

QUANTENSPRUNG

Die verlorene Ehre des Doktor h.c.

Universitäten in den USA haben sich die schöne Tradition der Abschlussfeiern erhalten. Den Studenten werden ihre Diplome in einer großen öffentlichen Zeremonie überreicht. Die Eltern der Studenten sind anwesend, die Studenten und Professoren tragen akademische Roben, und ein Festredner gibt ihnen Ratschläge für den nächsten Lebensabschnitt. Meist ist dieser Redner berühmt, und oft bekommt er neben einem saftigen Salär (Al Gores Sprechgebühr soll 100 000 Dollar betragen) auch einen Ehrendokortitel.

Präsident Obama hielt seine erste Ansprache zu so einem Anlass letzte Woche an der Arizona State University (ASU), obwohl sie ihm keine Ehrendoktorwürde verliehen wollte. Diese Universität lässt 92 Prozent aller Bewerber zu, ist also nicht besonders selektiv und bisher auch nicht durch besonders hohe akademische Standards ausgezeichnet. ASU verweigerte die Ehrendoktorwürde für Obama mit dem Argument, dass er bisher noch nicht genug geleistet habe. Diese fragwürdige Entscheidung führte für ASU zu peinlichen öffentlichen Diskussionen über Ehrendoktorwürden. Der ASU-Präsident versuchte, bei seiner Einführung von Barack Obama zurückzurufen, aber der amerikanische Präsident beschwichtigte die Kontroverse mit einem „much ado about nothing“. Na ja, „nothing“ sind die Ehrendoktorwürden nun auch nicht – sie sollten es zumindest nicht sein. Allerdings sind die akademischen Ehren in den USA schon sehr verwässert, wenn auch Schauspieler wie Arnold Schwarzenegger, sicher ein gewiefte Geschäftsmann und jetzt ein überraschend professioneller Gouverneur von Kalifornien, schon seine zweite Ehrendoktorwürde erhielt.



AXEL MEYER
Professor für Evolutionsbiologie in Konstanz und Fellow am Wissenschaftskolleg zu Berlin

Aber auch in Europa inklusive Deutschland werden diese Titel nicht immer nur an Wissenschaftler mit herausragendem internationalem Standing vergeben, die für die betreffende Universität Signifikantes geleistet haben. Die Entwertung akademischer Titel ist allgegenwärtig. Insbesondere osteuropäische Universitäten sind schnell und großzügig dabei. Ab einem bestimmten Stadium in der akademischen Karriere von Professoren im deutschsprachigen Raum sind Ehrendokortitel ein wichtiger Schmuck. Irgendwann genügt es nicht mehr nur Prof. Dr. zu sein, sondern es muss schon Prof. Dr. Dr. h.c. oder am besten mehrere h.c. sein, also Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Drittklassige osteuropäische Universitäten suchen gerne Partnerunis im Westen, und für einen gestifteten Bus wird dann schon mal ein Dr. h.c. an deutsche Universitätskennzeichen verliehen. Den Vogel der Titelentwertung schoss aber die Fachhochschule Neu-Ulm ab, in dem sie 2005 Verona Poth (geb. Feldbusch) den Titel der „Ehrenbetriebswirtin“ verlieh. „Für Leistungen in der Kommunikationstechnik in höchster Vollendung“.

wissenschaft@handelsblatt.com

RICHARD DAVID PRECHT über den Egoismus der Verliebten und andere Spielereien

„Selbstlose Liebe ist Unsinn“



Philosoph für Millionen: Richard David Precht in seiner Wohnung in Köln.

Handelsblatt: Warum ein Buch über die Liebe? Gibt es davon noch nicht genug?
Precht: Auf der einen Seite versuchen Naturwissenschaftler, die Liebe zu beschreiben, auf der anderen die Geisteswissenschaftler. Deshalb klaffen die Erklärungen der Liebe so weit auseinander. Liebe ist aber weder ein rein naturwissenschaftliches Phänomen, noch kann sie ausschließlich philosophisch erklärt werden. Wäre das möglich, wäre der Mensch hoffnungslos unterkomplex. Das zu vermitteln ist das Anliegen meines Buches.

Fangen wir mit den Naturwissenschaften an: Hat die Liebe einen evolutionären Sinn?

