



**Klimaforschung ist essentiell**

Rede des Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft

Professor Dr. Patrick Cramer

beim Senatsempfang der Freien und Hansestadt Hamburg  
anlässlich des 50-jährigen Jubiläums des Max-Planck-Instituts für Meteorologie

23.04.2025

Rathaus Hamburg

– Es gilt das gesprochene Wort –

Danke für diese wunderbare Musik! Die Beatles sind ja eng mit Hamburg verbunden. Und „*With a little help from my friends*“ trifft auch irgendwie auf die weltweite Wissenschaftsgemeinde zu. Oft kollaborieren wir, um Synergien zu nutzen. Aber manchmal stehen wir auch in Konkurrenz, um die Wissenschaft voranzubringen.

Sehr geehrte Frau Senatorin, liebe Frau Fegebank,

Klimaforschung ist essentiell. Sie haben das betont, auch viele von uns haben oft darauf hingewiesen: Die menschengemachte Erderwärmung ist unsere größte Herausforderung. Wir müssen wissen, was geschieht, damit wir richtig handeln.

Klimaforschung ist also wichtig. Sie ist aber auch ein kühnes Unterfangen. Klimaforschung ist rumpelig – wenn man mit dem Forschungsflugzeug durch Wolkendecken stößt. Sie rauscht und schwankt – wenn man Messbojen in den Ozean hinablässt. Und sie kann romantisch sein – wenn man an der Zugspitze bei Alpenglühern die Daten nimmt. Und dann wieder ist Klimaforschung sehr laut – wenn man die Serverräume riesiger Supercomputer betritt.

In Deutschland gibt es übrigens nur einen einzigen Großrechner, der exklusiv der Klimaforschung zur Verfügung steht. Wir betreiben ihn mit der Stadt und der Helmholtz-Gemeinschaft am DKRZ und sein Name ist Levante. Wer es versteht, auf der Klaviatur komplexer Klimamodelle zu spielen, der macht aus Levante eine Zeitmaschine. Der Superrechner rekonstruiert die Vergangenheit, prognostiziert die Zukunft – und errechnet Was-wäre-wenn-Szenarien.



Nur ein Beispiel: Was wäre, wenn die Erde sich andersherum drehen würde? Die Sahara wäre auf so einer Spiegelerde grün, Argentinien und Brasilien weitgehend Wüste. Erstaunlich! Ein topographisches Spiegelbild der Erde kann helfen, die Berechnung klimatischer Prozesse zu überprüfen und zu erweitern. Und das ist wichtig, denn die Mechanismen und das Regelwerk des Klimas sind lange noch nicht verstanden. Niemand hat mit der Verstärkung des nordatlantischen Jetstream im Winter gerechnet. Aber genau das ist zu beobachten. Warum? Nun, das wird eben noch genauer erforscht.

Liebe Frau Kang, lieber Herr Marotzke, lieber Herr Stevens,

liebe Mitarbeitende und Ehemalige des Instituts,

Sie haben sich auf die abenteuerliche *Mission Klimaforschung* begeben. Zum 50-jährigen Jubiläum gratuliere ich zu Ihrem Mut – und dazu, dass er sich immer wieder neu ausgezahlt hat! Das MPI für Meteorologie gehört zu den weltweit führenden Institutionen seiner Art! Das ist nun wirklich einen langen Applaus wert!

Worin liegt das Erfolgsgeheimnis des Instituts? Natürlich: Hier kommen Neugier, Motivation und harte Arbeit zusammen. Aber mehr noch. Sie haben die Freiräume, die die Max-Planck-Gesellschaft bietet, voll genutzt und unkonventionelle Ansätze verfolgt. Und so soll es ja sein!

An dem Punkt hätte ich gerne unseren Gründungsdirektor und Nobelpreisträger Klaus Hasselmann begrüßt. Leider musste er aus gesundheitlichen Gründen absagen. Aber irgendwie ist er ja immer anwesend, wenn es um Klimaforschung geht. Er hat Hamburg durch seine stochastischen Klimamodelle berühmt gemacht. Und er hatte die Idee, Konzepte der Nachrichtentechnik – das Filtern des Signals aus verrauschtem Hintergrund – in die Meteorologie zu übertragen. So konnte der menschliche Fingerabdruck im Klimageschehen nachgewiesen werden. Diese neue, interdisziplinäre Herangehensweise bleibt ein Leitstern für uns alle!

In den Abteilungen werden heute allerdings sehr unterschiedliche Methoden und Perspektiven auf die Klimaforschung gefördert - und natürlich auch der Austausch mit anderen Max-Planck-Instituten - in Jena, in Mainz, in Göttingen! Ich begrüße die Kolleginnen und Kollegen, die heute gekommen sind, und dem Hamburger Institut die Ehre zu erweisen!

Interdisziplinarität lüftet aber nicht das ganze Geheimnis erfolgreicher Klimaforschung. Drei weitere Aspekte erscheinen mir unentbehrlich.



