

Klimakompetenz von Angehörigen der Gesundheitsberufe

Ergebnisbericht

Im Auftrag des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz,
gefördert aus den Mitteln der Agenda Gesundheitsförderung

Klimakompetenz von Angehörigen der Gesundheitsberufe

Ergebnisbericht

Autorinnen:

Katharina Brugger
Ilonka Horváth

Fachliche Begleitung:

Judith delle Grazie (BMSGPK)

Projektassistenz:

Maria-Theresia Ries

Die Inhalte dieser Publikation geben den Standpunkt der Autorinnen und nicht unbedingt jenen des Auftraggebers wieder.

Wien, im Juni 2024

Im Auftrag des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
und gefördert aus den Mitteln der Agenda Gesundheitsförderung

Zitiervorschlag: Brugger, Katharina; Horváth, Ilonka (2024): Klimakompetenz von Angehörigen der Gesundheitsberufe. Ergebnisbericht. Gesundheit Österreich, Wien

Zl. P10/26/5384

Eigentümerin, Herausgeberin und Verlegerin: Gesundheit Österreich GmbH,
Stubenring 6, 1010 Wien, Tel. +43 1 515 61, Website: www.goeg.at

Dieser Bericht trägt zur Umsetzung der Agenda 2030 bei, insbesondere zum Nachhaltigkeitsziel (SDG) 3, „Gesundheit und Wohlergehen“.

Der Umwelt zuliebe:

Dieser Bericht ist auf chlorfrei gebleichtem Papier ohne optische Aufheller hergestellt.

Kurzfassung

Hintergrund

Der Klimawandel wirkt sich auf die öffentliche und individuelle Gesundheit sowie das Wohlbefinden der Menschen vielfältig aus. Jedoch hängt das Ausmaß der gesundheitlichen Klimawandelfolgen u. a. davon ab, wie gut die Gesundheitssysteme die Gesundheit der Menschen fördern und schützen können. Einen essenziellen Baustein stellen dabei der systematische Aufbau und die Erweiterung der Kompetenzen in den Gesundheitsberufen dar. Ziel dieses Projekts war (i) eine fundierte Herleitung und Definition des Begriffs der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz und (ii) die Beschreibung des Status quo und des notwendigen Kompetenzaufbaus in den Gesundheitsberufen. Speziell wurde dabei auf die bisherige bzw. zukünftige Verankerung der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz in einschlägigen Aus-, Fort- und Weiterbildungen in Österreich eingegangen.

Methoden

Zur Erarbeitung der Forschungsfrage wurde eine explorative Herangehensweise mit einer Kombination verschiedener Methoden ausgewählt. Der Begriff der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz wurde basierend auf einer umfassenden Literaturrecherche hergeleitet und definiert. Zusätzlich wurden (inter-)nationale Initiativen zur Erweiterung der Klimakompetenz bei Angehörigen der Gesundheitsberufe recherchiert und systematisch aufbereitet. In Workshops mit Expertinnen und Experten aus den Bereichen Gesundheitsberufe sowie Klimatologie wurden die Definition und die Handlungsebenen einer ersten Validierung unterzogen und erstmals für Österreich notwendige inhaltliche Kompetenzbereiche und mögliche Ansätze für eine Verankerung des Themas Klimakompetenz in bestehenden Aus-, Fort- und Weiterbildungsangeboten identifiziert und diskutiert.

Ergebnisse

Die gesundheitsbezogene Klimakompetenz basiert auf internationalen Konzepten und umfasst das Wissen um die Wechselwirkungen zwischen Klima und Gesundheit. Auf der Maßnahmenebene umfasst dies einerseits das Wissen und die Nutzung von Synergien zwischen Gesundheitsförderung, Klimaschutz und Klimawandelanpassung sowie andererseits Handlungsoptionen, die auf die Reduktion von Treibhausgasemissionen abstellen. Darüber hinaus sind zur Stärkung des transformativen Handelns Kompetenzen in den Bereichen (i) Selbstmanagement, (ii) Kommunikation und Zusammenarbeit und (iii) Erhöhung des CO₂-Handabdrucks erforderlich. Jene Gesundheitsberufe, für welche die Klimakompetenz am relevantesten ist, wurden identifiziert. Zur Stärkung ihres professionellen Handelns im Sinne der Klimaresilienz sind entsprechende Kompetenzen in Österreich systematisch aufzubauen und adäquate Aus-, Fort und Weiterbildungsangebote zu entwickeln. Für Österreich lassen sich daraus vier Handlungsoptionen ableiten: (i) differenzierte Ausformulierung der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz, (ii) Qualifizierung und Zertifizierung,

(iii) strukturelle Implementierung in Lehrplänen und (iv) berufsgruppenübergreifende Zusammenarbeit.

Schlussfolgerungen

Eine gesundheitsbezogene Klimakompetenz ist zielführend, um die vielfältigen und erheblichen Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen abzufedern und die Resilienz des österreichischen Gesundheitssystems zu stärken. Um die für die gesundheitsbezogene Klimakompetenz relevanten Gesundheitsberufe in ihren Aufgaben zu stärken, sind die entsprechenden Kompetenzen systematisch aufzubauen und adäquate Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote zu entwickeln. Die Ergebnisse unterstützen Entscheidungsträger:innen hinsichtlich einer gezielten und nachhaltigen Weiterentwicklung der Gesundheitsberufe in Sachen gesundheitsbezogene Klimakompetenz.

Schlüsselwörter

Klimakompetenz, Gesundheitsberufe, Ausbildung, Fortbildung, Weiterbildung, Klimawandel, Resilienz

Summary

Background

Climate change affects public and individual health and well-being in multiple ways. However, its extent depends, among other things, on how well health systems can promote and protect people's health. Systematically developing and expanding competences of health and care professionals is an essential component of promoting and protecting human health. The aims of this project were (i) to develop a sound definition of the term 'health-related climate literacy' and (ii) to describe the status quo and the necessary literacy development in health and care professions. Particular attention was paid to the current and future integration of health-related climate literacy in education, continuing and further education in Austria.

Methods

An explorative approach with a combination of different methods was chosen to elaborate the research question. The concept of health-related climate literacy was derived and defined based on a comprehensive literature review. In addition, (inter-)national initiatives to increase climate literacy among health and care professionals were reviewed and systematically compiled. In workshops with experts from the fields of health and care professions as well as climatology, the definition and levels of action were subjected to an initial validation and, for the first time, the content-related areas of competence required for Austria and possible approaches for integration into existing education, continuing and further education programmes were identified and discussed.

Results

Health-related climate literacy is based on international concepts and includes knowledge about the interactions between climate and health. At the action level, this includes on the one hand the knowledge and use of synergies between health promotion, climate protection, and climate change adaptation, and on the other hand options for action aimed at reducing greenhouse gas emissions. Furthermore, to strengthen transformative action, skills are needed in the areas of (i) self-management, (ii) communication and collaboration, and (iii) increasing the carbon handprint. Those health and care professions for which climate competence is relevant have been identified. To strengthen their professional action in the sense of climate resilience, corresponding skills must be systematically built up in Austria and adequate training and further education offers must be developed. Four options for action can be derived for Austria: (i) formulating and further elaborating the definition of health-related climate literacy, (ii) strengthening qualification and certification, (iii) fostering structural implementation in curricula, and (iv) strengthening inter-professional cooperation.

Conclusions

Health-related climate literacy is an effective way of mitigating the diverse and significant impacts of climate change on people's health and well-being and of strengthening the resilience of the Austrian health system. In order to strengthen practices of health and care professions relevant for health-related climate literacy in their tasks, corresponding skills must be systematically built up and adequate training and further education offers must be developed. The results support decision-makers in the targeted and sustainable further development of the health and care professions with regard to health-related climate literacy.

Keywords

climate literacy, health workforce, education, training, climate change, resilience

Inhalt

Kurzfassung	III
Summary	V
Abbildungen und Tabellen	VIII
Abkürzungen.....	IX
1 Einleitung	1
1.1 Hintergrund	1
1.2 Projektziel und Methoden	3
2 Gesundheitsbezogene Klimakompetenz	4
2.1 Kontext und Herleitung des Begriffs	4
2.2 Definition der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz.....	7
2.3 Handlungsebenen	10
3 Bestehende Initiativen	11
3.1 Initiativen in Österreich	11
3.2 Initiativen in Deutschland.....	14
3.3 Internationale Initiativen	16
4 Initiativen unter Beteiligung des KoKuG	18
4.1 GÖG-interner Workshop	18
4.2 Workshop „Klima wandelt Gesundheit: Kompetenz-Bildung in den Gesundheitsberufen“.....	18
5 Gesundheitsbezogene Klimakompetenz in der Aus-, Fort- und Weiterbildung.....	23
5.1 Gesundheitsberufe in Österreich	23
5.2 Bisherige Umsetzungen und Strategien	26
5.3 Zukünftige Ansatzpunkte	26
6 Synthese und Handlungsoptionen	30
Literatur	33
Anhang	37

Abbildungen und Tabellen

Abbildungen

Abbildung 1.1: Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit: Informationsstand in der deutschen Bevölkerung (Onlinebefragung mit 3.006 Teilnehmerinnen und Teilnehmern)	2
Abbildung 2.1: Schematische Darstellung der Herleitung des Begriffs gesundheitsbezogene Klimakompetenz.....	5
Abbildung 2.2: Klimawandel erfordert eine Klimakompetenz in verschiedenen Bereichen.....	7
Abbildung 2.3: Handlungsebenen und Zielgruppen der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz	10

Tabellen

Tabelle 2.1: Gegenüberstellung Klimakompetenz vs. gesundheitsbezogene Klimakompetenz	9
Tabelle 2.2: Grundsätze der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz als struktureller Rahmen für weitere Arbeiten wie die Entwicklung von Curricula und Lehrplänen, Forschungsarbeiten, Monitorings etc.	9
Tabelle 5.1: Gesundheitsberufe in Österreich nach Berufsbezeichnung und Ausbildung.....	23
Tabelle 5.2: Kategorisierung der Gesundheitsberufe hinsichtlich Klimakompetenz.....	27
Tabelle 5.3: Für Klimakompetenz ausgewählte Gesundheitsberufe in Österreich sowie mögliche Ansatzpunkte zur Verankerung der Klimakompetenz in den entsprechenden Lehrplänen	29
Tabelle 6.1: Abgeleitete Handlungsoptionen für Österreich nach Schwerpunkten.....	32

Abkürzungen

ÄAO	Ärztinnen-/Ärzte-Ausbildungsordnung
Abs.	Absatz
AG	Arbeitsgruppe
ÄGU	Ärztinnen und Ärzte für eine gesunde Umwelt
AMSA	Austrian Medical Students' Association
APCC	Austrian Panel on Climate Change
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BMK	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
BMNT	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus
BMSPGK	Bundesministerium für Soziales, Pflege, Gesundheit und Konsumentenschutz
BOKU	Universität für Bodenkultur Wien
boJA	bundesweites Netzwerk offene Jugendarbeit
B-VG	Bundes-Verfassungsgesetz
CCCA	Climate Change Centre Austria
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
d. h.	das heißt
et al.	et alii / und andere
etc.	et cetera
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
FH	Fachhochschule
GÖG	Gesundheit Österreich GmbH
HCWH	Health Care Without Harm
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IPPNW	International Physicians for the Prevention of Nuclear War
i. S. v.	im Sinne von
KLUG	Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit
KoKuG	Kompetenzzentrum Klima und Gesundheit
MTDG	medizinische, therapeutische, diagnostische Gesundheitsberufe
NKLM	Nationaler kompetenzorientierter Lernzielkatalog
NGO	non-governmental organization
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
Nr.	Nummer
SDG	Sustainable Development Goal
u. a.	unter anderem
USGCRP	U.S. Global Change Research Program
usw.	und so weiter
WHO	World Health Organization
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel

1 Einleitung

1.1 Hintergrund

Der Klimawandel und seine Auswirkungen auf die öffentliche und individuelle Gesundheit sowie auf das Wohlbefinden der Menschen sind bereits heute sichtbar und spürbar (APCC 2018). Diese – direkten und indirekten – Auswirkungen des Klimawandels äußern sich etwa in Form von Hitze, in einer erhöhten Pollenbelastung, einem vermehrten Auftreten von Vektoren (Stechmücken, Zecken) sowie einer erhöhten Anfälligkeit für gesundheitliche Beeinträchtigungen von Personen, die in Hinblick auf klimabedingte Belastungen besonders vulnerabel sind (APCC 2018).

Die daraus resultierenden Herausforderungen werden künftig insbesondere für das Gesundheitswesen verstärkt handlungsrelevant und rücken daher in den gesundheitspolitischen Blickpunkt. Im aktuellen Report des Weltklimarats (IPCC 2022) wird dies deutlich auf den Punkt gebracht: „Strengthening the climate resiliency of health systems will protect and promote human health and well-being“. Das Ausmaß der klimabedingten Gesundheitsrisiken hängt somit hochgradig davon ab, wie gut die Gesundheitssysteme die Gesundheit der Menschen fördern und schützen können. Einen essenziellen Baustein stellen dabei der systematische Aufbau und die Erweiterung von Kompetenzen bei Angehörigen der Gesundheitsberufe, Organisationen und Einzelpersonen dar (International Association of National Public Health Institutes 2021; WHO 2015). Aufgrund der Dringlichkeit des Themas ist laut Weltklimarat auf eine zügige Umsetzung und Entwicklung der Kompetenzen zu achten.

Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel (BMNT 2017) beinhaltet im Aktivitätsfeld Gesundheit die Empfehlung 3.9.4.8 zur „Aus- und Weiterbildung von Ärztinnen und Ärzten sowie des Personals in medizinischen, therapeutischen, diagnostischen Gesundheitsberufen (MTDG) unter Berücksichtigung klimarelevanter Themen“. Ziel ist die Erhöhung der Kompetenz von Ärztinnen und Ärzten sowie des Pflegepersonals im Umgang mit klimarelevanten Gesundheitsthemen. Laut dem Zweiten Fortschrittsbericht zur österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel (Balas et al. 2021) wird die Handlungsempfehlung jedoch als noch nicht erreicht eingeschätzt.

