

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Marquardt

Vorsitzender des Vorstandes

Vortrag von

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Marquardt

zum Thema

„Zu den Perspektiven einer gesellschaftsorientierten Wissenschaft“

im Rahmen der Preisverleihung „Transformative Wissenschaft“

des Wuppertalinstituts für Klima, Umwelt, Energie

am 05. Dezember 2017

in Berlin

Es gilt das gesprochene Wort.

Sehr geehrter Herr Schneidewind,
sehr geehrte Mitglieder des Deutschen Bundestags,
sehr geehrte Vertreter aus den Bundesministerien,
sehr geehrte Preisträgerin, liebe Frau Woltersdorf,
liebe Kolleginnen und Kollegen aus der Wissenschaft, werte Gäste,

vielen Dank für Ihre Einladung, lieber Herr Schneidewind, und die Möglichkeit, heute aus Anlass dieser schönen Preisverleihung ein paar Gedanken zu den „Perspektiven einer gesellschaftsorientierten Wissenschaft“ vorzustellen.

Meine Damen und Herren, bevor wir uns mit den Perspektiven beschäftigen, sollten wir zunächst vielleicht kurz zurückblicken: Ist eine **gesellschaftsorientierte Wissenschaft** überhaupt etwas Neues? Eigentlich doch nicht. Schon 1709 stellte Gottfried Wilhelm Leibniz fest: „Man müsste gleich anfangs das Werk samt der Wissenschaft auf den Nutzen richten.“ Schon er war also der Meinung, dass die Wissenschaft über sich selbst hinaus in eine Beziehung gesetzt werden sollte. Auch wenn das Wort „Gesellschaft“ nicht fällt. Er spricht von Nutzen und damit von einem gesellschaftlichen Kontext, in dem Wissenschaft sich beweisen müsste. Springen wir in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts, zu demjenigen, der in der Kriegs- und Nachkriegszeit das Selbstverständnis der Wissenschaft wie kein anderer geprägt hat: Vannevar Bush. Er ist über Jahrzehnte schlechthin der Gewährsmann für eine ergebnisoffene, erkenntnisorientierte Grundlagenforschung gewesen. Aber selbst er, den wir gerne als Anwalt der von gesellschaftlichen Verpflichtungen gleichsam freigestellten Grundlagenforschung rezipieren, vertrat diese ja nicht als Selbstzweck, sondern als Königsweg, um Wissenschaft zum Wohle und Nutzen der Gesellschaft zu betreiben. Und auch

er sah sie als Teil eines Beziehungsgeflechtes von verschiedenen Akteuren, als Teil eines Teams. Ich zitiere: „Science can be effective in the national welfare only as a member of a team, whether the conditions be peace or war.“

Worauf ich hinaus möchte: Wissenschaft ist offenbar seit jeher in einem gesellschaftlichen Kontext gedacht worden. Aber wenn wir jetzt nicht mehr durch die Wissenschaftsgeschichte springen, sondern etwas näher herantreten und die wissenschaftlichen Leitbilder der vergangenen Jahrzehnte in kleineren Schritten vorbeiziehen lassen, dann sehen wir, dass die Unterschiede sich nicht am „Ob“ des gesellschaftlichen Bezugs erkennen lassen, sondern an seinem „Wie“. Während die erkenntnisorientierte und ergebnisoffene **Grundlagenforschung** nach dem Krieg allgemein als Fortschrittmotor angesehen wurde, war ein erster Perspektivwechsel in den 1980er Jahren zu beobachten. Mit der Fokussierung der Wissenschaft auf **Innovationsprozesse**, also auf die Umwandlung von Wissen in Wertschöpfung, ging es zu dieser Zeit vor allem darum, die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit eines Wirtschaftsstandorts mithilfe wissenschaftlicher Erkenntnisse in Verbindung mit unternehmerischem Pioniergeist zu verbessern. Seit der Jahrtausendwende bestimmen die „**Großen gesellschaftlichen Herausforderungen**“ die Perspektive, also der Beitrag der Wissenschaft zur nachhaltigen Entwicklung von Gesellschaften in einer sich rasant verändernden Welt.