Viele Biologen vertreten tatsächlich die Ansicht, dass alles im Leben einen Zweck erfüllt. Aber das ist Blödsinn. Darwin selbst hat das übrigens nie behauptet. Wenn etwas nicht so unzuverlässig ist, dass es zum Aussterben führt, lässt das Leben diese überflüssige Spielerei durchaus zu. Die Liebe ist so eine harmlose Überflüssigkeit. Ähnlich verhält es sich mit der Religion. Es gibt keinen evolutionären Vorteil, der darin besteht, an Gott zu glauben. Der Mensch hat irgendwann seine Endlichkeit erkannt und angefangen, darüber nachzudenken. Wenn er dabei nicht auf den Glauben an einen Gott verfallen wäre, wäre er deshalb trotzdem nicht ausgestorben.

Was ist dran an der Behauptung, dass Männer nicht treu sein können, weil sie ihren Samen so weit wie möglich streuen wollen, während Frauen ihre kostbare Eizelle hüten und sich nur vom besten und stärksten Mann befruchten lassen wollen?

Diese Idee hat ihren Ursprung in unserem biologischen Erbe: Der männliche Affe will so viele Weibchen wie möglich schwängern, während die Weibchen sich nur vom stärksten Affen begatten lassen. Allerdings haben die Weibchen, zumindest bei den Gorillas, gar keine Wahl, außer dem Silberrücken sind in der Horde keine zeugungsfähigen Männchen zugelassen. Dieses Prinzip greift beim Menschen nicht mehr. Weil wir die Fähigkeit zur Reflexion besitzen, tun wir manche Dinge einfach aus Spaß an der Freude und nicht, um einen biologischen Auftrag zu erfüllen. Weil wir unser biologisches Erbe weit hinter uns gelassen haben, gibt es unzählige Spielarten von Liebe. Und deshalb reicht eine biologische Erklärung nicht aus.

Auch nicht für Sex?

Wenn das so wäre, hätten Frauen nach den Wechseljahren keine Lust mehr auf Sex. Haben sie aber, und zwar aus psychologischen Gründen. Beim Sex geht es um das Bild, das der Partner mir von mir selbst vermittelt. Der Sex mit einem Unbekannten ist deshalb so spannend, weil dieses Bild sehr aufregend, sehr überraschend und vor allem sehr positiv ist. Das ist wie mit Komplimenten: Über die un verdienten freut man sich immer mehr als über die verdienten. Der One-Night-Stand ist sozusagen das größte der unverdienten Komplimente, weil er von den unglaublich hohen Erwartungen an die Erotik des anderen lebt. In einer langjährigen Partnerschaft sind diese Erwartungen oft von der Wirklichkeit eingeholt worden: Die Partner kennen einander genau und betrachten sich gegenseitig nicht mit verklärtem Blick. Nach einer Weile bleiben die Überraschungen meist aus.

Liebe ist also langweilig, aber wenigstens verlässlich?

Es geht bei der Liebe nicht hauptsächlich um Verlässlichkeit, sondern darum, sich als Ganzes zu erfahren. Das Bild, das der andere uns spiegelt, ergänzt unser Selbstbild. Dadurch wertet unser Partner uns auf, und gleichzeitig werten wir unseren Partner auf.

Muss man selbstbewusst sein, um diese Aufwertung annehmen zu können?

Die Liebe ist für normale Menschen mit einem normalen Selbstbewusstsein gemacht. Insofern trifft das zu. Aber wir sollten uns nicht so toll finden. Das Bedürfnis nach der Liebe eines anderen Menschen kann nur entstehen, wenn man sich irgendwie unvollkommen fühlt. Ein Mensch, der sich zu sehr liebt, braucht die Liebe eines anderen nicht mehr.

Verlieben sich Frauen deshalb eher in Machos als in nette Typen, weil die Zuneigung eines Machos vermeintlich schwerer zu erringen ist, sie sich also als was ganz Besonderes fühlen können?

Bestimmte dominante Verhaltensweisen wirken auf manche Frauen attraktiv. Dominante Männchen versprechen ein starkes Erbgut und ein interessantes Leben. In der Liebe spielt der Wechsel von Aufregung und Ge-

borgenheit eine große Rolle. Machos können Frauen besonders gut aufregend. Nur fürs längerfristige Zusammenleben sind sie nicht besonders geeignet. Umgekehrt gilt das übrigens genauso: Wenn eine Frau nur nett ist, ist sie auch schnell langweilig.

