

# Planetary Health Diet: Transformation durch Bildung für Gesundheitsberufe am Beispiel der Diätassistent:innen

## gefördert unter dem AZ 38542/01 von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt



## **Abschlussbericht**

## **Ansprechpartnerin:**

Dr. Marischa Fast – marischa.fast@klimawandel-gesundheit.de Saskia Wendt – saskia.wendt@klimawandel-gesundheit.de

Berlin/Darmstadt - Mai 2025

## Inhalt

nhalt	2
Zusammenfassung	1
L. Hintergrund und Ziele	2
2. Planetary Health Diet: Transformation durch Bildung für Gesundheitsberufe am Beispiel der Diätassistent:innen	3
2.1 Schwerpunkt I: Curriculumsentwicklung für die Ausbildung von Diätassistent:innen an o Schule für Diätassistent:innen der Uniklinik Münster	
2.2 Schwerpunkt II: Skalierung des Curriculums und Train-the-Trainer-Angebot	4
2.3 Schwerpunkt III: Fortbildungen für bereits praktizierende Diätassistent:innen und ande Ernährungsfachkräfte	
2.4 Schwerpunkt IV: Curriculumsentwicklung für die Ausbildung von Physiotherapeut:inner der Schule für Physiotherapie am Berliner Bildungscampus für Gesundheitsberufe	
3. Evaluation	9
3.1. Evaluation der Projektwoche an der Diätschule Münster	9
3.2. Evaluation der TtT-Schulung	14
3.3. Evaluation des Modellcurriculums für Physiotherapeut:innen	15
4. Öffentlichkeitsarbeit und Kooperationen	17
5. Lessons Learned	19
5.1 Aktualisierung der DGE-Ernährungsempfehlungen im März 2024	19
5.2 Erprobung von Formaten für die Aus- und Weiterbildung von Gesundheitsberufen	19
5.3 Gelingfaktoren für das Hineinwirken in die Gruppe der Ernährungsfachkräfte	20
5 Fazit	21
Anhang I: Übersicht Planetary Health und die Ernährung der Zukunft	22
Anhang II: Planetary Health (Diet) in der Lehre von Diätassistent:innen	26
Anhang III: Übersicht Unterrichts-Modelle Planetary Health (Diet) in der Physiotherapie	
Anhang IV: Projekt-Poster, vorgestellt auf dem VDD Kongress 2025	43



## Zusammenfassung

Ernährung, Gesundheit und Umwelt sind eng miteinander verknüpft und bedingen sich gegenseitig. In Deutschland stellen gängige Ernährungsmuster und die damit verbundene Nahrungsmittelproduktion ein erhebliches Risiko für die Gesundheit der Bevölkerung, aber auch für das Klima und die Gesundheit unseres Planeten dar. Die von EAT-Lancet entwickelte Planetary Health Diet liefert entscheidende Ansatzpunkte für eine gesunde Ernährung innerhalb planetarer Belastungsgrenzen. Jedoch findet das wissenschaftlich fundierte, ganzheitliche Konzept noch unzureichend Anwendung im Ernährungs- wie auch im Gesundheitssektor und fehlt in diätetischen Bildungscurricula. Das Potential einer solchen Ernährung, nicht nur im Kampf gegen die planetaren Krisen, sondern auch für eine Verbesserung der Bevölkerungsgesundheit, ist noch wenig bekannt und wird nicht strategisch genutzt.

Ziel des Vorhabens war es, über eine Laufzeit von 24 Monaten Bildungsformate zur Planetary Health Diet sowie zu transformativem Handeln für Berufsgruppen aus dem Ernährungs- und Gesundheitsbereich zu entwickeln und am Beispiel der Diätassistent:innen modellhaft umzusetzen sowie zwei weitere Berufsgruppen hinzuzuziehen und Bildungsangebote zur Planetary Health Diet zu schaffen.

