

## Wir können uns keinen Stillstand leisten

Wohlstand und Wissenschaft sind zwei Seiten einer Medaille. Wer Wohlstand will, muss sich Wissenschaft leisten. Weltweit haben Staaten diesen Zusammenhang erkannt und steigern ihre Investitionen in Forschung und Innovation. Wer hätte noch vor zehn Jahren damit gerechnet, dass lukrative Angebote an unsere Direktoren aus Südkorea kommen? Das ist Wettbewerb, dem wir uns stellen und von dem wir auch profitieren. Aber wir müssen mithalten können.

Dafür tun wir als Max-Planck-Gesellschaft vieles selbst: Weil wir Erkanntes nicht nur weiterentwickeln, sondern immer wieder neu bahnbrechende Erkenntnisse suchen, gilt in unserer Organisation das Prinzip ständiger Erneuerung. Das ist nicht bequem, aber nötig, um Forschungstrends frühzeitig aufzugreifen. So haben wir in den vergangenen zwölf Jahren jedes sechste Institut neu ausgerichtet und neun Institute neu gegründet. Wir benötigen aber außerdem die Unterstützung von Politik und Gesellschaft. Nur wenn die Max-Planck-Gesellschaft finanziell genügend Luft hat, kann sie ihre Erneuerungsfähigkeit bewahren und in der weltweiten Spitzengruppe Schritt halten. Dies ist entscheidend für unser Land. Eine Hochtechnologie-Nation braucht global führende Forschungseinrichtungen, um im Kreis der Innovationstreiber vorn zu bleiben.

Die Signale aus den Koalitionsverhandlungen im Herbst 2013, wonach Forschung und Bildung weiterhin hohe Priorität haben sollen, waren vielversprechend. In der Folge aber trat die Große Koalition lange auf der Stelle. Wenn es so kommt, wie anzunehmen, dass die jährlichen Haushaltszuwächse im Rahmen des Pakts für Forschung und Innovation künftig allein vom Bund finanziert und nach 2015 von fünf auf drei Prozent abgesenkt werden, hat das Konsequenzen nicht nur für die Finanzstrukturen unseres Wissenschaftssystems, sondern auch für den Bestand der bisherigen Aktivitäten der Max-Planck-Gesellschaft. Nominale sind leider keine realen Zuwächse. Allein aufgrund eines sehr spezifischen Warenkorbs müssen wir von einer wissenschaftsspezifischen Inflationsrate in Höhe von etwa 2,5 Prozent ausgehen. Hinzu kommt – und zwar unter der Bedingung zunehmenden internationalen Wettbewerbs – der Preis des wissenschaftlichen Fortschritts: Berufungen oder Laborausstattungen werden ständig teurer und der technologische Aufwand nimmt rasant zu, will man die Grenzen des Wissens kontinuierlich erweitern.

Es war gut, dass wir im Jahr 2013 eine lebhaftere Diskussion über die künftige Struktur des Wissenschaftssystems geführt haben, in die sich die Max-Planck-Gesellschaft kritisch

wie konstruktiv mit einem Positionspapier eingebracht hat. Die Konzeptarbeit kann aber nur Früchte tragen, wenn auch die strukturelle Unterfinanzierung der Hochschulen überwunden wird. Es ist nicht zu erwarten, dass sich dies allein über die Grundgesetzänderung (Artikel 91b) und eine stärkere Beteiligung des Bundes regeln lässt. Deshalb müssen die Länder, die bei der Mitfinanzierung der Pakt-Aufwüchse entlastet werden, in die Pflicht genommen werden, die frei werdenden Mittel trotz knapper Kassen und der Schuldenbremse für die Hochschulen einzusetzen.

Bei der Debatte wurde ebenso deutlich, dass die Erfolge der Exzellenzinitiative verstetigt werden müssen. Durch sie hat die deutsche Forschung deutlich an internationaler Wettbewerbsfähigkeit gewonnen, das Studium in Deutschland ist für junge Leute aus dem Ausland attraktiver geworden. So immatrikulierten sich im Jahr 2013 erstmals mehr als 100.000 ausländische Studienanfänger.

Um diese Trends zu verstetigen, regt der Wissenschaftsrat die weitere Profilentwicklung und Differenzierung im Hochschulsektor an. Dies fügt sich gut in unseren Vorschlag zur Etablierung von Exzellenz- und Profilstandorten. Letztere entstehen dort, wo Spitzenforschung in einem Bereich stattfindet; beispielsweise in Bonn, das sich als „Mekka der Mathematik“ etabliert hat. Thematisch sehr breit aufgestellte Standorte wie München zählen bereits jetzt zur ersten Kategorie – es muss Aufgabe einer wissenschaftsgeleiteten Kommission sein, weitere Exzellenzstandorte zu identifizieren und gezielt zu fördern. Dies geht nur, wenn die „Stärke des Systems“, wie der Wissenschaftsrat herausstellt, beachtet wird: Dass wir eine erfolgreiche, arbeitsteilige Wissenschaftslandschaft haben, in der neben den Hochschulen die außeruniversitären Einrichtungen mit ihren komplementären Missionen entscheidende Impulse setzen. Ein wichtiger Punkt bei der weitergehenden, zielgerichteten Vernetzung.

