

Festrede des Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft Professor Dr. Martin Stratmann

22.06.2023

Anlässlich der 74. Jahresversammlung der Max-Planck-Gesellschaft

Alte Lokhalle, Göttingen

- Es gilt das gesprochene Wort -

Meine Damen und Herren,

heute Abend stehe ich das letzte Mal vor Ihnen als Präsident der MPG.

Und für diese Art des Abschieds hat mein Freund und Kollege Ferdi Schüth vor einigen Jahren das perfekte Bild gefunden, als er sein Amt als Vizepräsident seinem Nachfolger übergab: er zeigte in seiner letzten Sitzung auf einer großen Power Point-Folie einen Schaukelstuhl.

Und er sagte sinngemäß: dort wird er sich niederlassen, aber erst mit dem Verstreichen von Tagen und Wochen wird er ganz sachte anfangen, vor und zurück zu wippen. Ich verstand genau, was er meint: Es braucht Abstand, um aus dem Strudel aufzutauchen, Dinge sacken zu lassen, um aus einer gewissen Distanz heraus die zurückliegenden Jahre bewerten zu können.

Ich schicke dieses Bild als Vorwarnung voraus. Denn ich möchte es heute trotzdem wagen, einige Eindrücke und Schlussfolgerungen mit Ihnen zu teilen, die ich in den letzten neun Jahren zum deutschen Wissenschaftssystem und der Rolle der MPG darin gewonnen habe.

Lassen Sie mich mit einer Feststellung beginnen: das Wissenschaftssystem dieses Landes ist im internationalen Vergleich durchaus ungewöhnlich. Seine Struktur ist sehr ausdifferenziert – neben den Universitäten spielen die außeruniversitären Forschungsorganisationen eine wichtige Rolle – und es fällt die räumliche Verteilung auf. In vielen Staaten konzentriert sich wissenschaftliche Exzellenz auf wenige Standorte, in Deutschland durchzieht sie geografisch das ganze Land.

Ich habe das zu Beginn meiner Amtszeit einmal "verteilte Exzellenz" genannt. Die Verteilung ist historisch gewachsen und schafft in jedem Bundesland gute Voraussetzungen für eine hervorragende Bildung und für wirtschaftliches Wachstum.

Ohne Nachteil ist freilich auch das deutsche System nicht: Es kann tendenziell zu einer regionalen Selbstzufriedenheit einladen. Um dem entgegenzuwirken, wurde vor rund 20 Jahren die Exzellenzinitiative gestartet, begleitet vom Hochschulpakt. Unbestritten ist: Mit der Exzellenzinitiative begann ein Umdenken, eine Profilschärfung an den Universitäten, begleitet von einem Zusammenrücken von Universitäten und außeruniversitären Forschungsorganisationen. Dies hat der Deutschen Wissenschaft gerade in den Anfangsjahren sehr gutgetan.



Für die MPG und alle außeruniversitären Forschungsorganisationen wurde parallel zur Exzellenzinitiative der "Pakt für Forschung und Innovation" geschmiedet. Dieser gewährte uns eine nie dagewesene Planungssicherheit. Er erlaubte uns, uns gemäß unserer Mission ganz auf langfristige Ziele und auch auf risikoreiche Forschung zu konzentrieren.

Mit großem Erfolg, wie nicht zuletzt die sechs Nobelpreise und eine Fields-Medaille – quasi der Nobelpreis für Mathematik – in meiner Amtszeit gezeigt haben. Eine Bilanz, auf die wir alle sehr stolz sind.

Erfolg macht attraktiv, auch in der Wissenschaft, und so ist es uns in den letzten Jahren gelungen, zahlreiche internationale Spitzenberufungen zu realisieren. 40% unserer Direktor*innen haben heute einen ausländischen Pass – mit steigender Tendenz. Das zeigt, wie sehr die MPG in der Lage ist, dieses Land intellektuell zu bereichern. Gleichzeitig war es uns möglich, Max-Planck-Institute frühzeitig in heute sehr kompetitiven Feldern zu gründen, so im Bereich der KI und der IT-Sicherheit, im Bereich der chemischen Energiekonversion, der Verhaltensbiologie und der Geoanthropologie, die die Umweltwissenschaften neu ausrichtet.

