

Factsheet 9

Die transformativen Potenziale von Gesundheitssystemen nutzen

Gesundheitssysteme haben das Potenzial, gesunde und nachhaltige Lebensstile und Lebensbedingungen zu fördern. Sie müssen zugleich neue Herausforderungen durch Umweltveränderungen wie Klimawandel, Biodiversitätsverlust und Verschmutzung bewältigen. Dies zeigt der WBGU im Gutachten „Gesund leben auf einer gesunden Erde“. Entscheidend ist, dass die Bedeutung gesunder Ökosysteme für menschliche Gesundheit umfassend anerkannt wird. Umweltsensible Gesundheitsförderung und Prävention können transformative Hebel für Nachhaltigkeit sein. Umweltresilienz erfordert kontinuierliche Anpassung sowie die Vorbereitung auf umweltbedingte Gesundheitskrisen. Dazu sind starke öffentliche Gesundheitsdienste nötig. Zudem kann die Nachhaltigkeit in Gesundheitssystemen selbst verbessert werden – ohne die Versorgung zu beeinträchtigen, aber mit zusätzlichen Gesundheitsvorteilen.

Die steigenden Gesundheitsrisiken durch Klimawandel, Biodiversitätsverlust und Verschmutzung sowie die weltweite Zunahme ungesunder Lebensstile betreffen alle Bereiche der Gesundheitsversorgung. Globale Umweltveränderungen verstärken zudem soziale und gesundheitliche Ungleichheiten. Schocks und Krisen (z. B. Pandemien, Hitzewellen, Konflikte) werden in Zukunft noch häufiger auftreten, was Gesundheitssysteme an die Grenzen ihrer Kapazitäten bis hin zum Komplettversagen bringen kann. Dabei bleibt immer weniger Zeit zur Erholung. Zudem tragen Gesundheitssysteme durch ihren Ressourcenverbrauch und ihre Emissionen selbst zu gesundheitsschädigenden Umweltveränderungen bei.

Gesundheitssysteme sind also dreifach durch Umweltveränderungen herausgefordert: Sie sind strukturell betroffen (z. B. durch Zerstörung von Infrastruktur bei Extremwetterereignissen), erfahren eine steigende Auslastung durch eine

erhöhte umweltbedingte Krankheitslast und bedürfen selbst systemischer Transformationen in Richtung Nachhaltigkeit, ohne dass die Versorgung beeinträchtigt wird. Viele Gesundheitssysteme weltweit werden diesen Herausforderungen noch nicht gerecht, denn sie konzentrieren sich zu sehr allein auf die Behandlung von Krankheiten und sind nicht ausreichend auf Umweltveränderungen vorbereitet.

Leistungsstarke und stabile Gesundheitssysteme sind nötig, um das Menschenrecht auf Gesundheit abzusichern und ein Leben in Würde und Wohlstand zu ermöglichen. Ihre Weiterentwicklung ist deshalb unerlässlich und hat zudem das Potenzial, transformative Hebelwirkungen in anderen Handlungsfeldern zu entfalten. Zentrale Leitprinzipien für die Weiterentwicklung von Gesundheitssystemen sind umweltsensible Gesundheitsförderung und Prävention, die Stärkung von Anpassung und Umweltresilienz sowie Transformationen in Richtung Nachhaltigkeit.



Umweltsensible Gesundheitsförderung und Prävention



Stärkung von Anpassung und Umweltresilienz



Transformationen in Richtung Nachhaltigkeit



Umweltsensible Gesundheitsförderung und Prävention: Transformative Hebel mit zahlreichen Mehrgewinnen

