

# VERANTWORTUNG IM ZEITALTER DES MENSCHEN

Mit dem Zuwachs an technisch ökonomischer Macht überschreitet die Menschheit planetare Grenzen. In der neuen geologischen Epoche des Anthropozäns stellt sich die Alternative: Selbstvernichtung oder sozial-ökologische Transformation?

Kai Niebert  
Josef Göppel  
Bärbel Höhn  
Michael Müller  
Hubert Weiger

Diskussionspapier von Vertretern der deutschen Umweltbewegung zur päpstlichen *Enzyklika Laudato Si'*. Die Koordination hat Anna Geuchen.

---

Kontakt: Deutscher Naturschutzring (DNR). Marienstr. 19/20, 10117 Berlin. Mail: [info@dnr.de](mailto:info@dnr.de) / Telefon: 030 678177570.

**INHALT:**

- I. Eine wegweisende Lehrschrift*
- II. Die Krise des Anthropozentrismus*
- III. Die Verantwortung der Menschheit*
- IV. Den Diskurs führen*
- V. Die Epoche des Anthropozäns*
- VI. Das Prinzip Verantwortung*
- VII. Der Umgang mit Ungleichheiten*
- VIII. Wirtschaften für Mensch und Natur*  
*Mitglieder der Delegation*

## I. EINE WEGWEISENDE LEHRSCHRIFT

1. *LAUDATO SI'* ist eine wegweisende Lehrschrift<sup>1</sup>. Sie fordert einen neuen Fortschritt, der ganzheitlich, nachhaltig und sozial gerecht ist und die Natur dauerhaft schützt<sup>2</sup>. In Sorge für das „gemeinsame Haus“ will *Papst Franziskus* die Menschheit vereinen, um die „Größe, die Dringlichkeit und die Schönheit der Herausforderung zu erkennen“. Die Enzyklika knüpft an den *Sonnengesang* von *Franz von Assisi* an<sup>3</sup>. In diesem Hymnus ruft der heilige Franziskus zum Lobpreis Gottes in all seinen Geschöpfen auf (*Laudato si', mi signore*). Der Namensgeber des Papstes ist das Beispiel schlechthin für eine Achtsamkeit gegenüber der Natur und den Schwachen. An seinem Leben wird gewahrt, wie die Pflege der natürlichen Lebensgrundlagen, Gerechtigkeit mit den Armen, ein solidarisches Gemeinwesen und der innere Reichtum der Menschen eine Einheit bilden.

2. *Laudato Si'* hat eine universelle Bedeutung, die vor dem Hintergrund des europäischen Rationalismus gesehen werden muss, der in den letzten zwei Jahrhunderten zum Weltmodell aufstieg<sup>4</sup>. Danach ist Fortschritt ein offener, prinzipiell nicht abschließbarer Vorgang einer sich vorwärts bewegenden Gesellschaft. Er ist Versprechung, Verbesserung und Erleichterung, aber er ist auch Drohung, weil er Prozesse auslöst, die sich die Ideengeber der europäischen Moderne nicht vorstellen konnten. Die Enzyklika beschreibt die ökologische Krise in ihren ökonomischen und technischen Ursachen ebenso in ihren sozialen und kulturellen Zusammenhängen. Sie widerspricht „der Lüge der unbegrenzten Verfügbarkeit der Güter unseres Planeten“. Nach menschlichen Maßstäben sind nicht erneuerbare Ressourcen, insbesondere fossile Energieträger und metallische Rohstoffe, ebenso begrenzt wie die Kapazitäten der Öko-Systeme, die biogene Ressourcen zu Verfügung stellen oder Emissionen aufnehmen.

3. Die Moderne lieferte eindrucksvolle Beispiele von Fortschritt durch fortschreitende Naturbeherrschung, Hinwendung zur Naturwissenschaft, wachsenden Wohlstand und die Erkämpfung von Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit. Aber im letzten Jahrhundert wurde die Idee des Fortschritts mehr und mehr verkürzt auf das Wachstum von Technik und Wirtschaft, das eng verbunden war mit der Verbrennung fossiler Energieträger und der Ausplünderung der Ressourcen. Dadurch wurden zwar Probleme entschärft, aber auch neue geschaffen, denn ökonomische Wertvermehrung wurde auch zur ökologischen Wertvernichtung. Wir teilen die zentrale Aussage der Enzyklika: „Infolge einer rücksichtslosen Ausbeutung der Natur läuft er (*der Mensch*) Gefahr, sie zu zerstören und selbst Opfer dieser Zerstörung zu werden.“

4. So klar hat noch kein Papst die ökologischen Herausforderungen benannt, zumal es in der katholischen Kirche auch ein anderes - freilich interpretationsfähiges - Verständnis von Natur gibt. Die Aufforderung im 1. Buch Moses, der Mensch solle sich die Erde untertan machen, trug dazu bei, die Natur zu unterwerfen. *Laudato Si'* ist dagegen eindeutig: „Jegliche Grausamkeit gegenüber einem Geschöpf widerspricht der Würde des Menschen.“ Auch im Buch Genesis 2.7 steht, dass die Menschen selber Erde sind<sup>5</sup> - weder Eigentümer noch Herrscher und nicht berechtigt, die ökologischen Ressourcen auszuplündern. Von daher muss Fortschritt die Teilhaftigkeit und Verantwortung des Einzelnen in seiner sozialen und natürlichen Mitwelt sein für die Integrität der Gesellschaft und den Lebenszusammenhang mit der Natur<sup>6</sup>.

