

GEHT ES WIRKLICH NUR UMS GELD?

Was muss Deutschland tun, um Spitzenforscher anzulocken? Und wie kann sich die Wirtschaft einbringen? Es diskutieren: Lorraine Daston, Direktorin am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Arend Oetker, Präsident des Stifterverbands, und Helmut Schwarz, Präsident der Alexander von Humboldt-Stiftung

Interview: KILIAN KIRCHGESSNER UND GEORG SCHOLL Fotos: JENS PASSOTH

Frau Professor Daston, Sie haben unter anderem in Harvard, Princeton und Stanford gelehrt und sind dann nach Deutschland gekommen. Hand aufs Herz: Ist es wirklich so schlimm hier, wie immer wieder behauptet wird?

Daston: Die kürzeste Antwort ist: Wenn es so schlimm wäre, wäre ich nicht hergekommen. Aber die Forschungslandschaft hierzulande ist sehr differenziert. Die Forschungsbedingungen sind nicht überall gleich gut, aber bei der Max-Planck-Gesellschaft, für die ich arbeite, sind sie exzellent.

Was lockt Sie und Ihre ausländischen Kollegen nach Deutschland?

Daston: Ganz klar: eine Freiheit, die man in anderen Ländern nicht mehr so ohne Weiteres findet. Je höher man beispielsweise im amerikanischen Wissenschaftssystem steigt, desto weniger Zeit hat man für die Forschung. Man muss ständig Anträge schreiben, um an Geld für die Forschung zu kommen, wirklich ständig. Und das ist wahrscheinlich der Hauptgrund, warum es der Max-Planck-Gesellschaft gelungen ist, in den vergangenen Jahren so viele ihrer Direktoren aus dem Ausland zu berufen. Die Gehälter sind hier niedriger – aber die Forschungsbedingungen sind öfters besser.

Schwarz: Schauen Sie allein auf die Statistik in der Humboldt-Stiftung: In den vergangenen Jahren hat die Zahl hervorragender Postdoktoranden, die aus den USA nach Deutschland gekommen sind, beständig zugenommen. Inzwischen stammen die meisten Stipendiaten aus den USA, und auch bei der Zahl von Preisträgern liegt Amerika weit vorn. Aus China und Indien erhalten wir ebenfalls immer mehr Bewerbungen. Die Botschaft ist eindeutig: Der Forschungsstandort Deutschland hat sich enorm verbessert, und das wird weltweit wahrgenommen.

Oetker: Da geht es um die Bedingungen im Großen, aber auch um scheinbare Kleinigkeiten. Wir vom Stifterverband versuchen zum Beispiel, den Forschern ein herzliches Willkommen zu bereiten. Seit Jahren schon zeichnen wir die besten Welcome-Center an Universitäten aus, also die Stellen, mit denen neue Wissenschaftler als Erstes in Kontakt kommen. Oder die freundlichste Ausländerbehörde. Wenn die Forscher ohne bürokratische Hürden aufgenommen werden, von der Universität gleich Hilfe bekommen

bei der Wohnungssuche und ihrem Start in Deutschland – eine solche Herzlichkeit bleibt in Erinnerung.

Die positiven Entwicklungen in allen Ehren – aber die Klagen über ausufernde Bürokratie und andere Bremsklötze für die Forschung gibt es in Deutschland doch auch.

Daston: Oh ja, es gibt auch hier massive Zeitverschwendung auf allen Ebenen. Ich kenne Uni-Rektoren, die monatelang mit einem Ministerium verhandeln, um einen Junior-Professor einstellen zu dürfen. Das ist schlimm. Dabei wollen die meisten Professoren nichts anderes als die Freiheit, 60 bis 80 Stunden in der Woche zu arbeiten. Aber es geht um sinnvolle Arbeit und nicht darum, Formulare auszufüllen.

Schwarz: Einerseits haben Sie Recht. Andererseits sollte man aber auch konzedieren, dass die deutsche Universitätslandschaft sehr heterogen geworden ist. Ohne Frage gibt es nach wie vor Hochschulen, in denen es mehr Überwachung als Freiraum gibt. Wir haben aber auch Universitäten, die in Einzelbereichen mit den besten der Welt konkurrieren können – und bei denen existiert oft eine weitgehende Autonomie.

