



FRANKFURTER FORUM ■ DISKURSE

Klimaschutz in Klinik, Praxis und Pflege



Heft 31
April 2025
ISSN 2190-7366

FRANKFURTER FORUM
für gesellschafts-
und gesundheitspolitische
Grundsatzfragen



Eine Auflistung früherer Diskurs-Hefte des Frankfurter Forums und der dort behandelten Themen findet sich am Heftende. Alle Hefte sind online abrufbar unter <http://frankfurter-forum-diskurse.de>

Ziele

Das Frankfurter Forum für gesellschafts- und gesundheitspolitische Grundsatzfragen will zentrale Fragen in der Gesellschafts- und Gesundheitspolitik mit führenden Persönlichkeiten aus Politik, Wissenschaft und Gesellschaft diskutieren und versuchen, darauf Antworten zu geben. Die unterschiedlichen ethischen, medizinischen, ökonomischen, politischen und rechtlichen Standpunkte sollen transparent und publik gemacht werden. Anregungen und Handlungsempfehlungen sollen an die Entscheider in Politik und Gesundheitssystem weitergegeben werden, um so an dessen Weiterentwicklung mitwirken zu können.



Heft 31
April 2025
ISSN 2190-7366

FRANKFURTER FORUM
für gesellschafts-
und gesundheitspolitische
Grundsatzfragen e.V.

Inhalt

Klimawandel und Gesundheit: Beeindruckende Einzelinitiativen,
aber strategische Defizite 4

Klimaschutz in Klinik, Praxis und Pflege

DOROTHEA BALTRUKS 8
**Politische Weichenstellungen für ein zukunftsfestes
Gesundheitswesen**

THOMAS DIEKAMP 16
**Klimaschutz und -anpassung in der Pflege
und sozialen Einrichtungen**

ANNE-KATHRIN KLEMM 26
**Perspektiven der Betriebskrankenkassen für
ein nachhaltiges Gesundheitssystem**

ANDREAS LIPÉCZ / DAVID SHIMADA 36
**Zukunft trotz(t) Krisen: Klimasensible, ambulante Medizin
im Gesundheitsnetz QuE Nürnberg**

KAI ZACHAROWSKI / SUMA CHOORAPOIKAYIL 44
Der Weg hin zu einem grünen, nachhaltigen Krankenhaus

Klima und Gesundheit: Erkenntnisstand und
Entwicklungspotenzial bei der Umsetzung 47

Klimawandel und Gesundheit: Beeindruckende Einzelinitiativen, aber große strategische Defizite

DR. REGINA KLAJOW-FRANCK, PROF. DR. VOLKER ULRICH, PETRA ACHER



Der für das Jahr 2024 vom Frankfurter Forum gewählte Themenschwerpunkt „Klimawandel, Umwelt und Gesundheit“ wird uns noch lange begleiten, denn die Herausforderungen an das Gesundheitssystem und die Gesellschaft werden eher größer als kleiner: Laut Report des „Lancet Countdown on Health and Climate Change“ wurde im Jahr 2024 eine Vielzahl neuer klimawandel-assoziiierter Rekorde beobachtet; so stieg zum Beispiel die Hitze-bedingte Sterblichkeit bei der Bevölkerung ab 65 Jahre im Vergleich zu den 1990er Jahren weltweit um 167 Prozent. Die Toten der auch in Europa immer häufiger werdenden Extremwetter-Katastrophen wie unlängst in Spanien sind im Lancet Countdown noch gar nicht mitgerechnet.

Die Hitze-bedingte Sterblichkeit ist nur einer von insgesamt 56 Indikatoren, mit denen seit dem Pariser Abkommen von 2012 die klimawandel-bedingten Auswirkungen auf die Gesundheit sowie die sozialen und ökonomischen Folgeschäden für die Gesellschaft kontinuierlich gemessen werden. Auch der vom Gesundheitssystem selbst verursachte Treibhauseffekt nimmt unverändert zu: Insgesamt ist der Anteil mit rund sechs Prozent zwar eher klein, jedoch im Vergleich zum Jahr 2016 um 36 Prozent gestiegen. Vom Ziel eines klimaneutralen Gesundheitssystems sind wir deshalb leider weiter entfernt als je zuvor.

Dringender politischer Handlungsbedarf wird deshalb nicht nur im Lancet Countdown gesehen, sondern wurde so auch im Frankfurter Forum auf den Punkt gebracht: Laut Klimaanpassungsgesetz von 2023 sollte im Zusammenhang mit der noch zu entwickelnden nationalen Klimaanpassungsstrategie das Cluster „menschliche Gesundheit und Pflege“ Berücksichtigung finden. Ein kleiner Mosaikbaustein hierzu – der Hitzeschutzplan des Bundesministeriums für Gesundheit – war in der Frühjahrsveranstaltung des Frankfurter Forums bereits vorgestellt worden. Im zwischenzeitlich in Kraft getretenen neuen Klimaschutzgesetz der Bundesregierung werden die Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit der Bevölkerung jedoch noch nicht einmal erwähnt.

Vor diesem Hintergrund ist umso erfreulicher, dass nicht wenige Akteure des Gesundheitswesens Eigeninitiative ergreifen. So hat zum Beispiel die Arbeiterwohlfahrt als großer Sozialeinrichtungsträger bereits vor zehn Jahren eine unternehmensweite Strategie zur Verbesserung der Klimabilanz ihrer Einrichtungen eingeführt. Dies beginnt mit der Messung des jeweils eigenen CO₂-Fußabdrucks. Nach den bisherigen Erfahrungen erweist sich nicht nur die Umstellung der Energieversorgung, sondern auch die Umstellung in der Küche auf fleischarme Ernährung und die Reduzierung

von Speiseabfällen in den stationären Pflegeeinrichtungen als ein sehr wirksamer Ansatzpunkt.

Der Bewohner einer stationären Pflegeeinrichtung verursacht übrigens durchschnittlich ein Drittel weniger CO₂-Emissionen als Otto Normalverbraucher – trotz massenhaftem Verbrauch von Einmalprodukten wie Windeln, Handschuhen und Desinfektionstüchern. Dies sollte ein weiterer Anlass zum Nachdenken über die alltäglichen Konsumgewohnheiten in unserer „Überfluss- und Wegwerf-Gesellschaft“ sein, übrigens auch gerade in der Thematik der sich unterscheidenden Mobilität zwischen Heim- und Nicht-Heimbewohnern.

Müllvermeidung, Recycling und auch Ressourceneinsatz sind im Krankenhaus wichtige Hebel zur Verringerung des eigenen CO₂-Fußabdrucks. Recycling ist sogar von Verbrauchsgütern möglich, für die man das so gar nicht angenommen hätte, zum Beispiel Narkosegase. Einige Inhalationsanästhetika wie Desfluran haben jedoch einen extrem hohen Treibhauseffekt und sollten deshalb nach Möglichkeit auf weniger klimabelastende Anästhetika umgestellt werden, solange die Recycling-technologie noch nicht serienreif ist.

Andere medizinische Maßnahmen wie zum Beispiel ein systematisches Patient Blood Management vor

planbaren Operationen können – wenn auch nur mittelbar, aber dann erheblich – über die Prävention von Anämie-bedingtem schlechtem Outcome zu einer Verbesserung der Klimabilanz beitragen: Patienten mit unbehandelter präoperativer Anämie haben ein dreifach erhöhtes Mortalitätsrisiko, eine um 20 Prozent längere Krankenhausverweildauer und benötigen fünfmal so viele Fremdblut-Transfusionen – das ist nicht nur gesundheitsschädlich und kostenintensiv, sondern auch klimabelastend. Präventionsmaßnahmen sollten deshalb einen festen Platz in der noch zu entwickelnden nationalen Nachhaltigkeitsstrategie haben; so wird es zum Beispiel im Green Health-Konzept des BKK-Dachverbands vorgeschlagen.

In allen Sektoren und bei den verschiedenen Stakeholdern des Gesundheitswesens lassen sich Leuchtturm-Projekte finden, die eindrucksvoll demonstrieren, wie durch eigenes Engagement im Rahmen der jeweils gegebenen Zuständigkeiten und Handlungsmöglichkeiten eine klimafreundliche, präventionsorientierte Nachhaltigkeitsstrategie im Gesundheitswesen vorangetrieben werden kann. Über kurz oder lang wird sich dabei jedoch immer die Frage nach der Refinanzierung stellen: Sei es für Investitionen für die Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien, oder für die Bereitstellung zusätzlicher Personalressourcen,

wenn zum Beispiel eine Anämie-Ambulanz im Krankenhaus eingeführt wird.

Paradox wird es, wenn Einsparungen, die durch eigene Anstrengungen erzielt wurden, sich bei den anschließenden Budgetverhandlungen als gesunkene Betriebskosten negativ auswirken. Andererseits ist es nicht die originäre Aufgabe der gesetzlichen Krankenkassen, Investitionen in die Infrastruktur zu finanzieren, sondern die der Länder. Vor dem Hintergrund der steigenden Zusatzbeiträge stellt sich die Frage nach dem Re-Imbursement von klimafreundlichen Investitionsmaßnahmen und innovativen Leistungsangeboten aktuell als besonders problematisch dar.

Im Rahmen von Verträgen zur Hausarztzentrierten Versorgung ist es selektiv immerhin gelungen, für die hausärztliche Hitzeschutzberatung eine Abrechnungsziffer einzuführen. Dies ersetzt jedoch nicht die Notwendigkeit, klimafreundliche Präventionsmaßnahmen adäquat in die Regelversorgung zu integrieren und dies entsprechend auch im Vergütungssystem abzubilden.

Ohne zivilgesellschaftliches Engagement und die Eigeninitiative der verschiedenen Stakeholder werden die Herausforderungen an das Gesundheitssystem durch den Klimawandel nicht bewältigt werden können. Gute Ideen und die Bereitschaft zur Übernahme eigener Verantwortung sind vorhanden. Dies sollte auch Jeder weiterhin in seinem täglichen Tun in den Mittelpunkt stellen. Angesichts des bestehenden Engagements bedarf es eigentlich keiner zusätzlichen „Anreize“ – die Rahmenbedingungen und speziell das Vergütungssystem dürfen die vorhandenen positiven Aktivitäten jedoch nicht konterkarieren.

Die Regelversorgung ist unverändert auf Reparaturmedizin statt auf Prävention und Nachhaltigkeit ausgerichtet, und der im Kern auf einzelne Prozeduren abgestellte

Leistungskatalog macht die Integration von Prozessinnovationen schwer bis unmöglich. Solange dies so ist, könnten die vorhandenen Selektivvertragsmöglichkeiten stärker als bisher für die Vereinbarung und Umsetzung innovativer Leistungsangebote wie die Hitze-Sprechstunde und das Patient Blood Management genutzt werden; hierzu zählen auch die bislang wenig beachteten Qualitätsverträge nach Paragraph 110a SGB V. Die Versicherten interessieren sich für solche Angebote, die den Klimawandel, die Folgen für die Gesundheit und eine nachhaltige Gesundheitsversorgung im Blick haben, wie aktuelle Versichertenbefragungen zeigen.

Die beiden Hauptursachen, neben der genetischen Prädisposition, der sogenannten Zivilisationskrankheiten wie Typ 2-Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind identisch mit zwei Hauptverursachern des menschengemachten Klimawandels: Falsche Ernährung – zu viel Zucker, zu viel Fleisch – und körperlicher Bewegungsmangel – zu viel Fortbewegung mit Verbrenner-Motoren. Klimawandel und Gesundheit – wie eng diese zusammenhängen und wie dringend eine Nachhaltigkeitsstrategie für das Gesundheitssystem ist, diese Botschaft ist inzwischen bei allen angekommen: Bei den Ärztinnen und Ärzten, den Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen, Krankenkassen, bei den Versicherten – aber auch beim Gesetzgeber? Der Staat könnte mehr bewegen, durch eine Neuausrichtung des Ordnungsrahmens auf sektorenübergreifende Versorgung und Förderung von klimaschonenden, präventionsorientierten Leistungsangeboten.

Kontakt:
Petra Acher, Geschäftsführerin des Frankfurter Forums
E-Mail: frankfurter-forum-petra-acher@t-online.de
<http://frankfurter-forum-diskurse.de>

Klimaschutz in Klinik, Praxis und Pflege

Politische Weichenstellungen für ein zukunftsfestes Gesundheitswesen

DOROTHEA BALTRUKS, LEITERIN DES CENTRE FOR PLANETARY HEALTH POLICY



Das Überschreiten planetarer Belastungsgrenzen bedroht Gesundheit und Lebensgrundlagen. Neben Klimawandel und Biodiversitätsverlust gefährden Umweltverschmutzung, Landnutzungsänderungen und Ressourcenverbrauch nachhaltige Entwicklung. Die menschlichen und wirtschaftlichen Folgen unzureichender Umweltpolitik sind gravierend. Eine Transformation hin zu planetarer Gesundheit, die soziale Gerechtigkeit und ökologische Grenzen berücksichtigt, ist notwendig. Besonders im Gesundheitssektor, der für sechs Prozent der deutschen Emissionen verantwortlich ist, fehlen bislang klare Strategien wie sie in Österreich und den Niederlanden bereits existieren. Prävention, ressourcenschonende Versorgung und die Integration planetarer Gesundheit in politische Entscheidungsprozesse über die Gesundheitspolitik hinaus bergen großes Potenzial für nachhaltige Gesundheitsförderung.

Das Überschreiten ökologischer Belastungsgrenzen bedroht unsere Gesundheit

In den nächsten 25 Jahren wird die deutsche Volkswirtschaft materielle Klimaschäden im Bereich von 280 bis 910 Milliarden Euro (je nachdem, wie viel Klimaschutz und -anpassung bis dahin erfolgt) anhäufen.¹ Dazu kommen die immateriellen Schäden, u.a. vorzeitige Todesfälle und Gesundheitsbeeinträchtigungen, sowie die Schäden durch andere Umwelteinwirkungen wie etwa die Verschmutzung von Luft, Wasser und Böden. Das Überschreiten der ökologischen Belastungsgrenzen unseres Planeten (vgl. Abbildung 1) wird von Rockström et al.² als essentielle Gefährdung der menschlichen Lebensgrundlagen beschreiben. Neben dem Klimawandel haben auch die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten auf den dramatisch fortgeschrittenen Biodiversitätsverlust, das Einbringen neuartigen Substanzen (z. B. Plastik, chemische Substanzen, nukleare Abfälle) in die Umwelt oder die Veränderung der Landnutzung sowie des Süßwasserkreislaufs ein Ausmaß erreicht, das längst auch die Voraussetzungen für gutes menschliches Leben gefährden.³

Viele dieser Veränderungen sind irreversibel und belasten insbesondere die junge Generation in unverantwortbarer Weise. Dies betrifft nicht nur den Klimawandel, der sich gefährlich Kipppunkten nähert und dessen komplexe Wechselwirkungen sich verstärken können, sondern auch die Zerstörung und Verschmutzung von Natur und Umwelt. Die menschlichen und ökonomischen Folgen eines Versagens der globalen Umweltpolitik wären enorm – in Europa ebenso wie weltweit. Effektiver

Klima- und Umweltschutz ist daher eine zentrale Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen, der sich alle politischen Akteure stellen müssen.⁵

Planetare Gesundheit als Konzept für ein zukunftsgerichtetes Gesundheitsverständnis

Am Centre for Planetary Health Policy (CPHP) verstehen wir planetare Gesundheit zum einen als zentrale Orientierung und Zukunftsvision für politisches und gesellschaftliches Handeln im Rahmen der notwendigen Transformation. Eine planetar gesunde Welt zeichnet sich durch „politische, soziale und ökonomische Systeme aus, die allen Menschen – heute und in Zukunft – ein Leben in Gesundheit, Würde und Sicherheit ermöglichen, ohne die ökologischen Belastungsgrenzen durch menschliches Handeln zu überschreiten“.⁶ Diese Vision schließt auch Verteilungsgerechtigkeit ein – sowohl zwischen Generationen und Arten als auch innerhalb der aktuellen Gesellschaft. Gerechtigkeit ist daher ein grundlegender Wert bei der Gestaltung der anstehenden Transformationsprozesse.⁷

Darüber hinaus begreifen wir planetare Gesundheit als ein ganzheitliches Konzept, das die Zusammenhänge zwischen menschlicher Gesundheit, den planetaren Systemen, der Integrität von Ökosystemen und dem Wohlergehen nicht-menschlicher Lebewesen umfasst. Im Mittelpunkt der politischen und gesellschaftlichen Diskussionen über Ziele und Wege der Transformation sollte die Frage stehen, was für ein gutes Leben innerhalb planetarer Grenzen notwendig und zugleich ausreichend ist – für alle Menschen heute und in der Zukunft.⁸

Klimapolitik in Deutschland

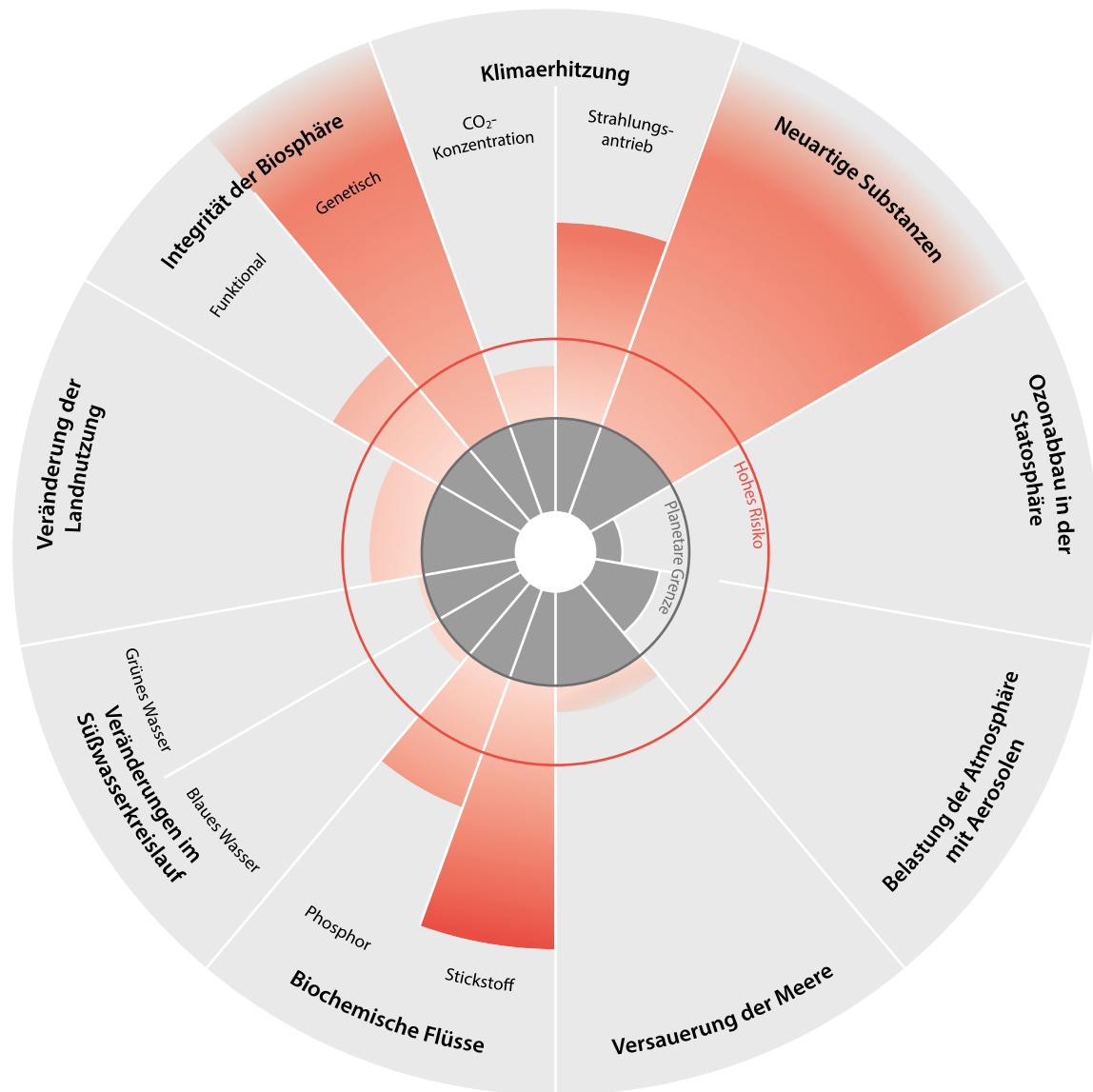
In 20 Jahren soll Deutschland klimaneutral sein. So will es das einst von der großen Koalition beschlossene Klimaschutzgesetz (KSG).⁹ Für die Einhaltung des Pariser Klimaabkommens sind diese 20 Jahre zu spät. Betrachtet man Deutschlands ausreichenden, angemessenen und gerechten Beitrag zur Einhaltung dieses Abkommen, so ist unser CO₂-Budget für die Einhaltung des 1,5-Grad Ziels bereits ausgeschöpft.¹⁰

Ein solches CO₂-Budget liegt der Klimapolitik Deutschlands bislang nicht zugrunde, obwohl auch das Bundesverfassungsgerecht dessen zentrale Bedeutung in seinem wegweisenden Urteil von 2021 berücksichtigt: „Je mehr vom CO₂-Budget aufgebraucht ist, desto drängender werden die verfassungsrechtlichen Anforderungen des Klimaschutzes und desto gravierender könnten Grundrechtsbeeinträchtigungen in verfassungsrechtlich zulässiger Weise ausfallen.“¹¹

Ökologischer Fußabdruck des Gesundheitssektors

Der Gesundheitssektor wird im KSG nicht explizit genannt, war aber im Jahr 2019 mit 68 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente für etwa sechs Prozent der nationalen Treibhausgasemissionen verantwortlich.¹² Dabei entfallen etwa 80 Prozent dieser Emissionen auf die vor- und nachgelagerten Lieferketten des Gesundheitssektors, einschließlich Medizinprodukte, Arzneimittel, Verpflegung, Transportmittel und Abfallentsorgung.⁵ Erinnern wir uns an die ökologischen Belastungsgrenzen, so ist es angezeigt, neben Treibhausgasemissionen auch andere Indikatoren für Um-

Die neun planetaren Belastungsgrenzen



Quelle: Eigene Darstellung, Abbildung frei adaptiert nach Cesar et al. (2024). [1]

Abbildung 1: Das Überschreiten der ökologischen Belastungsgrenzen des Planeten zieht eine Vielzahl von Gefährdungen der menschlichen Lebensgrundlagen nach sich – der Klimawandel ist nur eine der Auswirkungen.

weltauswirkungen verschiedener Sektoren, einschließlich des Gesundheitssektors, systematisch zu erfassen und zu reduzieren. Eine Untersuchung des niederländischen Gesundheitssektors zeigt, dass Arzneimittel und andere chemische Produkte im Jahr 2016 nicht nur für 27,9 Prozent der CO₂-Äquivalente des Sektors, sondern auch für 54 Prozent von dessen Rohstoffgewinnung, 42,9 Prozent von dessen Wasserverbrauch, 40,9 Prozent von dessen Landnutzung und 37,1 Prozent dessen Abfallaufkommens verantwortlich war.¹³ Damit war dies mit Abstand der größte Einzelposten

gefolgt von Verpflegung in Bezug auf Wasserverbrauch, Landnutzung und Abfallaufkommen.

Wunsch nach klarer Strategie aus dem Gesundheitssektor

Eine repräsentative Umfrage des CPHP im Auftrag der Stiftung Gesundheit im Jahr 2022 unter Ärzt:innen und Führungskräften in Gesundheitseinrichtungen zeigt, dass nur ein kleiner Anteil der Teilnehmenden angab, dass in ihrer Einrichtung Treibhausgasemissionen erfasst werden.¹⁴

Fast die Hälfte der Führungskräfte gab an, nicht zu wissen, ob Emissionen erfasst werden, was deutlich darauf hindeutet, dass Klimaschutz als Führungsaufgabe in den meisten Einrichtungen noch nicht angekommen ist.

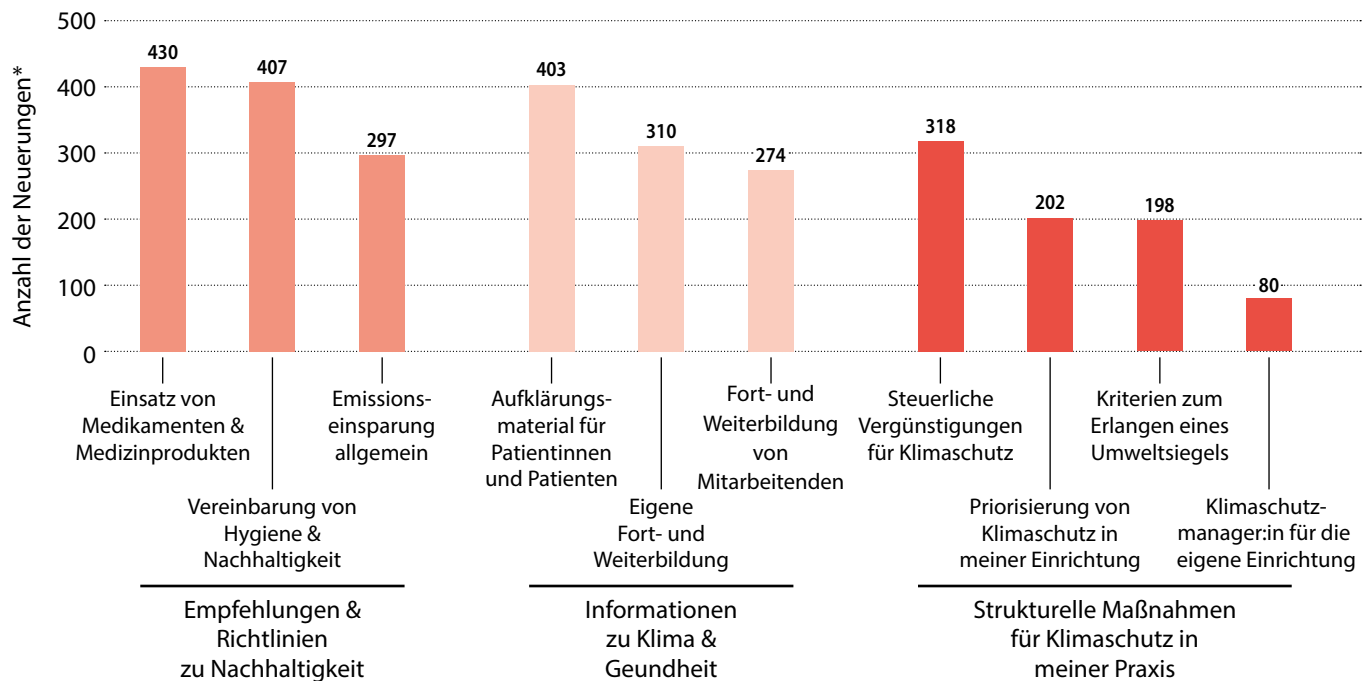
Doch ist es keineswegs so, dass das Gesundheitswesen einfach auf die Politik wartet. In den letzten Jahren ist die Zahl der Initiativen, Projekte und Strategien für Nachhaltigkeit und Klimaresilienz in Gesundheitseinrichtungen, Krankenkassen, Verbänden und Forschungseinrichtungen geradezu explodiert. Ein wichtiges Signal ging z. B. vom Deutschen Ärztetag 2021 aus, der „Klimawandel und Gesundheit“ zum Schwerpunktthema machte und dazu zahlreiche Beschlüsse verabschiedete.¹⁵ Dabei ging es um eine Vielzahl von Themen, von Überprüfung der Sinnhaftigkeit der Nutzung von Einmalmaterial in der Chirurgie und Endoskopie über eine Erklärung zur Klimaneutralität der Bundesärztekammer bis 2030 bis hin zum Klimaneutralitätsziel für 2030 für das gesamte deutsche Gesundheitswesen. In einer weiteren Umfrage mit der Stiftung Gesundheit fragten wir Ärzt:innen in ganz Deutschland, wie bekannt diese Beschlüsse waren bzw. was es aus ihrer Sicht bräuchte, um

diese in der Praxis umzusetzen.¹⁶ Eine deutliche Mehrheit der Befragten wünschte sich Empfehlungen und Richtlinien zum nachhaltigen Einsatz von Medikamenten und Medizinprodukten, zur Vereinbarkeit von Hygiene und Nachhaltigkeit sowie Aufklärungsmaterial für Patient:innen zum Thema Klima und Gesundheit (vgl. Abbildung 2).

Einige Leitlinien und Empfehlungen von medizinischen Fachgesellschaften und Berufsverbänden gibt es inzwischen, z. B. die S2k-Leitlinie „Klimabewusste Verordnung von Inhalativa“¹⁸, die S1-Leitlinie „Nachhaltigkeit in der Intensiv- und Notfallmedizin“¹⁹, das Positionspapier mit konkreten Handlungsempfehlungen „Ökologische Nachhaltigkeit in der Anästhesiologie und Intensivmedizin“²⁰ oder das Positionspapier „Klimawandel und psychische Gesundheit“²¹. Auch in Bezug auf die komplexen Lieferketten hat sich etwas getan. So haben verschiedene Krankenkassen Nachhaltigkeitskriterien in Ausschreibungen für Generika aufgenommen.^{22,23}

Zudem müssen auch größere Unternehmen der Gesundheitswirtschaft beispielsweise die EU-Nachhaltigkeitsberichterstattungsrichtlinie oder die EU-Lieferkettenrichtlinie

Was wird für die Umsetzung der Beschlüsse des Deutschen Ärztetags benötigt?



* von 773 Antworten

Quelle: Baltruks D, Jenny M, Mezger N, Voss M (2022): Umsetzung der Beschlüsse des 125. Deutschen Ärztetages zu Klima und Gesundheit – Auswertung einer Umfrage der Stiftung Gesundheit im Auftrag des Centre for Planetary Health Policy. Berlin: Centre for Planetary Health Policy.



