VolkswagenStiftung ins Leben gerufen. Nun wird die „Kommission Junge Akademie“, von den Mutterakademien gegründet, über die Zukunft des Projekts beraten. Dann wird sich zeigen, ob es der Jungen Akademie gelungen ist, sich als Stimme des akademischen Nachwuchses so deutlich Gehör zu verschaffen, dass man diesen Akzent auch in Zukunft im wissenschaftspolitischen Stimmengewirr nicht missen möchte.

**Katja Windt**

Vorstandssprecherin der Jungen Akademie



## Sind Eliten exzellent?

*Mr. Cluster und Mr. Bachelor an  
der Alma mater der Zukunft*

Der Exzellenzwettbewerb hat Schwung in die Hochschulen gebracht. Nach dem Ergebnis der ersten Runde mit drei gekürten Eliteuniversitäten und enttäuschten Spitzenkandidaten geht die Debatte um Kriterien von Exzellenz, Elite und die Folgen solcher Wettbewerbe weiter.

*Ist die Junge Akademie elitär?*

**Müssig:** Ja – wenn die Mitgliedschaft in der Jungen Akademie die Chance eines Zugangs zur Bildungselite deutlich erhöht. Ein Hauptkritikpunkt der Elitediskussion ist der Rekrutierungsmechanismus. Mit Blick auf die Rekrutierungspraxis auf der Basis eines Vorschlagswesens kann es durchaus sein, dass man sich als Gruppe selbst reproduziert. Dadurch, dass die Junge Akademie ihre Mitglieder alle zwei Jahre selbst wählt, werden solche Mechanismen aufgebrochen. Die Zuwahl ist ein transparentes Verfahren, das es ermöglicht die Akademie für Bewerber aller Art offen zu halten.

**Boutros:** Die Junge Akademie ist keine Funktionseleite und hat kein bestimmtes Mandat. Die Mitglieder repräsentieren Exzellenz in ihren Fachgebieten und haben ein Interesse für interdisziplinäre Fragestellungen. Als elitären Club würde ich die Junge Akademie nicht bezeichnen.

**Müssig:** Wenn Elite bedeutet, eine absolute Minorität zu rekrutieren – etwa in der Wirtschaft oder Wissenschaft –, dann kann die Junge Akademie schon dazu dienen, der Elite ein Stück näherzukommen. Das Etikett „Junge Akademie“ kann in einigen Fachbereichen einen möglichen Zugang zu Elitestrukturen fördern.

**Boutros:** Zu sagen, die Mitglieder der Jungen Akademie seien die Elite in ihren Fachgebieten, würde zu weit gehen und schließt viele andere sehr gute Leute aus.

**Kaube:** Selbst die Mutterakademien sind letztlich keine Elite. Ihre Mitglieder sind zu alt, um zu einer Funktionseleite zu gehören.

Außerdem haben die Akademien keine zentralen Aufgaben in der Forschung. Ein Forschungssystem ohne Akademien und ohne die Junge Akademie würde in der Wissenschaft nichts ändern. Das sähe völlig anders aus, wenn die Universitäten oder etwa die Max-Planck-Institute fehlten.

**Boutros:** Ich würde auch ohne die Junge Akademie meine disziplinäre Forschung machen.

**Kaube:** Mit anderen Worten: Nicht jeder Club mit begrenzter Mitgliederzahl ist elitär.

**Müssig:** Dem stimme ich zu. Aber die Hauptfrage bleibt doch: Was definieren wir als Elite?

**Kaube:** Zur wissenschaftlichen Elite werden die Professoren gezählt. Es gibt allerdings so viele, dass der Elitebegriff vielleicht viel weiter gefasst sein muss. Während die Franzosen sich unter Elite eine kleine Gruppe vorstellen, verbinden die Amerikaner mit Elite durchaus viele Personen. Aber auch hier gibt es natürlich Obergrenzen.

**Boutros:** Welche?



Die jährliche Zuwahl von zehn Mitgliedern in die Junge Akademie erfolgt im Wechsel durch die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften und die Leopoldina einerseits und durch die Junge Akademie andererseits. Die Kandidaten werden von den Mitgliedern der beiden Mutterakademien und der Jungen Akademie vorgeschlagen sowie aufgrund beschränkter Ausschreibungen gefunden.

[www.diejungeakademie.de/akademie/zuwahl](http://www.diejungeakademie.de/akademie/zuwahl)



**Kaube:** Zum Beispiel, wenn die Mitglieder der Eliten einander nicht mehr kennen. Und wenn etwa 40 Prozent eines Jahrgangs studieren sollen, dann ändert das auf jeden Fall den Elitebegriff. Also: Elite muss immer weniger sein als der Rest, und es muss eine Auswahl nach irgendeinem Kriterium stattfinden.

**Müssig:** Elite ist auf jeden Fall mit Machtstrukturen verbunden.

*Elite gilt in Deutschland als historisch belasteter Begriff. Ist er jetzt – wie die Exzellenzinitiative nahelegt – salonfähig geworden?*

**Kaube:** Ich sehe das sehr entspannt. Auch in der Zeit, als es politisch nicht korrekt war, von Elite zu sprechen, hat es eine solche gegeben, vielleicht sogar stärker als heute. Es hat keinen Sinn, aus irgendwelchen sentimentalen Gründen ein Wort zu vermeiden, wenn die Sache weiter besteht. Vielleicht ist es ja sogar ein besonderer Trick einer Elite, nicht über sich selbst zu sprechen.

**Boutros:** Um sich selbst nicht definieren zu müssen ...

**Müssig:** Die Frage ist doch: Was bewirkt eine Elitediskussion in der Gesellschaft? Bei vielen Menschen herrscht die Vorstellung, mit Elite oder Exzellenz werde es Deutschland besser gehen. Das ist ein Nebenkriegsschauplatz, der von den wirklichen Bildungsproblemen ablenkt. Das deutsche Ingenieurstudium hatte beispielsweise absolutes Weltniveau. Wenn wir uns aber immer mehr von solider Basisbildung hin zu einer reinen Eliteförderung entfernen, dann wird das Deutschland vor dem Hintergrund der Globalisierung sicherlich nicht stärken.

**Kaube:** Elite definiert sich bei uns vor allem über Leistungen, und dass das nicht wie beim Adel über die Geburt geht, ist selbstverständlich.

**Müssig:** Dem möchte ich total widersprechen. Studien über Lebensläufe von Topmanagern zeigen genau, wie wichtig das Herkunftsmilieu ist.

**Boutros:** Aber Elite und Breitenförderung schließen sich nicht aus. Die Grundausbildung wird nicht dadurch angegriffen, dass es Standorte oder Fachbereiche gibt, die besser sind als andere.

**Kaube:** Das sehe ich genauso. Zum Beispiel leidet die Ingenieurausbildung stärker unter dem Bologna-Prozess als unter der Exzellenzinitiative. Aber noch ein Wort zur Elite qua Herkunft: Was ist denn daran dysfunktional, wenn die Kinder von Managern wieder Manager werden? Das muss ja nicht an Mächtschaften liegen, das kann ja auch auf Sozialisation und auf Kontakte zurückgehen. Dasselbe gilt auch für die Universität. Will man ernsthaft erwarten, dass sie jede Art von Ungleichheit ausgleicht?

*Dennoch wird erwartet, dass sich die Unterschiede zwischen den Hochschulen stark vergrößern, dass es zur Spaltung in reine Topforschungsuniversitäten und in große Ausbildungsstätten für den breiten Arbeitsmarkt kommen könnte.*

**Kaube:** Das macht doch nichts, solange das Niveau gehalten wird. Wir kommen nicht aus einer Welt der Gleichheit. Wir haben uns zwar immer vorgestellt, es wäre so, aber das sind leere Versprechungen. Und warum sollen wir nicht an der Fachhochschule Ingenieure gut ausbilden und gleichzeitig von der Lehre freigestellte Forscher an den Universitäten haben? Es gibt keinen Grund zu der Annahme, dass eine stärkere Differenzierung der Hochschulen dazu führen muss, dass die weniger guten Hochschulen schlechter sein werden als heute.

**Jürgen Kaube** arbeitet seit 1998 als Redakteur im Feuilleton der Frankfurter Allgemeinen Zeitung, wo er für Fragen der Bildung, Wissenschafts- und Gesellschaftspolitik zuständig ist. Er studierte Wirtschaftswissenschaften, Philosophie, Germanistik sowie Kunstgeschichte an der Freien Universität Berlin und war Hochschulassistent für Soziologie an der Universität Bielefeld.

Fortsetzung auf Seite 6



Michael Boutros leitet seit 2003 eine Forschungsgruppe am Deutschen Krebsforschungszentrum, Heidelberg. Der Nachwuchsgruppenleiter wird durch das Emmy Noether-Programm der DFG gefördert. Vorher war er Research Fellow an der Harvard Medical School (USA). Der Biochemiker beschäftigt sich mit Genomforschung und zellulärer Signalvermittlung. Der Jungen Akademie gehört er seit 2003 an.

*Kann an den Hochschulen das Ausbildungs-niveau gehalten werden?*

**Kaube:** Hat das wirklich etwas mit der Eliten-debatte zu tun?

**Boutros:** Die Situation ist doch nicht sta-tisch. Die drei jetzt gekürten Eliteuniversitä-ten werden nicht auf ewig an der Spitze sein. In den USA beispielsweise bestimmt nicht die Regierung, dass Harvard, Princeton und Yale Elitehochschulen sind. Dort spielen das Selbst-verständnis und die Präsentation der eigenen Leistung über einen längeren Zeitraum hin-weg die entscheidende Rolle. Die externe An-erkennung ist stets im Fluss. Deshalb sollte man auch Ausbildungsuniversitäten nicht auf ihren Status festschreiben.

*Wird nicht der Mechanismus unterschätzt, der durch Verfahren wie den Exzellenzwettbewerb entsteht?*

**Kaube:** Die Wissenschaft konkurriert nicht qua Universität, sondern qua Forschung. Die Forschung findet zwar an der Universität statt, aber nicht in ihr. Die kompakte Vorstellung von einigen Universitäten als Spitze in allen Fächern stimmt nicht.

**Müssig:** Wichtig für den Forscher ist vor allem die Möglichkeit, Netzwerke zu bilden.

**Kaube:** Das ist ein wichtiger Punkt. Elite existiert auf der Ebene der Universität als Ort der akademischen Ausbildung und Netzwerk-bildung. Das ist Harvard, Oxford oder Paris: Die Leute, die später gesellschaftlich einfluss-reich sind, sind es auch deshalb, weil sie an dieser oder jener Universität waren. Anderer-seits kommen sie in bestimmte Strukturen hin-ein, weil ihr gesellschaftlich-familiärer Hinter-grund hilft, Türen zu öffnen. Eigentlich muss man sich um die kognitiven Fähigkeiten dieser

Leute kümmern, weil sie später als Chefs überall Einfluss haben.