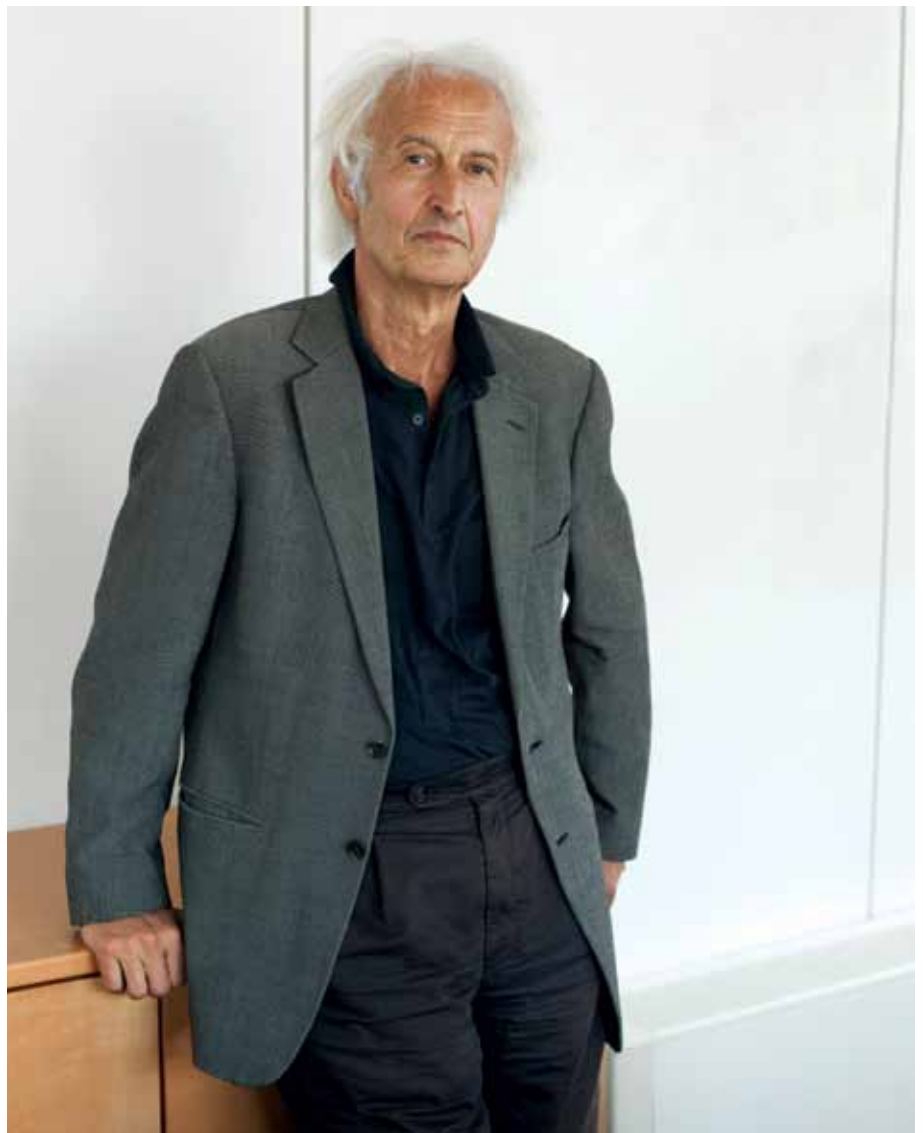
Sie sprechen von Heterogenität. Meinen Sie damit, dass wir Gefahr laufen, ein Zwei-Klassen-System zu bekommen, mit Spitzenuniversitäten auf der einen und Massenuniversitäten auf der anderen Seite?

Schwarz: Nein, ich sehe diese Gefahr nicht. Erstens: Zwar sind die Universitäten in Deutschland deutlich unterfinanziert, aber sie stehen im Vergleich mit anderen Ländern nach wie vor gut da – auch in der Breite. Und zweitens: Die Spitzeneinrichtungen gefährden eine gute Breitenförderung nicht, sondern sind Voraussetzung dafür. Von herausragenden akademischen Lehrern und von hohen Standards profitiert die gesamte Universität. Ich sehe den Konflikt anderswo: Wir müssen den wirklichen Spitzenleuten die Freiräume geben, die sie in anderen Ländern oft automatisch haben.