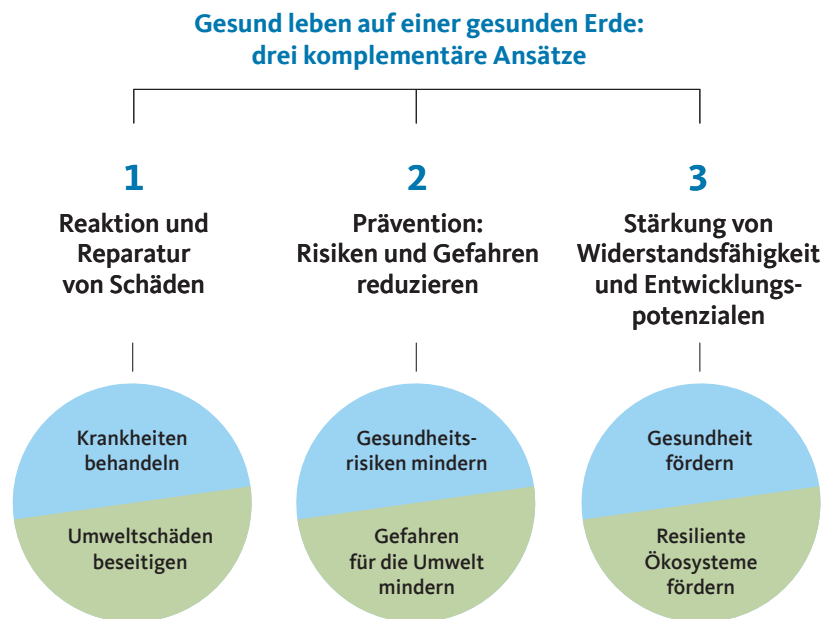
Vulnerabilität verringern, nachhaltige Lebensstile fördern und die Gestaltung gesunder Lebensbedingungen anstoßen

Um die WBGU-Vision „Gesund leben auf einer gesunden Erde“ zu verwirklichen, muss der reaktive Umgang mit Krankheiten und Umweltschäden durch mehr Prävention und die umfassende Förderung von Widerstandsfähigkeit und Entwicklungspotenzialen von Mensch und Natur ergänzt werden (Abb. 1). Für Gesundheitssysteme bedeutet dies, neben der Behandlung von Krankheiten verstärkt

Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention umzusetzen. Bei der *umweltsensiblen Gesundheitsförderung und Prävention* werden gesunde Ökosysteme als wichtige Voraussetzung und Ressource für menschliche Gesundheit anerkannt – und Umweltveränderungen als wesentliche Determinanten von Krankheit berücksichtigt. So können zahlreiche Mehrgewinne erreicht werden.

Abbildung 1

Reparatur als Reaktion auf bereits erfolgte Schäden (1) wird durch mehr Prävention zur Minderung von Risiken und Gefahren (2) und die Förderung von Widerstandsfähigkeit und Entwicklungspotenzialen (3) ergänzt (blau: Fokus menschliche Gesundheit, grün: Fokus Ökosysteme).
Quelle: WBGU



Gesunde und nachhaltige Lebensstile fördern

Gesundheitsfachkräfte können Menschen in Beratungsgesprächen zu gesundheitsförderlichen und nachhaltigen Entscheidungen in verschiedenen Lebensbereichen befähigen. Etwa können ein aktives, emissionsarmes Mobilitätsverhalten, eine stärker pflanzenbasierte Ernährung im Sinne der Planetary Health Diet sowie Bewegung und soziale Aktivitäten in Grünräumen thematisiert werden. Hierbei ist wichtig, die Beratung auf die persönliche Lebenssituation zuzuschneiden. Die Verschränkung mit kurativen Angeboten sowie interdisziplinäre Zusammenarbeit sind hierbei hilfreich. Ein Beispiel in Deutschland ist das Konzept der Klima-Sprechstunde. Aufklärung ist auch in Gruppen möglich, z. B. in Gemeindezentren mit Fokus auf Lebenswelten vor Ort. Bestehende Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention können gezielt ergänzt, erweitert und vernetzt werden.

Entscheidend ist, Gesundheitsfachkräften durch passende Rahmenbedingungen die Förderung gesunder und nachhaltiger Lebensstile zu ermöglichen. Dies umfasst zum einen die Vermittlung nötiger Kenntnisse und zum anderen, Umsetzungshindernisse für Gesundheitsförderung und Prävention zu beseitigen, z. B. Personalmangel, Zeitdruck und finanzielle Fehlanreize. Beispielsweise könnte eine gesonderte Vergütung von Beratungsgesprächen erfolgen, die eine spezifische Qualifikation voraussetzt.

Vulnerabilität in der Bevölkerung verringern

Umweltsensible Gesundheitsberatung umfasst auch die individuell zugeschnittene Aufklärung über umweltbedingte Gesundheitsrisiken und die Vermittlung von Möglichkeiten der Verhaltensanpassung, z. B. für Menschen mit Lungen- oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die besonders gefährdet durch Hitzestress und Luftverschmutzung sind. Kombiniert mit den positiven Effekten der Förderung gesunder und nachhaltiger Lebensstile kann so die Vulnerabilität von Menschen verringert werden. Durch gut erreichbare und niedrigschwellige Versorgungsstrukturen, aufsuchende Angebote und feste Anlaufstellen (z. B. Gesundheitskioske, Gemeindefrankenschwestern) kann die Reichweite der Aufklärung erhöht werden.

