

Themendossier

Wie geht es uns?



Was hält uns gesund und wie können wir unser Wohlbefinden fördern? Gesundheit und Wohlbefinden werden von einer Vielzahl physischer, psychischer, sozialer und ökologischer Faktoren beeinflusst. Dies erfordert eine umfassende Herangehensweise, welche unterschiedliche Perspektiven integriert. Im Themendossier «Wie geht es uns?» wird die Komplexität des Themenfeldes beleuchtet und aufgezeigt, wie Schülerinnen und Schüler ihre Gesundheitskonzepte und -kompetenzen erweitern können.



Inhalt

1.	BNE-Relevanz.....	3
2.	BNE-Fragen	4
3.	Hintergrundwissen.....	5
3.1.	Was bedeutet gesund sein?.....	5
3.2.	Wie geht es Schweizer Kindern und Jugendlichen?	7
3.3.	Wie geht es unserem Planeten Erde?	9
3.4.	Wie beeinflusst die planetare Gesundheit meine Gesundheit?	12
3.5.	Wie könnten wir unsere und die planetare Gesundheit gemeinsam fördern?	13



1. BNE-Relevanz

Das dritte Nachhaltigkeitsziel (SDG 3) der Vereinten Nationen (UNO) strebt danach, ein gesundes Leben für Menschen jeden Alters sicherzustellen und ihr Wohlbefinden zu fördern. Gemäss der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist Gesundheit «als ein Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Fehlen von Krankheit und Gebrechen» zu sehen (1946). Um Gesundheit im Kontext einer Nachhaltigen Entwicklung zu verstehen, ist die explizite Berücksichtigung der ökologischen Dimension unabdingbar, die in bisherigen Verständnissen nur implizit einbezogen wurde.

Fortschritte durch die industrielle Revolution haben zu bedeutenden Wohlstandsgewinnen geführt, wie etwa verbesserte Gesundheitseinrichtungen in Industriestaaten und weniger Mangelernährung trotz Bevölkerungswachstum. Gleichzeitig treibt die Aufrechterhaltung dieses Wohlstandsniveaus in hochentwickelten Industrieländern den anthropogenen Klimawandel voran. Dieser entwickelt sich zunehmend zur grössten Herausforderung für die menschliche Gesundheit weltweit. Höhere Temperaturen führen zu einem Anstieg diverser Krankheiten, Stress und letztlich zu einer Zunahme von Todesfällen. Weitere Umweltveränderungen, wie zum Beispiel der Verlust der Biodiversität, beeinträchtigen unser Ernährungssystem und führen ebenso zu negativen Auswirkungen auf die Gesundheit. Solche multiplen Krisen können nicht nur psychische Belastungen wie z.B. Öko-Angst (engl. eco-anxiety) verursachen, sondern auch die Wirtschaft negativ beeinflussen und soziale Spannungen verstärken.

Diese Komplexität, die sich im Themenfeld «Gesundheit und Wohlbefinden» manifestiert, ist im BNE-Unterricht zu thematisieren. Ziel ist es, ein ganzheitliches Verständnis von Gesundheit aufzubauen. Ein solches Verständnis integriert psychische, physische, soziale und ökologische Aspekte. Dazu soll transdisziplinäres Wissen erarbeitet und die Befähigung im systemischen Denken angestrebt werden. Ebenso erforderlich ist die Förderung gesundheitsrelevanter Kompetenzen. Schülerinnen und Schüler sollen die Möglichkeit erhalten, sowohl ihre individuelle Gesundheit als auch die planetare Gesundheit zu fördern und zu erhalten. Hierfür ist es notwendig, bestehende Strukturen kritisch zu reflektieren sowie Werte und Normen zu hinterfragen.



2. BNE-Fragen

Zyklus 1

Wie will ich mich künftig gesund ernähren?

Was können wir tun, damit sich alle in der Klasse wohlfühlen?

Was bedeutet Gesundheit für mich und was brauche ich dazu, um gesund zu bleiben? (siehe Umsetzungsmöglichkeit Zyklus 2).

Zyklus 2

Wie will ich mich künftig gesund ernähren, so dass sich auch unser Planet wohlfühlt?

Wie können wir uns gesund und unter Berücksichtigung der planetaren Gesundheit fortbewegen?

Wie wollen wir ein gesundes Klassenklima schaffen?

Wie sieht unsere gesunde Schule aus?

Zyklus 3

Wie sieht eine gesunde Ernährung unter Berücksichtigung ökologischer, sozialer und ökonomischer Faktoren aus?

Welchen Beitrag können wir leisten, um sowohl unsere als auch die planetare Gesundheit im Schulalltag zu fördern?

Wie sieht unsere gesunde Schule aus?

Sekundarstufe II

Wie sieht eine gesunde Ernährung unter Berücksichtigung ökologischer, sozialer und ökonomischer Faktoren aus?

Wie sieht mein/unser gesundes Mobilitätsverhalten innerhalb der planetaren Belastungsgrenzen aus?

Wie sieht unsere gesunde Schule aus?

Wie soll ein faires Gesundheitssystem aussehen?

3. Hintergrundwissen

3.1. Was bedeutet gesund sein?

Die Vision des dritten Nachhaltigkeitsziels (SDG 3) der Vereinten Nationen (UNO) verfolgt die Gewährleistung eines gesunden Lebens für alle Menschen jeden Alters und die Förderung ihres Wohlbefindens. Doch was verbirgt sich hinter den Begriffen «Gesundheit» und «Wohlbefinden»?

