

63. Jahresversammlung der Max-Planck-Gesellschaft
Rede des Präsidenten, Prof. Peter Gruss
zur Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft
am 14. Juni 2012 in Düsseldorf

Es gilt das gesprochene Wort

„Stärke in der Forschung durch Vielfalt im System“

Sehr geehrte Frau Bundesministerin Schavan,
sehr geehrte Frau Ministerin Löhrmann,
meine Damen und Herren,

„You are doing great in Germany!“ – Sätze wie diesen höre ich derzeit oft auf meinen Auslandsreisen. Meine Gesprächspartner aus Wirtschaft, Politik und Forschung sind beeindruckt von der deutschen Innovationskraft. Ob der Präsident der US-amerikanischen National Academy of Sciences, Ralph Cicerone, oder Wirtschaftsikonen wie Lee Iacocca – sie alle interessiert das Erfolgsrezept.

Es gibt viele Zutaten dafür, ganz wesentlich ist das *produktive Zusammenwirken von Wirtschaft, Politik und Wissenschaft*. Die Wirtschaft selbst ist hervorragend aufgestellt mit ihrer vielfältigen Struktur, mit sehr gut ausgebildeten Mitarbeitern und einem breiten Spektrum von Produkten und Dienstleistungen – um nur einige Faktoren zu nennen. Trivial, aber entscheidend für den Erfolg ist: Unsere Produkte bestehen – vor allem gegen die Konkurrenz aus Asien – nur dann, wenn sie innovativer und technologisch fortgeschrittener sind. Wir müssen also beständig Innovationen hervorbringen, um uns dauerhaft im internationalen Wettbewerb zu behaupten. Konsens ist, dass die Wissenschaft dazu einen entscheidenden Beitrag leistet. Die Politik räumt daher der Forschung hohe Priorität ein. Und auch Vorstandsvorsitzende großer Firmen setzen sich für Grundlagenforschung ein.

All das zahlt sich aus: Im jüngsten „Innovationsindikator“, der die Innovationsfähigkeit der 26 wichtigsten Industrienationen vergleicht, ist Deutschland in den vergangenen zwei

Jahren von Platz 10 auf Platz 4 aufgestiegen. Nur noch die Schweiz, Singapur und Schweden sind besser, der frühere Spitzenreiter USA ist lediglich im Mittelfeld zu finden. Gerade im Bereich Forschung und Entwicklung hat Deutschland gegenüber der Konkurrenz Boden gut gemacht.

Sieben Jahre nach dem Startschuss für die Exzellenzinitiative und den Pakt für Forschung und Innovation ernten wir die Früchte dieser Programme. Mein Glückwunsch an Sie, liebe Frau Schavan und die gesamte Bundesregierung! Sie haben das Konzept der beiden Initiativen nicht nur aufgegriffen, sondern den Pakt für Forschung sogar noch aufgestockt. Sie haben darüber hinaus einen Pakt für die Hochschulen aufgelegt. Noch einmal ganz herzlichen Dank für Ihre Unterstützung und Ihr Vertrauen! Die Länder tragen diese Initiativen teils unter großen Anstrengungen mit. Stellvertretend für alle Länder, vielen Dank an Sie, Frau Ministerin Löhrmann! Der Erfolg belegt, Sie haben die Prioritäten richtig gesetzt!

Meine Damen und Herren,

Exzellenzinitiative und Forschungspakt haben mit der Zielsetzung: Exzellenz, Kooperation und Wettbewerb eine Dynamik in Gang gebracht, die ich so noch nicht erlebt habe. Eine Dynamik, die das Wissenschaftssystem und seine Akteure verändert, und zwar nicht nur die Universitäten, sondern auch die vier Forschungsorganisationen Helmholtz- und Leibniz-Gemeinschaft, Fraunhofer- und Max-Planck-Gesellschaft sowie die Deutsche Forschungsgemeinschaft.

Zeit, sich mit der Frage zu befassen: Was ist unser Ziel? Wie soll das deutsche Wissenschaftssystem in Zukunft aussehen? Die Ausgestaltung der Forschungslandschaft ist zentral; denn sie wird Auswirkungen auf die Innovationsstärke unseres Landes haben.

Heute steht Deutschland laut Thomson Reuters unter den sechs produktivsten Forschungsnationen auf dem 2. Platz nach den USA¹ – ein hervorragendes Ergebnis, das vielen noch gar nicht bewusst zu sein scheint! Der aktuelle Erfolg ist keine Selbstverständlichkeit. Umso mehr gilt es, Weichen zu stellen, damit die deutsche Wissenschaft für die Herausforderungen der Zukunft stark aufgestellt wird.