Nach einer erfolgreichen Erprobung der Modellwoche zum Thema "Planetary Health und die Ernährung der Zukunft" mit Schüler:innen der Schule für Diätassistent:innen an der Uniklinik Münster im November 2023, wurden die Inhalte der Woche evaluiert, überarbeitet, aufbereitet und in einem im Februar/März 2024 durchgeführten Train-the-Trainer-Seminar zwecks Skalierung an Lehrende weiterer Schulen für Diätassistent:innen weitergegeben. Alle Materialien stehen allen Schulen über den Mitgliederbereich des VDD und über unsere eigene Website der Planetary Health Academy zur Verfügung.

Aufbauend auf den Erfahrungen mit dem Modellcurriculum wurden zwei weitere Zielgruppen in den Blick genommen: Zum einen wurde für bereits tätige Ernährungsfachkräfte eine dreiteilige Online-Fortbildung entworfen und im Herbst 2023 durchgeführt, um auch hier das Thema zu platzieren. Zum anderen wurde für die Gruppe der angehenden Physiotherapeut:innen ebenfalls in einem Modellprojekt ein dreitägiges Curriculum mit insgesamt 24 UE zu Planetary Health und Co-Benefits in der Physiotherapie konzipiert, an der Schule für Physiotherapie des Berliner Bildungscampus im November 2024 durchgeführt und evaluiert. Auch diese Ergebnisse wurden aufbereitet und für alle Schulen zur Verfügung gestellt.

## 1. Hintergrund und Ziele

Die Klima- und Umweltkrise verursacht massive gesundheitliche Schäden. Hitzewellen und andere Extremwetterereignisse nehmen an Intensität zu, tierische Vektoren breiten sich aus und tragen neue Infektionskrankheiten ein, Allergien werden verstärkt. Die Klimakrise ist deshalb die größte Bedrohung für Gesundheit in unserem Jahrhundert und droht, die mühsam erzielten Fortschritte der letzten Jahrzehnte bei der globalen Gesundheit zunichtezumachen.

Ernährung, Gesundheit und Umwelt sind eng miteinander verknüpft und bedingen sich gegenseitig. In Deutschland stellen gängige Ernährungsmuster und die damit verbundene Nahrungsmittelproduktion ein erhebliches Risiko für die Gesundheit der Bevölkerung, aber auch für das Klima und die Gesundheit unseres Planeten dar.

Die von EAT-Lancet entwickelte Planetary Health Diet¹ liefert maßgebliche Ansatzpunkte für eine klimagerechte, vorwiegend pflanzliche und gesunde Ernährung innerhalb planetarer Belastungsgrenzen. Jedoch findet das wissenschaftlich fundierte, ganzheitliche Konzept noch unzureichend Anwendung im Ernährungs- wie auch im Gesundheitssektor und fehlt in diätetischen Bildungscurricula. Das Potential einer solchen Ernährung, nicht nur im Kampf gegen die planetaren Krisen, sondern auch für eine Verbesserung der Bevölkerungsgesundheit, ist noch wenig bekannt und wird nicht strategisch genutzt. Die verschiedenen Berufsgruppen, die an der Schnittstelle zwischen Ernährung und Gesundheit arbeiten, haben unter anderem Einfluss auf das Verpflegungsmanagement von Gesundheitseinrichtungen oder sind in der Ernährungsberatung und -therapie sowie im betrieblichen Gesundheitsmanagement tätig. Dadurch kommt ihnen eine wichtige Multiplikatorenund Schlüsselrolle zu.

Da das wissenschaftlich fundierte, ganzheitliche Konzept aufgrund fehlender beruflicher Kompetenzen im Ernährungs- wie auch im Gesundheitssektor noch unzureichend Anwendung findet, setzt hier das BBNE-Vorhaben für u. g. Gesundheitsberufe an. Daher werden zielgruppenspezifische curriculare Berufsbildungsangebote für Auszubildende, Studierende und Fortbildungen für Lehrende aus mindestens drei Berufsgruppen entwickelt und erprobt; es handelt sich um Berufsbildungskonzepte zur Planetary Health Diet im Sinne einer transformativen Bildung.