Oetker: Der Stifterverband legt großen Wert auf gestufte Förderung, also sowohl die Unterstützung in der Breite als auch in der Spitze. Wir brauchen die Spitze auf jeder Ebene – den Weltklasse-Forscher genauso wie den engagierten Lehrenden. Da gilt das >

»Du kannst in anderen nur entzünden, was in dir selbst brennt. Unsere Aufgabe ist es, diejenigen zu fördern, bei denen diese Flamme lodert.«

HELMUT SCHWARZ



Der Chemiker **PROFESSOR DR. HELMUT SCHWARZ** ist seit 2008 Präsident der Alexander von Humboldt-Stiftung. Er wirkte bis zu seiner Emeritierung an der Technischen Universität Berlin und gilt als einer der weltweit führenden Wissenschaftler auf dem Feld der Molekularchemie. Er arbeitete und lehrte unter anderem in England, Israel, den USA, Frankreich, Japan, Australien, Österreich und der Schweiz.

Gleiche wie in einem gut geführten Unternehmen: Es kommt darauf an, dass jeder an seiner Stelle steht – und dass jeder zum Ganzen beiträgt.

Herr Dr. Oetker, Sie sind Unternehmer und verfolgen zugleich schon seit Jahren die Hochschulpolitik. In anderen Ländern haben private Geldgeber einen großen Anteil an der Finanzierung von Universitäten. In Deutschland sind die Summen vergleichsweise niedrig. Tut die Wirtschaft in Deutschland genug?

Oetker: Der private Anteil ist doch sehr hoch! Zwei Drittel der Forschung und Entwicklung, die in Deutschland passiert, leisten die Unternehmen in ihren Labors; die Hochschulen und staatlichen Forschungseinrichtungen kommen auf ein Drittel. Und aus den Unternehmen fließen pro Jahr knapp zwei Milliarden Euro für Forschungsaufträge an die Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Mit weiteren zwei Milliarden Euro fördern Unternehmen die Lehre.

Das ist der sogenannte Drittmittelbereich, in dem Geldgeber konkrete Forschungsaufträge finanzieren. Aber dann gibt es ja noch das Feld der Stifter und Mäzene.

Oetker: Wir sehen eindeutig, dass immer mehr Stiftungen entstehen, die in Lehre und Forschung investieren, Stiftungsprofessuren einrichten oder Stipendien vergeben. Die gegenseitige Verpflichtung von Staat und Wirtschaft ist in Deutschland sehr gelungen. Nehmen Sie zum Beispiel den sogenannten Spitzenclusterwettbewerb, in dem leistungsfähige Forschungsbereiche auf Weltniveau gebracht werden: Für diese muss die Wirtschaft 50 Prozent aufbringen, die andere Hälfte kommt vom Staat. Dadurch entsteht eine enorme Hebelwirkung, von der alle profitieren. Ich finde es sehr wichtig, dass wir genauso wie in diesem Fall abwägen, was die Wirtschaft machen soll und kann, und welchen Anteil an der Finanzierung die Politik hat.

Frau Daston, als Amerikanerin kommen Sie aus einem Bildungssystem, in dem der private Anteil an der Hochschul-



»Die meisten Professoren wollen nichts anderes als die Freiheit, 60 bis 80 Stunden pro Woche arbeiten zu dürfen.«

LORRAINE DASTON

Nach ihrer Promotion in Harvard arbeitete die amerikanische Wissenschaftshistorikerin **PROFESSOR DR. LORRAINE DASTON** in Princeton, Brandeis, Göttingen und Chicago. Zudem lehrte sie in Paris, Wien, Oxford und Harvard. Heute ist sie Direktorin am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin und Mitglied in mehreren Wissenschaftsakademien.

finanzierung seit jeher hoch ist. Ist dieses Modell ein Vorbild für Deutschland?