Erstens: die starke Verwurzelung am Standort. Die Freie und Hansestadt Hamburg ist unserem Institut ein ideales Ökosystem, ja, das MPI wurde natürlicherweise hier geboren. 1975 entstand es aus dem ehemaligen Fraunhofer-Institut für Radiometeorologie und Maritime Meteorologie. Klaus Hasselmann war ja an der Universität beheimatet, die bereits ein starkes Profil in der Klimaforschung hatte.

Ein zweiter Punkt steht im dicken Geschichtsband der Max-Planck-Gesellschaft geschrieben, ich zitiere: „*Von Beginn an war offenkundig, dass in Hamburg ein besonders teures MPI entstehen würde.*“ Nun, auch hier war die Prognose gut. Klimaforschung ist eben nicht kostengünstig, wohl aber den Preis wert. Und die MPG steht fest zu ihr! Die jahrzehntelange, tragende Unterstützung durch die Stadt und den Bund haben diese Erfolge maßgeblich ermöglicht. Dafür sind wir zutiefst dankbar!

Den dritten Teil des Erfolgsrezepts muss man allerdings anderswo suchen – und zwar auf der ganzen Welt. Wissen über das Erdsystem entsteht nämlich durch internationale Zusammenarbeit. Sie ist eine Grundvoraussetzung, und das war sie schon immer!

Fast 250 Jahre ist es her, dass das erste große meteorologische Meßnetz in die Welt kam. Die Societas Meteorologica Palatina – auch Mannheimer Meteorologische Gesellschaft genannt – baute ein Netzwerk auf, das vom Ural bis nach Harvard reichte.

Und wussten Sie, dass die Hamburger Seewarte bereits vor über 150 Jahren den Kapitänen Formulare mit auf Reise gab? Nein, das war keine frühe Bürokratie, nein, es handelte sich um einfache Zettel, die per Flaschenpost über Bord geworfen wurden. So konnte man etwas über die Strömungen der Ozeane lernen. Immerhin kam jede zehnte Flasche zurück! Die letzte Flasche wurde übrigens erst 2018 gefunden, an einem Strand in Australien – 132 Jahre nach Abwurf!

Liebe Gäste,

wenn wir heute 50 Jahre MPI für Meteorologie feiern, dann feiern wir auch eine internationale Community, in der Vertrauen und Verlässlichkeit über Grenzen und lange Zeiträume hinweg ein besonders hohes Gut sind. Das sieht man schon daran, dass das MPI in diesem Jubiläumsjahr viele Gäste aus dem Ausland begrüßt. Ihnen allen möchte ich zurufen: *Dear colleagues and friends from around the world, thank you for all your wonderful contributions — you've played a vital role in shaping who we are!*



Viele dieser Menschen forschen in den USA. Erlauben Sie mir daher, das Offensichtliche heute auch anzusprechen: Unsere amerikanischen Kolleginnen und Kollegen erleben äußerst schwierige Zeiten. Ich war gerade in den USA und habe mir selbst ein Bild davon gemacht. Ich habe meine Kolleginnen und Kollegen noch nie so pessimistisch gesehen.

Heute aber nur ein Beispiel: Der gute alte Flaschenpost-Ansatz hat in der modernen Forschung immer noch seine Entsprechung – in Messbojen, die durch die Meere treiben und über Temperaturen, Salzgehalt und Strömung Aufschluss geben. Ein Programm von globaler Bedeutung ist Argo. Es ist zu 50% U.S.-finanziert. Hier drohen starke Kürzungen. Mindestens tausend Mitarbeitende der zuständigen nationalen Wetter- und Ozeanografie-Behörde wurden entlassen.

Lassen Sie mich daher deutlich sagen: Wir stehen unseren amerikanischen Partnern zur Seite. Wir unterstützen unsere Freunde in den USA, wenn Sie auf institutionelle Unabhängigkeit und Wissenschaftsfreiheit bestehen. Vor Ostern habe ich einen Unterstützungsbrief an den Präsidenten der Harvard University gesandt, Alan Garber. Und wir stärken unsere Partnerschaft durch ein transatlantisches Programm. Es geht dabei vor allem auch darum, zu verhindern, dass viele Talente der Wissenschaft den Rücken kehren.

Liebe Freunde,

ich sagte es zu Anfang und möchte es gerne zum Schluss wiederholen: Klimaforschung ist essentiell. Und sie ist ein kühnes Unterfangen. Aber sie ist jetzt noch viel mehr eine Forschung, auf die die Welt nicht verzichten kann. Wir sind mitten auf einer Reise von der Beobachtung des Klimas hin zu immer genaueren Vorhersagen und hin zu Handlungsoptionen, um Klimafolgen einzudämmen und uns anzupassen. Ich bin sehr glücklich, über diese herausragende und hochrelevante Forschung! Ich bin glücklich, dass wir unser Institut hier in Hamburg haben, nun schon ein halbes Jahrhundert lang und sicher noch für lange Zeit.

Vielen Dank an Sie alle, dem Institut alles Gute für die Zukunft und uns allen eine wunderbare Festveranstaltung!