Das Spannende an dieser neuen Perspektive ist, dass sich damit der Fokus von der Ergebnisorientierung zur **Prozessorientierung** verschieben muss. Wir reden jetzt nicht mehr davon, dass irgendein Wissenschaftler irgendwo nützliche Ergebnisse zur Weiterverarbeitung innerhalb oder außerhalb der Wissenschaft abliefern muss. Wir sprechen jetzt davon, dass unterschiedliche Akteure gemeinsam große Veränderungsprozesse erfolgreich gestalten sollen. Wir sprechen deshalb nun auch von **transformativer Wissenschaft** und meinen damit, dass wir von der Wissenschaft erwarten, sich in neuer Weise darauf zu fokussieren, wie sich

die Beziehungen zu den unterschiedlichen gesellschaftlichen Akteuren gestalten, die gemeinsam große Veränderungsprozesse bewältigen müssen.

Die **Akteure**, die in diesem Prozess miteinander in Beziehung stehen, sind zwar die altbekannten: Politik, Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft. Gleichwohl rückt in diesem neuen Verständnis einer von ihnen in den Fokus, die sogenannte **Zivilgesellschaft**. Ich sage, die sogenannte Zivilgesellschaft, weil das Wort ja eigentlich eine Verlegenheitskonstruktion ist. Es suggeriert nämlich eine Homogenität, die es so nicht gibt. Im Gegenteil. Bürgerinnen und Bürger, Wählerinnen und Wähler, Konsumenten, Patienten, Bürgerinitiativen, Interessenverbände, NGOs etc.: All das ist Zivilgesellschaft. Jeder von uns ist in vielerlei Hinsicht und unterschiedlichen Rollen ständig Zivilgesellschaft. Oft bleibt das unsichtbar, aber jederzeit kann überall Zivilgesellschaft sich auch formieren, sichtbar und aktiv werden. Um dann genauso schnell wieder unsichtbar zu werden.

Die Herausforderung ist, dass es sehr schwierig ist, einen solchen Akteur kontinuierlich in große Veränderungsprozesse einzubinden. Er ist ebenso machtvoll, wie schwer zu fassen. Wir kennen ihn eigentlich nicht gut genug. Wir wissen nicht gut genug darüber Bescheid, welche konkreten Ansprüche und Erwartungen er an die Wissenschaft stellt. Wie sich seine Einstellungen bilden und verändern. Eins wissen wir aber sicher: **Das alte Sender-Empfänger-Modell greift heute nicht mehr. Der Empfänger will und muss heute selber mitgestalten.**

Und wir wissen noch etwas: Wenn die Zivilgesellschaft etwas nicht will, dann äußert sie sich unüberhörbar. Grüne Gentechnik, Tierversuche, Kernkraft, da hören wir das „Nein“ sehr deutlich. „Nein“ aber auch zum Klimawandel, dem Hunger in der Welt, der Umweltzerstörung usw. Im Grunde kennen wir von diesem Akteur am besten sein „Nein“. Wie gehen wir damit um? Wie kommen wir in einen echten Austausch, und zwar nicht erst dann, wenn das Kind schon in den Brunnen gefallen ist und das „Nein“ im Raum steht? Und nicht nur: Wie kommen wir in den Austausch? Nein, auch: Worüber?

Zumindest die Frage, worüber die Wissenschaft mit den Bürgerinnen und Bürgern in den Austausch treten kann, soll und vielleicht auch muss, ist aus meiner Sicht geklärt: Über die **Großen gesellschaftlichen Herausforderungen** unserer Zeit. Sie sind gewissermaßen die Geschäftsgrundlage der gesellschaftlichen Transformation und für einen umfassenden inhaltlichen Austausch aller gesellschaftlichen Akteure. Die Liste der Großen gesellschaftlichen Herausforderung ist lang, die Grenzen sind teilweise fließend. Was macht die Großen gesellschaftlichen Herausforderungen aus, was ist das Besondere an Ihnen? Hierzu hat der Wissenschaftsrat in seinem Papier vom Frühjahr 2015 wichtige Grundlagen und Charakteristika herausgearbeitet und definiert. All diese Herausforderungen haben eine Gemeinsamkeit: Sie betreffen meist viele, wenn nicht sogar alle, gesellschaftlichen Teilsysteme, Interessengruppen und Politikbereiche. Sie lassen sich meist weder regional noch zeitlich beschränken und haben reale Konsequenzen für die angesprochenen gesellschaftlichen Teilsysteme, also auch und besonders für die Zivilgesellschaft.