Langfristige finanzielle Sicherheit ist für eine Organisation wie die MPG von größter Bedeutung, und so ist unser Erfolg auch ein Erfolg von Bund und Ländern, die uns diese Sicherheit gewähren. Deutschland hat auch in Krisenzeiten an einer Ausgabensteigerung für Wissenschaft und Innovation festgehalten, und dafür gilt mein ganz herzlicher Dank allen Zuwendungsgebern und den Parlamenten, die diese Zuwächse ja verantwortet haben.

Es erfüllt mich ebenfalls mit großem Dank, dass in meiner Amtszeit die Länder die MPG mit zusätzlichen und ganz erheblichen Sonderfinanzierungen unterstützt haben.

Meine Damen und Herren, das Gesagte ist sicherlich Ausdruck eines Max-Planck-Präsidenten, der mit großer Zufriedenheit auf seine Amtszeit zurückblickt. Ein wenig so, wie es der Schaukelstuhl suggeriert.

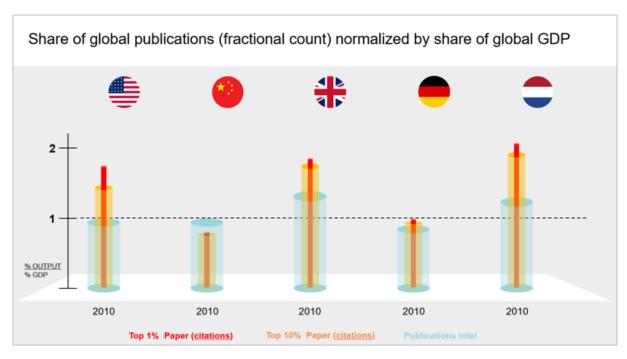
Doch so richtig nach Wippen ist mir dennoch nicht zu Mute. Ein wachsamer Blick zeigt, wie dynamisch sich die Forschung um uns herum entwickelt, wie sich die internationalen geografischen Schwerpunkte verschieben, wie der Erfolg in Zukunft keineswegs garantiert ist.

Lassen Sie uns einen nüchternen Blick auf die Zahlen werfen:

Zu Beginn meiner Amtszeit habe ich Ihnen Exzellenzpyramiden vorgestellt, die plastisch zeigen, wie erfolgreich große Volkswirtschaften tatsächlich Wissenschaft betreiben.

Sie sehen die USA, China, das Vereinigte Königreich, Deutschland und die Niederlande, als Beispiel eines kleinen aber erfolgreichen Wissenschaftslandes.





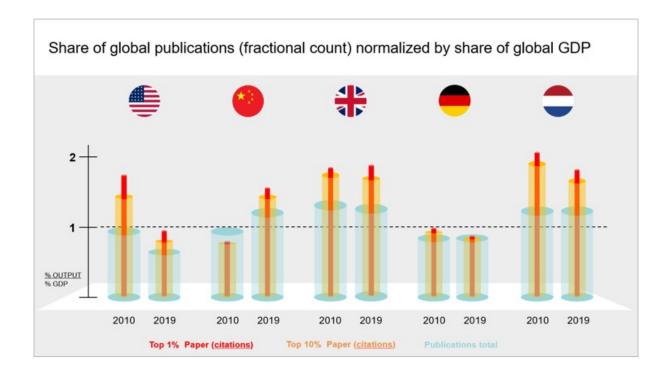
Basierend auf: GDP nominal, Internationaler Währungsfonds, World Economic Outlook Database (April 2023 edition und ergänzende), Werte in Millionen US-Dollar (USD) nicht inflationsbereinigt, nach offiziellen Wechselkursen, keine Kaufkraftparitätsmethode. Publikationsdaten: In-house Datenbank der MPDL basierend auf dem Web of Science (Clarivate).