Bereits im Jahr 1946 definierte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) «Gesundheit» als «einen Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Fehlen von Krankheit oder Gebrechen». Demnach ist Gesundheit ein holistischer Zustand, der nicht nur das Freisein von Krankheiten umfasst, sondern auch das Wohlergehen auf körperlicher, geistiger und sozialer Ebene berücksichtigt. Dies bedingt einerseits Wissen darüber, was den Menschen krank macht (Pathogenese), aber auch was den Menschen, trotz Risiken und Belastungen, gesund hält (Salutogenese).

Die **physische Gesundheit** («körperliche Ebene») bezieht sich auf den allgemeinen, körperlichen Zustand, der sowohl vom Fehlen jeglicher Organ(-system) bezogener Erkrankungen bis hin zur körperlichen Fitness alles berücksichtigt. **Psychisch gesund** («geistige Ebene») ist ein Mensch, wenn er sein intellektuelles und emotionales Potenzial ausschöpfen kann. Die psychische Gesundheit umfasst Aspekte wie Wohlbefinden, Zufriedenheit, Selbstbewusstsein, Beziehungsfähigkeit und Selbstwirksamkeit. **Soziale Gesundheit** («soziale Ebene») bezieht sich darauf, wie gut eine Person in ihr soziales Umfeld integriert ist und von einem unterstützenden Netzwerk umgeben ist. Hier spielen auch Faktoren wie beispielsweise Einkommen, Wohnsituation oder Chancengerechtigkeit eine Rolle.

Um Gesundheit im 21. Jahrhundert, und auch im Sinne der Nachhaltigen Entwicklung zu verstehen, ist der explizite Einbezug einer vierten Ebene in Form der ökologischen Dimension unabdingbar. Im WHO-Verständnis vor ca. 80 Jahren fand sich diese nur implizit und nachgeordnet in die soziale Ebene integriert. Es wurde zu wenig mitberücksichtigt, dass menschengemachte Umweltveränderungen zu physischen und psychischen Krankheiten führen können. Oder auch umgekehrt: Intakte Ökosysteme mit vielfältigen Grünräume und einer reichen Tier- und Pflanzenwelt können die physische, psychische und soziale Gesundheit fördern. Aus diesem Grund haben sich unterschiedliche, holistische Wissenschaftsansätze wie zum Beispiel *Eco Health*, *One Health* oder *Planetary Health* herausgebildet. Insbesondere die zwei letztgenannten Konzepte, *One Health* und *Planetary Health*, haben eine weite Verbreitung und Popularität in der Wissenschaft gefunden. Beide versuchen mit einer systemischen, transdisziplinären Herangehensweise die Zusammenhänge im Bereich Umwelt und Gesundheit in den Blick zu nehmen und dabei synergetische Lösungen für Herausforderungen in beiden Forschungsfeldern zu finden.

Nicht alle genannten Aspekte müssen jedoch ständig umfassend erfüllt sein, damit man sich gesund fühlt. Laut der WHO ist Gesundheit das Resultat komplexer und dynamischer Zusammenhänge zwischen biologischen, psychologischen und sozialen Faktoren.

Als Verdeutlichung der engen Verschränkung von psychischer, sozialer und ökologischer Ebene kann ein Blick auf die **Selbstwirksamkeit** dienen. Diese gilt als interne Ressource für eine gute psychische Gesundheit. Unter Selbstwirksamkeit versteht man das individuelle Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, Handlungen kompetent und erfolgreich ausführen zu können. Auf persönlicher Ebene kann Selbstwirksamkeit auch als das Ergebnis erfolgreich angewandter **Lebenskompetenzen** gesehen werden.

Lebenskompetenzen (life skills) umfassen Fähigkeiten, die es einer Person ermöglichen, mit den Herausforderungen des täglichen Lebens umzugehen (gesundheitsfoerderung.ch)

Lebenskompetenzen sind:

Beziehungsfähigkeit
Empathie
Effektive Kommunikationsfertigkeiten
Selbstwahrnehmung / Achtsamkeit
Emotionsregulation
Stressbewältigung
Kreatives und kritisches Denken
Entscheidungen treffen
Problemlösefertigkeiten

Entscheidend bei der Förderung der Selbstwirksamkeit ist auch das soziale Umfeld. So beeinflusst beispielsweise das Vertrauen, das einer Person entgegengebracht wird, sowie der zur Verfügung gestellte Handlungsspielraum massgeblich die Möglichkeit, selbstwirksame Erfahrungen zu machen. Ökologische Krisen wie die Klimakrise und der Verlust an biologischer Vielfalt können das Vertrauen in die Selbstwirksamkeit verringern und so zu einer Beeinträchtigung der psychischen Gesundheit und des Wohlbefindens führen. Umgekehrt machen aber das Engagement und der Einsatz für den Erhalt unserer natürlichen Mitwelt die Selbstwirksamkeit positiv erfahrbar.

Die vorherigen Erläuterungen verdeutlichen, dass Gesundheit und Wohlbefinden komplex und aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden müssen. Physische, psychische, soziale und ökologische Faktoren sind zu berücksichtigen, wobei ein systemisches Denken gefragt ist. Um Gesundheit zu fördern und zu erhalten, müssen alle Dimensionen gemeinsam beachtet werden. Sie ist viel mehr als nur die Abwesenheit von Krankheit bzw. deren Bekämpfung durch Medizin.

Quellen

Bundesamt für Gesundheit [BAG] (2015): Bericht Psychische Gesundheit Schweiz. Bestandesaufnahme und Handlungsfelder, abgerufen unter: www.gesundheitsfoerderung.ch, Stand: 08.05.2024.