5. In der Enzyklika werden deshalb soziale und ökologische Fragen in einem Zusammenhang gesehen: „Es gibt nicht zwei Krisen nebeneinander, eine der Umwelt und eine der Gesellschaft, sondern eine einzige und komplexe sozio-ökologische Krise.“ Deshalb ruft *Papst Franziskus* die Menschen auf, die natürlichen und gesellschaftlichen Grundlagen des Lebens zu schützen: „Wir kommen ... nicht umhin anzuerkennen, dass ein wirklich ökologischer An-

satz sich immer in einen sozialen Ansatz verwandelt, der die Gerechtigkeit in die Umwelt-diskussion aufnehmen muss, um die Klagen der Armen ebenso zu hören wie die Klagen der Erde.“

## II. DIE KRISE DES ANTHROPOZENTRISMUS

6. Laudato Si' beklagt vor allem den „fehlgeleiteten Anthropozentrismus“. Das „Bündnis von Wirtschaft und Technologien“ klammert das aus, „was nicht zu seinen unmittelbaren Interessen gehört“. Das technisch-ökonomische Paradigma geht von dem Irrglauben aus, „die Wirklichkeit, das Gute und die Wahrheit (*gingen*) spontan aus der technologischen und wirtschaftlichen Macht selbst hervor“. Laudato Si' kritisiert diese „relativistische Denkweise“, in der auch die Natur nicht als Einheit gesehen wird, sondern zubereitet, isoliert und selektiv. Aber unbegrenztes Wachsen, Verbrauchen und Wegwerfen ist nicht möglich. Der Artenverlust nimmt dramatische Ausmaße an, Süßwasser wird zum knappen Gut, Meere werden vermüllt, der Flächenverbrauch steigt ungebrochen, Stickstoff und Phosphor überlasten Böden und Gewässer, die Erderwärmung schreitet scheinbar unaufhaltsam voran.

7. Hauptbetroffene der globalen Umweltschädigungen sind arme Weltregionen. Würden alle Menschen so leben, wirtschaften und konsumieren wie in Westeuropa oder den USA<sup>7</sup>, wären die anthropogenen Belastungsgrenzen der Erde längst überschritten, aber die Folgen treffen zuerst die sozial Schwachen. Der ökologische Fußabdruck des Menschen<sup>8</sup> ist zum Beispiel in Nordamerika mehr als sieben Mal größer als in Afrika. Die Ausweitung des ressourcenintensiven Wirtschaftsmodells auf über sieben und schon Mitte des Jahrhunderts auf fast zehn Milliarden Menschen ist schlichtweg nicht möglich. Das stellt die Gerechtigkeitsfrage in neuer Radikalität. „Wenn der Mensch seinen wahren Platz nicht wiederentdeckt, missversteht er sich selbst und widerspricht am Ende seiner eigenen Wirklichkeit“.

8. Die ökologische Selbstvernichtung wird denkbar. Planetare Belastungsgrenzen, deren Einhaltung für das menschliche Leben essentiell ist, werden bereits überschritten<sup>9</sup>. „Allem Anschein nach (sind) Symptome eines Bruchs zu bemerken, aufgrund der großen Geschwindigkeit der Veränderung und Verschlechterung“. Die Menschheit steuert auf gefährliche Kippunkte zu. Eine Anpassung an den anthropogenen Klimawandel kann keine Antwort sein, denn insbesondere ärmere Regionen der Erde verfügen gar nicht über die Mittel, sich gegen zunehmende Wetterextreme zu schützen. Ebenso wenig werden technische Manipulationen der Öko-Systeme (*Geoengineering*) eine Lösung sein, da sie mit neuen, nicht zu verantwortenden Gefahren verbunden sind.

9. „Die internationalen Wirtschaftskrisen (*haben*) in aller Härte die schädlichen Auswirkungen gezeigt, die eine Verkennung des gemeinsamen Schicksals der Menschen mit sich bringt, aus dem auch jene, die nach uns kommen, nicht ausgeschlossen werden dürfen.“ Statt das gesamte System zu überprüfen und zu reformieren, wurde eine „absolute Herrschaft der Finanzen“ unterstützt, „die keine Zukunft besitzt und ... nur neue Krisen hervorrufen kann“. Das gilt auch für den Schutz der Umwelt, der nicht länger aufgeschoben werden darf.

10. Der „fehlgeleitete Anthropozentrismus“ ist nicht zuletzt eine Folge kultureller Anpassung und Verflachung: „Die konsumistische Sicht des Menschen, die durch das Räderwerk der aktuellen globalisierten Wirtschaft angetrieben wird, neigt dazu, die Kulturen gleichförmig zu machen und die kulturelle Vielfalt, die einen Schatz für die Menschheit darstellt, zu schwächen.“ So erreichten in Deutschland die Sport Utility Vehicles (SUV) im letzten Jahr die höchsten Zulassungszahlen, obwohl diese überdimensionierten Fahrzeuge einen weit aus höheren Kraftstoff- und Ressourcenverbrauch haben als vergleichbar motorisierte Personenkraftwagen. Laudato Si' sieht dagegen Friede, Gerechtigkeit und Bewahrung der Schöpfung als „drei absolut miteinander verbundene Themen, die nicht getrennt und einzeln behandelt werden können, ohne erneut in einen Reduktionismus zu verfallen“.

### III. DIE VERANTWORTUNG DER MENSCHHEIT

11. Der Widerspruch zwischen dem Wissen über die Zukunftsgefahren und dem alltäglichen Verhalten wird größer. Zwar gelang es, den Ressourcenverbrauch vom Wirtschaftswachstum relativ zu entkoppeln. Aber durch das Massenwachstum des Konsums und die sogenannten Rebound-Effekte<sup>10</sup> steigt er dennoch weiter stark an - und damit auch die Umweltbelastungen. Die Daten in der Nutzung natürlicher Rohstoffe, dem Verlust an biologischer Vielfalt und der Belastung von Atmosphäre, Meeren und Böden weisen steil nach oben. Wir teilen die Bewertung der Enzyklika, dass die „Entwicklung des Menschen in Verantwortung, Werten und Gewissen“ nicht mit dem technischen Fortschritt und dem wirtschaftlichen Wachstum einherging. Die Schere öffnet sich weiter. Im Sinne von *Ernst Bloch* muss das „Besser“ neu gefunden werden: „Ich bin. Aber ich habe mich nicht. Darum werden wir erst“<sup>11</sup>. Die Entwicklung in Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft muss mit der Natur stattfinden und nicht länger gegen sie.

