

„Im Spannungsfeld von Schöpfung, Skepsis und Fortschritt: Wissenschaft in Verantwortung für die Zukunft unserer Gesellschaft“¹

Hochwürdigster Metropolit Augoustinos,
Eminenzen, Exzellenzen,
sehr geehrte Damen und Herren!

Wir haben uns heute hier zum Jahresempfang der Griechisch-Orthodoxen Metropole von Deutschland in unserer Heimatstadt Bonn versammelt, den Sie, den wir, wie in jedem Jahr rund um den Namenstag von Patriarch Bartholomäus I. feiern.

Als Gast durfte ich bereits mehrfach dieser ganz besonderen Veranstaltung beiwohnen. Dass Sie, Eminenz, mich in diesem Jahr eingeladen haben, diese Festrede in Ihrer für mich immer wieder aufs Neue beeindruckenden Metropolitankirche Agia Trias zu halten, erfüllt mich persönlich mit großer Ehre und mit Freude. Ich danke Ihnen und der Griechisch-Orthodoxen Metropole von Deutschland hierfür auf diesem Wege noch einmal von ganzem Herzen.

Eminenz, meine sehr verehrten Damen und Herren, vor knapp zwei Wochen waren 400 Millionen Europäerinnen und Europäer aufgerufen, die neuen Mitglieder des Europäischen Parlaments zu wählen. Diese Wahlen fanden, trotz aller Unstimmigkeiten und Krisen, trotz zahlreicher Entwicklungen auf unserem Kontinent, die uns – zurecht – beunruhigen und zum Teil tief besorgen, in Frieden und in Freiheit statt.

Allzu häufig wird vor allem politisch Handelnden geradezu spöttisch vorgeworfen, mit der Idee Europas als Macht des Friedens und der Freiheit sei heute, – ich zitiere aus einem Kommentar, den ich vor der Wahl las – „*kein Blumentopf mehr zu gewinnen*“. Mich haben diese Stimmen im Angesicht der Geschichte unseres Kontinents, in denen die nun mehr als 70 Jahre fortwährende Europäische Integration, zeitlich wie qualitativ, die absolute Ausnahme darstellt, nachdenklich gemacht. Und wenn ich mir unter anderem die Entwicklungen in Ländern wie der Türkei anschau-

¹ Festrede beim Jahresempfang der Griechisch-Orthodoxen Metropole von Deutschland am 11. Juni 2019 in Bonn.

unter denen auch Ihre Kirche so schwer zu leiden hat, dann muss uns der Wert Europas mehr als bewusst werden.

Ich empfinde es – und ich werde es nicht müde zu betonen – als größtes Glück, weil es das wesentliche Fundament überhaupt ist – in diesem friedlichen, freien und vereinten Europa leben zu dürfen, in der Bundesrepublik Deutschland, die seit ihrer Gründung „*von dem Willen beseelt*“ ist, – ich zitiere – „*als gleichberechtigtes Glied in einem vereinten Europa dem Frieden der Welt zu dienen*“. So steht es wörtlich in der Präambel des vor 70 Jahren hier in Bonn verabschiedeten Grundgesetzes, der besten Verfassung, die es je in Deutschland gegeben hat, und das verfasst wurde – ich zitiere – „*im Bewußtsein seiner Verantwortung vor Gott und den Menschen*“.

Es ist wahrlich ein guter Geist, der unsere Verfassung, auch mit der *invocatio Dei*, von der ersten Seite an begleitet. Und dieser Geist adressiert bereits im ersten Satz die Verantwortung.

Eminenz, meine sehr geehrten Damen und Herren, ich bin überzeugt, auch im Ergebnis der Wahlen zum Europäischen Parlament vor nun knapp zwei Wochen, drückte sich ein Appell an die Verantwortung aus, jedenfalls in Deutschland. Es war ein Appell der Verantwortung, der sich an uns alle richtete – nicht allein an die politisch derzeit Handelnden und die formal Zuständigen.