Die Angehörigen der Pflege- und Gesundheitsberufe haben eine zentrale Funktion, um die Herausforderungen und Folgen des Klimawandels zu mindern. Einen Ansatzpunkt stellt dabei die gesundheitsbezogene Klimakompetenz dar, die aus zwei Gründen forciert werden sollte: einerseits zur Vorbereitung auf die Behandlung klimabedingter Gesundheitsprobleme (z. B. infolge von Hitzeschäden oder Dehydration), andererseits können sie als zentrale Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für transformatives Handeln¹ auf der Verhaltens- und Verhältnisebene agieren. Sie

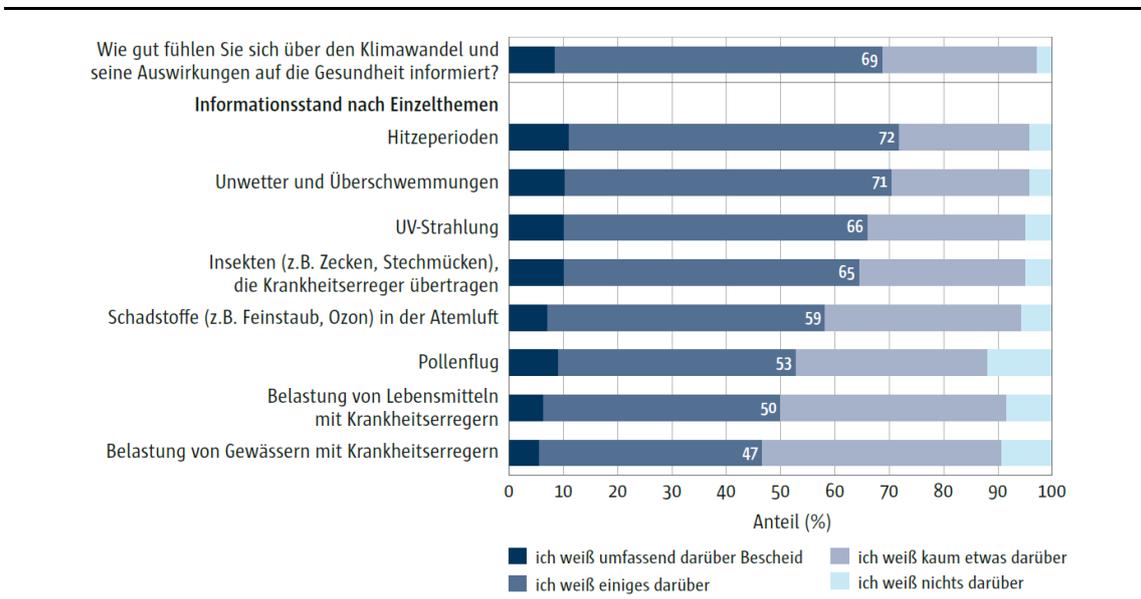
1

Unter transformativem Handeln werden Initiierung und aktive Mitgestaltung umfassender Veränderungen der gesellschaftlichen Strukturen und Sektoren verstanden.

können hier auf Basis ihrer ethischen Verpflichtung des Nichtschadens, ihrer guten Vertrauenswerte in der Gesellschaft und ihres Zugangs zu diversen vulnerablen Gruppen einen entscheidenden Beitrag leisten (Wabnitz et al. 2021). Und die Zahlen zeigen, wie groß diese Berufsgruppe und somit das ihr inwohnende Potenzial zur Transformation zu einem klimafreundlichen Leben ist. In Österreich umfasst diese Gruppe unter anderen 46.962 als Ärztin oder Arzt tätige Personen (Österreichische Ärztekammer 2022), 108.547 diplomierte Gesundheits- und Krankenpfleger:innen, 58.655 Pflegeassistentinnen und -assistenten, 4.687 Pflegefachassistentinnen und -assistenten, 17.618 Physiotherapeutinnen und -therapeuten (BMSGPK 2022) sowie 6.081 Apotheker:innen (Österreichische Apothekerkammer 2022).

Dem steht gegenüber, dass laut dem Eurobarometer 2021 der European Commission (2021) zwar 69 Prozent der Österreicher:innen und 78 Prozent der Europäer:innen den Klimawandel für ein „sehr ernstes“ Problem halten, aber die Bevölkerung kaum über seine Auswirkungen auf die Gesundheit informiert ist. Eine Befragung aus Deutschland zeigte, dass rund ein Drittel gar nicht oder kaum über die Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit informiert ist (siehe Abbildung 1.1) (siehe Abbildung 1Schmuker et al. 2021). Auch in Österreich zeigt sich, dass 34 Prozent der Befragten von neuen Krankheiten im Zusammenhang mit dem Klimawandel nicht beunruhigt sind, jedoch gab es dabei signifikante Unterschiede zwischen Männern (42 %) und Frauen (26 %) (Seitner et al. 2022).

Abbildung 1.1:
Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit: Informationsstand in der deutschen Bevölkerung (Onlinebefragung mit 3.006 Teilnehmerinnen und Teilnehmern)



Quelle und Darstellung: Schmuker et al. (2021)

Umgekehrt wird laut WHO der Erhalt von Gesundheit als „eines der stärksten Argumente für Maßnahmen zum Klimawandel und zur nachhaltigen Entwicklung“ gesehen (WHO 2018). Die HOPE-

Studie² zeigt auf, dass Gesundheit als wesentlicher Motivationsfaktor für ein klimafreundliches Leben erkannt wird (Sauerborn et al. 2018).

Mit Blick auf das Gesundheitswesen und der Schlüsselrolle der Angehörigen der Gesundheitsberufe ist daher die Etablierung einer gesundheitsbezogenen Klimakompetenz erforderlich. Darunter fällt zum einen das Wissen um die Wechselwirkungen zwischen Klima und Gesundheit als ein Schlüssel zur Bewältigung der bereits bestehenden und kommenden Herausforderungen. Zum anderen geht es hierbei auf der Maßnahmenebene auch um die Nutzung von Synergien zwischen Gesundheitsförderung, Klimaschutz und Klimawandelanpassung sowie das Wissen um die Handlungsoptionen im Klimaschutz.

1.2 Projektziel und Methoden

Ziel dieses Projekts ist es, den Status quo und die Grundlagen der Klimakompetenz von Angehörigen der Gesundheitsberufe zusammenzufassen. Speziell soll dabei auf die bisherige bzw. zukünftige Verankerung der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz in der einschlägigen Aus-, Fort- und Weiterbildung eingegangen werden.

Zur Erarbeitung der Forschungsfrage wurde eine explorative Herangehensweise mit einer Kombination verschiedener Methoden ausgewählt. In einem ersten Schritt wurde der Begriff der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz basierend auf einer umfassenden Literaturrecherche hergeleitet und definiert. Zusätzlich wurden nationale und internationale Initiativen zur Erweiterung der Klimakompetenz bei Angehörigen der Gesundheitsberufe recherchiert und systematisch aufbereitet. Die Definition und die Handlungsebenen wurden in einem GÖG-internen Workshop mit Expertinnen und Experten anderer Abteilungen diskutiert.

Im Rahmen des Workshops „Klima wandelt Gesundheit: Kompetenz-Bildung in den Gesundheitsberufen“ am 21. September 2022 wurde eine Open-Space-Diskussionsgruppe zum Thema „Gesundheit braucht Kompetenz: Wie entwickeln wir gesundheitsbezogene Klimakompetenz in den Gesundheitsberufen?“ gehostet. Die Teilnehmer:innen repräsentierten diverse Berufsgruppen aus dem Gesundheitsbereich. Ziel war es, durch diese qualitative Methode erstmals notwendige Kompetenzen und Handlungsansätze mit den Akteurinnen und Akteuren zu identifizieren.

Darauf aufbauend wurden die Ansatzpunkte für zukünftige Programme bzw. Module in der Aus-, Weiter- und Fortbildung der Gesundheitsberufe skizziert. Der Ergebnisbericht zielt darauf ab, Entscheidungsträger:innen hinsichtlich einer gezielten und nachhaltigen Weiterentwicklung der Gesundheitsberufe in Hinblick auf die gesundheitsbezogene Klimakompetenz zu unterstützen. Darüber hinaus dient der Bericht als Grundlage für weiterführende Projekte in diesem Bereich.

2

Household Preferences for Reducing greenhouse gas Emissions in four European High Income Countries (HOPE, <https://hope-project.net>, zuletzt abgerufen: 10. 2. 2023)

2 Gesundheitsbezogene Klimakompetenz

2.1 Kontext und Herleitung des Begriffs

Die menschliche Gesundheit wird zwar seit je von Wetter und Klima beeinflusst, jedoch verstärkt der rezente Klimawandel diesen Einfluss. Die daraus resultierenden Auswirkungen fordern die individuelle und kollektive Gesundheit sowie das Gesundheitswesen heraus. Zusätzlich haben umweltbezogene, institutionelle, soziale und individuelle Rahmenbedingungen auf diese Auswirkungen wie auch auf die Anpassungsfähigkeit der Betroffenen (Systeme) einen Einfluss.

Der Umgang damit erfordert die Erlangung und Weiterentwicklung einer gesundheitsbezogenen Klimakompetenz (APCC 2018). Darunter fällt zum einen das Wissen und der Umgang mit diesem Wissen, (i) um die Wechselwirkungen zwischen Klima und Gesundheit zu verstehen, (ii) um Handlungsoptionen im Klimaschutz und Klimawandelanpassung anzuwenden und (iii) um die Synergien zwischen Klimaschutz, Klimawandelanpassung und Gesundheitsförderung zu nutzen. Dies gilt als ein Schlüssel zur Bewältigung der bereits bestehenden und kommenden Herausforderungen.

Die für Österreich zentralen Herausforderungen, die mit Veränderungen durch den Klimawandel einhergehen, sind z. B. steigende Temperaturen oder häufigeres Auftreten von Extremwetterereignissen, aber auch dadurch hervorgerufene direkte oder indirekte Belastungen wie Hitze, eine schlechte Luftqualität, eine erhöhte Pollenbelastung oder ein vermehrtes Auftreten von Vektoren (Steckmücken, Zecken). Details dazu sind dem Special Report Gesundheit, Demographie und Klimawandel (APCC 2018) zu entnehmen. Die damit verbundenen gesundheitlichen Auswirkungen wiederum umfassen u. a. hitzebedingte Erkrankungen, durch Lebensmittel, Wasser oder Vektoren übertragene Krankheiten oder psychische Belastungen (z. B. Klimaangst, Solastalgie³).

Im Folgenden wird der Begriff der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz hergeleitet und definiert. Dazu wird von dem Begriff Kompetenz ausgegangen, Ähnlichkeiten zu den bestehenden Begrifflichkeiten der Klimakompetenz und der Gesundheitskompetenz werden beschrieben (Abbildung 2.1).

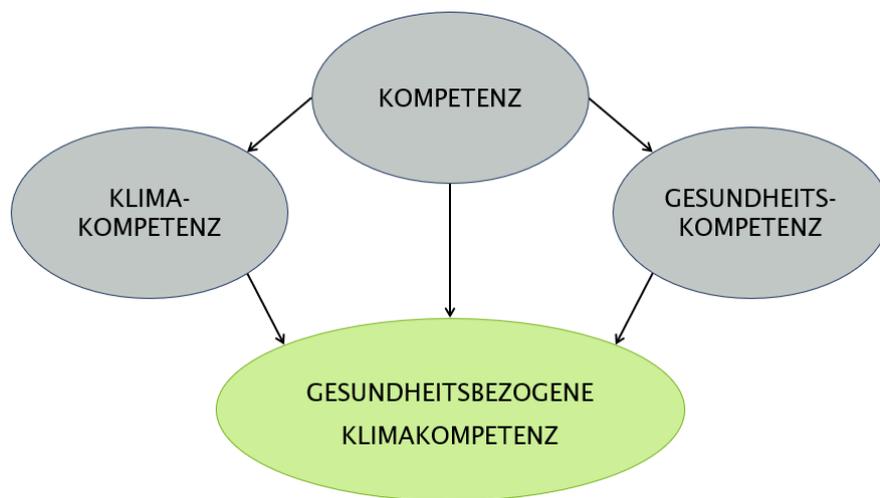
Im österreichischen Bildungswesen werden **Kompetenzen** nach Franz E. Weinert als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ definiert (Weinert 2001). Somit vereint Kompetenz Wissen,

3

Solastalgie, ein von Albrecht (2005) geprägtes Wort, beschreibt das belastende Gefühl, das entsteht, wenn eine Veränderung und/oder Zerstörung der eigenen Heimat und des Lebensraums direkt miterlebt wird. Es lehnt sich an „Nostalgie“ an, den Schmerz über eine verlorene Zeitepoche, bezieht sich aber auf einen verlorenen oder verlorengehenden Ort. Jegliche Form von Umweltschäden kann solche Gefühle auslösen.

Können und Handeln. Zentral ist, dass die Kontextbedingungen, d. h. der strukturelle Rahmen, die Kompetenzentwicklung beeinflussen.

Abbildung 2.1:
Schematische Darstellung der Herleitung des Begriffs gesundheitsbezogene Klimakompetenz



Quelle und Darstellung: GÖG

Laut der amerikanischen National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) und dem U.S. Global Change Research Program (USGCRP) bedeutet **Klimakompetenz** (engl. climate literacy), dass eine Person versteht, welchen Einfluss das eigene Verhalten auf das Klima hat und welchen Einfluss das Klima auf einen selbst und die Gesellschaft hat (U.S. Global Change Research Program 2009). Eine klimakompetente Person

- » versteht die wesentlichen Prinzipien des Klimasystems der Erde,
- » weiß, wie sie wissenschaftlich glaubwürdige Informationen über das Klima bewerten kann,
- » kann sinnvoll über das Klima und den Klimawandel kommunizieren und
- » ist in der Lage, informierte und verantwortungsbewusste Entscheidungen in Bezug auf das eigene Verhalten zu treffen, die das Klima beeinflussen können.

Zusätzlich wurden sieben Grundsätze definiert, wobei sechs davon die Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels fokussieren, aber nur eine dessen Auswirkungen auf das Erdsystem und das menschliche Leben aufgreift. Wie von Limaye et al. (2020) diskutiert, fehlen bei dieser Definition wichtige Aspekte hinsichtlich der gesundheitlichen Auswirkungen auf den Menschen. Angelehnt an die Definition der Klimakompetenz und basierend auf einer umfassenden Literaturrecherche, definieren Limaye et al. (2020) die **Klima- und Gesundheitskompetenz** (engl. climate and health literacy) als den Grad, in dem eine Person die komplexe Beziehung zwischen Klimawandel und menschlicher Gesundheit versteht. Eine klima- und gesundheitskompetente Person

- » kann direkte und indirekte Zusammenhänge zwischen Klimawandel und Gesundheit erkennen,
- » Risiken kommunizieren, Daten bewerten, Unsicherheiten verstehen und

- » informierte und verantwortungsvolle persönliche Entscheidungen treffen oder sich für eine breitere Politik zum Schutz der Gesundheit einsetzen.

Analog den bereits etablierten Grundsätzen der Klimakompetenz des U.S. Global Change Research Program (2009) wurden sieben Grundsätze zur Klima- und Gesundheitskompetenz formuliert. Limaye et al. (2020) sehen in der Definition und Förderung von Klima- und Gesundheitskompetenz das Potenzial, Gesundheit und Wohlbefinden indirekt zu verbessern, weil dadurch die Klimapolitik und das damit verbundene Gesundheitsverhalten gestärkt würden.