Da sich nach Erstrecherche die Diätassistenz als besonders relevantes Berufsfeld herausgestellt hat, erfolgt zunächst eine modellhafte Entwickelung und Erprobung für Diätassistent:innen. Darüber hinaus erfolgt die Auswahl zwei weiterer u. g. Berufsgruppen, die an der Schnittstelle von Ernährung und Gesundheit arbeiten, nach vorheriger Stakeholder-Konsultation und weiterer Recherche.

Ziel des Vorhabens ist es, über eine Laufzeit von 24 Monaten Bildungsformate zur Planetary Health Diet sowie zu transformativem Handeln für Berufsgruppen aus dem Ernährungs- und Gesundheitsbereich zu entwickeln und am Beispiel der Diätassistent:innen modellhaft umzusetzen. Zudem schafft das Projekt durch die Fortbildung von Lehrenden mithilfe von Train-the-Trainer-Angeboten sowie die Zusammenarbeit mit Berufsverbänden und Bildungseinrichtungen die Grundlage für eine langfristige Verankerung der Planetary Health Diet in die Aus-, Fort- und Weiterbildung in Deutschland. Dadurch bewirkt das Projekt auch eine Verbreitung des Konzeptes im Ernährungs- und Gesundheitssektor.

Die konkrete Umsetzung stellt sich wie folgt dar:

 Gemeinsam mit der Diätschule des Uniklinikums Münster wird ein Curriculum für Auszubildende der Diätassistenz entwickelt und modellhaft mit 20 Teilnehmenden umgesetzt.

Diese Module vermitteln u. a. Wissen und Kompetenzen zu gesundheitlichen Auswirkungen globaler Umweltveränderungen, der Rolle der Landwirtschaft dabei und Konzepten zur Nachhaltigen Ernährung im Sinne der Planetary Health Diet. Auch deren Bedeutung für die Prävention und Therapie verschiedenster Erkrankungen wird so thematisiert. Die Teilnehmenden erwerben anwendungs- und somit handlungsorientiertes wissenschaftlichfachlich fundiertes Wissen für ihrem späteren Berufsalltag.

- Begleitende Bedarfserhebung der deutschen Diätschulen und Evaluation des Curriuculums.
- Es wird ein 180-minütiges Fortbildungsmodul für Lehrende der verschiedenen Berufsgruppen nach dem Train-the-Trainer-Ansatz entwickelt. Eine Erprobung mit Lehrenden aus dem Bereich der Diätassistenten-Ausbildung ist mit Unterstützung der Diätschule in Münster und dem VDD vorgesehen.
- Entwicklung und Umsetzung eines Fortbildungsangebots für berufstätige Diätassistent:innen.
- Auswahl zweier weiterer Berufsgruppen und berufsspezifische Entwicklung von Formaten/Inhalten für die Aus-, Weiter- und Fortbildung.

# 2. Planetary Health Diet: Transformation durch Bildung für Gesundheitsberufe am Beispiel der Diätassistent:innen

Das Projekt wird durch einen interdisziplinären Beirat begleitet.

Mitglieder des Beirates sind:

- Thomas Voß, Kaufmännischen Direktor, Kliniken Münster und Lengerich des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe (LWL)
- Prof. Norma May Huß, Professorin für Pflegewissenschaften an der Hochschule Esslingen
- Sonja Schmöle, Dipl. Oecotrophologin, Dr. Becker Kliniken/Möhneseeklinik
- Prof. Dr. med. Johann Ockenga, Klinikum Bremen Mitte

Ergänzend zum Beirat sind die Kooperationspartner eingeladen:

- Uta Köpcke, Präsidentin des Verbands der Diätassistenten (VDD e. V.)
- Dennis Papanouskas, Schulleiter der Diätschule am Uniklinikum Münster
- Niklas Oppenrieder, Physicians Association for Nutrition (PAN)
- Prof. Dr. oec. troph. Dr. med. Anja Bosy-Westphal, Vizepräsidentin, Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin e.V. (DGEM)

Sowie Verena Exner seitens der DBU und die Projektmitarbeiter:innen Dr. Jörg Schmid (bis Dezember 2023), Saskia Wendt (ab März 2024) und Dr. Marischa Fast.