Maßnahmen zur Verhältnisprävention anstoßen

Um die Schaffung gesunder und nachhaltiger Lebensbedingungen zu fördern, können Menschen in Beratungsangeboten darüber informiert werden, wie sie sich an der Gestaltung ihrer Lebenswelten beteiligen können (z. B. Planung und gemeinschaftliche Pflege urbaner Grünräume) – und welche Vorteile für Gesundheit und Umwelt dies bringen kann. Öffentliche Gesundheitsdienste können zudem sektorübergreifende Maßnahmen anstoßen und konkrete Projekte begleiten, z. B. zur Stadtgestaltung, Verkehrsberuhigung oder zum Naturschutz (Kasten 1).



Umweltresilienz und Anpassung: Auf Umweltveränderungen und Gesundheitskrisen vorbereitet sein

Gesundheitsschutz gewährleisten durch kontinuierliche Anpassung und die Vorbereitung auf Krisen und Schocks

Die veränderte Epidemiologie von Erkrankungen (z. B. von Infektionskrankheiten), Vulnerabilitätsfaktoren und eine erhöhte Auslastung durch steigende Krankheitslast müssen bei der Gesundheitsversorgung berücksichtigt werden. Zudem bedarf es der Anpassung baulicher und technischer Strukturen sowie von Prozessen, beispielsweise um ein gesundheitsförderliches Raumklima oder Kühlketten für Laboranalysen sicherzustellen. Damit solche Anpassungsmaßnahmen gelingen, sind systematische Studien zu fachspezifischen und fachübergreifenden Auswirkungen von Umweltveränderungen auf Erkrankungen, Diagnostik und Therapien nötig. Die Erkenntnisse sollten in medizinischen Leitlinien verankert sowie in der Aus-, Fort- und Weiterbildung vermittelt werden.

Kontinuierliche Anpassung trägt auch zur Verbesserung der Resilienz bei. Diese zielt darauf ab, Schocks und Krisen zu antizipieren, die Leistungsfähigkeit von Gesundheitssystemen zu erhalten und für die Bewältigung künftiger Krisen zu lernen. Ergänzend zu bestehenden Empfehlungen zur Stärkung der Klimaresilienz (Resilienz gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels) schlägt der WBGU ein umfassenderes Leitbild *Umweltresilienz* vor, welches die Auswirkungen aller Umweltveränderungen adressiert – also auch von Biodiversitätsverlust und Verschmutzung. Beispiele für umweltbedingte Schocks und Gesundheitskrisen sind Extremwetterereignisse wie Stürme und Hitzewellen, Hungersnöte, lange Episoden massiver Luftverschmutzung, z. B. durch Waldbrände, oder Pandemien zoonotischer Infektionskrankheiten wie COVID-19.

Zielgerichtete Anpassungs- und Resilienzstrategien berücksichtigen alle Komponenten von Gesundheitssystemen (z. B. Sicherung der Versorgung mit Energie und Medikamenten, Nutzung integrierter Umwelt- und Gesundheitsinformationssysteme; Kasten 1). Sie werden transdisziplinär erarbeitet, sind auf spezifische Rahmenbedingungen zugeschnitten (z. B. eingeschränkte Ressourcen) und berücksichtigen die Bedürfnisse verschiedener Bevölkerungsgruppen (z. B. bei der Wahl von Informationskanälen zur Risikowarnung). Maßnahmen wie die Implementierung von Hitzeschutzplänen sollten rechtlich verbindlich sein. Vorsorglich geschaffene Kapazitäten, z. B. zusätzliches Personal, könnten außerhalb von Krisen für die umweltsensible Gesundheitsförderung und Prävention eingesetzt werden.

In Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen ist zum einen die Verbesserung der grundlegenden Gesundheitsversorgung entscheidend. Zum anderen sind spezifische Anpassungsmaßnahmen besonders dringend geboten. Es sollten daher Maßnahmen erforscht und umgesetzt werden, die Vorteile in beiden Bereichen erbringen, schnell und effektiv vor Gesundheitsrisiken schützen sowie nachhaltig implementiert werden können. Die Nutzung von verfügbaren Finanzmitteln zur Klimaanpassung könnte so auch dazu beitragen, globale gesundheitliche Ungleichheiten zu verringern. Besondere Synergien können sich zudem durch multisektorale Projekte an der Schnittstelle von Gesundheitssystemen und Naturschutz ergeben.

