



Wissenschaft und Gerechtigkeit

Ansprache des Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft

Professor Dr. Patrick Cramer

bei *Prelude2025*

Jahresempfang der der Max-Planck-Gesellschaft

17.12.2024

Festsaal Kreuzberg,

- Es gilt das gesprochene Wort -

Ist es gerecht, wenn Bildung vom Elternhaus abhängt? Ist es gerecht, dass die alten Industriestaaten so viel Kohlendioxid freigesetzt haben? Und was ist in Kriegsgebieten überhaupt noch gerecht? Vor kurzem war ich in der Ukraine und traf dort eine Kollegin, die ihre gesamte Existenz verloren hat.

Sehr geehrte Gäste, liebe Freunde,

viele Menschen haben das Gefühl, dass es immer weniger Gerechtigkeit gibt. Sie fühlen sich verunsichert. Vermutlich auch, weil alles im Wandel ist: Geopolitik und Klima, Gesellschaft und Wirtschaft. Und noch dazu stehen demographische Pyramiden zunehmend auf dem Kopf. Gerechtigkeitskonflikte spitzen sich zu. Und können sogar die Demokratie erodieren. Was tun?

Ich möchte Ihnen ein Weihnachtsbild zeigen. Tatsächlich wurde es an Weihnachten aufgenommen, vor drei Jahren in Thailand. Es zeigt zwei geschweifte Sterne, die allerdings gar keine sind. Der untere ist der Komet Leonard. Darüber sieht man die Ariane 5-Rakete, die das James Webb Teleskop ins All transportierte. James Webb! Eine Meisterleistung von zehntausenden Menschen, die rund um den Globus fast 30 Jahre geplant, geforscht und gebaut haben. Das ist Aufbruch, Mut und Zuversicht!

Dieses Beispiel zeigt: Wir Menschen können ganz schön viel. Wir können sogar eine Langzeitperspektive einnehmen, obwohl das eigentlich gegen unsere Natur ist. Wir können ein großes Ziel anpeilen. Also: können wir auch etwas für mehr Gerechtigkeit tun? Und kann die Wissenschaft dazu beitragen?



Wagen wir heute einmal ein Gedankenexperiment – Nehmen wir an, irgendwo in Deutschland steht im Januar eine Politikerin auf der Bühne und sagt im Wahlkampf Folgendes:

„Die Geburtenrate ist seit Jahrzehnten niedrig. Der Anteil der Über-65-jährigen in der Bevölkerung wächst. Was wir jetzt brauchen ist Bildungsgerechtigkeit, die Zuwanderung von Fachkräften und einen flexiblen Renteneintritt!“

Vermutlich würden dann einige Menschen zustimmen. Andere würden einfach nur abwinken. Wieder andere würden sich umdrehen und gehen. Wenn nun eine Wissenschaftlerin genau dasselbe sagt – aber sich auf Zahlen und Studien stützt, internationale Vergleiche bemüht und sozial- und rechtswissenschaftlich argumentiert, dann gewinnt sie vermutlich mehr Menschen. Obwohl: Manche würden ihr wohl Nähe zur Politik vorwerfen.

Liebe Gäste, trotzdem, dieses Gedankenexperiment zeigt: Fakten und wissenschaftliche Evidenz könnten politische Entscheidungsfindung wirksamer machen. Doch die Frage ist: Wie kann Wissenschaft Teil des politischen Prozesses werden?

Ich glaube, man muss wissenschaftlicher Politikberatung einen Platz geben. Einen Platz, der hoch aufgehängt ist. Dieser Platz darf von keiner politischen Strömung erfassbar sein. Ein Platz, der für sich besteht, von dem aus Wissenschaft eine Langzeitperspektive einbringen kann, was ja Politik oft nicht kann. Bekommen wir das hin? Naja, in Kanada oder Großbritannien gibt es sie doch auch, diese...Chief Scientific Advisers to the Government. Gerade habe ich die Chefberaterin der britischen Regierung getroffen, Angela McLean. Vielleicht ist sie sogar wirkmächtig genug, um die neue Regierung zu überzeugen, dass Großbritannien wieder dem ERASMUS-Programm beitrifft. Es wäre doch so wichtig, weiterhin Studierende auszutauschen.

Also, Vorschlag: die nächste Bundesregierung stellt einen weiteren Stuhl an den Kabinettstisch – für eine unabhängige wissenschaftliche Chefberaterin.

Liebe Gäste, für einen Aufbruch zu mehr Gerechtigkeit kann Wissenschaft noch auf ganz anderem Weg beitragen. Das Stichwort lautet: Handlungsoptionen schaffen durch Innovation. Ich möchte nur drei Bereiche exemplarisch anreißen.