Bundesamt für Gesundheit [BAG] (2022): Frühe Kindheit beeinflusst Gesundheit ein Leben lang, abgerufen unter: www.bag.admin.ch, Stand: 08.05.2024.

Bundesamt für Umwelt [BAFU] (2019): Umwelt und Gesundheit in der Schweiz, abgerufen unter: www.bafu.admin.ch, Stand: 08.05.2024.

Gesundheitsförderung Schweiz (2020): Soziale Ressourcen. Förderung sozialer Ressourcen als wichtiger Beitrag für die psychische Gesundheit und eine hohe Lebensqualität, abgerufen unter: www.gesundheitsfoerderung.ch, Stand: 08.05.2024.

Gesundheitsförderung Schweiz (o.J.): Psychische Gesundheit. Lebenskompetenzen bei Kindern und Jugendlichen fördern, abgerufen unter: www.gesundheitsfoerderung.ch, Stand: 08.05.2024.

Gesundheitsförderung Schweiz (o.J.): Psychische Gesundheit. Selbstwirksamkeit bei Kindern und Jugendlichen fördern, abgerufen unter: www.gesundheitsfoerderung.ch, Stand: 08.05.2024.

Wenker, Mary (2020): Kinderrechte 2020. Gemeinsam gesund, abgerufen unter: www.childsrights.org, Stand: 08.05.2024.

3.2. Wie geht es Schweizer Kindern und Jugendlichen?

Die nationale Studie «Health Behavior in School-aged Children» (HBSC-Studie, 2022) zeigt, dass 85% der 11- bis 15-Jährigen ihr Gesundheitszustand als gut bis ausgezeichnet einschätzen. 67% der befragten Kinder und Jugendlichen (11 – 15 Jahre) bewerten ihr psychisches Wohlbefinden als mittel bis hoch. Dennoch zeigt die Studie, dass die Einschätzungen des Gesundheitszustandes und des Wohlbefindens der Schweizer Kinder und Jugendlichen seit der letzten Messung im Jahr 2018 zurückgegangen sind.

Kinder und Jugendliche fühlen sich häufig gestresst, was sich negativ auf die Gesundheit und ihr Wohlbefinden auswirkt. Laut der Stressstudie der *Pro Juventute* (2021) berichtet fast ein Drittel der befragten Kinder und Jugendlichen von Stress. Dabei zeigen sich sprachregionale Unterschiede: Während 31% der Schülerinnen und Schüler in der Deutschschweiz ein hohes Stressniveau angeben, sind es in der Romandie 34% und im Tessin sogar 39%. Besonders stark betroffen sind junge Frauen über 14 Jahre (59%).

Doch was bedeutet Stress bei Kindern und Jugendlichen? Viele der Befragten fühlen sich den gestellten und erlebten Anforderungen, Erwartungen und Aufgaben nicht gewachsen und zeigen ein unsicheres, ängstliches Verhalten. Bei Mädchen geht das Stressempfinden zudem mit einem geringeren Wohlbefinden, niedrigerer Selbstwirksamkeit einher und mit dem Gefühl, nicht zu genügen oder sogar als Versagerin dazustehen.

Die Ursachen für den Rückgang des Gesundheits- und Wohlbefindens sind vielfältig. Beispielsweise können globale Stressoren wie der Krieg in der Ukraine oder mit dem Klimawandel verbundene Ängste eine Rolle spielen. Laut der Stressstudie der *Pro Juventute* gehören jedoch vor allem soziale Stressoren wie Streit mit den Eltern, Mobbing und Konflikte in den Schulklassen zu den häufigsten Auslösern von Stress.

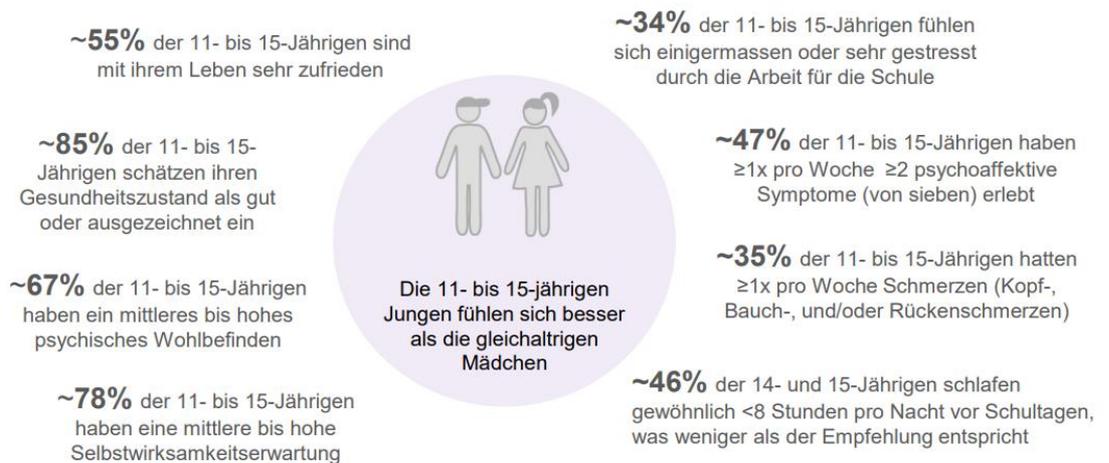
Mitentscheidend ist auch der Faktor «Freizeitgestaltung»: Kinder und Jugendliche mit geringem Stressempfinden geben häufiger an, ausreichend Zeit zur Erholung zu haben. Sie investieren ihre Freizeit oft in Aktivitäten wie Sporttraining, Musikunterricht oder Treffen mit Freunden und Freundinnen. Im Gegensatz dazu empfinden Kinder und Jugendliche mit hohen Stresswerten ihre Freizeitaktivitäten oft als belastend, da sie diese Zeit mit Hausaufgaben oder Geldverdienen verbringen. Zudem zeigt die Studie, dass ein erhöhter Konsum von elektronischen Medien zur Steigerung der Stresswerte führt.