Wie ernähren wir bald neun Milliarden Menschen auf der Erde? Wie gelingt der Wandel hin zu einem nachhaltigen, versorgungssicheren Energiesystem? Wie bekämpfen wir Alterserkrankungen wie die Alzheimersche Demenz angesichts einer ständig zunehmenden Lebenserwartung? Das sind Fragen, die zweifelsohne alle gesellschaftlichen Gruppen bewegen und keinerlei geographische oder politische Grenzen kennen.

Wichtig ist mir an dieser Stelle zu betonen, dass die Großen gesellschaftlichen Herausforderungen nicht von der Wissenschaft erfunden, sondern letztlich politisch gesetzt werden: Und dem geht immer ein Prozess voraus. Zu Beginn werden große Herausforderungen oft durch neue Erkenntnisse am Horizont sichtbar, oft ist es die Wissenschaft, die deren Tragweite problematisiert, irgendwann liegt das Thema quasi in der Luft, Spezialisten-Communities wenden sich ihm zu, es entsteht öffentliches Interesse, eine

öffentliche Diskussion. Im Idealfall greift die **Politik** das Thema auf, sie verdichtet die öffentliche Diskussion, überführt sie, wenn es gut läuft, in politische Willensbildung. Große Herausforderungen wie der Klimawandel oder die Energiewende sind so auf die Agenda gekommen. Dass eine große Herausforderung als solche identifiziert wird, ist aber erst der Anfang. Die Lösungswege zu entwickeln und die Transformationen zu gestalten, die notwendig sind, um über Jahre, Jahrzehnte und Generationen eine große gesellschaftliche Herausforderung erfolgreich anzugehen, dazu braucht es das dann wieder das kluge Zusammenspiel von Forschung und Entwicklung, Unternehmertum, politischer Entscheidung, Förderung und Rahmensetzung sowie nicht zuletzt der Zivilgesellschaft.

Das zentrale Dilemma bleibt jedoch bestehen: Wir wissen zwar, dass sich Wissenschaft, Wirtschaft und Politik auf das Konzept der Großen gesellschaftlichen Herausforderungen verständigen können und diesen Ansatz auch nicht in Frage stellen. Aber wir wissen nicht immer - und vor allem nicht immer über die gesamte lange Strecke - wie sich die **Zivilgesellschaft** einbringen will und einbinden lässt. Wenn ich also vorhin gesagt habe, wir wissen schon, worüber wir uns austauschen wollen, die großen Herausforderungen nämlich, dann habe ich eigentlich nur die halbe Wahrheit gesagt. Die ganze würde lauten: Ein gemeinsames Thema zu haben, ist nur der Anfang. Es reicht aber nicht, auch wenn das Thema groß und wichtig ist. Erfolgreich kann man erst dann sein, wenn man weiß, wie man darüber in einen konstruktiven **Dialog** kommen kann.

Dieser Dialog muss alle Stakeholder einbinden, in ihren unterschiedlichen Rollen. Wenn ich jedoch ein paar Sätze mehr über die jetzt schon mehrfach erwähnte Zivilgesellschaft sage, dann ist das darin begründet, dass ihre Beteiligung quasi im Gleichschritt mit den Großen Gesellschaftlichen Herausforderungen enorm an Bedeutung gewonnen hat. Eine wirklich gesellschaftsorientierte Wissenschaft kann nach unserem heutigen Verständnis nicht

erfolgreich sein, wenn es ihr nicht gelingt, mit der Gesellschaft als Ganzes ins Gespräch zu kommen. Und weil es die Gesellschaft genau so wenig wie die Wissenschaft als Ganzes natürlich nicht gibt, auch dies wieder nur ein begriffliches Hilfskonstrukt ist, kann das nur bedeuten, möglichst viele Diskursebenen, -kanäle, -formate etc. zu möglichst vielen Bezugsgruppen in Wissenschaft und Gesellschaft zu entwickeln.