**Müssig:** In Deutschland werden Elite und Exzellenz in einen Topf gerührt und diese Begriffe der Bevölkerung als Schlüssel zum deutschen Erfolg auf dem Weltmarkt verkauft. Für die Bevölkerung ändert sich tatsächlich aber nichts. Ich finde es nicht anrühlich, für einen ausgewählten Kreis zu rekrutieren, aber man muss zwischen Elite und Exzellenz unterscheiden und das auch transparent machen.

Björn Falkenburger schreibt im Editorial des BIOSpektrum im Mai dieses Jahres einen Bei-trag zum Thema „Peloton oder Nature Paper? – Exzellenz in der Wissenschaft“. Hierbei ver-gleicht er das Fahrerfeld der Tour de France mit der Forschungslandschaft.

Es gibt beim Radrennen das Hauptfeld (Pe-loton) und die Ausreißer. Die Ausreißer kom-men aus dem Peloton. Wenn dieses gefördert wird, profitieren automatisch auch die Exzel-lenten. Es geht darum, den Raum zu schaffen, damit Exzellenz entstehen kann, und zwar nicht nur für einige wenige Personen – begünstigt durch beispielsweise ihren sozialen Hintergrund.

*Was macht eine Hochschule zur Eliteuniversität?*

**Boutros:** Während meiner Studien- und Postdoc-Zeit in Harvard habe ich erfahren, dass hervorragende Lehre und hervorragende Forschung nicht entkoppelt sein dürfen. Das hat nicht unbedingt etwas mit der Zahl der Studenten zu tun. In Harvard finden heraus-ragende Veranstaltungen mit 500 Hörern statt. Hinzu kommt ein großes Engagement sowohl von den Studierenden als auch von den Dozenten. Beide Seiten begreifen mit aller Ernsthaftigkeit, dass die Hochschule ein wichtiger Ort ist, um Wissen weiterzugeben. Man merkt, dass so eine Institution funktioniert, die ihre eigene Kultur hat und ihr Selbst-verständnis selbstbewusst nach außen trägt.

*Lehre taucht im Exzellenzwettbewerb so gut wie nicht auf. Was macht den Elite-Status einer Hochschule aus?*

Jörg Müssig ist seit 2003 Leiter des Forschungsbereichs „Naturnahe Werkstoffe/Nachhaltigkeit“ am Faserinstitut Bremen e.V. (FIBRE), Bremen. Seit 2004 lehrt er Werkstoffwissenschaften an der Hochschule Bremen im Internationalen Studiengang Bionik (ISB). Die Forschungsgebiete des JA-Mitglieds (seit 2004) umfassen die Entwicklung ökologisch nachhaltiger Werkstoffkonzepte, spezifische Eigenschaften verschiedenster Naturfasern und deren Verwendungsmöglichkeiten in neuartigen Werkstoffen.

**Boutros:** Lehre ist ein sehr wichtiges Kriterium. In amerikanischen Spitzenunis ist Lehre auch im Grundstudium sehr prestigeträchtig. In Deutschland hingegen versucht eher jeder, Grundvorlesungen zu vermeiden. Aber gerade die Zeit bis zum Bachelor oder Vordiplom ist eine entscheidende und prägende Phase.

**Kaube:** Lehre hat beim Exzellenzwettbewerb auch deshalb keine Rolle gespielt, weil wir gleichzeitig den Bologna-Prozess haben, der auf Masse zielt. Denn dann wäre der Schwindel ja aufgefliegen, dass Bologna keine Strukturreform ist, die irgendwelche Verbesserungen bringt. Außerdem sind Verbesserungen der Lehre mit dem deutschen Professor kaum zu realisieren. Bei jeder Beschwerde über seine Lehrqualität zückt er das Beamtenrecht und verweist auf die Freiheit der Lehre.

*Bringen Studiengebühren eine bessere Lehre hervor?*

**Kaube:** Ja, wenn es echte Gebühren sind und nicht 500 Euro pro Semester, weniger als die Mobilfunk- und Benzinrechnungen der Studenten. 500 Euro bringen auf beiden Seiten nicht mehr Ernst und mehr Anstrengung in die Lehre.

**Müssig:** Mit Gebühren kommen wir aber sehr schnell zu einer sozialen Selektion, wenn wir keine vernünftigen alternativen Finanzierungsformen schaffen. Schon jetzt müssen sich Studierende gut überlegen, ob sie sich den Master finanziell leisten können.

*Im Exzellenzwettbewerb waren die Geisteswissenschaften schwach vertreten. Fehlt es an Exzellenz oder sind die Kriterien zu stark an den Naturwissenschaften ausgerichtet?*

**Kaube:** Geisteswissenschaftler arbeiten meist allein. Wenn aber eine Art fabrikhafte Forschung gefördert wird, dann passt das auf den Kunsthistoriker schlechter als auf den Polymerforscher. Außerdem brauchen Geisteswissenschaftler nicht die teure Labor-Ausstattung, also auch nicht das Geld der Exzellenzinitiative.

*Aber es geht nicht nur um Geld, sondern auch um Reputation.*

**Kaube:** Solange die Geisteswissenschaftler das Ethos der Einzelforschung vertreten, hat es keinen Sinn, sich zu großen Verbänden zusammenzuschließen. Ihre Reputation erhalten sie immer noch durch ihre Einzelforschung. Wo ist das Problem der Geisteswissenschaften? Nicht in der Forschung, es fehlt nicht an Anerkennung. Das Problem liegt in der Masse der Studierenden.

*Exzellenz brauchen wir, aber wie fördert man das Mittelfeld?*

**Boutros:** Die Strukturen in Forschung und Lehre sollten nicht durcheinander geworfen werden, weil jeweils andere Kriterien wesentlich sind. In der Lehre geht es um solide Ausbildung und ernsthafte Betreuung. Skeptisch bin ich gegenüber der Idee, in der Forschung das Mittelfeld deshalb zu fördern, weil daraus später Exzellenz hervorgehen könnte.

**Kaube:** Je mehr Leute ein Studium beginnen, desto mehr grundlegende Ausbildung muss die Hochschule in der Anfangsphase leisten. Das ist sehr weit von Spitzenforschung entfernt, dennoch kann beides an derselben Institution möglich sein.

*War der Exzellenzwettbewerb ein Schritt in die richtige Richtung?*

**Boutros:** Ja, zumindest in dem Sinne, dass innerhalb der Universitäten fächerübergreifend die eigene Position diskutiert wird: So einen Prozess hat es vorher eher selten gegeben. Die Förderung ist Ansporn für den Leistungsvergleich und für die Entwicklung kreativer Ideen.

**Kaube:** Der entscheidende Punkt aber wird die Lehrbelastung sein. Erst wenn die Lehrverpflichtung aufgrund des Elitestatus unterschiedlich ist – an Spitzenhochschulen geringer ist als an anderen Hochschulen –, dann beginnt die eigentliche Differenzierung des deutschen Hochschulsystems. Wenn es üblich wird, dass ein Professor sagt: Ich bin Mr. Cluster und nicht Mr. Bachelor, dann haben wir eine andere Universität.

□ Das Gespräch führten:  
Uschi Heidel und Isabell Lisberg-Haag



Fotos: Michael Jordan

## Alle reden vom Wetter, wir nicht

### *Vom Klimawandel und der Veränderlichkeit des Meeresspiegels*

„Das Klima erwärmt sich, der Meeresspiegel steigt“ – Meldungen wie diese gehören inzwischen zum Alltag und sind dennoch oder gerade deshalb tief beunruhigend. Doch was heißt es konkret, wenn die Erde wärmer wird und der Meeresspiegel um ein bis drei Millimeter pro Jahr steigt? Brauchen wir höhere Deiche? Werden Stürme immer häufiger und immer heftiger? Verschieben sich die Regen- und Trockenzonen? Die Schwierigkeit liegt darin, dass wir kurzfristiges Wetter erleben, während wir von längerfristigem Klima sprechen. Klima lässt sich besser mit der längeren Zeitperspektive der Geologie fassen, die uns dabei hilft, die Ursachen und Auswirkungen der momentanen Veränderungen abzuschätzen.

Der Höhepunkt der letzten Eiszeit liegt rund 21 000 Jahre zurück. Gletscher bedeckten große Bereiche der Nordkontinente. Das als Eis gebundene Wasser war den Meeren entzogen. Dadurch sank der Meeresspiegel auf 120 Meter unter der heutigen Position – mit erheblichen Folgen: Weite Teile der Nordsee lagen trocken, das Rote Meer war vom Indischen Ozean abgeschnitten, man konnte trockenen Fußes von Neu-Guinea nach Australien und weiter nach Tasmanien laufen – was die damaligen Menschen auch getan haben. Der Fußweg von Sibirien nach Alaska war ebenfalls möglich, unmöglich dagegen mangels Wassers ein Strandurlaub an der Adria. Die Koralleninseln der Tropen ragten über 100 Meter weit aus dem Wasser, die aufgetauchten Korallenriffe starben. An den Hängen dieser Inseln bildeten sich jedoch neue Riffe knapp unterhalb der Wasserlinie.

### Rasanter Anstieg

Als der Höhepunkt der letzten Eiszeit längst überschritten war, stieg der Meeresspiegel wieder um rund 120 Meter im Verlauf von etwa 11 000 Jahren. Das entspricht gut einem Zentimeter pro Jahr, war also noch um eine Größenordnung schneller als der aktuell beobachtete Anstieg. Die Veränderungen der Ökosysteme waren drastisch: Die Korallenriffe

zum Beispiel mussten rasch emporwachsen, um nahe genug am Sonnenlicht zu bleiben, doch viele Riffe ertranken. Von zwei Episoden mit extrem rasch ansteigendem Meeresspiegel vor rund 14 000 und 11 000 Jahren – von bis zu vier Zentimetern jährlich – zeugen Grate oder Terrassen ertrunkener Riffe in rund 100 und 80 Metern Meerestiefe. Angesichts des aktuellen Abschmelzens der Eismassen kann ein Blick in die Vergangenheit Modelle für mögliche globale Veränderungen in der nahen Zukunft liefern.

Was genau geschah, als der Meeresspiegel anstieg, lässt sich mit geologischen Methoden rekonstruieren, besonders gut anhand von Flachwasser-Korallenriffen. Aufgrund ihrer Abhängigkeit vom Sonnenlicht kommen Flachwasserkorallen stets und je nach biologischer Art in bestimmten geringen Wassertiefen vor und zeichnen so den Meeresspiegel nach. Die Wassertiefe der fossilen Korallen zu ihren Lebzeiten kann aufgrund ihrer biologischen Arten bestimmt werden, das Alter der Korallen wird geochemisch mit Hilfe von Isotopen ermittelt. Daraus lässt sich dann der Meeresspiegelstand der Vergangenheit berechnen.

Dennoch ist die Rekonstruktion des Meeresspiegels nicht einfach, weil die Erdkruste stets in Bewegung ist und die Tektonik sowie die Effekte der Glazieostatik – also das Herunterdrücken der Erdkruste durch Eisauflast – den lokalen Meeresspiegel verändern. So eignen sich nur wenige Gebiete der Erde zur Bestimmung von absoluten, globalen Meeresspiegelständen – ein Grund dafür, dass bislang keine zweifelsfreie Meeresspiegelkurve für den Zeitraum vom Maximum der letzten Eiszeit bis heute existiert.