Daston: Da muss man genau hinschauen. Als beispielsweise Rockefeller der Universität Chicago im 19. Jahrhundert ein Vermögen gestiftet hat, wollte er damit sein Prestige erhöhen. Die Universität hatte volle Freiheit zu entscheiden, wie das Geld angewendet werden sollte. Diese Art des Stiftens ist in den USA sehr tief verwurzelt. Etwas anderes ist die Kommerzialisierung der Wissenschaft, die zunehmend mit Argwohn beäugt wird – wenn etwa medizinische Fakultäten von Pharmafirmen unterstützt werden und in Abhängigkeit geraten. Zwischen diesen beiden Arten von Finanzierung liegen Welten! Generell sind private Stiftungen unentbehrlich, und das gilt auch in Deutschland: Sie sind unsere einzige Möglichkeit, ein bisschen Freiheit in diesem starren System zu schaffen – auch wenn ihr Anteil an der Finanzierung prozentual gering ist.

Schwarz: Entscheidend ist der Unterschied zwischen Projekt- und Personenförderung: Unterstütze ich konkret einen Wissen-

schaftler, von dem ich überzeugt bin? Oder fördere ich lieber eine Struktur an einer Universität? Bei der Humboldt-Stiftung schwören wir seit fast 60 Jahren darauf, einzelnen Personen zu vertrauen; ihnen den Freiraum zu geben, über zwei, drei Jahre hinweg in einem selbst definierten Bereich zu arbeiten. Aus unseren Reihen sind inzwischen 48 Nobelpreisträger hervorgegangen, die wir größtenteils lange vor der Stockholmer Entscheidung identifiziert und unterstützt haben. Das zeigt, dass die Förderung von Talenten nicht falsch sein kann.

In der Wirtschaft funktioniert seit jeher die Nachwuchsförderung sehr gut: Wer als Leistungsträger erkannt wird, bekommt schon früh eine systematische Förderung. Was können die Universitäten von den Unternehmen lernen?

Oetker: Wenn ich in die private Wirtschaft schaue, stelle ich fest: Es ist die Diversität, die in hohem Maße für Innovation sorgt. Bei modernen Unternehmen arbeiten Junge und Alte zusammen, in einem Team sind etliche Nationalitäten vertreten, die ihre >

»Ist die Ehre des Wissenschaftlers nicht wie die Ehre des Kaufmanns? Auch in Familienunternehmen denkt man in Generationen.«

AREND OETKER



Als Präsident des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft engagiert sich **DR. AREND OETKER** für die private Förderung von Forschung und Lehre. Zu seinem Familienunternehmen gehören mehrere Lebensmittelfirmen sowie Beteiligungen an einem Saatguthersteller, einer Reederei und an privaten Bildungseinrichtungen wie Hochschulen und Berufsfachschulen.

jeweilige Prägung einbringen. Das ist der Nährboden für Neues, und der Nachwuchs ist dabei unentbehrlich. Genau das ist ja eigentlich auch das Prinzip der Universität: Lehre und Forschung so zusammzusetzen, dass Austausch entsteht. Wenn ein Professor jeden Tag neue Anregungen bekommt, wird er viel besser.

Schwarz: Ein wichtiger Aspekt ist auch das Geld: Unternehmen halten ihre guten Leute natürlich auch mit einem attraktiven Gehalt. Da sind Universitäten viel eingeschränkter, sie können – zumindest in Deutschland – finanziell nicht immer das bieten, was Firmen zahlen. Statt der starren Besoldungsstufen brauchen wir deshalb jetzt endlich das Wissenschaftsfreiheits-Gesetz, damit auch die Universitäten die Gehälter ihrer Wissenschaftler selbst bestimmen können, und zwar weit über die W-Besoldung hinaus.

Daston: Die Exzellenz-Initiative hat schon viel geleistet. Wenn ausreichend Geld für aufwendige Forschungsprojekte zur Verfügung steht und die Freiheit, diese durchzuführen, lockt das herausragende Wissenschaftler an. Das haben wir bei der Exzellenz-Initiative gesehen, wo genau das passiert ist. Solche Effekte

braucht die Gesellschaft. Herr Oetker hat Recht: Bei Geld und Diversität gibt es eine Parallele zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Diese Analogie hat aber auch ihre Grenzen. Die Gehälter sind in der Wissenschaft wichtig, aber nie die Hauptsache. Und das Denken in der Wissenschaft ist ein anderes als in der Wirtschaft – es ist nicht so kurzfristig, sondern umfasst viel größere Dimensionen. Man muss aufpassen: Eine zu große Verschmelzung mit der Wirtschaft wird die Wissenschaft zerstören.