Abbildung 2: Der Deutsche Ärztetag machte im Jahr 2021 „Klimawandel und Gesundheit“ zum Schwerpunktthema. Die Umsetzung der dort getroffenen Beschlüsse würde eine Vielzahl von Neuerungen nach sich ziehen.

umsetzen.²⁴ Auch die Medizinprodukteindustrie wird von der EU zu mehr Nachhaltigkeit verpflichtet, etwa durch die EU Ökodesign-Richtlinie, die Verpackungsrichtlinie, die Batterieverordnung (durch die das Batterierecht zur Lebenszyklusregulierung wird) oder die EU Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit.²⁵ Durch die geplante EU Pharma-Reform würde zudem die größere Bedeutung der Umweltisikoprüfung als verpflichtender Teil der Zulassung von Humanarzneimitteln einen Anreiz für Arzneimittelhersteller zur nachhaltigeren Entwicklung und Produktion entstehen.²⁶

Doch was Deutschland bislang fehlt, ist eine Strategie für den Gesundheitssektor, in der Zwischenziele und ein Fahrplan zur Erreichung von Klimaneutralität im Gesundheitswesen dargelegt wird. Denn auch wenn einige Maßnahmen kaum oder keine zusätzlichen Kosten verursachen (z. B. die Umstellung auf eine pflanzenbetonte Verpflegung, Anreize für aktive und nachhaltige Mobilität von Mitarbeitenden und Besucher:innen), ist vor allem in Bezug auf die Gebäudehüllensanierung von Kliniken klar, dass diese gut koordiniert und mit entsprechenden Investitionen (laut Deutschen Krankenhausinstitut im mittleren zweistelligen Milliardenbereich²⁷) erfolgen muss.

Die Gesundheitsministerkonferenz forderte hierfür ein Sonderprogramm vom Bund für energetische Sanierung, was jedoch in den Verhandlungen zum Krankenhausversorgungsverbesserungsgesetz keine Rolle spielte. Auch läge großes Potenzial für Ressourceneinsparung und Patient:innenwohl in der Vermeidung von Über- und Fehlversorgung, einem größeren Fokus auf sprechender Medizin und ambulanter Versorgung sowie Früherkennung und Prävention, um Vulnerabilitäten in der Bevölkerung zu reduzieren.²⁸

Der Klimapakt Gesundheit, der Ende 2022 vom Bundesgesundheitsministerium ins Leben gerufen wurde, um mit den Spitzenverbänden im Gesundheitssektor auf Nachhaltigkeit und Klimaresilienz hinzuarbeiten, wäre ein geeignetes Gremium, um eine solche Strategie zu erarbeiten – hat es aber bislang nicht.

Strategien anderer Länder

Da sind uns unsere Nachbarländer zum Teil schon einen großen Schritt voraus. Die niederländische Regierung hat mit dem Gesundheitssektor einen „Green Deal“ für ein nachhaltiges Gesundheitswesen geschlossen, in dem

Determinanten von Gesundheit



Quelle: Eigene Abbildung frei nach Dahlgren, Whithead (1991): Policies and strategies to promote equity in health.



Abbildung 3: Die sozioökonomische, kulturelle und physische Umwelt hat einen erheblichen Einfluss auf unser Wohlergehen. Sozial-, Wirtschafts-, Bildungs- und Wohnungspolitik sind somit in dieser Frage ebenso relevant wie Gesundheitspolitik.

sich die Partner zu Zielen und Maßnahmen für die Erreichung der Klimaneutralität des Sektors bis 2050, aber auch die massive Reduktion des Ressourcen- und Wasserverbrauchs, der Abfallgenerierung sowie von Arzneimittelrückständen in der Umwelt zu erreichen.³⁰ Man einigte sich unter anderem darauf, die CO₂-Emissionen, die mit den Gebäuden und dem Energieverbrauch des Gesundheitssektors assoziiert sind von 2018 bis 2026 um 30 Prozent zu reduzieren, aber auch Prävention und Gesundheitsförderung zu priorisieren, Adhärenz zu stärken und pflanzenbasierte Ernährung für Patient:innen und Beschäftigte zu bestärken.³¹

Das österreichische Gesundheitswesen soll sogar schon bis 2040 klimaneutral werden, so die Strategie klimaneutrales Gesundheitswesen des Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz.³² Die umfassende Strategie beinhaltet Aspekte wie nachhaltige Beschaffungskriterien, Empfehlungen für wiederverwendbare Medizinprodukte sowie die Optimierung von Verpackungsgrößen von Medikamenten, die Sanierung von Gebäuden und der Energieversorgung, nachhaltige Ernährung sowie Abfallmanagement. Für die Umsetzung stellt das Klimaschutzministerium bis 2030 100 Millionen Euro für Krankenhäuser, Rehabilitationszentren sowie Senioren- und Pflegeheime für bis zu 50 Prozent von klimafreundlichen Investitionen zur Verfügung.³³

Der größte Hebel

Die nachhaltigste Behandlung ist natürlich die, die gar nicht erst gebraucht wird. Dabei sind unsere biologischen Eigenschaften nur bedingt für unsere Gesundheit verantwortlich. Unsere sozioökonomische, kulturelle und physische Umwelt hat einen erheblichen Einfluss, sodass Sozial-, Wirtschafts-, Bildungs- und Wohnungspolitik ebenso relevant für unser Wohlergehen sind wie die Gesundheitspolitik (vgl. Abbildung 3).

Wie der Sachverständigenrat für Umweltfragen³⁴ deutlich macht, sind außerdem Gesundheitsschutz und -förderung eng mit Umweltschutz verbunden, da z. B. guter Gewässer-, Boden- und Immissionsschutz unsere Nahrung und Gesundheit schützt. Zum anderen bestehen erhebliche Synergien zwischen Umwelt- und Klimaschutzziele und Gesundheitsförderung. Insbesondere eine Transformation in den Bereichen Ernährung, Lebensmittelproduktion, Mobilität, Wohnen, Energie und Natur-

schutz bietet großes Potenzial, um Gesundheit zu fördern und Krankheitslast zu reduzieren. Gleichzeitig könnte dies den ökologischen Fußabdruck des Versorgungssystems verringern und durch Gesundheitsgewinne innerhalb planetarer Grenzen zusätzlichen Nutzen schaffen.³⁵

Die meisten alltäglichen Entscheidungen werden stark von den jeweiligen Lebensbedingungen und den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen beeinflusst, die häufig gesundheitsförderliche und nachhaltige Verhaltensweisen erschweren.³⁶ Beispiele hierfür sind die Ausgestaltung von Ernährungsumgebungen im Einzelhandel, in der Gastronomie und in Gemeinschaftseinrichtungen wie Schulen, Krankenhäusern und Pflegeheimen. Auch die Planung von Städten, Landschaften und Mobilitätsinfrastrukturen spielt eine zentrale Rolle für die Förderung gesundheits- und umweltbewusster Verhaltensweisen.³⁷

Gesundheitsförderliche Gesamtpolitik

Zum einen braucht es hierfür eine Schärfung der Gesundheitsziele und der Integration von planetarer Gesundheit in den Präventionsgesetzen des Bundes und der Länder. Auch wäre ein Mindestsatz, den Sozialversicherungsträger pro Kopf für settingbasierte Präventionsmaßnahmen mit Zusatznutzen aufwenden dürfen oder sogar müssen, ein wirksamer Hebel.

Über die Gesundheitsgesetzgebung hinaus bräuchte es außerdem in allen Politikfeldern ein Gesetzesfolgenabschätzung hinsichtlich Gesundheit, Umwelt und Klima, um so weit wie möglich die bislang weitgehend externalisierten Umwelt- und Gesundheitskosten für die Allgemeinheit sichtbar zu machen und zu reduzieren. Eine besondere Dringlichkeit ergibt sich aus dem Hintergrund der Klima- und Umweltkrisen sowie der angespannten Haushaltssituation für eine Ausrichtung von Subventionen und finanziellen Anreizen (z. B. Steuern) für planetare Gesundheit.³⁸

E-Mail-Kontakt:
dorothea.baltruks@cphp-berlin.de

Literatur

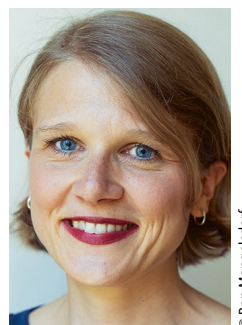
1. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2023): Kosten durch Klimawandelfolgen in Deutschland.
2. Rockström J, Steffen W, Noone K et al. (2009): A safe operating space for humanity. *Nature* 461, 472–475.
3. Caesar L, Sakschewski B, Seaby Andersen L et al. (2024): Planetary Health Check Report 2024. Potsdam: Potsdam Institute for Climate Impact Research.
4. Ibid.

5. Sachverständigenrat für Umweltfragen (2024): Zur Krisenbewältigung gehört eine starke Umweltpolitik – Ein Impuls zur Bundestagswahl 2025. Berlin: Geschäftsstelle des Sachverständigenrates für Umweltfragen (SRU).
6. Baltruks D, Gepp S, van de Pas R et al. (2022): Gesundheit innerhalb planetarer Grenzen. Berlin: Centre for Planetary Health Policy.
7. Whitmee S, Haines A, Beyrer C et al. (2015): Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on planetary health. *The Lancet*, 386(10007), 1973–2028.
8. Deutscher Ethikrat. (2024): Klimagerechtigkeit. Stellungnahme.
9. Bundesministerium der Justiz, Bundesamt für Justiz. Bundes-Klimaschutzgesetz. <https://www.gesetze-im-internet.de/ksjg>
10. Sachverständigenrat für Umweltfragen (2024): Wo stehen wir beim CO₂-Budget? Eine Aktualisierung. Berlin: Geschäftsstelle des Sachverständigenrates für Umweltfragen (SRU).
11. BVerfG, Beschl. v. 24.03.2021 – 1 BvR 2656/1
12. Pichler P, Jaccard I S, Hanewinkel L et al. (2023): Sachbericht zum Projekt: Evidenzbasis Treibhausgasemissionen des deutschen Gesundheitswesens German-HealthCFP. Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Berichte/GermanHealthCFP_Sachbericht.pdf
13. Steenmeijer M A, Rodrigues J F D, Zijp M C, Waaijers-van der Loop S I (2022): The environmental impact of the Dutch health-care sector beyond climate change: an input-output analysis. *The Lancet Planetary Health* 6(12): E949–E957.
14. Baltruks D, Mezger N, Schulz C, Voss M (2022): Umsetzungsbereitschaft unter Ärzt:innen und Führungskräften für Klimaschutz und Nachhaltigkeit im Gesundheitswesen braucht Unterstützung. Berlin: Centre for Planetary Health Policy.
15. Bundesärztekammer (2021): 125. Deutscher Ärztetag – Beschlussprotokoll. Berlin: Bundesärztekammer.
16. Baltruks D, Jenny M, Mezger N, Voss M (2022): Umsetzung der Beschlüsse des 125. Deutschen Ärztetages zu Klima und Gesundheit – Auswertung einer Umfrage der Stiftung Gesundheit im Auftrag des Centre for Planetary Health Policy. Berlin: Centre for Planetary Health Policy.
17. Ibid.
18. Schmiemann G, Dörks M, Grah C. (2024): Klimabewusste Verordnung von Inhalativa – S2k-Leitlinie. AWMF-Register-Nr. 053-059.
19. Kochanek M, Berek M, Gibb S et al. (2024): S1 Leitlinie Nachhaltigkeit in der Intensiv und Notfallmedizin. AWMF-Register-Nr. 113-004.
20. Schuster M, Richter H, Pecher S et al. (2024): Positionspapier mit konkreten Handlungsempfehlungen der DGAI und des BDA: Ökologische Nachhaltigkeit in der Anästhesiologie und Intensivmedizin – Aktualisierung 2024. *Anästhesiologie und Intensivmedizin* 2024;65:541–557.
21. DGPPN (2023): Klimawandel und psychische Gesundheit. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e.V.
22. AOK. AOK-Rabattverträge: Nachhaltige Versorgung weiter im Fokus. <https://www.aok.de/pp/bw/pm/nachhaltigkeitskriterium/> [aufgerufen am 13.11.2024].
23. GWQ Service Plus AG (2024): Pressemitteilung: Generika-Ausschreibung mit Nachhaltigkeitskriterien.
24. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2024): Europäische Lieferkettenrichtlinie (CSDDD). <https://www.bmu.de/themen/nachhaltigkeit/wirtschaft/lieferketten/europaeische-lieferkettenrichtlinie-csddd>
25. Schnitzler M C, Quitmann C, Herrmann A, Baltruks D (2025): Nachhaltigkeit in der Medizinprodukteindustrie – Eine Analyse des Handlungsspielraums europäischer Gesetzgebung. Berlin: Centre for Planetary Health Policy.
26. Baltruks D, Sowa M, Voss M. (2023): Nachhaltigkeit im Arzneimittelwesen stärken. Berlin: Centre for Planetary Health Policy.
27. Levsen A, Filser M (2022): Klimaschutz in deutschen Krankenhäusern: Status quo, Maßnahmen und Investitionskosten – Auswertung klima- und energierelevanter Daten deutscher Krankenhäuser. Düsseldorf: Deutsches Krankenhausinstitut e.V.
28. Wissenschaftliche Dienste (2023): Zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen in Krankenhäusern. Ausarbeitung WD 9 – 3000 – 078/23.
29. Bundesministerium für Gesundheit (2022): Klimapakt Gesundheit – gemeinsame Erklärung. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit; Referat Umweltbezogener Gesundheitsschutz, Klima und Gesundheit.
30. Government of the Netherlands (n.n.): Green Deal: Working together towards sustainable healthcare. <https://www.greendeals.nl/sites/default/files/2023-01/C-238%20Green%20Deal%20Working%20together%20towards%20sustainable%20healthcare.pdf>
31. Government of the Netherlands (n.n.): More sustainability in the health and care sector. <https://www.government.nl/topics/sustainable-healthcare/more-sustainability-in-the-care-sector>
32. Lichtenegger R, Schanes K, Durstmüller F et al. (2024): Strategie Klimaneutrales Gesundheitswesen.
33. Wien: Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz. Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (2024): Klimaneutrales Gesundheitswesen: Österreich als Vorreiter. https://www.bmk.gv.at/service/presse/gewessler/2024/0711_klimaneutral_gesund.html
34. Sachverständigenrat für Umweltfragen (2023): Umwelt und Gesundheit konsequent zusammendenken. Berlin: SRU.
35. Wabnitz K, Baltruks D (2023): Prävention vor ambulant vor stationär: Für Gesundheit innerhalb planetarer Grenzen. Berlin: Centre for Planetary Health Policy.
36. Schill C et al. (2019): A more dynamic understanding of human behaviour for the Anthropocene. *Nature Sustainability*, 2(12), 1075–1082.
37. Böhme C et al. (2023). Gemeinsam planen für eine gesunde Stadt – Empfehlungen für die Praxis. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt.
38. Wabnitz K, Baltruks D (2023): Prävention vor ambulant vor stationär: Für Gesundheit innerhalb planetarer Grenzen. Berlin: Centre for Planetary Health Policy.

DOROTHEA BALTRUKS



leitet das Centre for Planetary Health Policy, den Think Tank der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V. Inhaltlich beschäftigt sie sich vor allem mit den Rahmenbedingungen für ein nachhaltigeres und klimaresilientes Gesundheitssystem, insbesondere dem Arzneimittelwesen, sowie Luftverschmutzung. Sie studierte Internationale Politik am King's College London und Europäische Sozialpolitik an der London School of Economics and Political Science. Anschließend war sie für eine britische Beratungsfirma, das European Social Network sowie den Universitätsverband im Vereinigten Königreich tätig. Bevor sie 2022 zum CPHP kam, war sie persönliche Referentin im Bayerischen Landtag.



Klimaschutz in Klinik, Praxis und Pflege

Klimaschutz und -anpassung in der Pflege und sozialen Einrichtungen

THOMAS DIEKAMP / REFERENT FÜR KLIMASCHUTZ BEIM AWO BUNDESVERBAND



Das deutsche Gesundheitswesen ist für ca. sechs Prozent der klimaschädlichen Emissionen in Deutschland verantwortlich.

36 Prozent dieser Emissionen entfallen auf die (teil-)stationäre Pflege. Zahlen der Arbeiterwohlfahrt (AWO) zeigen, dass der CO₂-Fußabdruck eines Pflegeplatzes in der stationären Altenhilfe von durchschnittlich sieben Tonnen CO₂ pro Jahr auf eine Tonne sinken muss, um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen. Die Freie Wohlfahrtspflege ist durch ihre Größe in der sozialökologischen Transformation ein wichtiger Akteur. 1,9 Millionen Beschäftigte stehen tagtäglich im Kontakt mit vielen Millionen Menschen. Im Beitrag wird der Fokus auf die Klimatransformation der etwa 120.000 Einrichtungen¹ gelegt.

1. Klimakrise und Pflege

Die Treibhausgasemissionen aus dem Gesundheitswesen werden weltweit auf 4,4 Prozent Anteil an den Gesamtemissionen taxiert. Ein Vergleich mit den Gesamtemissionen der Länder mit den höchsten Ausstößen von Treibhausgasen zeigt, dass das Gesundheitswesen damit der fünfgrößte Emittent wäre (HCWH, 2019)².

National betrachtet, berechnet das im September 2023 veröffentlichte Gutachten des Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) „Evidenzbasis Treibhausgasemissionen des deutschen Gesundheitswesens“ erstmals konkrete Zahlen für das deutsche Gesundheitswesen. Es kommt zu dem Schluss, dass das deutsche Gesundheitswesen im Jahr 2019 68 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente verursacht habe. Dies entspräche ca. sechs Prozent Anteil an den Gesamtemissionen Deutschlands und 0,8 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Kopf (Pichler et al., 2023)³.

Der Gesundheitssektor mit seiner Vielzahl an Einrichtungen und Diensten zähle also nicht nur weltweit, sondern auch in Deutschland zu einem der größten Treibhausgasemittenten und zu dem zu einem Sektor, in dem die Emissionen, entgegen des übergreifenden nationalen Trends nicht gesunken seien.

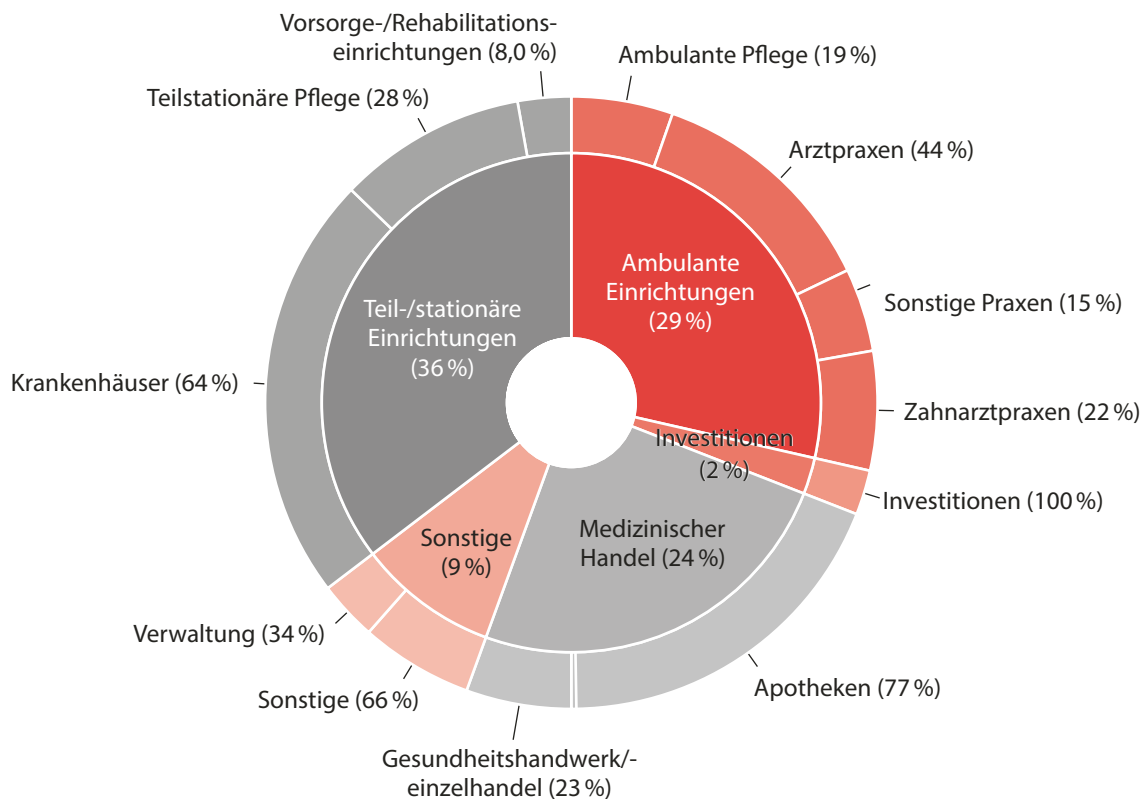
Ein Herunterbrechen der Emissionen auf Einrichtungstypen des Gesundheitswesens ist mit Unsicherheiten behaftet, weshalb an dieser Stelle im Gutachten mit Schätzungen gearbeitet wurde. So kommt die Schätzung auf das Ergebnis, dass 36 Prozent der Emissionen auf stationäre und teilstationäre Einrichtungen (Krankenhäuser, stationäre/teilstationäre Pflege und Vorsorge-/Rehabilitationseinrichtungen) entfalle, 29 Prozent hingegen auf ambulante Ein-

richtungen (Arztpraxen, Zahnarztpraxen, Praxen sonstiger medizinischer Berufe und ambulante Pflege). An den 36 Prozent hätten die stationären und teilstationären Einrichtungen der Pflege einen Anteil von 28 Prozent, während

die Krankenhäuser einen Anteil von 64 Prozent aufweisen würden (Pichler et al., 2023)⁴.

Daher müssen auch die persönlichen Fußabdrücke der Menschen, die in der stationären Langzeitpflege be-

Aufschlüsselung des Treibhausgas-Fußabdrucks des deutschen Gesundheitswesens nach Art der Einrichtung

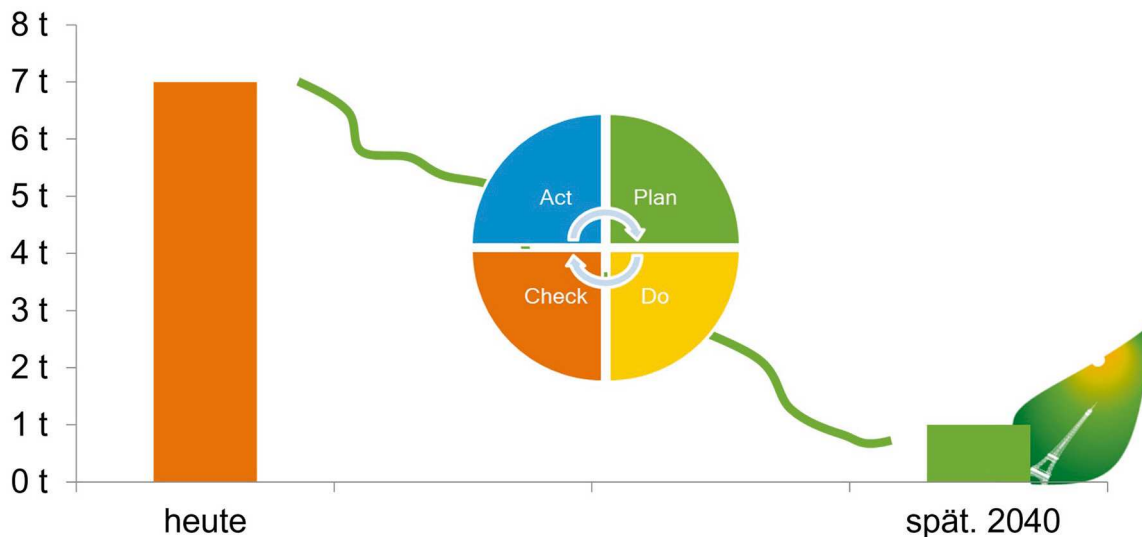


Quelle: Pichler, P-P., Jaccard, I. S., Hanewinkel, L., Weisz, H. (2023, Dezember). Evidenzbasis Treibhausgasemissionen des deutschen Gesundheitswesens (GermanHealth CFP). Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) e.V. Potsdam.



Abbildung 1: Nach Schätzungen entfallen 36 Prozent der Emissionen auf stationäre und teilstationäre Einrichtungen und 29 Prozent auf ambulante Einrichtungen. An den 36 Prozent haben stationäre und teilstationäre Einrichtungen der Pflege einen Anteil von 28 Prozent.

Durchschnittlicher Fußabdruck einer stationären Pflegeeinrichtung und der Weg zur Klimaneutralität⁷



Quelle: Eigene Darstellung



Abbildung 2: Erhebungen von mehreren Hundert Einrichtungen der stationären Pflege zeigen, dass der durchschnittliche Fußabdruck eines Pflegeplatzes rund sieben Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr beträgt. Diese sollen bis 2040 auf Netto-Null-Emissionen reduziert werden.

treut werden, so schnell wie möglich auf Netto-Null-Emissionen reduziert werden. Wie groß die Herausforderung ist, kann in der AWO detailliert beantwortet werden. So entwickelte die AWO in 2014 und 2015 gemeinsam mit einem Dienstleister nicht nur die Methodik zur Berechnung des Fußabdrucks von Kindertagesstätten, sondern auch von stationären Einrichtungen der Behinderten- und Altenhilfe. Mittlerweile ist diese Systematik einer Weiterentwicklung unterzogen und auch organisatorisch auf breitere Füße gestellt worden, da immer mehr Verbände der Freien Wohlfahrtspflege das Angebot nutzen. Ein externer Dienstleister führt die Berechnungen für die AWO und andere gemeinnützige Verbände durch.

Im Jahr 2021 lebten rund 793.000 Menschen in der stationären Pflege (Destatis, 2022)⁵, denen wie allen anderen Teilen der Bevölkerung ein klimafreundlicher Lebensstil ermöglicht werden muss, damit Deutschland eine Chance hat seine Klimaziele zu erreichen. So zeigen die Erhebungen von mittlerweile mehreren Hundert Einrichtungen der stationären Pflege, dass der durchschnittliche Fußabdruck eines Pflegeplatzes rund sieben Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr beträgt (Diekamp et al., 2023)⁶. Beim Erreichen dieses Ziels kommt den Betreiber*innen von Einrichtungen

eine zentrale Rolle zu, denn letztlich sind sie es, welche die dafür notwendigen Entscheidungen treffen, beispielsweise ob eine Einrichtung mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben wird oder aber auf den konventionellen und damit klimaschädlicheren Strom-Mix setzt.

Die beschriebenen Zahlen zeigen die dringende Notwendigkeit von effektivem Klimaschutz in der stationären Pflege auf.

Gleichzeitig sind kranke und/oder alte Menschen, eine der Personengruppen, die am härtesten unter den Folgen des Klimawandels leiden, allen voran unter den zunehmenden Hitzewellen. Es besteht daher ein besonderer Handlungsdruck, das Gesundheitswesen klimaneutral umzugestalten. Kernkompetenz der Freien Wohlfahrtspflege ist die soziale Nachhaltigkeit. So arbeiten tagtäglich Millionen von Menschen für andere Menschen, in dem sie soziale Dienstleistungen erbringen und die Lebensqualität von Menschen steigern bzw. erhalten. Diese Ziele und Wertvorstellungen der Verbände der Freien Wohlfahrtspflege werden jedoch durch die ökologischen Probleme konterkariert. So wird schnell klar, dass die Freie Wohlfahrtspflege auch die ökologische Dimension von Nachhaltigkeit mehr in den Fokus nehmen muss.

Ein weiterer Beleg für die Relevanz der Freien Wohlfahrtspflege für die Erreichung der Klimaziele ist die volkswirtschaftliche Bedeutung. Dies soll hier exemplarisch an der Anzahl der Mitarbeitenden deutlich gemacht werden. Oftmals wird die Größe aufgrund der föderal zergliederten Verbands- und Trägerstruktur deutlich unterschätzt. Nutzt man jedoch die verbandsweite Zahl der hauptamtlich Beschäftigten als Indikator für das wirtschaftliche Gewicht und setzt diese einmal versuchsshalber in den Kontext zu den Zahlen der im Deutschen Aktienindex gelisteten Unternehmen, so wird deutlich, dass die AWO mit ihren über 240.000 Mitarbeitenden (AWO, 2023)⁸ durchaus zu den volkswirtschaftlich bedeutendsten Organisationen gezählt werden muss. Globale Konzerne wie BMW, BASF, SAP oder Bayer (Destatis, 2024)⁹ haben bisweilen weniger als die Hälfte der Mitarbeiter*innenzahl der AWO. Die Bundesarbeitsgemeinschaft der Freien Wohlfahrtspflege (BAGFW) beziffert die Gesamtzahl, der in ihren Verbänden Beschäftigten auf rund 1,9 Millionen Menschen¹⁰ und es ist schwer vorstellbar, dass ein Wandel zur klimaneutralen Gesellschaft ohne eine Mitarbeit dieser Organisationen gelingen kann.

Ein weiterer möglicher Indikator als Beleg für die Bedeutung der Freien Wohlfahrtspflege für den Klimaschutz ist die direkte und indirekte Reichweite in die Gesellschaft. Hierzu folgendes Beispiel: Die Arbeiterwohlfahrt betreibt bundesweit rund 2.700 Kitas in welchen 33.100 pädagogische Fachkräfte tätig sind. Mit ihrer Arbeit erreichen die Fachkräfte Tag für Tag über 190.000 Kinder (Wallußek et al., 2022)¹¹, welche wiederum Eltern, Geschwister und Freund*innen haben. Letztlich hat die AWO fachübergreifend täglich Kontakt mit Millionen von Menschen. Eine Schnittstelle in die Gesellschaft, mit einer Reichweite, die ihresgleichen sucht.

Stellen wir nun die Frage nach der Bedeutung der Freien Wohlfahrtspflege innerhalb dieser Transformation, so konnte gezeigt werden, dass Deutschland seine Klima- und Nachhaltigkeitsziele deutlich verfehlen wird, wenn es die Freie Wohlfahrtspflege bzw. das gesamte Sozial- und Gesundheitssystem nicht mitdenkt und einbindet. Das gilt dabei im Sinne der sozialanwaltschaftlichen Funktion der diversen Verbände, deren politischer Lobbyarbeit für benachteiligte und vulnerable Bevölkerungsgruppen in Umbruchs- und Veränderungsprozessen eine besondere Bedeutung zukommt. Zudem gilt es die Menschen, die in den Einrichtungen betreut werden vor den schon heute spürbaren Auswirkungen der Klimakrise zu schützen. Gleich-

zeitig spielt jedoch auch der direkte Beitrag der Verbände mit ihren Einrichtungen und Diensten und den durch sie verursachten Emissionen eine zentrale Rolle. Die Transformation der eigenen Einrichtungen und Dienste zur Klimaneutralität wird im Folgenden als Schwerpunkt betrachtet.