Dargestellt ist der Anteil des jeweiligen Landes am Publikationsvolumen der Welt, bezogen auf seinen Anteil am weltweiten BIP. Eine 1 heißt also: die Wissenschaft produziert gerade so viel, wie es das BIP des Landes erwarten lässt. Zahlen größer 1 deuten auf eine überproportionale wissenschaftliche Leistungsfähigkeit hin. Dargestellt sind in jeweils dunkler werdenden Farben der Exzellenzgrad der Publikationen, rot steht für die 1% meist zitierten Publikationen.

2010 war die Welt klar gegliedert: Die USA und das Vereinigte Königreich produzierten quantitativ und qualitativ wesentlich mehr, als auf Grund des BIP zu erwarten wäre, die Niederlande schlagen sich wirklich gut, Deutschland ist eher Mittelmaß und China noch unterdurchschnittlich, besonders was qualitativ hochwertige Publikationen angeht.

Wie sehr sich das Bild gewandelt hat, zeigt das nächste Diagramm.

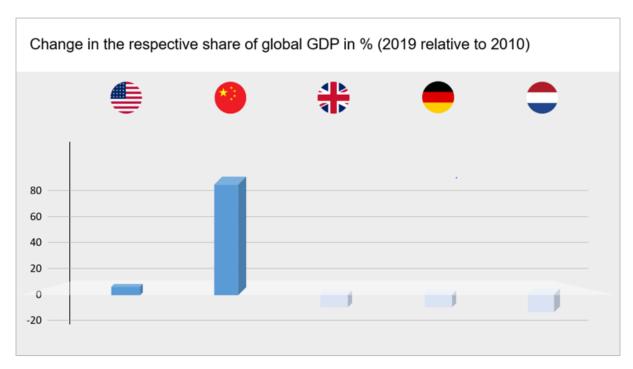




Die USA sind dramatisch zurückgefallen, UK und die Niederlande haben ihren Rang bei leicht zurückfallenden Zahlen halten können, China hat an Quantität und Qualität enorm zugelegt. Deutschland ist auf dieser Zeitskala offen gesagt ein wenig hängen geblieben, da andere – China und hier nicht dargestellte Staaten – erheblich zugelegt haben.

Und wenn wir uns die Veränderung der Anteile der jeweiligen Länder am BIP über 10 Jahre ansehen, dann haben sich die Schwerpunkte weiter verschoben.





Basierend auf: GDP nominal, Internationaler Währungsfonds, World Economic Outlook Database (April 2023 edition und ergänzende), Werte in Millionen US-Dollar (USD) nicht inflationsbereinigt, nach offiziellen Wechselkursen, keine Kaufkraftparitätsmethode.

Neben China als steigendem Schwergewicht haben sich die USA erstaunlich gut gehalten: ihr Anteil am weltweiten BIP hat trotz des Gewichtes von China noch zugenommen – offensichtlich eine Folge der Digitalisierung der Welt – während Europa generell an Gewicht verliert.

Diese Entwicklungen müssen uns wirklich nachdenklich stimmen, stellt Wissenschaft doch heute einen der wichtigsten Innovationsfaktoren schlechthin dar.

Wir müssen, das ist offensichtlich, viel mehr und auch sehr viel effizienter in Forschung und Innovation investieren, um nicht den Anschluss zu verlieren. Das muss auch als Kernaufgabe der Bundesregierung erkannt werden.

Doch wie gehen wir das an?