Kasten 1

Die zukünftige Schlüsselrolle öffentlicher Gesundheitsdienste

Öffentliche Gesundheitsdienste (z. B. Gesundheitsämter) haben die Bevölkerungsgesundheit im Blick und können entscheidend zur Umsetzung der erläuterten Leitprinzipien beitragen. Hierfür müssen ihre finanzielle, materielle und personelle Ausstattung deutlich verbessert sowie entsprechende Ziele, Aufgaben und Maßnahmen definiert werden. Hierzu zählen:

Stärkerer Beitrag zur Verhältnisprävention

Öffentliche Gesundheitsdienste werden als Schnittstelle von Gesundheitssystemen mit Politik, Verwaltung und anderen Sektoren etabliert und stoßen im Sinne des Health-in-All-Policies-Ansatzes ressort- und sektorübergreifende Maßnahmen zur Schaffung gesunder und nachhaltiger Lebensbedingungen an.

Integrierte Umwelt- und Gesundheitsinformationssysteme

Öffentliche Gesundheitsdienste betreiben national und international vernetzte digitale Systeme, die an bestehende Projekte anknüpfen und in deren Rahmen kontinuierlich Umwelt- und Gesundheitsdaten bzw. -stressoren räumlich und zeitlich differenziert erfasst, verschnitten und bereitgestellt werden.

Durchführung regelmäßiger Expositions-, Vulnerabilitäts- und Anpassungsanalysen

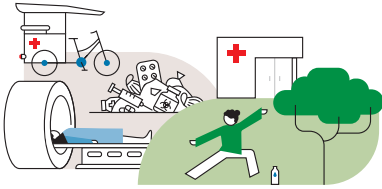
Öffentliche Gesundheitsdienste analysieren regelmäßig und vorausschauend umweltbedingte Gesundheitsrisiken und epidemiologische Entwicklungen und arbeiten dabei systemübergreifend mit allen relevanten Disziplinen und Institutionen zusammen. In Zukunft könnte für die Analyse künstliche Intelligenz genutzt werden.

Einrichtung zielgerichteter Frühwarn- und Risikoinformationssysteme

Öffentliche Gesundheitsdienste informieren mittels automatisierter Frühwarn- und Informationssysteme sowohl Gesundheitsfachkräfte als auch gefährdete Personen über drohende und bestehende Gesundheitsrisiken. Zudem koordinieren sie die Etablierung von Katastrophen- und Pandemieschutzplänen.

Evaluation des ökologischen Fußabdrucks von Gesundheitssystemen

Öffentliche Gesundheitsdienste überwachen kontinuierlich den ökologischen Fußabdruck ihrer jeweiligen Gesundheitssysteme und zeigen Handlungsbedarf und -möglichkeiten zur Reduktion von Ressourcenverbrauch und Emissionen auf. Sie tragen außerdem zur Skalierung erfolgreicher Maßnahmen für mehr Nachhaltigkeit bei.



Transformationen in Richtung Nachhaltigkeit: Emissionen verringern heißt Gesundheit schützen

Nachhaltigkeitsinitiativen fördern, vorhandene Möglichkeiten nutzen und mehr umweltfreundliche Optionen entwickeln

Gesundheitssysteme sind Mitverursacher gesundheits-schädigender Umweltveränderungen. Eine hochwertige Gesundheitsversorgung kann jedoch auch mit geringeren Emissionen erzielt werden. Durch den effizienteren Einsatz von Ressourcen würden sich zudem deutliche Potenziale zur Kosteneinsparung ergeben. Transformationen in Richtung Nachhaltigkeit sind daher dringend geboten und erlangen zunehmend politische Aufmerksamkeit. Verbindliche Zielvorgaben zur Emissionsreduktion könnten rechtlich verankert werden, bei ihrer Umsetzung können öffentliche Gesundheitsdienste unterstützen (Kasten 1). Bestehende Praxisbeispiele und Instrumente für Klima- und Umweltschutz sollten skaliert und Initiativen von Gesundheitsfachkräften institutionell gefördert werden.