Entscheidend für das Wohlbefinden sind auch familiäre und schulische Einflussfaktoren. Hohe Erwartungen der Eltern können sich negativ auf das Empfinden der Kinder und Jugendlichen auswirken. Die Studienergebnisse der *Pro Juventute* zeigen auch, dass sich das Stressempfinden verringert, wenn die Kinder und Jugendlichen bei der Freizeitgestaltung und zu Hause mitentscheiden können und das Gefühl haben, dass sich ihre Eltern oder Erziehungsberechtigten für sie interessieren.

Im schulischen Umfeld spielen vor allem Schulleistungen eine entscheidende Rolle. Schlechte Schulleistungen können das Empfinden von Stress erhöhen. Demgegenüber kann eine gesundheitsfördernde Schulkultur das Stressempfinden senken. Zu einer gesundheitsfördernden Schulkultur zählt zum Beispiel das Bereitstellen von Bewegungs- und Erholungsräumen auf dem Schulareal. Wie die Stressstudie der Pro Juventute ermittelt hat, trägt auch die Kollegialität unter Lehrpersonen zu einer gesundheitsfördernden Schulkultur bei. Starke Belastungen der Lehrpersonen durch Ansprüche der Eltern und ihrer Kinder oder des Kollegiums wirken sich hingegen negativ auf die Schulkultur und somit auch auf das Stressempfinden der Schülerinnen und Schüler aus.

Um die Gesundheit und das Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen zu erhalten oder zu stärken, ist es laut «Sucht Schweiz» relevant, sie zu ermutigen und zu befähigen, einen gesunden Lebensstil zu führen. Dazu gehören ausreichend Bewegung und Schlaf, eine gesunde und ausgewogene Ernährung, der Verzicht auf den Konsum psychoaktiver Substanzen sowie eine angemessene Nutzung von Online-Diensten. Weiter sind Ansätze zu verfolgen, welche die psychosozialen Kompetenzen (Lebenskompetenzen) fördern und stärken. Eine solche Gesundheitsförderung steht auch im Einklang mit dem Erhalt der planetaren Gesundheit. Wie dies funktioniert, wird in Kapitel 5 «Wie könnten wir unsere und die planetare Gesundheit gemeinsam fördern?» beschrieben.

Kennzahlen 2022



Bildquelle: Sucht Schweiz

Quellen

Albrecht I., Kottlow M., Stocker P., Ziegler H. (2021): Rund ein Drittel der Kinder und Jugendlichen in der Schweiz ist gestresst – Erkenntnisse für Jugendliche, Eltern und Schulen, Pro Juventute Schweiz, Zürich, abgerufen unter: www.projuventute.ch, Stand: 29.05.2024.

Balsiger N., Delgrande Jordan M. & Schmidhauser V. (2023). *Gesundheit und Wohlbefinden bei Jugendlichen*. Factsheet HBSC 2022. Lausanne: Sucht Schweiz, abgerufen unter: www.suchtschweiz.ch, Stand: 29.05.2024.

Sucht Schweiz (2022): Nationale Studie bei Jugendlichen: Das Wohlbefinden nimmt ab – bei den Mädchen mehr als bei den Jungen, abgerufen unter: www.suchtschweiz.ch, Stand: 29.05.2024.

3.3. Wie geht es unserem Planeten Erde?

Seit dem Beginn der Industriellen Revolution vor 200 Jahren greifen die Menschen - und hier vor allem diejenigen der industrialisierten, ökonomisch hochentwickelten und privilegierten Weltregionen und Gesellschaftsschichten - so schnell und tiefgreifend in das Erdsystem ein, dass einige Forscherinnen und Forscher von einem neuen geologischen Zeitalter sprechen – dem Anthropozän (Traidl-Hoffmann et al., 2021). Dies führt immer wieder zu Schlagzeilen wie z.B.: Hat die Erde Fieber? Aber was bedeutet das und zeigt die Erde noch andere Krankheitssymptome?

Die weltweite Durchschnittstemperatur lag bereits 2020 ca. 1,2 °C höher als vor der Industrialisierung. 2023 war das wärmste Jahr seit 2'000 Jahren überhaupt, im Juli 2024 wurde ein weiterer Hitzerekord geknackt. Grund dafür sind die von Menschen bei der Verbrennung fossiler Energiequellen (Kohle, Erdöl, Erdgas) verursachten (anthropogenen) Emissionen von Treibhausgasen (CO₂, Methan, Lachgas). Wobei die Hälfte dieser Emissionen in den vergangenen 30 Jahren verursacht wurden.