1.1 Verbandspolitische Grundlagen in der Arbeiterwohlfahrt

Die Arbeiterwohlfahrt (AWO) hat ihren Auftrag für Nachhaltigkeit früh erkannt und beruft sich auf ihre Grundwerte *Solidarität, Toleranz, Gleichheit, Gerechtigkeit und Freiheit*. Denn nur eine nachhaltige und klimaneutrale Gesellschaft kann gewährleisten, dass diese Grundwerte für alle Menschen der jetzigen und auch der kommenden Generation(en) gegeben sind. Schwache Klimaziele würden diese Grundwerte einschränken oder gefährden.

Ende 2016 setzte die AWO mit ihrem Bundeskonferenzbeschluss zum Pariser Klimaabkommen ein klares Zeichen für den Klimaschutz. Darin bekennt sie sich zu dem in Paris als wünschenswert definierten Ziel, die Erderwärmung auf 1,5°C bis 2100 im Vergleich zur vorindustriellen Zeit zu begrenzen. Neben Forderungen an die Bundesregierung formuliert der Beschluss auch klare Erwartungen an die AWO selbst. Geschäftsstellen, Einrichtungen und Dienste sollten in der täglichen Arbeitspraxis einen konsequenten und systematischen Klimaschutz betreiben und vorleben (AWO, 2016)¹². Einige Einrichtungen erfassten seitdem mithilfe des oben beschriebenen Fußabdrucks ihre klimaschädlichen Emissionen, hatten Maßnahmen zur Reduzierung festgelegt und die Evaluation der Maßnahmen durchgeführt. Das Thema klimafreundlicher Lebensstil fand auch Einzug in die pädagogische Arbeit der AWO.

Neben dem immer stärker aufkommenden gesellschaftlichen Diskurs, resultierten die bereits seit 2012 stattfindenden Aktivitäten innerhalb der AWO darin, dass unterschiedliche Aspekte des Nachhaltigkeitsbegriffs in das Ende 2019 verabschiedete Grundsatzprogramm Eingang gefunden haben. Darin heißt es z. B.: „*Wir handeln nachhaltig. Wir verpflichten uns, negative Auswirkungen unserer Arbeit auf Mensch, Natur und Klima so gering wie möglich zu halten. Dazu setzen wir uns nachprüfbar Vorgaben und Ziele. Die Verantwortung für heutige und künftige Generationen ist Teil unseres unternehmerischen Handelns sowie unserer Sozialen Arbeit.*“ (AWO, 2019, S. 27)¹³

Darüber hinaus ist auch bei den fünf Grundwerten im Grundsatzprogramm der Bezug zur Nachhaltigkeit klar er-

kennbar. So z. B. beim Grundwert „Gerechtigkeit“: „[...] Gerechtigkeit bedeutet, global Verantwortung zu übernehmen und für einen Ausgleich in der Welt einzutreten. Gerechtigkeit erfordert, unsere Lebensweise für kommende Generationen und zum Wohl der Natur nachhaltig zu gestalten. Nachhaltigkeit bedeutet für uns, sich konsequent für die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen einzusetzen. Die ökologische und soziale Gestaltung einer Gesellschaft und Wirtschaft mit ihren Zielen, Lebensstilen und Handlungen muss weltweit eine lebenswerte Zukunft sichern.“ (AWO, 2019, S. 5)¹⁴

2021 griff die AWO, die selbst auferlegte Verpflichtung sich nachprüfbar Ziele und Vorgaben zu setzen, auf und beschloss zum einen auf ihrer Bundeskonferenz, dass die AWO mit allen 18.000 Einrichtungen und Dienste vor 2040 klimaneutral werden soll und zum anderen, dass ein verbindlicher Ziel- und Maßnahmenplan entwickelt wird, der Wege bzw. erste Schritte zur Klimaneutralität aufzeigt. Im März 2022 wurde der Ziel- und Maßnahmenplan durch den Bundesausschuss beschlossen. Dieser umfasst sechs Handlungsfelder mit konkreten Aussagen zu Klimaschutzmaßnahmen, die regelmäßig nachgeschärft werden sollen (AWO, 2022)¹⁵. Im Jahr 2024 erfolgte die Weiterentwicklung unter Beteiligung der Landes- und Bezirksverbände.

Der weiterentwickelte Plan muss in den nächsten Monaten noch von den entsprechenden Verbandsgremien verabschiedet werden bevor er dann in der neuen Version veröffentlicht werden kann.

Im Handlungsfeld Gebäude ist u. a. vorgeschrieben, dass alle AWO Einrichtungen ab 2025 ausschließlich mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgt werden. Im Handlungsfeld Mobilität wurden u. a. CO₂-Grenzwerte für die Fahrzeugflotten bestimmt. Mehr attraktivere vegetarische Angebote sollen im Bereich Verpflegung die Wahlfreiheit der Bewohner*innen von AWO-Einrichtungen sichern. Teilnehmende an Veranstaltungen des AWO Bundesverbands werden zukünftig ohne Fleisch versorgt, während die Verbandsgliederungen aufgefordert sind, diesem Schritt zu folgen. Die ausschließliche Verwendung von Papier aus Recyclingmaterial wird beispielsweise im Bereich der Beschaffung als Standard vorgeschrieben. Um die Steuerung und Transparenz von den Aktivitäten zum Klimaschutz in der AWO zu ermöglichen, wird das Instrument des CO₂-Fußabdrucks für stationäre Einrichtungen sowie Geschäftsstellen (ab 2023) und für Kitas (ab 2024) verpflichtend. Darüber hinaus wird die AWO zukünftig alle zwei Jahre einen verbandsweiten Klimabericht vorlegen (AWO, 2022)¹⁷.

Der Ziel- und Maßnahmenplan und dessen Handlungsfelder der Arbeiterwohlfahrt auf dem Ziel zur Klimaneutralität vor 2040¹⁶



Quelle: Eigene Darstellung



Abbildung 3: 2021 griff die AWO, die selbst auferlegte Verpflichtung auf, sich nachprüfbar Ziele und Vorgaben zu setzen und beschloss, dass die AWO mit allen 18.000 Einrichtungen und Dienste vor 2040 klimaneutral werden soll.

Die AWO setzt somit deutliche Bestrebungen darauf, Emissionen zu vermeiden bzw. zu reduzieren. Vollständige Klimaneutralität kann jedoch auf absehbare Zeit nur erreicht werden, wenn die unvermeidbaren Emissionen ausgeglichen werden. Hierfür gilt der sogenannte Gold Standard und eine verpflichtende externe Bestätigung für die Kompensation (AWO, 2022)¹⁸.

1.2 Die Umsetzung in der Praxis

Auf dem Weg zur Verabschiedung des Ziel- und Maßnahmenplans und des Beschlusses klimaneutral vor 2040 werden zu wollen, führte der AWO Bundesverband von 2018 bis 2020 ein erstes Klimaschutzprojekt in der Pflege („klimafreundlich pflegen“) durch. Das Nachfolgeprojekt „klimafreundlich pflegen – überall!“ begann im März 2021 und endete Ende Februar 2024. Die Idee zu diesem Projekt entstand, da ein Unterstützungsbedarf für die Einrichtungen wahrgenommen wurde. Zwar nutzten ab 2015 die ersten Einrichtungen die Möglichkeit, Ihre Emissionen zu erheben und auswerten zu lassen. Jedoch stellte man in der Folge fest, dass ohne eine Begleitstruktur nur wenige Einrichtungen die gewonnenen Informationen auch in konkrete Maßnahmen übersetzten. Eine nähere Beschäftigung mit dem Fußabdruck wurde im Betrieb immer wieder durch die Herausforderung der Bewältigung des Tagesgeschäfts verdrängt.

Beide „klimafreundlich pflegen“ Projekte wurden durch die Nationale Klimaschutzinitiative (NKI)¹⁹ gefördert. So konnten im ersten Projekt zwei Stellen im Bundesverband geschaffen werden. Sie unterstützten die Einrichtungen, basierend auf dem Fußabdruck und weiteren Ideen der Mitarbeitenden in Workshops Klimaschutzziele und -maßnahmen abzuleiten und begleiteten sie bei der Umsetzung. Während der ersten Projektphase wurden auf diese Weise bundesweit knapp 40 Einrichtungen betreut.

Die Ergebnisse aus dem ersten Projekt ermöglichten eine erneute dreijährige Projektfinanzierung mit einer nun bundesweiten Projektstruktur. Das Nachfolgeprojekt „klimafreundlich pflegen – überall!“ (AWO)²⁰ wurde vom AWO Bundesverband, den Landesverbänden Schleswig-Holstein und Sachsen-Anhalt sowie den Bezirksverbänden Pfalz, Westliches Westfalen und Ober- und Mittelfranken getragen. Insgesamt sieben Stellen begleiteten über 80 Einrichtungen der stationären Alten- und Behindertenhilfe auf dem Weg zu (mehr) Klimaschutz. Diese sogenannten Regionalkoordinator*innen kümmerten sich nicht nur um

den direkten Klimaschutz in den Einrichtungen. Das Projekt hatte auch den Anspruch, den politischen Rahmen zu schaffen, um die Themen Pflege und Klimaschutz stärker zusammen zu denken. Unter anderem wurden dafür Fachtage und regionale Netzwerktreffen veranstaltet, mit dem Ziel für bessere Rahmenbedingungen für Klimaschutz in der Pflege zu sorgen und den Klimaschutz fest in der Finanzierung der Sozialen Arbeit zu verankern. Die Beispiele aus den „klimafreundlich pflegen“ Projekten zeigen dabei modellhaft auf, welche Potentiale des Klimaschutzes bereits jetzt in der Pflege gehoben werden können. Ende November gewann das Projekt „klimafreundlich pflegen – überall!“ den Deutschen Nachhaltigkeitspreis Gesundheit in der Kategorie „Umwelt schützen“.

Ausgangspunkt war wie im ersten Projekt der CO₂-Fußabdruck, den alle Einrichtungen zu Beginn des Projekts erhoben. Dank der ersten Projektförderphase konnten nun die errechneten Emissionen für die Teilbereiche Heizung, Strom, Mobilität, Verpflegung, Reinigung und Wäsche sowie Sonstiges in einer Datenbank gesammelt werden. Dort können die Daten miteinander verglichen werden. Ein detailliertes Reporting gibt Aufschluss über die Emissionen in den einzelnen Teilbereichen, zeigt Durchschnittswerte und vergleicht die Emissionen bzw. auch Verbrauchswerte mit den Werten der drei besten Einrichtungen einer Kategorie. Die Einrichtungen bekommen diese Auswertung als leicht verständlichen Report mit ersten Empfehlungen für mögliche Handlungsfelder an die Hand.

Die CO₂-Reports bildeten auch die Grundlage für die Entwicklungswerkstätten. Vor Ort wurden dem Klimaschutzteam, welches meist aus Einrichtungsleitung, Hauswirtschaftsleitung, Haustechnik und Küchenleitung besteht, die Ergebnisse des CO₂-Reports vorgestellt. Gemeinsam werden dann Klimaschutzziele und -maßnahmen erarbeitet und festgelegt. Die Entwicklungsschritte werden dokumentiert und fortlaufend begleitet.

Im Projekt wurden durch die durchgeführten Maßnahmen in den Einrichtungen, die zahlenmäßig evaluiert werden konnten, 2.683 t CO₂eq eingespart (41 Einrichtungen). Das bedeutet eine durchschnittliche Einsparung von 0,87 t CO₂eq pro Bewohner*innenplatz. Legt man zugrunde, dass durchschnittlich ein Pflegeplatz 7 t CO₂eq verursacht, haben die Einrichtungen die Treibhausgasemissionen um rund 12,4 Prozent je Bewohner*innenplatz reduziert. Die Zahlen zeigen, dass Klimaschutz in der Pflege möglich ist. Im Rahmen des Projekts konnten keine umfangreichen

Sanierungen durchgeführt werden. Die Planung solcher Projekte obliegt den Bauabteilungen der Verbände, sodass diese Projekte durch „klimafreundlich pflegen“ gar nicht in den Fokus genommen werden konnten. Regelmäßig zeigt sich die große Herausforderung eines perspektivisch klimaneutralen Gebäudebestands in der Sozialwirtschaft.

1.3 Ausblick und Perspektiven

Erste Schritte auf dem Weg zu einer klimaneutralen Sozialwirtschaft sind also gemacht und zeigen bereits Wirkung. Gelingt es den Einrichtungen und Diensten den Ziel- und Maßnahmenplan, der über die Jahre weiterentwickelt und verschärft wird, umzusetzen, ist die AWO auf einem guten Weg die Klimaneutralität ihrer Einrichtungen und Dienste vor 2040 zu erreichen.

Die Extremwetterereignisse nehmen weltweit zu, so auch in Deutschland. Für viele Einrichtungen, insbesondere solche, die in den Regionen liegen, die besonders von zunehmenden Hitzewellen betroffen sind, wird der Hitzeschutz immer wichtiger. Der Hitzeschutz ist für soziale Einrichtungen von besonderer Bedeutung, da viele der betreuten Personen besonders schutzbedürftig sind, z. B. wohnungslose Menschen und Kinder. Da auch die Bewohner*innen von Senioreneinrichtungen, aber auch die Mitarbeitenden zu dieser Gruppe gehören, startete der AWO Bundesverband gemeinsam mit der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit (KLUG) das Projekt „Higela – Hitzeresiliente und gesundheitsfördernde Lebens- und Arbeitsbedingungen in der stationären Pflege“, welches vom BKK Dachverband gefördert wird. Hierbei geht es um die Erprobung von verhaltens- und verhältnispräventiven Maßnahmen, der Verbreitung dieser und einer Sensibilisierung der Zielgruppen und der Öffentlichkeit.

Die Freie Wohlfahrtspflege kann den Umbau der gemeinnützigen Sozialwirtschaft zu einer klimaneutralen Sozialwirtschaft, in der auch die betreuten Menschen und die in den Einrichtungen arbeitenden Menschen vor den Auswirkungen der Klimakrise angemessen geschützt werden, nicht aus sich heraus alleine stemmen. Politische Entscheider*innen, Kostenträger, Bund, Länder und Kommunen müssen es den Trägern ermöglichen ökologisch nachhaltiger agieren zu können. So müssen sich beispielsweise energetische Sanierungsmaßnahmen für die Träger lohnen. Dies ist aktuell nicht der Fall, denn die Träger bekommen in den nächsten Kostensatzverhandlungen die Kosten für den nach der Sanierung geringeren Energieverbrauch erstattet.

Zudem würden sich durch Investitionen in Energieeffizienz und -versorgung mittelfristig die Ausgaben der Kostenträger reduzieren, insbesondere vor dem Hintergrund des steigenden CO₂-Preises und der allein dadurch steigenden Energiepreise.

Neben den dargestellten und selbst auferlegten verbandspolitischen Zielsetzungen ist auch von einer zunehmenden gesetzlichen Regulierung zur Erreichung der Nachhaltigkeits- und Klimaziele der Bundesrepublik Deutschland auszugehen. Dies soll zum einen anhand der gesetzlichen Regelungen für den betrieblichen Umgang mit Energie und zum anderen anhand der zunehmenden Nachhaltigkeitsberichtsspflichten für viele Unternehmen deutlich gemacht werden.

Durch die nationale Umsetzung der EU-Energieeffizienzrichtlinie wurden alle nicht als klein- oder mittelständisch einzuordnenden Unternehmen (EU, 2015)²¹ verpflichtet, ein Energieaudit gemäß den Anforderungen der DIN EN16427 – 1 durchzuführen. Alle vier Jahre muss ein Unternehmen das Audit wiederholen. Ein Unternehmen erfüllt die Pflicht zum Energieaudit auch, in dem es nachweist, dass es nach dem Energiemanagementsystem ISO 50001 zertifiziert oder nach dem Umweltmanagementsystem EMAS validiert ist (Paragraf 8 Energiedienstleistungsgesetz – EDL-G). Für einige große Träger von Einrichtungen innerhalb der Freien Wohlfahrtspflege traf die Pflicht zu. Eine Verschärfung der Energieeffizienzvorgaben erfolgte im Zuge der Energiepreiskrise 2022 durch das Energieeffizienzgesetz (EnEfG), welches am 13.11.2023 in Kraft getreten ist. Demnach sind Unternehmen zur Einführung eines Umwelt- oder Energiemanagementsystem ab einem Energieverbrauch von 7,5 GWh pro Jahr verpflichtet (Paragraf 8 EnEfG), während Unternehmen ab einem Energieverbrauch von 2,5 GWh Pflichten zur Veröffentlichung eines Maßnahmenplans für Endenergieeinsparmaßnahmen auferlegt werden (Paragraf 9 EnEfG). Auch diese Pflichten werden auf einige Träger von Einrichtungen zukommen. Die Regelungen weisen die Gemeinsamkeit auf, dass Strafen für die Nichterfüllung drohen. So können nämlich Bußgelder verhängt werden.

Auch im Bereich der Nachhaltigkeitsberichtsspflichten steigen durch Regelungen auf europäischer Ebene und deren Umsetzung in nationales Recht die Anforderungen. So müssen nach der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) große Kapitalgesellschaften (Europäisches Parlament und Europäischer Rat, 2022)²² und solche, die wie eine Kapitalgesellschaft Rechnung legen, den Lagebericht um

einen Nachhaltigkeitsbericht erweitern. Dieser muss über die ESG-Faktoren (Environment, Social, Governance) umfangreich und anhand konkreter Vorgaben Auskunft geben. Zudem muss dieser extern geprüft werden. Berücksichtigt man, dass die Unternehmen viele Daten erstmalig erheben, wird einem schnell klar, dass die Frist zur Veröffentlichung im Lagebericht zum 31.12.2025 knapp ist. Unabhängig von den Pflichten zur Nachhaltigkeitsberichterstattung sind Banken durch die 7. Novelle der Mindestanforderung an Banken (MaRisk) verpflichtet, ESG-Kriterien umfassend bei der Kreditgewährung zu berücksichtigen (BaFin, 2023)²³. Eine schlechte Nachhaltigkeitsleistung des Unternehmens beeinflusst damit die Kreditkonditionen. So sind mittelbar auch kleinere Träger, die nicht unter die Nachhaltigkeitsberichterstattung nach der CSR-D fallen, gezwungen, sich nachhaltiger aufzustellen und entsprechende Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung zu erheben.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Freie Wohlfahrtspflege die Notwendigkeit ihres Engagements für mehr Nachhaltigkeit und Klimaschutz in ihren Einrichtungen und Diensten erkannt und sich auf den Weg gemacht hat. Verschiedene Leuchtturmprojekte und -einrichtungen zeigen, welches Potential für eine sozialökologische Transformation in diesem Bereich steckt. Die Freie Wohlfahrtspflege als „Gesamtheit aller sozialer Hilfen, die auf freige-meinnütziger Grundlage und in organisierter Form in der Bundesrepublik Deutschland geleistet werden“ (BAGFW, 2022)²⁴ steht durch ihre Finanzierungsstruktur vor besonderen Herausforderungen. Sie kann keine bzw. nur in sehr begrenztem Umfang Gewinne erwirtschaften, sodass die Möglichkeit zur Rücklagenbildung für Investitionen entfällt. Zudem verhandelt sie die Entgelte zur Refinanzierung ihrer sozialen Dienstleistungen mit Kostenträgern. Wenn Eigenanteile für eine betreute Person zu leisten sind, sollen diese möglichst gering bleiben.

Daraus kann abgeleitet werden, dass die Träger der Freien Wohlfahrtspflege ihren Beitrag zur sozialökologischen Transformation und hier insbesondere die Transformation ihrer eigenen Einrichtungen und Dienste zur Klimaneutralität nur mit Unterstützung der Kostenträger leisten können. Noch findet die Anerkennung von Kosten für den Klimaschutz bei den Kostenträgern kaum oder oft noch gar nicht statt. So stellt auch die Studie des PIK fest: „Durch die Mischfinanzierung vieler Einrichtungen des Gesundheitswesens (z. B. zwischen Bund und Ländern) entstehen teilweise finanzielle Anreizsysteme, die Investitionen in den Klimaschutz verhindern oder zumindest nicht fördern. Die Beseitigung solcher Fehlanreize in den Finanzierungsstrukturen ist neben der Ausstattung mit ausreichenden Kompetenzen und Mitteln eine wesentliche Voraussetzung für ein erfolgreiches Klimamanagement in Einrichtungen des Gesundheitswesens“ (Pichler et al., 2023, S. 30)²⁵.

Wenn in den kommenden Jahren hinsichtlich der Refinanzierung von Ausgaben für die (ökologische) Nachhaltigkeit in der Sozialen Arbeit und im gesamten Gesundheitswesen Verbesserungen erzielt werden können, ist der Autor optimistisch, dass es der Freien Wohlfahrtspflege gelingt, ihren Beitrag zu den Nachhaltigkeits- und Klimaschutzzielen der Bundesregierung zu leisten.

E-Mail-Kontakt:
Thomas.Diekamp@awo.org

Literatur

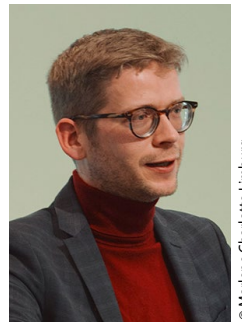
1. Bundesarbeitsgemeinschaft Freie Wohlfahrtspflege (BAGFW), 2022/01, Die Freie Wohlfahrtspflege – innovativ und nachhaltig für sozialen Zusammenhalt, BAGFW, Berlin, https://www.bagfw.de/fileadmin/user_upload/Veroeffentlichungen/Publikationen/Imageflyer_2022_BAGFW_Selbstverst%C3%A4ndnis_Web.pdf
2. Karliner, et. al., 2019/09, Health Care's Climate Footprint, Care Without Harm (HCWH) and Arup, Washington, DC, https://noharm-global.org/sites/default/files/documents-files/5961/HealthCaresClimateFootprint_092319.pdf
3. Pichler, et al., 2023/12, Evidenzbasis Treibhausgasemissionen des deutschen Gesundheitswesens (GermanHealthCFP), Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) e.V., Potsdam, https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Berichte/GermanHealthCFP_Sachbericht.pdf
4. ebenda
5. Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022/12, Pflegebedürftige nach Versorgungsart, Geschlecht und Pflegegrade, Wiesbaden <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/Tabellen/pflegebeduerftige-pflegestufe.html>
6. Diekamp et al., 2023/11, Klima schützen und Gesundheit fördern – Schritte zur Klimaneutralität in Pflegeeinrichtungen und besonderen Wohnformen, Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V. und Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband - Gesamtverband e. V., Berlin, <https://klimafreundlich-pflegen.de/wp-content/uploads/2023/12/231116-Paritaetische-Broschuere-03-Klimaschutz-in-Pflegeeinrichtungen-Web-1.pdf>
7. ebenda
8. Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V., 2023/05, Verbandsbericht, Berlin, https://awo.org/sites/default/files/2023-06/AWO-Verbandsbericht-2022_0.pdf
9. Statistisches Bundesamt (Destatis), 2024/01, Größte deutsche Unternehmen nach Anzahl der weltweit Beschäftigten im Geschäftsjahr 2021/2022, Wiesbaden, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/239908/umfrage/groesste-deutsche-unternehmen-nach-anzahl-der-weltweit-beschaeftigten/>
10. Bundesarbeitsgemeinschaft Freie Wohlfahrtspflege (BAGFW), 2022/01, Die Freie Wohlfahrtspflege – innovativ und nachhaltig für sozialen Zusammenhalt, BAGFW, Berlin, https://www.bagfw.de/fileadmin/user_upload/Veroeffentlichungen/Publikationen/Imageflyer_2022_BAGFW_Selbstverst%C3%A4ndnis_Web.pdf

11. WalluBek, N., Böwing-Schmalenbrock, M., Meiner-Teubner, C., 2022/02, Trägerspezifische Berichterstattung zur Entwicklung frühkindlicher Bildung, Betreuung und Erziehung mit der amtlichen Statistik (TrEBBE), Forschungsverbund DJI / TU Dortmund, Dortmund, <https://www.forschungsverbund.tu-dortmund.de/forschungsfelder/kindertagesbetreuung/abgeschlossene-projekte/traegerspezifische-berichterstattung-zur-entwicklung-fruehkindlicher-bildung-betreuung-und-erziehung-mit-der-amtlichen-statistik-trebbe/>
12. Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V., 2016/11, Bekenntnis zum Klimaschutz und zum 1,5 C-Ziel der Klimakonferenz von Paris 2015, Berlin, https://buko2016.awo.org/fileadmin/user_upload/konferenzen/buko2016/Dokumentation/bukodokumentation16_web_neu.pdf
13. Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V., 2019/12, Das Grundsatzprogramm der Arbeiterwohlfahrt, Berlin, http://grundsatzprogramm.awo.org/wp-content/uploads/2020/03/Grundsatzprogramm-der-AWO_2019.pdf
14. ebenda
15. Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V., 2022/03, Klimaschutz ist Solidarität! Unser Weg zur Klimaneutralität, <https://awo.org/projekt/klimaneutral-vor-2040/>
16. ebenda
17. ebenda
18. ebenda
19. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Nationale Klimaschutzinitiative, Berlin, <https://www.klimaschutz.de/de>
20. Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V., klimafreundlich pflegen – Gemeinsam für eine gesunde Welt, Berlin, <https://klimafreundlich-pflegen.de/>
21. Europäische Kommission, Generaldirektion Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU, 2015, Benutzerleitfaden zur Definition von KMU, Brüssel, <https://data.europa.eu/doi/10.2873/07772>
22. Europäisches Parlament und Europäischer Rat, 2022/12, Richtlinie (EU) 2022/2464 Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32022L2464>
23. Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), 2023/06, BaFin veröffentlicht 7. MaRisk-Novelle, Bonn / Frankfurt, https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Meldung/2023/meldung_2023_06_29_BaFin_veroeffentlichung_siebte_MaRisk_Novelle.html
24. Bundesarbeitsgemeinschaft Freie Wohlfahrtspflege (BAGFW), 2022/01, Freie Wohlfahrtspflege Deutschland, Berlin, <https://www.bagfw.de/ueber-uns/freie-wohlfahrtspflege-deutschland>
25. Pichler, et al., 2023/12, Evidenzbasis Treibhausgasemissionen des deutschen Gesundheitswesens (GermanHealthCFP), Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) e.V., Potsdam, https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Berichte/GermanHealthCFP_Sachbericht.pdf

THOMAS DIEKAMP



Nach einem dualen BWL-Studium arbeitete Herr Diekamp zunächst für drei Jahre im Konzern Deutsche Post DHL Group. Berufsbegleitend vertiefte er sein Wissen und schloss einen Master im Nachhaltigkeits- und Qualitätsmanagement erfolgreich ab. Als Referent für Strategische Planung beim Verbraucherzentrale Bundesverband begann seine Verbändelaufbahn, die er seit nunmehr sechs Jahren beim AWO Bundesverband weiter verfolgt. Als Projektleiter für die „klimafreundlich pflegen“-Projekte und „KidZ – Köstlich in die Zukunft: Leckere Ernährung in Pflegeeinrichtungen“ und Referent für Klimaschutz befasst er sich mit den Fragen zur Klimaneutralität der Einrichtungen der Freien Wohlfahrtspflege. Das Projekt „klimafreundlich pflegen – überall!“ gewann im November 2024 den Deutschen Nachhaltigkeitspreis Gesundheit in der Kategorie „Umwelt schützen“.



© Marlene Charlotte Limburg

Klimaschutz in Klinik, Praxis und Pflege

Perspektiven der Betriebskrankenkassen für ein nachhaltiges Gesundheitssystem

ANNE-KATHRIN KLEMM / VORSTÄNDIN BKK DACHVERBAND E.V.



Der Klimawandel stellt eine große Herausforderung dar, indem er zu einer Zunahme der Krankheitslast der Bevölkerung sowie Bedrohung der Versorgungsinfrastruktur führt. Gleichzeitig trägt das globale Wachstum und das Gesundheitswesen selbst durch einen hohen Ressourcenverbrauch erheblich zur Klimaschädigung bei. Bei der Entwicklung und Umsetzung ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltiger Maßnahmen ist eine „neue“ Prävention ein zentraler Schlüssel zum Schutz des Klimas und notwendigen Anpassungen an die bereits erlebten Klimaveränderungen.

1. Ausgangslage:

Der Klimawandel ist menschengemacht und hängt eng mit unseren, auf Wachstum fokussierten Wirtschaften zusammen (Xuemei et. Al. 2016). Der immer höhere Ressourcenverbrauch und die hieraus resultierende Umweltbelastung hat dramatische Folgen: Sie stellt nach Einschätzung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) die größte Gesundheitsbedrohung für die Menschheit dar. Weltweit sterben jährlich schätzungsweise 13 Millionen Menschen an den Folgen umweltbedingter Faktoren. Steigende Temperaturen, veränderte Niederschlagsmuster und häufigere Extremwetterereignisse haben direkte sowie indirekte Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit.

So leiden zum einen vulnerable Gruppen wie ältere Menschen, Kinder und Personen mit Vorerkrankungen besonders unter Hitzewellen, Infektionskrankheiten und anderen klimabedingten Gesundheitsrisiken (WHO, 2021). Zum anderen entsteht ein volkswirtschaftlicher Schaden, wenn gesundheitliche Belastung der Bevölkerung zu höheren Krankheitstagen und damit Arbeitsausfällen oder zu einer Zerstörung der Versorgungs-Infrastruktur führt. So waren z. B. durch das Hochwasserereignis im Ahrtal etliche Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen oder Arztpraxen zunächst nicht mehr nutzbar.

a. Klimawandel und seine Auswirkungen

Nicht nur dieses Beispiel zeigt: Auch in Deutschland sind die Folgen des Klimawandels mit Blick auf die Krankheitslast der Versicherten und die Volkswirtschaft deutlich spürbar:

- Die hitzebedingte Mortalität ist signifikant gestiegen: Zwischen 2006 und 2015 lag die durchschnittliche An-

zahl hitzebedingter Todesfälle bei etwa 5.600 pro Jahr (Schumann, 2022). Im Jahr 2018 verdoppelte sich diese Zahl auf über 10.000 Todesfälle (Umweltbundesamt, 2022). Hitzewellen führen ferner zu einem Anstieg von Krankenhausaufenthalten aufgrund von Dehydrierung (+ 31,5 Prozent bundesweit im Zeitraum 2010-2019) (Günster et al., 2022) und hitzebedingten Herz-Kreislauf-Erkrankungen und erhöhen somit auch die Zahl krankheitsbedingter Arbeitsausfälle.