Der Beirat kam am 03.05.2023, 25.09.2023 und 06.05.2024 zusammen.

## 2.1 Schwerpunkt I: Curriculumsentwicklung für die Ausbildung von Diätassistent:innen an der Schule für Diätassistent:innen der Uniklinik Münster

"Was ich am besten fand, oder halt, was mir die Augen geöffnet hat, ist einfach, die Praxis nicht so schwer ist, als die Theorie vorgibt. Also, dass wir halt mit einfachen Veränderungen schon sehr umweltbewusst uns ernähren können. Die Auswahl, so ganz Kleinigkeiten, können große Auswirkungen haben. Das hat mir dann schon bewusst gemacht." (Auszubildende der Diätassistenz)

Gemeinsam mit Dennis Papanouskas, dem Schulleiter der Diätschule an der Uniklinik Münster und den KLUG-Projektmitarbeiter:innen Dr. Marischa Fast und Jörg Schmid wurde ein Modellcurriculum entwicklelt, welches erstmals im November 2023 in einer Modellwoche im zweiten Jahrgang der Schule (aktuell 17 Schüler:innen) erprobt wurde. Einen Einblick in die Woche gibt das folgende Video. Das Curriculum mit dem Titel "Planetary Health und die Ernährung der Zukunft" enthält 40 Unterrichtseinheiten für das Thema Planetary Health und nachhaltige Ernährung, Transformation und Rolle als Diätassistent:in, außerdem ist ein Praxisteil von 4 UE konzipiert, um die Planetary Health Diet auch praktisch umzusetzen. (Eine Übersicht über alle Teile in Anlage I)

Nach der erfolgreichen Durchführung der Modellwoche, wurden alle Materialien (ppt-Präsentationen, Arbeitsblätter, Hintergrundtexte) überarbeitet, einheitlich gelayoutet und durch verschiedenen Lehrvideos (ein Beispielvideo findet sich hier) ergänzt. Das komplette Unterrichtsmaterial inkl. detaillierten Ablaufplänen wurde allen weiteren Schulen für Diätassistent:innen über den Mitgliederbereich des VDD und über unsere eigene Website<sup>2</sup> zur Verfügung gestellt (siehe Anhang II: Planetary Health (Diet) in der Lehre von Diätassistent:innen).

### 2.2 Schwerpunkt II: Skalierung des Curriculums und Train-the-Trainer-Angebot

"(…), zunächst möchte ich mich bei Ihnen und Ihrem Team für die gelungene Ausarbeitung der Themenwoche "Planetary Health Diet" für Diätassistenten bedanken. Die Unterrichtsmaterialien sind ein hervorragender Leitfaden für eine erfolgreiche Unterrichtsgestaltung. […]"

Im Rahmen des Projektes konnte das Curriculum für verschiedene Berufsgruppen und Qualifizierungsstufen skaliert werden.

Am 28. Februar (Teil 1) und 06. März (Teil 2) 2024 fanden Train-the-Trainer-Kurse je von 14:00 – 18:00 Uhr über Zoom online statt. Vortragende waren Marischa Fast (Teil 1 und 2), Dennis Papanouskas (Teil 1 und 2), Anika Döll (Teil 1). Für Fragen waren noch Jörg Schmid (Teil 2) und Saskia Wendt (Teil 1 und 2) anwesend. In einem intensiven Format wurden den ca. 40 Teilnehmerinnen die Inhalte des Curriculums vorgestellt und nähergebracht.