Die wichtigsten 9 Kippunkte von Nord nach Süd sind (Traidl-Hoffmann et al., 2021):

1. Das arktische Meereis
2. Der grönländische Eisschild
3. Der Permafrostboden
4. Die borealen Nadelwälder
5. Die atlantische Meeresströmung
6. Die Korallenriffe
7. Der Amazonas-Regenwald
8. Der westantarktische Eisschild
9. Das Meereis des Wilkes Bassin in der Ostantarktis

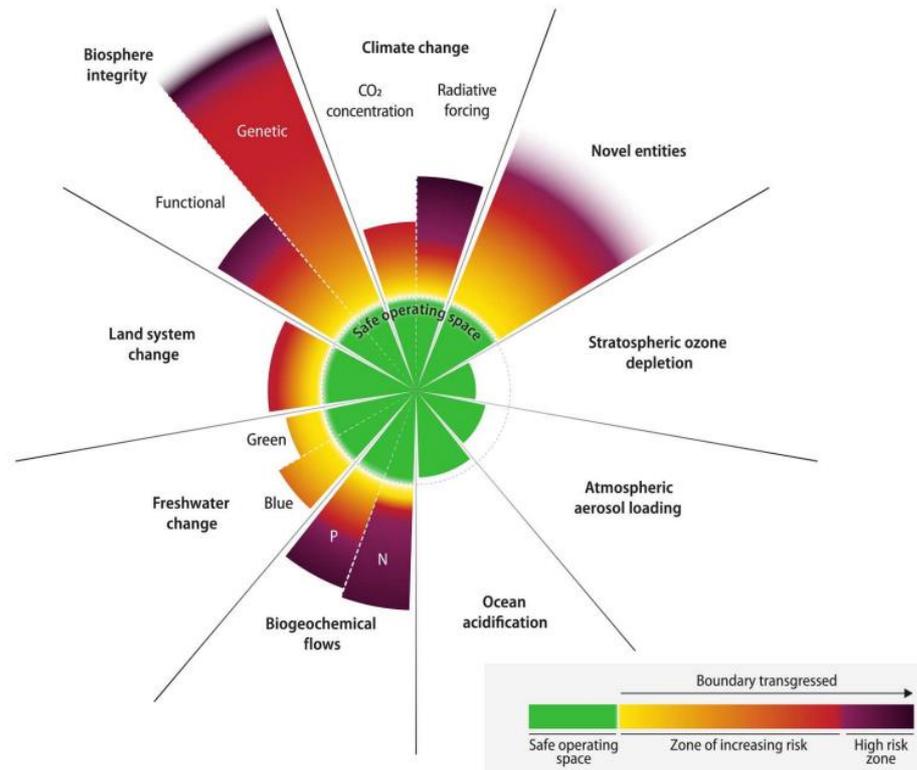
Auffallend ist, dass die Erderwärmung nicht gleichmässig über alle Regionen der Erde verteilt stattfindet. In der Arktis erfolgt sie doppelt so schnell wie im globalen Mittel. Europa ist derjenige Kontinent, der sich am schnellsten erwärmt. Eine besondere Gefahr des anthropogenen Klimawandels besteht darin, dass das Überschreiten bestimmter Temperaturschwellen in gewissen Gebieten unumkehrbare Prozesse in Gang setzt, (Kippunkte oder point of no return). So führt beispielsweise das Abschmelzen von Eisflächen zu einer geringeren Reflexion der Sonnenstrahlen, was wiederum zu weiteren Temperaturanstiegen führt. Parallel dazu steigt der Meeresspiegel an, was zu Überschwemmungen von küstennahen Städten und somit zu Flucht und Migration führen kann. Mit der globalen Erwärmung gehen auch extreme Wetterereignisse wie Brände, Überflutungen, Dürren, Hitzewellen und Stürme einher (siehe auch: Themendossier Klima / éducation21).

Der durch menschliche Aktivitäten verursachte Klimawandel hat neben weiteren Faktoren auch negative Auswirkungen auf die Biodiversität. Dabei spielen die Landwirtschaft (Einsatz von Stickstoffdünger, veränderte Landnutzung), invasive Arten oder die Überfischung eine Rolle. Seit Beginn des Ackerbaus vor rund 11'000 Jahren ist die Gesamtmenge an pflanzlichem Material (terrestrische Vegetation) um rund 50% zurückgegangen, was mit einem Verlust von etwa 20% der Biodiversität einhergeht. In den letzten

500 Jahren wurde das Aussterben von mehr als 700 Wirbel- und 600 Pflanzenarten dokumentiert, wobei weitaus mehr Arten unbemerkt verschwunden sind. Auch die ozeanische Artenvielfalt ist durch die vom Menschen gemachte Klimakrise bedroht: Ozeane absorbieren einen grossen Teil des Wärmeüberschusses wie auch des CO₂ aus der Atmosphäre und übersäuern, was wiederum Artensterben zur Folge hat. So haben sich beispielsweise die Korallenpopulationen in den letzten 200 Jahren halbiert. Ein solches Artensterben führt zu weitreichenden Störungen in den Ökosystemen und lässt ganze Nahrungsketten zusammenbrechen. Auch das Insektensterben wirkt sich negativ auf unsere Ernährungssicherheit aus, denn 35% der globalen Nahrungsmittelproduktion ist auf Bestäubung durch Insekten angewiesen (siehe auch: Themendossier Biodiversität / éducation21).