Die Autorin ist Mitglied der Jungen Akademie sowie der IODP #310 (Tahiti Sea Level) Science Party. IODP steht für „Internationales Ozean-Bohrprogramm“, in dessen Rahmen die Tahiti-Expedition stattfand. Wir danken dem IODP für die Möglichkeit, diesen Text zu publizieren.

Einer der wohl am besten geeigneten Orte der Erde, um diese Wissenslücke zu schließen, ist Tahiti. Diese Insel liegt weit entfernt von Gebieten mit tektonischer Aktivität und glazieostatischen Effekten. Im Herbst 2005 wurden innerhalb einer siebenwöchigen Kampagne im Rahmen des Internationalen Ozean-Bohrprogramms IODP insgesamt über 630 Meter Gesteinskerne vor Tahiti erbohrt. Die dort gewonnenen Gesteinskerne werden von einem Team von 26 Wissenschaftlern aus neun Ländern bearbeitet.

Der Übergang von der Eiszeit zur Warmzeit beeinflusste jedoch nicht nur die Position des Meeresspiegels. Es veränderten sich auch die Wassertemperatur, die Meeresströmungen, die Turbulenz, die Durchlichtung des Wassers, die Luftfeuchtigkeit und damit die Erosion der Landmassen, was sich wiederum auf den Eintrag von Nährstoffen ins Meer auswirkte. Diese vielfältigen Faktoren haben insbesondere auch auf die marine tropische Lebewelt Einfluss. Die Überreste dieser Lebewelt sind für Geologen, Geochemiker und Biologen wertvolle Archive des Klimawandels. Nicht nur die Tier- und Pflanzenarten geben Auskunft über das Paläo-Ökosystem, sondern auch die geochemischen Signaturen der Skelett-Überreste wie die Zusammensetzung von Isotopen und Spurenelementen, mikrobielle Bohrungen in Schalenresten sowie biogeochemische Marker wie Lipide und Aminosäuren. Die Rekonstruktion der veränderlichen Umweltbedingungen geht dann letztlich in globale Rekonstruktionen des Klimas ein.

### Mikroben als Rifforganismen

Eine Besonderheit der Riffabfolgen von Tahiti aus dem Zeitraum des Meeresspiegelanstieges nach dem Höhepunkt der letzten Eiszeit

bilden dicke Umkrustungen mit Mikrobenablagerungen. Zwar kommen auch heute kalkige Mikrobenkrusten in Riffen vor, nicht jedoch in vergleichbaren Mengen von über Dreiviertel des Gesteinsvolumens. Der Grund für dieses massive Auftreten von Mikrobenkrusten in den Tahiti-Riffen dieses Zeitraumes ist noch unbekannt. Aktuelle Untersuchungen beschäftigen sich mit der Kalibrierung dieser Krusten als Archive von Klimaparametern und Nährstoffgehalten im Meerwasser. Während Korallen längst als Indikatoren für Wassertemperatur und Wassertiefe der Vergangenheit gelten, steht die Forschung zu Mikrobenkrusten noch am Anfang. Sie zeigen aber ein großes Potenzial als Indikatoren für eine weit größere Breite von Umweltparametern.

Letztlich werden die Ergebnisse der verschiedenen Forschungen an den Tahiti-Kernen zusammenfließen, um die Umweltveränderungen im weitesten Sinne, die mit dem Ende der letzten Eiszeit zusammenhängen, aufzudecken. Dieses internationale Großprojekt ist ein Beispiel dafür, dass gerade die empirischen Disziplinen einen erheblichen Beitrag zur Interpretation und insbesondere auch zur Vorhersage von aktuellen und zukünftigen globalen Veränderungen leisten. Der Beitrag des Menschen zu heutigen globalen Veränderungen kann nur abgeschätzt werden, wenn die Prozesse ohne menschlichen Einfluss verstanden werden. Die Vergangenheit ist hier ein einzigartiger und nicht ersetzbarer Schlüssel für die Zukunft.

□ Hildegard Westphal

## Darwin neu lesen

*Sommerschule „Evolution“  
im Herbst 2007*

„Evolution gehört zu jedem Teilbereich der Biologie, nur aus evolutionärer Perspektive können bestimmte Themen, wie etwa Biodiversität, überhaupt verstanden werden“, sagt Julia Fischer. Die Professorin für kognitive

„In Deutschland wurden moderne evolutionäre Ideen auch aufgrund historischer Missverständnisse sehr zögerlich interpretiert und haben bis heute nicht die Verbreitung wie in anderen Ländern“, so die 40-jährige Biologin.



Daher organisiert die Arbeitsgruppe „Evolution“ in der Jungen Akademie im Herbst 2007 eine Sommerschule zum gleichnamigen Thema. Eine Woche lang werden sich die JA-Mitglieder mit Nachwuchswissenschaftlern und -wissenschaftlerinnen zusammensetzen und evolutionäre Implikationen in der modernen Biomedizin, den Kognitions- und Neurowissenschaften sowie in der Infektionsforschung erarbeiten und diskutieren. „Wir wollen verdeutlichen, dass verschiedene Arbeitsgebiete in der Biologie durch evolutionäre Prinzipien vereint werden“, sagt die Organisatorin der Sommerschule. In fünf Workshops wollen die insgesamt 15 Mitglieder der Arbeitsgruppe das Thema Evolution auf der zellulären und organischen Ebene behandeln sowie sich mit der Evolution des Bewusstseins und des Verhaltens beschäftigen. Außerdem wollen sie die Ausdifferenzierung der Arten aus paläontologischer und genetischer Sicht beleuchten und die genetische Basis der Sprachentwicklung untersuchen. „Dabei gibt es Spannendes zu berichten“, betont Julia Fischer.

### Konservatives Sprachen bei Mensch und Maus

Ethologie an der Universität Göttingen bedauert, dass diese selbstverständliche Erkenntnis an deutschen Hochschulen auch heute noch eher selten vertreten ist. „Das liegt an den unterschiedlichen Forschungstraditionen: Im angelsächsischen Raum wurden Mitte der siebziger Jahre die neuen Erkenntnisse der Neo-Darwinisten breit rezipiert“, erläutert Julia Fischer. Während für Konrad Lorenz die Art und deren Wohlergehen die Grundeinheit jeglicher evolutionärer Entwicklung war, machte der britische Zoologe Richard Dawkins mit seinem Buch „Das egoistische Gen“ das Individuum und sein Erbmaterial zur entscheidenden Größe.

Seit langem untersuchen Wissenschaftler die menschliche Sprachentwicklung unter linguistischen, organischen und neurologischen Aspekten. Es ist relativ neu, dass Forscher die genetische Basis in den Blick nehmen. „Wir gehen vom FOXP2-Gen aus, das als ‚Sprachgen‘ bezeichnet wird. In einer Familie hatten mehrere Mitglieder ein mutiertes FOXP2-Gen, was zu massiven Sprachstörungen führt“, erläutert Julia Fischer. Diese Menschen können keine grammatikalisch korrekten Sätze bilden und sind nicht in der Lage, Atmung, Artikulation und Stimmeinsatz zu koordinieren. Nur wenn zwei intakte Kopien des FOXP2-Gens im menschlichen Organismus vorhanden sind, ver-

## Informationen zur Sommerschule „Evolution“

Prof. Dr. Julia Fischer  
Deutsches Primatenzentrum und  
Georg-August-Universität Göttingen

Tel.: 0551-3851375  
fischer@cog-ethol.de

läuft die sprachliche Entwicklung normal. Dabei handelt es sich um ein sehr konservatives Gen, das sich in den letzten 140 Millionen Jahren nur wenig verändert hat. Vergleicht man die DNA-Sequenz eines intakten Gens von Mensch und Maus, so stellt sich heraus, dass nur drei der insgesamt 715 Aminosäuren unterschiedlich sind.

Zwei dieser Veränderungen fanden auf der Entwicklungslinie zum Menschen statt. Diese geringfügige Variation könnte im Zuge der Evolution eine ganze Kette von weiteren Änderungen nach sich gezogen haben. Es existieren Hinweise, dass die menschliche Form des FOXP2-Gens für seinen Träger vorteilhaft gewesen sein muss und das Gen daher vermutlich maßgeblich mit der Entwicklung der menschlichen Sprache verknüpft ist.

Julia Fischer gehört zu einer Forschergruppe, die derzeit untersucht, was mit Mäusen geschieht, denen das menschliche FOXP2 implantiert wird. „Während der Sommerschule werden wir die Ergebnisse dieser Experimente vorstellen“, sagt die Biologin.

### Verstehen Liszt-Äffchen Grammatik?

Auch das Verständnis von Grammatik – beim Menschen von Geburt an angelegt – gehört zum Themenbereich „Evolution und Sprache“. Woher kommt die Sprachfähigkeit des Menschen, aus welchen Linien ist sie entstanden? Experimente der letzten Jahre versuchen zu ergründen, ob Liszt-Äffchen und Stare in der Lage sind, Silbensequenzen zu unterscheiden. „Die Liszt-Äffchen konnten nach einer Weile bestimmte Silbenfolgen auseinanderhalten, die Stare brauchten eine Unmenge von Versuchsreihen, um ansatzweise zu reagieren“, erklärt die Primatenforscherin Julia Fischer. Ihrer Meinung nach wird bei solchen Experimenten kein syntaktisches Verständnis geprüft,



sondern die Fähigkeit, verschiedene Muster auseinanderzuhalten. Auch diese These soll im Herbst 2007 diskutiert werden.

Noch vor der offiziellen Ausschreibung der Sommerschule erhielten die Organisatoren viele Anfragen. Es wird eine arbeitsreiche Woche: Nach der Lektüre des vorab verschickten Readers finden sich die Teilnehmer zu Kleingruppen zusammen. Die Präsentation eigener Forschung ist ebenso vorgesehen wie die Erstellung von Postern und Kurzreferaten. Das Deutsche Primatenzentrum in Göttingen unterstützt die Sommerschule, die vom 2. bis zum 9. September im Schloss Herzfelde in der Uckermark stattfinden wird.

□ **Isabell Lisberg-Haag**

## per.SPICE! – „Schau hin! Nimm's wahr!“

*Symposium zur Wirklichkeit und  
Relativität des Ästhetischen*

Auf der Bühne steht ein Mensch und redet, erzählt, erklärt. Die Zuschauer dürfen Fragen stellen. Am Ende applaudieren sie. Vielleicht haben sie das Gefühl: „Ich habe etwas verstanden“, „Das war erstaunlich!“, oder „Die Geschichte hat mir gefallen“. Geboten werden Vorträge über Quantenphysik, Philosophie, Psychologie, Theater- und Musikwissenschaft und über Kunst. Die Vortragenden stehen auf der Studio-Bühne im Frankfurter Künstlerhaus Mousonturm. Wer dort schon Konzerte, Performancekunst oder Tanz miterlebt hat, denkt: Wer hat denn die Wissenschaftler inszeniert? So schön authentisch! Welcher choreographischen Dramaturgie folgt das „Hinterm-Pult-Stehen“, „Forsch-Umhergehen“, Gestikulieren und Zeigen? Und ist es wahr, was Wissenschaftler sagen?