Im ersten Teil des Angebots wurden die Teilnehmenden in das Thema Planetary Health, die gesundheitlichen Folgen der Klimakrise und die Rolle der Ernährung auf die Planetaren Grenzen eingeführt und anschließend vom Projektteam in die Unterrichtsmaterialien vorgestellt. Frau Köpcke, als Präsidentin des VDD, betonte dabei die Wichtigkeit des Curriculums für die zukünftige Ausbildung der Diätassistent:innen. Im zweiten Teil des Angebots wurde von Dennis Papanouskas der Fokus auf die praktische Umsetzung der Planetary Health Perspektive in der Diätetik gelegt und aufkommende Fragen zur Umsetzung des Curriculums und der Planetary Health Diet in der Praxis ausführlich

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> www.planetary-health.academy.de

diskutiert. Im Nachgang der Veranstaltungen wurden den Teilnehmenden weitere Beispiel zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen sowie Good-Practice-Beispiele für die Umsetzung nachhaltigerer Klinikverpflegung zur Verfügung gestellt. Zusätzlich regte das Projektteam eine weitere Vernetzung der Schulen untereinander sowie die Teilnahme an der begleitenden Evaluation (3.2) an.

Ein virtuelles Follow-up Treffen der Lehrenden zum Austausch und vor allem zur weiteren Umsetzungsgestaltung fand am 09.10.2024 mit vier Teilnehmerinnen aus den Diätschulen statt. Es wurde deutlich, dass das Interesse auf Seiten der Schüler:innen groß ist. Noch schwierig gestalte sich hingegen, alle Kolleginnen im straffen Lehrplan zu erreichen und das Thema in der eigenen (Klinik-)Küche zu verankern. Häufig fehle die Zeit, sich eine Woche für das Thema freizuhalten oder etablierte Strukturen in den Verpflegungskonzepten der Kliniken aufzubrechen. Es wurden verschiedene Möglichkeiten der Umsetzung diskutiert: Als Woche am Stück, jede Woche 2 UE über ein halbes Jahr oder einzelne Inhalte in die bestehenden Fächer (z.B. in Diätetik und Koch- und Küchentechnik) zu integrieren. Die Kolleginnen berichteten dabei, dass bislang besonders die Inhalte zur Einführung in Planetary Health, das Konzept des Handabdrucks, der Vergleich der Planetary Health Diet mit den neuen Empfehlungen der DGE und die Materialien für die Lehrküche eine Unterstützung in der Unterrichtsgestaltung gewesen seien. Zudem kam die Idee auf, eine Projektwoche für mehrere Schulen oder mehrere Jahrgänge einer Schule gemeinsam zu ermöglichen.

Zusätzlich zu den Lehrkräften wurden nochmals gezielt die Schulleiter:innen der Schulen für Diätassistent:innen angesprochen, die sich im Bund für Ausbildung & Lehre (BALD) organisieren. Hierzu fand am 21.11.2024 ein Online-Treffen mit drei Schulleitungen bzw. stellvertretenden Lehrkräften aus dem BALD statt. Auch hier wurde das Curriculum für die Ausbildung nochmals vorgestellt und diskutiert. Die Teilnehmerinnen erkannten die Wichtigkeit und Aktualität des Themas in der Lehre an, insbesondere mit Hinblick auf die Aktualisierung der deutschen Food-based-Dietary-Guidelines (FBDGs) der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) e. V.. Die Lehre in der Diätetik stehe nun vor der Herausforderung die neuen Empfehlungen sowohl im Unterricht zu integrieren und ihre Auszubildenden auf die strukturellen Hemmnisse der Umsetzung im Klinikalltag vorzubereiten und Lösungen zu entwickeln. Entsprechend wurden mit der Gruppe diverse Fragestellungen und Lösungsmöglichkeiten für die Planetary Health Diet in der Krankenhausverpflegung diskutiert. Die Teilnehmenden wurden auf die Materialsammlung auf der Seite der Planetary Health Academy hingewiesen und eine Sammlung von Good-Practice-Beispielen zur Verfügung gestellt.