Oetker: Moment, jetzt muss ich eine Lanze für die Wirtschaft brechen! Ist die Ehre in der Wissenschaft nicht wie die Ehre des Kaufmanns? Ich komme aus einem Familienunternehmen, und da denkt man in Generationen: Ich bin die vierte Generation und jetzt seit 40 Jahren im Dienst, und ich habe vor, das Geschäft an meine Kinder weiterzugeben. Gewinn ist natürlich die Voraussetzung für Gedeihen, aber es geht doch nicht um eine Gewinnmaximierung um jeden Preis! Wer zockt oder jemanden übers Ohr haut, wird keinen langfristigen Erfolg haben.

Schwarz: Natürlich existiert dieses Denken in manchen Unter-

nehmen. Man darf trotzdem nicht übersehen, dass in der Wirtschaft fast überall auf der Welt oft ein falsches Verständnis um sich greift. Das betrifft neben den immensen Gewinnerwartungen auch eine übertriebene Effizienzhaltung: Wenn ich immer kürzere Zeitskalen vorgebe, widerspricht dies elementaren Prinzipien der Wissenschaft. Bei ihr sind zumindest Gründlichkeit und die Möglichkeit wichtig, einmal innezuhalten, zu hinterfragen – und Themen, wenn denn erforderlich, mehr Zeit einzuräumen.

Daston: Und es gibt noch einen Unterschied zur Wirtschaft: Wissenschaftler werden vor allem von ihren Kollegen beurteilt und nicht vom Markt. Deswegen ist das Ethos des wissenschaftlichen Betriebs anders als in der Wirtschaft.

Oetker: Ich würde die Gegensätze nicht ganz so extrem aufbauen. Ich bewundere das Ethos eines Forschers. Aber das gibt es auch bei dem Saatgutunternehmen KWS Saat AG, an dem ich beteiligt bin. Wenn wir Saatgut entwickeln, derzeit etwa eine neue Sorte Hirse, dann dauert es zehn Jahre, bis es weltweit einsatzfähig ist. Natürlich ist dieses Unterfangen gewinnorientiert, aber es vergeht sehr viel Zeit, bis es Ergebnisse gibt. Den gesamten Prozess über bin ich abhängig von Forschern, die von Neugier und Wissensdrang getrieben sind und so das Saatgut entwickeln. Für mich zeigt das, wie eng Wirtschaft und Wissenschaft verzahnt sind.

Frau Daston, wenn Sie als Wissenschaftshistorikerin zurückblicken – gibt es diese Verbindung nicht schon traditionell?

Daston: Der erstaunliche Aufstieg Deutschlands nach 1850 ist hauptsächlich der Vereinigung von wissenschaftlicher Forschung und industrieller Produktion zu verdanken – schauen Sie nur auf die Firmen Zeiss oder I.G. Farben. Das war die größte industrielle Revolution des 19. Jahrhunderts. Dass sie in Deutschland stattgefunden hat, lag am Stand der Wissenschaft. Ohne die Wissenschaft wäre Deutschland ein armes Land geblieben.

Die Wissenschaft als treibende Kraft für die ökonomische Entwicklung – damit sind wir mittendrin in der Diskussion über den Fachkräftemangel. Welche Rolle können die Hochschulen bei der Lösung des Problems spielen?

Schwarz: Ich wünschte mir, dass die deutschen Universitäten sehr viel aktiver versuchten, Studierende und junge Wissenschaftler aus dem Ausland zu gewinnen, damit sie in einer sehr frühen Phase hier studieren oder arbeiten. So könnten wir Spitzenleute schon recht früh für uns interessieren.

Oetker: Aber auch hierzulande sind noch lange nicht alle Talentreserven optimal ausgeschöpft. Deshalb fördert der Stifterverband beispielsweise Hochschulen, die sich aktiv, kreativ und langfristig um neue Wege in der MINT-Ausbildung – also im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik – bemühen und neuen Zielgruppen dieses Studium erschließen.