Kapricen können also der Liebe guttun. Was sonst hält sie frisch?

Das kommt ganz auf das Paar an, auf den Film, den die beiden Partner miteinander spielen. Manche Paare brauchen Aufregung, manche müssen gemeinsam lachen können, man-

che brauchen gemeinsame Kinder. Dafür kann man keinen Rat geben, bestenfalls beziehungskosmetische Tipps oder Konfliktvermeidungsstrategien, die zugegebenermaßen hilfreich sein können. Eine Liebe vor dem Untergang bewahren können sie nicht.

Man muss den anderen also lieben wollen, um ihn lieben zu können?

Langfristig kann es nur darum gehen, ob die Lebensentwürfe der Partner zueinander passen. Die können ganz

wunderbar miteinander harmoniert haben, sich dann aber ganz unterschiedlich weiterentwickeln. Und dann passt plötzlich nicht mehr. Kein Beziehungsdrehbuch kann das festlegen.

Kann ich lieben, wen ich will?

Nein. Ich kann nur lernen, zu einem bestimmten Typus, der mich immer wieder lockt und dann enttäuscht, Nein zu sagen. In wen ich mich verliebe, hängt stark von der frühkindlichen Prägung ab. Das geht so schnell und intuitiv, dass man darauf keinen Einfluss hat. Man kann danach nur noch entscheiden, ob man sich diesem Menschen öffnen oder lieber die Finger von ihm lassen will.

Wie würden Sie die Liebe definieren?

Liebe ist zunächst ein Wort. Man kann ihr im Hirn nicht nachspüren, weil es anders als bei der Sexualität keine Hirnregionen gibt, die für die Liebe zuständig sind. Liebe ist ebenso wenig ein dauerhafter emotionaler Zustand. Ein Mann, der eine Frau liebt, liebt sie ja nicht jede Sekunde seines Lebens. Trotzdem würde er sagen: „Ich liebe diese Frau.“ Die Liebe ist ein Katalog an Vorstellungen, die dem Wandel der Zeit und der Gesellschaft unterworfen sind.

Gibt es selbstlose Liebe?

Selbstlose Liebe ist Unsinn. Liebe ist egoistisch, wie nahezu alles im Leben egoistisch ist. Egoismus hat durchaus seine Berechtigung. Wenn ich meine Kinder toller als alle anderen Kinder auf der Welt finde, dann will ich nur das Beste für sie. Es gibt Menschen, die helfen anderen, weil sie sich danach gut fühlen. Das ist nicht schlimm, es kommt schließlich nicht auf das Motiv an, sondern auf die Handlung. Genauso verhält es sich in der Liebe. Wir lieben um unseres eigenen Seelenheilens willen. Ich liebe jemanden nicht, weil meine Liebe diesem Menschen guttut, sondern weil seine Liebe mir guttut. Meine Selbstliebe wird durch die Liebe des anderen größer. Außerdem: Wer will schon selbstlos geliebt werden? Liebe ohne Verlangen – das wäre ein Jammertal des Schicksals. Die selbstlose Liebe ist eine alte religiöse Vorstellung, die über Schlechwege in die Beziehungsliteratur der 50er-, 60er-Jahre eingedrungen ist.

Und platonische Liebe?

Ein Gefühl der Geborgenheit ist nicht an die geschlechtliche Liebe gebunden. Manche Frauen fühlen sich von ihrer Freundin besser verstanden als von ihrem Mann. Dieses intuitive Verstehen gibt es theoretisch auch zwischen Mann und Frau. Praktisch besteht daran aber nicht allzu häufig ein Interesse.

Hat es die Liebe heutzutage schwerer, weil die Freiheit unser höchstes Gut geworden ist?

Ich sehe es genau umgekehrt: Die Liebe hat es heutzutage leichter. Früher konnte man seine Liebe nicht ausleben. Aus Liebe heirateten – das war gar nicht möglich. Heute werden die meisten Ehen aus Liebe geschlossen. Wer aus Liebe heiratet, kann sich auch trennen, wenn die Liebe vorbei ist. Im Regelfall ist das recht schnell der Fall, die Liebe ist einem hohen Verschleiß unterworfen. Die unerfüllte Liebe hat es deshalb leichter, ein Leben lang zu halten.