„Schau hin! Nimm's wahr!“, bedeutet das lateinische „perspice!“; und das englische „Spice“ im Namen steht für Würze und Witz. So erläuterte Theaterwissenschaftlerin Doris Kolesch den Titel des Symposiums „per.SPICE!“. Die Mitglieder der AG „Relativität“ der Jungen Akademie und ihre Gäste widmeten sich vier Tage lang der „Wirklichkeit und Relativität des Ästhetischen“. Organisator war der bislang einzige Künstler der Jungen Akademie, Julian Klein. Der Komponist und Regisseur suchte einen nicht-akademischen Raum für die Veranstaltung, in der ehemalige Seifenfabrik wurde er fündig.

### Auf die Position kommt es an

Eine Kugel auf einem Schiff. Wer am Ufer steht, sagt: Sie bewegt sich. Wer im Schiff sitzt, sagt: Sie bewegt sich nicht. Beide haben Recht. Mit dieser Beobachtung begründete Galileo Galilei im 17. Jahrhundert das so genannte Relativitätsprinzip. Die Eigenschaft – in Ruhe oder in Bewegung zu sein – hängt von der Position des Beobachters ab. „Nimm's wahr!“, nicht nur das Objekt, sondern gleichzeitig dich selbst als Wahrnehmenden. Und dich selbst als sich selbst Wahrnehmenden. Die Relativität ist der Schrecken der Wissenschaft und ihr Lächeln zugleich.

Hier trifft Wissenschaft auf Kunst, die als aufgeklärte Zeitgenossin gern die Zuschauer und Zuhörer auf ihre eigene Wahrnehmung hinweist. „Warum tanzt ihr nicht?“ – die Hamburger Performancegruppe SheShePop machte die Zuschauer zu Teilnehmern eines Tanzballs. Ob man mittanzte oder zuschaute: „In dem Arrangement ist jeder Akteur“, sagte Annemarie Matzke, eine der Performerinnen, zur Intention der SheShePop-Kunst.

Auch Klangkünstler Georg Klein versteht das Publikum als gestaltenden Teil seiner Installationen im öffentlichen Raum, mitten im Alltag: Bei „Trasa Berlin-Warschau“ schauten Passanten per Internet-Videoübertragung Leuten in der jeweils anderen Stadt beim Eilen und Verweilen zu und gleichzeitig sich selbst in einer Art verzögertem Spiegel.

„Why do you shop?“, fragten die Ökonomin Judith Wilske und der Regisseur André Erlen Passanten bei ihrer Verkaufsaktion für Waren des gleichnamigen Labels. In Frankfurt berichtete Judith Wilske über diese Performance und die Notwendigkeit, ganz unscheinlich schon Kinder ans fröhliche Shoppen heranzuführen. Das erlösende Signal von Ironie blieb aus, als Zuhörer zappelte man irgendwo zwischen Ufer und Schiff.

Ähnlich ging es wohl dem Interviewpartner von Julian Klein, der vor laufender Kamera von sich erzählte und hörte, dass er dabei eigentlich sein Gegenüber darstelle. In seiner Konzertinstallation „Actually I was being you all the time and I didn't even know“ sieht und hört der Zuschauer, wie der Interviewte laut vor sich hin denkt. Musiker musizieren, jemand liest. Das alles und die Irritation über „ich“ und „Was passiert?“ quirlt Gedanken und Sinne, so dass die Wahrnehmung auszufransen scheint.

Statt nach subjektiven (ästhetischen) Erfahrungen an Wahrnehmungsgrenzen strebt die Physik nach objektiver Gültigkeit. Cord Müller von der Universität Bayreuth führte in die Quantenphysik ein. Die Tatsache, dass Licht sowohl Teilchen als auch Welle ist, kann gemes-



sen werden. Die Vorstellungskraft der Zuhörer wird erschüttert, wenn gezeigt wird, dass messbare Eigenschaften bestimmter Moleküle vom Messapparat selbst bestimmt sind beziehungsweise von dessen Umgebung. Experimente der letzten Jahre ergaben, so Cord Müller: „Die Lokalität, hier und nicht dort zu sein, ist Dingen nicht inhärent, sie ist immer eine Eigenschaft von Ding und Umgebung zugleich.“



### Macht der Sprache

Wie beschränkt das menschliche Hirn ist! Wie nützlich aber diese Beschränkung auch sein kann, arbeitet die Theory of Mind, kurz TOM, seit Jahren aus und forscht zu Empathie, Perspektivenwechsel, Social Skills. Unbelebten Dingen wie Dreiecken in einem Zeichentrickfilm Emotionen und Intentionen zuzuschreiben, optimiert die Wahrnehmung von Bewegung und das Erinnerungsvermögen, erläuterte Andreas Keil, Kognitionswissenschaftler aus Konstanz. Die Diskussion mit den Zuhörern brachte zutage, inwiefern Beruf und Analysegewohnheiten eines Menschen dessen Beobachtung prägen. Nicht zu vergessen die Macht der Sprache! Sie strukturiert unser Erfahrungsgefüge, so der Wissenschaftshistoriker und Neurobiologe Olaf Breidbach von der Universität Jena. Die Theorien und Erklärungsmuster der Wissenschaft sind Denkbeihilfe und nicht die Wirklichkeit. Breidbach forderte eine analytische Philosophie der Dynamik.

Manchmal treffen sich Wissenschaft und Kunst bereits im Labor. So testete Thomas Jacobsen, Psychologe an der Universität Leipzig, den Blutfluss im Gehirn bei ästhetischen Urteilen über abstrakte graphische Muster. Das Urteilen „schön/nicht schön“ ist offenbar an anderer Stelle lokalisiert als die Feststellung über die Symmetrie, es ist eher selbstbezogen und mit Assoziationen verbunden. Dieser menschliche Hang zum Zusammenhang

bei der Wahrnehmung wurde für Künstler Mitte des 20. Jahrhunderts zur Herausforderung. John Cage etwa wollte „das Selbst des Klangs“ befreien: „I just want it to be a sound!“, wie der Musikwissenschaftler Christian Thorau von der Hochschule für Musik und Darstellende Kunst in Frankfurt darlegte. Cages stilles Stück „4:33“ – für unbewegten Pianisten vor geöffnetem Klavierdeckel – ist eine extreme Position der Musikgeschichte (und nicht ihr Ende). Thorau: „Reiner Klang ist Utopie, ist eine emphatische Metapher des Aussteigens.“

Wenn Wissenschaftler mit Metaphern hantieren, um ihre Untersuchungsobjekte und Theorien sprachlich zu fassen, lenken sie den Blick ihres Publikums oder verfälschen ihn gar. Die Kunst aber baut aus Metaphern, der schrägen und poetischen begrifflichen Verbindung, ihre Welt. Beide Bereiche eint ein Forscherdrang. Wer mehr wissen will, muss den Mut zum Sprung haben: sich mal ins Boot und mal ans Ufer setzen, um die Dinge zu betrachten. Das Symposium gab ein leidenschaftliches Plädoyer dafür, sich der Relativität der Wahrnehmung, der Perspektivabhängigkeit oder Unsicherheit zu stellen, ohne zu verkennen, dass der Mensch das Gesicherte benötigt.

□ Melanie Suchy

## Die Tugend der Sprachlosigkeit

Ein Interview mit Paul B. Baltes



*Was halten Sie von der Beobachtung, dass bestimmte Begriffe, die zum Teil aus der Psychologie kommen, inzwischen biologisch aufgeladen werden?*

Ich kenne das Phänomen, wobei man sehr vorsichtig sein muss, in welchem Kontext Dominanzverhalten entsteht. Wenn sich diese Verschiebung in den Medien vollzieht, ist sie letztlich stark von Journalisten produziert. Davon abgesehen ist dieses Phänomen für mich ein Problem der Interdisziplinarität und der Öffnung der Wissenschaft gegenüber der Öffentlichkeit. Kant hat einmal sehr schön gesagt, wenn man die Grenzen der Disziplin überschreite, führe das nicht zur Vermehrung, sondern zur Verunstaltung der Wissenschaft. Wann immer es jedoch zu engeren Gesprächen kommt, habe ich den Eindruck, dass es viel mehr wechselseitiges Verständnis gibt, als in der Öffentlichkeit dargestellt wird.

*Könnten Sie uns Beispiele nennen?*

Ich glaube, dass die Diskussion um Genetik und Verhalten – ich bin Psychologe – meistens völlig in die Irre führt. Was ist der Haupteffekt, wenn es um die Expression eines Verhaltens geht? Nehmen wir ein Beispiel: Im 15. Jahrhundert konnten drei Prozent der deutschen Bevölkerung lesen, heute können 95 Prozent lesen. Das bedeutet keine Veränderung des Genoms. In der Höhe der Expression sieht man also, wenn man so will, den Umwelteffekt. In der Presse werden lediglich die Unterschiede zwischen Personen diskutiert. Hier kommen dann genetische Erklärungen ins Spiel, was aber nicht bedeutet, dass das Lesen genetisch bedingt ist. Die Güte ihres Lesens ist zunächst einmal primär bedingt durch die Erfahrungsgeschichte, durch die Lerngeschichte, die zum Lesenlernen führt.

*Nehmen wir ein anderes Beispiel, ein Gebiet, auf dem sich nicht so viel getan hat: die menschliche Aggression.*

Ich muss Ihnen zunächst meine allgemeine Position darlegen. Ich bin, wenn man solche Begriffe nutzen darf, ein ontogenetischer Pluralist. Ich denke, dass man sowohl methodisch als auch inhaltlich die Entwicklung des Menschen im Lebensverlauf nur verstehen kann, wenn man mehrere Ebenen der Betrachtung anlegt, unterschiedliche Methoden verwendet und verschiedene Kausalitätsprinzipien anerkennt. Jedes Verhalten setzt sich aus sehr unterschiedlichen Wirk- und Prozessmechanismen zusammen. Ich möchte überhaupt nicht anti-genetisch oder anti-biologisch argumentieren. Das Entscheidende ist, wie man die unterschiedlichsten Stärken und Schwächen jeder Disziplin und ihrer Erklärungsansätze zusammen operieren lassen kann.

Ich bin ein Entwicklungs-Ko-Konstruktivist; ich glaube, es handelt sich bei den verschiedenen Disziplinen um verschiedene Beschreibungssysteme auf unterschiedlicher Analyseebene, die interagieren und die ko-konstruiert werden. Der Mensch ist ein offenes, interaktives und dynamisches System. Wenn Sie das Verhalten eines Menschen verstehen wollen, müssen Sie die spezifische Lebensgeschichte dieser Person kennen; sonst ist es schwer, (entwicklungs-)genetische Aussagen zu machen.