Für manchen mag es reizvoll sein, am grünen Tisch eine neue Wissenschaftsarchitektur zu entwerfen, einmal richtig aufzuräumen in der komplexen über Jahrzehnte gewachsenen Struktur der deutschen Forschungslandschaft. Aber Vorsicht: Gerade im Wissenschaftssystem hat sich die Regel „form follows function“ bewährt. Um nicht an der Wissenschaft vorbeizuplanen, müssen wir uns als erstes darüber im Klaren sein, was Wissenschaft für eine Gesellschaft leisten kann und wie sie Neues schafft. Ich will

zweitens einen Blick auf die aktuelle Situation werfen und schließlich drittens die aus meiner Sicht zentralen Eckpunkte für die künftige Entwicklung skizzieren.

Meine Damen und Herren,
über die Erwartungen an die Wissenschaft sind wir uns sicher einig: Wissenschaft soll unser Wissen erweitern, den Wohlstand unseres Landes und unsere Zukunft sichern. Das kann sie, indem sie Studierende und Doktoranden ausbildet. Das kann sie, indem sie neue Erkenntnisse generiert, die in innovative Produkte und Dienstleistungen münden. Das kann sie, indem sie dazu beiträgt, globale Herausforderungen zu meistern: Bis zum Ende dieses Jahrhunderts werden auf der Erde 10 Milliarden Menschen leben. In den Industrienationen wird jeder Dritte älter als 65 Jahre alt sein. 80 Prozent der Weltbevölkerung wird in Städten leben, ein großer Teil in Megacities mit mehr als 10 Millionen Einwohnern. Daraus resultiert die Kernfrage: Wer, wenn nicht die Forschung, kann Antworten auf diese Herausforderungen geben?

Nur: die Zukunft ist zickig – wie der Historiker und Journalist Hermann Horstkotte einmal so treffend geschrieben hat. Sie will keine verlängerte Gegenwart sein. Voraussagen und Prognosen folgt sie nur selten. Das gilt auch für den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess. Er ist und bleibt ergebnisoffen.

Doch genau darin liegt seine Stärke: Unerwartete Ergebnisse spielen eine nicht zu unterschätzende Rolle in der Forschung – von Röntgenstrahlen über Penicillin bis zur RNA-Interferenz. Die Bedeutung des überraschenden Ergebnisses würde allerdings ohne einen herausragenden Forscher gar nicht erkannt und weiter untersucht. Dafür braucht dieser Forscher die Freiheit und die Mittel, seinem Befund auf den Grund zu gehen. Autonomie und finanzielle Planungssicherheit sind daher unabdingbare Voraussetzungen für erfolgreiche Forschung.

Man kann sich durchaus konkrete Ziele setzen – egal ob bei Energie oder Gesundheit. Ob sie aber auf dem geplanten Weg erreicht werden, ist offen. Ein enttäuschendes Beispiel ist die Initiative „War on Cancer“, die US-Präsident Richard Nixon 1971 startete. Sein Ziel: innerhalb von 25 Jahren Krebs zu besiegen. Seither sind in den USA Milliarden Dollar schwere wissenschaftliche Schlachtschiffe gegen den Krebs in Stellung gebracht worden. Selbstverständlich gab es Fortschritte, aber viele wesentliche Erkenntnisse kamen nicht von den großen Tankern, sondern aus anderen Forschungsgebieten. Heute wissen wir zum Beispiel mehr darüber, welche Gene eine entscheidende Rolle spielen – ein Ergebnis aus der Molekulargenetik, die sich in den letzten 20 Jahren rapide entwickelt hat. Und wer weiß – vielleicht kommen die nächsten wesentlichen Erkenntnisse wieder aus einem anderen Bereich, den wir heute noch gar nicht mit Krebs in Verbindung

bringen. Vergessen Sie nicht, der Erkenntnisprozess kann zickig sein! Durchbrüche lassen sich nicht verordnen.

Autonomie ist im Wissenschaftsprozess entscheidend. Das sagen auch ökonomische Untersuchungen: Die Autoren des vorhin zitierten „Innovationsindikators“, die ja vor allem den wirtschaftlichen Output betrachten, fordern nachdrücklich mehr Freiräume für die Forschung. Eine Studie, die Erfolgsfaktoren von Spitzenuniversitäten im internationalen Shanghai Ranking untersuchte, kam zu dem Ergebnis: Wenn Unis ihr Budget selbst verwalten dürfen, verdoppelt sich die Wirkung der eingesetzten Gelder. Dieser Befund gilt gleichermaßen für außeruniversitäre Einrichtungen. Wir danken Ihnen Frau Ministerin Schavan, dass Sie sich für das Wissenschaftsfreiheitsgesetz stark gemacht haben.