Das Gespräch führte Jana Ehrhardt

Europas schnellster Rechner steht in Jülich

Der Supercomputer Jugene soll komplexe Simulationen in der Spitzenforschung ermöglichen

TINKA WOLF | JÜLICH

Wer die Rechnerhalle des Forschungszentrums Jülich betritt, begegnet sofort, warum neben der Eingangs- und Ohrschützer hängen: Der Lärm der Lüfter ist ohrenbetäubend. Sie müssen rund 80 000 Prozessoren auf Betriebstemperatur kühlen – die Stühlelemente von drei neuen Supercomputern, die am Dienstag mit einem Festakt in Anwesenheit von Bundesforschungsministerin Annette Schavan eingeweiht wurden.

Der Star unter den dreien ist „Jugene“. Der Rechner knackt als erster in Europa die magische Petaflop-Grenze: Er führt eine Billion Rechenoperationen in der Sekunde aus und leistet damit etwa so viel wie 25 000 herkömmliche PCs. Sein Arbeitsspeicher umfasst 144 Terabyte (ein Terabyte sind 1000 Gigabyte).

Für die Jülicher Forscher ist er „der Formel-1-Wagen unter den Supercomputern“. Besonders schnittig ist er allerdings nicht in seinen 72 Schränken, die jeweils etwa die Größe einer Telefonzelle haben.

Der Superrechner und seine kleinen Brüder „Juropa“ und „HPC-FF“ sollen bald Wissenschaftlern in ganz Europa zur Verfügung stehen. Sie werden komplexe Vorgänge simulieren, etwa in der Atomphysik oder der Klimaforschung. „Simulationen nutzt man heute in allen Bereichen der Wissenschaft“, sagt Alan Gara, IBM-Cheftwickler der Blue-Genie-Technologie, die auch in Jugene steckt. Thomas Lippert, Direktor des Jülicher Supercomputing Centre (JSC), ergänzt: „Ohne Rechner dieser Klasse wäre die Forschung in Europa nicht mehr konkurrenzfähig.“

Jugene soll mit seiner gigantischen

Rechenleistung den wirklich großen Projekten vorbehalten bleiben. Nur etwa 20 solcher Projekte sollen jährlich Rechenzeit am schnellsten Rechner Europas erhalten. Für den kleineren Juropa wollen die Jülicher dagegen etwa 200 Projekte jährlich zulassen.

HPC-FF soll ausschließlich der Fusionsforschung dienen: Er wird Vorgänge im Inneren des Fusionsreaktors „Iter“ simulieren, den die EU, die Schweiz, Japan, Russland, China, Südkorea, Indien und die USA in Frankreich bauen. Dort sollen einmal die Kerne von Wasserstoffatomen zu Helium verschmelzen und Energie erzeugen (siehe auch Artikel „Langes Warten auf die Fusionsenergie“). Dazu muss die Fusionsmaterie, das Plasma, auf 100 Millionen Grad Celsius erhitzt werden.

Jugene gehört zum virtuellen

Gauss-Zentrum für Supercomputing, zu dem sich das Forschungszentrum Jülich mit dem Höchstleistungs-Rechenzentrum in Stuttgart (HLRS) und dem Leibniz-Rechenzentrum der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in Garching zusammengeschlossen hat.

Computerfans dürfte der Name „Jugene“ bekannt sein: 2007 baute man in Jülich den ersten Jugene-Supercomputer. Er schaffte damals „nur“ 167 Teraflops und galt damit ein halbes Jahr lang als schnellster ziviler Rechner der Welt. Inzwischen ist dieser Rekord längst überholt – doch die Jülicher Forscher haben Jugene nun immerhin zum schnellsten Computer Europas ausgebaut. Im Juni wird die aktuelle Liste der schnellsten 500 Rechner erscheinen – dann hofft man in Jülich auf einen Platz unter den ersten fünf.

Langes Warten auf die Fusionsenergie

Der internationale Forschungsreaktor Iter wird später als erhofft Ergebnisse liefern

DÜSSELDORF.