Hierzu drei Thesen und eine etwas nüchterne Anmerkung:

1. Wir müssen uns mehr denn je auf Exzellenz konzentrieren. Und das heißt: Köpfe statt Programme.

Meine Damen und Herren, ich habe zu Beginn auf die erfolgreiche Exzellenzinitiative in Deutschland hingewiesen, die die deutsche Wissenschaftslandschaft aufgerüttelt hat. Sie hat wettbewerbliche Komponenten ins Spiel gebracht, die uns gutgetan haben. Trotzdem ist die eben gezeigte Analyse ja auch ernüchternd.

Das hat nach meiner Einschätzung nicht zuletzt damit zu tun, dass jedes Programm bei Verlängerungen einen grenzwertigen Nutzen zeigt und Grundprobleme der deutschen Universitäten wie



überbordende Studentenzahlen bei mangelnder Grundfinanzierung nicht gelöst wurden. Zudem scheint der Begriff der Exzellenz immer diffuser und durch andere Begrifflichkeiten wie Impact, Transfer oder Innovation aufgeweicht zu werden.

Exzellenz, so wie sie in den gezeigten Grafiken dargestellt ist, beinhaltet letztlich nur eines: wissenschaftliche Durchbrüche, Erkenntnisse, die den Kenntnisstand nicht nur marginal verändern, sondern Tore aufstoßen zu einem ganz neuen Erkenntnisraum, wissenschaftliche Apparaturen, die zuvor nie für möglich gehaltene Experimente zulassen.

Es ist diese Art von Exzellenz, die von Forscherpersönlichkeiten getragen wird und die Ausgangspunkt ist für zuvor noch nicht einmal angedachte Innovationen. Es sind diese Persönlichkeiten, die umworben und die durch international attraktive Standorte und Organisationen angezogen werden. Und es sind diese Wissenschaftler*innen, die ihrerseits junge Studierende aus aller Welt magisch anziehen, besonders in die top schools von Harvard, Cambridge oder Oxford. Und diese herausragenden jungen Student*innen haben ihrerseits "magische Anziehungskräfte" für etablierte Forscherinnen und Forscher.

Um dem etwas in unserer verteilten Wissenschaftslandschaft entgegenzusetzen, bedarf es kreativer Lösungen. Wir können die Ivy League nicht kopieren – aber vielleicht sogar etwas Spannenderes anbieten und zwar eine Art "Deutschland-Ticket" der wissenschaftlichen Extraklasse, ein Studium mit Zugang zu den besten Laboren und Betreuenden auf einem Gebiet – in MPI, Universitäten oder anderen Forschungsinstitutionen. Aus dieser Idee sind die Max Planck Schools hervorgegangen.

Auf meinen Vorschlag hin haben das BMBF gemeinsam mit der HRK, der MPG und den anderen außeruniversitären Forschungsorganisationen erstmalig überregionale Max Planck Schools in hoch innovativen, interdisziplinären Gebieten gegründet, die die besten Wissenschaftler*innen in Deutschland vereinen, um bereits nach dem Bachelor Student*innen aus aller Welt nach Deutschland einzuladen. Das Betreuungsverhältnis ist einmalig, die Qualität der Lehrenden ebenfalls. Das Stichwort lautet: verteilte Exzellenz bündeln.

Die Schools wurden vor wenigen Wochen durch internationale Peers mit ganz hervorragendem Ergebnis evaluiert und ihre dauerhafte Förderung empfohlen. Denn letztlich kann internationale Sichtbarkeit nur mit langfristigen Perspektiven erreicht werden. Ich hoffe sehr, dass es uns gemeinsam mit dem BMBF gelingt, die Schools auch in angespannten finanziellen Zeiten zu stabilisieren und langfristig auszubauen.

Denn eines ist auch klar: unser größtes Problem in den kommenden Jahren wird der Mangel an qualifiziertem Personal sein – überall, auch in der Wissenschaft.

Es muss also gelingen, junge Top-Talente in Deutschland heimisch werden zu lassen. Dass das möglich ist, zeigen nicht zuletzt die Max Planck Schools: Mit fast 1500 Bewerbungen in der letzten Ausschreibungsrunde für nur wenige Plätze wird das Potential, das uns offensteht, überdeutlich.