Der Vergleich der oben beschriebenen Klima- und Gesundheitskompetenz mit der Gesundheitskompetenz liegt nahe. Laut WHO beschreibt die **Gesundheitskompetenz** (engl. health literacy) das Wissen, die Motivation und die Fähigkeit einer Person, gesundheitsbezogene Informationen zu finden, zu verstehen, zu bewerten und im Alltag anzuwenden, um dadurch im gesamten Lebensverlauf die Gesundheit und Lebensqualität zu erhalten, sinnvolle präventive Maßnahmen in Anspruch zu nehmen und mit Krankheiten gut umgehen zu können (vgl. Sørensen et al. 2012). Sie ist Ausdruck des Zusammenspiels individueller Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie der Anforderungen, mit denen die Menschen in diesen Bereichen konfrontiert sind (Parker 2009). Die Gesundheitskompetenz wird als wichtiger Eckpunkt der Gesundheit und der gesundheitlichen Chancengleichheit aller (in Österreich lebenden) Menschen verstanden (Österreichische Plattform Gesundheitskompetenz 2018).

Ein vergleichbares Konzept ist auch in den Gesundheitszielen Österreich, dem Handlungsrahmen für eine gesundheitsfördernde Gesamtpolitik, verankert. Für das Gesundheitsziel 4, „Luft, Wasser, Boden und alle Lebensräume für künftige Generationen sichern“, wurde das Wirkungsziel 3, „Bewusstsein über den Zusammenhang zwischen Umwelt und Gesundheit bei Bevölkerung sowie Entscheidungsträgerinnen und -trägern fördern/stärken und Umweltgerechtigkeit bestmöglich sicherstellen“, formuliert. Dazu wurde das **gesundheitsbezogene Umweltbewusstsein** als das Wissen, die Motivation und Fähigkeit von Menschen, relevante Informationen zum Zusammenhang zwischen Umwelt und Gesundheit zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und anzuwenden definiert (BMSGK 2019). Zu den genannten Umweltbelastungen wird auch der Klimawandel gezählt.

Grundsätzlich wirkt sich der Klimawandel auf verschiedene Bereiche wie Umwelt, Soziales, Gesundheit, Wirtschaft oder Technologie auf globaler, regionaler und lokaler Ebene aus (Jagals/Ebi 2021). Um mit den daraus resultierenden Herausforderungen umgehen zu können, ist generell die Erlangung und Weiterentwicklung einer **Klimakompetenz** in der Bevölkerung erforderlich (siehe Abbildung 2.2). Diese ist unabdingbar für notwendige politische, strukturelle, gesellschaftliche wie individuelle Strategien und Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung. Zur umfassenden Etablierung einer Klimakompetenz bedarf es einer systematischen Verankerung des Themas z. B. in Rechtsmaterien, Strategien oder Ausbildungscurricula.

Abbildung 2.2:
Klimawandel erfordert eine Klimakompetenz in verschiedenen Bereichen



Quelle und Darstellung: GÖG

Die umfassende Betrachtung des Klimawandels und seines Einflusses auf die verschiedenen Bereiche, aber insbesondere auf die Gesundheit der Menschen wird in den komplementären Konzepten Planetary Health und One Health abgebildet (Lerner/Berg 2017). **Planetary Health** (dt. planetare Gesundheit) befasst sich mit den Zusammenhängen zwischen der menschlichen Gesundheit und den politischen, ökonomischen und sozialen Systemen sowie den natürlichen Systemen unseres Planeten, von denen die Existenz der menschlichen Zivilisation abhängt (Whitmee et al. 2015). **One Health** ist ein kollektiver, vereinender Ansatz, der darauf abzielt, die Gesundheit von Menschen, Tieren und Ökosystemen nachhaltig ins Gleichgewicht zu bringen und zu optimieren (One Health High-Level Expert Panel et al. 2022). Ebenso hat die European Commission (2013) gemeinsam mit ihrer Klimaanpassungsstrategie ein Arbeitspapier zur „Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanze“ vorgelegt. In dem Arbeitspapier wird u. a. der Aktionsbereich „Wissen und Bewusstsein der europäischen BürgerInnen über Klimawandel und Gesundheit stärken, damit diese auf die Erfordernisse reagieren können“ gefordert. Die Klimakompetenz ist unabdingbar für die notwendigen Anpassungs- und Miti-gationsstrategien.

2.2 Definition der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz

Im Special Report Gesundheit, Demographie und Klimawandel (APCC 2018) wird die Entwicklung einer Kompetenz gefordert, um die mit dem Klimawandel verbundenen gesundheitlichen Herausforderungen und dessen Folgen adäquat zu adressieren. Dies geht auch direkt mit Gesundheitsförderung einher. Ein Grundsatz der Gesundheitsförderung ist die Unterscheidung zwischen der Verhältnis- und der Verhaltensebene. Hinsichtlich des Klimawandels sind auf der Verhältnisebene Maßnahmen zum Klimaschutz bzw. zur Vermeidung und Verminderung von Treibhausgasemissionen (BMK 2022) sowie Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel (Umweltbundesamt GmbH 2022) zu subsumieren. Diese Maßnahmen unterstützen in weiterer Folge auch die individuelle und

kollektive Gesundheit und werden seit dem IPCC-Bericht 2014 als gesundheitliche Co-Benefits bezeichnet (Smith et al. 2014).

Der oben geforderte Kompetenzbegriff stellt auf die individuelle und somit auf die Verhaltensebene ab. Jedoch sind auch hier Bedingungen zu identifizieren, die auf der Verhältnisebene angesiedelt sind. Diese haben einen Einfluss auf das individuelle Klimaverhalten, das zusätzlich im Sinne der Co-Benefits einen gesundheitsfördernden Lebensstil unterstützen kann. Darüber hinaus wirkt sich der Klimawandel direkt oder indirekt in allen Bereichen der Gesundheitsdeterminanten aus, d. h. jener Einflussfaktoren, die auf die Gesundheit der Bevölkerung wirken.

In Anlehnung an die im vorigen Kapitel beschriebenen Konzepte beschreibt die **gesundheitsbezogene Klimakompetenz** die Fähigkeiten einer Person,

- » die wesentlichen Prinzipien des Klimasystems der Erde zu verstehen und um den Einfluss des eigenen Verhaltens auf das Klima bzw. den Einfluss des Klimas auf einen selbst zu wissen,
- » die direkten und indirekten Zusammenhänge zwischen Klima und Gesundheit zu erkennen,
- » wissenschaftlich fundierte Informationen zu diesem Thema zu finden, zu verstehen, zu bewerten und zu kommunizieren,
- » informierte und verantwortungsvolle Entscheidungen für sich und andere treffen zu können, die einerseits die Gesundheit fördern und erhalten sowie andererseits das Klima schützen und
- » informierte und verantwortungsvolle Entscheidungen für sich und andere treffen zu können, um mit den gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels umgehen zu können.

Eine Person, die über eine gesundheitsbezogene Klimakompetenz verfügt, weiß und versteht demnach, welchen Einfluss das eigene Verhalten auf das Klima hat und welchen Einfluss das Klima auf sie selbst, das Ökosystem und in weiterer Folge auf die Gesellschaft – insbesondere im Bereich der physischen, psychischen und sozialen Gesundheit – hat. Dadurch ist auch eine Schnittfläche mit der Gesundheitskompetenz, die in den letzten zehn Jahren im Bereich des Gesundheitssystems entwickelt wurde (Sørensen et al. 2012), gegeben. Darüber hinaus hat die Person auch ein Wissen über Klimawandelanpassungsansätze, die darauf abzielen, bestehende gesellschaftliche Ungleichheiten nicht nur nicht zu verstärken, sondern auch zu reduzieren (EEA 2022). Weiters ist die Person bestrebt, den CO₂-Fußabdruck zu minimieren und den CO₂-Handabdruck zu erhöhen. Beim CO₂-Handabdruck werden die positiven Auswirkungen und Nachhaltigkeitseffekte auf die Umwelt ebenso wie der soziale und ökonomische Mehrwert sichtbar gemacht (International Handprint Network 2022). Im Gegensatz dazu werden beim CO₂-Fußabdruck die verursachten Treibhausgasemissionen ermittelt.

In Tabelle 2.1 sind einander Klimakompetenz und gesundheitsbezogene Klimakompetenz gegenübergestellt.

Die gesundheitsbezogene Klimakompetenz basiert – analog zum U.S. Global Change Research Program (2009) bzw. zu Limaye et al. (2020) – auf sieben Grundsätzen, die in Tabelle 2.2 detailliert beschrieben sind. Diese Grundsätze wurden formuliert, um einen strukturellen Rahmen für weitere Arbeiten wie die Entwicklung von Curricula und Lehrplänen, Forschungsarbeiten, Monitorings etc. zu geben.

Tabelle 2.1:

Gegenüberstellung Klimakompetenz vs. gesundheitsbezogene Klimakompetenz

Die Klimakompetenz beschreibt die Fähigkeiten einer Person,	Die gesundheitsbezogene Klimakompetenz beschreibt die Fähigkeiten einer Person,
» die wesentlichen Prinzipien des Klimasystems der Erde zu verstehen,	» die wesentlichen Prinzipien des Klimasystems der Erde zu verstehen und um den Einfluss des eigenen Verhaltens auf das Klima bzw. den Einfluss des Klimas auf einen selbst zu wissen, » die direkten und indirekten Zusammenhänge zwischen Klima und Gesundheit zu erkennen,
» wissenschaftlich glaubwürdige Informationen über das Klima zu bewerten, » sinnvoll über das Klima und den Klimawandel zu kommunizieren und	» wissenschaftlich fundierte Informationen zu diesem Thema zu finden, zu verstehen, zu bewerten und zu kommunizieren,
» informierte und verantwortungsbewusste Entscheidungen in Bezug auf das eigene Verhalten zu treffen, die das Klima beeinflussen können.	» informierte und verantwortungsvolle Entscheidungen für sich und andere treffen zu können, die einerseits die Gesundheit fördern und erhalten sowie andererseits das Klima schützen (i. S. v. Klimaschutz) und » informierte und verantwortungsvolle Entscheidungen für sich und andere treffen zu können, um mit den gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels umgehen zu können (i. S. v. Klimawandelanpassung).

Quelle und Darstellung: GÖG

Tabelle 2.2:

Grundsätze der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz als struktureller Rahmen für weitere Arbeiten wie die Entwicklung von Curricula und Lehrplänen, Forschungsarbeiten, Monitorings etc.

Grundsatz	Beschreibung
grundlegende Ursache	Menschliche Aktivitäten beeinflussen das Klima und verstärken den Klimawandel, der sich u. a. auf die menschliche Gesundheit auswirkt.
Mechanismus	Der Klimawandel verändert u. a. die globalen Temperaturen und den Wasserkreislauf und wirkt sich so auf die menschliche Gesundheit aus.
Einflussfaktoren	Zwischen dem planetaren Ökosystem und der menschlichen Gesundheit besteht ein wechselwirkungssamer Zusammenhang. Die Lebensqualität, die körperliche und geistige Gesundheit wie auch die Verteilung von Belastungen und Vorteilen zwischen Bevölkerungsgruppen hängen davon ab.
Auswirkungen	Der Klimawandel kann gesundheitliche und soziale Errungenschaften umkehren, bestehende gesundheitliche Ungleichheiten verstärken und teilweise neue Herausforderungen für das Gesundheitswesen schaffen.
Interventionen	Den negativen Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit kann auf zwei Ebenen begegnet werden: durch Verringerung der Treibhausgasemissionen (Mitigation) und durch Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels (Adaptation). Die Ziele sollten dabei die Reduktion gesundheitsschädlichen Verhaltens, die Erhöhung gesundheitsfördernden Verhaltens und die ausgleichende Verteilung von Belastungen und Vorteilen sein.
Evidenz	Das Verständnis und Wissen in Bezug auf das Klimasystem, den Klimawandel und deren Auswirkungen auf die Gesundheit stützen sich auf systematisch erhobene Daten, Auswertungen und Modellierungen auf Basis wissenschaftlicher Methoden und Studien.
Komplexität	Die durch den Klimawandel bedingten Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit treten räumlich und zeitlich unterschiedlich auf. Ebenso können die Auswirkungen durch andere Umweltfaktoren bzw. sozioökonomische Faktoren abgeschwächt oder verstärkt werden.

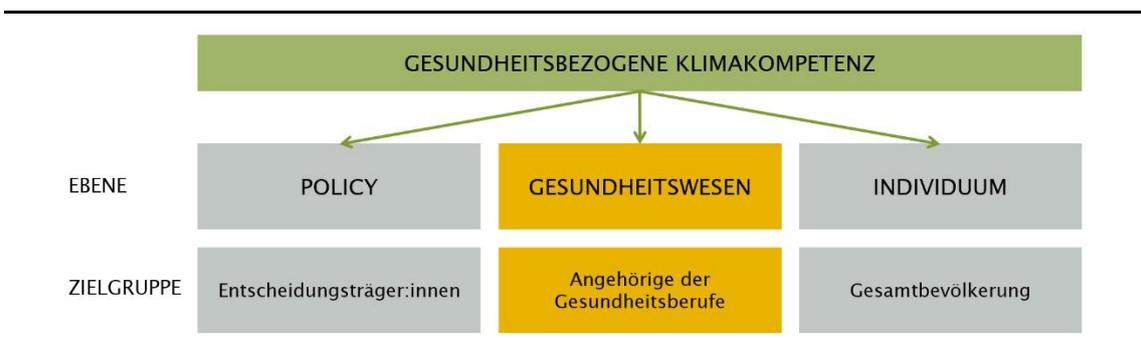
Quelle und Darstellung: GÖG

2.3 Handlungsebenen

In Bezug auf das Gesundheitswesen kommt insbesondere den Angehörigen der Gesundheitsberufe eine zentrale Rolle zu (Abbildung 2.3). Diese haben in Hinblick auf die gesundheitsbezogene Klimakompetenz zwei Kernaufgaben: zum einen – bezogen auf ihre berufliche Praxis – das Erkennen, Lindern und Behandeln klimabedingter Gesundheitsprobleme (z. B. infolge von Hitzeschäden oder Dehydratation) wie auch das Verhindern dieser (z. B. gemeinsame Erstellung von individuellen Hitzeschutzplänen mit Patientinnen und Patienten). Zum anderen sind sie zentrale Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für transformatives Handeln auf der Verhaltens- und der Verhältnisebene. Unter transformativem Handeln werden Initiierung und aktive Mitgestaltung umfassender Veränderungen der gesellschaftlichen Strukturen und Sektoren verstanden. Daher können Angehörige der Gesundheitsberufe auf Basis ihrer ethischen Verpflichtung des Nichtschadens, ihrer guten Vertrauenswerte in der Gesellschaft und ihres Zugangs zu diversen vulnerablen Gruppen einen entscheidenden Beitrag leisten (Wabnitz et al. 2021). Zusätzlich müssen seitens der Policy-Ebene Bedingungen geschaffen werden, die transformatives Handeln auf allen Ebenen ermöglichen und gleichzeitig gesellschaftliche Chancengerechtigkeit fördern.