Könnte neben der gezielten Zuwanderung auch eine stärkere Frauenförderung helfen, den Fachkräftemangel zu lindern?

Daston: Ich bin immer wieder erstaunt, dass die Politik hierzulande jungen Eltern nur so zögerlich hilft. Natürlich hat sich die Situation in den vergangenen Jahren verbessert, aber schauen Sie sich nur die Zahlen an: Bis zum Doktorgrad werden genauso viele Frauen wie Männer ausgebildet – und danach verlassen sie die

Berufslaufbahn. Ein Land mit einer schrumpfenden Bevölkerung und einem Mangel an Fachkräften kann sich das nicht leisten. Unabhängig von der Frage nach Gerechtigkeit: Es ist enorm ineffizient, so viele begabte Leute auszubilden und sie dann zu verlieren.

Würde da nicht eine Frauenquote helfen?

Schwarz: Die Humboldt-Stiftung kennt in ihren Programmen den Begriff der Quote nicht – weder für Länder noch für Fächer, Alter oder Geschlecht. Die Erfahrung zeigt, dass sich sehr viel weniger Frauen als Männer bewerben; die Bewerberinnen schneiden allerdings genauso gut ab wie die Männer, was niemanden überrascht. Es werden leider auch sehr viel weniger Frauen für Forschungspreise vorgeschlagen. Das ist ein Defizit, das wir nicht akzeptieren können. Aber um den Frauenanteil langfristig zu erhöhen, müssen die Rahmenbedingungen so geändert werden, dass Familie und Beruf wesentlich leichter als bisher zu vereinbaren sind.

Oetker: Es ist doch auch eine Mentalitätsfrage. Jeder muss für sich selbst entscheiden, wie er leben will und was ihm ein Kind bedeutet. Mein Unternehmen stellt ja auch Babynahrung her, deshalb verfolge ich die Geburtenraten in den verschiedenen Ländern intensiv. Warum ist sie zum Beispiel in Frankreich sehr viel höher als in Deutschland? Das sind zunächst einmal tatsächlich gesellschaftliche Faktoren und Einstellungen. Aber ganz klar ist auch, dass die Infrastruktur vorhanden sein muss für die Kinderbetreuung.

Schwarz: Sie haben Recht, es macht sehr viel aus, ob es gute Kindergartenplätze in ausreichender Zahl gibt oder nicht. Das Weizmann Institute of Science in Israel zum Beispiel hat Kindergärten und Krippen auf allen Stufen, die von morgens halb sieben bis abends 20 Uhr geöffnet sind; auch gibt es praktisch keine Wartelisten. Im Gegensatz dazu kenne ich eine große deutsche Forschungseinrichtung, bei der 800 bis 1.000 Leute auf der Warteliste für einen Platz im Kindergarten stehen. Das stellt junge Familien oftmals vor unlösbare Probleme, denen wir nicht die Aufmerksamkeit schenken, die sie verdienen.

Unabhängig von der Geschlechterfrage ist zu beobachten, dass sich immer weniger junge Leute für natur- und ingenieurwissenschaftliche Studiengänge entscheiden. Wie kann man da gegensteuern?

Schwarz: Meiner Erfahrung nach hängt das auch damit zusammen, dass Sätturiertheit auch vor der Forschung nicht haltmacht. Die ehemalige Sowjetunion war ein Land, in dem Mathematik und theoretische Physik in höchstem Ansehen standen – mit der Folge, dass aus diesen Ländern großartige Beiträge zur Forschung geleistet wurden. Dies ist fast völlig zusammengebrochen, weil der Nachwuchs in diesen Fächern heute nicht mehr die gleiche Anerkennung und Förderung findet wie früher. Heute wird man eher Volkswirt oder Banker, oder man geht in die Unterhaltungsindustrie. Solche gesellschaftlichen Entwicklungen wirken sich natürlich auch auf den Forschernachwuchs aus. Aber ich stelle an den Hochschulen trotzdem immer wieder fest, dass es nach wie vor junge Menschen gibt, die das augustinische Prinzip leben: Du kannst in anderen nur entzünden, was in dir selbst brennt. Unsere Aufgabe ist es, diejenigen zu fördern, bei denen diese Flamme lodert. ■