Der Planet hat neben dem Klimawandel und dem Biodiversitätsverlust mit weiteren Herausforderungen zu kämpfen. Luft wird beispielsweise durch Feinstaub, Stick- und Schwefeloxide oder bodennahem Ozon belastet. Menschengemachte neue chemische Substanzen (z.B. per- und polyfluorierte Substanzen, PFAS), persistierende Rückstände von Medikamenten, Kunststoffe (Mikroplastik) oder Pestizide kontaminieren Böden und Gewässer und sind teils auch in den entlegensten Gebieten der Welt nachweisbar. Durch verunreinigte Ackerböden gelangen Chemikalien in die Nahrungsketten und können die menschliche Gesundheit beeinträchtigen. Eine intensive Landnutzung führt zudem zum Verlust an bewaldeten Flächen (v.a. im tropischen Regenwald) und fruchtbaren Böden durch Erosion. Übermässiger Einsatz von phosphor- und stickstoffhaltigen Düngern bewirkt eine Anreicherung von Nährstoffen in Fließgewässern (Eutrophierung) mit Konsequenzen für die aquatische Biodiversität. Weiter werden nutzbare Süsswasserreserven knapp – sowohl das sogenannte blaue Oberflächenwasser (Flüsse, Seen) als auch das sogenannte grüne, pflanzenverfügbare Grundwasser. Vier Milliarden Menschen leiden schon jetzt mindestens 1 Monat pro Jahr an schwerer Wasserknappheit, was neben ökonomischen auch zu sozialen Spannungen führen kann.

Es wird also deutlich, dass unser Planet Erde nicht nur an Fieber erkrankt ist, sondern weitere multiple Beeinträchtigungen seiner «Gesundheit» und seines «Wohlergehens» erleidet, welche durch menschliche Einflüsse verursacht sind. Zusammenfassen lässt sich dies mit dem Konzept der planetaren Grenzen: Seit 2009 haben zahlreiche Erdsystemforscher/innen unter Führung von Johan Rockström & Will Steffen neun Erdsystemprozesse identifiziert, deren Funktionsfähigkeit für einen stabilen (= gesunden) Planeten Erde unabdingbar sind. Für diese «lebenswichtigen» Prozesse haben sie biophysikalische Grenzen definiert, bei deren Überschreiten mit deutlich zunehmenden Risiken für eine gravierende und potenziell irreversible Destabilisierung des Ökosystems Erde gerechnet werden muss. In der jüngsten Einschätzung zum Zustand dieser Grenzen aus dem Jahr 2023 hatten bereits sechs von neun ihre sicheren Zonen überschritten (Biochemische Flüsse, Veränderung des Süsswassers, Veränderung der Landnutzung, biosphärische Unversehrtheit, Klimawandel, Einbringung neuartiger Substanzen und Organismen).



Bildquelle: science.org

Quellen

Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie Meteo Schweiz (2023): Europa erwärmt sich schneller als andere Regionen der Welt, abgerufen unter: www.meteoschweiz.admin.ch, Stand: 22.05.2024.

Foederatio Medicorum Helveticorum [FMH] (2021): Planetary Health – Strategien zu den Handlungsmöglichkeiten der Ärzteschaft in der Schweiz zum Klimawandel, abgerufen unter: www.fmh.ch, Stand: 22.5.24.

Thompson, Andrea (2024): The summer of 2023 was the hottest in 2'000 years, abgerufen unter: www.scientificamerican.com, Stand: 22.5.2024.

Traidl-Hoffmann, Claudia et al. (2021): Planetary Health. Klima, Umwelt und Gesundheit im Anthropozän.

Zschachlitz, Tomke et al. (2023): Die Bedeutung der Konzepte One Health und Planetary Health für die Umweltmedizin im 21. Jahrhundert, abgerufen unter: www.springer.com, Stand: 08.05.2024.

3.4. Wie beeinflusst die planetare Gesundheit meine Gesundheit?

Fortschritte der Industrialisierung haben zu bedeutenden Wohlstandsgewinnen geführt, wie zum Beispiel verbesserte Gesundheitseinrichtungen in Industrieländern oder eine Verringerung von Mangelernährung trotz Bevölkerungswachstum. Trotzdem wirken sich anthropogene Einflüsse zunehmend negativ auf das Ökosystem Erde und somit auch auf unsere Gesundheit aus. Insbesondere der Klimawandel, welcher mit dem Verlust biologischer Vielfalt einher geht, entwickelt sich allmählich zur grössten Bedrohung für die menschliche Gesundheit, was auch die WHO anerkennt. Im Folgenden werden gesundheitliche Konsequenzen der planetaren Veränderungen – vorwiegend am Beispiel des Klimawandels - genauer beleuchtet.

Nichtübertragbare Erkrankungen

Es gibt verschiedene Treiber für nichtübertragbare Krankheiten. Die zunehmende Luftverschmutzung, insbesondere Feinstaub, der durch das Verbrennen fossiler Energieträger entsteht, ist ein solcher Treiber. Modellrechnungen zeigen, dass weltweit mehrere Millionen Todesfälle pro Jahr vermieden werden könnten, wenn auf solche Energieträger verzichtet würde. Eine Dekarbonisierung des Transport- und Industriesektors würde zudem die Häufigkeit chronischer Krankheiten und die damit verbundenen Kosten senken.

Neben der Luftverschmutzung gewinnt auch Hitze als Gesundheitsrisiko an Bedeutung. Hitze kann nicht nur zum Tod vulnerabler Personen führen, sondern beeinträchtigt ebenso die Schlafqualität und das Treiben sportlicher Aktivitäten. Steigende Temperaturen werden auch mit einer Zunahme von Stress, aggressivem Verhalten, depressiven Verstimmungen oder mit einer erhöhten Suizidrate in Verbindung gebracht. Ausserdem führen klimabedingte Wetterextreme zu Verletzungen, dauerhaften körperlichen Beeinträchtigungen oder sogar zum Tod. Der Klimawandel begünstigt zudem eine verlängerte Pollensaison und invasive Pflanzenarten. Allergien, und als Folge davon Asthma, können entstehen. Nicht zuletzt begünstigt eine erhöhte Sonneneinstrahlung das Auftreten von Hautkrebs.