Iter, der internationale Versuchsreaktor, der die Nutzung der Kernfusion zur Stromerzeugung vorbereiten soll, dürfte zu nächst weniger ambitioniert ausfallen, als die Physiker erhofft haben. Wie die Fachzeitschrift „Nature“ berichtet, wird voraussichtlich zunächst aufgrund wachsender Kosten (von einer Verdopplung der 2005 geplanten fünf Milliarden Euro ist die Rede) und Verzögerungen nur das Grundgerüst des Reaktors tatsächlich gebaut. Darauf würden sich die Vertreter der Partnerländer (Europäische Union, Japan, Südkorea, Russland, USA, China und Indien) bei einem Treffen im japanischen Mito am 17. und 18. Juni nach Informationen von „Insidern“ wohl verständigen, um das Großprojekt nicht grundsätzlich zu gefährden, berichtet „Nature“. Dann könnte die Anlage zwar wie ge-

plant 2018 in Betrieb gehen, aber die entscheidenden Fusionsversuche dürften nicht vor 2025 beginnen. Ursprünglich sollte Iter spätestens schon 2020 Ergebnisse liefern.

Der stellvertretende Iter-Direktor Norbert Holtkamp verteidigt den Plan, erst das Grundgerüst der Anlage zu bauen, da es vor dem Anlaufen der eigentlichen Experimente notwendig sei, zu wissen, ob die wichtigen Komponenten funktionieren. Es ist völlig klar, dass dies das richtige Vorgehen ist. „Eine billigere und kleinere Anlage, da sind sich die Fusionsforscher offenbar einig, sei keine Alternative, da sie nicht die benötigten Antworten auf die Forschungsfragen liefern könne.“

Iter ist das aufwendigste Fusionsexperiment aller Zeiten. Der Kern der Anlage, die in Cadarache in Südfrankreich errichtet wird, ist ein Ge-

Warum wir Politiker nicht leiden können

FERDINAND KNAUSS | KÖLN

Wenn einem Menschen nachgesagt wird, er verhalte sich „politisch“, dann ist das kaum als Kompliment gedacht. „Politik ist zu einem Schimpfwort geworden“, sagt der britische Politikwissenschaftler Colin Hay bei einem Vortrag im Kölner Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung. Skandale wie der um die Spesenabrechnungen von Unterhausabgeordneten scheinen dieses miserable Image der Politiker zu rechtfertigen. Nur Journalisten gelten, glaubt man Hays Umfragedaten, als noch unglaubwürdig.

Allgemeine und uneingeschränkte Wertschätzung genoss die politische Klasse auch früher nicht, nicht einmal in den goldenen Nachkriegsjahrzehnten des expandierenden westeuropäischen Sozialstaates. Doch, stellt Hay fest, die gegenwärtige Abneigung und Abkehr der Bürger von der Politik ist stärker als je zuvor. Das sei aber keine Folge politischer Apathie oder des Niedergangs bürgerlicher Tugenden wie von anderen Sozialwissenschaftlern behauptet.

Pädagogische Anstrengungen in Schulen und Medien, die Bürger für Politik zu interessieren und an die Wahlen zu locken, gehen am Problem vorbei, denkt Hay. Denn nicht das Interesse der Bürger an politischen Inhalten habe abgenommen, es bleibe leidenschaftlich. Aber die Reaktionen auf die politischen Eliten werden immer negativer. Liegt das daran, dass heutige Politiker nur noch an ihren persönlichen Vorteilen denken, statt an das Wohl des Landes denken?

Nein, sagt Hay. Heutige Politiker seien wahrscheinlich nicht egoistischer als ihre Vorgänger. Aber: „Wir glauben, dass sie es sind.“ Dafür wiederum sei durchaus die politische Klasse selbst verantwortlich – und dahinter die Ökonomisierung des politischen Denkens. Unter Politikern sei die Unterstellung, dass (andere) Politiker grundsätzlich von persönlichen Interessen geleitet sind, ein allgemeiner Leitsatz für Entscheidungen geworden. Diese Überzeugung sei auch ein Grund dafür, dass es für Güter wie Wasser und Elektrizität Märkte gebe. Dazu komme, dass sich die Parteien zunehmend selbst wie Marken präsentieren, die sich einem Kunden (dem Wähler) anbieten. Der so ökonomisierte Bürger sei auf die Enttäuschungen, die Politik notwendigerweise für einige produzieren muss, schlecht vorbereitet. Politische Entscheidungen werden im Gegensatz zu Marktentscheidungen kollektiv getroffen und sind kollektiv bindend. Sie erzeugen immer Verlierer und Gewinner.

Politik, so fordert Hay, sollte als Wert an sich erkannt und verteidigt werden. Die globale Wirtschaftskrise sei eine Gelegenheit, die Gewichtung des kollektiven Vertrauens in öffentliche und private Institutionen wieder zurechtzurücken.

jk