Das ist auch das Problem in der Diskussion, das ich auf der Seite der Neurowissenschaften sehe, wenn zum Beispiel die Determiniertheit des Verhaltens diskutiert wird. So hat etwa der Befund: „Wenn die Versuchsperson sagt, ich will A, sehe ich schon 50 Millisekunden vorher eine Hirnaktivität“ aus meiner Sicht für den Determinismus keinerlei Bedeutung. Es ist für mich selbstverständlich, dass Verhalten immer ein materielles Korrelat hat, einschließlich elektrischer und biochemischer Art. Das eigentliche Problem ist doch, wie unsere Handlungssysteme entstehen – und das ist ein

Das vollständige Interview erscheint im Sammelband  
„Zur Deutungsmacht der Biowissenschaften“, hrsg. v.  
Andreas Hüttemann u.a. Paderborn: mentis 2007

Lernprozess. Nehmen wir Ihr Beispiel der Aggressivität: Man erlernt, dass man vor allem dann aggressiv ist, wenn man frustriert wird und keine Alternative im Verhaltenssystem zur Verfügung hat. Daraus entwickeln sich automatisierte Handlungssequenzen. Wenn es also „50 Millisekunden vorher eine Hirnaktivität“ gibt, ist dies ein erlerntes Verhalten, das sich neurobiologisch als eine proximale Ursache darstellt.

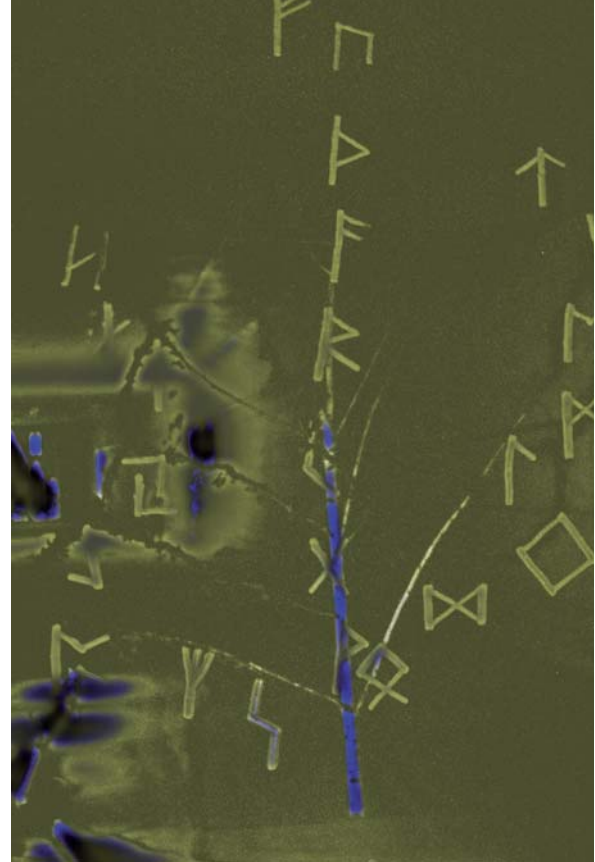
*Sie haben, etwa auch in Ihrer Altersstudie, mit Kollegen aus unterschiedlichen Disziplinen zusammengearbeitet. Ist es schwierig gewesen, sich darüber klar zu werden, ob man wirklich über eine gemeinsame Sache spricht?*

Konsistenz und Kohärenz sind nicht einfach im interdisziplinären Kontext; man muss eine Weile damit verbringen, sich wechselseitig verstehen zu wollen. Eine Begrenzung ist wichtig: Man muss die Grenze akzeptieren, denn es sind andere Phänomene, die die beiden Disziplinen erklären, beschreiben, verändern wollen. Ich glaube, dass man den Diskurs fördern soll, aber man muss auch lernen, sprachlos zu sein.

Eine oft geäußerte These besagt, dass die Biowissenschaften zum Imperialismus verführt wurden. Das ist für mich eine historische Konditionierung; es gab Zeiten, da war es umgekehrt. Sie sind verführt worden, und sie sind auch von den anderen aufgesaugt worden und haben dann die Grenzen ihrer eigenen Disziplin überschritten. Sie reden über Bewusstsein, obwohl sie davon nichts verstehen; oder sie reden über Willensfreiheit, obwohl sie genau genommen auch davon nichts verstehen.

*Wann würden Sie ein Phänomen als erklärt akzeptieren?*

Ich bin ein Anhänger der Überlegung, dass jeder nach einer neuen Frage sucht. Daher würde ich sagen, dass „Erklärung“ wahrscheinlich ein kontinuierlicher Prozess bleibt.



Eher pragmatisch und wissenschaftstheoretisch formuliert: Wenn sich ein Phänomen beschreiben und erklären lässt und gleichzeitig die Erklärung im Sinne einer Intervention umsetzbar ist, dann handelt es sich um ein gutes wissenschaftliches Verständnis des Phänomens. Es hängt einfach davon ab, auf welcher Erklärungsebene Sie agieren. Für mich ist keine Erklärung vollständig. Als Psychologe beschreibe ich Lerngeschichten, aber Lerngeschichten sind ja wiederum erklärungs-würdig.

Vielleicht ist das die eigentlich interessante Frage: darüber nachzudenken, was für eine Kultur wichtig ist, was in ihr nicht erklärbar sein soll und was eine Gesellschaft alles tut, um etwas nicht erklärbar zu machen.

□ Das Interview wurde am 19. Mai 2003 im Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin von Andreas Hüttemann, Doris Kolesch und Martin Korte aus der Arbeitsgruppe „Zur Deutungsmacht der Biowissenschaften“ geführt.

Paul B. Baltes verstarb am 7. November 2006 und konnte die gekürzte Fassung des Interviews nicht mehr freigeben.

## Knigges Kniffe

*Benimm und Erkenntnis  
der AG „Manieren!“*



Lange vor einer Buchpublikation, die ursprünglich den Titel „Die hundert Manieren der Wissenschaft“ tragen sollte, stand die Idee einer AG, die sich mit den „DIN-Normen der Wissenschaft“ beschäftigen wollte. Sie diskutierte den Titel „Stil in der Wissenschaft“. Alle drei Bezeichnungen ließen wir fallen: Die AG nannte sich „Manieren!“, ihr jetzt erschienenes Buch „Campus-Knigge“ – manches darin liest sich anders, wenn man diese Vorgeschichte kennt.

Die gemeinsame Frage, die alle AG-Mitglieder von Anfang an verband, war irgendwo im weiten Feld zwischen den Standards und dem Stil von Wissenschaft angesiedelt. Gleich dem Lepenies'schen Buchtitel „Benimm und Erkenntnis“ wollten wir miteinander über Formen und Inhalte von Wissenschaft reden, am liebsten aber nur über das „und“. Die Tatsache, dass wir nicht nur Vielfalt beschreiben und Transparenz herstellen wollten, sondern selbst ein normatives Anliegen verfolgten, schlug sich dann in dem Ausrufezeichen hinter „Manieren“ nieder. Der Vorschlag des Satzzeichens hatte sich aus einem Tippfehler entwickelt.

Der AG-Name, der der Gesellschaftsethik angehört, bewirkte unerwartet, dass interne Diskussionen und Konflikte zwischen den AG-Mitgliedern fortan als Auseinandersetzungen über guten und schlechten Stil geführt wurden. Nicht verwunderlich hingegen waren die Rüffel einiger Kollegen, unser AG-Name sei zu provokant. Und manch einer der Herausgeber wurde auf Lesungen, das Buch in der Hand, versehentlich als „Herr Knigge“ angesprochen.

Einige Buchartikel sind redaktionell überarbeitete Mails, in denen sich AG-Mitglieder über ihre aktuelle Arbeit austauschen. Dabei war den Verfassern nicht bewusst, dass sie in ihrer Privatpost Interessantes über die Arbeitsformen ihrer Disziplin mitzuteilen hatten – Informationen, die Fachfremden unbekannt sind. Auch die Beiträge anderer Autoren leben von autobiografischen Elementen,

die in den Lemmata gerade nicht verallgemeinert worden sind. Diese Unmittelbarkeit der Texte gefiel uns.

„Kinder“ war ein besonders umstrittener Artikel. Selbst die, die ihn noch nicht gelesen hatten, wollten gleich einen Gegenentwurf zu jenen Beobachtungen und Maximen schreiben, die sie nur vom Hörensagen kannten. Dabei blieb es auch, nachdem sie den Text gelesen hatten – freilich hatten sich ihre Ergänzungswünsche gewandelt. Einen Konsens jedoch gab es nicht, weder bei den Kritikern noch bei den Befürwortern.

Schon während der Lesungen aus dem Manuskript in verschiedenen Universitätsstädten ergaben sich interessante Diskussionen mit anderen Nachwuchsforschern. Sie sahen die Regeln des Wissenschaftsbetriebs scharf, weil sie ihnen noch nicht vertraut waren. Einige glaubten, diese zum eigenen Vorteil nutzen zu können. Häufiger sorgten sich die Jungforscher um Verstöße aus Unwissenheit. Keiner wollte die Normen beherrschen, um sie strategisch zu überschreiten. Eine ZuhörerIn suchte nach der Lesung Rat beim Referenten. Bei ihren Problemen wäre auch eine Rechtsauskunft passend gewesen. Würde man den Rat aber als Rechtsrat erteilen, würden sich die Probleme der Rat-suchenden verschärfen, auch wenn sie materiell im Recht war. Deutete sie diesen Hinweis als Anleitung zum Quietismus um? Was würde sie dann von dieser Jungen Akademie halten?

### Ironie siegt

Auch wenn einige Lexikon-Stichworte manche biografische Wunde berührten, fand sich in den Texten später oft ein ironischer Ton, selbst bei ernststen Anliegen. Nicht alles war sagbar, nicht gerade von dem, der den Schmerz und Zorn selbst lebhaft empfand. Auch gehört es von je her zur Logik des Benimms, dass Verstöße in der Regel nicht offen kritisierbar sind. Es war Knigges Kniff gewesen, seine spätaufklärerische Gesellschaftskritik 1788 in Form der verallgemei-





nernden Gesellschaftsethik „Vom Umgang mit Menschen“ zu formulieren. Da war er freilich schon ein Außenseiter jener Gesellschaft, deren intime Kenntnis ihm das Buch ermöglicht hatte.

Beim Blick auf den Umschlag-Entwurf hatte der Mitherausgeber im ersten Augenblick noch etwas sehen können, was später durch andere Eindrücke überlagert wurde: Der in einen Balken gesetzte Titel „Campus-Knigge“ schien einen Zopf abzuschneiden und wäre somit eine ins Bild gesetzte Redensart gewesen. Später erblickte er auf dem Foto nur noch die rotblonden, etwas ausgefransten Haare, gegen die eine Mitherausgeberin zum Erstaunen der anderen vorgebracht hatte, sie ekle sich vor ihnen. Ob man die Dame auf dem Umschlag kenne?, wollte ein Leser bei der Buchpräsentation an der Humboldt-Universität wissen.