- Die Ausbreitungsgefahr von Infektionskrankheiten hat sich erhöht: Heiße Temperaturen und Feinstaubbelastung beeinflussen die Verbreitung von Grippeviren und anderen Pathogenen. Modellrechnungen zeigen, dass sich das Risiko, an Influenza zu erkranken, innerhalb der beobachteten Feinstaub-Schwankungen verdoppeln kann (WHO, 2021). Auch Lyme-Borreliose-Fälle haben in Deutschland zugenommen; in Sachsen wurden 2019 1.171 Patienten je 100.000 Versicherte registriert, in Thüringen 896 je 100.000. Die Behandlungskosten pro Borreliose-Patient können mehrere Tausend Euro betragen (RKI, 2020).
- Hautkrebs entwickelt sich zunehmend zur Volkskrankheit. Zwischen 2010 und 2019 stieg die Zahl der ambulant behandelten Hautkrebspatienten um 78 Prozent. Betroffen waren mehr als sechs Prozent der BKK-Versicherten im Jahr 2019. Die jährlichen Kosten für Hautkrebs-Erkrankungen belaufen sich auf etwa eine Milliarde Euro.
- Allergien nehmen deutlich zu. Bereits jeder dritte Deutsche entwickelt im Laufe seines Lebens eine Allergie. Studien prognostizieren bis Mitte dieses Jahrhunderts eine Verdopplung der Allergiefälle. BKK-Daten

zeigen einen Anstieg heuschnupfenbedingter ambulanter Fälle um fast 30 Prozent zwischen 2010 und 2019. Die jährlichen Behandlungskosten für Allergien werden auf 1,5 Milliarden Euro geschätzt (Janssen, Hendrysiak, 2021).

Die finanziellen Belastungen für das Gesundheitssystem durch klimabedingte Erkrankungen sind erheblich. Schätzungen zufolge könnten die jährlichen Zusatzkosten bis 2030 mehrere Milliarden Euro betragen (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) (2022). Diese Kosten entstehen durch erhöhte Behandlungsausgaben, zusätzliche Krankenhausaufenthalte und steigende Medikamentenkosten (Robert Koch-Institut 2023).

- Extremwetterereignisse führen zu direkten Verletzungen und erhöhen die Nachfrage nach medizinischer Versorgung. Gleichzeitig wird, wie z. B. durch Hochwasserereignisse wie im Ahrtal, Versorgungsinfrastruktur zerstört, denn Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen oder Arztpraxen waren nicht mehr nutzbar.

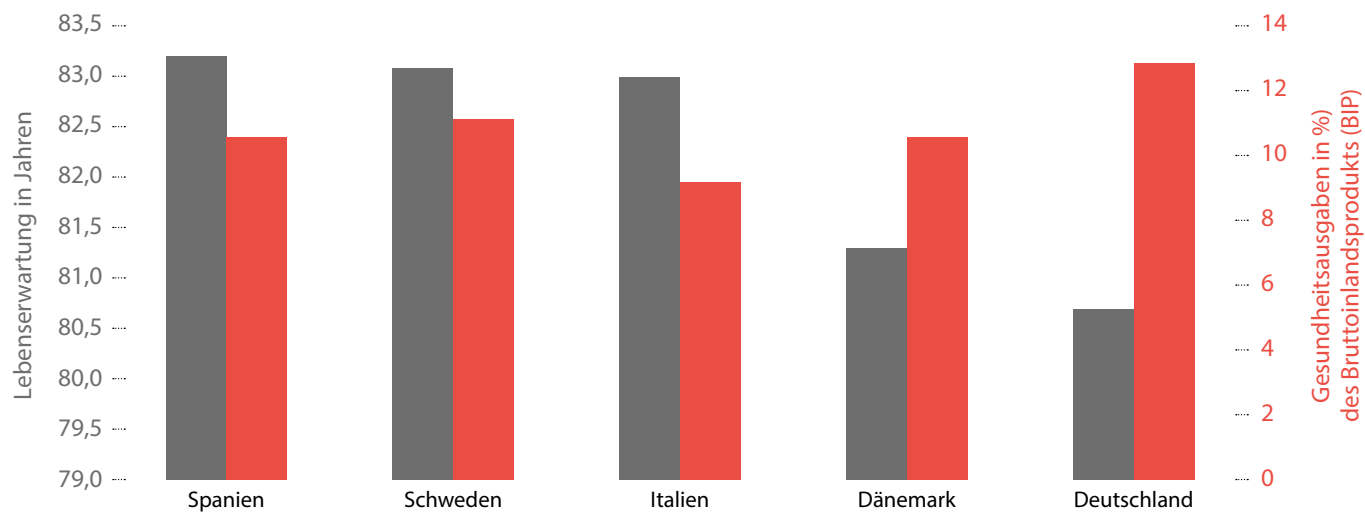
Die volkswirtschaftlichen Kosten von Extremwetterereignissen und Klimawandel wurden in Deutschland für die Jahre 2018 bis 2021 auf derzeit 145 Milliarden Euro geschätzt (Bundesregierung, 2023).

b. Der Beitrag des Gesundheitssystems zum Klimawandel

Gleichzeitig trägt der deutsche Gesundheitssektor selbst erheblich zu den Treibhausgasemissionen bei. Mit einem Anteil von sechs Prozent an den Gesamt Nettoemissionen von CO₂ liegt Deutschland über dem EU-Durchschnitt von 4,7 Prozent und ist global gesehen für 4,4 Prozent der Nettoemissionen verantwortlich. Wäre der globale

Mehr zahlen, kürzer leben

Vergleich von Lebenserwartung zu Gesundheitsausgaben in ausgewählten EU-Ländern



Quelle: © BKK Dachverband 2024



Abbildung 1: Die im Vergleich mit anderen EU-Ländern hohen Gesundheitsausgaben in Deutschland spiegeln sich nicht in der Lebenserwartung wider – hier kann Deutschland mit vielen anderen EU-Ländern nicht mithalten.

Gesundheitssektor ein eigenständiges Land, wäre er der fünftgrößte Emittent von Klimagasen weltweit. Zudem verbraucht das Gesundheitswesen heute 80 Prozent mehr Rohstoffe als noch Mitte der 1990er-Jahre (Healthcare without harm, 2019).

Ein Beispiel für den hohen Energieverbrauch ist die Radiologie: Ein Magnetresonanztomograph (MRT) benötigt etwa 134.000 kWh Strom pro Jahr – das entspricht dem 45-Fachen des Stromverbrauchs eines durchschnittlichen Vier-Personen-Haushalts (Siemens Healthineers (2021). Da Deutschland im internationalen Vergleich deutlich überdurchschnittlich viele MRT-Untersuchungen durchführt, fällt dies entsprechend ins Gewicht (Heye 2020). Dies kann nicht damit argumentiert werden, dass der Bedarf in Deutschland aufgrund einer höheren Mortalität bestünde, denn auch in den anderen europäischen Ländern sind Volkskrankheiten wie Herz-Kreislauf- oder Muskel-Skelett- oder Lungen-Erkrankungen sowie Krebs und Diabetes signifikant.

Vielmehr zeigen Vergleiche, dass trotz eines hohen Ausgabevolumens für das deutsche Gesundheitssystem (Statistisches Bundesamt 2023) Deutschland bei den Lebenserwartungen deutlich schlechter abschneidet (BKK Dachverband 2024). Abbildung 1 bringt dies auf den Punkt:

Gleichzeitig hat der medizinische Fortschritt dazu beigetragen, viele Krankheiten mit hohen Prävalenzen zu chronifizieren, was den absoluten Behandlungsbedarf und damit auch den materiellen, finanziellen und personellen Ressourcenverbrauch erhöht. Die gewonnenen Lebensjahre werden jeweils hälftig in Gesundheit und Krankheit verbracht, wodurch mit dem Anstieg der Lebenserwartung auch die Zahl der in Krankheit verbrachten Jahre steigt. Viele der Krankheiten wären durch einen gesunden Lebensstil und eine intakte Umwelt vermeidbar: Wiederum im internationalen Vergleich essen wir zu fett, zu süß, zu salzig, konsumieren zu viel Fleisch sowie Alkohol und bewegen uns zu wenig. Lärm, Abgase, das Wohnumfeld, der Klimawandel und etliche andere Faktoren sind ferner für die populationsbezogene sowie individuelle Gesundheit relevant.

2. Prävention als Hebel für Nachhaltigkeit – Health in All Policies und Planetare Gesundheit als zentrale Ansätze

a. Der ordnungspolitische Rahmen – Health in All Policies

Dass das Gesundheitswesen oder gar die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) alleine hier signifikant eine Änderung

bewirken könnte, ist illusorisch. Nicht umsonst wurde in der Ottawa-Charta der WHO bereits 1986 festgehalten: „Die Verantwortung für Gesundheitsförderung liegt (...) nicht bei dem Gesundheitssektor, sondern bei allen Politikbereichen (...)“ (WHO 1986). Health in All Policies gilt entsprechend auch für das Thema Nachhaltigkeit – und das in allen drei Dimensionen, nämlich der ökologischen, ökonomischen und sozialen. Umwelt und Lebensstil sind hierbei die ausschlaggebenden Faktoren, auf die es also einzuwirken gilt.

Denn beim Blick auf gesundheitliche Aspekte haben Entscheidungen in Bereichen wie Umwelt, Bildung, Verkehr, Landwirtschaft und Wirtschaft unmittelbare Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung und können zur Reduzierung von Gesundheitsrisiken beitragen. Der Hebel durch Veränderungen der ordnungspolitischen Rahmenbedingungen auf der Makroebene hat gerade mit Blick auf ganze Populationen und hierbei auch auf vulnerable Menschen einen erheblichen Einfluss.

Ein Beispiel: Im Jahr 1973 starben allein auf westdeutschen Straßen über 18.000 Menschen. In den drei Jahren zuvor waren sogar jeweils über 20.000 Todesopfer zu beklagen. Damals wurde nicht versucht, durch ein „Heile-Autofahrt-Gesetz“ und von der GKV finanzierten Fahrkursen die Zahlen zu reduzieren. Stattdessen wurde der Einbau von Sicherheitsgurten ab Januar 1974 für die Autohersteller verpflichtend. In den folgenden Jahren sank die Zahl der Todesopfer kontinuierlich. Für einen zusätzlichen Schub sorgte nochmals ein Mitte 1984 eingeführtes Verwarngeld für Nichtangeschnallte. Die Zahl der Todesopfer sank auf rd. 3.000 in 2013. Der Sicherheitsgurt ist damit noch immer Lebensretter Nummer Eins – noch vor dem Airbag.

Im übertragenen Sinne bedeutet dies: Will man z. B. die Zahl Hitzetoter vermindern, müssen Städtebau, Verkehrskonzepte, Bildungskonzepte für Gesundheitskompetenz, Landwirtschaft, und etliche Bereiche mehr hierauf hinwirken. Gesundheit ist damit eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, der sich alle verpflichtet sehen müssen. Eine rein ressortbezogene Sicht mit Versuchen, die Symptome statt der Ursachen zu kurieren, ist hingegen (schon lange) nicht ausreichend. Doch in der Realität ist dies in Deutschland nur in wenigen Fällen gegeben. Grüne Städte, Bewegung von Klein auf, wirksame Maßnahmen zur Reduktion von Alkohol, Tabak oder Zucker in Lebensmitteln – überwiegend Fehlanzeige. Schon viel zu lange rennen demnach diejenigen, die im Gesundheitsbereich

vor allem die Gesunderhaltung auf der Agenda haben, nämlich die Sozialversicherungsträger wie Renten-, Unfallversicherung und die gesetzlichen Krankenkassen in ihren Präventions- bzw. Gesunderhaltungsbemühungen sinnbildlich wie Don Quichotte gegen Windmühlen.

Und gleichzeitig darf von allen Akteuren im deutschen Gesundheitswesen nicht auf Veränderungen der Rahmenbedingungen gewartet werden, bis man selbst ins Handeln kommt. Dafür gibt es zu viele kleinere und größere Hebel, die auf der Mikro-Ebene gestartet und umgesetzt werden können. Sie können sogar eine Dynamik entwickeln, die zu Vernetzung und letztlich einer Durchdringung der Makroebene führen. Top-down und Bottom-up – beides muss stattfinden und ineinandergreifen.

b. Die neue Prävention oder: „Restart Prevention“ für eine planetare Gesundheit

Es ist also wichtig, Maßnahmen zu ergreifen, die die Umwelt schonen, weil sie positive Auswirkungen auf die Gesundheit haben. Diese These gilt aber auch umgekehrt: Was gut für die Gesundheit des Menschen ist, entlastet (meistens) auch die Umwelt. Um wieder auf das Beispiel der überdurchschnittlich vorhandenen und genutzten MRT-Geräte und -Untersuchungen zurück zu kommen: Jede unnötige, medizinische Maßnahme, die vermieden wird, spart Nebenwirkungen, manchmal sogar Leid der Patientinnen und Patienten sowie menschliche, materielle und finanzielle Ressourcen.

Um in diesem Sinne auch zu mehr Nachhaltigkeit in der GKV zu gelangen, muss auch hier gelten: Die beste Krankheit ist die, die nicht entsteht. Das ist keine neue Idee und so wird „Prävention vor Kuration“ demnach auch im Gesundheitswesen immer wieder als Leitbild beschworen: Statt eine einmal entstandene Erkrankung durch ressourcenintensive, kostspielige und für Patienten belastende Behandlungen zu kurieren, sollte alles darangesetzt werden, die Entstehung von Krankheiten zu vermeiden. Und auch im Krankheitsfall und einem Versorgungskontinuum, das bis zur Pflege reicht, sollten – und können – Lebensstilveränderungen und aktivierende Maßnahmen die Gesundheit stabilisieren bzw. Verschlechterungen reduzieren.

Der Präventions- und Versorgungsalltag in der GKV sieht hingegen leider anders aus. So sind insbesondere die gesetzlichen Krankenkassen verpflichtet, als Träger von Gesundheitsförderung und Prävention nach Paragraph 20

SGB V eine zentrale Rolle bei der Umsetzung von Individual- und Verhältnisprävention zu übernehmen. Dieser Verpflichtung kommen sie auch umfangreich nach. So wurden z. B. im Jahr 2023 knapp 630 Millionen Euro in die drei gesetzlich vorgesehenen Leistungsarten der Gesundheitsförderung und Prävention investiert: die (nichtbetrieblichen) Lebenswelten, die betriebliche Gesundheitsförderung (BGF) und die individuelle verhaltensbezogene Prävention.

Etwa 7,7 Millionen Menschen in nichtbetrieblichen Lebenswelten wie Kitas, Schulen und Kommunen konnten durch die GKV mit Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention erreicht werden. In der BGF wurden 2,2 Millionen Menschen aktiviert – hier zu 60 Prozent auch die Männer – und etwa 1,6 Millionen Teilnahmen an zertifizierten Präventionskursen von den Krankenkassen (GKV-Spitzenverband u. MD Bund 2024) waren zu verzeichnen. Auch die Pflegekassen erreichten mit ihren Präventionsmaßnahmen rund 125.000 pflegebedürftige Menschen in etwa 2.800 stationären Pflegeeinrichtungen (GKV-Spitzenverband, Medizinischer Dienst Bund 2024). Zu den primärpräventiven Leistungen können des Weiteren Impfungen und Angebote anderer Stakeholder gezählt werden, die keinen Eingang in die GKV-Statistiken finden.

Zu den sekundärpräventiven Angeboten, die ferner darauf abzielen, Krankheiten möglichst frühzeitig zu erkennen oder sie früher zu behandeln, um beispielsweise Chronifizierung zu vermeiden, zählen außerdem Gesundheits-Check-ups und krankheitsspezifische Früherkennungsuntersuchungen. Hier ist die medizinische Prävention, also der Einsatz medizinischer Mittel der Diagnostik und (Früh-)Behandlung, im Fokus. Bei einer diagnostizierten Erkrankung sollen außerdem tertiärpräventive Maßnahmen helfen Komplikationen zu vermeiden, diese aufzuschieben oder ein Wiederauftreten der Erkrankung oder von Komplikationen zu verhindern. Einen wichtigen Baustein stellen in diesem Kontext Patientenschulungen dar.

Soweit, so gut? Diese Frage kann mit einem klaren „Nein“ beantwortet werden. Denn, statt Prävention vor Kuration umzusetzen, ist das deutsche Gesundheitswesen ein Reparatursystem. Die Gesunderhaltung fristet hingegen nach wie vor ein Nischendasein. In Zahlen ausgedrückt: Im Jahr 2023 gaben die gesetzlichen Krankenkassen pro Versicherten insgesamt 4.126,01 Euro aus, für Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von Erkrankungen im Sinne des Sozialgesetzbuchs jedoch nur 8,49 Euro. Das sind gerade einmal 0,2 Prozent. Und weder in

der Sekundär- noch in der Tertiärversorgung spielen Präventionsempfehlungen eine erwähnenswerte Rolle. Und ob die wenigen, tatsächlich wahrgenommenen Schulungen z. B. in den Disease-Management-Programmen eine signifikante Gesundheitsveränderung bewirken, wird nicht erhoben.

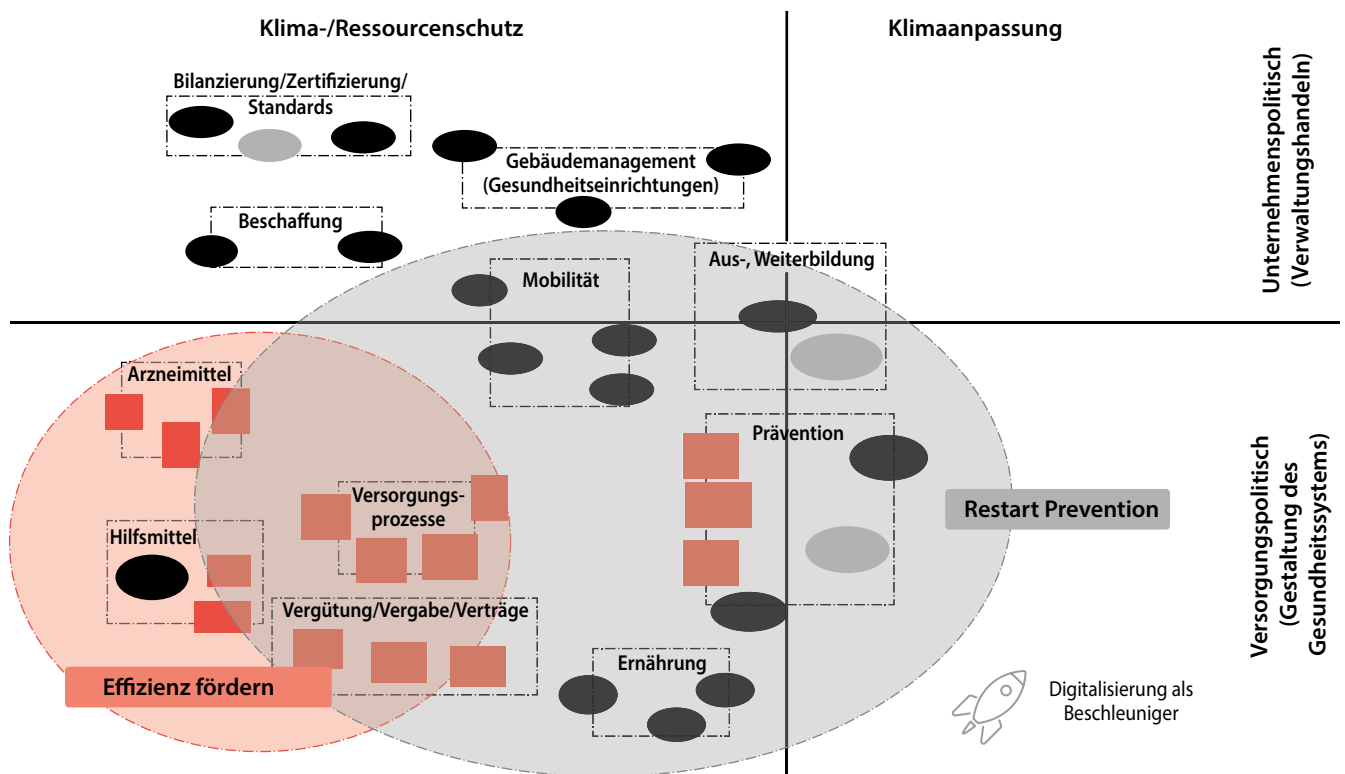
Eine Vernetzung von Präventionsmaßnahmen mit Versorgungskonzepten scheitert ferner an rechtlichen Hürden. Prävention muss also in einem ersten Schritt aus den gesetzlichen Silo-Regelungen herausgeholt und ganz neu als Primat des Handelns in der GKV verankert werden. Dies impliziert auch neue Versorgungsstrukturen sowie im Sinne von „Value-Based Care“ die Integration von klinischen Daten sowie dem Feedback der Patientinnen und Patienten zum Behandlungserfolg als Qualitäts- und Vergütungskriterium (Hager et. al. 2024).

Doch der Blick der „neuen Prävention“ muss noch viel weitergehen. Die Betriebskrankenkassen setzen daher zum einen auf ein holistisches Verständnis von Prävention und damit auf eine umfassende und konsequente Stärkung und den Erhalt von Gesundheit. Sie orientieren sich dabei auch am Leitbild planetarer Gesundheit als Grundlage aller menschlichen Gesundheit – ein Konzept, das die enge Verbindung zwischen Mensch, Tier und Natur betrachtet. Es entstand aus der Erkenntnis, dass die Auswirkungen menschlichen Handelns auf die Umwelt ein Gesundheitskonzept erfordern, das veränderte globale Verhältnisse und deren Bedeutung für Prävention, Krankheit, Therapie und Epidemiologie im Rahmen interdisziplinärer Ansätze berücksichtigt.

Es richtet den Blick auf das Zusammenspiel der menschlichen Gesundheit und der natürlichen Ökosysteme, auf denen sie basiert. Damit wird die „neue Prävention“ zum wesentlichen Hebel und Nachhaltigkeit muss nicht nur als übergeordnetes Ziel, sondern auch konkret im Versorgungsprozess integriert werden. Folgende Abbildung verdeutlicht den neuen Präventionsansatz, der für die Betriebskrankenkassen nicht weniger bedeutet als „Restart Prevention“.

Durch die Förderung gesunder Mobilität, die Reduzierung von Luftverschmutzung, die Verbesserung von Ernährungsmustern und Gesundheitskompetenz können wir dazu beitragen, die gesundheitlichen und ökologischen Ziele zu erreichen. In der Konsequenz bedeutet dies: Die Gesunderhaltung steht im Fokus und die bekannten Präventionsaktivitäten zu Ernährung, Bewegung, Suchtprä-

Restart Prevention: konsequente Vermeidung von Krankheit



Quelle: © Die Brückenköpfe 2023

Abbildung 2: Die Auswirkungen menschlichen Handelns auf die Umwelt erfordern ein Gesundheitskonzept, das veränderte globale Verhältnisse und deren Bedeutung für Prävention, Krankheit, Therapie und Epidemiologie im Rahmen interdisziplinärer Ansätze berücksichtigt.

vention etc. sind mit Blick auf die Menschen und die Wirkungen auf die Umwelt so wichtig, wie noch nie. Ferner muss die Gestaltung der Versorgung ressourcenschonend, klimafreundlich und langfristig tragfähig sein. Dies bedeutet, sowohl z. B. die Materialauswahl und Energieeffizienz in der Infrastruktur als auch die Prozesse der Diagnostik, Therapie und Pflege unter nachhaltigen Gesichtspunkten zu optimieren.

Eine nachhaltige Versorgung reduziert nicht nur den ökologischen Fußabdruck des Gesundheitssektors, sondern sichert auch dessen langfristige ökonomische und soziale Stabilität durch Anpassung an die bereits vorhandenen Klimaveränderungen. Die vermeintlich einfachste Maßnahme ist die Vermeidung von Über- und Fehlversorgung, denn alleine sie reduziert den menschlichen, materiellen und finanziellen Ressourcenverbrauch. Aufgrund überbordender Hygienevorschriften oder herkömmlicher Produktionswege entstehende Dreifach-Umverpackungen, mangelhafte Produktionsbedingungen von Arznei-

mitteln oder schlicht ökologisch unsinnige Behandlungs- und Verschreibungspraktiken gehören ebenfalls auf den Prüfstand.

c. „Restart Prevention“ – Das Leitmotiv der BKK als Treiber der Transformation und in der Praxis

Die Krankenkassen haben eine Schlüsselrolle in der Transformation hin zu einem nachhaltigen Gesundheitssystem. Sie sind nicht nur Träger der Gesundheitsförderung und Prävention, sondern können durch gezielte Maßnahmen die nachhaltige Entwicklung des gesamten Gesundheitswesens vorantreiben. Die Betriebskrankenkassen haben sich daher u. a. verpflichtet, Nachhaltigkeit in allen drei Dimensionen – ökologisch, ökonomisch und sozial – zu fördern. Entsprechend lautet ihre Vision:

„Die Betriebskrankenkassen tragen mit ihrem Handeln dazu bei, dass eine sozial, ökologische und ökonomische Entwicklung ermöglicht wird, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die entsprechenden

Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden. Dabei bietet das Konzept von Planetarer Gesundheit einen Rahmen, um die ökologischen Erfordernisse zur Einhaltung der planetaren Grenzen mit der Förderung und dem Schutz der menschlichen Gesundheit zu verbinden“.

Um diese mit konkreten Zielen und Maßnahmen zu unterfüttern, setzen sie an folgenden drei Handlungsfeldern an:

1. Gesunderhaltung, nachhaltige Versorgung bzw. Pflege: Durch konkrete Projekte, Verträge und Maßnahmen wird das Gesundheitssystem und die Leistungserbringung nachhaltig gestaltet. Dies umfasst insbesondere
 - a. Präventionsaktivitäten mit planetarer Gesundheit zu verbinden
 - b. Maßnahmen zum Schutz vor und Anpassung an klima- und umweltbedingte Gesundheitsrisiken
 - c. Forschungsaktivitäten zur Ableitung konkreter Präventions- und Versorgungsmaßnahmen
 - d. Verträge und Kooperationen zur Reduktion von klimaschädlicher Produktentwicklung bzw. Versorgungspraktiken.




Folgende Übersicht verdeutlicht beispielhaft die unterschiedlichen Ansätze und Aktivitäten:

2. Nachhaltige BKK: Mit Blick auf die eigene, unternehmerische Verantwortung werden nachhaltige Standards im BKK-System geschaffen und implementiert. Durch eigenes Handeln wird mit Blick auf die soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit das Ziel verfolgt, bis zum Jahr 2030 klimaneutral zu sein. Dies beinhaltet auch den Netzwerkaufbau und die Bündelung von Aufgaben.
3. Politik und Gesellschaft: Übernahme der gesellschaftlichen Verantwortung als Unternehmen und Verband, um Nachhaltigkeits- und Gemeinwohlorientierung zu verankern. Dafür werden politische Forderungen mit dem Ziel der Implementierung entwickelt und im jeweiligen Umfeld vertieft. Ferner bringen der BKK Dachverband und die BKK relevante Stakeholder zusammen, informieren, beraten und werben mit diesen in gemeinsamen Aktivitäten sowohl im politischen als den versorgungsrelevanten Feldern für die Notwendigkeit einer Veränderung im Handeln.

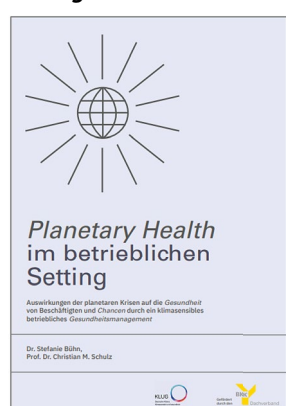




Als ein Beispiel, das sowohl Handlungsfeld eins als auch drei verbindet, sei das „Aktionsbündnis Patientenfreundliche und klimabewusste Verordnung von Inhalativa bei chronisch obstruktiven Atemwegs- und Lungenerkrankun-

Nachhaltige Versorgung und Pflege – Beispiele für Maßnahmen der BKK

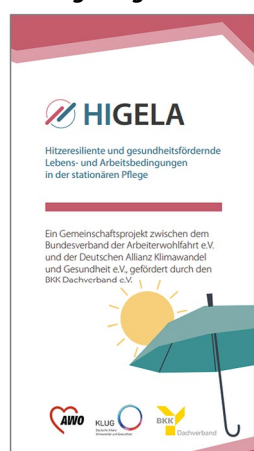

Setting Schule

Setting Unternehmen

Setting Pflegeeinrichtungen

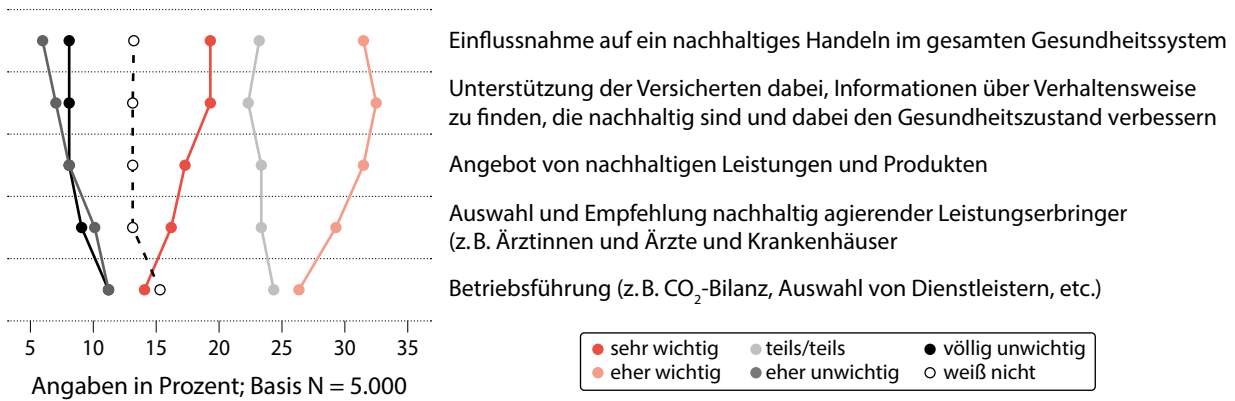
Quelle: BKK Dachverband 2024



Abbildung 3: Krankenkassen haben eine Schlüsselrolle bei der Transformation hin zu einem nachhaltigen Gesundheitssystem. Sie können durch gezielte Maßnahmen die nachhaltige Entwicklung des gesamten Gesundheitssystems vorantreiben.

Krankenkassen sollen Nachhaltigkeit im gesamten Gesundheitswesen voran treiben

Frage: Wie wichtig ist Ihnen ein an Nachhaltigkeit orientiertes Handeln Ihrer Krankenversicherung in Bezug auf folgende Themen?