## 2.3 Schwerpunkt III: Fortbildungen für bereits praktizierende Diätassistent:innen und andere Ernährungsfachkräfte

"Vielen Dank für so viel guten Input und Austausch! Das Format/das Konzept der Weiterbildung ist klasse und hat viel Spaß gemacht!" (Teilnehmerin der Fortbildung)

Aufbauend auf die in der Modellwoche im November 2023 erprobten Materialien und hierbei gesammeltes Feedback, ist die Konzeption eines Fortbildungsangebots für bereits praktizierende Diätassistent:innen und andere Ernährungsfachkräfte (u.a. Ökotropholog:innen, Ernährungswissenschaftler:innen, Ernährungsmediziner:innen) geplant worden. In Kooperation mit dem VDD wurde hierzu von Oktober 2023 bis Ende April 2024 eine Umfrage hinsichtlich des Fortbildungsbedarfs zum Thema Planetary Health (Diet) durchgeführt. Die Ergebnisse der Umfrage wurden dazu genutzt, die Fortbildungen praxisnah und bedarfsgerecht zu gestalten und die Inhalte aus der Modellwoche entsprechend anzupassen. Die Ergebnisse (n= 84) zeigen, dass das Thema der Planetary Health Diet im Praxisalltag von Diätassistent:innen und weiteren Ernährungsfachkräften

besonders in den Bereichen Bildung (4,3 ( $\pm$ 0,8)), Forschung (4,3 ( $\pm$ 1,1)), Gesundheitsförderung (4,3 ( $\pm$ 0,7)) und Prävention (4,1 ( $\pm$ 0,9)) relevant ist. <sup>3</sup>

Als bevorzugte Lernformen werden hier Online-Lernplattformen (75,0 %) und Online Informationsplattformen mit verschiedenen Informationsmöglichkeiten (70,2 %) genannt. Es besteht demnach ein Wunsch nach dezentralen und zeitlich-flexiblen Angeboten zur selbstständigen Fort- und Weiterbildung. Bei zentralen Lernformaten werden Sessions im Rahmen des VDD Bundeskongresses (44,0 %) oder die Integration in Kongresse und Tagungen (51,2 %) sowie zweistündige bis eintägige Seminar und Workshops bevorzugt (33,3-35,7 % Zustimmung). Im Rahmen angebotener Fortbildungen bevorzugen die Befragten Vorträge von Expert:innen und die Entwicklung eigener Ideen für den Praxisalltag. Wichtige Faktoren sich für eine Fortbildung zu entscheiden sind (jeweils 67-82 % Zustimmung; in absteigender Reihenfolge): Praxisbezogene Themen, anschauliches Lehrmaterial, Vergabe von Fortbildungspunkten, geringe Kosten und Online-Angebote.

Die Umfrage zeigt, dass das Thema für die Zielgruppen relevant ist und Bedarf zur Fortbildung und Erweiterung des Wissens und der Sprechfähigkeit zu dem Themen Planetary Health und Planetary Health Diet besteht. Im Rahmen des VDD Kongresses im April 2024 wurde diesen Themen bereits eine Session eingeräumt. Unter anderem war das fand das Thema Nachhaltigkeit in der Ernährung im Kongress-Programm der ERNÄHRUNG 2024 in Leipzig mit einem eigenen Themen-Saal besondere Aufmerksamkeit. Auch auf dem Kongress der DGE 2025 in Kassel wurde das Thema Planetary Health in der Ernährung stark diskutiert. Der Wunsch das Thema auf weiteren Kongressen auf das Programm zu bringen, besteht und sollte weiter nachgegangen werden.