Nicht erst Ranglisten wie das Shanghai Ranking machen deutlich: Die Wissenschaft steht, wie die Wirtschaft, im *internationalen Wettbewerb*. Es gibt einen globalen Wettlauf um Erkenntnisse. Also: wem gelingt das entscheidende Experiment? Wer schafft den Durchbruch? Entsprechend konkurrieren Wissenschaftsorganisationen und Universitäten, lokale wie nationale Standorte um die besten Köpfe.

Die Max-Planck-Gesellschaft ist in diesem Wettbewerb sehr erfolgreich: In den vergangenen 10 Jahren haben wir fast die Hälfte unserer neuen Direktorinnen und Direktoren von herausragenden Institutionen aus aller Welt rekrutiert.

Unsere Forscherinnen und Forscher setzen Standards in ihrem Fach. Wie zum Beispiel Lorraine Daston, Mitglied im Ordre pour le Merite und Pionierin im Fach Wissenschaftsgeschichte am gleichnamigen Max-Planck-Institut. Oder Winfried Denk, der gerade mit dem hochdotierten Kavli-Preis ausgezeichnet wurde, weil er die Neurowissenschaften mit neuen Mikroskopie-Techniken beflügelt hat. Oder Franz-Ulrich Hartl, der für seine Arbeiten auf dem Gebiet der Proteinfaltung dieses Jahr den renommierten Shaw Preis bekommt.

Konkurrenz ist die eine Seite der Medaille, Kooperation die andere. Die allermeisten Wissenschaftler arbeiten heute in Teams und kooperieren mit Kolleginnen und Kollegen weltweit. In den letzten 25 Jahren hat sich die internationale Zusammenarbeit vervielfacht, ebenso ist die geographische Entfernung der Partner stetig gestiegen. Die Politik möchte diesen Trend unterstützen und fördert gezielt Forschernetzwerke. Allerdings übersieht sie dabei leicht: Kein Forscher kooperiert um der Vernetzung willen. Und Vernetzung macht nicht an der Nachbaruniversität halt. Was interessiert, ist die

zusätzliche wissenschaftliche Expertise für den gemeinsamen Durchbruch – unabhängig von Institutionen und Nationen.

Bei den ganz großen wissenschaftlichen Vorhaben ist die Wissenschaft schon allein der Finanzierung wegen darauf angewiesen, dass verschiedene Nationen ihre Kräfte bündeln. Das wissenschaftliche Gravitationszentrum dieser multinationalen Großprojekte bilden stets die Besten ihres Fachs. Zu ihnen zählt Reinhard Genzel vom Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik: Ein Konsortium unter seiner Führung entwickelte das wichtigste Instrument für das europäische Weltraumteleskop Herschel. Es eröffnet der internationalen Wissenschaftler-Community Forschungsmöglichkeiten in enormer Breite. Die Königlich Schwedische Akademie der Wissenschaften hat Genzel jetzt den Crafoord-Preis 2012 verliehen für den stichhaltigen Nachweis, dass sich wirklich ein supermassives schwarzes Loch im Zentrum unserer Heimatgalaxie befindet. #Denk und Genzel erhalten Preis jeweils mit anderen#

Wir sind stolz darauf, Wissenschaftler wie Genzel, Daston, Denk, Hartl und viele andere herausragende Köpfe in unseren Reihen zu haben!

Wissenschaft lebt von großartigen Forschern, die ihre Arbeit mit einer gesicherten institutionellen Grundfinanzierung, weitgehend frei von Vorgaben, im internationalen Wettbewerb und in Kooperation mit den Besten vorantreiben können.

Meine Damen und Herren,
damit komme ich zu meinem zweiten Punkt: zur aktuellen Situation. Den Kompass auf Exzellenz ausgerichtet, haben Exzellenzinitiative und Forschungspakt geradezu einen Paradigmenwechsel herbeigeführt. Denn sie haben mit dem Dogma gebrochen, alle Universitäten seien gleich und müssten gleich bleiben.

Ins Licht rückte, was unter der zementierten Oberfläche der deutschen Universitätslandschaft – und Insidern durchaus geläufig – schon längst existierte: Spitzen in bestimmten Fachbereichen sowie Forschungs-Leuchttürme, die sich an einzelnen Orten herausgebildet hatten. Der Wettbewerb hat den Impuls gesetzt, die vorhandenen Stärken mit Partnern aus anderen Wissenschaftsinstitutionen und der Wirtschaft zu vereinen, und damit diesen Unis ganz neue Chancen eröffnet. Hinzu kommt, man sucht nun die Konkurrenz und die Kooperation mit den Besten, denn das beflügelt den eigenen Erfolg.