Und nach dem Gewinnen kommt das Halten. Hier sollten wir nicht naiv sein. Auch in den großen Schwellenländern wie Indien oder China werden mittlerweile gut bezahlte und gut ausgestattete Arbeitsplätze für Wissenschaftler*innen geboten, mit denen sich auskömmlich leben lässt.

Wir müssen also schon etwas bieten: In unserer Gesellschaft und im Wissenschaftssystem.



Die Diskussion zum WissZeitVG hat hier viele junge Talente nachhaltig verstört, das habe ich in vielen Diskussionen der vergangenen Wochen erlebt. Es müssen Chancen geschaffen und nicht Chancen durch verkürzte Befristungszeiten genommen werden. Denn eines weiß jeder junge Forscher, jede junge Forscherin: Nur wer die Gelegenheit und die Zeit erhält, sich in selbständiger Position einem neuen Forschungsansatz erfolgreich zu stellen, der wird am Ende einen Tenure-Prozess mit internationaler Begutachtung auch überstehen.

Und gerade die ausländischen jungen Wissenschaftler*innen wissen genau, was das bedeutet!

In diesem Sinne begrüße ich die jüngsten Vorschläge des BMBF zum WissZeitVG für die Doktoranden- und PostDoc-Phase, die erstmalig auch Mindestlaufzeiten vorsehen. Eine vergleichbar positive Ausformulierung des WissZeitVG für die besonders wichtige R3-Phase fehlt allerdings, wie auch die Allianz der Wissenschaftsorganisationen in ihrer jüngsten Stellungnahme verdeutlicht hat. Und es ist gerade diese Phase, die darüber entscheidet, ob jemand nach Deutschland kommt und hierbleibt oder nicht.

2. Wir müssen im Technologietransfer neue Wege gehen

Meine Damen und Herren, ich habe bislang fast ausschließlich über Wissenschaft gesprochen, aber wir alle wissen: Wissenschaft und Innovation sind nicht voneinander zu trennen, Wissenschaft ist eine Triebkraft auch für wirtschaftlichen Fortschritt.

Hier zeigen alle Statistiken eines: Selbst da, wo die deutsche Wissenschaft gut aufgestellt ist, verlieren wir bei der Umsetzung von Wissenschaft in Innovation an Elan. Um diesem Trend entgegenzuwirken, bedarf es Konzentration.

Was meine ich damit?

In der heutigen Zeit befruchten sich exzellente Grundlagenforschung und Innovation besonders dann, wenn beide in räumlicher Nähe stattfinden, wenn eine Verdichtung vorliegt. Ich habe schon oft meinen Kollegen Paul Nurse zitiert, der über Orte wie das englische Cambridge sagte, es seien "low-risk sites for high-risk business". Auch in Deutschland haben wir solche "low-risk sites". Aus Sicht der MPG sind dies Zentren wie der Campus Göttingen und Martinsried für Biomedizin, das Munich Quantum Valley zur Entwicklung von Quantencomputern, das Cyber Valley in Stuttgart/Tübingen im Feld der Künstlichen Intelligenz und des Machine Learning und begonnen haben wir in Bochum mit dem Aufbau eines entsprechenden Campus im Feld der Cybersecurity.

Mehr Konzentration wird auch für die Forschungsförderung des Bundes wichtig sein. Wir brauchen inhaltliche Fokussierung, um bei entscheidenden Vorhaben wie der Energiewende, den Quantum Sciences, der KI international sichtbar und erfolgreich zu sein.

Und wir müssen entschieden und schnell sein. Denn wie wir inzwischen wissen: The winner takes it all. Welche Strategie ist hier die beste? Aus meiner Sicht sind zwei Dinge zentral: Köpfe identifizieren, Risiken eingehen.