Neben hitzebedingten Beeinträchtigungen und verminderter Luftqualität, sind Menschen insbesondere in Grossstädten einer erhöhten Lärmbelastung ausgesetzt. Dies kann zu einer Erhöhung des Stressempfindens führen. Mit der Verstädterung geht auch ein Mangel an Grünflächen einher und folglich halten sich Menschen weniger im «Grünen» auf. Naturbegegnungen wirken sich positiv auf die Gesundheit und das Wohlbefinden aus. Fehlen solche Möglichkeiten, beeinflusst dies sowohl die physische wie auch die psychische Gesundheit negativ.

Infektionskrankheiten

Klimatische Veränderungen stören zunehmend das Gleichgewicht in natürlichen Systemen. Dadurch können Gebiete entstehen, in denen Krankheitserreger und Überträger (Vektoren) überleben und sich vermehren. Exemplarisch zeigt sich dies an der Verbreitung von Malaria, Gelbfieber oder Dengue-Fieber. In Europa nimmt durch das vermehrte Auftreten von Zecken die Verbreitung von Borreliose und Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) zu. In milden Wintern breiten sich Zecken nicht nur in höhere oder nördlichere Regionen aus, sondern überleben auch besser. Das enge beieinander Leben von Menschen und Tieren begünstigt Zoonosen. Von Zoonosen spricht man bei Infektionskrankheiten, die aus dem Tierreich auf den Menschen überspringen. Die Zerstörung natürlicher Lebensräume, enge Wohnverhältnisse (zum Beispiel in Städten) und globale Mobilität (Luftfahrt) begünstigen das epidemische Auftreten solcher neuen Infektionskrankheiten. Typische Beispiele von Zoonosen sind Pest oder Ebola.

Psychische Gesundheit

Die Auswirkungen globaler Umweltveränderungen betreffen nicht nur die physische Gesundheit, sondern auch die psychische. Naturkatastrophen oder steigende Meeresspiegel können zur Migration zwingen. Eine Süsswasserverknappung begünstigt zivile Konflikte. Ökologische Veränderungen wirken sich dementsprechend auch auf unsere sozialen Systeme aus. Dies belastet zum Beispiel unsere Gesundheit in Form von langanhaltenden posttraumatischen Belastungsstörungen. Letztlich kann das steigende Bewusstsein für Umweltkrisen zu Gefühlen der Überforderung, Machtlosigkeit, Verlust oder Angst (eco-anxiety/Öko-Angst) führen. Dennoch sollte die psychische Gesundheit nicht ausschliesslich

defizitorientiert betrachtet werden. Sowohl individuelles als auch kollektives Engagement für eine lebenswerte Zukunft können das Gefühl der Selbstwirksamkeit stärken und zur Entwicklung persönlicher Resilienz beitragen.

Quellen

Foederatio Medicorum Helveticorum [FMH] (2021): Planetary Health – Strategien zu den Handlungsmöglichkeiten der Ärzteschaft in der Schweiz zum Klimawandel, abgerufen unter: www.fmh.ch, Stand: 22.05.2024.

Traidl-Hoffmann, Claudia et al. (2021): Planetary Health. Klima, Umwelt und Gesundheit im Anthropozän.

Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen [WBGU] (2023): Zusammenfassung. Gesund leben auf einer gesunden Erde, abgerufen unter: www.wbgu.de, Stand: 08.05.2024.

3.5. Wie könnten wir unsere und die planetare Gesundheit gemeinsam fördern?

Wie wir essen, uns bewegen, wohnen, arbeiten oder unsere Freizeit gestalten, wirkt sich nicht nur auf unsere individuelle, sondern auch auf die planetare Gesundheit aus. Veränderungen im individuellen und gesellschaftlichen Verhalten tragen nicht nur zur menschlichen Gesundheit, sondern auch zum Erhalt der natürlichen Umwelt bei. In der wissenschaftlichen Literatur spricht man dabei vom Konzept der Co-Benefits, bei dem vor allem drei Handlungsfelder hervorgehoben werden:

Co-Benefits bezeichnen Massnahmen, die der menschlichen Gesundheit zugutekommen und Umweltbelastungen reduzieren. Das Konzept der Co-Benefits verfolgt demnach einen doppelten Nutzen.

Ernährung

Was und wie wir essen, ist nicht nur bedeutend für die Wirtschaft, Kultur und Gesellschaft, sondern auch ein relevanter Gesundheitsfaktor. Obwohl Mangelernährung im letzten Jahrhundert abgenommen hat, prognostizieren die Vereinten Nationen (UNO) eine erneute Zunahme. Parallel dazu steigen nichtübertragbare Erkrankungen durch Fehlernährung (z. B. Bluthochdruck, Fettleibigkeit, Diabetes) vor allem in industrialisierten Ländern an. Ungesunde Ernährungsweisen ist eine der führenden Todesursachen weltweit.