Quelle: BKK Kundenreport 2023



Abbildung 4: GKV-Versicherte haben eine klare Erwartungshaltung an die Krankenkassen, sich für ein nachhaltiges Gesundheitswesen einzusetzen. 39 Prozent beantworten die Frage, was sie bei Krankenkassen mit Nachhaltigkeit verbinden, mit den Begriffen Klimaschutz und Ressourcenschonung.

gen“ genannt. Initiiert vom BKK Dachverband und dem Forschungsinstitut Havelhöhe (ClimateFriendlyHospital-Havelhöhe2030, Projekt UKAM (Umwelt- und klimafreundlicher Umgang mit Arzneimitteln und Medizinprodukten) konnten seit dem Kick-off-Workshop im August 2024 über 20 Akteure bzw. Organisationen der Patientensicherheit, der Ärzteschaft, von Krankenhäusern bis hin zur Industrie für das Thema gewonnen werden.

Sie haben zusammen einen breit getragenen Konsens gefunden, der im Januar 2025 in nicht weniger als einer gemeinsamen Erklärung mündet: Sie hat zum Ziel, bei der Versorgung von Menschen mit chronischen Atemwegserkrankungen eine Leitlinien- und Klimabewusste Verordnung von Inhalativa zu erreichen. Dabei sollen statt Dosieraerosole mit hohem CO₂-Fußabdruck künftig überwiegend Pulverinhalatoren mit niedrigerer CO₂-Belastung verwendet werden, die bei korrekter Anwendung eine mindestens gleichwertige Wirksamkeit einer Therapie erreichen. Die diese Erklärung unterzeichnenden Akteure setzen sich gemeinsam für eine Zukunft ein, in der Gesundheitsversorgung, Klimaschutz und Umweltschutz Hand in Hand gehen.

All diese Beispiele zeigen: Auch unter den gegebenen Rahmenbedingungen sind bereits viele Akteure davon überzeugt – und handeln entsprechend und in immer breiterem Schulterschluss – dass sowohl der Schutz des Klimas als auch die Anpassung an seine Veränderungen keinen Aufschub mehr erlauben.

Gleichzeitig haben auch die Versicherten eine klare Erwartungshaltung an die Krankenkassen, sich für ein nachhaltiges Gesundheitswesen einzusetzen. 39 Prozent der im Jahr 2022 befragten Versicherten beantworten die Frage, was sie mit Nachhaltigkeit verbinden, wenn sie an ihre Krankenkasse denken, mit den Begriffen Klimaschutz und Ressourcenschonung. 36 Prozent erwarten von den Krankenkassen die Übernahme der Verantwortung, hierfür etwas zu tun (BKK Kundenreport 2023). Folgende Abbildung verdeutlicht, worum genau sich die Krankenkassen aus Sicht der Versicherten kümmern sollen:

3. Top-down oder Bottom-up? – am besten beides

Diese Bottom-up-Beispiele dürfen allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass sie noch immer Vorzeigeprojekte und Insellösungen sind. Sie haben noch längst keine Dynamik in dem Umfang erzielt, dass ein positiver Kipppunkt hin zu einer gesamtgesellschaftlichen oder gesundheitspolitischen Veränderung erreicht wäre. Die Bottom-up-Bewegung ist, um diese Dynamik zu erzeugen, unbedingt mit einem ordnungspolitischen Rahmen zu ergänzen. Mit Top-down-Ansätzen würden nicht nur die Überzeugten mobilisiert und damit für Durchschlagskraft und Wirkung sorgen. Folgendes ist zu tun:

1. Um die Nachhaltigkeit im Gesundheitswesen voranzutreiben, ist die Entwicklung einer nationalen Nachhaltigkeits-

strategie erforderlich. Diese Strategie sollte umfassend sein und sich an erfolgreichen Modellen wie z. B. in Österreich orientieren. Es gilt, klare Ziele und Maßnahmen sowie letztlich die Verankerung von Nachhaltigkeit in allen Politikfeldern und dem Gesundheitswesen zu etablieren und sinnvolle Nachhaltigkeitskriterien für alle Akteure im Gesundheitssektor abzuleiten. So kann eine zielgerichtete Umsetzung gewährleistet werden. Zudem sollte ein Nachhaltigkeitsradar für die verschiedenen Sektoren des Gesundheitswesens entwickelt werden, der Handlungskorridore und Reduktionsziele beinhaltet. Dieses Instrument kann dazu beitragen, Fortschritte messbar zu machen und Transparenz über den Stand der Nachhaltigkeitsbemühungen zu schaffen.

2. Nachhaltigkeit muss in den drei Dimensionen in die Sozialgesetzgebung integriert werden. Denn Klimaneutralität und ökologische Nachhaltigkeit sind zwar als neue Zielstellungen im Gesundheitswesen angekommen. Sie treffen jedoch auf ein stark reguliertes System, bei dem die rechtlichen Möglichkeiten der Krankenkassen stark limitiert sind, sich mit Nachhaltigkeitsaspekten auseinanderzusetzen. Oft stoßen Krankenkassen an Grenzen, denn das Sozialgesetzbuch, das die gesetzliche Krankenversicherung normiert, enthält keine Vorgaben, die Krankenkassen auch den konkreten Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen und eine ökologisch nachhaltige Ressourcennutzung ermöglicht.

3. Ein weiteres zentrales Problem bei der Transformation des Gesundheitssektors hin zu mehr Nachhaltigkeit ist die Frage der Finanzierung. Investitionen in ressourcenschonende Technologien, klimafreundliche Infrastruktur sowie Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung erfordern erhebliche finanzielle Mittel, die oft nicht ausreichend zur Verfügung stehen. Gleichzeitig stehen die Akteure des Gesundheitssektors vor der Herausforderung, steigende Kosten und begrenzte Budgets in Einklang zu bringen, während nachhaltige Investitionen gefördert werden müssen. Dies muss unter Beibehaltung der jeweiligen Aufgaben- und Finanzierungsverantwortung erfolgen. Nicht außer Acht darf dabei gelassen werden, dass durch die Transformation auch erhebliche Einsparungen erzielt werden können. Schließlich wird der Ressourcenverbrauch reduziert und die Belastungen des Gesundheitssystems durch klimabedingte und vermeidbare Erkrankungen verringert. Dies trägt sowohl zur ökologischen als auch zur ökonomischen Nachhaltigkeit bei und stärkt die Resilienz des Gesundheitssystems.

4. Fazit und Ausblick

Die Auswirkungen des Klimawandels machen deutlich, dass ein Umdenken nicht nur aber insbesondere auch im Gesundheitswesen erforderlich ist. Ein sozial, ökologisch und ökonomisch nachhaltiges und resilientes Gesundheitssystem ist keine Option, sondern eine Notwendigkeit. Health in All Policies ist wichtig umzusetzen, um die Gesunderhaltung bzw. Prävention in deutlich erweitertem Sinne als heute in allen Bereichen der Politik zu verankern und gesundheitliche Ziele sektorübergreifend zu verfolgen.

Dieser neue Präventionsansatz lässt sich mit dem Konzept der planetaren Gesundheit verbinden, denn es geht um die Gesunderhaltung der Menschen und damit auch des menschlichen Umfeldes inklusive der Natur und Tierwelt. Ebenfalls muss Nachhaltigkeit wie Prävention im gesamten Versorgungsprozess mitgedacht werden. Dies erfordert gemeinsames Handeln aller Akteure – von der Politik über die Selbstverwaltung bis hin zur Gesundheitswirtschaft. Zwar ist bereits heute vieles unter gegebenen gesetzlichen Rahmenbedingungen möglich, um Klimaschutz einerseits und Anpassung an den Klimawandel andererseits umzusetzen. Das belegen die vielen guten Projekte und Maßnahmen, die nun überall mit viel Motivation von unterschiedlichsten Akteuren im deutschen Gesundheitssystem gestartet wurden.

Um jedoch mehr Dynamik und Verbindlichkeit zu erzeugen, ist eine Aktualisierung bzw. Ergänzung der übergeordneten Regulatorik im Sinne einer Nachhaltigkeitsstrategie, die ihren Namen auch verdient, notwendig. Gleiches gilt auch für die Sozialgesetzbücher, um das Gesundheitssystem zukunftsfest zu machen: Sie fokussieren einerseits auf Kuration statt Gesunderhaltung bzw. Prävention. Andererseits stellen sie die Wirtschaftlichkeit der Versorgung in den Vordergrund, was oft aber nicht immer mit nachhaltigen und damit ggf. teureren Versorgungsoptionen einhergeht.

Die Vision ist klar: Ein Gesundheitssystem, das die Gesundheit der Bevölkerung schützt, ohne die natürlichen Lebensgrundlagen zu gefährden, und das wirtschaftlich tragfähig bleibt. Die aktuellen Erkenntnisse zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit unterstreichen die Dringlichkeit dieses Handelns.

Und wir haben es in der Hand: Durch die gemeinsame Anstrengung aller Beteiligten kann ein resilientes und

nachhaltiges Gesundheitssystem geschaffen werden, das die Gesundheit unserer Versicherten schützt und gleichzeitig die natürlichen Ressourcen bewahrt.

E-Mail-Kontakt: anne-kathrin.klemm@bkk-dv.de

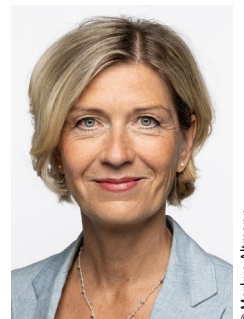
Literatur

1. BKK Dachverband (2024): GKV-Finanzierung, Mehr bezahlen, schneller Sterben, Verfügbar unter: Mehr bezahlen, schneller sterben.
2. Bundesministerium für Gesundheit (2022): Evidenzbasis Treibhausgasemissionen des deutschen Gesundheitswesens (GermanHealthCFP). Verfügbar unter: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/publikationen/details/evidenzbasis-treibhausgasemissionen-des-deutschen-gesundheitswesens-germanhealthcfp>
3. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) (2022): Konsequenter Klimaschutz und vorsorgende Klimaanpassung verhindern Milliarden Schäden. Verfügbar unter: <https://www.bmu.de/pressemitteilung/konsequenter-klimaschutz-und-vorsorgende-klimaanpassung-verhindern-milliardenschaden>
4. Bundesregierung (2023): Kosten des Klimawandels in Deutschland. Verfügbar unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/kosten-klimawandel-2170246>
5. GKV-Spitzenverband, Medizinischer Dienst Bund (2024): Präventionsbericht 2024 - Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und Gesundheitsförderung, Leistungen der sozialen Pflegeversicherung: Prävention in stationären Pflegeeinrichtungen, Berichtsjahr 2023. Verfügbar unter: https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/praevention_selbsthilfe_beratung/praeventionsbericht2024_GKV_MD_Praeventionsbericht_barrierefrei.pdf.
6. Günster et. al (2022): Versorgungs-Report Klima und Gesundheit. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. Berlin.
7. Hager L. et. al. (2024) (Hrsg.): Gemeinschaftsprojekt Gesundheit – Wie Value-Based Care das Gesundheitswesen neu erfindet, in BMC-Schriftenreihe Band IX, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft (MWV), Berlin.
8. Health Care Without Harm (2019): Health care's climate footprint: How the health sector contributes to the global climate crisis and opportunities for action. Verfügbar unter: <https://noharm-global.org/documents/health-care-climate-footprint-report>
9. Heye et al. (2020): The Energy Consumption of Radiology: Energy- and Cost-saving Opportunities for CT and MRI Operation, Radiology Hrsg.; Vol. 295 No. 3: 593–605. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1148/radiol.2020192084>.
10. Janssen, D., Hendrysiak, K. (2021): Klimawandel macht krank. Magazin für Politik, Recht und Gesundheit im Unternehmen. Ausgabe 1/2022. Verfügbar unter: https://www.bkk-dachverband.de/fileadmin/Artikelsystem/Magazin/2022/Heft_1/BKK_01_2022_a.pdf.
11. Knieps F. et. al. (2023) (Hrsg.): Qualität von Krankenkassen – Fokus Nachhaltigkeit, in BKK Kundenreport 2023, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft (MWV), Berlin.
12. Robert Koch-Institut (2020): Epidemiologisches Bulletin 18/2020. Verfügbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/Ausgaben/18_20.pdf
13. Robert Koch-Institut (2023): Klimawandel und Gesundheit. Verfügbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/K/Klimawandel_Gesundheit/Klimawandel_Gesundheit_node.html
14. Schumann, B., et al. (2022): Hitzebedingte Mortalität in Deutschland zwischen 1992 und 2021. Deutsches Ärzteblatt, 119(39), 653-659. Verfügbar unter: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/225954/Hitzebedingte-Mortalitaet-in-Deutschland-zwischen-1992-und-2021>
15. Siemens Healthineers (2021): Magnetresonanztomographie und Nachhaltigkeit. Verfügbar unter: <https://www.siemens-healthineers.com/deu/perspectives/MRI-reducing-energy-consumption>
16. Statistisches Bundesamt (2023): Gesundheitsausgaben in Deutschland 2022. Verfügbar unter: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/03/PD23_123_236.html
17. Umweltbundesamt (2022): Hitzebedingte Todesfälle. Verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/monitoring-zur-das-handlungsfelder/gesundheits/ge-i-2/indikator>
18. Umweltbundesamt (2021): Klimawandel und Gesundheit. Verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/gesundheits>
19. World Health Organization (1986): Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung. Verfügbar unter: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/349654/WHO-EURO-1986-4044-43803-61669-ger.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. World Health Organization (2021): Climate change and health. Verfügbar unter: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>
21. Xuemei Bai et al (2016): Plausible and desirable futures in the Anthropocene: A new research agenda, in ScienceDirect, Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.09.017>.

ANNE-KATHRIN KLEMM



Anne-Kathrin Klemm, Vorständin im BKK Dachverband e.V., ist Diplom-Volkswirtin und arbeitet seit 27 Jahren im Gesundheitssystem: beim BKK Dachverband, der Techniker Krankenkasse, dem AOK Bundesverband und der Kassenärztlichen Vereinigung Südbaden. Ihre umfassende Expertise brachte sie auch in internationale Konferenzen und als Consultant für die GTZ im asiatischen Raum ein. Ihr ist der Blick ins Ausland wichtig, um Best Practice-Erfahrungen für das deutsche Gesundheitssystem zu adaptieren.



© Markus Allmann

Klimaschutz in Klinik, Praxis und Pflege

Zukunft trotz(t) Krisen: Klimasensible, ambulante Medizin im Gesundheitsnetz QuE Nürnberg

DR. ANDREAS LIPÉCZ, DAVID SHIMADA / GESUNDHEITSNETZ QUALITÄT UND EFFIZIENZ EG (QUE)



Das Gesundheitsnetz QuE eG Nürnberg setzt sich aktiv für eine klimasensible Gesundheitsversorgung ein, um den steigenden gesundheitlichen Risiken durch den Klimawandel zu begegnen. Im Mittelpunkt stehen Maßnahmen, die Praxen dabei unterstützen, auf extreme Wetterbedingungen wie zum Beispiel Hitzewellen zu reagieren und die Patientenversorgung an die veränderten Umweltbedingungen anzupassen. Dazu gehören Schulungen, Informationsmaterialien und praktische Werkzeuge, die Ärzte und Praxispersonal auf die Herausforderungen vorbereiten und auch die Resilienz der Praxen stärken. Die CSR-Strategie der QuE eG integriert diese Ansätze und verfolgt das Ziel, die Gesundheitsversorgung nachhaltig und zukunftsfähig zu gestalten.

Der Klimawandel stellt das Gesundheitswesen vor neue Herausforderungen, die insbesondere in der ambulanten Medizin eine schnelle Anpassung erfordern. Das Gesundheitsnetz Qualität und Effizienz eG (QuE) in Nürnberg hat sich frühzeitig mit diesen Herausforderungen auseinandergesetzt und eine ganzheitliche Corporate Social Responsibility-Strategie (CSR) entwickelt, welche auch Maßnahmen zur klimasensiblen Gesundheitsversorgung umfasst. Wenngleich die Herausforderungen durch den Klimawandel alle Teile der Gesellschaft betreffen, ist das Gesundheitswesen besonders betroffen.

Steigende Temperaturen, häufigere Hitzewellen und extreme Wetterereignisse wirken sich direkt auf die Gesundheit der Menschen aus. Daneben stellen andere Bedrohungen, wie hierzulande neuartige vektorübertragene Krankheiten, die aufgrund der durch den Klimawandel veränderten Umweltbedingungen auftreten können, eine ernstzunehmende Gesundheitsgefährdung dar. Dies erfordert eine grundlegende Anpassung der Gesundheitsversorgung an den Klimawandel, die nicht nur die akute Behandlung von Krankheiten, sondern auch auf die Prävention sowie die Anpassung an veränderte Umweltbedingungen fokussiert.

Spätestens aus den Beschlüssen des 125. Deutschen Ärztetags lässt sich auf berufspolitischer Ebene jedoch ein klarer Handlungsauftrag zur klimasensiblen Gesundheitsversorgung ableiten. Diesen nimmt das Nürnberger Gesundheitsnetz Qualität und Effizienz eG (QuE) seit dem Jahr 2020 an und engagiert sich in der Folge auf unterschiedlichste Arten im Bereich der Nachhaltigkeit.

Das Gesundheitsnetz QuE eG wurde 2005 gegründet und ist ein genossenschaftlich organisierter Zusammen-

Gesundheitliche Folgen des Klimawandels



Quelle: Gesundheitsnetz QuE eG Nürnberg



Abbildung 1: Das Nürnberger Gesundheitsnetz QuE engagiert sich im Rahmen seiner CSR-Strategie für Maßnahmen der klimasensiblen Gesundheitsversorgung.

schluss von über 60 niedergelassenen Haus- und Facharztpraxen in Nürnberg. Mit rund 120 Ärzten und mehr als 300 Praxismitarbeitern versorgt das Netzwerk jährlich über 150.000 Patienten. Der Netzschwerpunkt ist die Umsetzung Besonderer Versorgungsverträge, unter anderem mit der AOK Bayern, der Techniker Krankenkasse, der BARMER und der Siemens BKK.

Die CSR-Strategie der QuE eG

Angesichts der zunehmend dringlicheren Herausforde-

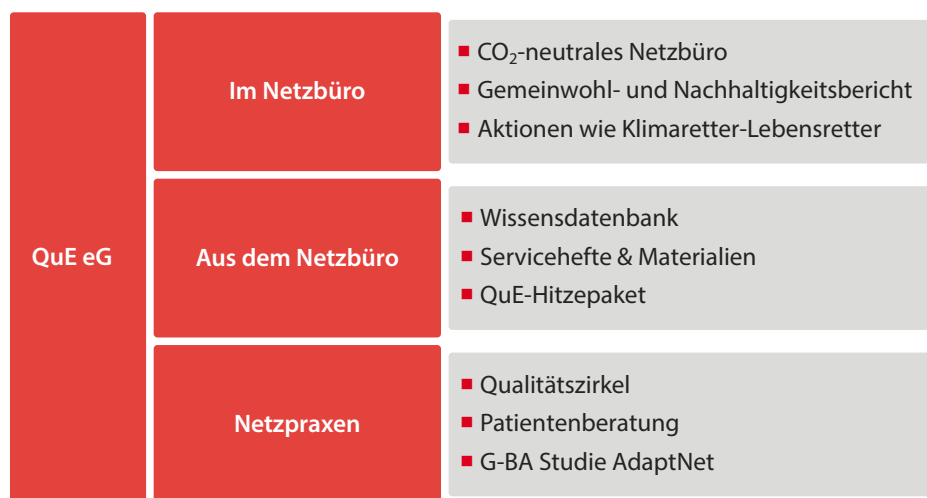
rungen des Klimawandels, mit welchen die ambulante Gesundheitsversorgung konfrontiert ist, hat die QuE eG eine CSR-Strategie entwickelt und umgesetzt. Durch die gleichwertige Berücksichtigung sozialer, ökologischer und ökonomischer Aspekte umfasst diese die drei Säulen der Nachhaltigkeit und wirkt auf mehreren Ebenen. Der Teilbereich der ökologischen Nachhaltigkeit, in welchem auch die Maßnahmen zur klimasensiblen Gesundheitsversorgung angesiedelt sind und welcher im Folgenden näher dargestellt wird, umfasst drei Handlungsebenen. Aufgrund der genossenschaftlichen Organisationsstruktur der QuE wurden in diesem Bereich die Handlungsebenen

- im Netzbüro,
- aus dem Netzbüro heraus und
- Netzpraxen

identifiziert, etabliert und mit diversen Maßnahmen bespielt.

Die Handlungsebene im Netzbüro beschreibt die Maßnahmen, welche die operative Geschäftsebene der QuE, – also das genossenschaftlich organisierte Gesundheitsnetz als Unternehmen – betreffen. So wurden seit dem Jahr 2021 alle wesentlichen Prozesse und Abläufe auf ihren ökologischen Einfluss reflektiert und optimiert. Ein besonderes Augenmerk wurde hierbei daraufgelegt, in einem ersten Schritt niedrigschwellige Maßnahmen mit hohem Transformationspotential (sog. low hanging fruits) zu identifizieren. Solche Maßnahmen lassen sich leicht umsetzen und bieten die Möglichkeit, zeitnah erste, motivierende Ergebnisse zu generieren. Beispiele hierfür sind die Umstellung auf Recyclingpapier und nachhaltige Druckerzeugnisse, die Nutzung von Ökostrom oder die Möglichkeit für QuE-Mitarbeitende, ein subventioniertes Jobticket zu beziehen.

Handlungsebenen der QuE eG



Quelle: Gesundheitsnetz QuE eG Nürnberg



Abbildung 2: Das Nürnberger Gesundheitsnetz QuE beschäftigt sich auf drei Handlungsebenen, die sich aus seiner Organisationsstruktur ergeben, mit Fragen der Nachhaltigkeit und leitet daraus Serviceangebote, Versorgungsleistungen und Forschungsprojekte ab.

Im Zuge dieser Bemühungen und Analysen konnte ein so umfassender Überblick der durch QuE verbrauchten Ressourcen gewonnen werden, dass für das Jahr 2022 erstmalig eine Kompensation der angefallenen CO₂-e möglich war. Hierzu wurde der Firmenrechner der gemeinnützigen Stiftung Wilderness International¹, über welche auch die Kompensation erfolgt, herangezogen.

Die Erfahrungen und Erkenntnisse, welche QuE hieraus gewinnen konnte, wurden in die routinemäßigen Arbeitsprozesse des QuE-Netzbüros integriert, sodass auch für das Jahr 2023 eine Erfassung und Kompensation der angefallenen CO₂-e möglich war. Diese war aufgrund des ausbleibenden Initialaufwands und der fortlaufenden Dokumentation wichtiger Kennzahlen, wie beispielsweise Verbrauchsgüter, mit einem wesentlich geringeren Aufwand zu erbringen. Besonders erfreulich ist hierbei, dass QuE ihre Emissionen im Jahr 2023 im Vergleich zur erstmaligen Erfassung und Kompensation um 9,2 Prozent senken konnte. Dies konnte insbesondere durch die ergriffenen Maßnahmen und ökologischen Umstellungen erreicht werden, welche aus der erstmaligen Analyse gewonnen wurden.

Eine weitere transformative Maßnahme, die auf der Handlungsebene im Netzbüro zu verorten ist, ist die erstmalige Gemeinwohl-Zertifizierung der QuE, auf welche im nachfolgenden Exkurs (siehe unten) genauer eingegangen

wird. Daneben nimmt das QuE-Team mit Projekten wie „Klimaretter-Lebensretter“ der Stiftung viamedica auch an institutionsübergreifenden Wettbewerben zu Nachhaltigkeit im Gesundheitswesen teil. Diese Maßnahmen stehen exemplarisch für den nachhaltigen Wertewandel in QuE, in dessen Rahmen zahlreiche weitere Schritte auf der Unternehmensebene umgesetzt wurden.

Die zweite Ebene aus dem Netzbüro heraus umschreibt jene Maßnahmen, die im QuE-Netzbüro entwickelt und den Praxen nutzbar gemacht werden. Diese Ebene lässt sich gut anhand des QuE-Servicepakets Hitze darstellen, welches erstmalig im Jahr 2022 an alle QuE-Praxen ausgegeben wurde, um Auswirkungen und Herausforderungen sommerlicher Hitzewellen optimal entgegenzutreten zu können. Hauptbestandteil des Pakets ist das Serviceheft Hitze, welches den Praxen Informationen rund um Hitzewellen und ihre Gefahren, Handlungsoptionen für Praxismanagement und -alltag sowie Checklisten und weiterführende Informationen aufzeigt.

Dieses Serviceheft soll den Ärztinnen und Ärzten in QuE als eine Unterstützung im Alltag dienen, ihren Patientinnen und Patienten vor und während der sommerlichen Hitzewellen eine klima-/ hitzesensible Gesundheitsversorgung anbieten zu können. Neben dem Heft wurden dem Paket zahlreiche Arzt- und Patientenmaterialien verschie-

dener Akteure, wie bspw. Flyer der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V., beigelegt.

Aufgrund der positiven Resonanz, welche die QuE-Mitglieder auf das Serviceheft Hitze gegeben haben, wurde aus der ursprünglich einmaligen QuE-internen Veröffentlichung die Idee der QuE-Serviceheft Reihe entwickelt. Auch wenn die nachfolgenden Servicehefte den QuE-Praxen nicht in Kombination mit einem großen, begleitenden Paket – wie bei Hitze – dargereicht wurden, stellen diese einen wichtigen Pfeiler der nachhaltigen Transformation in QuE dar. So wurden beispielsweise weitere Servicehefte zu den Themen nachhaltige Mobilität, nachhaltige Beschaffung oder nachhaltige Energie entworfen.

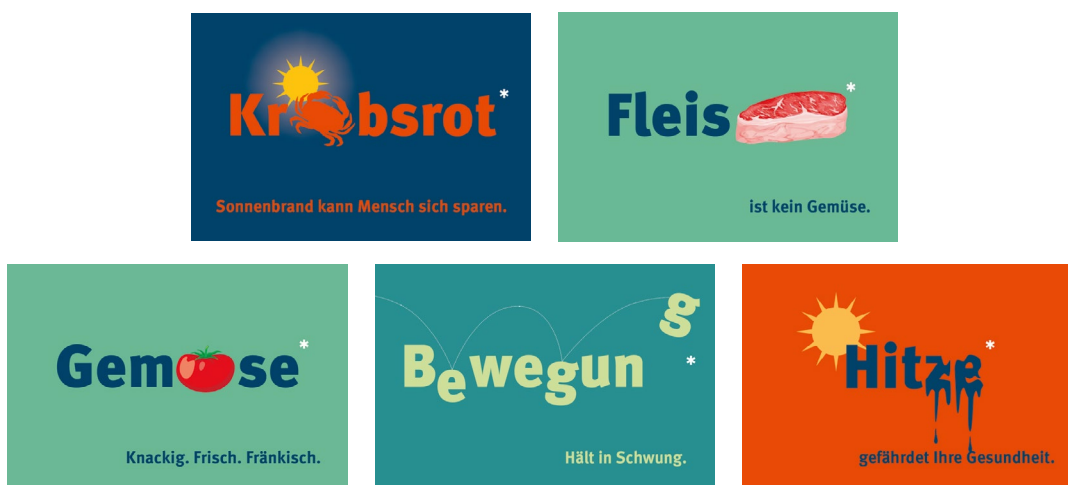
Eine weitere Maßnahme dieser Handlungsebene sind die QuE-internen Schulungsmöglichkeiten. So gab es in QuE mehrere Qualitätszirkel oder Fortbildungen im Themenfeld Nachhaltigkeit. Den Auftakt hierzu bildete im Jahr 2022 eine vierteilige Qualitätszirkelreihe zum Thema Klimawandel und Gesundheit, welche in Kooperation mit der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V. (KLUG) stattfand. Seither gehören Angebote wie ein Klima-Workshop sowie ein Vortrag zur geschlechterspezifischen medizinischen Versorgung mit dem Bayerischen Hausärzterverband, oder weitere sechs Qualitätszirkel und Schulungen zur Hitze- und klimasensiblen Medikamenten-

vergabe zu den Fortbildungsmöglichkeiten, die aus dem Netzbüro heraus ermöglicht werden.

Abschließend finden sich auf der Handlungsebene aus dem Netzbüro heraus auch solche Maßnahmen, die den QuE-Mitgliedspraxen zur Entlastung im Praxisalltag angeboten werden. So wurde bspw. das ursprüngliche QuE-Hitzepaket in den Folgejahren zur QuE-Sommeraktion weiterentwickelt. In deren Rahmen wurde z. B. im Jahr 2024 durch das QuE-Netzbüro ein Praxisteam-Paket zusammengestellt, welches das Praxispersonal in den heißen Tagen entlasten und unterstützen soll. So finden sich in diesem Paket kleine individuelle und große Ventilatoren, Sonnencreme, Informationsmaterialien sowie ein Eisgutschein für jeweils das gesamte Praxisteam. Anhand dieses Beispiels lässt sich auch gut zeigen, dass die drei Säulen der Nachhaltigkeit nicht getrennt betrachtet werden können. Da gemeinsame Pausen und Erlebnisse das Teambuilding wesentlich fördern, bespielt diese Maßnahme beispielsweise sowohl die ökologische als auch die soziale Nachhaltigkeit.

In den Netzpraxen ist ein dreifaches Engagement gefordert: klimasensible Patientenberatung, ökologisches Handeln als Unternehmen und Beteiligung an Forschungsprojekten. Gemeinsam mit den Partnerkrankenkassen hat QuE in den jeweiligen Selektivverträgen nach Paragraph 140a SGB V Klima-Leistungen verankert, die von allen QuE-Mit-

QuE-Klimakärtchen



Quelle: Gesundheitsnetz QuE eG Nürnberg



Abbildung 3: Das Gesundheitsnetz QuE hat vielfältige Schulungsmaterialien entwickelt, die gesundheitliche Gefahren durch den Klimawandel adressieren. Dazu gehört unter anderem eine an die Bedürfnisse des Publikums anpassbare Hitzeschutzschulung.

gliedern angesetzt werden können. Solche Klima-Leistungen sind z. B. eine ausführliche Klima-Beratung und Sensibilisierung der Patienten für gesundes und nachhaltiges Verhalten oder ein jährlicher Arzneimittel-Hitze Check-up, bei welchem der individuelle Medikationsplan auf Hitzerrisiken analysiert und bei Bedarf an die heißen Monate angepasst wird. Unterstützt wird dies durch entsprechende Informationsmaterialien. Auf diese Weise hat QuE einen Weg gefunden, eingeschriebenen Patienten klimasensible Medizin anbieten zu können und hierfür gleichzeitig ein attraktives Vergütungssystem geschaffen.