Die redaktionellen Eingriffe in die Texte aller Autoren waren ungleichmäßig intensiv, und sie verfolgten verschiedene Anliegen. Die Verlagerung von inhaltlichen Kontroversen auf Manieren-Konflikte, die sich bereits in der AG gezeigt hatte, wiederholte sich, allerdings nicht mehr in allen Fällen gemildert durch Bekanntschaft oder Freundschaft.

### Manieren-Quiz als Hit

Das Manieren-Quiz, das wir spaßeshalber für den „UniSpiegel“ entwickelt hatten, ging am 26. Oktober 2006 online. Bis zum Abend hatten mehr als 100.000 Besucher die Fragen angeklickt. Das Quiz stieg zu einem der drei bei den Usern beliebtesten Spiegel-Artikel auf. Die Rückmeldungen waren überwiegend zustimmend und ironisierten sich und die Regeln des akademischen Aufstiegs: „Ich will mehr werden als nur ein kleiner, verträumter,

in sich gekehrter Mittelbau-Mitarbeiter. Ich möchte mal ein ganz Großer unter den Denkern unserer Welt werden!“ oder „Nach einem gottverdammten Unitag mit mir und meiner Diplomarbeit hat mich dieser lustige ‚Test‘ echt in’s Wochenende gekickt!“ Einige wenige Leser echauffierten sich per Mail beim leitenden Redakteur; sie hatten prinzipienfeste Belehrungen in akademischer Korrektheit gewünscht und fühlten sich nun auf den Arm genommen von Fragen und Antworten, die gerade die Standards nicht so ernst nahmen oder letztlich in Frage stellten. Die Quizmaster hatten ihnen gegenüber spontan ein etwas schlechtes Gewissen, aber war das richtig?

Mit den Besprechungen und anderen Rückmeldungen zum Buch konnten wir unsere Fragen auf einen neuen Sachverhalt übertragen und uns in der Rezensiertenethik üben. Die Rezensionen waren oft amüsant, sogar in ihren Missgeschicken: Einer der Mitherausgeber war von einer Rezensentin als externer Autor bezeichnet worden, und zugleich hieß es über ihn, er sei – anders als die noch jungen AG-Mitglieder – „schon ein arrivierter Wissenschaftler“. Da lachten die anderen AG-Mitglieder herzlich. Ausgerechnet der!

Das Buch, so die verschiedenen Theorien, wäre anders gelesen worden, wenn es nicht in diesem Verlag erschienen wäre; wenn man sich doch gegen diesen umstrittenen Titel entschieden hätte. Mehrere Dutzend neue Stichworte sind uns für die nächste Auflage als Desiderate benannt worden; sie fehlten, so hieß es in Mails und Briefen. Dass ein Lemma zuviel oder überflüssig gewesen sei, monierte kein Leser.

□ Miloš Vec

## „Wir haben keine Zeit, also langsam“

*Ungewöhnliche Performance-  
Reise durch die Akademie*

Experiment gelungen. Die Versuchsleiter sind zufrieden. Nur wenige Sekunden hat der Schauspieler Matthias Matz ein Metronom in die Höhe gehalten, das gleichmäßige Klacken ist kaum vernehmbar. Doch der engagierte Gesprächslärm im Eingangsbereich des Akademiegebäudes am Gendarmenmarkt ebbt sofort ab. Die Zeitreise kann beginnen, Peter Göbwein, ebenfalls Schauspieler, lädt die Besucher zu einem „neuartigen Experiment“ ein. Das rot-weiße Absperrband vor dem Treppenhaus wird zerschnitten. Der Weg ist frei, die Neugier steigt.

„Werden Sie Zeitzeuge!“, lautete der Titel der Veranstaltung. Die prämierten Ergebnisse der Preisfrage 2005 der Jungen Akademie „Wo bleibt die Zeit?“ – Texte, Bilder, Filme – sollten präsentiert werden. Aber nicht in der vertrauten Form der Ausstellung mit Stellwänden, Flachbildschirmen und schmerzenden Füßen.

Die Schauspieler und Musiker Peter Göbwein und Matthias Matz hatten sich das Gebäude der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, wo die Junge Akademie ihre Geschäftsstelle hat, sehr genau angeschaut und dort lauter Zeit-Metaphern gefunden: ein rundes Treppenhaus, das man sich mit ein wenig Phantasie als eine Reihe von Zifferblättern in unterschiedlichen (Zeit-)Ebenen vorstellen kann, lange Korridore, durch die sich trefflich Sandspuren legen lassen, abgedunkelte Räume, die wie Zeitkapseln wirken, und eine Dachterrasse, so hoch über Berlin, dass die Zeit hier schneller vergehen muss – zumindest mit der Atomuhr gemessen.

„Wir haben keine Zeit, also langsam“, ruft Matthias Matz. Die Besucher steigen die Treppen im Akademiegebäude hinauf, sie schauen ein wenig irritiert auf die Spielzeuguhren mit fixierten Zeigern, die man ihnen



um das Handgelenk gelegt hat. Ist das Armband essbar? Ja, es ist essbar. Die jüngeren Leute kennen das noch. Wieviel Uhr ist es eigentlich? So gegen acht? Man weiß es nicht so genau, die normalen Armbanduhren sind auf Anweisung der „Versuchsleiter“ in den Taschen verstaut. Die Zeit steht still.

Fragende Blicke auf den Programmzettel, der Vielfalt erwarten läßt: „Das Hirtenbüblein“ – ein Märchen, Zitate aus der Rede des Juryvorsitzenden Ulrich Krotz anlässlich der Preisverleihung zur Preisfrage 2005, eine Lesung „An der stählernen Tür zum Dachboden“, eine „Installation“ auf der Dachterrasse, eine „Spurensuche“. Eine erstaunliche Mischung. Aber Wissenschaftler lieben bekanntlich die Ausflüge in unbekannte und auch merkwürdige Welten. Die meisten auf jeden Fall. „Ich wollte eigentlich noch einen Freund mitbringen“, flüstert eine Besucherin ihrer Nachbarin

zu, „aber ich konnte ihm nicht sagen, was hier genau stattfinden wird. Er wollte dann lieber nicht.“ Da hat der Mann Pech gehabt.

Gößwein und Matz, die in Berlin seit Jahren an der Nahtstelle von Theater und Musik, Performance und Installation arbeiten – seit 2005 gemeinsam in ihrem Projekt „Südkreuz, Zeitraum für Auseinandersetzung“ –, hatten die Beiträge zur Preisfrage auf dramatisches Potenzial abgeklopft und dieses dann effektiv inszeniert. Mit Stirnlampe und dem Instrumentarium des kriminalistischen Spurensicherers ausgestattet schlich ein „Ermittler“ durch den abgedunkelten Einstein-Saal, dazu las Gößwein aus dem Essay „Kleiner Versuch über den Staub“ von Roland Meyer. Darin geht es auch um die Spuren des Verbrechens, die im ewigen Staub zu finden sind. Spuren finden sich auch in den Antworten zur Frage „Wo bleibt die Zeit?“, die Christiane Scheller,





Gewinnerin des 2. Preises, in ihrem originellen Kartenspiel zusammengetragen hat. Aus Zitaten des Kartenspiels wurde ein Phantombild angefertigt, das so aussagefähig ist, wie Phantombilder nun einmal sind: die Zeit als grinsende, geflügelte Micky Maus. Die Fotos zum Thema Zeit von Hannes Hartmann, Leonie Mohr und Julia Schiller, die den 1. Preis gewonnen hatten, entfalten – von einem Metronom getaktet, als nüchterne Dia-Show inszeniert – eine suggestive Wirkung.

### Überraschende Brücke

Ob da nun Sand durch das runde Treppenhause rieselte, das so zur Sanduhr wurde, Stimmen aus langen Türreihen von der Vergangenheit erzählten, die Besucher sich zu mehrdimensionalen Zifferblättern gruppierten und ein Seemannslied anstimmten oder ob mit der Aufforderung „Text: gehen – Pause: stehen“ den schlendernden Zuhörern die Zeit-Dimension eines rezitierten Textes veranschaulicht wurde – stets wiesen die Szenen und Stegreifstückchen über die Vorlage hinaus. Wer die Texte bisher nur gelesen, die Filme und Bilder nur angeschaut, das Kartenspiel lediglich durchgeblättert hatte: hier wurde er mit einer neuen Dimension konfrontiert. Manchmal war es nur Spaß, hin und wieder bot sich den Besuchern aber eine überraschende Brücke zu einer neuen Bedeutung.

Gelegentlich gerieten Realität und Inszenierung ein wenig übereinander. Als plötzlich ein Mobiltelefon grell schrillte, griffen einige Besucher schuld bewusst in die Taschen. Doch der aufdringliche Klingelton gehörte zum Mini-Drama „Immer gleich weg“, in dem Matthias

Matz den Kampf um das knappe Gut Zeit („Ich habe zu wenig bekommen, alle anderen haben mehr bekommen ...) im hyper-mobilen Zeitalter karikierte.

Matthias Matz rezitierte: „Wir sitzen alle im gleichen Zug/Und reisen quer durch die Zeit./Wir sehen hinaus. Wir sahen genug! Wir fahren alle im gleichen Zug./Und keiner weiß, wie weit.“ „Das kommt mit aber bekannt vor“, bemerkte ein Besucher, „obwohl ich das Buch mit den Texten doch gar nicht gelesen habe.“ Gut aufgepasst, es handelte sich nämlich um „Das Eisenbahngleichnis“ von Erich Kästner, einen der wenigen „alten“ Texte, die Peter Gößwein und Matthias Matz in die Vorstellung eingeschmuggelt hatten.

Die beiden Künstler, in den Pförtneruniformen des hauseigenen Wachdienstes, führten durch die Zeit-Stationen in der Akademie. Wie viele Menschen haben auf diesem Treppenabsatz Platz? Wie bugsieren wir die Besucher durch diesen engen Gang? Was tun, damit die Türen nicht ständig zufallen? Bei der Probe am Vorabend war eines nicht abzusehen: Wie viele Menschen werden kommen? Eine zentrale Frage, weil die Besucher Teil der Performance sein sollten. Gößwein prüfte vorab den Raum zwischen den Glastüren: „70 wären prima, ab 100 wird es eng.“ Es kamen schließlich über 150. Da musste gelegentlich auch improvisiert werden, was freilich sowieso zum Konzept des Abends gehörte. Gößwein noch vor der Zeitreise: „Wie die Leute reagieren, wie sie antworten und sich verhalten, das wird auch den Verlauf der Veranstaltung beeinflussen.“



Gößwein & Matz: [www.suedkreuz.com](http://www.suedkreuz.com)

### Zeit-Hüter in Signalorange

Mitglieder und Mitarbeiter der Jungen Akademie fungierten nicht nur als Publikum, sondern auch als rührige Statisten und Inhaber sprechender Nebenrollen. Jürgen Hädrich und Tobias Jentsch von der Geschäftsstelle der Jungen Akademie waren von den Künstlern in Straßenfeger-Monturen gesteckt worden. Denn wo Sandspuren zu legen und zu beseitigen sind, da müssen auch Besen sein. Die signalorange gewandeten Zeit-Hüter dienen zudem als Türöffner – „wie Wächter vor einem griechischen Tempel“, hatte Gößwein es sich bei der Probe noch vorgestellt. So waren ganz praktische Aufgaben zu erledigen: Die vielen Türen in der Akademie, durch die der unerwartet breite Strom der Besucher floss, mussten, mit Keilen gesichert, dauerhaft geöffnet bleiben.