Kollege Dietmar Harhoff und ich haben Angela Merkel vor einigen Jahren die Einrichtung einer Agentur für Sprunginnovationen empfohlen, die genau das in der Förderpolitik bewerkstelligen



soll: Konzentration auf das Neue. Das Ergebnis ist heute die Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND, die nun durch einen gesetzgeberischen Akt von vielen bürokratischen Fesseln befreit werden soll. Ich begrüße das sehr und wünsche von ganzem Herzen viel Erfolg und gutes Gelingen!

Ja, meine Damen und Herren, an dieser Stelle die angekündigte Anmerkung: Ohne Abbau von Bürokratie werden wir eine Spitzenposition in Wirtschaft und Forschung nicht halten.

Fast amüsant ist hier die jüngste Umfrage der Alexander von Humboldt-Stiftung unter ihren internationalen Stipendiatinnen und Stipendiaten. Im Prinzip wird Deutschland ein sehr gutes Zeugnis ausgestellt. Was allerdings die meisten nicht erwartet hatten: die Liebe der Deutschen zur Bürokratie!

Daher meine Anmerkung: Lasst uns verstehen, dass es einen extremen Aufwand bedeutet, Risiken und Fehler zu 100% vermeiden zu wollen. Lasst uns verstehen, dass man 90% davon mit einem Bruchteil des Aufwandes erreichen kann. Deutschland wird nicht vorankommen, wenn wir weiter eine Kultur der Risikoaversion leben! Wer Risiken vollständig vermeidet, geht das größte Risiko ein.

3. Ein dritter Punkt, der mir am Herzen liegt: Wir müssen Europa wissenschaftspolitisch wettbewerbsfähiger machen

Exzellente Forschung ist geprägt von Kooperation. Europa ist unser natürlicher Aktionsraum, also haben wir ein Interesse daran, mit den hier stärksten Partnern zusammenzuarbeiten. Wir alle wissen: führende Standorte liegen im Vereinigten Königreich, in der Schweiz und auch in Israel. Ohne diese Länder wird Europa wissenschaftlich ganz erheblich geschwächt.

Ich plädiere daher dafür, auch in Zukunft stabile Netzwerke über die Grenzen der EU hinaus zu bilden. Als Beispiel nenne ich die enorm erfolgreiche – und maßgeblich von der MPG angestoßene – ELLIS-Initiative auf dem Gebiet der KI, die alle genannten Länder umfasst und die eine Basis für eine künftige intergouvernementale Einrichtung – ähnlich dem EMBL – sein könnte. Hier zu verlieren, das kann sich Europa nicht leisten.

Meine Damen und Herren: Netzwerke der Besten bilden – das war mir immer wichtig. Der Blick auf Europa sollte aber nicht darauf reduziert werden. Wir müssen Europa auch als unsere Verantwortung begreifen. Ich sprach bei Deutschland von der Verteiltheit der Exzellenz – die in Europa so nicht existiert. Von einem homogenen Wissenschaftsraum sind wir weit entfernt. Wir haben hervorragende Wissenschaftszentren in Europa, aber wir haben auch weite Landstriche, die wissenschaftlich nicht sichtbar und nicht wettbewerbsfähig sind und ihren besten Nachwuchs verlieren.

Wir müssen daher aktiv daran mitwirken, Exzellenzzentren in solchen Ländern zu etablieren, die dazu gewillt sind. Das BMBF und die MPG haben das Dioscuri-Programm aufgelegt, das derzeit in Polen und Tschechien läuft. Mit großem Erfolg ist es gelungen, herausragende Köpfe aus internationalen Forschungszentren dafür zu gewinnen, ihre Zukunft an einer polnischen Universität wie Krakau oder Warschau zu sehen. Finanzielle Unterstützung einerseits, aber andererseits auch die inhaltliche Unterstützung der MPG und deutscher Universitäten im Aufbau dieser Zentren wirken positiv zusammen und zeigen eines: Echtes Engagement ist viel mehr wert als ein reiner Geldtransfer! Ich bin mir sicher, dass durch den zwischenmenschlichen Faktor auch Freundschaften fürs Leben und fruchtbare Kooperationen entstehen!