12. Anknüpfend an die katholische Soziallehre<sup>12</sup> fordert Papst Franziskus ein neues Verständnis von Fortschritt, „gesünder, menschlicher, sozialer und ganzheitlicher“. Es muss die auf „ständige Intensivierung der Lebens- und Arbeitsrhythmen“ (*rapidación*) und „vergötterte Märkte“ ausgerichtete Weltsicht grundlegend ändern. Der neue Fortschritt muss nachhaltig<sup>13</sup> sein und sich ganzheitlich und generationsübergreifend am Prinzip des Gemeinwohls orientieren. Er muss den Eigenwert eines jeden Geschöpfes anerkennen, den Schutz der Öko-Systeme beachten und soziale Ungerechtigkeiten beseitigen. Und zwar schnell, denn die Verschmutzung des Wassers, die Erwärmung der Erde, die Zerstörung der biologischen Vielfalt oder die Verschlechterung der Böden gehen nicht erst zu Lasten künftiger Generationen, sondern treffen bereits heute die ärmsten Schichten der Erde, die den größten Teil der Bevölkerung unseres Planeten ausmachen, Milliarden von Menschen.

13. Zwar findet die Umweltpolitik, die Anfang der 1970iger Jahre begann, mit dem Erdgipfel 1992 in Rio de Janeiro weltweit Fahrt aufgenommen und seitdem eng mit dem Klimaschutz verbunden ist, mittlerweile eine hohe Anerkennung, aber zu einer wirklichen Kurskorrektur kam es nicht. Der Mensch hat rund drei Viertel der eisfreien Landflächen verändert. Durch den massenhaften Einsatz chemischer Substanzen und fossiler Energien überlastet er die Öko-Systeme. In den letzten fünf Jahrzehnten eskalierten die menschlichen Einflüsse auf die Umwelt. Deshalb liegt die größte Brisanz bei der knappen Zeit, die für den Umbau bleibt. Mit der großen Beschleunigung werden aus beherrschbaren Risiken unverantwortliche Gefahren.

14. *Laudato Si'* kritisiert, dass auf den Kongressen der Vereinten Nationen feierliche Zusagen für eine internationale Zusammenarbeit zum Schutz der Öko-Systeme gemacht, aber anschließend nicht eingehalten wurden. In der Enzyklika wird auch die „Strategie eines An- und Verkaufs von Emissionszertifikaten“ bezweifelt, weil die „Anlass zu einer neuen Form von Spekulation gibt“, die in „keiner Weise eine radikale Veränderung mit sich bringt“, sondern von der eigentlichen Aufgabe, der sozial-ökologischen Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft, ablenkt. Zwar gibt es heutzutage in allen Ländern Umweltministerien, wurden unzählige Umweltgesetze erlassen und internationale Vereinbarungen zum Schutz von Wasser, Böden, Luft, Klima oder biologischer Vielfalt beschlossen. Die internationale Staatengemeinschaft hat mit 17 Nachhaltigkeitszielen in der Agenda 2030 und dem Pariser Abkommen zum Klimaschutz wichtige Grundlagen für eine Weltinnenpolitik gelegt, aber zu einer sozial-ökologischen Transformation, zu einer Politik für Mensch und Natur kommt es bisher nicht. Im Kern bleibt es bei der „Unterwerfung der Politik unter die Technologie und das Finanzwesen“, die „in der Erfolglosigkeit der Weltgipfel über Umweltfragen“ deutlich wird.

15. Dennoch sind wir weit davon entfernt, fatalistische Konsequenzen daraus zu ziehen. Noch liegt es in unserer Hand, zu einer dauerhaften Umweltkompatibilität zu kommen, die

das Erdsystem langfristig schützt. Wir entscheiden heute über die Alternative: Unser Jahrhundert wird entweder ein Jahrhundert der Gewalt, Naturzerstörung und erbitterter Verteilungskämpfe oder es wird ein Jahrhundert der Nachhaltigkeit, in dem soziale Gerechtigkeit, ökologische Verträglichkeit und wirtschaftliche Innovationen miteinander verbunden werden. Deshalb teilen wir die Auffassung der Enzyklika, dass wir nicht nur die Symptome der Umweltkrise sehen dürfen. Der Mensch kann Verantwortung übernehmen und indem er sie übernehmen kann, hat er sie auch und muss ihr gerecht werden. Er muss in der Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft den Standard finden, der menschliches Leben auf Dauer kompatibel macht mit den Öko-Systemen der Erde. Die Tragfähigkeit des Planeten Erde wird dann auch ausreichen, wenn Demokratie und Gerechtigkeit zum Treiber für Nachhaltigkeit und Gleichheit werden.

#### IV. DEN DISKURS FÜHREN

16. Laudato Si' lädt die Weltgemeinschaft „zu einem Dialog über die Art und Weise ein, wie wir die Zukunft unseres Planeten gestalten“. Die Menschheit braucht das gemeinsame Gespräch für „eine Kultur, die der Krise entgegenwirkt“. Wir setzen uns dafür ein, dass die Enzyklika in Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft noch mehr Beachtung finden. In allen Bereichen und auf allen Ebenen brauchen wir das Engagement, um die ökologischen Schäden zu beseitigen, die Natur dauerhaft zu schützen und soziale Gerechtigkeit zu verwirklichen. Die sozial-ökologische Transformation in Wirtschaft und Gesellschaft ist überfällig. Andernfalls werden wir wahrscheinlich erst in einigen Jahrzehnten die volle Tragweite der heutigen Veränderungen erkennen. Deshalb müssen wir unter die Oberflächen gucken, Entwicklungstrends begreifen und die Zusammenhänge verstehen. Das erfordert, in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft das vorherrschende Diktat der Kurzfristigkeit zu durchbrechen.