Daneben werden die Praxen aktiv angeregt, als Unternehmen ökologisch zu handeln und auf diesem Weg begleitet. Netzinterne Initiativen wie die Arbeitsgruppen Nachhaltige Beschaffung oder Nachhaltige Medikamentenverordnung informieren über ihre Ergebnisse. Weiterhin besteht bspw. die Möglichkeit, die Erfassung und Kompensation des praxisindividuellen CO₂-e-Abdrucks mit Hilfe des QuE-Netzbüros durchzuführen. Dies erfolgt analog wie oben für das Netzbüro beschrieben. Ein besonderer Beitrag dieser Handlungsebene sind jedoch die Forschungsprojekte, welche in und mit QuE durchgeführt und in einem nachfolgenden Abschnitt näher beleuchtet werden.

Von Adaptation bis Resilienz – Forschungsprojekte in QuE

Eine weitere wesentliche Stütze der klimasensiblen medizinischen Versorgung in QuE sind die Forschungsprojekte, an denen das Gesundheitsnetz in unterschiedlicher Rolle teilnimmt. Die Studie Adaptation und Vernetzung der haus- und fachärztlichen Versorgung im Hinblick auf die gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandel (Adapt-Net)², nimmt hierbei eine besonders wichtige Stellung ein. In Zusammenarbeit mit den Universitäten Augsburg, Erlangen-Nürnberg und Heidelberg sowie der AOK Bayern zielt dieses innovative Forschungsprojekt darauf ab, Strategien und Werkzeuge zu entwickeln, die Haus- und Fachärzten dabei helfen, sich auf die weitreichenden, gesundheitlichen Folgen des Klimawandels vorzubereiten. QuE ist Konsortialpartner dieser aus den Mitteln des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) geförderten (Förderkennzeichen: 01VSF22044) Studie und ist für die praktische Umsetzung der entwickelten Maßnahmen verantwortlich.

Das Hauptziel des Projekts ist die Entwicklung einer sogenannten Klima-Toolbox, die Praxen dabei unterstützen soll, sich optimal auf die gesundheitlichen Folgen des Kli-

mawandels einzustellen. Diese Toolbox enthält eine Vielzahl von Informationsmaterialien, Fortbildungsmöglichkeiten sowie konkrete Handlungsempfehlungen für den Praxisalltag. Ein zentraler Bestandteil der Studie ist dementsprechend die Ausarbeitung von konkreten Werkzeugen zur Anpassung der Versorgung an klimasensible Gesundheitsrisiken, an welcher QuE-Mitglieder in insgesamt sechs Qualitätszirkeln mitwirken. Hierfür wurden die QuE-Mitglieder im Rahmen einer initialen, ärztlichen Basisschulung zum Thema Klimawandel und Gesundheit befähigt.

Zu den zu entwickelnden Werkzeugen gehören neben der Optimierung der ärztlichen Basisschulung³ für ein breites Publikum, Notfallplänen und Materialien unter anderem die Beratung zu Co-Benefits z. B. bei Bewegung und Ernährung oder der Arzneimittel-Hitze Check-Up, um die Risiken durch heiße Temperaturen zu minimieren. Diese Check-Ups werden während der heißen Monate des Jahres durchgeführt, um gemeinsam mit den Patienten den persönlichen Medikationsplan zu überprüfen und individuell notwendige Anpassungen vorzunehmen. Die Grundlage hierfür bildet eine angepasste Version der Heidelberger Hitzetabelle, in welcher die wichtigsten hitzerelevanten Medikamente und deren Wirkungsveränderungen unter Hitzeeinfluss aufgeführt sind.

Ein weiteres Forschungsprojekt, welches seinen Schwerpunkt mehr auf Krisenresilienz legt, worunter auch klimawandelbedingte Risiken fallen, ist die Studie Krisenresilienz fördern: Entwicklung und Validierung von Qualitätsindikatoren zur Vorbereitung von ambulanten Arztpraxen auf Krisensituationen (RESILARE). Auch diese durch das aQua-Institut in Göttingen und der Universität Heidelberg durchgeführte Studie, an welcher QuE als ein Projektpartner mitgewirkt hat, wird aus Mitteln des G-BA gefördert (Antrags-ID: VSF2_2020-070).

Das Hauptziel von Resilare ist die Entwicklung und Validierung von Qualitätsindikatoren, welche die Krisenresilienz von Arztpraxen stärken. Dabei liegt der Fokus auf der adäquaten Vorbereitung von Arztpraxen auf Krisensituationen, wie beispielsweise vektorübertragene Infektionskrankheiten oder Extremwetterereignisse, die unter anderem durch den Klimawandel bedingt sind. Zusätzlich wurden Maßnahmen zur Reduktion des ökologischen Fußabdrucks von Praxen identifiziert und pilotiert.

Die ersten Ergebnisse aus der Pilotierung zeigen eine hohe Akzeptanz der entwickelten Indikatoren unter den teilnehmenden Praxen. Besonders hervorgehoben wurde die

Relevanz von Maßnahmen zur Verbesserung der Resilienz gegen klimatische Extreme und zur Optimierung der Praxisorganisation in Krisenzeiten. Zudem wurde ein gesteigertes Bewusstsein für die Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheitsversorgung festgestellt. Die Studie Resilare trägt wesentlich zur Verbesserung der Versorgungsqualität in Krisensituationen bei, indem sie praxisrelevante Werkzeuge und Strategien bereitstellt. Die im Rahmen des Projekts entwickelten Qualitätsindikatoren und Krisenmanagementmaßnahmen sollen in den kommenden Jahren weiterentwickelt werden. Langfristig zielt das Projekt darauf ab, ein nachhaltiges und krisenfestes Gesundheitssystem zu fördern, das insbesondere den Herausforderungen des Klimawandels gewachsen ist.

Exkurs: Gemeinwohlökonomie in QuE

Eine tiefgreifende und weitgehende Maßnahme im Rahmen der CSR-Strategie ist die erste Gemeinwohl-Zertifizierung der QuE, welche QuE als ein Unternehmen auszeichnet, das sich den Vorgaben und Leitlinien der Gemeinwohlökonomie verpflichtet fühlt. Die Gemeinwohlökonomie (GWÖ)⁴ ist ein wirtschaftliches Modell, das auf die Förderung des Gemeinwohls als oberstes Ziel wirtschaftlicher Aktivitäten abzielt. Im Gegensatz zu traditionellen kapitalistischen Systemen, die primär auf Gewinnmaximierung fokussiert sind, legt die Gemeinwohlökonomie Wert auf ethische Werte wie Menschenwürde, Solidarität, ökologische Nachhaltigkeit, soziale Gerechtigkeit und demokratische Mitbestimmung. Unternehmen, die nach den Prinzipien der Gemeinwohlökonomie agieren, streben danach, diese Werte in ihrer Geschäftstätigkeit zu integrieren und ihre gesellschaftliche Verantwortung ernst zu nehmen.

Ein zentrales Element der Gemeinwohlökonomie ist die ausführliche Gemeinwohlbilanz, welche auch durch QuE im Rahmen des Zertifizierungsprozesses erstellt wurde.⁵ Diese dient als Werkzeug zur Messung des Beitrags eines Unternehmens zum Gemeinwohl. Dabei werden verschiedene soziale und ökologische Kriterien bewertet, die sich auf die Beziehungen des Unternehmens zu verschiedenen Stakeholdern wie Lieferanten, Mitarbeitern, Kunden und dem gesellschaftlichen Umfeld beziehen. QuE ist es gelungen, in der ersten Bilanzierung einen Punktwert von 487 Punkten zu erreichen, womit QuE eine Einordnung als gemeinwohl-erfahrenes Unternehmen erlangen konnte. Dieses Resultat ist unter anderem mit den weitgehenden Arbeiten und Maßnahmen im Rahmen der QuE-CSR-Strategie zu begründen, durch welche schon im Vorfeld eine intensive Auseinandersetzung mit einzelnen Arbeitsgebieten der GWÖ stattfand.

Die Bilanzierung und unternehmerische Ausrichtung auf die Werte und Prinzipien der Gemeinwohlökonomie konnte QuE die Geschäftsprozesse tiefgreifend nachhaltig und ethisch transformieren. So wurden aufbauend auf den Ergebnissen des GWÖ-Audits zahlreiche Maßnahmen eingeleitet und umgesetzt. Eine wichtige Neuerung hierbei ist die Erstellung und Verabschiedung einer QuE-Ethikrichtlinie, welche als Leitlinie für unser unternehmerisches Handeln sowie den Umgang mit unseren Stakeholdern dient. Weitere Maßnahmen sind beispielsweise die neu entworfenen QuE-Einkaufsrichtlinien, der konsequente Wechsel zu einem Anbieter für nachhaltigen Bürobedarf sowie die jährliche, strukturierte und zielgerichtete Befragung der relevantesten Geschäftspartner. Diese Maßnahmen sollen QuE nicht nur dabei helfen, die ökologische Nachhaltigkeit weiter zu fördern, sondern auch die langfristigen Geschäftsbeziehungen zu unseren Geschäftspartnern sowie das Vertrauen in QuE stärken.

Durch die Bilanzierung und unternehmerische Ausrichtung auf die Werte und Prinzipien der Gemeinwohlökonomie konnte QuE die Geschäftsprozesse tiefgreifend nachhaltig und ethisch transformieren. So wurden aufbauend auf den Ergebnissen des GWÖ-Audits zahlreiche Maßnahmen eingeleitet und umgesetzt. Eine wichtige Neuerung hierbei ist die Erstellung und Verabschiedung einer QuE-Ethikrichtlinie, welche als Leitlinie für unser unternehmerisches Handeln sowie den Umgang mit unseren Stakeholdern dient. Weitere Maßnahmen sind beispielsweise die neu entworfenen QuE-Einkaufsrichtlinien, der konsequente Wechsel zu einem Anbieter für nachhaltigen Bürobedarf sowie die jährliche, strukturierte und zielgerichtete Befragung der relevantesten Geschäftspartner. Diese Maßnahmen sollen QuE nicht nur dabei helfen, die ökologische Nachhaltigkeit weiter zu fördern, sondern auch die langfristigen Geschäftsbeziehungen zu unseren Geschäftspartnern sowie das Vertrauen in QuE stärken.

Das netzexterne Engagement der QuE

Das Gesundheitsnetz QuE engagiert sich jedoch auch außerhalb der eigenen Netzstrukturen auf vielfältige Art und Weise, um für die gesundheitlichen Gefahren durch den Klimawandel zu sensibilisieren sowie Adaptationsstrategien bekanntzumachen. So hat QuE seit dem Jahr 2023 eine an die Bedürfnisse des Publikums anpassbare Hitzeschulung entwickelt und durchgeführt. Diese Schulung ist in unterschiedlicher Form für (medizinische) Fachkräfte sowie für die allgemeine Öffentlichkeit gedacht. Sie wurde im Jahr 2023 unter anderem in einem mit QuE kooperierenden Altenheim, bei den SIGENA-Koordinatorinnen der Nürnberger Wohnungsbaugenossenschaft wbg sowie online für alle ambulanten Pflegedienste in Nürnberg durchgeführt. Die Hauptzielgruppe bestand hierbei aus Multiplikatorinnen, die das gelernte Wissen direkt anwenden und weitergeben können. Ein besonderer Fokus liegt auf der Schulung des Pflegepersonals in Seniorenheimen, um sicherzustellen, dass dieses in der Lage ist, die Arbeit auch unter starken Hitzebedingungen sicher und effektiv für auszuführen.

Neben dem Schutz der Bewohner stellten hierbei der Selbstschutz und Adaptationsstrategien für das Personal

einen Schwerpunkt der Schulung dar. Ein weiterer wesentlicher Bestandteil dieser Kampagne ist die Sensibilisierung und Schulung der Mitarbeitenden in ambulanten Pflegediensten sowie der SIGENA-Multiplikatorinnen der Nürnberger Wohnungsbaugenossenschaft wbg. Diese wurden über die Zusammenarbeit mit den Nürnberger Seniorennetzwerken akquiriert, um eine breitere öffentliche Wirkung zu erzielen.

Die Schulungen beinhalten Informationen über die gesundheitlichen Risiken durch Hitze sowie Anpassungsstrategien für das medizinische Personal, um sowohl die persönliche Resilienz als auch die Qualität der Gesundheitsversorgung unter Hitzebedingungen deutlich zu verbessern. Ein besonderer Fokus liegt auf der Prävention: Durch angepasste Verhaltensweisen und Vorsorgemaßnahmen sollen hitzeassoziierte Gesundheitsprobleme verhindert werden. Sie sind ein wichtiger Beitrag zur klimasensiblen Gesundheitsversorgung und tragen zur Stärkung der gesundheitlichen Resilienz der Nürnberger Bevölkerung bei. Das Schulungsprogramm zeigt bereits erste positive Effekte.

Die Zahl der an der QuE-Schulung interessierten Institutionen wächst stetig, und die Rückmeldungen aus der Gesundheitswirtschaft und der Öffentlichkeit sind durchweg positiv. QuE plant, das Angebot in den kommenden Jahren weiter auszubauen und zusätzliche Partner zu gewinnen, um den Wirkungsgrad des Projekts zu erhöhen. Auch wurde in Zusammenarbeit mit der Universität Heidelberg und der Stadt Nürnberg anlässlich des bundesweiten Hitzeaktionstags eine Informationsveranstaltung für die breite Öffentlichkeit zum Thema Hitzeschutz angeboten.

Für die wegweisende Arbeit auf dem Themenfeld Klimawandel und Gesundheit sowie das weitergehende und freiwillige Engagement wurde das Gesundheitsnetz QuE Nürnberg mittlerweile mehrfach prämiert. So wurde QuE im Jahr 2023 mit dem 2. Platz des vdek-Zukunftspreises⁶ und im Jahr 2024 mit dem 2. Platz des KONKRET-Preises der Lilly Deutschland Stiftung ausgezeichnet.⁷

Ausblick

Das Gesundheitsnetz QuE ist fest davon überzeugt, dass der eingeschlagene Weg richtig und zukunftsweisend ist. Daher steht es außer Frage, dass dieses Engagement gemeinsam mit starken Partnern in- und außerhalb des Netzes fortgeführt wird. Die zahlreichen und zum Teil schwerwiegenden Herausforderungen, vor die der men-

schengemachte Klimawandel das deutsche Gesundheitswesen stellt, machen ein solches Engagement unabdingbar. Vor allem vor dem Hintergrund weiterer gesundheitspolitischer Krisenherde, wie dem Personalmangel oder der demografischen Entwicklung, ist es wichtig, fortschrittliche und innovative Lösungen für eine klimasensible Gesundheitsversorgung von morgen zu entwickeln. Hierbei kann und sollte das unternehmensindividuelle Engagement, wie es QuE über die letzten Jahre betreibt, nur eine zusätzliche On-top-Maßnahme sein. Für einen echten, grundlegenden Wandel hin zu einer klimasensiblen und nachhaltigen medizinischen Versorgung in Deutschland bedarf es jedoch vor allem tiefgreifender und struktureller Veränderungen auf allen Handlungsebenen.

Insbesondere der Gesetzgeber sowie die Länder und Kommunen sind hier gefordert, Maßnahmen wie zum Beispiel Hitzeaktionspläne, klimasensiblen Städtebau oder die Reduktion regulatorischer Hemmnisse voranzutreiben und umzusetzen. Auch innerhalb der Ärzteschaft mit ihren zahlreichen Institutionen sollte ein ganzheitlicher Wandel weiterverfolgt werden. So sind zum Beispiel die Neu- und Umgestaltung relevanter Leitlinien oder die tiefere Verankerung von Planetary Health im Medizinstudium zwei Felder, an welchen in den kommenden Jahren weitergearbeitet werden sollte. Für eine Medizin, die auch weiterhin allen Krisen trotzen können soll, muss ein Umfeld – auch mit finanzieller Förderung – geschaffen werden, in welchem Praxen die Umsetzung von Adaptations- und Mitigationsmaßnahmen wirklich möglich ist.

E-Mail-Kontakt:
david.shimada@que-nuernberg.de

Literatur

1. Vgl. <https://wilderness-international.org/aktiv-werden/co2-berechnen>
2. Vgl. www.gesundheitsnetznuernberg.de/adaptnet
3. Vgl. <https://high-edu.courses/courses/course-v1:HIGH+AdaptNet1+2024.2/about> (frei zugänglich)
4. Vgl. <https://germany.econgood.org/>
5. Vgl. www.gesundheitsnetznuernberg.de/berichte
6. Vgl. <https://www.vdek.com/politik/vdek-zukunftspreis/2023.html?era-secache=1728018847756>
7. Vgl. <https://lilly-stiftung.de/konkret-preis-fur-innovative-versorgung/>

DR. MED. ANDREAS LIPÉCZ



Dr. Andreas Lipécz ist niedergelassener Facharzt für Innere Medizin in der hausärztlichen Versorgung. Er ist Mitglied im Bundesvorstand des VirchowBundes und nach langjährigem Engagement im Gesundheitsnetz Qualität und Effizienz Nürnberg, seit dem Jahr 2021 Vorsitzender des Vorstands der QuE eG. Den Themenbereich Klimawandel und Gesundheit treibt Dr. Lipécz aktiv als einen der Arbeitsschwerpunkte von QuE voran.



© Uwe Niklas

DAVID SHIMADA, M.A



David Shimada ist Sozial- und Gesundheitsökonom und als Mitarbeiter im QuE-Netzmanagement tätig. Als Netzmanager verantwortet er den Arbeitsbereich Corporate Social Responsibility. In diesem Rahmen ist er unter anderem für die Ausarbeitung und Umsetzung der QuE-Klimastrategie zuständig, die seit dem Jahr 2021 konsequent verfolgt wird.



© Uwe Niklas

Klimaschutz in Klinik, Praxis und Pflege

Der Weg hin zu einem grünen, nachhaltigen Krankenhaus

PROF. DR. DR. KAI ZACHAROWSKI UND DR. SUMA CHOORAPOIKAYIL / GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT, KLINIK FÜR ANÄSTHESIOLOGIE, INTENSIVMEDIZIN UND SCHMERZTHERAPIE, UNIVERSITÄTSKLINIKUM FRANKFURT



Das Gesundheitswesen ist ein bedeutender Verursacher globaler CO₂-Emissionen. Zu den wesentlichen Quellen gehören der Energieverbrauch für Heizung und Kühlung, das Abfallmanagement in medizinischen Einrichtungen, der Transport von Patienten sowie die Herstellung und Anwendung von Blutprodukten. Eine effektive Maßnahme zur Schonung von Blutressourcen stellt das Patient Blood Management (PBM) dar. Diese Strategie hat zum Ziel, die Blutgesundheit der Patienten während des perioperativen Zeitraums zu optimieren. Durch den gezielten Einsatz von PBM können der Bedarf an Blutprodukten, die Verweildauer im Krankenhaus sowie die Behandlungskosten erheblich gesenkt werden. Gleichzeitig lassen sich auch Komplikationsraten reduzieren, was wiederum zu einem nachhaltigeren und umweltfreundlicheren Gesundheitssystem beiträgt.

Das Gesundheitswesen ist einer der größten Verursacher von Kohlendioxid (CO₂)-Emissionen und hat einen höheren CO₂-Fußabdruck als viele andere Dienstleistungssektoren, mit einem Anteil von 4 bis 5 Prozent an den weltweiten Emissionen, was mehr ist als der gesamte Luft- und Schiffsverkehr zusammen. Die Hauptquellen dieser Emissionen sind der Transport von Patienten und Personal, Energieverbrauch (z. B. Heizung und Kühlung), Abfallmanagement, Ernährung und Verpflegung in Krankenhäusern, aber auch Medikamente, Anästhesiegase sowie die Herstellung und der Verbrauch von Blutkonserven (1,2). Bluttransfusionen setzen eine Reihe komplexer, eng miteinander verzahnter Prozesse voraus, die von der Spende über die Herstellung der Konserve bis hin zur Bereitstellung reichen, ein nicht unerheblicher CO₂-Fußabdruck.

Eine systematische Übersichtsarbeit zeigte, dass der jährliche Klimaeinfluss von Operationssälen zwischen 3,2 und 5,2 Millionen kg CO₂e lag. Der Klimaeinfluss einzelner chirurgischer Eingriffe variierte erheblich, mit Schätzungen im Bereich von 6 bis 1007 kg CO₂e. Anästhesiegase, Einwegmaterialien sowie der Betrieb von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanlagen wurden als Hauptquellen von Emissionen identifiziert. Einwegmaterialien, erwiesen sich im Allgemeinen als umweltschädlicher als gleichwertige wiederverwendbare Materialien (3).

Ein erheblicher Teil der Emissionen im Gesundheitssektor lässt sich durch strukturelle Maßnahmen verringern. Eine vielversprechende Strategie zur Ressourcenschonung ist das Patient Blood Management (PBM), das darauf abzielt, die Blutgesundheit der Patienten perioperativ zu verbessern. Die gezielte Einsetzung von PBM-Maßnahmen (4) führt zu einer Reduktion des Verbrauchs von Blutprodukten,

der Krankenhausverweildauer, Behandlungskosten sowie Komplikationsrate und Sterblichkeit (5). Dies führt nicht nur zu besseren klinischen Ergebnissen für die Patienten, sondern reduziert auch die Verschwendung von Ressourcen und senkt den CO₂-Fußabdruck im Gesundheitswesen. PBM-Programme bieten sowohl ökologische als auch ökonomische Vorteile, indem sie den Verbrauch von medizinischen Maßnahmen optimieren (Abbildung 1).

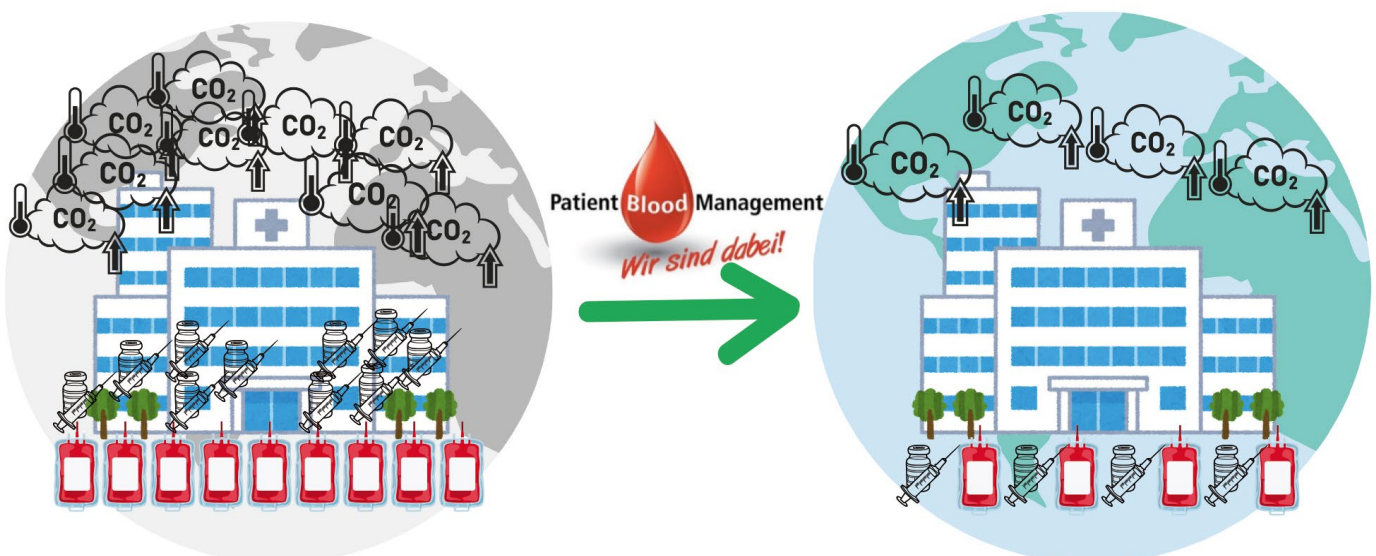
Das PBM ist ein patientenorientiertes, evidenzbasiertes

und multidisziplinäres Konzept zur Steigerung der Patientensicherheit. International und national wurde bereits mehrfach der Nutzen eines PBMs bewiesen (6). Das PBM umfasst Behandlungsmaßnahmen basierend auf drei Säulen:

- i. präoperatives Anämie-Management,
- ii. Minimierung von Blutverlusten und
- iii. Rationaler Einsatz von Blutprodukten.

Mit etwa 2,36 Milliarden Betroffenen, was etwa einem Drittel der Weltbevölkerung entspricht, zählt die Anämie

Patient Blood Management: Ein multidisziplinäres Konzept zur Steigerung der Patientensicherheit



Quelle: Eigene Darstellung



Abbildung 1: Patient Blood Management verbessert nicht nur die klinischen Ergebnisse für die Patienten, sondern leistet auch einen Beitrag, um den CO₂-Fußabdruck im Gesundheitswesen zu verringern.

zu den häufigsten Erkrankungen weltweit (7,8). Im chirurgischen Setting ist sogar jeder dritte Patient von einer Anämie betroffen (9). Zudem weisen über 600 Millionen Patienten Gerinnungsstörungen sowie akute oder chronische Blutverluste auf, die Anämien verursachen oder verschärfen können. Zahlreiche Studien zeigen, dass eine präoperative Anämie das postoperative Outcome negativ beeinflusst und der größte Prädiktor für die Notwendigkeit einer Bluttransfusion ist (10,11).

Das PBM-Konzept trägt maßgeblich zu einer Reduktion des Bedarfs von Blutprodukten bei.

E-Mail-Kontakt: zacharowski@med.uni-frankfurt.de

Literatur

1. Bhopal A, Norheim OF. Priority setting and net zero healthcare: how much health can a tonne of carbon buy? *BMJ*. 2021 Oct 28;375:e067199.
2. Zacharowski K. Green Hospital – Medizin ohne CO₂-Fußabdruck? *Zacharowski K Green Hosp – Med Ohne CO₂-Fußabdruck*. 2023 Nov 8;(11–2023):433–7.
3. Drew J, Christie SD, Tyedmers P, Smith-Forrester J, Rainham D. Operating in a Climate Crisis: A State-of-the-Science Review of Life Cycle Assessment within Surgical and Anesthetic Care. *Environ Health Perspect*. 2021 Jul;129(7):76001.
4. Meybohm P, Richards T, Isbis J, Hofmann A, Shander A, Goodnough L, et al. Patient Blood Management Maßnahmenbündel - A&I Online - Anästhesiologie & Intensivmedizin [Internet]. [cited 2024 Nov 22]. Available from: https://www.ai-online.info/archiv/2017/01-2017/patient-blood-management-massnahmenbueudel.html?cookie_68c10c5399e1cb7365cc05fbc3af4bbb=accepted
5. Meybohm P, Schmitt E, Choorapoikayil S, Hof L, Old O, Müller MM, et al. German Patient Blood Management Network: effectiveness and safety analysis in 1.2 million patients. *Br J Anaesth*. 2023 Sep;131(3):472–81.
6. Althoff FC, Neb H, Herrmann E, Trentino KM, Vernich L, Füllenbach C, et al. Multimodal Patient Blood Management Program Based on a Three-pillar Strategy: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Surg*. 2019 May;269(5):794–804.
7. GBD 2021 Anaemia Collaborators. Prevalence, years lived with disability, and trends in anaemia burden by severity and cause, 1990-2021: findings from the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Haematol*. 2023 Sep;10(9):e713–34.
8. GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet Lond Engl*. 2016 Oct 8;388(10053):1545–602.
9. Muñoz M, Gómez-Ramírez S, Campos A, Ruiz J, Liunbruno GM. Pre-operative anaemia: prevalence, consequences and approaches to management. *Blood Transfus*. 2015 Jul;13(3):370–9.
10. Musallam KM, Tamim HM, Richards T, Spahn DR, Rosendaal FR, Habbal A, et al. Preoperative anaemia and postoperative outcomes in non-cardiac surgery: a retrospective cohort study. *Lancet Lond Engl*. 2011 Oct 15;378(9800):1396–407.
11. Baron DM, Hochrieser H, Posch M, Metnitz B, Rhodes A, Moreno RP, et al. Preoperative anaemia is associated with poor clinical outcome in non-cardiac surgery patients. *Br J Anaesth*. 2014 Sep;113(3):416–23.

PROF. DR. MED. DR. PHIL. KAI ZACHAROWSKI



ML, FRCA, FESAIC, Ordinarius für Anästhesiologie und Intensivmedizin sowie Direktor der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie, Universitätsklinikum Frankfurt. 2020 bis 2021 Präsident der European Society of Anaesthesiology and Intensive Care (ESAIC). Für die Jahre 2015 bis 2017 Präsident des Hauptstadtkongresses der DGAI, seit 2015 Landesvorsitzender der DGAI Hessen. Mitglied der Leopoldina. Schwerpunkte: Intensivmedizin, Patient Blood Management.



© ESAIC

DR. RER. NAT. SUMA CHOORAPOIKAYIL



Projektkoordinatorin und wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie, Universitätsklinikum Frankfurt. Schwerpunkt: Patient Blood Management.



© Fotostudio Balsereit

Klimaschutz in Klinik, Praxis und Pflege: Erkenntnisstand und Entwicklungspotenzial bei der Umsetzung

VON GABY ULRICH

Auf dem 31. Frankfurter Herbst-Forum am 18. und 19. Oktober 2024 in Fulda setzten die Teilnehmenden die intensive Diskussion zum Thema Klima, Umwelt und Gesundheit fort. Aufbauend auf den im Frühjahrs-Forum erarbeiteten grundlegenden Erkenntnissen (Frankfurter Forum: Diskurse „Klimaschutz und Gesundheit: Herausforderungen und Lösungen“, Heft 30) wurden Praxisbeispiele und Umsetzungsstrategien beleuchtet.

Aus Sicht der wissenschaftlichen Politikberatung des Centre for Planetary Health Policy CPHP besteht mit Blick auf den Klimawandel für das Gesundheitswesen in Deutschland großer Bedarf an Strukturreformen. CPHP schlägt deshalb eine Nationale Strategie für Klima und Gesundheit nach Vorbildern aus Österreich oder England vor. Über das Klimaschutzgesetz und den Klimapakt Gesundheit (2023) hinaus sollte es Ziel der Politik sein, durch Gesundheitsförderung die Folgen der Klimaveränderungen auf Krankheitslast und Gesundheitskosten zu reduzieren. Ob das neue Bundesinstitut für Prävention und Aufklärung in der Medizin (BIPAM) ab 2025 diese Aufgabe zumindest teilweise erfüllen kann, wurde kontrovers diskutiert und kann noch nicht abschließend beantwortet werden.