Einfach gesagt: **Der Diskurs darf nicht auf der Ebene der Eliten bleiben.** Die Devise muss lauten, raus ins Feld zu gehen – ins Feld der Bürgerinnen und Bürger, der ganz normalen Leute. Von transformativer Wissenschaft kann erst dann die Rede sein, wenn es uns gelingt, den **Zirkel** zu schließen, von der Wissenschaft über die anderen gesellschaftlichen Akteure zurück in die Wissenschaft. Und wenn dieser Zirkel stabil in einer Endlosschleife läuft, ist es eigentlich völlig egal, wo sie beginnt, ob in der Wissenschaft oder bei einem der anderen gesellschaftlichen Akteure. Hat die Wissenschaft in diesem Bild eine besondere Verantwortung? Selbstverständlich: Ihr kommt seit je die Objektivierung von Behauptungen – oder pathetischer die Suche nach der Wahrheit – zu. Um dieser Verantwortung aber nachzukommen, braucht es eine streitfreudige und kommunikationsstarke Wissenschaft. Und ich behaupte: Diese wird von der Gesellschaft auch gewünscht und verlangt.

In der jährlichen Bürgerbefragung von Wissenschaft im Dialog, dem Wissenschaftsbarometer, gaben zuletzt 58 Prozent der Befragten an, dass sie an Wissenschaft und Forschung interessiert sind. 60 Prozent der Befragten stimmten der Aussage: „Ich persönlich profitiere von Wissenschaft und Forschung“, mehr oder weniger zu. Wenn also Wissenschaft trotz eines klar erkennbaren gesellschaftlichen Interesses an ihren Themen oftmals kein Gehör findet, muss sie sich mit der Warum-Frage auseinandersetzen.

Lamentieren und Wehklagen helfen nicht weiter. Als Anwalt der Ratio, des Arguments und des Unterschieds von Meinung und Fakten, müssen wir Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wenn es nötig ist eben nicht nur mehr erklären, sondern auch besser zuhören

und größere Anstrengungen unternehmen, um unserer gesellschaftlichen Verantwortung gerecht zu werden. Selbst wenn dieser Prozess unangenehm und mühevoll sein sollte. Ein Vertrauensvorschuss der Bürgerinnen und Bürger für die Wissenschaft darf bei diesem Bemühen nicht mehr automatisch vorausgesetzt werden. Dies zeigt auch eine aktuelle Umfrage des Instituts für Demoskopie Allensbach vom Februar 2017: Darin wird festgestellt, dass es ein latentes Misstrauen in der Bevölkerung gibt gegenüber den sog. „Experten“, und das sind ja in der Regel Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. 61 Prozent der Deutschen bestätigen hier die These, dass Experten ihrer Meinung nach weder unabhängig, noch verlässlich urteilen. Aber diesen **Vertrauensverlust** spüren auch die anderen klassischen „tragenden Säulen der Gesellschaft“, die Politik, die Wirtschaft. Wenn in wachsenden Teilen der Gesellschaft wissenschaftliche Ergebnisse nicht ankommen, bewusst in Frage gestellt werden, zum Teil auch nicht verstanden werden, hat das seine Gründe. Wenn Transformationsprozesse zu gesellschaftlichen Verwerfungen führen, gar stecken bleiben, dann hat das ebenfalls Gründe, mit denen sich alle auseinandersetzen müssen, die dem Gemeinwohl verpflichtet sind.

Das ist nicht einfach und fängt oft klein an: Wir im Forschungszentrum Jülich versuchen zum Beispiel, einen Weg des Dialogs und des Austauschs mit der Gesellschaft zuerst einmal in unserer Nachbarschaft aktiv zu gestalten und so eine Art kontinuierliche „**Feedbackschleife**“ zu etablieren. Im sog. „Jülicher Nachbarschaftsdialog“ diskutieren seit Mitte 2015 lokale und regionale Akteure aus vielen gesellschaftlichen Gruppen gemeinsam mit dem Forschungszentrum über Infrastrukturfragen und Themen der Verkehrslogistik ebenso wie über aktuelle Forschungsvorhaben und die möglichen Bedenken seitens der verschiedensten Akteure bei sensiblen Themen. Ziel dieses Austauschs sind gegenseitiges Vertrauen und gegenseitige Akzeptanz. Auch wenn wir mit dem Status Quo dieses Dialogs zufrieden sein können, sehen wir aber gleichzeitig, dass ein aktiv angebotener Dialog allein nicht automatisch immer auch ein nutzbares Feedback einbringt. Ehrlich gesagt: Das haben auch

wir uns am Anfang deutlich einfacher vorgestellt. Was der Bürger manchmal wissen möchte, lässt sich nicht auf den ersten Blick erkennen. Gleichzeitig wage ich die These, dass auch der Bürger gar nicht immer weiß, ob er mit uns etwas besprechen möchte. Manchmal fällt das Feedback spärlich aus, manchmal geht es auch nur einfach um Informationskonsum. Zu beobachten ist jedoch von uns allen, der gegenseitige Kontakt wird gesucht und geschätzt.

Das entbindet uns jedoch noch lange nicht von unserer Aufgabe, immer wieder neue, vielfältige Gesprächsangebote zu unterbreiten, partizipative Formate anzubieten, die Bürger einzubinden. Klar ist, dass die Wissenschaft hier in Vorleistung gehen und vielleicht auch mehr leisten muss, als in der Vergangenheit. Klar ist auch, dass die Wissenschaft hierbei den Umgang mit einer anderen Prioritätensetzung, einer anderen Sprache, mit mehr Emotion, manchmal mit Irrationalitäten lernen muss. Wie gehen wir das an? Die wichtigste Regel scheint mir: Es geht nicht darum, dass sich der Wissenschaftler und der kritische Bürger einander anpassen. Es gilt, eine gemeinsame Ebene zu finden auf der ein gewinnbringender Austausch aufgebaut werden kann. Ja, die größte Anstrengung ist es, eine **gemeinsame Sprache** zu finden, sich gegenseitig kennen zu lernen und auch Verständnis füreinander zu finden.

Die Politik nimmt in der Frage, wie die gesellschaftlichen Akteure miteinander interagieren können, eine wichtige und elementare Rolle ein. Sie ist es, die **Leitplanken** für Transformationsprozesse setzen muss, die Spielregeln definiert und letztlich mit ihrem Beitrag zur politischen Willensbildung Rahmenbedingungen für die Gesellschaft – für das Miteinander - schafft. Die Politik ist hierbei in der Pflicht, einen festen Grund für eine Beziehung zwischen allen Beteiligten zu schaffen, eine Basis, auf die sich die verschiedenen gesellschaftlichen Akteure verständigen können. Diese Basis sind aus meiner Sicht gemeinsame **Wertvorstellungen** der Beteiligten. Denn nicht nur gemeinsame Ziele sind Voraussetzung für Erfolg, sondern auch gemeinsame Werte. Auch wenn ich mir darüber bewusst bin, dass das kein profanes Anliegen ist, möchte ich noch einmal auf den Anfang meiner Ausführungen

zurück kommen: **Ich bin der Überzeugung, dass wir es nur so schaffen, anstatt eines späten „Neins“ auch einmal ein frühes und tragfähiges „Ja“ für notwendige Veränderungen zu erreichen.**

Miteinander ins Gespräch zu kommen und zu reden ist ein erster Schritt. Die Aufgabe für uns Wissenschaftler geht aber weiter. Es gilt, den Austausch einzuordnen, zu bewerten und die richtigen Konsequenzen daraus zu ziehen. Wie messen wir also einen erfolgreichen Dialog? Wie schaffen wir es, eine Feedbackschleife zu bewerten und so auch Schlüsse für den zukünftigen wissenschaftlichen Weg zu ziehen? Für die Zukunft sind aus meiner Sicht klare **Bewertungskriterien und Messsysteme** unabdingbar. Hier stehen wir vor einer komplexen Aufgabe.

Es ist nicht einfach, den Erfolg eines gesellschaftlichen Dialogs zu messen. Wie kann man die Wirkung des Dialogs sinnvoll erfassen? Um es anschaulich zu machen: Ob wir mit einer Veranstaltung das Interesse der Zivilgesellschaft, oder bestimmter zivilgesellschaftlicher Gruppen erreichen, lässt sich nicht so einfach messen: Nehmen wir zum Beispiel die Besucherzahl als Messgröße für unsere Reichweite. Ob und wie unser Angebot aber auf die Besucher gewirkt hat, ob es tatsächlich Akzeptanz geschaffen, oder im schlimmsten Fall sogar verspielt hat, lässt sich daraus nicht und auch nicht auf anderem Wege einfach erkennen. Natürlich können wir durch einen Fragebogen quantitativ die Zufriedenheit mit der Veranstaltung erheben, oder durch Interviews einen qualitativen Eindruck gewinnen. Welche Wirkung unser Dialogangebot aber langfristig hat, ob es das Denken und Handeln wirklich beeinflusst – und wenn ja wie – das herauszufinden, ist noch einmal eine ganz andere Herausforderung. Ich meine, diese Mühe müssen wir uns dennoch machen.

Das ist wie gesagt, nicht einfach: Formate und Vorgehen, die in einem Fall gut funktionieren und den gewünschten Erfolg bringen, leisten genau das, je nach Zielgruppe und Thema, ein

anderes Mal nicht. Daher sind wir auf einen breiten und vielschichtigen Katalog verschiedener Austauschformate angewiesen, die allen Akteuren helfen, den richtigen Zugang zur jeweiligen Zielgruppe zu finden. Die Unterschiedlichkeit unserer Angebote macht es auf der anderen Seite aber schwierig, mit einem einheitlichen Kriterienkatalog zu arbeiten und die Vergleichbarkeit der Kriterien sicher zu stellen. Nehmen wir das oben genannte Beispiel der Besucherzahlen wieder auf, so kann eine Veranstaltung mit 30 Besuchern, die vielleicht über einen längeren Zeitraum stetig zusammenarbeiten, eine größere Wirkung und Wirksamkeit entfalten, als eine große Konferenz mit 3.000 Besuchern, die einmal stattfindet.

Trotzdem: Dass es schwer ist, den Erfolg zu messen, sollte uns nicht davon abhalten, den Dialog zu suchen. Zu sagen: „Solange wir nicht wissen, ob es was bringt, halten wir uns erst mal zurück.“, können wir uns nicht leisten. Wir müssen beides tun.

Meine Damen und Herren, wir müssen loslegen und aktiv werden – die Gesellschaft braucht eine kreative, inspirierende und kommunikationsstarke Wissenschaft, um Große gesellschaftliche Herausforderungen erfolgreich und im Zusammenspiel aller Beteiligten anzugehen. Deshalb: **Lassen Sie uns mehr über gute Beispiele reden.** Der heute verliehene Preis für transformative Wissenschaft ist eine hervorragende Gelegenheit, gelungene Ansätze der transformativen Wissenschaft ins Rampenlicht zu setzen.

Sehr geehrte Frau Dr. Woltersdorf, ich möchte Ihnen von dieser Stelle zunächst einmal herzlich gratulieren und Ihnen als Pionierin größte Anerkennung zollen. Ich möchte der Laudatio an diesem Abend nicht vorgreifen, sondern vor allem betonen, dass es aus meiner Sicht wichtig ist, über Best Practice zu reden. Liebe Frau Woltersdorf, was Ihre Forschung so überzeugend macht, ist ja gerade, dass die Feedbackschleife, von der ich so lange geredet habe, Ihrer Arbeit nicht aufgepfropft, sozusagen als „Add-On“ hinzugefügt wurde. Sondern dass sie Ihrer Forschung gleichsam eingewachsen ist, als unverzichtbarer Teil des Vorhabens.

Das ist aus meiner Sicht das Besondere an Ihrer Arbeit, über die wir hoffentlich gleich noch viel mehr hören werden.

Mein Fazit ist also: Wo es um gesellschaftsorientierte und transformative Wissenschaft geht, zählt die **Praxis des Dialogs**. Es zählt die Qualität, mit der wir die Beziehungen zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft gestalten können. Best Practice sollten wir sichtbar machen, hervorheben, ihr Wertschätzung entgegen bringen. Die Devise ist: Ausprobieren, nicht stehen bleiben, vom Erfolg der guten Beispiele lernen und vor allem darüber reden. So wie heute Abend.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.