17. Es geht um den Frieden mit der Natur<sup>14</sup>, der auch generell über den Frieden entscheidet. Die Europäische Union lebt heute im Frieden, aber auch in einem unfertigen Frieden, der durch alte und neue Herausforderungen gefährdet ist. Denn selbst das, was wir in Zeiten tun, in denen die Waffen schweigen, kann Gewalt sein. Das zeigt besonders eindrücklich die Klimakrise, gegen die allein mit Appellen nichts zu erreichen ist. Erforderlich ist eine weltweite Reformbewegung, die sich für mehr Demokratie, Gleichheit und Ökologie einsetzt, um zu einer Abkehr von der Dominanz des fehlgeleiteten Anthropozentrismus zu kommen. Auch das ist Friedensarbeit, die in breiten Allianzen für eine soziale, ökologische und ethische Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft eintritt. Geschichtliche Erfahrung, Aufklärung und Vernunft lassen keine andere Wahl.

18. Es wäre unverantwortlich, tatenlos zu bleiben. Es liegt an uns, dass sich die ökologischen Probleme nicht zu einem unbesteigbaren Berg auftürmen. Deshalb muss es zu einem breiten Dialog über die Umsetzung der Erkenntnisse, Prinzipien und Ziele der Enzyklika kommen - mit Wissenschaft, Wirtschaft und Gewerkschaften, den Parteien und Glaubensgemeinschaften, den Umwelt- und Naturschutzverbänden. Die Interdependenzen auf unserer schnell zusammenwachsenden, aber zerbrechlichen Welt machen es notwendig, die Anstrengungen auch international zu verstärken. Die Kräfte eines einzelnen Landes sind meist zu gering, um Veränderungen durchzusetzen, lokale Instanzen sind oft zu schwach, wirksam eingreifen zu können. Internationale Abmachungen kommen aber, wenn überhaupt, nur langsam voran. Sie bleiben in der Regel weit hinter dem zurück, was notwendig ist. Die Kirchen können als Weltgemeinschaft eine zentrale Rolle einnehmen, den Druck national wie international zu erhöhen.

19. Die deutsche Umweltbewegung begrüßt ausdrücklich, dass sich die christliche Glaubensgemeinschaft intensiv mit den ökologischen Grundlagen eines guten und gerechten Lebens auseinandersetzt. Wir halten die in der Enzyklika gestellten Fragen für zentral. Wir

stellen uns der gemeinsamen Debatte: Wie sieht eine „ganzheitliche und nachhaltige Entwicklung“ aus, die von den ökologischen Grenzen des Wachstums ausgeht, sozial gerecht ist und „eine umfassendere und ganzheitliche Betrachtung der Wirklichkeit“ ermöglicht? Wie muss ein Wirtschafts-, Konsum- und Lebensstil aussehen, der auf der Welt weder zu Mangel noch zu Überlastung führt? Wie können wir uns aus der Abhängigkeit des quantitativen Wirtschaftswachstums befreien? Wir regen an, vor allem über folgende vier Bereiche, die ein gutes und solidarisches Leben berühren, den Dialog zu intensivieren:

## V. DIE EPOCHE DES ANTHROPOZÄNS

*Erstens: Das Anthropozän, das Zeitalter des Menschen, spitzt die Sorge um die Zukunft des gemeinsamen Hauses zu. Dringend muss die Rolle von Wissenschaft, Wirtschaft, Gesellschaft und Politik in der neuen geologischen Epoche geklärt werden.*

20. Im Sommer 2016 hat die *Anthropocene Working Group* der Geologischen Weltgesellschaft (IUGS) bestätigt, dass die Menschheit den Planeten Erde in eine neue geologische Epoche katapultiert hat. In nur zwei Generationen sind die Menschen zur stärksten geologischen Kraft im planetaren Maßstab geworden. Dafür wuchs die Weltwirtschaft im letzten Jahrhundert um das 14-fache, der Energieumsatz stieg um das 16-fache, der Kohlendioxid-Ausstoß nahm um das 17-fache zu. Über 70 Öko-Systeme sind geschädigt oder übernutzt. Die Vielfalt der vom Menschen produzierten Dinge übersteigt mittlerweile sogar die Vielfalt der Arten. Bisher waren menschliche Aktivitäten im Vergleich zum biophysikalischen Erdsystem unbedeutend: ein bisschen Verschmutzung hier, eine ausgestorbene Art dort. Heute ist es jedoch nicht mehr möglich, das eine als getrennt vom anderen zu betrachten. Wir sind an einem Punkt angelangt, an dem Belastungsgrenzen eindeutig überschritten sind. Die *Geologie der Menschheit*<sup>15</sup> macht mit aller Kraft die Frage nach der Vereinbarkeit von Wirtschaft und Gesellschaft mit der Umwelt zum zentralen Thema der Zukunft.

21. Das Anthropozän ist nicht nur eine Namensänderung, sondern ein tiefer Einschnitt, der gefestigte Kategorien menschlichen Lebens radikal in Frage stellt. Der Fortschrittsgeanke beruht auf der Erwartung einer rational fortschreitenden Welt. Er geht von einem linearen Zeitverständnis aus, das aus der christlich-jüdischen Tradition stammt. Der ins Säkulare gewendete Gedanke der Linearität ist im Rationalismus des 17. Jahrhunderts grundgelegt und wurde von der europäischen Philosophie konkretisiert. Seitdem gelten Aufklärung und Vernunft als Prinzipien, die der Wirklichkeit Sinn, Struktur und Ordnung verleihen. Der Vernunftbegriff sieht das menschliche Erkenntnisvermögen als Voraussetzung, um allgemeine Schlüsse zu ziehen und eine regulative Ordnung zu entwickeln. *Immanuel Kant* versteht Vernunft als die Fähigkeit, nach dem Unbedingten, der objektivierenden Erkenntnis, zu suchen. Unter praktischer Vernunft verstand Kant das Vermögen, Handlungen an allgemeingültigen ethischen Prinzipien auszurichten<sup>16</sup>.