Meine Damen und Herren, auch wir haben einmal in unserer Geschichte die Unterstützung anderer benötigt. Die Max-Planck-Gesellschaft wurde in Göttingen gegründet – vor 75 Jahren und letztlich nur dank der starken Ermutigung und Unterstützung zunächst durch die Briten, dann auch der Amerikaner und Franzosen. Wir haben Europa viel zu verdanken, und wir sollten das nicht vergessen.

Mit diesen Worten möchte ich schließen. In den letzten neun Jahren haben wir manches erreicht – und das in nicht ganz einfachen Zeiten. Die Flüchtlingskrise, der Brexit, die Corona-Pandemie, der Ukrainekrieg – und in Konsequenz Probleme der Energieversorgung, verbunden mit einer exorbitanten Inflationsrate. Das war eine nicht enden wollende Folge durchaus anspruchsvoller Rahmenbedingungen. Dass ich heute trotzdem eine gut aufgestellte und wirklich erfolgreiche MPG an meinen Nachfolger übergeben kann, eine Gesellschaft, die in vielen Bereichen einen echten Kulturwandel durchlebt hat, das habe ich vielen Persönlichkeiten zu verdanken, die meinen Weg im vergangenen Jahrzehnt begleitet haben. Ihnen allen bin ich zu tiefem Dank verpflichtet.

Für mich schließt sich heute der Kreis bei den meisten Themen und Wünschen, mit denen ich als Präsident angetreten war. Ich bin sehr dankbar dafür und mir ist bewusst, dass das alles nicht selbstverständlich war und man immer auch ein Quäntchen Glück braucht.

Ganz besonders danke ich meiner Frau Lieselotte – ohne sie und ihre Unterstützung wäre mein Engagement für die MPG so ganz sicher nicht möglich gewesen!

Meine Damen und Herren, es war mir eine Ehre, der MPG gedient zu haben, einer Gesellschaft, die für eines steht: Begeisterung für Wissenschaft, eine Begeisterung, die ich aus vollem Herzen teile. Jetzt ist es an mir, die Verantwortung weiterzugeben. Obwohl wir eine durchaus traditionelle Gesellschaft sind, machen wir das nicht ganz so aufwendig wie vor wenigen Wochen in London mit Zepter und Reichsapfel: ich überreiche nur die Amtskette – "nur" in Anführungsstrichen, wenn man die Namen der Vorgänger bedenkt, die auf der Amtskette verewigt sind.

Diese Genealogie wird nun fortgeführt durch Patrick Cramer, der für die kommenden sechs Jahre zum Präsidenten der MPG gewählt wurde. Patrick ist Direktor am Max-Planck-Institut für Multi-disziplinäre Naturwissenschaften, er ist Chemiker und Molekularbiologe und genießt weltweit höchste Anerkennung.

Vor drei Wochen hat er gemeinsam mit Eva Nogales aus Berkeley für seine Forschungen auf dem Gebiet der Genregulation und Transkription einen der renommiertesten Preise der Lebenswissenschaften zuerkannt bekommen: Den mit \$1,2 Millionen Dollar dotierten Shaw Prize in den Lebenswissenschaften.

Lieber Patrick, gerade angesichts Deiner wissenschaftlichen Erfolge danke ich Dir, dass Du in den kommenden Jahren Deine Wissenschaft zurückstellst und Dich als Präsident ganz der MPG und dem deutschen Wissenschaftssystem widmest. Ich bin sicher, Du wirst die MPG in eine gute Zukunft führen. Dafür wünsche ich Dir von Herzen alles Gute und viel Erfolg.

Ich darf Dich bitten, nun nach vorne zu kommen.