In der Folge ist die Gliederung der Hochschullandschaft sehr viel deutlicher geworden: Herausgehoben sind die für ihre Zukunftskonzepte ausgezeichneten Exzellenzuniversitäten sowie die Profiluniversitäten, die in einzelnen Fächern bedeutende Leistungen erbringen. Die übrigen Universitäten bleiben zwar unterhalb des Radars der Exzellenzinitiative, sie spielen aber eine verantwortungsvolle Rolle für einzelne Fächer und vor allem für die Ausbildung junger Wissenschaftler.

Die Exzellenzuniversitäten stehen ebenso wie die Profiluniversitäten in einem größeren Kontext. Exzellenzuniversitäten finden sich überwiegend an Standorten mit einer hohen Präsenz anderer Forschungsorganisationen. Die Max-Planck-Gesellschaft ist in der Regel mit von der Partie. Egal ob in München, Freiburg, Heidelberg oder Göttingen.

In Göttingen ist ein besonders überzeugendes Modell für die Zusammenarbeit entstanden: der Göttingen Research Campus. Er hat einen neuen sichtbaren Forschungsraum geschaffen, in dem die Uni ebenso wie alle anderen Akteure miteinander auf Augenhöhe agieren. Der Campus erlaubt eine gemeinsame Weiterentwicklung von Instituten und Uni, ohne ihre jeweiligen Mission einzuebnen. Ziel sind keine neuen Institutionen, sondern Wissenschaft auf höchstem Niveau. Unser Beitrag: Interdisziplinarität und Sichtbarkeit.

Dresden ist aktuell mit einem ähnlichen Konzept im Rennen um den begehrten Exzellenztitel. Schon morgen fällt die Entscheidung!

Neben den Leuchttürmen der Exzellenzuniversitäten hat der Profilierungsdruck weitere Unis sichtbar gemacht, die in einzelnen Bereichen Herausragendes leisten. Und auch bei diesen *Profiluniversitäten* spielen Kooperationen eine wichtige Rolle.

Max-Planck-Institute können den Ausgangspunkt für solche ausgezeichneten Themenfelder bilden. Hier in Nordrhein-Westfalen ist das Max-Planck-Institut für die Biologie des Alterns ein gutes Beispiel. Mit der Gründung kamen internationale Größen der Altersforschung nach Köln, sie zogen Graduierte aus aller Welt an. Die Max-Planck-Gesellschaft konnte sich mit der Universität zu Köln sowie der Uniklinik auf ein außerordentlich offenes und kooperatives Umfeld stützen. So berief die Uni 7 zusätzliche Wissenschaftler in diesem Feld. Seit 2007 bilden Max-Planck-Institut, Universität und Klinik einen Exzellenzcluster. Vielen Dank für Ihr Engagement, Herr Rektor Freimuth!

Wissen Sie, meine Damen und Herren, was mich angesichts der erfolgreichen Zusammenarbeit wirklich überrascht?

Immer wieder höre ich die Kritik, das deutsche Forschungssystem sei zu heterogen und die Forschungsorganisationen im Verhältnis zu den Universitäten zu sehr bevorzugt. Diese Aussage hält sich hartnäckig, erhärten lässt sie sich nicht. So zeigt ein Vergleich innerhalb der OECD, dass die Staaten im Durchschnitt ungefähr in einem ähnlichen Verhältnis Mittel in Universitäten und außeruniversitäre Einrichtungen geben. Und was die Heterogenität betrifft, ist die Forschung in Deutschland eher systematischer organisiert als in den meisten anderen Ländern. Viele Nationen schauen inzwischen sogar vermehrt auf das deutsche Beispiel: Angebote an die Fraunhofer wie die Max-Planck-Gesellschaft, im Ausland aktiv zu werden, sind ein deutlicher Beleg für diese Entwicklung. So bauen wir derzeit dank der Finanzierung durch das Großherzogtum in Luxemburg das Max Planck Institute for International, European and Regulatory Procedural Law auf. Herzlichen Dank nach Luxemburg!

Zumindest für mich als Biologen ist es keine Überraschung, wenn man eben nicht auf Monokulturen setzt! Wie die Natur eine Vielzahl an Variationen bereitstellt, um das Leben unter sich ändernden Umweltbedingungen zu sichern, so steigern unterschiedliche Einrichtungen im Wissenschaftssystem die Wahrscheinlichkeit, dass Forschung gelingt – und wir für die Herausforderungen der Zukunft gewappnet sind.

Einen neuen Weg hat die Helmholtz-Gemeinschaft zusammen mit der Universität Karlsruhe eingeschlagen. Sie haben sich im Zuge der Exzellenzinitiative zum Karlsruher Institut für Technologie, kurz: KIT, zusammengeschlossen. Die Erwartungen an diese neue Institution scheinen außerordentlich zu sein: Immerhin verfügt das KIT über einen Etat, der rund der Hälfte des gesamten Max-Planck-Haushalts entspricht!

Darüber hinaus gibt es mittlerweile einen engen Schulterschluss zwischen dem Helmholtz-Forschungszentrum Jülich und der RWTH Aachen. In Berlin will sich die Charité mit dem ebenfalls zu Helmholtz gehörigen Max-Delbrück-Zentrum vereinigen. Es muss sich zeigen, ob sich Zusammenschlüsse in dieser Größenordnung auch qualitativ auszahlen.

Meine Damen und Herren,

das gesamte Wissenschaftssystem ist seit 2006 durch den Pakt für Forschung und Innovation maßgeblich gestärkt worden. Seither können sich die Max-Planck-Gesellschaft sowie die Kollegen von Fraunhofer, Leibniz, Helmholtz und der DFG darauf verlassen,

dass die Budgets jährlich um zuletzt fünf Prozent wachsen. Diese Planungssicherheit ist ein außerordentlicher Gewinn! Daher noch einmal vielen herzlichen Dank!

Entsprechend haben wir alle unsere Leistungen ausweiten können. Für die Max-Planck-Gesellschaft kann ich zum Beispiel den internationalen Bereich nennen: So haben wir inzwischen 9 Max Planck Center auf 3 verschiedenen Kontinenten etabliert. Innerhalb Deutschlands haben wir die Zusammenarbeit mit den Universitäten und anderen Partnern ausgebaut. Auf diese Weise sind die Mittel des Pakts dem gesamten Wissenschaftssystem zugutegekommen.

In der Nachwuchsförderung haben wir in über 120 Max-Planck-Forschungsgruppen jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die Möglichkeit gegeben, mit ihrem Team Forschungsideen eigenständig umzusetzen. Die Zahl der International Max Planck Research Schools haben wir auf 61 gesteigert.

Wir bilden heute fast 40% mehr Doktoranden aus als noch 2005. Die Hälfte unserer Doktoranden kommt heute aus dem Ausland – ein Großteil aus den aufstrebenden asiatischen Ländern wie China und Indien, aber auch aus den USA. Dank der Möglichkeit, im Rahmen der Graduiertenausbildung nicht nur Förderverträge, sondern auch Stipendien zu vergeben, können wir verstärkt Nachwuchstalente aus dem Ausland anwerben und für eine Promotion in Deutschland gewinnen.

Um Stipendien weiterhin international attraktiv zu gestalten, sind wir mit unseren Zuwendungsgebern im Gespräch. Der Verwaltungsrat hat die politisch zugestandene maximale Höhe plus Krankenversorgung als verbindliche Stipendienhöhe für unsere Institute festgelegt. Damit liegen wir im oberen Drittel vergleichbarer Wissenschaftseinrichtungen. Die Wissenschaft setzt weltweit auf Stipendien, es gibt keinen Grund davon abzuweichen.

Der Pakt ist auf jeden Fall eine wichtige Voraussetzung dafür, unsere Nachwuchsförderung weiter zu verbessern. Die zusätzlichen Paktmittel haben uns in den vergangenen Jahren außerdem in die Lage versetzt, vier neue Institute in Deutschland zu gründen. Heute Vormittag hat unser Senat die Etablierung eines weiteren neuen Instituts beschlossen, des Max-Planck-Instituts für empirische Ästhetik in Frankfurt. Freilich reichen die Mittel des Pakts nicht für neue Institutsgebäude aus – die Max-Planck-Gesellschaft ist mit der Instandhaltung der bestehenden Bauten bereits am Limit. Wir sind daher Hessen sehr dankbar, dass das Bundesland uns beim Gebäude mit einer

Sonderfinanzierung unterstützt!

Außerdem haben wir 8 Institute neu ausgerichtet und auf diese Weise zentrale Zukunftsthemen aufgegriffen. Dazu gehört auch das Max-Planck-Institut in Mülheim an der Ruhr, das künftig an Lösungen für eine nachhaltige Energieversorgung arbeiten wird. Wenn wir auf Dauer Energie aus erneuerbaren Quellen gewinnen wollen, brauchen wir neue Speichertechnologien. In der globalen Dimension gibt es dafür bisher keine geeignete Methode – ebenso wenig im nationalen Maßstab. Am vielversprechendsten sind chemische Energiespeicher. Um sie zu entwickeln, müssen wir die zugrunde liegenden chemischen Prozesse erst in ihrer Tiefe verstehen und beherrschen. Das Max-Planck-Institut für chemische Energiekonversion wird dazu entscheidende Beiträge leisten. Gemeinsam mit dem Max-Planck-Institut für Kohlenforschung entsteht dort erneut ein vielversprechender Cluster. Mein herzlicher Dank geht an die Regierung des Landes Nordrhein-Westfalen! Liebe Frau Löhrmann, Sie machen mit Ihrer Sonderfinanzierung den Ausbau der Forschung an chemischer Energiekonversion erst möglich!!

Meine Damen und Herren,
ich hoffe, ich habe deutlich gemacht: Wissenschaft braucht die Unterstützung der Politik. Jedoch gepaart mit der Einsicht, dass alle zusammenwirken müssen, aber nur erfolgreich sein können, wenn jeder seine Stärken erhalten und ausbauen kann. Es braucht die Kombination von Lenken und Loslassen, aus Geschwindigkeit und Geduld, aus Machen und Machen-Lassen. Dafür muss man die Strukturen wissenschaftsgerichtet denken, Konkurrenz wie Kooperation zulassen und den besten Köpfen den Freiraum, die Mittel und das Umfeld bieten, ihre Forschungsideen umzusetzen.

Namhafte Wissenschaftshistoriker gehen übrigens davon aus, dass es in Zukunft keine einzelne vorherrschende Wissenschaftsmacht mehr geben wird. Vielmehr werden einzelne flexible autonome Einheiten mittlerer Größe die Leistungsträger der Zukunft sein. Die Regionen mit Clustern, in denen sich möglichst viele von ihnen wiederfinden, werden das Rennen machen.

Auch das sollte man bedenken, wenn es um das künftige deutsche Wissenschaftssystem geht. Wie sollte es also ausgerichtet sein?

Für ein umfassendes Konzept ist es sicher zu früh, aber es ist nie zu früh, über Eckpunkte nachzudenken. Eines ist sicher: alle Maßnahmen müssen die Förderung und Schaffung von Exzellenz als wichtigstes Kriterium in den Vordergrund stellen.

Nehmen wir zuerst die Universitäten, denn sie bilden das Herzstück der deutschen Forschung. Dank der Exzellenzinitiative werden einige Universitäten wesentlich leistungsfähiger und damit international sichtbarer. Trotzdem wird ein Ziel der Exzellenzinitiative, eine deutsche Universität unter die Spitzenuniversitäten im internationalen Ranking zu bringen, bis zu ihrem Auslaufen 2017 nicht erreicht sein. Exzellenz im internationalen Maßstab lässt sich nicht in wenigen Jahren etablieren.

Ganz grundsätzlich ist es mehr als fraglich, ob die deutschen Universitäten bei der jetzigen Struktur überhaupt eine Chance haben, weltweit zu den besten 10 aufzusteigen. Denn beim Shanghai- ebenso wie bei anderen internationalen Rankings steht die Forschung im Vordergrund. Professoren in Deutschland müssen – im Gegensatz zu ihren Kollegen an Top-Universitäten wie Harvard oder auch der ETH Zürich – jedoch den Spagat zwischen Spitzenforschung und Breitenausbildung schaffen.

Wir sollten uns ohnehin nicht allein auf die Ranglisten fokussieren. Wenn es nur um die Spitzenposition für eine deutsche Einrichtung auf einer Liste ginge, könnten wir es uns einfach machen: Hätte die Max-Planck-Gesellschaft den Status einer Graduiertenuniversität, wie beispielsweise die Rockefeller University, dann käme sie unter die besten Fünf des Shanghai-Rankings.

Aber es geht um mehr:

Wir alle wollen die derzeitige Innovationsstärke unseres Landes erhalten. Dafür brauchen wir ein international leistungsfähiges Wissenschaftssystem. Das heißt, wir brauchen in unserem Wissenschaftssystem viele starke Akteure, es geht nicht nur um die Unis.

Auch die Max-Planck-Gesellschaft muss ihre Position international weiter ausbauen. Denn wer stillsteht, wird überholt. Wir werden auch künftig nur dann die Besten berufen und Themen frühzeitig identifizieren können, wenn wir unsere strukturellen und finanziellen Voraussetzungen bewahren bzw. optimieren. Hier sind wir auf Ihre Unterstützung angewiesen, liebe Frau Schavan, liebe Frau Löhrmann!

Die durch Pakt und Exzellenzinitiative angeregte wie geförderte Kooperation hat Rückwirkungen auf alle Akteure und Standorte.

Die Herausforderung ist jetzt, die jeweils eigene Mission zu schärfen – und das gilt auch für die Universitäten! Die zunehmende Vernetzung darf nicht zu einer Verwässerung führen. Die Entwicklung der vergangenen Jahre hat ans Licht gebracht: Wer eine klar

definierte Mission, ein eigenes Profil hat, bringt wissenschaftlichen Mehrwert ins System.

Nach meiner Einschätzung gibt es Handlungsbedarf bei der Schärfung der Aufgabenprofile. Ich will meinen befreundeten Kollegen nicht sagen, wie etwas zu tun ist. Aber ich bin der festen Überzeugung, dass wir alle auf den Mehrwert achten müssen: Also, was entspricht der jeweiligen Mission, welche kritische Größe braucht es für den Forschungserfolg, wo ist die Spanne von Forschungsinstituten und Serviceeinrichtungen vielleicht zu groß? Und für die außeruniversitären Organisationen konkret: gibt es Einrichtungen, die ihren Platz besser direkt an der Universität finden?

Die Entwicklung der vergangenen Jahre hat leider auch gezeigt: Es geht nicht immer wissenschaftsgeleitet zu im deutschen Forschungssystem. Nicht jede Kooperationsstruktur orientiert sich an wissenschaftlicher Leistungsfähigkeit und nicht jede Aktion folgt einer wissenschaftlich nachvollziehbaren Logik.

Wie sollte Kooperation in Zukunft gelebt werden?

Kooperationsmodelle der Zukunft sind für mich international sichtbare Forschungsräume. Sie entstehen aus mehreren exzellenten Clustern an einem Standort, getragen von vielen Partnern. Ich rechne auf Dauer deutschlandweit mit vielleicht fünf solchen Forschungscampi. Das Beispiel Göttingen Research Campus zeigt: Unter einem gemeinsamen sichtbaren Dach werden trennende Mauern eingerissen und dadurch neue Potenziale der Zusammenarbeit freigesetzt, wobei die Forschung selbst den Grad der Vernetzung bestimmt. Die Max-Planck-Institute stiften in diesen Forschungsräumen Exzellenz, internationale Sichtbarkeit, Interdisziplinarität und sie geben neue Forschungsimpulse.

Das gilt ebenso für jene voraussichtlich 15 bis 20 Standorte, an denen sich langfristig nur ein herausragender Cluster etablieren wird. Auch hier können Max-Planck-Institute den Kristallisationskern bilden. Selbstverständlich bringen jeweils auch die anderen Forschungseinrichtungen ihre Kompetenzen ein. Ich denke da an die Fraunhofer-Institute, die grundlegende Erkenntnisse im Schulterschluss mit der Wirtschaft in die Anwendung überführt; ebenso an Helmholtz mit den großen Infrastrukturen und die länderorientierte Leibniz-Gemeinschaft. Diese Cluster sollten sich deutschlandweit, aber auch international verknüpfen beispielsweise in Verbindung mit Max-Planck-Centern.

Die wichtigste Bedingung für Cluster ist in jedem Fall eine wissenschaftsgeleitete Kooperation. Das heißt, erstens muss die Vielfalt erhalten bleiben, also jeder Partner muss seine Stärken einbringen können. Zweitens ist es unabdingbar, dass die

Federführung nach dem Gesichtspunkt wissenschaftlicher Qualität vergeben wird. Drittens brauchen die Cluster eine substanzielle finanzielle Ausstattung.

Und da sind wir bei der wesentlichen Frage, wie Forschungsfinanzierung in Zukunft aussehen sollte.

Klar ist: Forschung eignet sich nicht als Manövriermasse im Länderfinanzausgleich, auch wenn die Versuchung und manchmal die Not groß ist. Sie braucht stabile Finanzierungsstrukturen, die sich eindeutig an Qualität und Mission orientieren. Entsprechend kontraproduktiv ist es, Hilfsstrukturen zu bauen, weil Bundes- und Länderfinanzierungsschlüssel oder das Kooperationsverbot eine zielgerichtete Lösung verbieten. Die Politik muss dafür sorgen, dass künftig die Gelder dorthin fließen, wo sie den größten wissenschaftlichen Ertrag erzielen. Auch hier gilt: Form follows function!

Das Bundeskabinett hat vor zwei Wochen beschlossen, die Kooperationsmöglichkeiten zwischen Bund und Ländern über eine Änderung des Artikels 91b im Grundgesetz zu erweitern. Damit könnte der Bund aus seinen Geldern künftig dauerhaft exzellente Forschungseinrichtungen an Hochschulen finanzieren. Derzeit ist offen, ob sich die nötige breite Unterstützung für eine Grundgesetzänderung noch in der laufenden Legislaturperiode findet.