22. In der modernen Fortschrittsvorstellung ist eine Naturvergessenheit angelegt. Die Entgegensetzung von Mensch und Natur findet sich bereits im späten Mittelalter. Bei *René Descartes* wurde die Natur ins Bild der Maschine gefasst: Einerseits das Subjekt, das Immaterielle (*res cogitans*), das allein dem Menschen gehört. Andererseits das Materielle (*res extensa*), dessen sich der Mensch grenzenlos bedienen kann. Damals wurde der Gegensatz Mensch – Natur radikalisiert. Der Mensch wurde als Herr und Besitzer definiert, der in der Negation zur Natur sein Glück fände<sup>17</sup>. Seit der Erfindung der Dampfmaschine verengte sich Fortschritt immer stärker auf technischen Fortschritt und ökonomisches Wachstum, die zur selbstgewiss demonstrierten Weltanschauung wurden. Notwendig ist aber gerade im Anthropozän die Einsicht, dass die Menschen sich selbst schädigen, wenn sie sich über die Natur erheben und jedes Maß verlieren. Als Teil der Natur kann der Mensch nur mit der Natur in Würde und Gerechtigkeit leben und nicht gegen sie.

23. Die Enzyklika sieht in dem fehlgeleiteten Anthropozentrismus die Ursache der ökologischen Krise. Natürlich können wir uns über Innovationen und moderne Technologien freuen, die unser Leben verbessern und den Menschen größere Chancen geben. Technische Fortschritte und wirtschaftliche Entwicklung sind schon zur Korrektur eigener Fehler und fehlgeleiteter Wirkungen notwendig. Wenn sie sich jedoch unabhängig von der sozialen und ökologischen Wirklichkeit entfalten, erheben sie sich über die Welt und rufen die Auflehnung der Natur hervor. Es wird keinen dauerhaften Schutz der Öko-Systeme geben, wenn es nicht zu einer angemessenen Anthropologie kommt, die Mäßigung und darin Gerechtigkeit einbezieht. Ein „Biozentrismus“ wäre die falsche Schlussfolgerung. Entscheidend ist vielmehr eine nachhaltige und ganzheitliche Dimension im Handeln der Menschen. Es kommt darauf an, ökologische und soziale Gerechtigkeit von Anfang an und auf Dauer miteinander zu verbinden, um durch heutiges Tun in Freiheit künftigen Zwang zur Unfreiheit zu verhindern. Das neue Denken des Anthropozäns, den Menschen als integrativen Teil des Erdsystems zu sehen, heißt, sich von der Umwelt zu verabschieden und in der „Unswelt“ zu denken. Die Verwischung des Gegensatzes zwischen Natur und Kultur zeigt, dass unser von Dualismen geprägtes Denken natürlich – künstlich, richtig – falsch, hübsch – hässlich, gut – böse nicht mehr haltbar ist. Ein nachhaltiges Anthropozän braucht systemisches Denken, welches Aspekte der Achtsamkeit, der Selbstwirksamkeit und der Solidarität in einem neuen Sinnverständnis einbezieht. Und damit ein neues Weltbürgerverständnis und eine Verortung jedes Einzelnen in dieser „Unswelt“ ermöglichen könnte.

24. Das Anthropozän zeigt eindrücklich auf, wie unser Denken an seine Grenzen gerät: Einerseits wird ein dringliches Handeln beschworen, damit die planetaren Belastungsgrenzen nicht weiter überschritten werden und so eine unkontrollierbare Dynamik in den Umweltveränderungen angestoßen wird. Andererseits wird der Mensch zu einer geologischen Kraft erhoben und tritt damit aus dem erdgeschichtlichen Wimperschlag des - in geologischen Zeitskalen nur sehr kurzen - Holozäns heraus. Um den von ihm selber angeschobenen Veränderungen der Erdsysteme gerecht zu werden, müssen Politik und Gesellschaft lernen, in neuen Zeitskalen zu denken. Beispiel Atomkraft: Aufgrund der langen Halbwertszeiten vieler radioaktiver Substanzen erfordert eine sichere Lagerung des Atom Mülls über eine Million Jahre. Das entspricht etwa 40.000 Generationen. Politik im Anthropozän heißt somit, nicht nur die eigene Legislaturperiode oder auch die eigene Generation im Blick zu haben. Es werden mit dem Anthropozän Zeitspannen offensichtlich, die die Zeitskalen des Menschen um mehrere Zehnerpotenzen übersteigen.

25. Wie kann eine Welt aussehen, die weder Mangel noch Überfluss kennt? Haben wir die Vorstellung von einem angemessenen Wohlstand angesichts dessen, was wir über die ökologischen Grenzen des heutigen Erdsystems wissen? Die Leitidee der nachhaltigen Entwicklung bekommt im Anthropozän eine noch größere Bedeutung, damit die Inanspruchnahme der natürlichen Ressourcen unterhalb der Tragfähigkeitsgrenzen der Öko-Systeme bleibt, ihre Erhaltung und Regenerationsfähigkeit auf Dauer gewährleistet wird und nicht nachhaltige Nutzungsformen schnell substituiert werden. Die große Frage für die Zukunft der Weltgesellschaft ist: Wie sieht in Wirtschaft und Gesellschaft ein Standard aus, der dauerhaft umweltkompatibel ist und den Menschen ein gerechtes und erfülltes Leben ermöglicht.

## VI. DAS PRINZIP VERANTWORTUNG

*Zweitens: Der Überschuss an Folgeträchtigkeit zu Lasten Dritter ist zu einem Problem der modernen Industriegesellschaft geworden. Die Ungleichheiten zwischen Arm und Reich, zwischen Gegenwart und Zukunft, zwischen Wissen und Handeln nehmen zu. Wie sieht ein reflexiver Fortschritt aus, der zu einer Welt führt, die weder Mangel noch Überfluss kennt?*

26. Die technisch-ökonomische Macht des Industriezeitalters bestimmt entscheidend das Ausmaß menschlicher Verantwortung. Mit der Ausdehnung dieser Macht, die zur Abmilderung sozialer Probleme begrüßt wurde, wächst die Verantwortung der Menschen. Bei Kant heißt das grundlegende ethische Prinzip: „Handle so, dass du auch wollen kannst, dass deine *Maxime* allgemeines Gesetz werde.“ Dieses *Prinzip Verantwortung* gebietet allen Menschen, dass ihre Handlungen einer für alle, jederzeit und ohne Ausnahme geltenden *Maxime* folgen und dabei das Recht aller davon betroffenen berücksichtigt wird. Diese Verantwortung können wir nur wahrnehmen, wenn die Voraussicht über die Folgen unserer Handlungen wächst. Ideal müsste unser Wissen über die Folgenkette unserem Handeln gleichkommen. Das ist jedoch aus vielerlei Gründen nicht möglich. Zwar ist mit der Entwicklung der Zivilisation auch ein größeres Wissen verbunden, aber noch kein ausreichendes über die Wirkungsweite technisch-ökonomischer Macht selbst. Die ist nicht neutral, sondern auch eine Frage von Macht, Gewinn und egoistischen Interessen. Die moderne Technik kann von daher zum Guten wie zum Bösen ausschlagen. Sie übertrifft schon in ihrer alltäglichen Nutzung und Belastung der Natur alles, was bisher möglich war. Schieres Wachstum schlägt, wie die motorisierte Mobilität zeigt, in Gefahren um.

27. Im Fortschritt gibt es einen wachsenden Überschuss an Folgenträchtigkeit, der vor allem zu Lasten des terrestrischen Gesamthaushaltes geht. Damit gibt es ein großes ethisches Problem<sup>18</sup>. Der Philosoph *Hans Jonas* zieht aus der *Krise der technologischen Utopie* die Konsequenz: „Handle so, dass die Wirkungen deiner Handlung verträglich sind mit der Permanenz echten Lebens auf Erden“. Vor diesem Hintergrund haben wir die Aufgabe, nicht nur unser Sachwissen zu erweitern, sondern auch unser Wertwissen. Beides brauchen wir als Kompass in Verantwortung für Mensch und Natur, um uns ein neues Wissen von dem zu erarbeiten, was sein darf und was nicht sein darf; was zuzulassen ist und was zu vermeiden. Notwendig ist ein reflexiver Fortschritt, der menschliche Verantwortung von den denkbaren Fernwirkungen her bewertet. Nachhaltigkeit muss deshalb zum verpflichtenden Imperativ weltweiten Handelns werden. Dafür brauchen wir neue Institutionen und Verpflichtungen, aber auch konkrete Indikatoren und Normen.

28. Verantwortung stellt die Frage nach der Fortschrittsutopie der modernen Gesellschaft, die zugleich eine Kultur des Bewahrens sein muss. Bei Jonas erscheint die Kritik des Fortschritts zweideutig. Worauf es ihm ankommt, ist „eine Ethik der Erhaltung, der Bewahrung, der Verhütung, nicht aber des Fortschritts und der Vervollkommnung“<sup>19</sup>. Auch wenn wir seine Sorge über den Zustand der Erde teilen, stellt sich dennoch die Frage, ob die Menschen durch ein bloßes Bewahren zu retten sind oder ob sie gerade für den gesellschaftlichen Umbau hin zu einer ganzheitlichen und nachhaltigen Entwicklung eine neue Fortschrittsutopie brauchen? Auch Jonas geht es nicht um ein Abschirmen der bestehenden Verhältnisse von den Zwängen des Marktes. Er fordert keine Anpassung an den Status quo, sondern menschenwürdige soziale und ökologische Verhältnisse. Allerdings beantwortet Jonas nicht die Frage, wie die Menschen - zumal in der Krise - ohne Fortschrittsidee zu einem gemeinsamen Handeln kommen können. Die Enzyklika geht in den Empfehlungen für Orientierung und Handlungen weiter. Dennoch: Wir müssen die Perspektiven nachhaltiger Verantwortung konkretisieren, denn es wird keine Wende geben ohne die Idee eines reflexiven sozial-ökologischen Fortschritts, der mehr Freiheit, Gerechtigkeit und Solidarität verwirklicht.

## VII. DER UMGANG MIT UNGLEICHHEITEN

*Drittens: Trotz der globalen Umweltschädigungen sitzt die Menschheit nicht in einem Boot. Notwendig ist die weltweite Solidarität mit der Natur, den Armen und Ungeborenen. Wie kann es zu einer Kultur sozial-ökologischer Gerechtigkeit kommen, wer treibt sie voran?*

29. Obwohl der Klimawandel ein globales Problem ist, nehmen die Ungleichheiten zu. Die Folgen der Erderwärmung sind zeitlich und räumlich ungleichmäßig verteilt. Sie verteilen sich auf tragisch ungerechte Weise auf Regionen und Gesellschaftsschichten. Die Industriestaaten sind die Hauptverursacher der Treibhausgase, aber durch die geographische Trennung von Emissionsquellen und Folgen werden die größten Schäden in den ärmsten Weltregionen angerichtet, die selbst nur wenig zum Klimawandel beitragen. Sie verfügen aber nur über geringe finanzielle Mittel und technologische Möglichkeiten für Schutzmaßnahmen. Hierin liegt auch eine Ursache für die weltweite Flüchtlingsbewegung. Im Jahr 2013 haben 22 Millionen Menschen ihre Heimat durch Stürme, Schlammlawinen oder Erdbeben verloren, dreimal mehr als durch Kriege<sup>20</sup>. Doch die Hauptverursacher reagieren mit zunehmender Abschottung. Aber auf einem in wachsenden Teilen unbewohnbaren Planeten wird es keine grünen Oasen der Sicherheit und des Wohlstands geben können.

30. Die Ungleichheiten nehmen auch zu, weil es beim Klimaschutz seit geraumer Zeit immer weniger um Vorsorge und Vermeidung geht, zumal es bisher nicht zu einem konsequenten Handeln gekommen ist. Seit dem Erdgipfel von Rio de Janeiro 1992, auf dem weitreichende Schutzziele der Atmosphäre festgelegt worden sind, haben sich trotz des Kyoto-Protokolls die klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen nahezu verdoppelt. Weil der Klimaschutz sowohl einen weitreichenden Umbau von Wirtschaft und Gesellschaft erforderlich macht als auch bereits schwerwiegende Fakten geschaffen wurden, geht es *immer mehr um Anpassung* an die Folgen und nicht um die Vermeidung des Klimawandels. Doch dazu sind viele Staaten gar nicht fähig. Für arme Inselstaaten wie Indonesien, für tiefliegende Küstenregionen wie Bangladesch oder für die Wüstenzonen in Afrika nördlich des Äquators ist eine Anpassung an den Klimawandel faktisch kaum möglich. Die Erderwärmung verschärft die Ungleichheiten auf der Welt.

31. Hinzu kommen die zeitlichen Ungleichheiten. Zwischen der Anreicherung der wärme-stauenden Gase in der Troposphäre und den Veränderungen im Klimageschehen der Erde gibt es eine zeitliche Verzögerung von mehreren Jahrzehnten. Der Klimawandel hat einen Anpassungszeitraum von bis zu fünf Jahrzehnten, bis sich die Auswirkungen umfassend zeigen<sup>21</sup>. Das bedeutet: Der heutige Ausstoß der Treibhausgase verschlechtert die Lebenschancen künftiger Generationen. Große Teile der heute lebenden Menschen werden dagegen die Auswirkungen ihres eigenen Handelns gar nicht zu spüren bekommen. In den Meeressystemen dauern die Anpassungsprozesse (z. B. der Anstieg des Meeresspiegels durch das Abschmelzen der Eisschichten) noch länger. Durch diese Zeitverzögerung ist der anthropogene Klimawandel in den nächsten vier bis fünf Dekaden nicht mehr zu verhindern. Der Klimawandel kann durch großflächige Aufforstungsmaßnahmen nur noch verlangsamt werden. Das müssen wir in unser Denken und Handeln einbeziehen, aber es wird verdrängt, auch wenn in der Übergangszeit Wetterextreme zunehmen. Tatsächlich kann die Menschheit eine längere Zeit im Zustand der „Grenzüberschreitung“ bleiben, in dem die Grundlagen der Öko-Systeme bereits langfristig zerstört werden. Der Zusammenbruch der Fischerei 1992 vor Neufundland zeigt, dass dann nur noch der gesteuerte Niedergang (Fisch aus Farmen) oder der ungesteuerte Zusammenbruch bleibt<sup>22</sup>.

## VIII. WIRTSCHAFTEN FÜR MENSCH UND NATUR

*Viertens: Das Industriezeitalter wurde geprägt von der enormen Dynamik der wirtschaftlichen Verwertung und von der massenhaften Nutzung fossiler Brennstoffe. Die Industrie wurde zur großen Maschine. Notwendig ist der schnelle Ausstieg aus den fossilen Brennstoffen und einer Landwirtschaft, die Natur und Artenvielfalt gefährdet. Wir schlagen deshalb ein globales Programm für Arbeit und Umwelt vor.*

32. Die Verbindung des systematisch vorangetriebenen wirtschaftlichen Wachstums mit der Nutzung der Natur wurde zur Grundlage für den Aufstieg des Industriezeitalters. Heute heißt die Schlüsselfrage, wie kann eine Umweltkompatibilität erreicht werden, in der die Nutzung der ökologischen Ressourcen dem Erhalt des Erdsystems untergeordnet wird. Von zentraler Bedeutung sind dabei der Ausstieg aus den fossilen Energieträgern für Strom, Kraft, Wärme und Mobilität sowie die Herstellung geschlossener Stoffkreisläufe bei der Nutzung von Ressourcen. Zu unterscheiden ist dabei der Energiefluss und der Entropieexport, eine ökologische Kreislaufwirtschaft und die Verträglichkeit der technischen Wirkprinzipien angeeigneter oder rekombinierter Naturprozesse.

33. Notwendig ist ein Ende des fossilen Zeitalters. In allen Bereichen muss es schnellstmöglich zu einer Effizienzrevolution und zum Umstieg auf Erneuerbare Energien kommen. Der Energiestrom der Sonne ist die Grundlage aller Natur- und Produktionssysteme. Die Sonnenenergie ist entscheidend für Meeres- und Luftströmungen, Wetter und Klima, Organismen und Öko-Systemen. Die physikalischen Voraussetzungen des Erdsystems funktionieren seit Milliarden Jahren und können das noch für eine sehr lange Zeit. Sie müssen in allen Bereichen des Energieeinsatzes genutzt werden. Und vor allem in den reichen Erdregionen und bei den reichen Schichten muss es auch zu Mäßigungen in der Nutzung natürlicher Ressourcen (Suffizienz) kommen. Das Wachstum von Statussymbolen wie immer größerer Wohnungen und Autos, muss eingeschränkt werden.

34. Menschliches Leben bleibt nur möglich, wenn die industriellen Prozesse unsere planetaren Belastungsgrenzen nicht überschreiten. Die Produktionssysteme müssen sich dafür an der Nutzung des Energiestroms der Sonne orientieren und zu geschlossenen geo-biologischen Stoffkreisläufen kommen. Dies gilt für die Stromproduktion genauso wie für die Landwirtschaft. Derartige Kreisläufe sind physikalisch möglich, allerdings gibt es einen hohen Forschungs- und Entwicklungsbedarf. Geschlossene biologische und geologische Stoffkreisläufe kann es unter der Bedingung des energetischen Entropieexports, also der verfügbaren Energie, geben. Dafür muss die Politik die Rahmenbedingungen schaffen, in denen zum Beispiel umweltschädliche Produkte und Verfahren verboten oder teurer werden. Dagegen müssen umweltverträgliche Produkte gefördert, günstiger und wirtschaftlicher werden. Rechtlich müssen die Naturgüter zu Gemeinschaftsgütern (*Allmende*) werden. Dieser Umbau wird nur möglich, wenn er gerecht organisiert wird. Der Ausstieg aus den fossilen Energieträgern ist nicht nur eine technisch-ökonomische Herausforderung, er stellt uns vor allem vor die Frage, wie sie weltweit gerecht organisiert wird statt sie den Märkten zu überlassen.

35. Politik darf nicht gegen, sondern muss mit der Natur stattfinden. Die zunehmende Überschreitung der planetaren Belastungsgrenzen macht auch die Unzulänglichkeiten bisheriger Nachhaltigkeitspolitik deutlich: Nachhaltigkeit verstanden als Ausgleich zwischen sozialen, ökologischen und ökonomischen Interessen ist gescheitert. Wann immer es ernst wird, werden soziale und ökologische Ansprüche zugunsten wirtschaftlicher Interessen an den Rand gedrängt. Im Anthropozän müssen die planetaren Belastungsgrenzen ernst genommen werden: Nachhaltigkeit ist Wirtschaften zur Befriedigung sozialer Bedürfnisse, zur Beseitigung von Hunger, Armut und Ungleichheit – und das kann nur innerhalb dieser Grenzen stattfinden.

36. Wir schlagen unter dem Dach der Vereinten Nationen ein globales Programm für Arbeit und Umwelt vor. Der ökologische Umbau ist eine große Herausforderung in allen Weltregionen. Er muss die Schäden sanieren, die Umwelt schützen und die Grundlagen für ein Wirtschafts- und Techniksystem schaffen, das dauerhaft umweltkompatibel ist. Das Programm soll den Umbau der Industrie- und Schwellenländer mit dem Aufbau in den Entwicklungsländern verbinden in Einer-Welt.

## MITGLIEDER DER DELEGATION

*Prof. Dr. Kai Niebert*, Professor für Bildung und Nachhaltigkeit. Präsident des Deutschen Naturschutzing (DNR), Dachverband der deutschen Umwelt- und Naturschutzorganisationen mit 11 Mio. Mitgliedern. Leiter der Delegation

*Josef Göppel*, langjähriges Mitglied im Deutschen Bundestag, Vorsitzender des AK Umwelt und Landesentwicklung der CSU

*Bärbel Höhn*, langjähriges Mitglied im Deutschen Bundestag, Vorsitzende des Umweltausschusses, stellvertretende Fraktionsvorsitzende Bündnis 90/Die Grünen, Umweltministerin in NRW

*Michael Müller*, langjähriges Mitglied im Deutschen Bundestag, stellvertretender Fraktionsvorsitzender der SPD, Parlamentarischer Staatssekretär im Umweltministerium, Bundesvorsitzender NaturFreunde Deutschlands

*Prof. Dr. Hubert Weiger*, Professor für Naturschutz und Forstwissenschaft, Vorsitzender des Bunds für Umwelt und Naturschutz Deutschland

*Anna Geuchen*, Politikwissenschaftlerin ist Referentin beim Deutschen Naturschutzing

<sup>1</sup> Apostolischer Stuhl (2015): Enzyklika LAUDATO SI' über die Sorge für das gemeinsame Haus

<sup>2</sup> Sofern nicht anders gekennzeichnet, stammen die Zitate aus der Enzyklika.

<sup>3</sup> Franz von Assisi (1225): Laudes Creaturarum. San Damiano. Der Sonnengesang ist das erste poetische Werk in der Literaturgeschichte Italiens

<sup>4</sup> Weber, Max (1972): Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie. Tübingen

<sup>5</sup> Buch Genesis 2, Kapitel 7: Da formte Gott, der Herr, den Menschen aus Erde vom Ackerboden und blies in seine Nase den Lebensatem. So wurde der Mensch zu einem lebendigen Wesen.

<sup>6</sup> Meyer-Abich, Klaus Michael (1988): Wissenschaft für die Zukunft: holistisches Denken in ökologischer und gesellschaftlicher Verantwortung. München.

<sup>7</sup> Wobei es auch in den hochindustrialisierten Staaten große Unterschiede zwischen Arm und Reich gibt.

<sup>8</sup> Wackernagel, Mathis/Bert Beyers (2016): Der Ecological Footprint. Die Welt neu vermessen. Hamburg.

<sup>9</sup> Rockström, Johan et al. (2009) A Safe Operating Space for Humanity. In: Nature 461

<sup>10</sup> Madlener, Reinhard/Blake Alcott (2011): Herausforderungen für eine technisch-ökonomische Entkoppelung. Berlin

<sup>11</sup> Bloch, Ernst (1970): Tübinger Einleitung in die Philosophie. Frankfurt am Main

<sup>12</sup> Rerum Noarum (1891) von Papst Leo XIII. gilt als Grundlage der Sozialenzykliken.

<sup>13</sup> Ursprünglich kommt die Leitidee der Nachhaltigkeit aus der Forstwirtschaft, erste Beschreibungen gehen auf 1948 zurück, in Deutschland auf den Berg Hauptmann im Erzgebirge Hans Carl von Carlowitz 1713. Eine weitergehende Bedeutung bekam Nachhaltigkeit im UN-Bericht zu Umwelt und Entwicklung: Volker Hauff (1997): Unsere Gemeinsame Zukunft. Greven

<sup>14</sup> Meyer-Abich, Klaus Michael (1984): Wege zum Frieden mit der Natur. München

<sup>15</sup> Crutzen, Paul J. (2002): The geology of mankind. In: Nature 415

<sup>16</sup> Kant, Immanuel (1781): Kritik der reinen Vernunft; (1788): Kritik der praktischen Vernunft; (1790): Kritik der Urteilskraft. alle Riga

<sup>17</sup> Descartes, René (1641): Meditationes de Prima Philosophia. Paris; John Locke (1690): An Essay concerning Humane Understanding. London

<sup>18</sup> Jonas, Hans (1979): Das Prinzip Verantwortung. Frankfurt am Main

<sup>19</sup> Apel, Karl-Otto (1986): Verantwortung heute – nur noch Prinzip der Bewahrung und Selbstbeschränkung oder immer noch der Befreiung und Verwirklichung von Humanität?. In: Thomas Meyer/Susanne Mille (Hrsg.): Zukunftsethik und Industriegesellschaft. München

<sup>20</sup> Brot für die Welt (2016): Daten zu Flüchtlingsfragen. Berlin

<sup>21</sup> IPCC (2014): Sachstandsbericht. Genf

<sup>22</sup> Randers, Jorgen (2012): 2052 – 40 Jahre nach „Die Grenzen des Wachstums“. München