Denn eines wurde doch in den letzten Wochen und Monaten allzu sichtbar:

Insbesondere große Teile der jungen Generationen drücken immer deutlicher ihre Sorgen und Ängste aus, dass die Menschheit aktuell noch immer, teilweise mehr als je zuvor, unverantwortlich mit der Schöpfung, mit den ihr anvertrauten Ressourcen des Erdsystems – lokal und global – umgeht.

Die Kritik mag dem ein oder anderen dabei zuweilen schrill und unfair erscheinen, und die Wege der Kommunikation, wie diese geäußert wird, fremd.

Und dennoch: Die inhaltliche Substanz ist vorhanden.

Und diese substanzielle Kritik liegt zum Beispiel ganz nah bei jener von seiner Heiligkeit Patriarch Bartholomäus I., der sich seit langer Zeit, lange bevor hunderttausende junge Menschen weltweit freitags auf den Straßen demonstrierten, dem Thema Nachhaltigkeit widmete.

Im Jahr 1997 formuliert er scharf:

„Dass Menschen die biologische Vielfalt in der göttlichen Schöpfung zerstören; dass Menschen die Unversehrtheit der Erde zerstören,

indem sie Klimawandel verursachen, indem sie die Erde von ihren natürlichen Wäldern entblößen oder ihre Feuchtgebiete zerstören; dass Menschen anderen Menschen Schaden zufügen und sie krank machen, indem sie die Gewässer der Erde, ihren Boden und ihre Luft mit giftigen Substanzen verschmutzen – all das sind Sünden.“

Ich vermag, der ich zwar Christ, allerdings kein Theologe bin, keine Wertung zu der Frage abzugeben, ob es sich um Sünden handelt, aber die Erkenntnis, die Bartholomäus I. auch bei vielen anderen Gelegenheiten äußerte, ist zum Beispiel angesichts des weltweit zu beobachtenden Verlusts an Biodiversität, für die der Mensch zumindest maßgeblich mitverantwortlich ist, naheliegend. Bartholomäus sagt: *„Das einzig ungehorsame Geschöpf Gottes ist der mit Freiheit ausgestattete und leider in Hochmut verfallende Mensch.“*

Es sind drastische Worte, die seine Allheiligkeit wählte, um uns Menschen vor der ökologischen Krise der Menschheit zu warnen, ja, uns zu ermahnen, dass in der Art und Weise, wie wir mit der uns gegebenen Schöpfung umgehen, eine der Hauptgefahren für die Zukunft der Menschheit liegt.

Ganz ähnlich äußerte sich im Übrigen Papst Franziskus in seiner Enzyklika „Laudato si“ aus dem Jahr 2015, in der er an zahlreichen Stellen explizit auf Bartholomäus I. verweist. Auch hieraus ein kurzes Zitat: *„Die Umwelt ist ein kollektives Gut, ein Erbe der gesamten Menschheit und eine Verantwortung für alle. Wenn sich jemand etwas aneignet, dann nur, um es zum Wohl aller zu verwalten.“*

Und damit weist der Papst, ebenso wie auch der Ökumenische Patriarch, einen Weg, der nicht bei der Kritik endet. Diesen beschrieben sie auch in einer gemeinsamen Botschaft zum Weltgebetstag für die Bewahrung der Schöpfung im Jahr 2017.

Sie skizzieren darin einen Weg der Verantwortung, einer Verantwortung, die jeder einzelne von uns übernehmen muss – wir als Individuen ebenso wie als Institutionen, als Glaubensgemeinschaften oder Universitäten.

Eminenz, meine sehr geehrten Damen und Herren, ich habe meinen Vortrag auch angesichts der aktuellen Entwicklungen überschrieben mit dem Titel: *„Im Spannungsfeld von Schöpfung, Skepsis und Fortschritt: Wissenschaft in Verantwortung für die Zukunft unserer Gesellschaft.“*

Die Frage, die in diesem Titel mitschwingt, nämlich jene nach der Verantwortung der Wissenschaft für die Zukunft unserer Gesellschaft, treibt mich, treibt viele meiner über 500 Kolleginnen und Kollegen als For-

schende im Professorenamt, aber auch den wissenschaftlichen Nachwuchs an der Universität Bonn um.

Hierzu einleitend vier Gedanken.

Am 15. April 2019 verbreiten die Nachrichtenagenturen weltweit eine Eilmeldung: „*Forscher in Israel stellen Herz aus menschlichem Gewebe im 3D-Drucker her.*“ Zwar sei es schon vorher gelungen, ein Herz im 3D-Drucker nachzubilden, doch noch nie „*mit Zellen und Blutgefäßen*“, so der Projektleiter von der Universität Tel Aviv.

Ohne jeden Zweifel: Ein Durchbruch für die Medizin.

Ein Zweites.

Im November des vergangenen Jahres wurde nach Aussage eines chinesischen Wissenschaftlers das weltweit erste Baby nach einer Genmanipulation geboren.

Mittels künstlicher Befruchtung wurden zahlreiche Embryonen geschaffen, deren Erbgut mit der erst seit 2012 in Labors eingesetzten Genschere Crispr/Cas9 verändert wurde, um eine HIV-Resistenz zu erzeugen. Seit der Entdeckung dieser Methode debattieren Forscher weltweit heftig darüber, ob es erlaubt sein soll, menschliche Embryonen genetisch zu verändern.

Ein dritter Gedanke.

Seit 150 Jahren ist die Lebenserwartung weltweit deutlich gestiegen. Bei Frauen liegt sie heute in Deutschland im Durchschnitt bei 83 Jahren, jene der Männer bei 78 Jahren. Im Vergleich zum Jahr 1960 ist sie somit im Schnitt um ganze zehn Lebensjahre in Deutschland gestiegen. Im Jahr 2060 wird sie nach aktuellen Prognosen bei Frauen knapp 89 Jahre betragen.

Was für ein Fortschritt.

Ein Viertes.

Der erst kürzlich verstorbene Physiker Stephen Hawking prophezeite bereits vor Jahrzehnten, dass „*die Computer [...] irgendwann in den kommenden hundert Jahren mit ihrer künstlichen Intelligenz den Menschen übertreffen*“. Künstliche Intelligenz und das Maschinelle Lernen werden, dies ist klar und bereits jetzt erleben wir es, die wichtigsten Beschleuniger der zweiten Welle der Digitalisierung sein. Von der „Wucht eines Tsunami“ wird über die Auswirkungen für unseren Alltag, unsere Lebens- und Arbeitswelten diskutiert. Und eine große deutsche Tageszeitung titelt im Januar dieses Jahres: „*Künstliche Intelligenz: Welche Arbeitsplätze bleiben noch für uns Menschen?*“.

Eminenz, sehr geehrte Damen und Herren, warum habe ich Ihnen diese Überlegungen oder vielmehr diese Schlaglichter vorgetragen?

Weil sie beispielhaft für etwas stehen. Wenngleich sie größtenteils nur die Spitze der jeweiligen Eisberge sind, so sind sie dennoch exemplarisch dafür, wie rasant sich die Welt, durch wissenschaftliche und technische Fortschritte, in großen Schritten disruptiv verändert hat und weiter verändern wird. Den Möglichkeiten scheinen keine Grenzen mehr gesetzt.

Gleichzeitig beobachten wir, dass viele Menschen von den aktuellen Entwicklungen schlicht überfordert sind, obwohl es natürlich immer wieder bahnbrechende Fortschritte in der Menschheitsgeschichte gab.

Aber eines, so scheint es wenigstens, ist neu: Die Technologien entwickeln sich so schnell fort, dass es den Anschein hat, als hätten wir gar keine Zeit mehr, diese Entwicklungen mit all ihren Implikationen und Konsequenzen für die Menschen in aller gebotenen Notwendigkeit zu reflektieren. Dies gilt auch insbesondere für die aus unserer Sicht klaren Grenzüberschreitungen, wie im Fall der Designerbabys, die außerhalb unserer Werte- und Ordnungssysteme liegen. Wenn es, wie der Deutsche Ethikrat es in Bezug auf die Genmanipulationen richtig formuliert, – ich zitiere – „ans Eingemachte mit Blick auf unser Menschsein geht“.

Mitte April dieses Jahres veröffentlichte das Institut für Demoskopie Allensbach in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung aktuelle Zahlen zur Stimmungs- und Meinungslage der deutschen Bevölkerung.

Auf die Frage: *„Glauben Sie an den Fortschritt, ich meine, dass die Menschheit einer immer besseren Zukunft entgegengeht, oder glauben Sie das nicht?“* antworten im Jahr 2019 gerade einmal 32 Prozent der Deutschen mit Ja.

Der niedrigste gemessene Wert seit 50 Jahren.

„Glauben Sie, dass der Fortschritt der Technik das Leben für die Menschen immer einfacher oder immer schwieriger macht?“ Hierauf antwortet nur knapp ein Drittel der Befragten positiv.

Es ist somit nur folgerichtig, dass die Analyse unter dem Titel *„Der unheimliche Fortschritt“* veröffentlicht wurde. Zukunftsangst und Pessimismus wird den Deutschen attestiert, die ja ohnehin bekannt sind für ihre *„German Angst“*. Es herrscht eine große Skepsis gegenüber zukünftigen Entwicklungen in einem Ausmaß vor, wie dies seit Jahrzehnten nicht mehr gemessen wurde.

Was also tun? Den Fortschritt aufhalten? Auf die Schöpfung und die allseits ausgeprägte Skepsis verweisen? Mühevoll alles unternehmen, um die Entwicklungen, soweit wie dies möglich ist, aufzuhalten?

Sie ahnen es bereits: Ich halte dies für den falschen Weg – zumal er mit aller Wahrscheinlichkeit so enden würde wie Don Quijotes Kampf gegen die Windmühlen.

Der Weg der Universität Bonn ist ein anderer.

Wenn wir feststellen, dass sich unsere Lebens- und Arbeitswelten – ob wir wollen oder nicht – radikal verändern, wenn wir gleichzeitig attestieren, dass die Menschen mit Sorgen und Ängsten auf eben diese Entwicklung schauen, sie fürchten und sogar ablehnen, dann müssen wir einen Weg gehen, der die unterschiedlichen Sichtweisen auf ein Thema aufnimmt und wissenschaftlich reflektiert. Ein Weg, der sämtliche Perspektiven und Facetten einer Herausforderung, der wir uns in unserer Forschung widmen, beleuchtet. Und der die unterschiedlichen, dafür notwendigen Akteure in einen Austausch miteinander bringt.

Ich will Ihnen hierzu zwei Beispiele für aktuelle Entwicklungen an der Universität Bonn geben.

Derzeit bauen wir ein Institut für Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen auf, das neben der Technologieentwicklung auch deren Auswirkungen auf den Menschen und die Gesellschaft in den Blick nimmt. Unter dem Dach dieses Instituts sollen daher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Informatik, Neurowissenschaften, Philosophie, Ethik, Sozial- und Rechtswissenschaften *transdisziplinär* zusammenarbeiten.

Ähnliches gilt für ein weiteres Beispiel, unseren „*Innovations Campus Bonn (ICB)*“, den wir unter der Federführung der Universität zu einem globalen Zentrum für nachhaltige Entwicklung in der deutschen Stadt der Vereinten Nationen ausbauen wollen und damit, ganz im Sinne von Bartholomäus I, Verantwortung bei diesem Thema übernehmen. Dort sollen Fragen beantwortet werden wie: Wie gehen wir mit weltweiten Migrationsströmen in einer immer mobileren Welt um? Wie schaffen wir es, dass alle Menschen Zugang zu qualitativ hochwertiger Nahrung haben, wenn gleichzeitig die Biodiversität zurückgeht? Welche Chancen liegen in der Digitalisierung und der Künstlichen Intelligenz für eine nachhaltige Entwicklung weltweit?

Auch hier ist der Ansatz der transdisziplinären Forschung über die Fachgebiete und Institutionen hinweg, mit Partnern aus Wissenschaft, Politik, Zivilgesellschaft und Wirtschaft – vereint, gemeinsam unter einem Dach.

Es ist diese Herangehensweise, die ihre Stärke in der Inter- und Transdisziplinarität durch Integration von Natur- und Geistes- und Gesellschaftswissenschaften hat, die unser Weg für die Zukunft ist. Denn dieser integra-

tive Weg bietet die Chance, Akzeptanz für das Forschungsthema und die Forschung selbst zu schaffen, weil so, und vielleicht nur so, garantiert werden kann, dass die Menschen mit ihren Sorgen, mit ihren Unvollkommenheiten und ihren Irrationalitäten, so wie sie geschaffen wurden, bei den komplexen Megathemen gesehen und mitgedacht werden.

Und daher lade ich eben gerade auch die Theologien und Kirchen dazu ein, ihre wertvolle Sicht auf die Welt und den Menschen in diesem Prozess verstärkt dazulegen und einzubringen.

Ich bin der festen Überzeugung, dass dies der Weg sein kann, um dem natürlichen Spannungsfeld von Schöpfung, Skepsis und Forschung nachhaltig zu begegnen. Um als Wissenschaft der Verantwortung für die Gesellschaft gerecht zu werden.

In Fragen der Künstlichen Intelligenz ebenso wie in der Synthetischen Biologie, im Bereich der nachhaltigen globalen Entwicklung genauso wie in Bezug auf die Gentechnik.

Wir, als global vernetzte Volluniversität, mit einem großen Fächerspektrum, sind dazu in der Lage – gemeinsam mit unseren Partnern. Nur in solchen Dialogen, den die Naturwissenschaften mit den Geisteswissenschaften, den die Physik mit den Theologien und der Philosophie führt, kann sichergestellt werden, dass wir die Megathemen der Zukunft in ihrer gesamten Komplexität erfassen und hierdurch Verständnis und Akzeptanz füreinander und in der Gesellschaft schaffen können.

Denn eines ist klar: Uns als deutsche oder europäische Gesellschaft wird niemand die Frage stellen, ob wir den Fortschritt und den Wandel wollen.

Wir müssen die Antworten darauf geben, wie wir den Fortschritt und den Wandelgestalten.

Ich glaube gerade dies ist für die jungen Generationen von besonderer Bedeutung, denn sie vermissen eben solche überzeugenden Antworten. Sie suchen und sie brauchen glaubwürdigere, verlässlichere und überzeugendere Perspektiven, die weit über den Tag hinausweisen.

Das bedeutet im Übrigen auch, dass wir selbst, als Institutionen, uns dem kontinuierlichen Wandel stellen müssen. Und dabei kann es nicht darum gehen, Traditionen und das, was uns im Kern aus- und stark macht, aufzugeben odereinzutauschen. Nein. Es geht darum, neue geeignete Mittel und Wege zu finden, um der Botschaft, dem Geist und den Ansprüchen des jeweiligen, sich nicht wandelnden Kerns, auch heute gerecht zu werden.

Daher mein eindringlicher Appell an uns alle – einmal mehr:

Erkennen wir verstärkt die Möglichkeiten des Fortschritts. Begegnen wir den Veränderungen nicht mit Defätismus, sondern mit Optimismus. Rücken wir die Chancen in den Fokus, ohne die Risiken außer Acht zu lassen. Tun wir dies auf der Grundlage unseres unverrückbaren und auch im Grundgesetz niedergeschriebenen Wertefundaments.

Wenn wir diesen Geist in uns tragen, bin ich sicher, werden wir die Herausforderungen in Verantwortung der Zukunft für den Menschen und die Schöpfung bewältigen können.

Ich danke Ihnen herzlich für Ihre Aufmerksamkeit.

Michael Hoch

*(Prof. Dr. Dr. h. c. Michael Hoch ist seit 1999
Universitätsprofessor für Molekulare Entwicklungsbiologie
und seit Mai 2015 Rektor der Rheinischen
Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.)*