Da 90 Prozent des Wissens außerhalb Deutschlands entstehen und wir angesichts des demografischen Wandels auf talentierten Nachwuchs aus aller Welt angewiesen sind, ist die Max-Planck-Gesellschaft für die künftige Entwicklung des Forschungsstandorts Deutschland besonders gefordert: Wir bringen in die Profil- und Exzellenzstandorte einerseits Internationalität hinein und fördern zugleich nach außen deren Vernetzung mit den besten Einrichtungen weltweit. Als Instrument bieten sich dabei die Max Planck Center an; jene Plattformen institutionalisierter Kooperation, über die unsere Wissenschaftler mit Top-Kollegen



**Prof. Peter Gruss, Präsident der Max-Planck-Gesellschaft**

aus aller Welt in spezifischen Forschungsfeldern zusammenarbeiten. Sie teilen dabei Know-how wie Kosten und nutzen Synergien bei teurer Infrastruktur. Dieses Center-Konzept lässt sich, wie wir im Positionspapier vorschlagen, auf Deutschland ausweiten. Möglich sind Neugründungen mit deutschen und ausländischen Universitäten; ebenso ist denkbar, existierende Center im Ausland für deutsche Partner zu öffnen und auszubauen. Im Vergleich zu anderen Konzepten der Profilbildung bietet dieses Modell beste Voraussetzungen, die angestrebte internationale Anschlussfähigkeit sicherzustellen. Eben weil Max-Planck im Ausland als etablierter Markenname deutscher Spitzenforschung wirken kann.

Bei Centern, die bereits länger laufen, zeigen sich diese Effekte für den Standort bereits: So ist dank des Indo-German Max Planck Center for Computer Science nicht nur am beteiligten Max-Planck-Institut für Informatik, sondern auch am Max-Planck-Institut für Softwaresysteme die Zahl der indischen Nachwuchswissenschaftler deutlich gestiegen. Das Center mit der University of British Columbia hat an den beteiligten Instituten zu einer Verzehnfachung der Anzahl kanadischer Studenten geführt. Dieses Center, in dem neuartige Quantenmaterialien erforscht werden, erhält nun mit der University of Tokyo einen weiteren Partner. Überzeugt vom Konzept, bringen die Japaner zusätzliche Mittel in die Kooperation ein. Mittlerweile arbeiten 14 Max Planck Center, dazu kommen fünf Auslandsinstitute; die Vernetzung zeigt sich auch im Ergebnis: Fast zwei Drittel aller

Max-Planck-Publikationen entstehen in internationaler Zusammenarbeit. Beinahe die Hälfte der in den vergangenen zwölf Jahren berufenen Wissenschaftlichen Mitglieder hat einen ausländischen Pass, viele von ihnen kommen von den führenden Adressen der Welt. Zudem hat die aktuelle Ausschreibung Themenoffener Max-Planck-Forschungsgruppen deutlich gemacht, dass diese Positionen international als wichtiges Karrieresprungbrett betrachtet werden. Etwa 700 Nachwuchsforscherinnen und -forscher – ob aus Yale und Princeton, vom MIT und vom CalTech, von den Janelia Farm und der ETH Zürich – haben sich auf 18 Gruppenleiterstellen beworben. In der Schlussrunde waren allein aus Harvard fünf Kandidaten in der näheren Auswahl.

Diese Internationalität ergibt sich aus unserer Mission Spitzenforschung, die nur zu leisten ist, wenn man die besten Wissenschaftler weltweit erreicht. Sie dient aber ebenso dem Standort Deutschland und ist außerdem abhängig vom Maß unserer Erneuerungsfähigkeit. Bleibt es beim Drei-Prozent-Pakt für die außeruniversitären Einrichtungen, wird es schwer sein, die allseits angemahnten Initiativen zur Stärkung des Forschungsstandortes Deutschland zu entfalten, ja überhaupt: das aktuelle Niveau zu behaupten. Verlässliche und bedarfsgerechte Haushaltszuwächse im Rahmen des Paktes für Forschung und Innovation sind unerlässlich.

Gemeinsame Ziele mit der Politik setzen wir dabei selbstredend um. Ob das unsere Initiativen zur besseren Nachwuchsförderung sind oder unsere Maßnahmen, um für alle Karrierestufen deutlich mehr Wissenschaftlerinnen zu gewinnen. Die Autonomie der Forschung aber muss gewahrt werden. Es ist nicht Aufgabe der Politik bis ins Detail vorzuschreiben, was und wie von uns geforscht werden soll. Durchbruchinnovationen gelingen nur der freien Grundlagenforschung. Es gibt sie nicht im Discounter. Qualität hat auch in der Wissenschaft ihren Preis.

**PETER GRUSS,  
PRÄSIDENT DER MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT**