

An

Prof. Dr. Paul Pauli und  
Prof. Dr. Anja Schlömerkemper  
Universität Würzburg  
Sanderring 2  
97070 Würzburg

Würzburg, den 24. April 2022

## Offener Brief an die Leitung der Universität Würzburg Klimaneutralität bis 2030

Sehr geehrte Leitung der Julius-Maximilians-Universität Würzburg,

die Auswirkungen des menschengemachten Klimawandels [1] sind auch für uns an der Universität Würzburg spürbar. Extreme Wetterlagen werden bereits Alltag und im *Klimabericht für Unterfranken* [2] wird berechnet, dass die Temperaturen in unserer Region bis zum Ende des 21. Jahrhunderts im Schnitt um 2,2 - 3,8 °C steigen werden. Die Anzahl der Frosttage pro Jahr wird bis dahin um 60 - 80 % niedriger sein und die Anzahl der Hitzetage wird sich versechsfachen. Auf globalen Skalen ist die Nahrungsmittelversorgung stark gefährdet, wodurch Armut, soziale Unruhen, ungekanntes Migrationsaufkommen, Konflikte um Ressourcen und letztlich Kriege resultieren könnten.

Davon werden besonders die jungen Generationen – auch die über 27.000 Studierenden der Universität Würzburg – betroffen sein. Dieser Ungerechtigkeit soll ein Beschluss des Bundesverfassungsgerichts [3] entgegenwirken, in dem die Politik zum Handeln verpflichtet wurde. Auch der aktuelle *Bericht des Weltklimarates* [1] zeigt, dass es höchste Zeit ist unsere gemeinsame Zukunft zu formen.

Daher begrüßen wir das *Bayerische Klimaschutzgesetz* [4], in dem erklärt wird, dass unser Bundesland mit Vorbildfunktion vorangehen wird, indem „die bayerische Staatsverwaltung [...] bereits bis zum Jahr 2030 die Klimaneutralität erreichen [soll]“. Gerade für uns als Universität ist es entscheidend, Teil dieser Vorreiter und somit, beispielsweise durch den neuen Campus am Hubland, ein Vorbild für unsere Region zu sein. Auf den folgenden Seiten bringen wir, die Studierendenvertretungen der Würzburger Fakultäten, zum Ausdruck, wie wichtig uns dieses Anliegen ist.

Im Sinne all dieser Stimmen bitten wir daher um eine klare Darlegung aller klimarelevanten Emissionen unserer Hochschule. Basierend darauf fordern wir, dass wir an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg bis 2030 die Klimaneutralität erreichen. Zusätzlich zum aktuellen Nachhaltigkeitsbericht der Universität [5] verlangen wir also eine detaillierte Bestandsaufnahme und einen konkreten Maßnahmenkatalog zum Erreichen dieses Zieles. In den acht Jahren bis dahin ist ein transparenter universitärer Diskurs unabdingbar. Ihr Handeln – und auch dessen Abwesenheit – entscheidet über unsere Zukunft.

Gezeichnet,  
die Studierendenvertretungen aller Fakultäten der Julius-Maximilians-Universität Würzburg

## Fachschaft für Physik und Astronomie

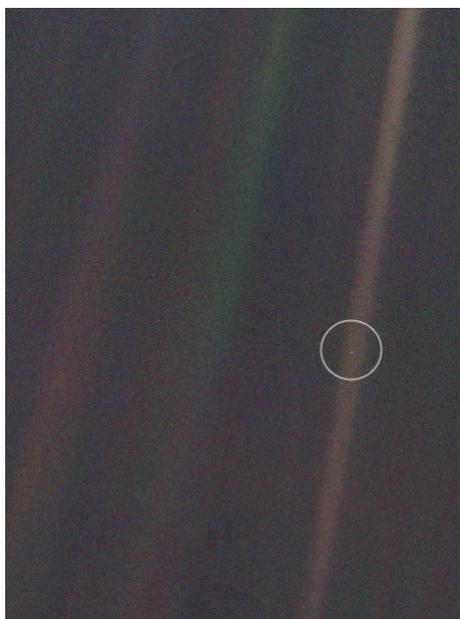


Abbildung 1: Die Aufnahme "Pale Blue Dot" der Sonde Voyager 1 zeigt den Planeten Erde aus 6 Mrd. km Entfernung.

Vielleicht kennen Sie das einzigartige Foto "Pale Blue Dot", das die Weltraum-Sonde Voyager 1 im Jahr 1990 aufgenommen hat. Auf dem Foto zu sehen ist größtenteils Schwärze, sowie einige in der Kameraoptik gestreute Sonnenlichtstrahlen und - ganz unscheinbar - ein bläulich weißer Punkt. Dieser Punkt ist die Erde, fotografiert aus einer Entfernung von rund 6 Milliarden Kilometern. Die Aufnahme verdeutlicht anschaulich, dass unsere Heimat von völlig unwirtlichem, dunklem Weltraum umgeben ist. Unser Planet ist ein Eiland inmitten von Kälte und Lebensfeindlichkeit, und doch konnte sich hier unsere faszinierende Heimat bilden. Durch die Entdeckung einiger tausend Exoplaneten in anderen Sternsystemen zweifelt man in der Astronomie kaum noch daran, dass es auch andere Planeten gibt, auf denen Leben existieren kann. Dennoch ist es selbst auf dem Mars, der in greifbarer Nähe scheint, unmöglich, dass in naher Zukunft viele Menschen dort autark leben können. Die Erde mit ihrer Lebensvielfalt ist einzigartig im Universum, und wir sind in der Verantwortung, den Planeten und das auf ihm existierende Leben zu erhalten.

Deshalb beobachten auch wir an der Fakultät für Physik und Astronomie mit großer Sorge die Auswirkungen menschlichen Handelns auf die irdische Biosphäre. Ob sich die Erde weiter der Unbewohnbarkeit nähern wird, darüber entscheidet unser Verhalten in den nächsten 10 bis 20 Jahren. In diesem Zeitraum müssen wir den globalen Treibhausgasausstoß drastisch reduzieren. Als Vertretung aller Studierenden der Fakultät sind wir entschlossen dazu beizutragen. Mit unserer Universität sollten wir als verantwortungsbewusstes Beispiel vorangehen.

In diesem Sinne fordern wir die detaillierte Darlegung eines Plans zur Erreichung der vom *Bayrischen Klimaschutzgesetz* geforderten Klimaneutralität bis 2030. Bereits im Voraus vielen Dank für Ihren Einsatz!

Im Namen der Studierenden der Fakultät für Physik und Astronomie,

---

Matthias Frerichs, Fachschaftssprecher

## Fachschaft für Wirtschaftswissenschaften

Bei dem Thema Klimaschutz werden häufig die Kosten der Klimaschutzmaßnahmen angeführt. Die Kosten auf betriebswirtschaftlicher Ebene für einzelne Institutionen, wie die Universität Würzburg, sind jedoch nur ein Teil der Wahrheit. Im Sinne unseres Leitmottos „Veritati, der Wahrheit verpflichtet“, sollten wir auch die sozialen Kosten des Klimawandels betrachten.



Abbildung 2: Ernteauffälle beim Maisanbau wegen Dürre (Foto: [spektrum.de](https://www.spektrum.de)).

Im Jahr 2018 verzeichnete der Deutsche Bauernverband aufgrund von Hitze und Dürre einen Rückgang der Getreideerzeugnisse von 8,5 Millionen Tonnen. Das entspricht einem Produktivitätsrückgang von ca. 18,6%. Andere Agrarprodukte hatten einen Produktivitätsverlust von bis zu 35% zu verzeichnen [6]. Zudem wird ein globaler Rückgang der Produktivität von 7-14% durch einen Temperaturanstieg prognostiziert. Bei diesem Produktivitätsverlust sind Klimawandel bedingte Naturkatastrophen wie die Überflutungen in weiten Teilen Deutschlands vom Sommer 2021 nicht berücksichtigt [8]. In Anbetracht der fehlenden Substitutionsmöglichkeiten von Nahrungsmitteln, dem klimabedingten Rückgang der Produktivität des Agrarsektors und der wachsenden globalen Bevölkerung, wird man zudem mit sozialen Unruhen rechnen müssen. Man könnte nun diejenigen, die mehr Treibhausgase ausstoßen, die entstandenen Kosten tragen lassen. Es ist jedoch kompliziert, die exakten sozialen Kosten zu bestimmen [7].

Im Sinne unserer Verpflichtung zur Wahrheit, gilt es sowohl aus ethischer als auch ökonomischer Sicht Klimaneutralität anzustreben. Als Universität sind wir dazu verpflichtet, als gutes Beispiel nach vorne zu schreiten. In diesem Sinne fordern wir die detaillierte Darlegung eines Plans zur Erreichung der vom *Bayrischen Klimaschutzgesetz* geforderten Klimaneutralität bis 2030.

Im Namen der Studierenden der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften,

---

Florian Barko, Fachschaftssprecher

## Fachschaft für Mathematik und Informatik

Insbesondere die Informatik hat den Ruf, energiehungrig zu sein. Gerade Technologien wie Künstliche Intelligenz, Big Data oder Blockchain (Kryptowährungen) fallen in den Medien regelmäßig negativ auf. Dabei bietet gerade der Bereich Künstliche Intelligenz großes Potential um dem Klimawandel entgegen zu wirken. Ein Einstellen der Forschung in den erwähnten Bereichen kann keine Lösung sein, da ein tiefgehendes Verständnis und eine transparente Darlegung der involvierten Prozesse unabdingbar sind [9].

Im Bezug auf die Universität Würzburg darf auch nicht vergessen werden, dass die IT-Infrastruktur aller Fakultäten erhebliche Mengen an Energie verbraucht. Solange bei der Energieerzeugung Treibhausgase entstehen, schadet der Betrieb von IT-Systemen dem Klima. In diesem Kontext begrüßen wir daher, dass die Universität Würzburg ihren Strom zu 100% aus erneuerbaren Energien bezieht [10]. Noch besser wäre es jedoch, den Strom selbst zu produzieren, zum Beispiel mit Solarmodulen auf den Dächern der Universitätsgebäude. Denn das stete Wachstum von Rechenkapazitäten, Speicherplatz und Geschwindigkeiten wird auch in Zukunft den Energiebedarf weiter steigen lassen.



Abbildung 3: Netzwerkschränke in einem Übergaberaum der Universität (Foto: [Rechenzentrum](#)).

Mathematik und Informatik spielen eine grundlegende Rolle in der Klimaforschung. Ohne sie wären Klimamodelle nicht denkbar. Beide werden benötigt, um genaue und umfangreiche Simulationen des Klimas zu berechnen. Die riesigen Datenmengen auszuwerten, die aus Messungen und Modellen entstehen, kann nur mithilfe dieser beiden Bereiche geschehen. Die Ergebnisse dieser Forschung machen uns schmerzhaft bewusst, wie wichtig schnelles, umfangreiches Handeln ist. In diesem Sinne fordern wir die detaillierte Darlegung eines Plans zur Erreichung der vom *Bayrischen Klimaschutzgesetz* geforderten Klimaneutralität bis 2030.

Im Namen der Studierenden der Fakultät für Mathe und Informatik,

---

Pirmin Pfeifer, Fachschaftssprecher

## Fachschaft für Chemie und Pharmazie

Die chemisch-pharmazeutische Industrie hat nicht unbedingt den Ruf der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes. Durch das Wirtschaftswachstum seit der Industrialisierung sind in diesem Bereich große Mengen an fossilen Energieträgern verbrannt, Treibhausgase ausgestoßen und die Umwelt verschmutzt worden. Lange wurden diese ökologischen Auswirkungen kaum beachtet, da der wirtschaftliche Aufschwung und der Wohlstand der Menschen im Vordergrund standen.

Spätestens in den 1980ern sind mit dem sauren Regen oder dem Ausstoß von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (Erzeugung von Ozonlöchern) und den damit verbundenen Folgen für die Flora und Fauna [11, 12] großflächige und internationale Probleme beschrieben worden, welche nachweislich auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen sind. Darauf reagierende Gesetze und Vereinbarungen zeigten Wirkung und konnten resultierende Schäden für den Planeten und dessen Bewohnende abwenden. Ein Beispiel hierfür ist die Regeneration der Ozonschicht nach einer Regulierung des Ausstoßes von FCKW und Stickoxiden [13]. Dies macht deutlich, dass Anstrengungen zum Klimaschutz wirkungsvoll sind und ein dringliches Handeln und Umsetzen von Maßnahmen in allen Lebensbereichen erforderlich ist.

Sowohl Chemie als auch Pharmazie sind bisher Industriezweige, die durch umweltschädliche Pestizide und wegen Chemikalien und Arzneimittel verseuchten Gewässern an den Problemen des Klimawandels beteiligt sind. Gleichzeitig sind Kenntnisse in der Forschung und Entwicklung in Chemie und Pharmazie unerlässlich, um die Industrie nachhaltiger zu gestalten. Doch auch in unserer Forschung findet ein Umdenken statt. Man sucht nach umweltfreundlicheren Lösungen wie zum Beispiel der Entwicklung von effektiveren Kraftwerken, um mehr Energie bei weniger Treibhausgasemission zu generieren oder der Konstruktion und Erforschung von neuen, alternativen Methoden zur Energieerzeugung wie die Brennstoffzelle. Dass die Chemie auch weiterhin ihren Beitrag dazu leistet, zeigt der Nobelpreis 2021. Dieser ging für die Entwicklung asymmetrischer Organokatalyse an den Amerikaner David W. C. MacMillan und den Deutschen Benjamin List [14]. Solche Forschungen können unter anderem dazu beitragen, Synthesen effizienter zu gestalten und Ressourcen besser zu nutzen. Doch das Betreiben von Forschungseinrichtungen und Laboren braucht immer mehr Energie. Die Lösung des Problems verschärft somit das Problem selbst. Es muss also von Seiten der Universität für Klimaneutralität in der Forschung gesorgt werden.

In diesem Sinne fordern wir die detaillierte Darlegung eines Plans zur Erreichung der vom *Bayrischen Klimaschutzgesetz* geforderten Klimaneutralität bis 2030.

Im Namen der Studierenden der Fakultät für Chemie und Pharmazie,

---

Leonie Gischas, Fachschaftssprecherin

## Fachschaftsinitiative Biologie

Die aus dem Klimawandel resultierenden Temperaturanstiege und Veränderungen in der Niederschlagsmenge beeinflussen die Produktivität von Ökosystemen sowie die biologische Vielfalt. In diesem Zuge spielt auch die terrestrische Kohlenstoffsенке eine wichtige Rolle, welche mitunter verantwortlich für die Aufnahme von ungefähr 25-30 % des anthropogenen CO<sub>2</sub> ist. Des Weiteren werden Dürren begünstigt, wodurch die Produktivität der Pflanzen und somit der größte Teil des globalen Kohlenstoffkreislaufs negativ beeinflusst werden. Dadurch sind Pflanzen anfälliger für Trockenstress, was sich direkt auf ihr Wachstum auswirkt sowie die Austrocknungsgefahr erhöht. Infolgedessen reagieren Pflanzen verstärkt mit einer Schließung ihrer Stomata, wodurch die CO<sub>2</sub>-Aufnahme über den Photosynthese-Weg reduziert und die Stabilität der terrestrischen Kohlenstoffsенке vermehrt beeinträchtigt wird [15].

Neben den negativen Auswirkungen auf die terrestrische CO<sub>2</sub>-Speicherung verschärft der Klimawandel auch den Wettbewerb um die Wasserverfügbarkeit in Ökosystemen. Aufgrund dieses Wettbewerbs wird auch die Koexistenz der Organismen eines Bioms beeinträchtigt. Einige Arten sind wettbewerbsfähiger als andere, weshalb die schwächeren Arten dem Druck nicht mehr standhalten können und aussterben. Folglich kommt es zum Rückgang der Biodiversität [16]. Außerdem kann sich die Veränderung im Klima auch auf die Versauerung der Meere sowie die Ausbreitung invasiver Arten auswirken. So könnte es



Abbildung 4: Die Gelbbauchunke ist vom Aussterben bedroht (Foto: [nabu](#)).

in den nächsten Jahrzehnten zum Aussterben von über eine Million terrestrischer Arten kommen. Laut des Living Planet Index 2020 des World Wildlife Fund (WWF) kam es im Zeitraum zwischen 1970 und 2016 bei Amphibien, Vögeln, Fischen, Säugetieren und Reptilien zu einem durchschnittlichen Populationsrückgang von 68 %. Zudem ist die Gesamtanzahl bedrohter Arten weltweit tendenziell steigend [17]. Infolgedessen kann es zu schwerwiegenden Konsequenzen bis hin zum Kollaps ganzer Ökosysteme kommen. Dies kann auch tiefgreifende Folgen für uns Menschen haben, indem die Bereitstellung von Gütern und Dienstleistungen des Ökosystems eingeschränkt wird [17, 18]. So kommt es beispielsweise zu weniger ertragreichen und qualitativ schlechteren Ernten, was Lebensmittelknappheiten, finanzielle Unsicherheiten und vermehrt ernährungsbedingte Erkrankungen nach sich zieht [19].

All das zeigt, wie wichtig die Biodiversität für den Erhalt von Ökosystemen ist und aufgrund dessen unbedingt geschützt werden muss. Um dem Verlust der biologischen Vielfalt und dem Artensterben entgegenzuwirken sowie die damit einhergehenden Auswirkungen zu minimieren, fordern wir die offene Darlegung der klimarelevanten universitären Emissionen und die Klimaneutralität bis 2030.

Im Namen der Studierenden der Fakultät für Biologie,

---

Bernadette Schmidhammer, Fachschaftssprecherin

## Fachschaft für Humanwissenschaften

(Philosophie, Psychologie, Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften)

In der Fakultät der Humanwissenschaften sind sehr viele verschiedene Fächergruppen zusammengefasst. Wir möchten daher einen Einblick aus einigen unterschiedlichen Perspektiven geben, von der Psychologie bis zur Philosophie.

Für uns als Fachschaftsinitiative Psychologie und angehende Psychologinnen und Psychologen ist der Klimawandel ein von unserer Disziplin nicht trennbares Thema. Die Psychologie wird allgemein als die Wissenschaft vom menschlichen Erleben und Verhalten definiert. Sowohl menschliches Erleben als auch Verhalten sind Kernelemente im Schutz unserer Umwelt.

Das Verhalten der Menschen hat zur Klimakrise geführt und stellt somit die wichtigste Stellenschraube dar, wenn es um die Eindämmung negativer Folgen geht. Das Erleben der Menschen entscheidet darüber, ob sie sich vom Klimawandel bedroht fühlen und ob sie Möglichkeiten des Klimaschutzes als hilfreich wahrnehmen. Letzten Endes entscheidet dies neben vielen anderen Faktoren auch über weiteres Verhalten und mögliches Engagement im Klimaschutz. Psychologische Methoden und Erklärungen helfen zu verstehen, wie man Schwierigkeiten im Klimaschutz begegnen, offen diskutieren und auch andere von der Notwendigkeit aktiven Handelns überzeugen kann [20]. Auch die American Psychological Association betont die Rolle der Psychologie und die Verantwortung von Psychologinnen und Psychologen im Diskurs zur Klimakrise und weist außerdem darauf hin, dass nicht nur physische, sondern auch psychische Erkrankungen als Folge des Klimawandels verstärkt auftreten werden [21]. Die Bedrohungen des Klimawandels und zunehmende Naturkatastrophen führen auf individueller Ebene direkt und durch ihre Folgen zu depressiven Verstimmungen, Ängstlichkeit, Stress, Gefühlen der Hilflosigkeit und Resignation. Erkrankungen wie Depressionen und posttraumatische Belastungsstörungen werden häufiger. Gesellschaftlich kommt es zur Spaltung, zu fehlenden Gefühlen der Zugehörigkeit und zu steigender Aggression [22].

Man könnte noch sehr, sehr viele Seiten über die Wechselwirkung von Psychologie und der Klimakrise schreiben, die oben genannten Punkte genauer beleuchten und mehr Forschung heranziehen. Doch auch so wird das Wichtigste klar: Wir als Universität sollten Wissenschaft leben und mit gutem Beispiel vorangehen. Es ist längst Zeit, aktiv zu werden!

Aus Sicht der Philosophie sind wir angesichts der Auswirkungen des menschengemachten Klimawandels auf unserem Planeten vor allem mit einer Frage konfrontiert: Wie sollen wir handeln? Dass wir handeln müssen, wenn wir auch weiterhin ein angenehmes und sicheres Leben führen wollen, ist sicher. Nachdem wir uns jahrzehntelang einen Lebensstil - ob bewusst oder nicht - auf Kosten unserer Umwelt und anderer Menschen erlaubt haben, ist es nun an der Zeit, unser Verhalten und Handeln neu zu denken. Dem Leitspruch der Universität „Veritati, der Wahrheit verpflichtet“ gemäß, sind wir auch der Wahrheit uns selbst gegenüber verpflichtet, und das heißt, uns den Ernst der Lage sowie die Dringlichkeit, zu handeln, einzugestehen.

Hierbei werden wir mit moralischen Fragen konfrontiert: Die fortschreitenden Veränderungen in der Welt erfordern zeitgemäße ethische Normen, an denen das menschliche Handeln Orientierung finden kann. Damit verbunden ist die Frage nach einem gesunden Verhältnis zu unserer Mit- und Umwelt. In Zeiten zunehmend katastrophalerer Auswirkungen des Klimawandels, die die Ungleichheit in der Welt von Tag zu Tag steigern, müssen wir uns den unbequemen Tatsachen stellen: Es gilt zu erkennen, dass der Lebensstil, den die Mehrheit in wohlhabenden Ländern wie Deutschland führt, nicht zukunftsfähig ist - dies betrifft politische Entscheidungen ebenso wie das

alltägliche Verhalten einzelner Menschen. Solange man sich der Wirkzusammenhänge in der Welt nicht bewusst wird und die damit verbundenen Toleranzgrenzen der Natur nicht respektiert, sind wir weiterhin im Begriff, die naturgegebenen Lebensgrundlagen unserer Art und darüber hinaus zahlreicher anderer Lebewesen zu zerstören. Es ist an der Zeit, Verantwortung zu übernehmen, für unser Verhalten und unsere Handlungen inklusive der (in-)direkten Handlungsfolgen [23]. Wir müssen uns an Werten orientieren, die ein friedliches Zusammenleben ermöglichen, ohne andere Lebewesen oder das empfindliche System der Natur auszubeuten.

Als ein Ort internationaler sowie interdisziplinärer Zusammenarbeit muss die Universität ihre Vorbildfunktion und Reichweite nutzen, um zu einer zukunftsfähigen Welt beizutragen. Dass keine Zeit mehr bleibt, sondern ab sofort alle in unserer Macht stehenden Möglichkeiten aktiviert werden müssen, hat die Wissenschaft bis heute wiederholt dargelegt. Als Studierende möchten wir an einer Universität ausgebildet werden, die sich ernsthaft für nachhaltige Lösungen sowie für ein gesundes Verhältnis zu unserer Umwelt und unseren Mitmenschen einsetzt, da dies notwendige Bedingungen für ein langfristig friedliches und gerechtes Miteinander auf der Welt sind.

Die Humanwissenschaften befassen sich auf unterschiedlichste Weise mit dem Menschen. Der Mensch ist der entscheidende Faktor der Klimakrise – sowohl als Auslöser, als auch als Betroffener. Die Frage nach dem ‚ob‘ sollte sich daher nicht stellen, bei der Frage nach dem ‚wie‘ gilt es, den Faktor Mensch einerseits zu berücksichtigen und andererseits die entsprechenden Handlungsmöglichkeiten zu nutzen. In diesem Sinne fordern wir die detaillierte Darlegung eines Plans zur Erreichung der vom *Bayrischen Klimaschutzgesetz* geforderten Klimaneutralität bis 2030.

Im Namen der Studierenden der Fakultät für Humanwissenschaften,

---

Pauline Jany, Fachschaftssprecherin

## Fachschaft für Philosophie

(Historische, Philologische, Kultur- und Geographische Wissenschaften)

Die Wissenschaft hat jeden Zweifel an einem menschengemachten Klimawandel ausgeräumt – der Mensch erwärmt die Erde in einer beispiellosen Geschwindigkeit. Die unten stehende Abbildung aus dem *IPCC-Bericht zur physikalisch-wissenschaftlichen Basis des Klimawandels* zeigt uns deutlich die erschreckenden Ausmaße, die das Einwirken des Menschen auf das Klima hat.

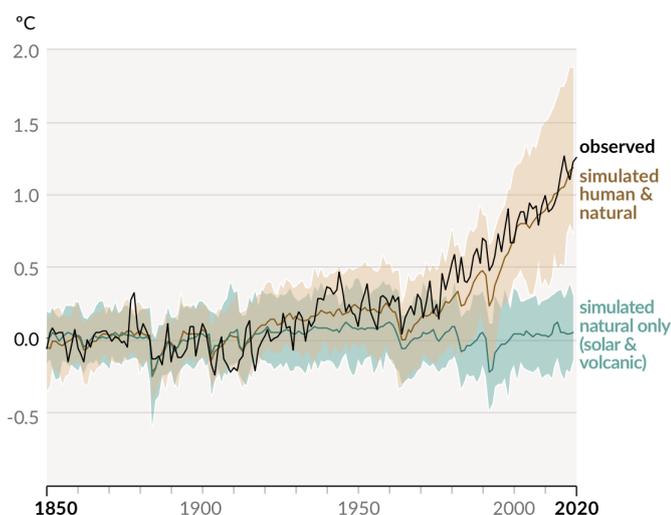


Abbildung 5:  
Anstieg der globalen  
Oberflächentemperatur  
im Jahresdurchschnitt  
von 1850 bis 2020 aus  
Beobachtung (schwarz)  
im Vergleich zu  
Simulationen mit/ohne  
Mensch (braun/blau)  
(Quelle: [24])

Die Prozesse, die in unserer Umwelt tagtäglich stattfinden, sind in ihrer Komplexität und ihrem Reichtum oft schwer zu fassen. Vor allem im Studium der Geographie jedoch wird den Studierenden die Vielfalt und das Zusammenspiel der natürlichen und anthropogenen Systeme näher gebracht. Geographinnen und Geographen betrachten das System Erde und beschäftigen sich mit den räumlichen und zeitlichen Auswirkungen bestimmter Vorgänge. In den letzten Jahren richten wir unseren Blick leider immer häufiger mit Frustration und Sorge auf unsere Erde und ihre Bewohnenden, denn die Auswirkungen des Klimawandels sind bereits vielerorts deutlich zu erkennen und nehmen nicht nur Einfluss auf Flora und Fauna. Der Mensch hat begonnen, die Folgen seines Handelns direkt zu spüren.

Um Änderungen zu erreichen und unseren Blick bald optimistischer und hoffnungsvoller auf das System Erde richten zu können, muss jeder einzelne Mensch jetzt Verantwortung übernehmen und ein nachhaltiges Handeln zur Selbstverständlichkeit werden! Eine Universität, im Sinne Wilhelm von Humboldts die „Gesamtheit aller Wissenschaften“, muss bei einem Thema dieser Dringlichkeit eine Vorreiterrolle übernehmen und Geschlossenheit zeigen.

Die Studierenden der Fakultät für Philosophie fordern daher ebenfalls entschiedenes Handeln und einen konkreten Maßnahmenkatalog der Julius-Maximilians-Universität.

Im Namen der Studierenden der Philosophischen Fakultät,

---

Luca Rehberger, Fachschaftssprecher

## Fachschaft Medizin

Die Gefahr von Fieber für den menschlichen Organismus ist gemeinhin bekannt: Eine Körpertemperaturerhöhung um 3 °C stellt einen medizinischen Notfall dar. Im übertragenen Sinne hat auch unsere Heimat, der Organismus Erde, Fieber.

Wenn wir das Fieber unseres Heimatplaneten nicht behandeln, ist auch unsere eigene Gesundheit in Gefahr. Bereits jetzt ist statistisch signifikant erkennbar, dass während Hitzewellen eine Übersterblichkeit vorliegt [25]. Die Ursachen sind vielfältig: Das Herz-Kreislauf-System ist stark belastet, Atemwegserkrankungen verschlimmern sich und Nierenerkrankungen werden wahrscheinlicher. Aber auch wir Studierenden leiden bei Hitze an Arbeits- und Konzentrationsschwierigkeiten [26]. Die Wirkung von Medikamenten wird in vielerlei Hinsicht von Hitzewellen beeinflusst und erschwert eine adäquate medizinische Behandlung.

Durch die globale Erwärmung erweitern sich die Lebensräume von krankheitsübertragenden Insekten. Teilweise reichen diese schon heute bis nach Deutschland und breiten sich hierzulande insbesondere in warmen Gebieten wie Mainfranken aus [27]. Viele der übertragenen Krankheiten wie Malaria oder Dengue-Fieber sind bisher vor allem als Tropenkrankheiten bekannt. Sie werden aber in naher Zukunft auch in Würzburg auftreten und eine große neue Herausforderung für unseren Fachbereich darstellen.

Auch das Baden im Erlabrunner Badeseesee könnte bald zur Gefahr werden, wenn dieser durch toxinproduzierende Bakterien verseucht wird, die sich in erwärmten Gewässern besonders gut ausbreiten [28]. Dass weltweit jeder fünfte Todesfall auf Feinstaubbelastung zurückzuführen ist, macht deutlich, dass die Luftverschmutzung eine häufig unterschätzte Gefahr für unsere Gesundheit darstellt. Konkret erleiden die Betroffenen chronische Lungenerkrankungen, Lungenkrebs, Schlaganfall, Herzinfarkt und Diabetes [29]. Dies sind nur wenige Beispiele, die aufzeigen, welche Gefahr der Klimawandel auf die Bevölkerung und welche Mehrbelastungen er auf das Gesundheitssystem haben wird. Besonders vulnerable Gruppen wie Kinder, ältere und vorerkrankte Menschen, werden überproportional stark darunter leiden [30].

Da wir alle Menschen sind, sind wir alle auch Betroffene. Wir fordern, dass die Universität Würzburg umgehend ein Konzept zum Erreichen der Klimaneutralität bis 2030 erarbeitet und umsetzt sowie Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel ergreift. Legen Sie ein besonderes Augenmerk auf die Gesundheit der Studierenden, der Lehrenden und allen weiteren Angehörigen der Universität und ihren Familien. Die Universität muss als Ausbildungsinstitution für zukünftige Fach- und Führungskräfte als Vorbild vorangehen und das Ziel der Klimaneutralität in alle Bereiche der Lehre sowie der Administration und Forschung einbinden. Bitte leisten Sie Ihren Beitrag!

Im Namen der Studierenden der medizinischen Fakultät,



Abbildung 6: Zeichnung einer Studierenden der Fakultät.

## Juristische Fachschaft

(mit Institut für Notarrecht an der Universität Würzburg)

Lange Zeit hat ein großer Teil von uns gedacht, dass der Klimawandel und dessen Konsequenzen uns selbst nicht betreffen wird, dass es ein Problem weit entfernter Länder sei und die Auswirkungen uns erst in weiter Zukunft betreffen werden. Wir haben gedacht, dass wir durch das milde Klima in Europa vor extremen Wetterlagen wie Fluten und Dürren geschützt sind. Dieser Glaube erwies sich als Illusion. Denn der Klimawandel und die einhergehenden extremen Wetterlagen sind die Konsequenzen einer mangelnden Bereitschaft, Maßnahmen zu ergreifen um die Folgen des Klimawandels einzudämmen. Dessen Folgen sind nicht nur seit dem Jahrhunderthochwasser 2021 in Deutschland zu spüren [31], sondern haben bereits global ihre Auswirkungen entfaltet.



Abbildung 7: Überflutung der Erft in Ertstadt-Blessemn 2021 (Foto: [bpb.de](https://www.bpb.de)).

Die Veränderungen, die der Klimawandel hervorruft, greifen in nahezu alle Lebensbereiche ein, sei es in Gesundheit, Ernährung oder das materielle Wohlergehen und bedrohen die Existenzgrundlage künftiger Generationen auf diesem Planeten [1]. Die allumfassende Klimaproblematik beschäftigt auch die hiesige Politik und ihre Institutionen. Erst kürzlich hat das Bundesverfassungsgericht den Gesetzgeber dazu verpflichtet die Klimaschutzmaßnahmen zu verschärfen [3]. Zudem stellen viele Behörden und Ministerien schon jetzt auf eine nachhaltige Verwaltung um. Als juristische Fachschaft beobachten wir die Veränderungen innerhalb der Politik und ihre Auswirkung auf das Recht und wollen unseren Teil zur Klimaneutralität beitragen.

In diesem Sinne fordern wir die detaillierte Darlegung eines Plans zur Erreichung der vom *Bayrischen Klimaschutzgesetz* geforderten Klimaneutralität bis 2030.

Im Namen der Studierenden der juristischen Fakultät,

---

Florentine Zimmermann, Fachschaftssprecherin

## Katholisch-Theologische Fachschaft

„Gott sprach zu ihnen [den Menschen]: Seid fruchtbar und mehret euch, füllt die Erde und unterwerft sie und waltet über die Fische des Meeres, über die Vögel des Himmels und über alle Tiere, die auf der Erde kriechen.“ Gen 1,28



Bildquelle: Pixaby

Abbildung 8: Künstlerische Darstellung der Natur in den Händen eines Menschen.

Gerade wir als Theologinnen und Theologen wissen durch den Schöpfungsauftrag, den Gott uns gegeben hat, dass der Mensch die Erde nicht willkürlich und zerstörerisch beherrschen, sondern ganz im Gegenteil liebevoll und rechtschaffen verwalten soll, so dass sie allen Wesen als Lebensraum dienen kann. Es soll kein Anthropozentrismus herrschen, wie es in unserer Gesellschaft bisher oft der Fall ist, sondern die Schöpfung als Offenbarungsmedium Gottes wertgeschätzt, geachtet und erhalten werden. Die Verantwortung, dies umzusetzen, liegt bei uns allen. Besonders wichtig ist es, dass dort, wo etwas in einem großen Rahmen mit ebenso großer Wirkung verändert werden kann, auch eine Veränderung angestrebt und umgesetzt wird. Deshalb fordern wir als Katholisch-Theologische Fakultät die Umsetzung der Klimaneutralität der Julius-Maximilians-Universität Würzburg bis 2030.

Im Namen der Studierenden der Fakultät für katholische Theologie,

---

Florian Schmitt, Fachschaftssprecher

## Referenzen

- [1] Pörtner, H. O., Roberts, D. C., Adams, H., Adler, C., Aldunce, P., Ali, E., Begum, R. A., Betts, R., Kerr, R. B., Biesbroek, R., Birkmann, J., Bowen, K., Castellanos, E., Cissé, G., Constable, A., Cramer, W., Dodman, D., Eriksen, S. H., Fischlin, A., ... Ibrahim, Z. Z. (2022). *Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability*. Cambridge University Press. <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/>
- [2] Schönbein, D., Keupp, L., Pollinger, F., & Paeth, H. (2020). *Klimabericht für Unterfranken: Die Region unter dem Einfluss der globalen Erwärmung*. <http://bigdata-at-geo.eu/klimabericht/#/>
- [3] BVerfG. (2021). *Beschluss des Ersten Senats vom 24. März 2021*. Bundesverfassungsgericht. [http://www.bverfg.de/e/rs20210324\\_1bvr265618.html](http://www.bverfg.de/e/rs20210324_1bvr265618.html)  
BVerfG. (2021). *Verfassungsbeschwerden gegen das Klimaschutzgesetz teilweise erfolgreich*. Bundesverfassungsgericht. <https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/bvg21-031.html>
- [4] Bayerische Staatskanzlei. (2020). *Bayerisches Klimaschutzgesetz: Art. 3 Vorbildfunktion des Staates*. BAYERN.RECHT. (siehe Art. 3) <https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayKlimaG>
- [5] Julius-Maximilians-Universität Würzburg. (2021). *Nachhaltigkeitsbericht 2020/2021*. <https://www.uni-wuerzburg.de/aktuelles/einblick/single/news/fuenf-kapitel-nachhaltigkeit/>
- [6] Mühr, B., Kubisch, S., Marx, A., Stötzer, J., Wisotzky, C., Latt, C., Siegmann, F., Glattfelder, M., Mohr, S., & Kunz, M. (2018). *Dürre & Hitzewelle Sommer 2018 (Deutschland)*. Center for Disaster Management and Risk Reduction Technology. [https://www.cedim.kit.edu/download/FDA\\_Duerre\\_Hitzewelle\\_Deutschland\\_report1\\_final\\_2.pdf](https://www.cedim.kit.edu/download/FDA_Duerre_Hitzewelle_Deutschland_report1_final_2.pdf)
- [7] Kalkuhl, M., & Wenz, L. (2020). The impact of climate conditions on economic production. Evidence from a global panel of regions. *Journal of Environmental Economics and Management*, 103. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0095069620300838>
- [8] Endres, A. (1981). *Ökonomische Grundprobleme der Messung sozialer Kosten: Diskussionsbeiträge – Serie B (Report No. 21)*. Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Statistik, Konstanz. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/92535/1/720945895.pdf>
- [9] Vinuesa, R., Azizpour, H., Leite, I., Balaam, M., Dignum, V., Domisch, S., Felländer, A., Langhans, S. D., Tegmark, M., & Nerini, F. F. (2020). The role of artificial intelligence in achieving the Sustainable Development Goals. *Nature Communications*, 11, Article 233. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-14108-y>.
- [10] Bartsch, G. (2022). *Würzburger Uni beteiligt sich an Earth Hour*. Julius-Maximilians-Universität Würzburg. <https://www.uni-wuerzburg.de/aktuelles/einblick/single/news/wuerzburger-uni-beteiligt-sich-an-earth-hour/>

- [11] Wellburn, A. R. (1997). *Luftverschmutzung und Klimaänderung: Auswirkungen auf Flora, Fauna und Mensch*. Springer.
- [12] Zang, H. (1998). Auswirkungen des „Sauren Regens“ (Waldsterben) auf eine Kohlmeisen- (Parus major-) Population in den Hochlagen des Harzes. *Journal für Ornithologie*, 139, 263-268. <https://doi.org/10.1007/BF01653336>
- [13] Dameris, M. (2010). Abbau der Ozonschicht im 21. Jahrhundert. *Angewandte Chemie*, 122(3), 499-501. <https://doi.org/10.1002/anie.200906334>
- [14] *The Nobel Prize in chemistry 2021*. (2021). THE NOBEL PRIZE. <https://www.nobelprize.org/prizes/chemistry/2021/summary/>
- [15] Gampe, D., Zscheischler, J., Reichstein, M., O'Sullivan, M., Smith, W. K., Sitch, S., & Buermann, W. (2021). Increasing impact of warm droughts on northern ecosystem productivity over recent decades. *Nature Climate Change*, 11, 772-779. <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01112-8>
- [16] Fei, S., Jo, I., Guo, Q., Wardle, D. A., Fang, J., Chen, A., Oswald, C. M., & Brockerhoff, E. G. (2018). Impacts of climate on the biodiversity-productivity relationship in natural forests. *Nature Communications*, 9, Article 5436. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-07880-w>
- [17] Habibullah, M. S., Din, B. H., Tan, S. H., & Zahid, H. (2022). Impact of climate change on biodiversity loss: Global evidence. *Environmental Science and Pollution Research*, 29, 1073-1086. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-15702-8>
- [18] Marta, S., Brunetti, M., Manenti, R., Provenzale, A., & Ficetola, G. F. (2021). Climate and land-use changes drive biodiversity turnover in arthropod assemblages over 150 years. *Nature Ecology & Evolution*, 5, 1291-1300. <https://doi.org/10.1038/s41559-021-01513-0>
- [19] Fanzo, J. C., & Downs, S. M. (2021). Climate change and nutrition-associated diseases. *Nature Reviews Disease Primers*, 7, Article 90. <https://doi.org/10.1038/s41572-021-00329-3>
- [20] Hamann, K., Baumann, A., & Löschinger, D. (2016). *Psychologie im Umweltschutz: Handbuch zur Förderung nachhaltigen Handelns*. oekom. [https://www.wandel-werk.org/media/pages/materialien/handbuch-psychologie-im-umweltschutz/3938845672-1604866441/20171007-handbuch\\_deutsch.pdf](https://www.wandel-werk.org/media/pages/materialien/handbuch-psychologie-im-umweltschutz/3938845672-1604866441/20171007-handbuch_deutsch.pdf).
- [21] American Psychological Association. (2020). *APA's Response to the global climate change crisis*. <https://www.apa.org/about/policy/climate-change-policy.pdf>
- [22] Clayton, S., Manning, C. M., Krygman, K., & Speiser, M. (2017). *Mental health and our changing climate: Impacts, implications, and guidance*. American Psychological Association; Climate for Health; ecoAmerica. <https://www.apa.org/news/press/releases/2017/03/mental-health-climate.pdf>.
- [23] Jonas, H. (2020). *Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Suhrkamp Verlag.

- [24] Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pirani, A., Connors, S. L., Péan, C., Berger, S., Caud, N., Chen, Y., Goldfarb, L., Gomis, M. I., Huang, M., Leitzell, K., Lonnoy, E., Matthews, L. B. R., Maycock, T. K., Waterfield, T., Yelekçi, O., Yu, R., & Zhou B. (2021). *Climate change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge University Press. <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/>
- [25] an der Heiden, M., Buchholz, U., & Uphoff, H. (2019). Schätzung der Zahl hitzebedingter Sterbefälle und Betrachtung der Exzess-Mortalität; Berlin und Hessen, Sommer 2018. *Epidemiologisches Bulletin*, 23, 193-202. <https://doi.org/10.25646/6178>
- [26] Schoierer, J., Mertes, H., Deering, K., Böse-O'Reilly, S., & Quartucci, C. (2021). Hitzebelastungen im Arbeitssetting: die Sicht der Arbeitsmedizin. In C. Günster, J. Klauiber, B.-P. Robra, C. Schmuker & A. Schneider (Eds.), *Versorgungs-Report Klima und Gesundheit* (pp. 89-104). MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. <https://doi.org/10.32745/9783954666270-7>
- [27] Walther, D., Scheuch, D. E., & Kampen, H. (2017). The invasive Asian tiger mosquito *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) in Germany: Local reproduction and overwintering. *Acta tropica*, 166, 186-192. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2016.11.024>
- [28] Empfehlung zum Schutz von Badenden vor Cyanobakterien-Toxinen. (2015). *Bundesgesundheitsblatt*, 58, 908–920. <https://doi.org/10.1007/s00103-015-2192-8>
- [29] Orru, H., Ebi, K. L., & Forsberg, B. (2017). The interplay of climate change and air pollution on health. *Current Environmental Health Reports*, 4, 504-513. <https://doi.org/10.1007/s40572-017-0168-6>
- [30] Levy, B. S., & Patz, J. A. (2015). Climate change, human rights, and social justice. *Annals of Global Health*, 81(3), 310-322. <https://doi.org/10.1016/j.aogh.2015.08.008>
- [31] Bundeszentrale für politische Bildung. (2021). Jahrhunderthochwasser 2021 in Deutschland. bpb. <https://www.bpb.de/kurz-knapp/hintergrund-aktuell/337277/jahrhunderthochwasser-2021-in-deutschland/>