Auch aus ökologischer Perspektive ist das Ernährungssystem ein Brennpunkt. So fallen 21-37% der globalen Emissionen an Treibhausgasen im Ernährungssektor an. Zudem werden Böden durch den exzessiven Einsatz von Chemikalien (Dünger, Pestizide) übernutzt, was zu Erosion, Verlust der Artenvielfalt und Verschmutzung von Boden und Wasser führt. Dadurch sinkt nicht nur der landwirtschaftliche Ertrag, sondern dies führt auch zu einem Qualitätsverlust bei den Nahrungsmitteln. Denn eine geringere Biodiversität sowie eine verringerte Anzahl von Bestäubern führen zu Ernterückgänge bei vitamin- und nährstoffreichen Pflanzen. Ein hoher CO₂-Gehalt in der Atmosphäre treibt zudem den Rückgang von Nährstoffen wie Eisen und Zink in Grundnahrungsmitteln an (z.B. bei

Weizen und Reis). Nicht zuletzt verursachen durch die Klimaerwärmung begünstigte Wetterereignisse Ernteaufschläge.

Diese Ausführungen verdeutlichen, dass ein nachhaltiges Ernährungssystem innerhalb der planetaren Belastungsgrenzen auszurichten ist. Für die Landwirtschaft bedeutet dies, dass Ökosysteme vermehrt geschützt werden müssen. Weiter ist das Konsumverhalten in Industriestaaten zu überdenken. Der hohe Fleischkonsum begünstigt nicht nur nichtübertragbare Erkrankungen, sondern belastet gleichzeitig, durch den hohen Wasser- und Landbedarf, den Planeten. Aus diesem Grund wurde das Konzept der Planetary Health Diet entwickelt. Diese Ernährungsform sieht eine überwiegend pflanzliche Ernährung mit reduziertem und bewusstem Einsatz tierischer Proteine (Fleisch, Fisch, Milchprodukte) vor. Damit könnten nicht nur 11 Millionen vorzeitige Todesfälle durch Fehlernährung weltweit vermindert werden, sondern auch ökologische Grenzen respektiert und die gesamte Weltbevölkerung ausreichend ernährt werden. Zudem könnten Probleme der Massentierhaltung wie Antibiotikaresistenzen, Überdüngung und ethische Bedenken (Tierwohl) minimiert werden. Nicht zuletzt gilt es den Food Waste zu reduzieren. Ein Drittel aller erzeugten Nahrungsmittel gehen heute dabei verloren (siehe auch: Themendossier Ernährung / éducation21).

Naturbegegnungen

Um das Bewusstsein für die Relevanz natürlicher Systeme zu stärken und der zunehmenden Entfremdung der Menschen von der Natur entgegenzuwirken, sollten Naturbegegnungen vermehrt in den Alltag integriert werden. Der Kontakt mit der Natur wirkt sich sowohl kurz- wie auch langfristig positiv auf die menschliche Gesundheit aus. Studien belegen, dass der Aufenthalt in der Natur mit einer Senkung des Blutdrucks, der Verringerung des Risikos an Diabetes Typ II zu erkranken oder einen Schlaganfall zu erleiden einhergeht. Auch haben Kinder, die genügend Zeit in der Natur verbringen, eine verbesserte psychische Gesundheit. Dies wirkt sich positiv auf die Stressbewältigung oder ADHS aus. Darüber hinaus fördert der Zugang zu urbanen Gärten, Parks und anderen Grünflächen soziale Interaktionen und gemeinschaftliche Aktivitäten. Solche realen Begegnungen sind nach dem Konzept der Co-Benefits virtuellen Kontakten vorzuziehen, da eine zu hohe Bildschirmzeit sowohl physische (z.B. Bluthochdruck, Übergewicht) als auch psychische Gesundheitsprobleme (z.B. Schlafstörungen) hervorrufen kann. Zudem verursachen unsere Online-Aktivitäten einen ähnlich grossen ökologischen Fussabdruck wie der globale Luftverkehr (siehe auch: Themendossier Gesundheit, Bewegung, Natur / éducation21).

Aktive Mobilität

In der Schweiz verbraucht der Verkehr 38% des gesamten Energiehaushalts und produziert dabei einen Drittel der landesweiten Treibhausgasemissionen (Flugverkehr ausgenommen). Ins Gewicht fällt dabei der Individualverkehr. Das Konzept der Co-Benefits empfiehlt die Förderung aktiver Mobilitätsformen wie Radfahren oder Gehen. Derzeit erreichen viele Menschen die von der WHO empfohlenen Bewegungseinheiten nicht, obwohl es wissenschaftlich erwiesen ist, dass eine aktive Mobilität in Verbindung mit weniger Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Krebs steht. Zudem trägt eine aktive Mobilität zur mentalen Gesundheit bei. Durch die Förderung aktiver Mobilität werden Luft- und Lärmbelastungen verringert, das Risiko von Verkehrsunfällen minimiert und Kosten gesenkt. Dies erfordert neben individuellen Entscheidungen auch strukturelle Veränderungen, wie zum Beispiel entsprechende Infrastrukturen bereitzustellen (siehe auch: Themendossier Mobilität: Hin und zurück / éducation21).





Bildquelle: WHO publication on walking and cycling-eng.pdf (unece.org)

Quellen

Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit [KLUG] (2021): Co-benefits: Gut fürs Klima – Doppelt gut für den Menschen, abgerufen unter: www.klimawandel-gesundheit.de, Stand: 08.05.2024.

Gonzales Holguera, Julia et al. (2020): Health and Environment Co-benefits: Concepts and recommendations for clinical practice, abgerufen unter: www.revmed.ch, Stand: 08.05.2024.

Gonzales Holguera, Julia; Senn, Nicolas (2021): Das Konzept der «Co-benefits» von Gesundheit und Umwelt, abgerufen unter: www.samw.ch, Stand: 08.05.2024.