Gelingt der Vorstoß nicht, müsste die Finanzierung weiterhin über definierte Programme erfolgen. Das ist meiner Ansicht nach eine Option, vorausgesetzt man betraut damit nur die nach Mission und Qualität geeigneten Einrichtungen, unabhängig von der Logik des Finanzierungswegs. Erleichtert werden könnte ein solcher Finanzierungsmechanismus über separate Haushalte in den außeruniversitären Einrichtungen.

Wichtig ist, dass wir zügig Klarheit bekommen, ob Bund und Länder künftig kooperieren können, und auch ob die Pakte verlängert werden. Unabhängig davon, wie die Entscheidung über eine Grundgesetzänderung ausfallen mag, die Max-Planck-Gesellschaft hat Instrumente entwickelt, mit denen sie erfolgreich Exzellenz und internationale Sichtbarkeit im System fördern kann. Wir bringen sie sehr gerne ein und weiten sie ebenso gern bedarfsgerecht aus!

Meine Damen und Herren,
abschließend würde ich noch gern eines klarstellen: Natürlich ist ein hoher Qualitätsanspruch für mich zentral. Aber er darf nicht zu Dauerwettbewerben verleiten und dazu führen, dass Forschung an den Universitäten nur noch über Anträge finanziert

wird. Sonst wird aus dem Segen der Exzellenzinitiative der Fluch der Dauerevaluierung. Wissenschaft muss sich frei entfalten können und nicht nur Antragsskizzen einreichen. Damit die Universitäten vernünftig forschen und lehren können, brauchen sie eine stabile Grundfinanzierung. Auch um hervorragende wissenschaftliche Nachwuchswissenschaftler zu halten, die im Zuge der Exzellenzinitiative eingestellt wurden. Und es kommt eine Welle von Studierenden in die Universitäten und schließlich mit einigen Jahren Verzögerung hoffentlich als Nachwuchswissenschaftler auch in die Forschungsorganisationen. Wir müssen hier Verantwortung übernehmen und die Chancen wahrnehmen!

Stabile Finanzierung brauchen auch die Wissenschaftsorganisationen. Für die Max-Planck-Gesellschaft kann ich Ihnen versichern: Es ist essentiell, dass der Pakt für Forschung und Innovation nach 2015 weiterläuft. Wenn wir unsere Spitzenstellung verteidigen wollen, brauchen wir eine verlässliche Finanzierung. Und wir brauchen einen Haushalt, mit dem wir nicht nur den Status Quo aufrechterhalten, sondern ganz neue Herausforderungen in der Forschung anpacken können.

Es geht bei Forschung um substantielle Summen. Deutschland muss langfristig genug investieren, um die Akteure im System so stark zu machen, dass sie international an die Spitze vordringen oder sich dort behaupten können.

Natürlich lebe ich nicht im Elfenbeinturm und kenne die Bedenken und Probleme der öffentlichen Haushalte – seien es steigende Kosten, sei es die Einhaltung der Schuldenbremse. Ich will das nicht geringschätzen!

Aber, meine Damen und Herren, wir alle profitieren von der klaren Prioritätensetzung der vergangenen Jahre auf Innovation. Die Finanzminister ernten gegenwärtig den steuerlichen Erfolg dieser Politik! In den Haushalten der Länder und des Bundes werden Milliarden bewegt. Die Exzellenzinitiative II sowie der laufende Pakt für Forschung und Innovation kosten gemittelt 1,4 Milliarden Euro im Jahr¹. Ist das zu viel, um unser zukünftiges Wohlergehen durch ein leistungsfähiges Wissenschaftssystem zu sichern?

Wir wären – entschuldigen Sie den Ausdruck – mit dem Klammerbeutel gepudert, wenn wir künftig auf diese lohnende Investition verzichten und vom Erfolgskurs abdrehen würden. Unsere Stärke ist die Konsequenz klugen Handelns. Jetzt müssen wir Kurs halten und die Prioritäten richtig setzen! Die Max-Planck-Gesellschaft ist dafür ein starker Partner!

Zitiert nach Die Zeit, 6.6.12, S. 74

H. Horstkotte 2009. „Die Zukunft ist zickig“, duz 08/2009

Zahlen von Per Brodersen, Vb, aus dem Jahr 2010 – neuere Zahlen noch unvollständig.

Laut EFI-Gutachten 2011 werden für die Exzellenzinitiative II von 2012 bis 2017 2,7 Milliarden € ausgegeben; für den Pakt II von 2011 bis 2015 4,9 Milliarden €.