Zur Stärkung der Resilienz des Gesundheitswesens bedarf es zudem einer gesundheitsbezogenen Klimakompetenz auf der Policy-Ebene, diese wird primär bei Entscheidungsträgerinnen und -trägern des Gesundheitswesens aufgebaut. Auf der individuellen Ebene erfolgt dieser Aufbau in der Gesamtbevölkerung und in vulnerablen Gruppen (z. B. bei älteren Personen, bei Kindern, bei Schwangeren) bzw. auf pflegende Angehörige. Hier ist auch wiederum eine Schnittstelle zur Gesundheitskompetenz gegeben.

Abbildung 2.3:
Handlungsebenen und Zielgruppen der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz



Quelle und Darstellung: GÖG

3 Bestehende Initiativen

Im Folgenden wird (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) eine Auswahl bestehender Initiativen zur Etablierung, Erweiterung und Vertiefung der (gesundheitsbezogenen) Klimakompetenz im Gesundheitsbereich vorgestellt. Die Grundfrage der Recherche war hierbei, inwieweit das Thema Klima und Gesundheit bisher an den Ausbildungsstätten für Gesundheitsberufe in Österreich, Deutschland und international verankert ist. Wo und wie können sich (zukünftige) Angehörige von Gesundheitsberufen zu diesem Thema aus-, fort- und weiterbilden?

3.1 Initiativen in Österreich

Im Bereich Medizin/Gesundheit werden über 220 Studiengänge an österreichischen Ausbildungsstätten wie Universitäten, Fachhochschulen und Privatuniversitäten angeboten (BMBWF 2022). Dazu zählen sowohl Studien der Human-, Zahn- und Veterinärmedizin als auch Studiengänge für Gesundheitsberufe wie Physio- oder Ergotherapeut:in. Die Zahl der Angebote zum Thema Klima und Gesundheit ist hingegen eher überschaubar. Im Folgenden werden die verfügbaren Angebote kurz beschrieben, einige beziehen sich dabei aber nicht ausschließlich auf Gesundheitsberufe. Es ist auch anzumerken, dass die meisten Initiativen auf wenige engagierte Personen zurückzuführen sind.

Doctors for Future

Die Initiative Doctors for Future Austria wurde von dem Verein Ärztinnen und Ärzte für eine gesunde Umwelt (ÄGU) anlässlich seines 30-jährigen Bestehens im Jahr 2019 gegründet. Damit verbunden war ein Aufruf zur Unterstützung von Klimaschutzmaßnahmen an Vertreter:innen aller Gesundheitsberufe inklusive umfangreicher Öffentlichkeitsarbeit und der Teilnahme an großen Klimademonstrationen im Rahmen der Fridays-for-Future-Bewegung. Weitere Informationen sind auf der Website www.aegu.net/links/d4f.html (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) zu finden.

Health for Future

Die deutsche Initiative Health for Future ist ein Aktionsforum für die Angehörigen des Gesundheitssektors, die sich gemeinsam für ein intaktes Klima und Ökosystem einsetzen möchten. In Österreich haben sich bisher lokale Ableger in Innsbruck, Wien und Graz gebildet, die z. B. die Fridays-for-Future-Bewegung unterstützen, die „CLIMATE CHANGE(S) HEALTH“-Vortragsreihe organisieren und Meatless-Monday-Rezepte veröffentlichen. Die Initiative wurde 2022 als Verein neu strukturiert und ist auf mehrere Seiten im Internet vertreten:

- » <https://healthforfuture.at> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022)
- » <https://wechange.de/group/h4f-austria/microsite> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022)
- » <https://linktr.ee/healthforfuturegraz> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022)
- » <https://www.facebook.com/H4FGraz> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022)
- » <https://www.facebook.com/H4FInnsbruck> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022)
- » <https://www.facebook.com/H4FWien> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022)

Klimamahnwoche

Im September 2019 wurde eine Klimamahnwoche abgehalten, um auf Ebene des Gesundheitswesens das Bewusstsein für den Klimaschutz und die Auswirkungen des Klimawandels zu schärfen. Die diesbezüglichen Ergebnisse und Erfahrungen wurden von Hutter et al. (2020) publiziert.

Onlineveranstaltungsreihe: CLIMATE CHANGE(S) HEALTH

Die Austrian Medical Students' Association (AMSA), Doctors for Future, Students for Future Wien und Health for Future veranstalteten im Frühjahr 2021 eine Onlinevortragsreihe zum Thema „CLIMATE CHANGE(S) HEALTH“. In den Präsentationen beschäftigten sich namhafte Vortragende mit Fragen wie „Hat die Klimakrise bereits Auswirkungen auf unsere Gesundheit und die unserer Patient*innen?“, „Worauf sollte sich das Gesundheitssystem in den kommenden Jahren noch vorbereiten?“, „Sind Klimaschutzmaßnahmen nur eine Schikane oder können wir Gesundheit erhalten, Krankheit vorbeugen und so auch das Klima schützen?“. Die Aufzeichnungen und/oder Präsentationsfolien der Vorträge werden online unter www.amsa.at/climatechangeshealth (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) zur Verfügung gestellt.

Fördercall: Klimawandel, nachhaltige Entwicklung und Gesundheit

Um die Bereiche Klimaschutz bzw. Klimawandelanpassung und Gesundheitsförderung stärker zu vernetzen und erste Impulse für ein gemeinsames Aktivwerden an der Schnittstelle zu unterstützen, wurde ein Fördercall im Rahmen der Gesundheitsförderung 21+ initiiert. Durch das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) in Kooperation mit dem Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) finanziert, wurden neun innovative Ansätze gefördert, welche die Bereiche Klima und Gesundheitsförderung integrieren. Details zum Fördercall sind unter www.goeg.at/Foerdercall_Klimawandel_Gesundheit (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) zu finden.

Projekt „Klimakompetenz in der Pflege“

In dem vom Umwelt-Bildungs-Zentrum Steiermark durchgeführten Projekt wurden Auszubildende in Pflegeberufen durch Onlinevorträge und Workshops zum Thema Klimawandel und kommende Herausforderungen wie Hitze geschult. Details dazu sind der Projektwebsite <https://www.klimakompetenz.at> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) zu entnehmen.

Projekt „Gesundheitskompetenz goes Klimaschutz“

Das bundesweite Netzwerk Offene Jugendarbeit (boJA) widmete sich gemeinsam mit „queraum. kultur- und sozialforschung“ und dem Verein „Hallo Klima!“ der Verschränkung von Gesundheitskompetenz und Nachhaltigkeit auf organisationaler Ebene. Dazu wurden Workshops zum Thema „Gesundheitskompetenz und Nachhaltigkeit“ durchgeführt.

Broschüren „Klimawandel und Gesundheit“

Unter dem Motto „vom Wissen zum Handeln“ wurde in Zusammenarbeit mit dem Climate Change Centre Austria (CCCA) und dem Umweltbundesamt das Thema Gesundheit im Zusammenhang mit Klimawandel und dessen Einflüsse und Auswirkungen erarbeitet. Das Projekt wurde aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert. Im Rahmen von Workshops und standardisierten Interviews mit Interessen- sowie Branchenvertreterinnen/-vertretern und Expertinnen/Experten wurden Broschüren für die fachspezifischen Berufsgruppen im Gesundheitsbereich (Ärztinnen/Ärzte, Apotheker:innen und Vertreter:innen des Pflegebereichs) erstellt, die eine Übersicht über Handlungs- und Anpassungsmaßnahmen in Bezug auf Auswirkungen des Klimawandels auf Patientinnen/Patienten sowie Kundinnen/Kunden bieten. Die Broschüren stehen unter <https://ccca.ac.at/wissenstransfer/apcc/broschuere-klimawandel-und-gesundheit> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) zum Download bereit.

Plattform Bildung2030

Die digitale Plattform Bildung2030 (Plattform für Globales Lernen und Bildung für nachhaltige Entwicklung) richtet sich an Lehrer:innen, Elementarpädagoginnen und -pädagogen, Lehrende an Universitäten und Hochschulen sowie Multiplikatorinnen und Multiplikatoren in der außerschulischen Bildungsarbeit sowie Erwachsenenbildung und will sie dabei unterstützen, sich mit nachhaltiger und global gerechter Entwicklung im Sinn der Agenda 2030 auseinanderzusetzen. Unter anderem wird eine Lehreinheit für Berufsschulen zum Thema „Klimawandel und globale Gesundheit am Beispiel von Atemwegs-Erkrankungen“ angeboten, die unter <https://bildung2030.at/download/klimawandel-und-globale-gesundheit-am-beispiel-von-atemwegs-erkrankungen> (zuletzt abgerufen am 25. 11. 2022) zum Download bereit steht.

Erweiterungscurriculum „Klimawandel: Grundlagen und Strategien“ der Universität Wien

Die Universität Wien bietet seit Oktober 2020 das Erweiterungscurriculum „Klimawandel: Grundlagen und Strategien“ im Ausmaß von 15 ECTS-Credits an, dessen Ziel es ist, Studierenden Wissen, Kompetenzen und Analysefertigkeiten betreffend die Ursachen und Folgen des Klimawandels sowie Handlungsansätze zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung zu vermitteln. Die Studierenden sollen befähigt werden, das Themenfeld aus natur- und sozialwissenschaftlicher Perspektive sowie im interdisziplinären Kontext selbstständig und kritisch bearbeiten zu können. Das Erweiterungscurriculum richtet sich besonders an Studierende mit Interesse an Mensch-Umwelt-Beziehungen im Kontext des Klimawandels, die ihre natur-, sozial- oder kulturwissenschaftlichen Fachkompetenzen in übergeordnete Zusammenhänge stellen wollen. Es kann von allen Studierenden gewählt werden, außer jene die für Studien der Geografie oder Meteorologie inskribiert sind. Weitere Informationen sind unter <https://studieren.univie.ac.at/studienangebot/erweiterungscurricula-und-alternative-erweiterungen/klimawandel-wissenschaftliche-grundlagen-ec-15-ects> (zuletzt abgerufen: 14. 3. 2023) zu finden.

Lectures for Future – Vortragsreihe an österreichischen Hochschulen

Im Rahmen der interdisziplinären Gastvortragsreihe „Lectures for Future“ werden Studierenden sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aktuelle Einblicke in wissenschaftliche Arbeiten zur Klimakrise, Umwelt und Gesellschaft geboten – mit dem Ziel, die ökologischen und gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Welt und dafür mögliche Lösungsansätze aus verschiedenen Blickwinkeln zu diskutieren und sich untereinander zu vernetzen. Initiiert wurde die Vortragsreihe von Scientists for Future, einem Zusammenschluss von mehr als 26.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus allen Disziplinen im deutschsprachigen Raum. An einigen Universitäten wird die Vortragsreihe als Lehrveranstaltung im Ausmaß von ein bis zwei ECTS-Credits angeboten. Aktuell beteiligen sich zwölf österreichische Hochschulen an den Lectures for Future, einige bereits seit dem Wintersemester 2019/20. Viele der Vorträge sind über die Websites oder die YouTube-Kanäle der Hochschulen öffentlich zugänglich. Weitere Informationen sind unter <https://at.scientists4future.org/lectures> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) zu finden.

3.2 Initiativen in Deutschland

Auch in Deutschland wird das Thema Klimawandel im Gesundheitswesen seit einigen Jahren zunehmend wichtiger. Im Folgenden sind einige der dortigen Initiativen aufgelistet. Ein Überblick über die historische Entwicklung, die Akteurinnen und Akteure sowie die Meilensteine dazu sind von Lehmkuhl (2019; 2020) beschrieben.

Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit (KLUG)

Die Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit (KLUG) wurde im Oktober 2017 als Netzwerk von Einzelpersonen, Organisationen und Verbänden aus dem gesamten Gesundheitsbereich gegründet. Ihr Ziel ist es, deutlich zu machen, welche weitreichenden Folgen der Klimawandel für die Gesundheit hat. Die Angehörigen der Gesundheitsberufe sollen deshalb zu Akteurinnen und Akteuren der notwendigen gesamtgesellschaftlichen Transformation werden und außerdem dazu beitragen, dass der ökologische Fußabdruck des Gesundheitssystems gesenkt wird, um die Erderwärmung zu begrenzen. Dazu vernetzen sich die Akteurinnen und Akteure quer zu Sektoren und Hierarchien in der gesamten Gesellschaft und werden insbesondere auf kommunaler und lokaler Ebene in ihrem Umfeld aktiv. Klimaschutz und Klimawandelanpassung infolge der Erderwärmung müssen in die Forschung sowie die Aus- und Weiterbildung integriert bzw. dort verstärkt werden. Der Fokus liegt hier auf dem Konzept der Planetary Health, d. h. auf den Zusammenhängen zwischen der Gesundheit des Menschen und der Gesundheit unseres Planeten. Weiterführende Informationen sind auf der Website <https://www.klimawandel-gesundheit.de> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) zu finden. KLUG agiert und engagiert sich in verschiedenen Handlungsfeldern und unterstützt mehrere Initiativen wie beispielsweise folgende:

- » Actionplattform Health for Future <https://healthforfuture.de> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022)
- » Planetary Health Academy – Bildungsformate (z. B. Vorlesungsreihe, Fortbildungsmodule) zum Wissenserwerb und der Befähigung zum transformativen Handeln im Kontext von Planetary Health <https://planetary-health-academy.de> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022)

- » klimaneutraler Gesundheitssektor 2035: <https://gesundheit-braucht-klimaschutz.de> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022)
- » transformative Arztpraxen: <https://klima-gesund-praxen.de> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022)

KLIMA.UMWELT.GESUNDHEIT. Ein Leitfaden für Lehrangebote zu planetarer Gesundheit

Der Leitfaden ist als ein Projekt der AG Planetary Health Lehre, einer Kooperation von Health for Future und KLUG, entstanden und 2022 veröffentlicht worden. Die Übersicht über Themen, Methoden und bereits bestehende Lehrveranstaltungen soll dabei unterstützen, mehr Lehrangebote zu planetarer Gesundheit in Deutschland zu etablieren. Der Leitfaden steht unter <https://www.klimawandel-gesundheit.de/handlungsfelder-und-projekte/transformative-bildung> (zuletzt abgerufen: 09. 01. 2023) zur Verfügung.

Lehrstühle für Klimawandel und Gesundheit

Im Juni 2019 hat die Charité – Universitätsmedizin Berlin gemeinsam mit dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung die deutschlandweite erste Professur für Klimawandel und Gesundheit an einer medizinischen Fakultät eingerichtet⁴. An der Universität Augsburg gibt es seit September 2019 einen Lehrstuhl für regionale Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit⁵.

Fachbuch Planetary Health – Klima, Umwelt und Gesundheit im Anthropozän

Das Fachbuch „Planetary Health – Klima, Umwelt und Gesundheit im Anthropozän“ (Traidl-Hoffmann et al. 2021) gibt einen Einblick in die Implikationen des Klimawandels für die verschiedenen medizinischen Fachgebiete, liefert Strategien, Konzepte und Methoden zum medizinischen Management der Herausforderungen und bietet spannende Exkurse zu Klimakommunikation und Nachhaltigkeit im Gesundheitswesen.

Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog (NKLM)

Das Thema planetare und globale Gesundheit wurde 2021 im Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (NKLM 2.0) verankert, der zukünftig als Kerncurriculum des Medizinstudiums vorgesehen ist. Die Einbindung des Themas erfolgte vorrangig im freiwilligen Teil des NKLM, in dessen verpflichtendem Teil gibt es nur Anwendungsbeispiele. Der Lehrzielkatalog wird unter www.med.uni-wuerzburg.de/lehrklinik/globale-und-planetare-gesundheit/forschung-und-projekte/nkml-planetare-gesundheit (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) zur Verfügung gestellt.

4

https://www.charite.de/service/pressemitteilung/artikel/detail/erste_professur_fuer_klimawandel_und_gesundheit (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022)

5

<https://www.uni-augsburg.de/de/fakultaet/med/profs/klimawandel-gesundheit> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022)

Aktuelle Bildungsmaterialien zu Klimawandel und Gesundheit

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz stellt für verschiedene Schulstufen kompakte Unterrichtseinheiten zum Thema Klimawandel und Gesundheit zur Verfügung, die unter <https://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/klimawandel-und-gesundheit> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) kostenlos zum Download zur Verfügung stehen.

3.3 Internationale Initiativen

Planetary Health Alliance

Die Planetary Health Alliance ist ein weltweites Konsortium aus mehr als 280 Universitäten, Nicht-regierungsorganisationen, Forschungsinstituten und Regierungsstellen, die sich für das Verständnis und die Bewältigung globaler Umweltveränderungen und ihrer gesundheitlichen Auswirkungen einsetzen. Unter anderem stellt es eine umfangreiche Sammlung an Lehrmaterial sowie eine Liste von Onlinekursen zum Thema Planetary Health unter <https://www.planetaryhealthalliance.org/planetary-health> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) zur Verfügung.

Climate Resources for Health Education

Climate Resources for Health Education ist eine von Fachleuten des globalen Gesundheitswesens geleitete Initiative, die darauf abzielt, kostenlose, öffentlich zugängliche, evidenzbasierte Ressourcen bereitzustellen, um die Einbeziehung von Informationen über den Klimawandel und die planetare Gesundheit in die Lehrpläne zu beschleunigen. Indem diese Ressourcen auf der Grundlage neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse basieren, ermöglichen sie die schnelle Umsetzung der besten wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Gesundheitspraxis. Der von Expertinnen und Experten begutachtete Open-Source-Lehrplan zum Thema Klima und Gesundheit steht Ausbildungsprogrammen im Gesundheitsbereich sowie Einzelpersonen und Organisationen unter <https://climatehealthed.org> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) zur Verfügung.

Nurses Climate Challenge Europe

Die Kampagne Nurses Climate Challenge Europe zielt auf die Mobilisierung von europäischen Pflegefachkräften und Hebammen, die ihre Kolleginnen und Kollegen über die Auswirkungen des Klimawandels auf die menschliche Gesundheit aufklären sollen, ab. Durch die Bereitstellung der notwendigen Ressourcen und Vernetzungsmöglichkeiten soll eine europaweite Bewegung von Pflegefachpersonen geschaffen werden, die Maßnahmen ergreifen, um die Gesundheit ihrer Patientinnen und Patienten sowie in ihren Gemeinden vor den schlimmsten Auswirkungen des Klimawandels zu schützen. Durchgeführt wird die Kampagne von der Organisation Health Care Without Harm (HCWH) Europe, dem gemeinnützigen Netzwerk europäischer Krankenhäuser und Gesundheitsdienstleister, Gesundheitssysteme, lokaler Behörden, Forschungs- und Hochschul-

einrichtungen sowie Umwelt- und Gesundheitsorganisationen mit Mitgliedern in 33 Ländern. Weitere Informationen sind unter <https://eur.nursesclimatechallenge.org> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) zu finden.

Climate Change and Human Health Program

Im Rahmen des Climate Change and Human Health Program können sich amerikanische Krankenpfleger:innen, Ärztinnen und Ärzte sowie Expertinnen und Experten des öffentlichen Gesundheitswesens in einem 20-wöchigen virtuellen Training fortbilden. Dabei werden das Wissen und die Selbstwirksamkeit hinsichtlich der Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit sowie die Kommunikationsfähigkeiten in Bezug auf den Klimawandel geschult. Weitere Informationen sind unter <https://hsc.unm.edu/echo/partner-portal/programs/global/climate-change> (zuletzt abgerufen: 25. 11. 2022) oder in der Publikation von Katzman et al. (2022) zu finden.

4 Initiativen unter Beteiligung des KoKuG

4.1 GÖG-interner Workshop

Im Rahmen eines GÖG-internen Workshops am 22. September 2022 von 13.30 bis 15 Uhr wurde das Konzept der „gesundheitsbezogenen Klimakompetenz“ vorgestellt und von Expertinnen und Experten der Abteilungen Gesundheitsberufe, Langzeitpflege, Psychosoziale Gesundheit und Primärversorgung sowie des Kompetenzzentrums Gesundheitsförderung und Gesundheitssystem, des Kompetenzzentrums Klima und Gesundheit sowie des BMSPGK diskutiert. Im Folgenden sind die Kommentare und Anmerkungen dazu zusammengefasst, welche die Einschätzungen der am Workshop Teilnehmenden wiedergeben und als Input in die weiteren Arbeiten einfließen:

- » Auch wenn der Klimawandel und seine Auswirkungen in den Curricula und Lehrplänen nicht ausreichend verankert sind, kann dennoch davon ausgegangen werden, dass dort gewisse einschlägige Themen integriert sind (z. B. Wetterkompetenz). Für die Arbeiten im Bereich der Gesundheitskompetenz wird derzeit ein systematisches Mapping der Curricula zur Identifizierung für die Gesundheitskompetenz relevanter Inhalte durchgeführt (Status quo, lexikalische Suche und Indikatoren).
- » Es stellt sich die Frage, in welches Bildungsformat man die Klimakompetenz integrieren möchte. Zu bedenken ist dabei, dass in die Grundausbildung alles hineingesteckt wird, was derzeit schon ein Problem hinsichtlich des Ausbildungsumfangs darstellt. Fort- und Weiterbildungen scheinen hier daher möglicherweise zielführender. Zu bedenken ist, dass die meisten aktuell in den Gesundheitsberufen Tätigen keine akademische Ausbildung haben (die Akademisierung der Gesundheitsberufe erfolgte erst in den vergangenen Jahren).
- » Die relevante Zielgruppe sind Lehrende, weil diese auch eine Multiplikatorenfunktion haben. Diese Gruppe muss kompetent gemacht werden. Es ist nicht leicht, sie zu erreichen, da sie meist nicht an den FH angestellt sind, sondern als Externe punktuell im Rahmen von Lehrveranstaltungen hinzugezogen werden.
- » Die Einbindung der Studierenden mit ihrem Wissen und Engagement – auch im Sinne partizipativer Ansätze bzw. spezifischer Unterrichtsmethoden – erscheint zielführend.
- » Es wurde auf die Studie zu Hitze und erhöhter Suizidrate verwiesen.
- » Schnittpunkte zwischen Gesundheitskompetenz und Klimakompetenz sind zu identifizieren, bzw. sind beide Konzepte gut miteinander zu verknüpfen.
- » Wichtig ist, dass beide Aspekte berücksichtigt werden: (i) Individuum und (ii) der Umstand, wie die Umwelt auf das Individuum einwirkt.

4.2 Workshop „Klima wandelt Gesundheit: Kompetenz-Bildung in den Gesundheitsberufen“

Der Workshop „Klima wandelt Gesundheit: Kompetenz-Bildung in den Gesundheitsberufen“ wurde von dem Climate Change Centre Austria, der Fachhochschule Kärnten, der Gesundheit Österreich GmbH, der Universität für Bodenkultur Wien und Health for Future Österreich mit Unterstützung

des Klima- und Energiefonds und des Bundesministeriums für Klimaschutz organisiert und fand am 21. September 2022 von 10 bis 16 Uhr an der Universität für Bodenkultur Wien statt. Ziel dieser Veranstaltung war die österreichweite Vernetzung der Bereiche Klima und Gesundheit, Wissenschaft und Praxis, um gemeinsam konkrete Umsetzungsschritte zu erarbeiten. Langfristig soll das so entstandene Netzwerk an der Umsetzung konkreter Lösungen arbeiten, um das Thema Klima stärker in den Gesundheitsberufen und der damit zusammenhängenden Aus-, Fort- und Weiterbildung zu verankern. Ein weiteres Ziel der Veranstaltung war es zu informieren, zu motivieren und zu aktivieren, damit die Vertreter:innen der Gesundheitsberufe zu aktiven Promotorinnen und Promotoren der notwendigen gesamtgesellschaftlichen Transformation werden. Die Programmdetails befinden sich im Anhang. Das Thema des Workshops stieß auf reges Interesse im österreichischen Gesundheitswesen. Insgesamt waren über 70 Vertreter:innen von 47 Organisationen aus Forschung, Lehre und Praxis im Bereich Gesundheit und Klima sowie aus der Städte-, Länder- und Bundesverwaltung angemeldet. Der erste Teil umfasste inhaltliche Keynotes und im zweiten Teil wurden in Open-Space-Diskussionsgruppen insgesamt sieben Fragestellungen in zwei Runden erarbeitet. Die Open-Space-Gruppe zu „Gesundheit braucht Kompetenz: Wie entwickeln wir gesundheitsbezogene Klimakompetenz in den Gesundheitsberufen?“ wurde vom Kompetenzzentrum Klima und Gesundheit an der GÖG und von der FH Kärnten bzw. von Health for Futures gehostet. Das Thema wurde in zwei Runden anhand zweier Fragen erarbeitet, die Ergebnisse, welche die Einschätzungen der am Workshop Teilnehmenden wiedergeben und als Input in die weiteren Arbeiten einfließen, sind im Folgenden zusammengefasst.

Ergebnisse der Gruppe „Gesundheit braucht Kompetenz“

Ergebnisse der Frage 1: Welche Kompetenzen braucht Ihre Berufsgruppe, um den Herausforderungen des Klimawandels professionell begegnen zu können?

Grundlegende Kenntnisse:

- » Basiswissen Klima/Gesundheit: theoretischer Hintergrund mit Daten, Fakten und Zahlen; Grundlagen zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit; Gesundheitsförderung und Klima; Co-Benefits
- » (neue) Krankheiten; Vektoren und vektorübertragene Krankheiten
- » soziale und umweltbedingte Determinanten von Gesundheit; vulnerable Gruppen; Health and Climate Justice in All Policies
- » ethische Kompetenzen: Utilitarismus; Auswirkungen eines konsumorientierten Lebensentwurfs; Planetary Health und Biophilie
- » Mindset: Realisieren der Bedeutsamkeit und Dringlichkeit; (Selbst-)Bewusstsein; Relevanz der Gesundheitsberufe für die Gesellschaft; Fähigkeit zu Analyse, Kontextualisierung, Lösungsorientierung
- » kritische Medienkompetenz; Möglichkeiten, Chancen und Gefahren technologischer Entwicklungen

Selbstmanagementfähigkeiten:

- » Leadership: Potenziale erkennen und fördern
- » Vernetzung
- » Selbstreflexion und analytische Fähigkeiten: eigenes Verhalten und seine Auswirkungen aufs Klima; Balint-Gruppen⁶: Intervision, kollegiale Beratung, „Selbsthilfe“; Wissen um eigene Fähigkeiten, Fertigkeiten und Grenzen
- » Resilienz: Strategien zur Erhaltung der eigenen psychischen Gesundheit und zum Umgang mit negativen Gefühlen; Durchhaltevermögen stärken; Handlungsselbstwirksamkeit
- » nachhaltiges Informationsmanagement (Unterlagen, Website); technologische Verknüpfungen

Kommunikation und Zusammenarbeit:

- » sektorenübergreifende und transdisziplinäre Kooperation: interprofessionelle Zusammenarbeit; berufsgruppenübergreifendes Netzwerk
- » Vorbildfunktion: ethische Verantwortung; Fairnessverhalten stärken; Verantwortungsgefühl stärken; Life-Change-Management-Skills
- » Klimakommunikation: Anwendung von Klima-Gesundheits-Informationen für die klinische Praxis; Klimakompetenz; Standpunkte und Argumente präsentieren; Multiplikation von Strategien

Gesellschaft und Transformation:

- » politische Bildung: Kenntnisse über gesellschaftliche Strömungen und deren Auswirkungen; Journalismus-Wissenschaft-Meinungen
- » systemisches Denken: organisatorisches Bewusstsein; Zusammenhalt und Unterstützung in Communitys fördern
- » Perspektiven der Hoffnung
- » Engagement und eigener Handlungsspielraum
- » CO₂-Fußabdruck von Gesundheitssystemen

6

Balint-Gruppen sind im klassischen Verständnis Arbeitsgruppen von etwa acht bis zwölf Ärztinnen und Ärzten, die sich unter der Leitung einer Psychotherapeutin oder eines Psychotherapeuten regelmäßig treffen, um über „Problempatientinnen“ und „Problempatienten“ aus ihrer Praxis zu sprechen. Das Ziel ist dabei eine verbesserte Arzt-Patient-Beziehung, die schließlich zu einem verbesserten Verständnis und einer verbesserten Behandlung der Patientinnen und Patienten führen soll. Diese Gruppen können auch multidisziplinär zusammengesetzt sein. Im Gesundheits- und Sozialbereich wird zudem Supervision als Reflektionsmethode angewendet.

Ergebnisse zu Frage 2: Was braucht es aus Ihrer Sicht am meisten, um gesundheitsbezogene Klimakompetenz in den Gesundheitsberufen zu etablieren?