Die These, dass durch verstärkte Präventionsanstrengungen auch eine langfristige Kostensenkung im Gesundheitswesen zu erzielen sei, regte zu Widerspruch an: Studien zeigen, dass die Krankheitskosten in einer Lebenszyklusbetrachtung durch Prävention nicht bei allen Menschen verringert werden können. Auf individueller Ebene ist Prävention sicherlich unverzichtbar, auf gesellschaftlicher bzw. volkswirtschaftlicher Ebene aber nicht unbedingt ausgabensenkend, stattdessen sollten mehr

gesunde Lebensjahre als Hauptziel etabliert werden. Nachhaltige Strategien sollten Über-, Unter- und Fehlversorgung bei bildgebenden Verfahren oder stationären Behandlungen verringern und Einsparungen bei der Medikamentenverschreibung anstreben, die zu einer erheblichen Reduktion der CO₂-Emissionen beitragen können. Wichtige Schritte seien außerdem, die Patienten zu informieren und digitale Formate wie die Patientenakte für alle behandelnden Stellen zugänglich zu machen.

Die Diskussion um die Beeinflussbarkeit der Produktionsbedingungen von Generika in Asien beinhaltete auch die Aufnahme von Nachhaltigkeitskriterien bei der Ausschreibung. Die AOK Baden-Württemberg konnte in Studien zusammen mit dem IWW Institut für Wasserforschung und dem Umweltbundesamt zeigen, dass die Arzneimittelrückstände im Trinkwasser bei einer Produktionsstätte in Indien durch den geforderten Einbau von Filteranlagen stark zurückgegangen sind. Allerdings ist das geplante EU-Lieferkettengesetz, das für mehr Nachhaltigkeit hätte sorgen können, vorerst gescheitert und steht vor einer ungewissen Zukunft.

Die nichteinheitliche Definition von Klimaneutralität und die Erfassung des CO₂-Ausstoßes über die Handlungsfelder Scope 1, 2 und 3 zeigen weiteren Handlungsbedarf auf. Inzwischen liegen Konzepte für ein klimaneutrales Krankenhaus vor, beispielsweise von der Krankenhausgesellschaft Nordrhein-Westfalen, das auch den indirekten CO₂-Ausstoß von Dritten (Scope 3) in der Wertschöpfungskette berücksichtigt. In diesem Kontext wurde auf das Gutachten des Sachverständigenrats zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen „Resilienz im Gesundheitswesen“ aus dem Jahr 2023

verwiesen, das eine Gesamtreduktion von Treibhausgasemissionen auch im Gesundheitswesen anmahnt.

Umgesetzt wird eine Emissionsreduktion im Projekt „klimafreundlich pflegen – überall“ des AWO Bundesverbands e. V., das im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesumweltministeriums über drei Jahre gefördert wird. Der Spitzenverband der freien Wohlfahrtspflege mit mehr als 211.000 Beschäftigten möchte bis zum Jahr 2040 klimaneutral sein und entwickelt seit zwölf Jahren Modellprojekte für betrieblichen Klimaschutz. Schwierig ist und bleibt dabei die Anschlussfinanzierung und Überführung erfolgreicher Modellprojekte in die Praxis.

Mit Interesse nahmen die Teilnehmenden zur Kenntnis, dass in einer Kindertagesstätte bei einer Gesamtemission von 1,1 Tonnen CO₂ pro Ganztagesplatz die Heizung mit 38 Prozent den größten Anteil an Emissionen einnimmt und Verpflegung nur auf einen Emissionsanteil von 25 Prozent kommt. Anders sieht es in Einrichtungen der Altenpflege aus: Bei insgesamt 7,8 Tonnen CO₂-Ausstoß pro Pflegeplatz verursacht die Verpflegung etwa die Hälfte des CO₂-Ausstoßes, gefolgt von Heizkosten mit einem Anteil von 25 Prozent.

4,9 Millionen Menschen werden zu Hause gepflegt

Das Modellprojekt zeigt, dass durch Ernährungsumstellung und Abfallvermeidung eine Einsparung von mehr als zwölf Prozent erreicht werden kann. Im Vergleich dazu liegt ein nicht in einer Pflegeeinrichtung lebender Mensch in Deutschland bei einem CO₂-Ausstoß von elf bis zwölf Tonnen. Ergänzt wurde, dass Prof. Dr. Franz Daschner (Universitätsklinikum Freiburg und Deutsches Beratungszentrum für Hygiene, BZH) schon vor 30 Jahren die Einsparpotenziale von Ernährungsumstellung und Müllvermeidung bzw. Recycling über Kosten-Effektivitäts-Berechnungen untersucht hatte.

Es darf allerdings nicht vernachlässigt werden, dass der Großteil der älteren Menschen nach wie vor zu Hause versorgt und gepflegt wird. Rund 5,7 Millionen Menschen in Deutschland waren Ende des Jahres 2023 auf Pflege angewiesen, knapp neun von zehn Pflegebedürftigen (86 Prozent oder 4,9 Millionen Menschen) wurden zu Hause versorgt. Die Frage, wie sich das Verhältnis von Pflege zu Hause und stationärer Altenpflege künftig entwickeln wird, ist aktuell nicht eindeutig zu beantworten: Auf der einen Seite entsteht durch die demografische Entwicklung ein Heimsogeeffekt

und auf der anderen Seite wirken der sich verstärkende Personalmangel und die steigenden stationären Kosten in Richtung Deinstitutionalisierung. Daher lässt sich die Entwicklung der künftigen Klimabelastungen durch ambulante und stationäre Pflege nicht abschließend schätzen.

Diskutiert wurde auch, dass bei Energiesparmaßnahmen für Bestandsgebäude der Return on Investment nicht in der jeweiligen Einrichtung verbleibt. Zur Auflösung dieser Diskrepanz bräuchte es eine Änderung in der Sozialgesetzgebung.

Auch die Betriebskrankenkassen geben über ihren BKK Dachverband e. V. mit 65 Mitgliedskassen und 9,6 Millionen Versicherten Impulse zu Green Health und streben Klimaneutralität bis 2030 an. Mit dem Narrativ Restart Prevention wird eine stärkere Orientierung hin zu Präventionsmaßnahmen angeregt, um die Gesundheit der Versicherten zu stärken und zu erhalten. In der Diskussion wurde kein Konsens darüber erzielt, ob der Begriff der Nachhaltigkeit in den Sozialgesetzbüchern geregelt werden sollte, da nach den Erfahrungen der Vergangenheit in der Gesetzgebung die Tendenz zu kleinteiligen Regelungen mit weiterem Bürokratieaufbau besteht.

Bereits 1986 wurden Strategien, Gesundheit als gesamtgesellschaftliche Aufgabe im Sinne von Health in all Policies umzusetzen, durch die WHO auf internationaler Ebene in der Ottawa-Charter zum Leitkonzept erhoben. 2006 folgte die EU unter der damaligen finnischen Rat-Präsidentschaft. Deutschland hat seit dem Jahr 2015 ein Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz) und trotzdem bleibt die zeitliche Perspektive für eine Strukturförderung auf drei Jahre begrenzt. Es fehlt eine Vernetzung und Abstimmung der Projekte in zeitlicher, trägerbezogener und regionaler Ebene und die Vermeidung des Gießkannenprinzips bei der Finanzierung.

Überlegungen zur optimalen Anzahl gesetzlicher Krankenkassen blieben ergebnisoffen, verdeutlichten aber, dass der Wettbewerb um Mitglieder zwischen den Krankenkassen sich auch des Themas Nachhaltigkeit bedienen kann. Umfragen unter Versicherten zeigen, dass Versicherte von Krankenkassen Nachhaltigkeit und Klimaschutz erwarten. Gleichzeitig können Klimaschutzmaßnahmen auch ein Wettbewerbsfaktor für die Krankenkasse mit Blick auf die Mitarbeiterakquise sein.

Die Diskussion, ob man eher einen regulatorischen Ansatz verfolgen oder auf Anreize und Freiwilligkeit set-

zen sollte, um eine Verhaltensänderung bei den Versicherten zu erreichen, ergab kein einheitliches Meinungsbild: Bei Lebensstilfragen und Ansätzen für eine gesundheitsbewusste Ernährung wurde auf Edukation und Aufklärung gesetzt, gleichzeitig aber auch eine Zuckersteuer vorgeschlagen und dabei auf Ergebnisse in England oder Mexiko hingewiesen.

Den Ansatz der Freiwilligkeit setzt das Gesundheitsnetz Qualität und Effizienz e.G. in Nürnberg um und strebt eine klimasensible Behandlung der Patienten in den 62 beteiligten Arztpraxen an. Die 113 Haus- und Fachärzte mit ihren 300 Mitarbeitenden werden im Netzwerk entsprechend geschult und möchten mit ihren Projekten und Maßnahmen Patienten vor dem Klimawandel schützen. Unterstützt wird diese Arbeit durch besondere Versorgungsverträge (Paragrafen 140a ff SGB V), die als Incentivierung auch eine Klima- und Lebensstilberatung der Patienten vorsieht. Allerdings erfolgt noch kein Monitoring, ob die Patientengespräche auch zu einer längerfristigen Lebensstilveränderung führen.

Das Netz verfügt über eine ausreichende Anzahl von Patienten, um sich an über den Innovationsfonds geförderten Projekten zur Versorgungsforschung beteiligen zu können: das Projekt zu Antibiotikaverordnungen ARena zeigt, dass die Verschreibungen um 50 Prozent reduziert werden konnten. Ein weiteres Projekt, AdaptNet, untersucht die Adaptation und Vernetzung der haus- und fachärztlichen Versorgung im Hinblick auf die gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels in Verbindung mit dem sozialen Umfeld der Patienten. Es gibt entsprechende Tools für die Arztpraxen, um Ärzte für Verordnungen zu sensibilisieren oder für eine Klimaberatung ihrer Patienten zu schulen. Ärzte arbeiten darüber hinaus mit Quartiermanagern zusammen, um vulnerable Patienten zu identifizieren und zu schützen.

Translation in die Regelversorgung funktioniert nicht

Was auch hier fehlt, ist die strukturelle Vernetzung mit anderen Modellprojekten und die Translation erfolgreicher Modellprojekte in die Regelversorgung. Obwohl in 2015 mit den Mitteln der GKV-Beitragszahler ein Innovationsfonds mit einem Gesamtvolumen von inzwischen 2,2 Milliarden Euro aufgelegt wurde, mit dem die Förderung innovativer Versorgungsformen bezweckt wird, die dazu geeignet sein sollen, in die Regelversorgung übernommen zu werden, hat trotz inzwischen erfolgreicher Erprobung

zahlreicher Modellvorhaben keines von diesen den Weg in die Regelversorgung gefunden. Patientenzentrierte, auf interdisziplinärer und multiprofessioneller Kooperation basierende integrierte Versorgungskonzepte, können entweder nur mit sehr hohem Aufwand, nach Auftrennung in sektorspezifische Einzelbestandteile, oder gar nicht in das nach Sektoren getrennte Grundgerüst der Regelversorgung integriert werden.

Es entstand eine angeregte Diskussion über die Unternehmertätigkeit des Arztes im Kontext des Klimawandels. Es gab Stimmen, die für Investitionen in eine nachhaltige Praxisstruktur eine Vergütungsziffer forderten. Dagegen stand die Argumentation, dass nicht alle Nachhaltigkeitsmaßnahmen von den Krankenkassen finanziert werden können und daher unternehmerische Eigeninitiative gefordert ist.

Schon seit längerem setzt die Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin & Schmerztherapie der Universitätsmedizin Frankfurt Patientenschutz und Klimaschutz durch ressourcenschonende Maßnahmen um. Konkret wurde der Einsatz von Inhalationsanästhetika verringert (bei 30.000 Operationen eine Einsparung von 2,4 Millionen Liter Sauerstoff mit einem Einsparvolumen von mehr als einer Million Euro), der Wechsel zu Anästhetika mit geringerer Umweltschädlichkeit vollzogen und die während des operativen Eingriffs freigesetzten Gase gebunden und wiedergewonnen. Auf Widerspruch stieß das Vorhaben, auf EU-Ebene den Einsatz des umstrittenen Narkosegases Desfluran völlig zu verbieten, denn für einen bestimmten, wenn auch kleinen Kreis von Patienten, könnte Desfluran nach wie vor das Narkosemittel der Wahl sein. Diese Sichtweise ergänzte die Diskussion vom Frühjahr, in der der Einsatz von Desfluran überwiegend kritisch gesehen wurde.

Als Mitglied im internationalen Netzwerk Patient Blood Management (in Deutschland mit über 1,2 Millionen Patienten) setzt die Klinik ein medizinisches Konzept zur Stärkung der Patientensicherheit um, das bei elektiven Operationen die Verbesserung des Outcomes durch Erhaltung des Patienteneigenblutes erreicht und damit gleichzeitig einen Schritt in Richtung Green Hospital ermöglicht. Das spezielle Behandlungskonzept sieht zur Verringerung der Gesundheitsrisiken zunächst die präoperative Behandlung einer Anämie vor (entsprechend der im Jahr 2022 eingeführten Europäischen Leitlinie der European Society of Cardiology).

Eine weitere Maßnahme stellen maschinell auswertbare Blutentnahmeröhrchen mit einem geringeren Blutvolumen dar, die zu einem kleineren Blutverlust bei Patienten führen: somit werden in der Universitätsklinik Frankfurt am Main 50 Prozent weniger Blut (mit einem Volumen von 2.000 Liter) pro Jahr für Laboruntersuchungen benötigt. Weiterhin könnte das Blut, das bei OPs verloren geht, gesammelt und gewaschen werden, was allerdings aufgrund bürokratischer Vorgaben kaum noch durchgeführt wird. Die Teilnehmenden führten an, dass die Qualitäts- und Hygienevorschriften in Deutschland zu hoch seien, ohne im internationalen Vergleich geringere Infektions- oder Komplikationsraten zu erzielen.

Hinzu kommt der rationale Einsatz von Bluttransfusionen: In Deutschland werden im internationalen Vergleich überdurchschnittlich viele Bluttransfusionen durchgeführt, z. B. 50 Prozent mehr als in Holland (BARMER Krankenhausreport 2019 Patient Blood Management). In einer Studie konnte gezeigt werden, dass durch geeignetes Patienten-Blutmanagement 20 Prozent weniger transfundiert werden musste und die Komplikationsrate um 0,2 Prozent zurückging. Bluterhaltende Maßnahmen würden immer notwendiger, da durch den demografischen Wandel der Bedarf an kostspieligen Blutpräparaten ansteigt und gleichzeitig die Zahl an potenziellen Spendern abnimmt. Daher wurde die Forderung erhoben, die Ausbildung der Studierenden um transfusionsmedizinische Lerninhalte zu ergänzen.

Weniger ein Erkenntnis- als ein Umsetzungsproblem

Diskutiert wurde auch über die Implementierung eines umsichtigen Abfallmanagements. Dazu gehört beispielsweise die Müllvermeidung bei der Dialyse durch eine getrennte Entsorgung von Urin und zu verbrennendem Verpackungsmaterial. Darüber hinaus sollte das Mikroschadstoff-Monitoring für leicht behandelbare (Kategorie 1) und leicht entfernbare (Kategorie 2) Mikroschadstoffe in den Kläranlagen ausgebaut werden, etwa für den klimaschädlichen Wirkstoff Diclofenac. Die EU-Kommunalabwasserrichtlinie sieht vor, eine vierte Reinigungsstufe für Kläranlagen in nationales Recht zu überführen, um auch Medikamentenreste aus dem Abwasser zu filtern.

Die vorgestellten Projekte machen deutlich, dass in Deutschland in der Praxis sowohl Nachholbedarf als auch Entwicklungspotenzial besteht. Wissenschaftliche Erkenntnisse und erfolgreiche Modellprojekte sind bekannt, doch

es besteht eine Lücke beim Umsetzen der Erkenntnisse in die Regelversorgung. Wie so häufig liegt also in erster Linie kein Erkenntnis-, sondern ein Umsetzungsproblem vor. Mit dem Sachstandsbericht „Klimawandel und Gesundheit“ legten mehr als 100 Autorinnen und Autoren aus 30 nationalen Behörden, Institutionen und Hochschulen eine umfassende Synthese der aktuellen Evidenz in Deutschland vor. Im Jahr 2023 publizierte das Robert Koch-Institut den Sachstandsbericht in drei Teilen im Journal of Health Monitoring. Die zentrale Erkenntnis lautet: Eine effektive Anpassung an die Folgen des Klimawandels kann nur gelingen, wenn die Maßnahmen in einen gesamtgesellschaftlichen und auch wirtschaftspolitischen Transformationsprozess eingebettet werden.

Das Herbst-Forum schloss mit einem Plädoyer, die ungelösten Finanzierungsfragen nicht als Alibi für das Scheitern notwendiger und wirksamer Maßnahmen heranzuziehen.

DISKUSSIONSTEILNEHMER BEIM FRANKFURTER FORUM



Petra Acher

Dr. Albrecht Matthias

Dorothea Baltruks

Dr. Jürgen Bausch

Dr. Johannes Bruns

Thomas Diekamp

Prof. Dr. Eva-Susanne Dietrich

Prof. Dr. Ulrich Finke

Prof. Dr. Frank-Ulrich Fricke

Sötkin Geitner

Dr. h.c. Jürgen Gohde

Dr. Regina Klakow-Franck

Anne-Kathrin Klemm

Prof. Dr. Wolfgang Knauf

Dr. Andreas Lipècz

Prof. Dr. Catharina Maulbecker-Armstrong

Andreas Meusch

Dr. Georg Ralle

Prof. Dr. Stephan Sahm

Dr. Hubert Schindler

Prof. Dr. Josef Schuster SJ

Dr. Thomas Sitte

Wolf-Dietrich Trenner

Gaby Ulrich

Prof. Dr. Volker Ulrich

Wolfgang van den Bergh

Prof. Dr. Christof von Kalle

Prof. Dr. Dr. Kai Zacharowski

Prof. Dr. Jürgen Zerth

Frankfurter Forum: Themenschwerpunkte der Diskurs-Hefte

Heft 1: Juni 2010	Medizinischer Fortschritt in einer alternden Gesellschaft
	„Ethische Aspekte“ Prof. Dr. rer. oec. Lic. theol. Friedhelm Hengsbach SJ, Katholische Akademie Rhein-Neckar, Ludwigshafen
	„Medizinische Aspekte“ Prof. Dr. med. Dr. phil. Dr. theol. h.c. Eckhard Nagel, Geschäftsführender Direktor, Institut für Medizinmanagement und Gesundheitswissenschaften, Universität Bayreuth
	„Ökonomische Aspekte“ Prof. Dr. rer. pol. Volker Ulrich, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre III, insb. Finanzwissenschaften, Universität Bayreuth
Heft 2: Oktober 2010	Versorgungskonzepte für eine alternde Gesellschaft
	„Spezielle Versorgungsanforderungen für ältere und alte Patienten“, Prof. Dr. med. Adelheid Kuhlmeier, Mitglied des Sachverständigenrates, Direktorin des Instituts für Medizinische Soziologie, Berlin
	„Alt werden in einer Zeit des gesellschaftlichen Wandels – Herausforderungen für den Einzelnen und die Gesellschaft“ Prof. Dr. theol. Peter Dabrock, M.A., Dekan Fachbereich Evangelische Theologie – Sozialethik/Bioethik, Philipps-Universität Marburg
	„Alt, krank, pflegebedürftig – werden wir den Anforderungen gerecht?“ Dr. h.c. Jürgen Gohde, Vorsitzender Kuratorium Deutsche Altershilfe, Berlin
Heft 3: April 2011	Priorisierung, Rationierung – begriffliche Abgrenzung
	„Müssen die ethischen Grundsätze unserer Gesellschaft modifiziert werden?“ Prof. Dr. med. Bettina Schöne-Seifert, Lehrstuhl für Medizinethik, Universität Münster
	„Erschließung von Rationalisierungsreserven im deutschen Gesundheitswesen“ Prof. Dr. rer. pol. Volker Ulrich, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre III, insbes. Finanzwissenschaften, Universität Bayreuth
	„Juristische Implikationen für Entscheidungsverfahren und Entscheidungsmaßstäbe“ Prof. Dr. jur. Stefan Huster, Lehrstuhl für Öffentliches Recht und Sozialrecht, Ruhr-Universität Bochum
	„Hilft ein Patientenrechtegesetz bei der medizinischen Versorgung der Menschen?“ Wolfgang Zöllner, Mitglied des Deutschen Bundestages, Beauftragter der Bundesregierung für die Belange der Patientinnen und Patienten, Berlin
Heft 4: Oktober 2011	Priorisierung, Rationierung – Lösungsansätze
	„Welche Positionen vertritt der G-BA hinsichtlich einer strukturierten, zielorientierten Gesundheitsversorgung – Beispiel Depressionen?“ Dr. jur. Rainer Hess, Unparteiischer Vorsitzender des G-BA, Berlin
	„Kosten-Nutzen-Bewertungen von medizinischen Interventionen als Allokationsinstrument – ethische Aspekte einer Priorisierung“, Prof. Dr. med. Georg Marckmann, MPH, Direktor Institut für Geschichte der Medizin, Ludwig-Maximilians-Universität, München
	„Erwartungen der Krankenkassen an die Kosten-Nutzen-Bewertung von Gesundheitsleistungen“ Prof. Dr. rer. pol. h. c. Herbert Rebscher, Vorsitzender des Vorstandes DAK Unternehmen Leben, Hamburg
	„Priorisierung medizinischer Leistungen in Schweden – was können wir aus diesem Projekt lernen?“ Prof. Dr. med. Dr. phil. Heiner Raspe, Akademisches Zentrum für Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung, Medizinische Universität Lübeck



Heft 5: April 2012	Versorgung in einer alternden Gesellschaft
	<p>„Aktuelle Situation und Zukunft in der vertragsärztlichen Versorgung“ Dr. rer. pol. Dominik Graf von Stillfried, Geschäftsführer des Zentralinstituts für die Kassenärztliche Versorgung, Berlin</p> <p>„Koordiniertes Versorgungsmanagement für ältere und multimorbide Patientinnen und Patienten“ Claudia Korf, Diplom-Volkswirtin Beauftragte für sozial- und gesundheitspolitische Fragen der BARMER GEK beim Bund, Berlin</p> <p>„Patientenbegleiter als Scharnier zwischen Arzt und chronischen Patienten“ Dr. med. Katja Wimmer, Abteilungsleiterin Versorgungsmanagement, Bosch BKK, Stuttgart</p> <p>„Koordinierte Behandlung und Versorgung alter und multimorbider Patientinnen und Patienten“ Dr. med. Holger Lange, Chefarzt der Medizinischen Klinik III, Geriatrie Zentrum und der Fachklinik für Geriatrie MediClin Reha-Zentrum Roter Hügel, Bayreuth</p>
Heft 6: Oktober 2012	Chancen und Risiken individualisierter Medizin
	<p>Medizinische Versorgung – eine maßgeschneiderte Versorgung der Zukunft?“ Prof. Dr. med. Dr. phil, Dr. theol h.c. Eckhard Nagel, Lehrstuhl für Medizinmanagement und Gesundheitswissenschaften der Universität Bayreuth, Ärztlicher Direktor am Universitätsklinikum Essen</p> <p>„Welche juristischen Herausforderungen und Probleme müssen bewältigt werden?“ Prof. Dr. jur. Stefan Huster, Institut für Sozial- und Gesundheitsrecht, Ruhr-Universität Bochum</p> <p>„Ökonomische Aspekte – bessere Versorgung bei gleichzeitiger Kostendämpfung?“ Prof. Dr. rer. pol. Volker Ulrich, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre III, insb. Finanzwissenschaften, Universität Bayreuth</p> <p>„Ethische Herausforderungen für Patient, Arzt und Gesellschaft“ Prof. Dr. med. Georg Marckmann, MPH / Dr. Sebastian Schleidgen, Institut für Ethik, Geschichte und Theorie der Medizin, Ludwig-Maximilians-Universität, München</p>
Heft 7: April 2013	Individualisierte Medizin – die Grenzen des Machbaren
	<p>„Konsequenzen für Krankenkassen und die Patientenversorgung“ Dr. med. Dietrich Bühler, Leiter des Referats Methodenbewertung, Spitzenverband Bund der Krankenkassen, Berlin</p> <p>„Diagnose und Therapieoptionen in der gynäkologischen Onkologie“ Prof. Dr. med. Dr. h. c. Manfred Kaufmann, ehem. Direktor für Gynäkologie und Geburtshilfe Dr. med. Thomas Karn, Arbeitsgruppenleiter für translationale Gynäkologie und Onkologie, Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe der Goethe-Universität, Frankfurt</p> <p>„Implikationen für Planung und Durchführung klinischer Studien“ PD Dr. med. Stefan Lange / Prof. Dr. med. Jürgen Windeler, Stellvertretender Leiter und Leiter des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), Köln</p> <p>„Diagnose und Therapieoptionen in der Onkologie: Kritische Analyse und Ausblick“ Prof. Dr. med. Wolf-Dieter Ludwig, Vorsitzender der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft, Chefarzt der Klinik für Hämatologie, Onkologie und Tumormimmunologie im Helios Klinikum, Berlin-Buch</p> <p>„Auswirkung für Pharmaunternehmen mit Blick auf die Onkologie-Forschung“ Dr. med. Clemens Stoffregen, Medical Affairs Manager Europe Prof. Dr. med. Axel-Rainer Hanauske, Vice President Lilly Oncology Medical Europe, Australia, Eli Lilly and Company</p>

Heft 8: Oktober 2013	Psychische Erkrankungen – Mythen und Fakten
	„Depression und „Burnout“ – Begriffsbestimmung und Trends“ Prof. Dr. med. Ulrich Hegerl, PD Dr. med. Christine Rummel-Kluge, Dipl.-Psych. Nicole Koburger, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Leipzig, Stiftung Deutsche Depressionshilfe
	„Menschen mit Migrationshintergrund – wer kümmert sich?“ Prof. Dr. med. Helene Basu, Institut für Ethnologie, Westfälische Wilhelms-Universität Münster
	„Hilfe bei psychosozialen Problemen für Menschen mit Migrationshintergrund“ Prof. Dr. med. Gisela Charlotte Fischer, Vorsitzende des Ethno-Medizinischen Zentrums e. V. Hannover
	„Erhaltung der Menschenwürde bei Demenzkranken – eine ethische Herausforderung“ Prof. Dr. theol. Eberhard Schockenhoff, Direktor des Instituts für Systematische Theologie, Universität Freiburg Dr. theol. Verena Wetzstein, Studienleiterin an der Katholischen Akademie Freiburg

Heft 9: März 2014	Psychische Erkrankungen – Konzepte und Lösungen
	„Wirtschaftliche Folgen psychosozialer Erkrankungen in Deutschland“ Prof. Dr. rer. pol. Volker Ulrich, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre III, insb. Finanzwissenschaften Universität Bayreuth
	„Qualität der Versorgungsabläufe auf dem Prüfstand“ Prof. Dr. rer. pol. h. c. Herbert Rebscher, Vorsitzender des Vorstandes, DAK Unternehmen Leben, Hamburg
	„Prävention seelisch bedingter Erkrankungen am Arbeitsplatz – nur eine Frage für Ärzte?“ Dr. med. Kay Großmann, Leiter des Gesundheitsmanagements der Dr. ing. H. C. F. Porsche AG, Stuttgart
	„Psychische Belastungen im Betrieb – Lösungsansätze aus Arbeitnehmersicht“ Dr. Hanns Pauli, Referatsleiter für Arbeits- und Gesundheitsschutz beim DGB, Bundesvorstand, Berlin
	„Psychische und psychosoziale Rehabilitation – der Beitrag der Rentenversicherung“ Thomas Keck, Vorsitzender der Geschäftsführung der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Münster

Heft 10 Oktober 2014:	Selbstbestimmt leben, in Würde sterben
	„Sterbehilfe und Sterbebegleitung – eine theologische Annäherung“ Weihbischof Prof. Dr. theol. Karlheinz Diez, Bistum Fulda
	„Die Bedeutung existenzieller und spiritueller Fragen in der Sterbebegleitung“ Prof. Dr. theol. Josef Schuster SJ, Philosophisch-Theologische Hochschule St. Georgen, Frankfurt
	„Recht auf Sterben, Beihilfe zur Selbsttötung, Tötung auf Verlangen: Was steht im Gesetz?“ Prof. Dr. jur. Wolfram Höfling, Lehrstuhl für Staats- und Verwaltungsrecht, Finanz- sowie Gesundheitsrecht, Universität zu Köln
	„Vorsorgevollmacht und Patientenverfügung: Wollen Arzt und Patient immer das Gleiche?“ Ulrich Engelfried, Richter am Amtsgericht Hamburg-Barmbek
	„Betreuung Sterbender: Sind Pflegekräfte, Ärzte, Seelsorger ausreichend qualifiziert?“ Dr. h. c. Jürgen Gohde, Vorsitzender des Kuratoriums Deutsche Altershilfe, Berlin
	„Hospiz- und Palliativversorgung von Schwerstkranken und Sterbenden“ Eugen Brysch M. A., Vorstand der Deutschen Stiftung Patientenschutz, Dortmund
	„Probleme der palliativen Versorgung in ländlichen Regionen“ Dr. med. Erika Ober, Hospiz-Initiative Odenwald, Michelstadt

Heft 11 April 2015:	Sterbehilfe – Streit um eine gesetzliche Neuregelung
	„Freundschaft mit dem Tod“ ist keine Haltung für Angehörige, Ärzte, Pflegende und Seelsorger“ Prof. Dr. theol. Traugott Rose, Lehrstuhl für Praktische Theologie, Universität Münster
	„Palliative Versorgung zu Hause und in der Klinik – Status quo und Perspektiven“ Prof. Dr. med. Friedemann Nauck, Lehrstuhl für Palliativmedizin, Universität Göttingen
	„Ärztliche Handlungspraxis am Lebensende: Empirische Daten, ethische Analysen“ PD Dr. med. Jan Schildmann, Akademischer Rat Prof. Dr. med. Dr. Jochen Vollmann, Direktor des Instituts für Medizinische Ethik und Geschichte der Medizin, Ruhr-Universität Bochum
	„Ergebnisse einer repräsentativen Befragung zur Sterbehilfe: Geringes Wissen in der Bevölkerung“ Eva Walzik, Diplom-Volkswirtin, Leiterin der Politischen Büros der DAK-Gesundheit, Berlin
	„Die Behandlung von Krebspatienten am Lebensende – wann kann weniger mehr sein“ Prof. Dr. med. Wolf-Dieter Ludwig, Vorsitzender der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft, Chefarzt der Klinik für Hämatologie, Onkologie und Tumormimmunologie im Helios Klinikum, Berlin-Buch