Erstens, Klimagerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Für die Energiewende brauchen wir neue Technologien. Dieses Jahr haben wir Batene ausgezeichnet. Das Startup macht Batterien leistungsfähiger. Und ein anderes prämiertes Spin-out, Proxima Fusion, will sogar ein Fusionskraftwerk bauen. Und was man auch wissen muss: Jede Art der Energiegewinnung hängt von High-Tech-Materialien ab. Ganz zu schweigen von der Chemieindustrie, die etwa seltene Metalle benötigt.



Aber wo kommen all die Rohstoffe in der Zukunft her? Dazu forschen wir bei Max Planck mit Hochdruck an nachhaltiger Chemie, und zwar an mehreren Instituten in ganz Deutschland.

Ein zweiter Bereich ist Künstliche Intelligenz. Weil sie fast alle Lebensbereiche durchdringen wird, ist eine gerechtere Zukunft nur dann möglich, wenn KI entlang ethischer Leitlinien entwickelt wird. Für uns sind dabei unter anderem die Transparenz der Algorithmen und menschliche Autonomie essentiell. Aber: Sind wir bei KI in Europa nicht längst abgehängt? Nein, das Nature Magazine zählt die Max-Planck-Gesellschaft und die Helmholtz-Gemeinschaft zu den *top 10 rising institutions in artificial intelligence* weltweit. Die anderen Plätze teilen sich übrigens China und die USA. Um weiterhin vorne dabei zu bleiben, müssen wir so ambitioniert weitermachen wie im vergangenen Jahr. Wir haben – übrigens oft mithilfe von privaten Geldern – mehrere KI-Projekte neu gestartet oder ausgebaut.

Das bringt mich zum dritten Bereich – zur Medizin. Denn KI kann in der Medizin viele Potentiale freisetzen und so zu einer gerechteren Welt beitragen. Ein Beispiel: In Martinsried wurde eine KI-basierte Methode entwickelt, die sogenannte *Deep Visual Proteomics*. Diese Technik kann Tausende von Genprodukten in kranken Zellen aufspüren. Nun konnten damit die ersten Patienten geheilt werden, die unter einer oft tödlich verlaufenden Körperreaktion litten, der toxischen epidermalen Nekrolyse. Was für ein Erfolg!

Allerdings braucht KI-getriebene Medizin oft große Datenmengen. Diese kamen bislang meist aus anderen Teilen der Welt, und haben medizinische Entwicklungen ermöglicht. Gerech ist das nicht. Auch wir sollten unsere Daten – natürlich anonymisiert und mit der Möglichkeit zum Widerspruch – beitragen, wenn wir von den Fortschritten der Medizin profitieren wollen. Auch deshalb ist die elektronische Patientenakte ein längst überfälliger Schritt. Und deshalb sind das Forschungsdatengesetz und auch der Digitalpakt richtig.

Liebe Gäste, zum Schluss will ich Ihnen noch drei Dinge verraten, die mir im nächsten Jahr wichtig sind und die auch mit Gerechtigkeit zu tun haben: Im Frühjahr werde ich mich um Gespräche mit Vertretern der neuen amerikanischen Regierung bemühen, denn wir müssen im Dialog bleiben. Im Sommer werden wir unsere Jahresversammlung in Magdeburg dem Thema Kreislaufwirtschaft widmen. Und wir werden den 80. Jahrestag des Atombombenabwurfs auf Hiroshima dafür nutzen, um uns im Spannungsfeld von Wissenschaft und Verteidigung zu positionieren und zu einer friedlicheren Welt aufzurufen.

Jetzt denken sie vielleicht: Der Präsident träumt wohl. Wissenschaft und Gerechtigkeit? Eine gerechtere Welt? Das sind doch Weihnachtsträume.



Liebe Gäste, ob das Träume bleiben, entscheiden wir alle. Zum Beispiel, indem wir im Februar zur Wahl gehen. Und indem wir uns dort, wo wir stehen, engagieren. Aber stellen wir uns auch darauf ein, dass wir einen langen Atem brauchen, um zu einer gerechteren Welt zu kommen. Denken Sie nur an das James Webb Teleskop: 344 mechanische Einzelschritte waren für die Entfaltung des Wundergeräts im All nötig. Kein einziger durfte scheitern, sonst wären Jahrzehnte Arbeit umsonst gewesen. Doch am Ende hat alles geklappt. Jetzt übertrifft die Qualität der Bilder alle Erwartungen. Und diese Bilder zeigen unbekannte Welten, die wir uns nicht im Traum hätten vorstellen können.