Es existieren umfangreiche Maßnahmenkataloge, die auf weniger Ressourcenverbrauch und Emissionen abzielen. Eine Orientierung an Prinzipien der Kreislaufwirtschaft adressiert beide Handlungsfelder, wobei medizinisch sinnvolle Hygienevorgaben zu beachten sind. Als Grundsatz muss ohnehin stets gelten: Es darf niemals entgegen dem Wohl und der Gesundheit von Patient:innen und Mitarbeitenden gehandelt werden, um Emissionen einzusparen. Unvermeidbare Emissionen sollten dabei so weit wie möglich kompensiert werden. Wichtig ist, nicht nur die Emissionen von Treibhausgasen, sondern auch

anderer Schadstoffe zu verringern, etwa durch weniger Abfälle und die Eingrenzung von Verschmutzung durch pharmazeutische Reststoffe. Konkret ist etwa möglich, weniger Einwegprodukte einzusetzen und, soweit verfügbar und geeignet, umweltverträgliche Arzneimittel zu wählen (z. B. Pulverinhalatoren statt Dosieraerosole). Eine gesteigerte Nachfrage könnte auch dazu beitragen, dass verstärkt umweltverträgliche Arzneimittel, Medizinprodukte und Technologien entwickelt werden, inklusive sicher wiederverwendbarer Alternativen, z. B. bei OP-Materialien und -Instrumenten, sowie Methoden zur umweltfreundlichen Sterilisation. In diesen Bereichen besteht dringender Forschungsbedarf.

Die flächendeckende Einführung gesunder und nachhaltiger Verpflegung in Gesundheitseinrichtungen, z. B. im Sinne der Planetary Health Diet, würde gleichermaßen ökologische wie direkte gesundheitliche Vorteile mit sich bringen. Dies gilt auch für die Vermeidung von Unter- und Fehlversorgung sowie von Überversorgung, also unnötiger Diagnostik und Therapie, etwa durch leitliniengerechte Optimierung von Behandlungsplänen. So können überflüssige Nebenwirkungen und Belastungen für Patient:innen sowie Emissionen verringert werden. Eingesparte Mittel können in gesundheitsfördernde, präventive und transformative Maßnahmen investiert werden.

Epilog: Evidenz erweitern und Rahmenbedingungen gezielt gestalten

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, die transformativen Potenziale von Gesundheitssystemen zu nutzen. Jetzt kommt es darauf an, ihre Umsetzung durch eine entsprechende Gestaltung der Rahmenbedingungen zu fördern und durch weitere Forschung zu untermauern.

Für die Praxis ist entscheidend, Vergütungssysteme so zu gestalten, dass sie Gesundheitsförderung, Prävention, Nachhaltigkeit und Resilienz befördern und nicht hemmen. Wenn medizinische Leitlinien Möglichkeiten der umweltsensiblen Gesundheitsförderung und Prävention, Nachhaltigkeitskriterien sowie die Auswirkungen von Umweltveränderungen stärker berücksichtigen, könnte dies eine Hebelwirkung entfalten. Hierfür bedarf es dringend der Erweiterung wissenschaftlicher Evidenz.

Auch die Verankerung entsprechender Inhalte in der Aus-, Fort- und Weiterbildung ist von zentraler Bedeutung. Gesundheitsfachkräfte können eine Schlüsselrolle beim Anstoß von Transformationen auch in anderen Sektoren spielen, denn sie genießen ein hohes Vertrauen. Auch Gesundheitseinrichtungen können eine Vorbildfunktion übernehmen, etwa indem sie Nachhaltigkeit als Leitbild kommunizieren und selbst gesundheitsförderlich gestaltet sind.

Dieses Factsheet fasst Aussagen des WBGU-Gutachtens „Gesund leben auf einer gesunden Erde“ (2023) zusammen. Das Gutachten ist kostenlos unter www.wbgu.de/gesundleben abrufbar.

Der WBGU

Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) ist ein unabhängiges wissenschaftliches Beratungsgremium der Bundesregierung, das 1992 im Vorfeld des Erdgipfels von Rio de Janeiro eingerichtet wurde. Der interdisziplinäre WBGU erarbeitet auf der Grundlage wissenschaftlicher Analysen Handlungs- und Forschungsempfehlungen für die Politik.

Geschäftsstelle WBGU
Luisenstraße 46, 10117 Berlin

Tel: 030 26 39 48-0
wbgu@wbgu.de

[@WBGU_Council](https://www.wbgu.de)
www.wbgu.de

Factsheet Nr. 9, 2024
ISBN 978-3-946830-31-3
März 2024



SY1

www.blauer-engel.de/uz195

Dieses Druckerzeugnis wurde mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