Heft 12 Oktober 2015:	Sozialstaatsgebot und Wettbewerbsorientierung
	„Wettbewerb im Gesundheitswesen: Ist noch Platz für Gleichheit und Gerechtigkeit?“ Prof. Dr. rer. oec. Lic. theol. Friedhelm Hengsbach SJ, Nell-Breuning-Institut St. Georgen, Frankfurt, Katholische Akademie Rhein-Neckar, Ludwigshafen
	„Marktwirtschaft und Versorgungsgerechtigkeit – passt das zusammen?“ Prof. Dr. jur. Stefan Huster, Institut für Sozial- und Gesundheitsrecht, Ruhr-Universität Bochum
	„GKV und PKV: Reformierte Dualität oder integrierter Versorgungsmarkt?“ Prof. Dr. rer. pol. Volker Ulrich, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre III, insb. Finanzwissenschaften, Universität Bayreuth
	„Solidarität und Effizienz als Widerspruch? Wettbewerbsordnung im Gesundheitswesen“ Prof. Dr. rer. pol. h.c. Herbert Rebscher, Vorsitzender des Vorstandes DAK Unternehmen Leben, Hamburg Eva Walzik, Diplom-Volkswirtin, Leiterin der Politischen Büros der DAK-Gesundheit, Berlin

Heft 13 April 2016:	Preis- und Qualitätsorientierung im Gesundheitssystem
	„Organisation der gesundheitlichen Versorgung: Wo stehen wir? Wo müssen wir hin?“ Prof. Dr. med. Marion Haubitz, Mitglied des Sachverständigenrates der Bundesregierung zur Beurteilung der Entwicklung im Gesundheitswesen Direktorin Medizinische Klinik III, Fulda
	„Fehlender Wettbewerb an den Sektorengrenzen: Politik- oder Systemversagen?“ Rechtsanwalt Gerhard Schulte, Ministerialdirektor a. D. Abteilung Gesundheitsversorgung, Krankenversicherung und Arzneimittel im Bundesministerium für Gesundheit, Berlin
	„Die Rolle der Vertragsärzte in einem Krankenkassenwettbewerb um Versicherte“ Dr. med. Manfred Richter-Reichhelm, ehem. Vorsitzender der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und KV Berlin
	„Wieviel Wettbewerb verträgt ein Krankenhaus?“ Karsten Honsel, Vorstandsvorsitzender der Gesundheit Nordhessen Holding AG, Kassel
	„Sozialstaat und Wettbewerbsordnung: Wo bleiben Beitragszahler und Patienten?“ Dr. rer. pol. Ilona Köster-Steinebach, Referentin Qualität und Transparenz im Gesundheitswesen, Verbraucherzentrale Bundesverband, Berlin

Heft 14 Oktober 2016:	Lebensqualitäts-Konzepte: Chancen und Grenzen
	„Der Begriff der Lebensqualität in der Medizin – was ist darunter zu verstehen?“ Prof. Dr. med. Matthias Rose, Direktor der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Psychosomatik, Charité Universitätsmedizin Berlin
	„Kann subjektiv empfundene Lebensqualität objektiv gemessen werden?“ Prof. Dr. rer. pol. Wolfgang Greiner, Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie und -Management, Universität Bielefeld
	„Der Lilly Quality of Life-Preis: Förderung der Lebensqualitätsforschung seit 20 Jahren“ Dr. Johannes Clouth, Diplom Kaufmann Senior Manager Health Economics, Lilly Deutschland GmbH, Bad Homburg v. d. Höhe
	„Lebensqualität und Patientennutzen – Konsequenzen für die Nutzenbewertung“ Prof. Dr. jur. Josef Hecken, Unparteiischer Vorsitzender des Gemeinsamen Bundesausschusses, Berlin
	„Lebensqualität von Menschen mit Migrationshintergrund und von Geflüchteten“ Dr. phil. Dipl. Psych. Ulrike Kluge, Zentrum für interkulturelle Psychiatrie und Psychotherapie, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité Universitätsmedizin, Berlin

Heft 15 April 2017:	Lebensqualität und Versorgung: Messen, wägen, entscheiden
	„Gesundheitsbezogene Lebensqualität: Ethische und rechtliche Aspekte“ Prof. Dr. jur. Thomas Gutmann, M. A., Lehrstuhl für bürgerliches Recht, Rechtsphilosophie und Medizinrecht, Westfälische Wilhelms-Universität Münster
	„Was ist die Lebensqualität des Einzelnen in der Gesellschaft wert?“ Prof. Dr. rer. pol. Volker Ulrich, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre III, insb. Finanzwissenschaften, Universität Bayreuth
	„Lebensqualität von Demenzpatienten: Wie kann man sie messen, wie kann man sie fördern?“ Prof. Dr. med. Johannes Pantel, Institut für Allgemeinmedizin, Goethe-Universität Frankfurt
	„Lebensqualität von Tumorkranken: Behandlungsstrategien im Krankheitsverlauf“ Prof. Dr. med. Norbert Niederle, Ehemaliger Direktor der Medizinischen Klinik 3, Klinikum Leverkusen

Heft 16: Oktober 2017	Digitales Gesundheitswesen: Chancen, Nutzen, Risiken
	„Gesundheits-Apps – Patientennutzen versus Kommerz“ PD. Dr. med. Urs-Vito Albrecht, MPH, Peter L. Reichertz-Institut für Medizinische Informatik der TU Braunschweig und der Medizinischen Hochschule Hannover
	„Versicherungsdaten in der GKV: Wege zur besseren Steuerung und Effizienz der Versorgung“ Prof. Dr. h. c. Herbert Rebscher, Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Professor für Gesundheitsökonomie und -politik Rechts- und wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Universität Bayreuth
	„Big Data in Forschung und Versorgung: ethische Überlegungen und Lösungsansätze“ Prof. Dr. med. Dr. phil. Eva C. Winkler, Nationales Centrum für Tumorerkrankungen, Universitätsklinikum Heidelberg, Programm Ethik und Patientenorientierung in der Onkologie
	„Digitalisierung in der Medizin – Herausforderung für Ärzte und Patienten“ Prof. Dr. med. Gerd Hasenfuss, Direktor der Klinik für Kardiologie und Pneumologie der Universitätsmedizin Göttingen und Chefarzt der Klinik und Rehabilitationszentrum Lippoldsberg

Heft 17 April 2018:	Digitales Gesundheitswesen: Konzepte und Praxisbeispiele
	<p>„Worin liegen Chancen und Risiken für Patienten, Ärzte und Krankenkassen?“ Prof. Dr. med. Christoph Straub, Vorstandsvorsitzender der BARMER, Berlin/Wuppertal</p> <p>„Telemedizinische Betreuung bei chronischer Herzinsuffizienz: Chance für bessere Versorgung“ Prof. Dr. med. Friedrich Köhler, Leiter des Charité- Zentrums für Kardiovaskuläre Telemedizin, Charité-Universitätsmedizin Berlin</p> <p>Dipl. Soz. tech. Sandra Prescher, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Charité-Universitätsmedizin Berlin</p> <p>„Telemedizinische Verfahren: Erfolgsfaktor für eine bessere Betreuung chronisch Kranker?“ Dr. med. Amin-Farid Aly, Referent für Telematik und Telemedizin, Bundesärztekammer Berlin</p> <p>„Telemonitoring depressiver Patienten – Konsequenzen für Prävention und Behandlung“ Andreas Storm, Vorsitzender des Vorstandes, DAK-Gesundheit, Hamburg</p> <p>„Digitale Diabetes-Versorgung: Wie Patienten vom technischen Fortschritt profitieren“ Thomas Ballast, Diplom Volkswirt, Stellvertretender Vorsitzender des Vorstands, Techniker Krankenkasse, Hamburg</p>
Heft 18 Oktober 2018:	Demenz und Depressionen – was kommt auf uns zu?
	<p>„Depression und Demenz im Alter: Prävention, Epidemiologie, Diagnostik und Behandlung“ Prof. Dr. med. Ulrich Hegerl, Direktor der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Leipzig Vorsitzender Stiftung Deutsche Depressionshilfe, Leipzig/Frankfurt am Main</p> <p>„Direkte und indirekte Kosten bei der Demenz: Welche Versorgungskonzepte sind tragfähig?“ Prof. Dr. rer. pol. Volker Ulrich, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre III, insb. Finanzwissenschaften, Universität Bayreuth</p> <p>„Menschen mit Demenz – verloren zwischen Familie, Pflege und Krankenhaus?“ Dr. h.c. Jürgen Gohde, Vorsitzender des Kuratoriums Deutsche Altershilfe, Berlin</p> <p>„Alt, dement und Migrationshintergrund – ein sich potenzierendes Problem?“ Prof. Dr. med. Meryam Schouler-Ocak, Leitende Oberärztin an der Psychiatrischen Universitätsklinik der Charité im St. Hedwigs-Krankenhaus, Berlin</p>
Heft 19 April 2019:	Demenz – neue Ansätze in Forschung, Diagnose und Therapie
	<p>„Demenz und personale Identität“ Prof. Dr. med. Dr. phil. Thomas Fuchs, Klinik für Allgemeine Psychiatrie, Universitätsklinikum Heidelberg</p> <p>„Demenzvorstadien: sind Risikoprofile und Biomarker für eine individuelle Prädikation geeignet?“ Prof. Dr. med. Frank Jessen, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Köln</p> <p>„Alzheimer-Forschung – aus Sicht eines forschenden Pharmaunternehmens“ Oliver Stahl, Diplom Betriebswirt Senior Director Corporate Affairs, Lilly Deutschland GmbH, Bad Homburg v. d. Höhe</p> <p>„Vorgeschichte, Gegenwart und Zukunft der Demenzbehandlung – Etappen der Anthropologie“ Prof. Dr. med. Hans Förstl, Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Technische Universität München</p> <p>„Nicht-medikamentöse Therapieansätze bei der Demenz – Möglichkeiten und Grenzen“ Prof. Dr. med. Johannes Pantel – Diplom-Psychologe Arthur Schall, M.A. Goethe-Universität Frankfurt a. Main</p> <p>„Schmerz und Demenz – eine leitliniengerechte Therapie ist trotz Problemen möglich“ Dr. med. Thomas Sitte, Vorstandsvorsitzender Deutsche Palliativ-Stiftung, Fulda</p>

<p>Heft 20 Oktober 2019:</p>	<p>Perspektiven der Präzisionsmedizin</p>
	<p>„Robotik, künstliche Intelligenz und medizinische Praxis – ethische Aspekte“ Prof. Dr. med. Stephan Sahn, Chefarzt Medizinische Klinik I Ketteler Krankenhaus, Offenbach Professor für Medizinethik, Senckenberg Institut für Geschichte und Ethik in der Medizin, Goethe-Universität Frankfurt a. Main</p>
	<p>„Das individualisierte Risiko – juristische und ethische Aspekte“ Prof. Dr. jur. Stefan Huster Juristische Fakultät, Institut für Sozial- und Gesundheitsrecht, Ruhr-Universität Bochum</p>
	<p>„Fortschritte in der Onkologie – bleibt der medizinische Fortschritt finanzierbar?“ Prof. Dr. rer. pol. Volker Ulrich, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre III, insb. Finanzwissenschaften, Universität Bayreuth</p>
	<p>„Präzisionstherapie für jeden Krebspatienten – realistisches Versprechen oder unrealistisches Ziel?“ Prof. Dr. Eva Susanne Dietrich, Institut für evidenzbasierte Positionierung im Gesundheitswesen, Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn</p>
	<p>„Biomarker-basierte Präzisionsmedizin: Welchen Beitrag kann Big Data in der Onkologie leisten?“ Prof. Dr. med. Wolf-Dieter Ludwig, Vorsitzender der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft, Berlin</p>

<p>Heft 21 April 2020:</p>	<p>Präzisionsmedizin – Chancen für Forschung und Therapie</p>
	<p>„Eine neue Ära für Arzt und Patient am Beispiel des Hodgkin Lymphoms“ Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. Volker Diehl, Köln/Berlin Ehemaliger Direktor der Klinik I der Universität zu Köln, Gründungsdirektor des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen (NTC-Heidelberg)</p>
	<p>„Individualisierte Diagnostik und Therapie in der Onkologie“ Prof. Dr. med. Bernhard Wörmann, Medizinischer Leiter der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie Klinik für Hämatologie, Onkologie und Tumorummunologie, Charité Universitätsmedizin, Berlin</p>
	<p>„Vision Zero – oder: Jeder Krebstote ist einer zu viel“ Prof. Dr. med. Christof von Kalle, Professor für Klinisch-Translationale Wissenschaften, Medizinischer Leiter des Berlin Institute of Health (BIH) und Charité Universitätsmedizin, Berlin</p>
	<p>„Personalisierte Therapie des Lungenkarzinoms – Wo stehen wir? Wo müssen wir hin?“ Dr. rer. nat. Iris Watermann, Airway Research Center North (ARCN), German Center for Lung Research (DZL), Großhansdorf Prof. Dr. med. Martin Reck, Chefarzt des Onkologischen Schwerpunkts an der LungenClinic, Großhansdorf</p>
	<p>„Individualisierte Diagnostik und Therapie des Mammakarzinoms: Hoffnung oder Realität“ PD Dr. med. Rachel Würstlein, Prof. Dr. med. Nadia Harbeck, Brustzentrum, Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe und CCC München, Klinikum der Universität München</p>
	<p>„Wie soll die Translation in der Hämatologie und Onkologie organisiert werden?“ Prof. Dr. med. Stephan Schmitz, Geschäftsführender Gesellschafter des MVZ für Hämatologie und Onkologie in Köln, Onkologischer Sprecher des „Deutsches Onkologie Netzwerks (DON)“, Ehemaliger Vorsitzender Berufsverband Niedergelassener Hämatologen und Onkologen (BNHO)</p>

Heft 22 Oktober 2020:	Versorgungsforschung – Methoden und Ziele
	„Was ist Versorgungsforschung? Definition, Versorgungsmodell, Akteure und Praxisbeispiele“ Prof. Dr. phil. Holger Pfaff, Direktor des Instituts für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaft (IMVR) und Zentrum für Versorgungsforschung, Humanwissenschaftliche Fakultät und Medizinische Fakultät, Universität zu Köln
	„Welche Studienarten sind relevant bei der Evaluation versorgungsbezogener Interventionen?“ Prof. Dr. rer. pol. Volker Ulrich, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre III, insb. Finanzwissenschaften, Universität Bayreuth
	„Partizipative Versorgungsforschung: Nicht nur über, sondern mit Patienten forschen“ PD Dr. med. Anna Levke Brütt, Department für Versorgungsforschung, Fakultät VI Medizin und Gesundheitswissenschaften, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
	„Evidenz und dann? Versorgungsforschung für eine wissenschaftsbasierte Versorgungspraxis“ Prof. Dr. h.c. Herbert Rebscher, Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Professor für Gesundheitsökonomie und -politik Rechts- und wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Universität Bayreuth
Heft 23 April 2021:	Versorgungsforschung – von der Theorie zur Praxis
	„Die künftige Rolle der Digitalisierung in der Versorgungsforschung“ Prof. Dr. rer. pol. Wolfgang Greiner, Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie und -Management, Dr. rer. pol. Julian Witte, Universität Bielefeld
	„Suizidprävention und -assistenz: Das BVG-Urteil zur Suizidassistenz und die Versorgungslage“ Prof. Dr. med Ulrich Hegerl, Johann Christian Senckenberg Distinguished Professorship, Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik, Psychotherapie, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main Vorstandsvorsitzender Deutsche Depressionshilfe, Leipzig
	„Versorgungsforschung bei fortgeschrittener Herzinsuffizienz – Potentiale der Telemedizin“ Prof. Dr. med. Friedrich Köhler, Leiter des Charité- Zentrums für Kardiovaskuläre Telemedizin, Charité-Universitätsmedizin Berlin Dipl. Soz. tech. Sandra Prescher, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Charité-Universitätsmedizin Berlin
	„Versorgungsforschung bei Diabetes: Welche Bedürfnisse und Wünsche haben Patienten?“ Prof. Dr. med. Monika Kellerer, Ärztliche Direktorin der Klinik für Innere Medizin I, Marienhospital Stuttgart, Präsidentin der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG)
	„Versorgungsforschung in der Onkologie – große Herausforderungen, neue Möglichkeiten“ Prof. Dr. med. Wolfgang Hoffmann, Direktor des Instituts für Community Medicine Prof. Dr med. Neeltje van den Berg, Abteilung Versorgungsepidemiologie und Community Health, Universitätsmedizin Greifswald
	„Pflege von morgen: Der vermeintliche Care-Mix zwischen Mensch und Pflege-Roboter“ Prof. Dr. rer. pol. Jürgen Zerth, Professor für Wirtschaftswissenschaften, insbesondere Gesundheitsökonomie Leiter des Forschungsinstituts IDC, Wilhelm Löhe Hochschule Fürth

<p>Heft 24: Oktober 2021</p>	<p>Umwelt, Ökonomie, Gesundheit: Resilienz statt Reparatur</p>
	<p>„Globale Krisen: Gibt es Strategien für Ökonomie, Umwelt und Gesundheit?“ Prof. Dr. rer. pol. h.c. Herbert Rebscher Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Professor für Gesundheitsökonomie und -politik Rechts- und wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Universität Bayreuth</p> <p>„Finanzkrise: Erwartbar? Beherrschbar? Die ökonomischen Konsequenzen“ Dr. Gerhard Schick, Diplom Volkswirt, Geschäftsführer Michael Peters, Diplom-Volkswirt, Referent Finanzmärkte, Finanzwende Recherche gGmbH</p> <p>„Umwelt - Klima - Energie: Neue Politik erforderlich?“ Prof. Dr. Dr. h. c. Ernst Ulrich von Weizsäcker, Honorarprofessor Universität Freiburg, Ehrenpräsident des Club of Rome</p> <p>„Neuausrichtung des Gesundheitssystems: Fit für die Zukunft!“ Dr. med. Dr. rer. nat. Klaus Piwernetz, Medimax Health Management GmbH, München Prof. Dr. med. Dr. h.c. Edmund A. M. Neugebauer, Präsident Medizinische Hochschule Theodor Fontane Brandenburg, Neuruppin</p> <p>„Ist Ungleichheit ein Treiber von Krisen und sind Krisen ein Treiber von Ungleichheit“ Prof. Dr. Miriam Rehm, PhD Juniorprofessorin für Sozioökonomie Schwerpunkt Empirische Ungleichheitsforschung Institut für Sozioökonomie, Universität Duisburg/Essen</p> <p>„Drei Krisen des Wirtschaftens- und die Ökonomisierung des Gesundheitswesens“ Prof. Dr. rer. pol. Bernhard Emunds, Leiter des Oswald von Nell-Breuning Instituts für Wirtschafts- und Gesellschaftsethik der Phil.-Theol. Hochschule St. Georgen, Frankfurt am Main</p>

<p>Heft 25 April 2022:</p>	<p>Resilientes Gesundheitswesen: Lernen wir aus der Pandemie?</p>
	<p>„Krisenmanagement: Regionale Kompetenzen, nationale Koordination, globale Verantwortung“ Prof. Dr. med. habil. Dr. phil. Dr. theol. h.c. Eckhard Nagel, Geschäftsführender Direktor des Instituts für Medizinmanagement und Gesundheitswissenschaften, Dr. rer. pol. Michael Lauerer, Dennis Henzler M. Sc. Universität Bayreuth</p> <p>„Bedeutung des ÖGD im Gesundheitswesen – aktuelle Situation und Zukunftsperspektiven“ Dr. med. Ute Teichert, Vorsitzende des Bundesverbands der Ärztinnen und Ärzte im Öffentlichen Gesundheitsdienst (BVÖGD), Düsseldorf Leiterin der Abteilung 6 Gesundheitsschutz, Gesundheitssicherheit, Nachhaltigkeit im Bundesministerium für Gesundheit, Berlin</p> <p>„Krisenerkennung und -Management durch digitale Unterstützungsprozesse“ Prof. Dr. med. Guido Noelle, Geschäftsführer der gevko GmbH, Bonn/Berlin Fachbereich Informatik, Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg, Sankt Augustin</p> <p>„Versicherungsleistungen versus Öffentliche Ausgaben – Finanzierungskonsequenzen“ Prof. Dr. rer. pol. Volker Ulrich, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre III, insb. Finanzwissenschaften, Universität Bayreuth</p> <p>„Strukturen, Aufgaben und Prozesse eines krisenresilienten Gesundheitssystems“ Andreas Storm, Vorstandsvorsitzender der DAK-Gesundheit</p>

Heft 26 Januar 2023	Forschungsförderung: Transparente Strukturen gesucht
	„Forschungsförderung in Deutschland – Status quo und zukünftige Herausforderungen aus Sicht der AWMF“ Prof. Dr. med. Rolf-Detlef Treede, Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg, Präsident der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
	„Medizinische Forschung: hoher Finanzierungsbedarf bei hohem Risiko – wie können die Rahmenbedingungen für die Bereitstellung von öffentlichem und privatem Risikokapital verbessert werden?“ Prof. Dr. Thomas Schlegel, Kanzlei für Medizinrecht, Frankfurt, Professor Arzt- und Medizinrecht Fachbereich Gesundheitsökonomie, Idstein, International Pharmoeconomics & Health Economics, University of Cardiff
	„Rahmenbedingungen der Antibiotikaforschung im Spannungsfeld zwischen Politik, Krankenkassen, Pharmaindustrie und akademischer Forschung“ Prof. Dr. Rolf Müller Direktor des Helmholtz-Instituts für Pharmazeutische Forschung Saarland (HIPS), Prof. für Pharmazeutische Biologie Universität des Saarlandes, Saarbrücken
	„Forschungsförderung im Wandel – Grundlage für erfolgreiche medizinische Translation?“ Dr. Verena Heise Freelance Open Science Consultant, Gladbeck, Visiting Research Fellow, QUEST Center for Responsible Research, Berlin Institute of Health at Charité-Universitätsmedizin, Berlin
	„Rechtliche Rahmenbedingungen der Forschungsförderung in der Medizin“ Prof. Dr. jur. Julian Krüper Juristische Fakultät, Lehrstuhl Öffentliches Recht, Verfassungstheorie und interdisziplinäre Rechtsforschung Ruhr-Universität Bochum

Heft 27 Juni 2023	Medizinforschung: Koordination und Kooperation gefragt
	„Arzneimittelentwicklung: Geht es ohne die forschende Pharmaindustrie?“ Dr. Thorsten Ruppert Senior Manager für Forschung, Entwicklung und Innovation beim Verband Forschender Arzneimittelhersteller e.V.
	„Von der Forschung in die Versorgung: Welche Förderstrategien verbessern die Translation?“ Prof. Dr. Christof von Kalle, BIH-Chair für Klinisch-Translationale Wissenschaften und Direktor des Clinical Study Center von Charité und BIH; Dr. Julia Löffler, klinisch-wissenschaftliche Referentin am Clinical Study Center; Petya Zyumbileva, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Clinical Study Center
	„Wenn der Staat Medizinforschung finanziert – welche ökonomischen Konsequenzen hat das?“ Dr. Jasmina Kirchhoff Institut der Deutschen Wirtschaft e.V.
	„Deutschlands Beitrag zur klinischen Forschung: Forschungskultur und politischer Gestaltungswille“ Prof. Dr. Ulrike Köhl, Direktorin des Instituts für Klinische Immunologie, Universitätsklinikum Leipzig, Leiterin des Fraunhofer-Instituts für Zelltherapie und Immunologie, Leipzig Andrea Quaiser, Fachreferentin für Immunonkologie am Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie, Leipzig

<p>Heft 28 Oktober 2023</p>	<p>Geld und Gesundheit – Patientennutzen zählt</p>
	<p>„Krankenhausreform und iMVZ: Versorgungs- und Geschäftsmodelle im Lichte aktueller Trends“ Prof. Dr. Andreas Schmid Universität Bayreuth / Oberender AG</p> <p>„Sozialunternehmen zwischen Klientenwohl, Zielerfüllung und wettbewerblicher Orientierung“ Prof. Dr. Jürgen Zerth Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt</p> <p>„Rechtlicher Rahmen der neuen Versorgungsrealität – Forderungen und Umsetzungsfragen“ Prof. Dr. Stefan Huster Ruhr-Universität Bochum</p> <p>„Wo steht die Ambulantisierung – und wie geht es weiter?“ Dr. Martin Albrecht IGES Institut</p> <p>„Transformation der ambulanten Medizin: Neue Rollen für Ärzte und Träger“ Prof. Dr. Jörg F. Debatin, MBA Healthcare-Unternehmer</p>
<p>Heft 29 April 2024</p>	<p>Zwischen Patientenwohl und Finanzinteresse</p>
	<p>„Die Ambulante Spezialfachärztliche Versorgung – Potenziale, Grenzen, Ausblick“ Dr. Regina Klakow-Franck, M.A. Unparteiisches Mitglied des G-BA 2012 bis 2018</p> <p>„Das Hessische Onkologiekonzept – Bewertung in der Praxistauglichkeit“ Dr. Isabella Erb-Herrmann, Vorstandin der AOK Hessen, Dr. Hubert Schindler, S.M.S. Consulting</p> <p>„Lebensqualität sichern, erhalten, verbessern – die DRV als Partner“ Thomas Keck Vorsitzender der Geschäftsführung der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Sabine Nußbeck, Referentin der Geschäftsführung des MVZ Bad Lippspringe</p> <p>„Integrierte Versorgungsprojekte in der Schweiz und deren Wirkung“ Verena Nold Vorsitzende der Gruppenleitung der Santésuisse</p>
<p>Heft 30 Oktober 2024</p>	<p>Klimaschutz und Gesundheit: Herausforderungen und Lösungen</p>
	<p>„Klimaschutz ist Gesundheitsschutz! Klima- und Nachhaltigkeitsziele im Gesundheitswesen“ Timm Paulus Bundesministerium für Gesundheit</p> <p>„Klimaschutz im Gesundheitssektor als Gemeinschaftsaufgabe: Lösungsstrategien“ Dr. Matthias Albrecht Geschäftsführer von KLUG – Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit</p> <p>„Klimawandel als Herausforderung an die Versorgung einer älter werdenden Gesellschaft“ Dr. Bernadette Klapper Bundesgeschäftsführerin des Deutschen Berufsverbands für Pflegeberufe</p> <p>„Gesundheitskompetenz als Schlüsselfaktor für ein klimaneutrales Gesundheitssystem?“ Prof. Dr. Attila Altiner Ärztlicher Direktor der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Universität Heidelberg Dr. Regina Klakow-Franck, M.A., Frankfurter Forum</p>

Impressum

Herausgeber:

Frankfurter Forum für gesellschafts- und gesundheitspolitische Grundsatzfragen e.V.

Geschäftsstelle Frankfurter Forum e.V.:

Petra Acher
Seedamweg 51, 61352 Bad Homburg
E-Mail: frankfurter-forum-petra-acher@t-online.de

Verlag:

Springer Medizin Verlag GmbH, Berlin
Betriebsstätte München: Springer Medizin Verlag GmbH, Aschauer Straße 30, 81549 München
Tel.: 089 3803-0600, Fax: 089 3803-1533
redaktion-facharztmagazine@springer.com
www.SpringerMedizin.de

Redaktionelle Bearbeitung:

Springer Medizin Verlag GmbH, Neu-Isenburg
Dr. Florian Staeck

Autorinnen und Autoren:

Dorothea Baltruks, Thomas Diekamp, Anne-Kathrin Klemm,
Dr. Andreas Lipecz, David Shimada, Gaby Ulrich,
Prof. Dr. Dr. Kai Zacharowski, Dr. Suma Choorapoikayil

Titelbild:

© Attasit - stock.adobe.com

Layout / Grafik:

Annegret Stollenwerk

Druck:

Wilco B.V. Vanadiumweg 9, 3812 PX Amersfort, Niederlande

Produktsicherheit:

Bei Fragen zur Produktsicherheit wenden Sie sich bitte an
ProductSafety@springernature.com.

Die Springer-Verlag GmbH ist Alleingesellschafterin der Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, die ihrerseits eine Gesellschaft ist, die im Alleineigentum der Springer Nature Three GmbH steht. Alleinigere Gesellschafterin der Springer Nature Three GmbH ist die Springer Nature

Deutschland GmbH, die ihrerseits im Alleineigentum der Springer Nature Two GmbH steht, deren alleinige Gesellschafterin die Springer Nature One GmbH ist. Die Gesellschafter der Springer Nature One GmbH sind die Springer Nature AG & Co. KGaA (99,716 %), eine an der Frankfurter Börse gelistete Gesellschaft sowie die Springer Nature One GmbH (0,284 %). Die Aktionäre der Springer Nature AG & Co. KGaA sind die GvH Vermögensverwaltungsgesellschaft XXXIII mbH (50,6 %), die Springer Science + Business Media Galileo Participation S.à r.l. (36 %) neben frei handelbaren Aktien im Streubesitz (13,4 %).

Springer Medizin

© Springer Medizin Verlag GmbH, Berlin,
Neu-Isenburg, April 2025



ISSN 2190-7366

Partner

Das „Frankfurter Forum für gesellschafts- und gesundheitspolitische Grundsatzfragen e. V.“ wird seit seiner Gründung in 2008 von der Lilly Deutschland GmbH bzw. der Lilly Stiftung Deutschland in Bad Homburg als Hauptsponsor finanziert. Als neue Partner sind in 2013 die IMS HEALTH GmbH & Co. OHG in Frankfurt und die „Ärzte Zeitung“ aus dem Haus der Springer Medizin Verlagsgesellschaft mbH in Neu-Isenburg hinzugekommen. Die Sponsoren fördern mit ihrem Engagement in aktiver Verantwortung den interdisziplinären Dialog grundsätzlicher und langfristiger Fragen der Gesellschaft und der Gesundheitspolitik. Die Sponsoren nehmen keinen Einfluss auf die Auswahl und Ausarbeitung der Tagungsthemen der Forumsveranstaltungen, der Referentinnen oder Referenten, der Vortragsmanuskripte, der Diskussionen und der Abschlussstatements, wodurch die redaktionelle Unabhängigkeit der Publikationsreihe „Frankfurter Forum: Diskurse“ garantiert ist.





FRANKFURTER FORUM
für gesellschafts-
und gesundheitspolitische
Grundsatzfragen e.V.