Es gab auch inhaltliche Zulieferung. Die JA-Mitglieder wurden von Gößwein einem Verhör unterzogen. Die Göttinger Biologin Julia Fischer schilderte das gesplante Zeitgefühl der Paviane: schlechtes Kurzzeitgedächtnis, darum begrüßen sie sich bis zu 500 Mal am Tag, aber glänzendes Langzeitgedächtnis, darum üben die nachtragenden Tiere späte Rache. Der Hamburger Physiker und Mathematiker Christian Fleischhack, ebenfalls JA-Mitglied, sprach von den Gefahren einer Zeitreise in ein schwarzes Loch („Dann hat der Astronaut noch 57 Sekunden zu leben“); JA-Mitglied und Physiker Cord Müller von der Universität Bayreuth berichtete vom Drang der Forscher, die Zeit immer genauer zu messen, und davon, wo dieser Drang an die Grenzen der Machbarkeit und sogar der Vorstellbarkeit stößt.

Die Zeit ist also offenbar ein interdisziplinäres Problem, dem sich Biologen, Physiker, Philosophen und Literaten gleichermaßen engagiert widmen. Und auch der – zumindest in Berlin – weltbekannte Liedermacher Funny von Dannen hat ein Lied über „Die Zeit“ geschrieben. Peter Gößwein trug es am Piano vor: „Die Zeit kann fast überhaupt nichts, die Zeit kann nur vergehn.“ An diesem Abend wie im Fluge. „Kurzweilig“, so urteilte ein Gast, „da geht viel Zeit schnell vorbei.“

Die Idee, die Ergebnisse der Preisfrage, von einer neuen und unerwarteten Seite zu präsentieren, sei aufgegangen, meint die Sprecherin der Jungen Akademie, Katja Windt. Der Abend sei zudem eine gute Plattform für das Zusammentreffen von Akademie-Mitgliedern, Teilnehmern der Preisfrage und interessierter Öffentlichkeit gewesen und habe die Aufgabe der Jungen Akademie, als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu fungieren, auf besondere und angenehme Weise erfüllt: „Das war ein sehr beeindruckender Abend, allen hat es hörbar und sichtbar Spaß gemacht.“

□ Horst Willi Schors

Die Preisfrage 2006 lautet: „Wer hat die Wahl?“ Einsendeschluss war 31. Dezember 2006. Die Preisverleihung findet im Rahmen der Festveranstaltung der Jungen Akademie im Sommer 2007 statt.

Informationen:  
[www.diejungeakademie.de/preisfrage/2006](http://www.diejungeakademie.de/preisfrage/2006)

## Die zehn „Neuen“

### Kurzporträts



**Wolfgang Forstmeier** (Jahrgang 1971) studierte 1992 bis 1998 Biologie an der Universität Würzburg. 1998 begann er, seine Doktorarbeit an der Max-Planck-Forschungsstelle für Ornithologie/Vogelwarte Radolfzell zu schreiben. Darin widmete er sich den individuellen reproduktiven Strategien beim Dunkellaubsänger und erhielt für diese umfassende Studie, die er 2001 abschloss, im Jahr 2003 den Horst-Wiehe-Preis der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Nach einem Postdoc an der Sheffield University von 2002 bis 2004 nahm er im selben Jahr seine Arbeit als Leiter einer Nachwuchsgruppe im Emmy Noether-Programm der DFG am Max-Planck-Institut für Ornithologie in Seewiesen auf. Sein wissenschaftliches Interesse gilt neben der Ornithologie der Verhaltensökologie, der Evolutionären Genetik sowie der Vererbung und Evolution von Persönlichkeitseigenschaften. Passend dazu lautet das Forschungsthema der Nachwuchsgruppe: „Individuelle Unterschiede im Sexualverhalten: proximate Mechanismen und adaptiver Wert“.

**Filipp Furche** (Jahrgang 1974) hat sich den Naturwissenschaften verschrieben. Er studierte 1993 bis 1998 in Freiburg und Karlsruhe Chemie. Sowohl in seiner Diplomarbeit als auch in der sich anschließenden Dissertation am Institut für Physikalische Chemie der Universität Karlsruhe beschäftigte sich der gebürtige Stuttgarter mit Aspekten der Dichtefunktionaltheorie.

Dieses Interesse an quantenchemischen Methoden sowie ihre Anwendung in hocheffizienten Computerprogrammen hat Furche 2003 auch bei seinem Postdoc an der Tulane University in New Orleans verfolgt. Mit seinen Arbeiten, die für die Photochemie und Photophysik von großem Interesse sind, hat er hohe Aufmerksamkeit erreicht. 2003 erhielt er den Preis der Dr. Otto Röhm-Gedächtnisstiftung, 2004 den Heinz Maier-Leibnitz-Preis des Bundesforschungsministeriums und der DFG.

Seit 2004 arbeitet Furche als Wissenschaftlicher Assistent und Habilitand an der Universität Karlsruhe, seit 2006 ist er zudem Nachwuchsgruppenleiter am Karlsruher DFG-Zentrum für Funktionelle Nanostrukturen.



**Mathias Kläui** (Jahrgang 1976) studierte von 1996 bis 2001 Physik und Mathematik an der RWTH Aachen und machte sein Diplom mit Auszeichnung. Im Jahr 2000 legte er zudem seinen Master in Physik an der Universität Cambridge (GB) ab. Dort promovierte der gebürtige Schweizer 2001 bis 2003. Das folgende Jahr forschte Kläui als Postdoc, vom DAAD gefördert, in seiner Heimat Zürich. Vom IBM Zurich Research Laboratory aus ging er 2004 als Wissenschaftlicher Assistent für Experimentalphysik an die Universität Konstanz. Kläui beschäftigt sich dort mit neuen Methoden zur Realisierung von magnetischen PC-Speicherelementen mit möglichst hoher Speicherdichte. Dafür hat er 2004 im Rahmen der Arbeiten für seine Dissertation den Max Auwärter-Preis erhalten.

Mit seiner Aufnahme in die Junge Akademie führt er eine kleine Tradition fort: Unter den Ehemaligen der Akademie gibt es bereits zwei Konstanzer Wissenschaftler aus der Biologie und der Psychologie.

**Matthias Leistner** (Jahrgang 1974) ist Jurist. Er studierte 1992 bis 1997 Rechtswissenschaften in Berlin und Brüssel. 1997 legte er seine erste juristische Staatsprüfung in Berlin ab und arbeitete danach als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Münchner Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Patent-, Urheber- und Wettbewerbsrecht. Gleichzeitig begann er mit der Arbeit an seiner Dissertation an der Ludwig-Maximilians-Universität München, die er 1999 abschloss. 2001 folgte die zweite juristische Staatsprüfung.



Seine Forschungsschwerpunkte sind: Recht des Geistigen Eigentums, Deutsches und Europäisches Wirtschaftsrecht. 2002 wurde Leistner Wissenschaftlicher Referent am Max-Planck-Institut für Geistiges Eigentum, Wettbewerbs- und Steuerrecht. Seit 2003 ist er Mitglied des Munich Intellectual Property Law Center (MIPLC), eines Projekts des Max-Planck-Instituts, der Universität Augsburg, der George Washington University in Washington D.C. und der Technischen Universität München. 2006 habilitierte sich Leistner und hat seither die Vertretung einer Professur für Bürgerliches Recht, Handels- und Arbeitsrecht an der Universität Augsburg inne.

**Verena Lepper** (Jahrgang 1973) studierte Ägyptologie, Semitistik, Christliche Orientalistik und Altes Testament an den Universitäten Bonn, Köln, Tübingen und Oxford, bevor sie in Bonn 1998 ihren Magister machte. Es folgte 1999 ein zwölfmonatiger Aufenthalt am Department of Near Eastern Languages and Civilizations der Harvard University – jenem Institut, an dem die Wissenschaftlerin derzeit als Postdoc arbeitet.



2002 übernahm sie eine Assistenzvertretung am Ägyptologischen Seminar der Universität Bonn, koordinierte dort 2004 die Ausstellung „Howard Carter – der Ausgräber Tutanchamuns“, wurde 2004 Wissenschaftliche Hauptmitarbeiterin des DFG-geförderten Bonn-Harvard-Projekts „Elephantine“ und promovierte 2005 ebenfalls in Bonn. Ihre Schwerpunkte sind die Ägyptisch-Koptische Sprachforschung, ägyptische Literatur und Kunstgeschichte, die Beziehungen zwischen Ägypten und dem Vorderen Orient sowie das Judentum in Ägypten.

**Melanie Schnell** (Jahrgang 1978) hat es die Chemie angetan. Ihr Studium an den Universitäten Bonn und Hannover hat die junge Wissenschaftlerin 2002 abgeschlossen. Direkt im Anschluss promovierte sie als Stipendiatin des Fonds der Chemischen Industrie am Institut für Physikalische Chemie und Elektrochemie der Universität Hannover. Für ihre Dissertation „Interne Dynamik und Wechselwirkungen mit externen Feldern: Rotationsspektroskopische und gruppentheoretische Untersuchungen“ erhielt sie das Akademiestipendium der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Sie nutzte es für ein Postdoc am National Institute of Standards and Technology in Gaithersburg (USA).



Seit 2005 ist Schnell, deren Forschungsschwerpunkt kalte Moleküle, Molekülspeicherung, ultrakalte Chemie, hochauflösende Spektroskopie und interne Dynamik großer Moleküle sind, als Liebig-Stipendiatin Habilitandin am Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin.

**Waltraud Schulze** (Jahrgang 1973) ist Biologin mit Leib und Seele von Jugend an: Sie gewann schon als Schülerin den Bundeswettbewerb „Jugend forscht“ in diesem Bereich. 1993 bis 1996 studierte sie Biologie in Bayreuth und Regensburg, bevor sie 1996 ein Auslandssemester am Carnegie Institute der Stanford University absolvierte. Ihr Studium schloss sie 1998 an der Universität Tübingen ab, wo sie 2001 auch mit einer Doktorarbeit über Pflanzenphysiologie promovierte. Ein dreijähriges Postdoc an der dänischen Universität in Odense schloss sich an.



Seit ihrer Rückkehr aus Odense ist Schulze im Rahmen des Emmy Noether-Programms Nachwuchsgruppenleiterin am Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie in Potsdam. Ihren Forschungsschwerpunkten Signaltransduktion und Proteomik entsprechend, beschäftigen sich Schulze und ihre Mitarbeiter mit Membranproteinkomplexbildung und Signaltransduktion durch so genannte Rezeptor-Like-Kinasen unter Nährstoffmangel.