Ausbildung in Gesundheitsberufen:

- » top-down: Bildungsministerium „Bildungsauftrag“; in Kompetenzprofilen und Ausbildungsverordnungen verankern bei zeitgleicher Reduktion anderer Inhalte; Leitbilder in den Ausbildungsverordnungen berücksichtigen; Verantwortliche für Curricula/Lehrpläne müssen Notwendigkeit erkennen
- » bottom-up: Feedback bereits im Beruf Stehender berücksichtigen; Engagement und Wissen der Jugend nutzen (win-win); Einbeziehung von NGOs, Health for Future etc.
- » konkrete Lehrveranstaltungen: Implementierung in Curricula/Lehrpläne („Klimaziele“, Gesundheit und Pflege); inhaltlich: SDGs, Auswirkungen und Umsetzung in der eigenen Profession

Weiter- und Fortbildungen für Angehörige der Gesundheitsberufe:

- » Aufnahme in Fortbildungsangebot
- » niedrigschwelliger Zugang: bestehende Fortbildungspflicht um einen verpflichtenden Anteil im Bereich Klima und Gesundheit ergänzen
- » berufsübergreifende vs. berufsspezifische Module
- » Kommunikation mit Patientinnen und Patienten
- » Angebote des Open Innovation in Science Center der Ludwig Boltzmann Gesellschaft nutzen

Tools und Material:

- » Co-Kreation von Informationsmaterial und Weiterbildungsansätzen
- » „emotional ansprechendes Material“; nicht reine Fakten
- » Materialien internationaler Organisationen auf eigene Region übertragen
- » kleine Tipps zum Umsetzen
- » Veränderungsskalen für Patientinnen und Patienten

Strukturelle Rahmenbedingungen:

- » Akkreditierung/Zertifizierung: Aufnahme in Curricula/Lehrpläne (ECTS-Punkte); Integration in Lehrveranstaltungen
- » Vernetzungsveranstaltungen und Arbeitsgruppen mit Stakeholderinnen und Stakeholdern; transdisziplinäre Kooperationen zwischen Fachhochschulen und Universitäten; Einbindungsprozesse bezüglich Angehöriger der Gesundheitsberufe; Einbindungsprozesse hinsichtlich vulnerabler Gruppen
- » Multiplikatorinnen und Multiplikatoren; Lehrendenpool
- » Bereitstellung von Expertise in Change-Management und Wirkungsmanagement

Weiterbildung Lehrende:

- » Train-the-Trainer-Programme; Multiplikatorinnen und Multiplikatoren
- » „Klima ohne Grenzen“ – internationale Vernetzung
- » Angebot von Fortbildungen (Webinare, projektbasiertes Arbeiten, Diskussion)
- » Sichtbarkeit der Abschlüsse durch Zertifikat („grüner Daumen“)

Persönliches Engagement/Interesse:

- » Netzwerkveranstaltungen, um verschiedene engagierte Menschen von verschiedenen Stakeholdergruppen zu vernetzen
- » Role-Model; Best Practice
- » Information; Co-Benefits sichtbar machen
- » Stärken stärken und einsetzen

5 Gesundheitsbezogene Klimakompetenz in der Aus-, Fort- und Weiterbildung

5.1 Gesundheitsberufe in Österreich

Gesundheitsberufe sind gesetzlich auf Grundlage des Kompetenztatbestands „Gesundheitswesen“ (Art. 10 Abs. 1 Z 12 B-VG) geregelt. Das Berufsbild umfasst die Umsetzung von Maßnahmen zur Obsorge für den allgemeinen Gesundheitszustand der Bevölkerung. Darunter sind Tätigkeiten im Rahmen der Gesundheitsversorgung zu verstehen, die unmittelbar am bzw. unmittelbar oder mittelbar für den Menschen zum Zwecke der Förderung, Erhaltung, Wiederherstellung oder Verbesserung der Gesundheit im ganzheitlichen Sinn und in allen Phasen des Lebens erbracht werden (BMSGPK 2023). Die Regulierung der Gesundheitsberufe umfasst die Ausbildung, berufliche Laufbahn, Fachbezeichnung, Rechte und Pflichten der Berufsausübung und Disziplinarmaßnahmen. Da die Fortbildungspflicht als Berufspflicht gesetzlich verankert ist, haben sich Angehörige der Gesundheitsberufe regelmäßig über die neuesten Entwicklungen und Erkenntnisse der berufsrelevanten Wissenschaften fortzubilden. Die geforderte kontinuierliche Anpassung der Kompetenzen an neue (medizin-)wissenschaftliche Entwicklungen, Erkenntnisse und an gesellschaftliche Veränderungen wird auch als wichtiger Qualitätsaspekt betrachtet. In Tabelle 5.1 sind die in Österreich gesetzlich geregelte Gesundheitsberufe aufgelistet (BMSGPK 2023).

Tabelle 5.1:
Gesundheitsberufe in Österreich nach Berufsbezeichnung und Ausbildung

Berufsbezeichnung	Ausbildung
Ärztin / Arzt » Ärztin für Allgemeinmedizin / Arzt für Allgemeinmedizin » Fachärztin / Facharzt	» Bachelor- und Masterstudium bzw. Diplomstudium der Humanmedizin an einer Medizinischen Universität, Medizinischen Fakultät einer Universität oder Bachelor- und Masterstudium an einer akkreditierten Privatuniversität (Doktorat der gesamten Heilkunde) und » Ausbildung zur Ärztin für Allgemeinmedizin bzw. zum Arzt für Allgemeinmedizin oder » Ausbildung zur Fachärztin bzw. zum Facharzt
Zahnärztin / Zahnarzt	» Diplomstudium der Zahnmedizin an einer Medizinischen Universität oder Masterstudium der Zahnmedizin an einer akkreditierten Privatuniversität
Klinische Psychologin / Klinischer Psychologe	» Diplomstudium bzw. Bachelor- und Masterstudium der Psychologie » Postgraduelle Ausbildung
Gesundheitspsychologin / Gesundheitspsychologe	» Diplomstudium bzw. Bachelor- und Masterstudium der Psychologie » Postgraduelle Ausbildung
Psychotherapeutin / Psychotherapeut	Zweistufige theoretische und praktische Ausbildung: » allgemeiner Teil (Propädeutikum) » besonderer Teil (Fachspezifikum)

Berufe	Ausbildung
Musiktherapeutin / Musiktherapeut	Ausbildung für die mitverantwortliche Berufsausübung: » Bachelorstudium der Musiktherapie an einer österreichischen Universität oder » Fachhochschul-Bachelorstudiengang der Musiktherapie an einer österreichischen Fachhochschule. Ausbildung für die eigenverantwortliche Berufsausübung: » Diplomstudium der Musiktherapie an einer österreichischen Universität oder » Masterstudium der Musiktherapie an einer österreichischen Universität nach Erfüllung der Ausbildungsvoraussetzungen für die mitverantwortliche Berufsausübung der Musiktherapie (Bachelor Musiktherapie) oder » Fachhochschul-Masterstudiengang der Musiktherapie an einer österreichischen Fachhochschule nach Erfüllung der Ausbildungsvoraussetzungen für die mitverantwortliche Berufsausübung der Musiktherapie (Bachelor Musiktherapie)
Apothekerin / Apotheker	» Bachelorstudium der Pharmazie an einer Universität und » Masterstudium der Pharmazie an einer Universität und » ein Jahr Berufspraxis (Aspirantenjahr) mit anschließender Prüfung
Tierärztin/Tierarzt	» Diplomstudium der Tiermedizin an einer Veterinärmedizinischen Universität
Medizinphysikerin / Medizinphysiker	» Postgradueller Universitätslehrgang „Medizinische Physik“ an der Medizinischen Universität Wien » „Fachanerkennung für Medizinische Physik“ der Österreichischen Gesellschaft für Medizinische Physik (ÖGMP)
Hebamme	» Fachhochschul-Bachelorstudiengang
Physiotherapeutin / Physiotherapeut	» Fachhochschul-Bachelorstudiengang
Biomedizinische Analytikerin / Biomedizinischer Analytiker	» Fachhochschul-Bachelorstudiengang
Radiologietechnologin / Radiologietechnologe	» Fachhochschul-Bachelorstudiengang
Diätologin / Diätologe	» Fachhochschul-Bachelorstudiengang
Ergotherapeutin / Ergotherapeut	» Fachhochschul-Bachelor-Studiengang
Logopädin / Logopäde	» Fachhochschul-Bachelorstudiengang
Orthoptistin / Orthoptist	» Fachhochschul-Bachelorstudiengang
Diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegerin / Diplomierter Gesundheits- und Krankenpfleger	» Fachhochschul-Bachelorstudiengang
Pflegefachassistentin / Pflegefachassistent	» Schule für Gesundheits- und Krankenpflege » Lehrgang für Pflegeassistenten » Berufsbildende Höhere Schulen » Lehre in einem Dienstverhältnis
Pflegeassistentin / Pflegeassistent	» Schule für Gesundheits- und Krankenpflege » Lehrgang für Pflegeassistenten » Berufsbildende Mittlere Schulen » Lehre in einem Dienstverhältnis

Berufe	Ausbildung
Diplomierte Kardiotechnikerin / Diplomierter Kardiotechniker	» Die Ausbildung im kardiotechnischen Dienst ist eine berufsbegleitende Ausbildung im Rahmen eines Dienstverhältnisses zu einer Krankenanstalt. Die Aneignung der theoretischen Kenntnisse erfolgt überwiegend durch ein von der bzw. dem Ausbildungsverantwortlichen betreutes Selbststudium.
Desinfektionsassistentin / Desinfektionsassistent	» Schule für medizinische Assistenzberufe » Lehrgang für Desinfektionsassistentenz
Gipsassistentin / Gipsassistent	» Schule für medizinische Assistenzberufe » Lehrgang für Gipsassistentenz
Laborassistentin / Laborassistent	» Schule für medizinische Assistenzberufe » Lehrgang für Laborassistentenz
Obduktionsassistentin / Obduktionsassistent	» Schule für medizinische Assistenzberufe » Lehrgang für Obduktionsassistentenz
Operationsassistentin / Operationsassistent	» Schule für medizinische Assistenzberufe » Lehrgang für Operationsassistentenz
Ordinationsassistentin / Ordinationsassistent	» Schule für medizinische Assistenzberufe » Lehrgang für Ordinationsassistentenz
Röntgenassistentin / Röntgenassistent	» Schule für medizinische Assistenzberufe » Lehrgang für Röntgenassistentenz
Medizinische Fachassistenz » Diplomierte medizinische Fachassistentin (MFA) / Diplomierter medizinischer Fachassistent (MFA)	» Schule für medizinische Assistenzberufe
Diplomierte Operationstechnische Assistentin / Diplomierter Operationstechnischer Assistent	» Schule für medizinische Assistenzberufe oder » Schule für Gesundheits- und Krankenpflege oder » Sonderausbildung in der Pflege im Operationsbereich
Trainingstherapeutin / Trainingstherapeut	Universitätsstudium der Sportwissenschaften, das » durch Verordnung der für das Gesundheitswesen zuständigen Bundesministerin bzw. des für das Gesundheitswesen zuständigen Bundesministers generell akkreditiert oder » durch Bescheid der für das Gesundheitswesen zuständigen Bundesministerin bzw. des für das Gesundheitswesen zuständigen Bundesministers individuell akkreditiert
Medizinische Masseurin / Medizinischer Masseur	» anerkannte Ausbildungseinrichtungen in Kursform
Heilmasseurin / Heilmasseur	» Aufschulungsmodul für medizinische Masseurinnen und medizinische Masseure an anerkannten Ausbildungseinrichtungen
Rettungssanitäterin / Rettungssanitäter	» Kurse in an anerkannten Ausbildungsstätten
Notfallsanitäterin / Notfallsanitäter	» Kurse in an anerkannten Ausbildungsstätten
Zahnärztliche Assistentin / Zahnärztlicher Assistent	Die Ausbildung in der Zahnärztlichen Assistenz erfolgt im Rahmen eines Dienstverhältnisses

Quelle: BMSGPK (2023), Darstellung: GÖG

5.2 Bisherige Umsetzungen und Strategien

Der Aufbau gesundheitsbezogener Klimakompetenz in den Gesundheitsberufen kann in Österreich zwar bereits auf wertvolle Vorarbeiten zurückgreifen, jedoch ist das Themengebiet Klima, Klimawandel und deren vielfältige Auswirkungen – und somit die gesundheitsbezogene Klimakompetenz – derzeit nur fragmentarisch in der Aus-, Fort- oder Weiterbildung Angehöriger der Gesundheitsberufe vorhanden. In der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel (BMNT 2017) wird der Stand der Umsetzung wie folgt aufgelistet:

- » Im Rahmen der Ärztinnen-/Ärzte-Ausbildungsordnung 2015, ÄAO 2015, BGBl. II Nr. 147/2015 wurde bereits auf die Relevanz der klimabedingten Veränderungen Rücksicht genommen und – als eines der grundsätzlichen Ziele in der Vermittlung der fachärztlichen Befähigung – besonders auf umweltbedingte Erkrankungen hingewiesen (vgl. § 16 Abs. 2 Z 4 ÄAO 2015).
- » Darüber hinaus wird in bestimmten Sonderfächern der Humanmedizin explizit in der Definition der Sonderfachkompetenzen auf umweltbezogene Kompetenzen eingegangen (vgl. Sonderfachdefinitionen zu Pharmakologie und Toxikologie oder Klinischer Mikrobiologie und Hygiene).
- » Weiters kommt im Rahmen der Berufsausübung in der Gesundheitspsychologie gemäß Psychologengesetz 2013, BGBl. I 182/2013 dem krankmachenden Einfluss von Umweltfaktoren sowohl in Diagnostik und Befundung als auch in Beratung und Behandlung spezifische Bedeutung zu.

Die Strategie beinhaltet daher im Aktivitätsfeld Gesundheit die Empfehlung 3.9.4.8 zur „Aus- und Weiterbildung von Ärztinnen und Ärzten sowie des Personals in medizinischen, therapeutischen, diagnostischen Gesundheitsberufen (MTDG) unter Berücksichtigung klimarelevanter Themen“. Ziel ist hier die Erhöhung der Kompetenz von Ärztinnen und Ärzten sowie des Pflegepersonals im Umgang mit klimarelevanten Gesundheitsthemen. Laut dem Zweiten Fortschrittsbericht zur österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel (Balas et al. 2021) wird die Handlungsempfehlung jedoch als noch nicht erreicht eingeschätzt.

5.3 Zukünftige Ansatzpunkte

Basierend auf den in der Publikation „Gesundheitsberufe in Österreich“ (BMSGPK 2023) formulierten Berufsbildern und Tätigkeitsbereichen, wurden jene Berufsgruppen identifiziert, für die gesundheitsbezogene Klimakompetenz in ihrem professionellen Handeln relevant ist. Dazu wurden in einem ersten Schritt jene Berufsgruppen ausgewählt, die im Sinne eines klimaresilienten Gesundheitswesens Klimakompetenz entwickeln sollten (siehe Tabelle 5.2). Dies erfolgte auf Basis der Aufgabenbeschreibung und der Kompetenzprofile kategorisiert nach vier Auswahlkriterien:

- » direkter Kontakt zu Patientinnen und Patienten, insbesondere zu vulnerablen Gruppen
- » Aufgaben im Bereich Diagnose, Behandlung, Versorgung und Betreuung
- » Aufgaben im Bereich der Gesundheitsförderung, -vorsorge und -nachsorge
- » Prophylaxe und Vorbeugung von klimasensiblen Symptomen und Erkrankungen

Tabelle 5.2:

Kategorisierung der Gesundheitsberufe hinsichtlich Klimakompetenz

Berufsbezeichnung	Direkter Kontakt zu Patientinnen und Patienten, insbes. zu vulnerablen Gruppen	Aufgaben im Bereich Diagnose, Behandlung, Versorgung und Betreuung	Aufgaben im Bereich der Gesundheitsförderung, -vorsorge und -nachsorge	Prophylaxe und Vorbeugung von klimasensiblen Symptomen und Erkrankungen
Ärztin / Arzt	+	+	+	+
Zahnärztin / Zahnarzt	+	+	+	-
Klinische Psychologin / Klinischer Psychologe	+	+	+	+
Gesundheitspsychologin / Gesundheitspsychologe	+	+	+	+
Psychotherapeutin / Psychotherapeut	+	+	+	+
Musiktherapeutin / Musiktherapeut	+	+	+	-
Apothekerin / Apotheker	+	+	+	+
Tierärztin / Tierarzt	(+)	(+)	-	(+)
Medizinphysikerin / Medizinphysiker	-	+	-	-
Hebamme	+	+	+	+
Physiotherapeutin / Physiotherapeut	+	+	+	+
Biomedizinische Analytikerin / Biomedizinischer Analytiker	-	+	-	-
Radiologietechnologin / Radiologietechnologe	+	+	-	-
Diätologin / Diätologe	+	+	+	+
Ergotherapeutin / Ergotherapeut	+	+	+	-
Logopädin / Logopäde	+	+	+	-
Orthoptistin / Orthoptist	+	+	+	-
Diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegerin / Diplomierter Gesundheits- und Krankenpfleger	+	+	+	+
Pflegefachassistentin / Pflegefachassistent	+	+	+	+
Pflegeassistentin / Pflegeassistent	+	+	+	+
Diplomierte Kardiotechnikerin / Diplomierter Kardiotechniker	+	+	-	-
Desinfektionsassistentin / Desinfektionsassistent	-	-	-	-
Gipsassistentin / Gipsassistent	+	+	-	-
Laborassistentin / Laborassistent	-	+	-	-
Obduktionsassistentin / Obduktionsassistent	-	-	-	-
Operationsassistentin / Operationsassistent	+	-	-	-

Berufsbezeichnung	Direkter Kontakt zu Patientinnen und Patienten, insbes. zu vulnerablen Gruppen	Aufgaben im Bereich Diagnose, Behandlung, Versorgung und Betreuung	Aufgaben im Bereich der Gesundheitsförderung, -vorsorge und -nachsorge	Prophylaxe und Vorbeugung von klimasensiblen Symptomen und Erkrankungen
Ordinationsassistentin / Ordinationsassistent	+	+	+	+
Röntgenassistentin / Röntgenassistent	+	+	-	-
Medizinische Fachassistenz	+	+	+	+
Diplomierte Operationstechnische Assistentin / Diplomierter Operationstechnischer Assistent	+	+	-	-
Trainingstherapeutin / Trainingstherapeut	+	+	+	-
Medizinische Masseurin / Medizinischer Masseur	+	+	+	-
Heilmasseurin / Heilmasseur	+	+	+	-
Rettungssanitäterin / Rettungssanitäter	+	+	-	+
Notfallsanitäterin / Notfallsanitäter	+	+	-	+
Zahnärztliche Assistentin / Zahnärztlicher Assistent	+	+	+	-

(+) = Hier handelt es sich bei den Patientinnen und Patienten um Tiere.

Quelle und Darstellung: GÖG

Für die Auswahl müssen mindestens zwei Kriterien und jedenfalls das klimarelevante Kriterium erfüllt sein. In Tabelle 5.3.3 sind jene Berufsgruppen zusammengefasst, die prioritär als Zielgruppen zur Erweiterung ihrer Kompetenzen hinsichtlich der Auswirkungen des Klimawandels ausgewählt wurden. Der Erwerb der Klimakompetenz ist vor allem mit Blick auf ein klimaresilientes Gesundheitswesen unabdingbar.

Um gesundheitsbezogene Klimakompetenz in den Gesundheitsberufen zu etablieren und aufbauen zu können, können verschiedene Formate angedacht werden bzw. kann an verschiedenen Punkten in der Aus-, Weiter- und Fortbildung angesetzt werden.

- » Ausbildung (akademisch/nichtakademisch)
 - » Integration in Curricula und Lehrpläne
 - » freie Wahlfächer oder Wahlpflichtfächer
- » Fortbildungen im Rahmen der berufsrechtlichen Fortbildungspflicht
- » Weiterbildung
 - » fakultative Weiterbildung
 - » berufsgruppenübergreifende modulare Fortbildung
- » Weiterbildung für Lehrende

Grundsätzlich sollte der Erwerb der Klimakompetenz in den Curricula und Lehrplänen der Ausbildungen verankert werden. Dies kann aber in den meisten Fällen nur mittel- oder langfristig

umgesetzt werden. Für einen kurzfristigen Kompetenzaufbau und unter dem Gesichtspunkt der Fortbildungspflicht in den Gesundheitsberufen sollte das Thema im Bereich der Fortbildungen angeboten werden. So kann ein rascher Aufbau der Klimakompetenz gewährleistet werden. Jedoch sollte auch ein Angebot für Schulungen der Unterrichtenden bzw. der Aufbau eines Trainerpools mitbedacht werden.

Tabelle 5.3:

Für Klimakompetenz ausgewählte Gesundheitsberufe in Österreich sowie mögliche Ansatzpunkte zur Verankerung der Klimakompetenz in den entsprechenden Lehrplänen

Berufe	Ausbildung	Fortbildung (berufsrechtlich verankert)	Fakultative Weiterbildung
Ärztin / Arzt	+	+	-
Klinische Psychologin / Klinischer Psychologe	+	+	-
Gesundheitspsychologin / Gesundheitspsychologe	+	+	-
Psychotherapeutin / Psychotherapeut	+	+	-
Apothekerin / Apotheker	+	+	-
Hebamme	+	+	-
Physiotherapeutin / Physiotherapeut	+	+	-
Diätologin / Diätologe	+	+	-
Diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegerin / Diplomierter Gesundheits- und Krankenpfleger	+	+	+
Pflegefachassistentin / Pflegefachassistent	+	+	+
Pflegeassistentin / Pflegeassistent	+	+	+
Ordinationsassistentin / Ordinationsassistent	+	-	-
Medizinische Fachassistenz	+	-	-
Rettungssanitäterin / Rettungssanitäter	+	+	-
Notfallsanitäterin / Notfallsanitäter	+	+	-

Quelle und Darstellung: GÖG

6 Synthese und Handlungsoptionen

Die gesundheitsbezogene Klimakompetenz basiert auf internationalen Konzepten und umfasst das Wissen um die Wechselwirkungen zwischen Klima und Gesundheit als Schlüssel zur Bewältigung der bereits bestehenden und kommenden klimabedingten Herausforderungen. Auf Maßnahmenebene umfasst es das Wissen um die Synergien zwischen Gesundheitsförderung, Klimaschutz und Klimawandelanpassung sowie die Nutzung dieser Synergien wie auch weiters das Wissen über die Handlungsoptionen im Klimaschutz (Brugger/Horváth 2023).

Eine gesundheitsbezogene Klimakompetenz im Bereich des Gesundheitssystems ist zielführend, um die vielfältigen und erheblichen Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen abzufedern. Zur Sicherstellung der Resilienz des österreichischen Gesundheitssystems in Bezug auf den Klimawandel sind jedenfalls die Gesundheitsberufe mit ihren umfassenden Kompetenzen und Tätigkeitsprofilen zu berücksichtigen (Brugger/Horváth 2023). Um die Angehörigen der für die gesundheitsbezogene Klimakompetenz relevanten Gesundheitsberufe in ihrem professionellen Handeln zu stärken, sind die entsprechenden Kompetenzen systematisch aufzubauen und adäquate Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote zu entwickeln.

Vertreter:innen der Gesundheitsberufe brauchen neben berufsgruppenspezifischen Kenntnissen insbesondere Kompetenzen, die sie grundlegend dazu befähigen, den Herausforderungen des Klimawandels im Berufsalltag begegnen zu können. Dies umfasst **grundlegende Kenntnisse** über den Konnex zwischen Klima(-wandel) und Gesundheit, die Verteilung der Auswirkungen des Klimawandels innerhalb der Bevölkerung, Maßnahmen im Bereich der Co-Benefits, eine kritische Medienkompetenz und ethische Fragen. Darüber hinaus sind zur **Stärkung des transformativen Handelns** Kompetenzen in den Bereichen (i) Selbstmanagement (Vernetzung, analytische Fähigkeiten, eigene Resilienz), (ii) Kommunikation und Zusammenarbeit (transdisziplinäre Kooperationen, Wissenskommunikation bzw. Multiplikatorenarbeit) und (iii) Erhöhung des CO₂-Handabdrucks (Aspekte der politischen Bildung, des systemischen Denkens und Möglichkeiten gemeinsamer Perspektiven) notwendig.

Der Klimawandel und seine Auswirkungen sind in **bestehenden Curricula und Lehrplänen** fragmentarisch verankert, da beispielsweise der Umgang mit Patientinnen und Patienten in Bezug auf Hitze („Wetterkompetenz“) per se kein neues Thema ist, nur die Dauer, Häufigkeit und Intensität in Veränderung befindlich sind. Für eine systematische Integration der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz in Curricula und Lehrpläne sind die bestehende Ausbildungsverordnungen zu berücksichtigen, wobei der Ausbildungsstundenumfang in den Gesundheitsberufen eine Herausforderung darstellt. Freie Wahlfächer und Wahlpflichtfächer bieten ein kurzfristig umsetzbares Format, um das Thema explizit anzubieten. Neben den Curricula und Lehrplänen bieten **berufsrechtliche Fortbildungen** oder **fakultative Weiterbildungen** eine Möglichkeit, gesundheitsbezogene Klimakompetenz bei den bereits im Beruf Arbeitenden zu fördern. Hier könnte der Fokus insbesondere auch darauf gerichtet sein, wie die erworbenen Kompetenzen auch im Sinne einer Multiplikatorenrolle den Patientinnen und Patienten weitervermittelt werden können. Die Erarbeitung eines **modularen Weiterbildungsangebots** ermöglicht eine rasche einschlägige Befähigung aller in den Gesundheitsberufen Tätigen. Neben primär berufsgruppenübergreifenden Modulen können

dabei berufsspezifische Einzelmodule angeboten werden. Um die Qualität der Lehre gewährleisten zu können, sind adäquate Rahmenbedingungen – insbesondere in Bezug auf **Akkreditierungs-, Zertifizierungs- und Anrechnungskriterien** – zu erarbeiten.

Eine nicht zu vernachlässigende Zielgruppe zur Etablierung einer gesundheitsbezogenen Klimakompetenz sind **Lehrende**. Der Aufbau eines Lehrendenpools für gesundheitsbezogene Klimakompetenz ist grundlegend. Zu überlegen ist hier, wie man diese Zielgruppe effizient und gut erreichen kann bzw. ob Multiplikatoren- oder Train-the-Trainer-Ansätze diesbezüglich förderlich wären. Darüber hinaus sollte der Austausch zwischen den für diesen Bereich relevanten Forschungs- und Bildungsinstitutionen sowie der Praxis gefördert werden. Eine Möglichkeit dazu bieten Workshops, Symposien oder Arbeitsgruppen.

Die Brisanz des Klimawandels bedingt bei vielen Personen den Wunsch, das Bedürfnis oder die Motivation, etwas zu ändern oder sich zu engagieren. Hierin liegt auch im professionellen Sinne ein großes Potenzial, welches im Sinne co-kreativer Prozesse bei der Entwicklung und Gestaltung von Informationsmaterialien, Lehrinhalten, Vernetzungsveranstaltungen usw. genutzt werden sollte. Als Beispiel guter Praxis kann in diesem Zusammenhang KLUG e.V.⁷ in Deutschland genannt werden. Auch die Lehre soll das Potenzial an Erfahrungen, Betroffenheiten und Perspektiven der Studierenden und Auszubildenden einbeziehen und im Sinne partizipativer Unterrichtsmethoden die Kompetenzen der jüngeren Generationen in den Vordergrund stellen. Auch bereits bestehende Initiativen und Netzwerke (z. B. Health for Future, Doctors for Future, CCCA) bzw. Veröffentlichungen (z. B. die Broschüre „Klimawandel und Gesundheit“) sollten in weiterführende Arbeiten integriert werden.

Aus dem Projekt abgeleitete **Handlungsoptionen** zum systematischen Aufbau einer gesundheitsbezogenen Klimakompetenz in Österreich sind in der nachfolgenden Tabelle 6.1 gelistet.

7

Deutsche Allianz für Klimawandel und Gesundheit, <https://www.klimawandel-gesundheit.de> (zuletzt abgerufen: 6. 12. 2022)

Tabelle 6.1:

Abgeleitete Handlungsoptionen für Österreich nach Schwerpunkten

Schwerpunkt	Handlungsoptionen
differenzierte Ausformulierung der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz	Entwicklung eines detaillierten Kompetenzkatalogs für gesundheitsbezogene Klimakompetenz, berufsgruppenübergreifend und berufsspezifisch
	systematische Erhebung der Fähigkeiten und Fertigkeiten im Bereich gesundheitsbezogener Klimakompetenz in den einzelnen Qualifikationsprofilen für ausgewählte Gesundheitsberufe
	systematisches Mapping relevanter Curricula und Lehrpläne zur Identifizierung von Inhalten, die im Sinne der gesundheitsbezogenen Klimakompetenz bereits abgedeckt sind (Status-quo-Erhebung)
Qualifizierung und Zertifizierung	Differenzierung nach Relevanz der Spezialisierung von Fachärztinnen und -ärzten hinsichtlich gesundheitsbezogene Klimakompetenz
	Capacity-Building im Bereich Lehrende (Weiterbildungskurse, Toolbox mit Lehrkonzepten, -methoden, -einheiten etc.) Aufbau eines Lehrendenpools für gesundheitsbezogene Klimakompetenz
strukturelle Rahmenbedingungen für die Implementierung in Lehrplänen	Integration der gesundheitsbezogene Klimakompetenz in die Ausbildungsverordnungen bzw. in die darauf basierende Akkreditierungsrichtlinien
	Zertifizierungsrichtlinien und berufsspezifische Anerkennungsmodalitäten für Teilnehmende
berufsgruppenübergreifende Vernetzung	Organisation eines internationalen Symposiums zum Thema

Quelle und Darstellung: GÖG

Literatur

- Albrecht, G. (2005): Solastalgia: a new concept in human health and identity. In: Philosophy Activism Nature 3:41–55
- APCC (2018): Österreichischer Special Report Gesundheit, Demographie und Klimawandel (ASR18). Austrian Panel on Climate Change (APCC). Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien
- Balas, M.; Felderer, A.; Völler, S.; Zeitz, F.; Margelik, E. (2021): Zweiter Fortschrittsbericht zur österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel. Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, Wien
- BMASGK (2019): Gesundheitsziel 4: Luft, Wasser, Boden und alle Lebensräume für künftige Generationen sichern – Bericht der Arbeitsgruppe, Wien
- BMBWF (2022): Studienwahl – Studieren in Österreich [online]. <https://www.studienwahl.at> [Zugriff am 30.11.2022]
- BMK (2022): Klimaschutzstrategien und Maßnahmen gegen den Klimawandel [online]. https://www.oesterreich.gv.at/themen/bauen_wohnen_und_umwelt/klimaschutz/1.html [Zugriff am 29.11.2022]
- BMNT (2017): Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel: Teil 2 – Aktionsplan. Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, Wien
- BMSGPK (2022): Gesundheitsberuferegister [online]. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz. <https://gbr-public.ehealth.gv.at> [Zugriff am 24.11.2022]
- BMSGPK (2023): Gesundheitsberufe in Österreich. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, Wien
- Brugger, K.; Horváth, I. (2023): Gesundheitsbezogene Klimakompetenz in den Gesundheitsberufen. Research Brief. Gesundheit Österreich, Wien
- EEA (2022): Towards 'just resilience': leaving no one behind when adapting to climate change [online]. European Environment Agency, . <https://www.eea.europa.eu/publications/just-resilience-leaving-no-one-behind> [Zugriff am 15.11.2022]
- European Commission (2013): Adaptation to climate change impacts on human, animal and plant health. Commission staff working document [online]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013SC0136&from=EN> [Zugriff am 29.11.2022]
- European Commission (2021): Climate Change – Country Factsheets in English: Austria. Special Eurobarometer: 513 [online]. <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2273> [Zugriff am 06.12.2022]