**Christine Silberhorn** (Jahrgang 1974) studierte 1993 bis 1998 Physik und Mathematik an der Universität Erlangen-Nürnberg und promovierte im Anschluss am Lehrstuhl für Optik. Ihre Doktorarbeit wurde im Jahr 2003 als beste Dissertation der Universität in ihrem Fachgebiet mit dem Ohm-Preis prämiert. Im gleichen Jahr ging die junge Wissenschaftlerin an die Universität Oxford. Von 2003 bis 2004 wurde sie als Junior Research Fellow am Oxforder Wolfson College aufgenommen und war im Anschluss ein Jahr lang als Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Oxford tätig.



Im Jahr 2005 kehrte Silberhorn an die Universität Erlangen-Nürnberg zurück. Hier leitet die Physikerin seither eine selbstständige Max-Planck-Nachwuchsgruppe am Institut für Optik, Information und Photonik. Dort untersucht sie mit ihren Mitarbeitern spezielle Eigenschaften von Licht und deren Anwendung in der Quantenkommunikation, der Übertragung von Information durch Verschicken von einzelnen Lichtteilchen durch die Luft oder Glasfasern.





**Volker Springel** (Jahrgang 1970) studierte Physik an der Eberhard-Karls-Universität in Tübingen. Er schloss seine Promotion 1999 am Max-Planck-Institut für Astrophysik in Garching und an der Ludwig-Maximilians-Universität in München mit einer Arbeit zur Entstehung von Galaxien ab. Als Postdoc ging er zuerst für ein Jahr nach Cambridge (USA), um am Center for Astrophysics der Harvard University zu forschen, und dann zurück ans Max-Planck-Institut für Astrophysik. Dort ist er seit 2005 Nachwuchsgruppenleiter.

Springels Forschungsinteresse gilt der Kosmologie. Er verbindet in seiner Forschung die computergestützte Physik und die theoretische Astrophysik und hat das Computerprogramm GADGET entwickelt, durch das in einem Simulationsverfahren die Entstehung von Galaxien berechnet werden kann. Für seine Arbeiten erhielt Volker Springel 2000 die Otto-Hahn-Medaille der Max-Planck-Gesellschaft, 2003 den Heinz Maier-Leibnitz-Preis der DFG und 2005 den „nano“-Special Award. Außerdem wurde er kürzlich in die „Elf der Wissenschaft 2006“ gewählt.

**Christiane Voigt** (Jahrgang 1971) ist die vierte Physikerin im Bunde der zehn „Neuen“. Sie studierte 1990 bis 1997 an der Universität Heidelberg und legte 1993 zusätzlich den Bachelor of Science an der Oxford Brookes University ab. Im Anschluss promovierte sie von 1997 bis 2000 – mit einem Gastaufenthalt am Max-Planck-Institut für Chemie in Mainz 1999 – am Max-Planck-Institut für Kernphysik in Heidelberg. Ein einjähriger Forschungsaufenthalt am Dänischen Meteorologischen Institut Kopenhagen schloss sich an. Danach wechselte Voigt als Wissenschaftliche Assistentin an die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich.

Seit 2002 arbeitet sie als Postdoc am Institut für Physik in der Atmosphäre des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt in Oberpfaffenhofen. Eines ihrer aktuellen Forschungsgebiete ist der Einfluss von Zirren-Wolken auf die chemische Zusammensetzung der Atmosphäre. Im Mittelpunkt stehen darin die vom Luftverkehr hervorgerufenen Zirren und deren Auswirkungen.



## Freund und passionierter Förderer

Nachruf auf Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Paul B. Baltes

Professor Dr. Dr. h.c. mult. Paul B. Baltes war einer der Gründerväter der Jungen Akademie. Er starb am 7. November dieses Jahres. Wir haben mit ihm nicht nur einen Menschen verloren, der für die Schaffung der Jungen Akademie maßgeblich war, der sich für ihre Belange einsetzte und sie wohlwollend begleitete, sondern auch einen passionierten Förderer von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern überhaupt.



Paul B. Baltes im Juli 2006 bei der Festveranstaltung der Jungen Akademie in München (Foto: Alexander Pregler)

Die großen wissenschaftlichen Verdienste von Paul B. Baltes sind an anderen Orten beschrieben worden; ich brauche sie hier nicht zu wiederholen, um meinen Respekt und meine große Achtung vor diesen Leistungen zum Ausdruck zu bringen. An dieser Stelle will ich der Person danken, die die Idee zur Jungen Akademie hatte, diese Idee vor allem zusammen mit Dieter Simon in die Realität umgesetzt und uns damit einen Rahmen für multidisziplinären, wissenschaftlichen Austausch und Zusammenarbeit gegeben hat.

Paul Baltes betonte immer wieder die Wichtigkeit der Heterogenität für die Wissenschaft. Damit meinte er zum einen methodische Pluralität, theoretische Vielfalt und das Zusammenwirken verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen, um Phänomene und Probleme in ihrer Komplexität beschreiben, begreifen und erklären zu können. Zum anderen verwies er auf die große Bedeutung der Internationalität von Wissenschaft, um unterschiedliche Wissenschafts- und Denkkulturen gegeneinanderstellen und integrieren zu können. Ganz besonders meinte er damit auch, dass die Wissenschaft Männer und Frauen, ältere und jüngere Köpfe braucht.

In seinem Artikel „Wider die Gerontokratie“ – 1997 in der „ZEIT“ erschienen, kurz nachdem er die Idee für eine Nachwuchsakademie, später „Die Junge Akademie“, skizziert hatte – sprach er sich deutlich gegen die Machthierarchie zuungunsten jüngerer Wissenschaftler und vor allem Wissenschaftlerinnen im deutschsprachigen, akademischen System aus. Es beschneide unnötig die kreativen und innovativen Kräfte der Jüngeren. Baltes hat sich für den wissenschaftlichen Nachwuchs tatkräftig institutionell eingesetzt, indem er zentral am Aufbau und Gelingen von multidisziplinären Graduiertenkollegs beteiligt war, wie beispielsweise dem Internationalen Max Planck Graduiertenkolleg „The Life Course: Evolutionary and Ontogenetic Dynamics (LIFE)“ oder der Jungen Akademie. Er setzte sich aber auch intellektuell für den Nachwuchs ein, suchte Diskussion und Austausch, wurde der Auseinandersetzung und der Debatte mit den Jüngeren und Jungen nicht müde. Ich persönlich habe meinen Mentor und Freund Paul Baltes verloren. Die Junge Akademie verliert einen ihrer Gründerväter, tatkräftigen Förderer und vor allem einen intellektuellen Partner, der immer aufgeschlossen, manchmal vielleicht streitbar und sicher oft weise war.

□ Alexandra M. Freund

Alexandra M. Freund, Gründungsmitglied der Jungen Akademie, hat den Lehrstuhl Angewandte Psychologie: Life-Management an der Universität Zürich inne. Sie hat viele Jahre mit Paul B. Baltes zusammengearbeitet.

## Neue Publikationen – eine Auswahl

### AG Manieren!

- Beer, B.; Engelen, E.-M.; Fischer, J.; Freund, A. M.; Kiesow, R. M.; Korte, M.; Schollwöck, U.; Westphal, H.; Vec, M.:  
Wissenschaft als Betrieb und Norm(al)fabrik. Fünf Anmerkungen zur Wissenschaftsförderung. Berlin, Juni 2006  
  
Als Download:  
[www.diejungeakademie.de/pdf/manieren\\_thesen.pdf](http://www.diejungeakademie.de/pdf/manieren_thesen.pdf)
- Vec, M. u. a. (Hrsg.):  
Der Campus-Knigge. Von Abschreiben bis Zweitgutachten. München, C. H. Beck, 2006

### AG Medizin und Bioethik

- Schulz-Baldes, A.; Jakovljevic, A.-K.:  
Zur Möglichkeit einer kulturübergreifenden Bioethik. Tagungsbericht zum gleichnamigen Workshop am Ethik-Zentrum der Universität Zürich, 30. März – 1. April 2006, erschienen in: Ethik in der Medizin 18,3 (2006), S. 261–266.

Als Download:  
[www.diejungeakademie.de/pdf/Bioethik\\_Tagungsbericht.pdf](http://www.diejungeakademie.de/pdf/Bioethik_Tagungsbericht.pdf)

### Preisfrage

- Die Junge Akademie (Hrsg.):  
Wo bleibt die Zeit? Preisfrage 2005. Mit DVD und Kartenspiel. Berlin, Berliner Wissenschafts-Verlag, 2006

Die Kataloge zu den Preisfragen 2001–2004 sind in der gleichen Buchreihe beim Berliner Wissenschafts-Verlag erschienen.

## Veranstaltungen

- 23.06.2007  
Festveranstaltung und Sommerfest der Jungen Akademie mit Urkundenverleihung an zehn neue Mitglieder, Preisverleihung an die Gewinner der Preisfrage 2006 und Bekanntgabe der Preisfrage 2007  
Ort: Berlin
- 07.10.2007  
Vortrag von Lorraine Daston über „Migration von Ideen“ mit anschließendem Werkstattgespräch der Jungen Akademie über die „Migration von Begriffen“ im Rahmen der Jahresversammlung der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina  
Ort: Halle an der Saale

### Impressum

#### Herausgeber

Die Junge Akademie an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina  
[www.diejungeakademie.de](http://www.diejungeakademie.de)

#### Redaktionsteam

Elisabeth Hamacher, Tobias Jentsch, Julian Klein, Martin von Koppenfels, Katharina Landfester, Jörg Müssig, Melanie Schnell, Ricarda Schubotz, Felix Thiele

#### Redaktion

Trio MedienService  
Uschi Heidel (verantwortlich),  
Isabell Lisberg-Haag  
[www.trio-medien.de](http://www.trio-medien.de)

#### Titelfoto

Ono Ludwig  
[www.ono-ludwig.de](http://www.ono-ludwig.de)

#### Fotonachweise

Seiten 2, 3, 4, 5, 6, 8/9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 und 27: Ono Ludwig

#### Gestaltung, Satz & Titel

designcortex :: berlin  
Jens Silberberg  
[www.designcortex.de](http://www.designcortex.de)

#### Druck

Königsdruck GmbH, Berlin  
[www.koenigsdruck.de](http://www.koenigsdruck.de)

#### Auflage

3.000

Januar 2007 © Die Junge Akademie

ISSN 1863-0367

---

Die **Junge Akademie** an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina ist ein Projekt der beiden ältesten Wissenschaftsakademien Deutschlands.

Ihre Mitglieder sind junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem deutschsprachigen Raum, die sich dem interdisziplinären wissenschaftlichen Diskurs widmen und sich an den Schnittstellen von Wissenschaft und Gesellschaft engagieren. Jedes Jahr werden zehn Mitglieder für fünf Jahre hinzugewählt.



## Die Junge Akademie

an der Berlin-Brandenburgischen  
Akademie der Wissenschaften  
und der Deutschen Akademie  
der Naturforscher Leopoldina

Jägerstraße 22/23 · 10117 Berlin  
Telefon +49 30 20 37 06 50  
Telefax +49 30 20 37 06 80  
office@diejungeakademie.de  
www.diejungeakademie.de