- Hutter, H.-P.; Lemmerer, K.; Moshhammer, H.; Wallner, P.; Poteser, M.; Medwedeff, T.; Weitensfelder, L. (2020): Die Klimamahnwoche: Information des Gesundheitspersonals über das Thema auf wissenschaftlicher Basis. In: Public Health Forum 28/1:72–74
- International Association of National Public Health Institutes (2021): IANPHI roadmap for action on health and climate change – engaging and supporting National Public Health Institutes as key climate actors [online].
https://ianphi.org/_includes/documents/sections/tools-resources/climate-change/roadmap-climate-english.pdf [Zugriff am 06.12.2022]
- International Handprint Network (2022): Hand print: actions towards sustainability [online].
<http://www.handprint.in> [Zugriff am 15.11.2022]
- IPCC (2022): Climate change 2022: impacts, adaptation and vulnerability [online].
<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2> [Zugriff am 15.11.2022]
- Jagals, P.; Ebi, K. (2021): Core competencies for health workers to deal with climate and environmental change. In: International Journal of Environmental Research and Public Health 18:3849
- Katzman, J. G.; Herring, D.; Wheat, S.; Groves, R.; Kazhe-Dominguez, B.; Martin, C.; Norsworthy, K.; Liu, J.; Lord, S.; Tomedi, L. E. (2022): Climate Change ECHO: Telementoring to Improve Climate Literacy for Health Professionals. In: American Journal of Preventive Medicine Focus 2/1:100051
- Lehmkuhl, D. (2019): Das Thema Klimawandel und seine Bedeutung im Gesundheitssektor: Entwicklung, Akteure, Meilensteine. In: Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 62/5:546–555
- Lehmkuhl, D. (2020): Klimawandel und Gesundheit: Initiativen, Akteure und Handlungsfelder. In: Gesundheit Gesellschaft Wissenschaft 20/1:23–30
- Lerner, H.; Berg, C. (2017): A comparison of three holistic approaches to health: One Health, EcoHealth, and Planetary Health. In: Frontiers in Veterinary Science 4:163
- Limaye, V. S.; Grabow, M. L.; Stull, V. J.; Patz, J. A. (2020): Developing a definition of climate and health literacy. In: Health Affairs 39/12:2182–2188
- One Health High-Level Expert Panel; Adisasmito, W. B.; Almuhairi, S.; Behraves, C. B.; Bilivogui, P.; Bukachi, S. A.; Casas, N.; Cediell Becerra, N.; Charron, D. F.; Chaudhary, A.; Ciacci Zanella, J. R.; Cunningham, A. A.; Dar, O.; Debnath, N.; Dungu, B.; Farag, E.; Gao, G. F.; Hayman, D. T. S.; Khaita, M.; Koopmans, M. P. G.; Machalaba, C.; Mackenzie, J. S.; Markotter, W.; Mettenleiter, T. C.; Morand, S.; Smolenskiy, V.; Zhou, L. (2022): One Health: A new definition for a sustainable and healthy future. In: PLoS Pathogens 18/6:e1010537
- Österreichische Apothekerkammer (2022): Beschäftigungssituation in Apotheken [online].
<https://www.apothekerkammer.at/infothek/zahlen-daten-fakten/beschaeftigte-in-apotheken> [Zugriff am 30.11.2022]

- Österreichische Ärztekammer (2022): Daten & Fakten [online].
<https://www.aerztekammer.at/daten-fakten> [Zugriff am 30.11.2022]
- Österreichische Plattform Gesundheitskompetenz (2018): Gesundheitskompetenz [online].
<https://oepgk.at/glossary/gesundheitskompetenz-2> [Zugriff am 25.11.2022]
- Parker, R. (2009): Measuring Health Literacy: What? So What? Now What? In: Measurers of Health Literacy: Workshop Summary Hg. v. Hernandez, L M; Roundtable on Health Literacy; Board on Population Health and Public Health Practice. The National Academy Press, Washington DC
- Sauerborn, R.; Dubois, G.; Aall, C.; Nilsson, M. (2018): Briefing Sheet 4: What role do health co-benefits play in households' decision-making? [online]. http://hope-project.net/wp-content/uploads/2018/06/HOPE_Brief_4_Health.pdf [Zugriff am 30.11.2022]
- Schmuker, C.; Robra, B.-P.; Kolpatzik, K.; Zok, K.; Klauber, J. (2021): Klimawandel und Gesundheit: Welche Rolle spielt der Klimawandel im Gesundheitsbewusstsein der Befragten? Ergebnisse einer deutschlandweiten Bevölkerungsbefragung. In: Versorgungs-Report Klima und Gesundheit. Hg. v. Günster, C. et al. MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin S. 157–176
- Seitner, D.; Tripolt, T.; Stüger, H. P.; Kiefer, I. (2022): Risikobarometer Gesundheit & Umwelt 2022. AGES wissen aktuell online [online].
https://wissenaktuell.ages.at/download/0/0/9c6f4e975830808f0bab83757e4103d087f462d2/fileadmin/AGES2015/Wissen-Aktuell/Wissen_aktuell_2022/Risikobarometer2022_BF.pdf [Zugriff am 06.12.2022]
- Smith, K. R.; Woodward, A.; Campbell-Lendrum, D.; Chadee, D. D.; Honda, Y.; Liu, Q.; Olwoch, J. M.; Revich, B.; Sauerborn, R. (2014): Human health: impacts, adaptation, and co-benefits. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability Part A: Global and Sectoral Aspects Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Hg. v. Field, C. B. et al. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USAS. 709–754
- Sørensen, K.; Van den Broucke, S.; Fullam, J.; Doyle, G.; Pelikan, J.; Slonska, Z.; Brand, H.; European Consortium Health Literacy Project (2012): Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. In: BMC Public Health 12:80
- Traidl-Hoffmann, C.; Schulz, C.; Herrmann, M.; Simon, B. (Hg.) (2021): Planetary Health – Klima, Umwelt und Gesundheit im Anthropozän. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin
- U.S. Global Change Research Program (2009): Climate literacy: the essential principles of climate [online].
https://gpm.nasa.gov/education/sites/default/files/article_images/Climate%20Literacy%20Booklet%20Hi-Res.pdf [Zugriff am 06.12.2022]
- Umweltbundesamt GmbH (2022): Klimawandel-Anpassung in Österreich [online].
<https://www.klimawandelanpassung.at> [Zugriff am 29.11.2022]

Wabnitz, K.; Galle, S.; Hegge, L.; Masztalerz, O.; Schwienhorst-Stich, E.-M.; Eichinger, M. (2021): Planetare Gesundheit – transformative Lehr- und Lernformate zur Klima- und Nachhaltigkeitskrise für Gesundheitsberufe. In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 64:383–378

Weinert, F. E. (Hrsg.) (2001): Leistungsmessung in Schulen. Beltz Pädagogik, Weinheim und Basel

Whitmee, S.; Haines, A.; Beyrer, C.; Boltz, F.; Capon, A. G.; de Souza Dias, B. F.; Ezeh, A.; Frumkin, H.; Gong, P.; Head, P.; Horton, R.; Mace, G. M.; Marten, R.; Myers, S. S.; Nishtar, S.; Osofsky, S. A.; Pattanayak, S. K.; Pongsiri, M. J.; Romanelli, C.; Soucat, A.; Vega, J.; Yach, D. (2015): Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on planetary health. In: Lancet 386/10007:1973–2028

WHO (2015): Operational framework for building climate resilient health systems. World Health Organization, Geneva

WHO (2018): COP24 special report: health and climate change. World Health Organization, Geneva

Anhang



Workshop Programm:

Klima wandelt Gesundheit: Kompetenz-Bildung in den Gesundheitsberufen

Der Klimawandel ist zur globalen Herausforderung unserer Zeit angewachsen. The LANCET, das älteste und bekannteste Medizinjournal, bezeichnete ihn 2009 als „the biggest threat for health in the 21st century“ und ergänzte 2015: „but it could be the biggest chance, too“. Die nötige Transformation hin zu einer klimaneutralen Gesellschaft kann sehr gesundheitsförderlich erfolgen. Beschäftigte im Gesundheitswesen spielen eine zentrale Rolle, um Synergien zwischen planetarer und persönlicher Gesundheit zu identifizieren und kommunizieren.

WHO, Weltärztebund und andere fordern einen Schwerpunkt in Aus-, Fort- und Weiterbildung aller im Gesundheitswesen Tätigen. Trotz neuester nationaler wie internationaler Berichte, die diese Verflechtung in den Vordergrund stellen (u.a. APCC Special Report Gesundheit, 2. Fortschrittsbericht der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel), ist das in Österreich noch nicht in strukturierter Form aufgenommen worden.

Das wollen wir gemeinsam mit Ihnen ändern! Sie sind herzlich zu dem vom Climate Change Centre Austria (CCA), der Fachhochschule Kärnten, der Gesundheit Österreich GmbH (GÖG), der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) und Health for Future (H4F) Österreich mit Unterstützung des Klimafonds und des BMK organisierten Workshop „Klima wandelt Gesundheit: Kompetenz-Bildung in den Gesundheitsberufen“ am **21. September** von **10.00-16.00 Uhr** an der **Universität für Bodenkultur Wien** (BOKU, Peter-Jordan-Straße 82, 1190 Wien) eingeladen.

Ziel der Veranstaltung: Informieren - Motivieren - Aktivieren

Ziel des Events ist, die Bereiche Klima und Gesundheit, Wissenschaft und Praxis zu vernetzen, um gemeinsam konkrete Umsetzungsschritte zu erarbeiten. Langfristig möchten wir gemeinsam an der Umsetzung konkreter Lösungen arbeiten, um das Thema Klima stärker in den Gesundheitsberufen und in Aus-, Fort- und Weiterbildung zu verankern. Wir möchten **informieren, motivieren und aktivieren**, damit Gesundheitsberufe zu aktiven Akteuren der notwendigen gesamtgesellschaftlichen Transformation werden.

Was Sie erwartet:

- kompakte Information und Fallbeispiele zum Thema durch Fach-Expert_innen
- Berichte bestehender Initiativen aus dem In- und Ausland
- Erfahrungsaustausch und Netzwerken
- Raum und Platz, Ihre Ideen und Vorschläge im Dialog einzubringen
- das Engagement aller Beteiligten, den Worten Taten folgen zu lassen

Datum: Mittwoch, 21. September, 2022

Zeit: 10.00-16.00

Ort: Universität für Bodenkultur Wien, Ilse Wallentin Haus, Peter-Jordan-Straße 82, 1190 Wien, Seminarraum 29/EG

Teilnahme: Eine Teilnahme ist nur nach erfolgter Anmeldung möglich.

Bei Interesse an einer Teilnahme wenden Sie sich bitte an angelika.wolf@cca.ac.at. Je nach Kapazität senden wir Ihnen den Anmelde-link zu.



Gesundheit Österreich
GmbH



Ablauf (Änderungen vorbehalten)

9.30	Ankommen	Kaffee & Kuchen
10.00	Begrüßung Ines Omann	Moderation
	Eröffnung Eva Schulev-Steindl Helmut Hojesky Gernot Wörther Harald Rieder Angelika Mitterbacher Andrea Schmidt/ Ruperta Lichtenecker	Rektorin, Universität für Bodenkultur Wien Abteilungsleiter/Koordinierung Klimapolitik, BMK Programmmanager, Klima- und Energiefonds Obmann, CCCA Vorstand Vizerektorin, Fachhochschule Kärnten Abteilungsleitung, Kompetenzzentrum Klima und Gesundheit - GÖG
	INFORMIEREN Der APCC Special Report Gesundheit, Demographie und Klimawandel: Empfehlungen für den Bildungssektor Willi Haas	Projektleiter/Co-Chair des Special Reports Gesundheit, Universität für Bodenkultur Wien
	MOTIVIEREN Bildung für transformatives Handeln: Aus- Weiter- und Fortbildung in Zeiten der Klima- und Gesundheitskrise Nathalie Nidens Michael Eichinger	KLUG - Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit KLUG - Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit
	AKTIVIEREN Open Space - Einführung Leitfrage: Wie bringt man Klimakompetenz in die Gesundheitsberufe? Themenvorstellung durch die Themen Hosts	
12.00	Mittagessen	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

13.00 **OPEN SPACE**

Diskussion in 2 Runden (Auswahl von 2 Themen möglich)

Thema 1: Gesundheit braucht System-Transformation: Wie aktivieren wir alle Institutionen im österreichischen Gesundheitssektor?

Johanna Schauer-Berg Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Health for Future
 Christina Kastner-Frank IPPNW, ÄGU, Health for Future

Thema 2: Gesundheit braucht Klimaschutz: Wie verwirklichen wir die UN Nachhaltigkeitsziele 3 und 13 gemeinsam?

Harald Rieder CCCA, UniNETZ SDG 13, BOKU
 Lukas Gatterer UniNETZ SDG 3, Universitätsklinikum St. Pölten

Thema 3: Gesundheit braucht Kompetenz: Wie entwickeln wir gesundheitsbezogene Klimakompetenz in den Gesundheitsberufen?

Katharina Brugger/ Kompetenzzentrum Klima und Gesundheit, GÖG
 Ilonka Horváth Kompetenzzentrum Klima und Gesundheit, GÖG
 Andrea Stitzel FH Kärnten, Health for Future

Thema 4: Gesundheit braucht Vorsorge: Wie schaffen wir schnelle Skalierung im Bereich Hitzeschutz?

Nathalie Nidens KLUG - Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit
 Heinz Fuchsig Umweltreferent Ärztekammer Tirol, Health For Future

Thema 5: Gesundheit braucht schnelles Handeln: Wie arbeiten wir mit Initiativen im In- und Ausland zusammen, um Tempo in die Transformation zu bringen?

Michael Eichinger KLUG - Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit
 Katrin Brugger CCCA

Ggf. weitere Themen durch die Teilnehmer_innen

Synthese

Gruppen-Reports im Plenum: Was nehmen wir mit? Wie geht es weiter?

15.30/

16.00 **Ende**

Teilnahme:

Die Anzahl der Teilnehmenden ist beschränkt. Bei Interesse an einer Teilnahme wenden Sie sich bitte an angelika.wolf@ccca.ac.at. Je nach Kapazität senden wir Ihnen den Anmeldelink zu.