Für Gruppe der praktizierenden Ernährungsfachkräfte (u.a. Oecotropholog:innen, Diätassistent:innen, Ernährungswissenschaftler:innen) wurde aus den Curriculum eine dreiteilige Webinar-Reihe (jeweils wöchentlich mittwochs von 16:30-19:00 vom 23.10.2024-06.11.2024) entwickelt und als Fortbildung angeboten. Es nahmen 13 Personen teil. Die Fortbildung wurde von den Berufsverbänden VDD, VDOE, VFED, DGE, QUETHEB mit Fortbildungspunkten honoriert. Die Fortbildung über insgesamt 450 Minuten wurde mit einem Preis von 70 € bzw. 35 € für Studierende und Auszubildende zu einem niedrigschwelligen Preis angeboten. Mitglieder des VDD wurde als Projektpartner ein Rabatt von 20 % eingeräumt. Die Erhebung einer Teilnahmegebühr sollte die Verbindlichkeit der Teilnahme und den Wert der Fortbildungsinhalte stärken. Während der drei Abendveranstaltungen unter Leitung von der Projektmitarbeitenden Saskia Wendt, lernten die Teilnehmenden Konzepte, wie Planetary Health, Planetare Belastungsgrenzen und die gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels und unseres Ernährungssystems kennen. Die fachlichen Inhalte wurden gemeinsam mit Dr. Jörg Schmid (Arzt) und Simone Hobrecker (Oecotrophologin, Ernährungberaterin DGE, Diplom Volkswirtin) vermittelt. Zusätzlich wurde in praktischen Teilen der Fortbildung die Anwendung pflanzenbetonter Ernährungsweisen (z. B. der Planetary Health Diet) bei unterschiedlichen Patientengruppen erprobt und die eigene Rolle als Ernährungsfachkraft reflektiert. Einen Einblick in die praktische Umsetzung gewährten Good Practice Beispiele vom Acker e. V. und dem Krankenhaus Waldfriede in Berlin. Weiterführende Materialien für den Praxisalltag stehen den Teilnehmenden frei verfügbar auf der Seite der Planetary Health Academy zur Verfügung.

Im Rahmen der Fortbildung wurde ebenfalls mehrfach im Vorfeld und Nachgang der Veranstaltung per Mail zur Teilnahme an einer Prä- und Postevaluation aufgefordert. Nur vier Teilnehmende nahmen sowohl an der Prä- als auch an der Postbefragung teil, wodurch keine statistisch auswertbaren

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Darstellung Mittelwert-Scores: 1 – sehr niedrig, 5 – sehr hoch und Standardabweichung

Ergebnisse im Rahmen der Begleitevaluation zur Einstellung gegenüber der Klimakrise und dem Wissenszuwachs gewonnen werden konnten. Eine qualitative Auswertung der Post-Fragebögen (n=7) ergab, dass die Mehrheit der Teilnehmerinnen ihr Vorwissen für die Veranstaltung als ausreichend empfand (6/7), die Stoffmenge und das Unterrichtstempo "genau richtig" war (5/7; 6/7), der Unterrichtsrahmen von 3x150 Minuten "genau richtig" kalkuliert wurde (4/7) und die Inhalte der Fortbildung gut auf die tägliche Arbeit übertragen werden können (4/7). Die Fortbildung wird von allen Teilnehmenden in der Befragung weiterempfohlen. Die Teilnehmerinnen haben sich für einen weiteren Austausch untereinander ausgesprochen. Als mögliche Austauschplattformen ist die AG Ernährung von KLUG und Health for Future empfohlen und eine Mailingliste für die Teilnehmenden eingerichtet worden.

2.4 Schwerpunkt IV: Curriculumsentwicklung für die Ausbildung von Physiotherapeut:innen an der Schule für Physiotherapie am Berliner Bildungscampus für Gesundheitsberufe

[Besonders gefallen hat mir:] "Die Auffrischung an Wissen bzgl. der Klimakrise und die Verbindung zur Physiotherapie. Ich fühle mich gestärkt mehr tun zu können und habe ein paar Ideen bekommen dies auch in Beruf und Alltag umsetzen zu können. Vielen Dank!" (Auszubildende/r der Physiotherapie)

In Zusammenarbeit mit der AG ELP von KLUG und Health for Future und mit Prof. Dr. Robert Richter, Professor für Bewegungstherapie an der Hochschule Furtwangen, wurde kongruent zur Berufsgruppe der Diätassistent:innen der Kontakt zu Ausbildungsschulen für Physio- und Ergotherapie gesucht, um eine Modellschule zu rekrutieren.

Hierzu konnte die Schule für Physiotherapie des Berliner Bildungscampus gewonnen werden.

Der Berliner Bildungscampus bietet an 15 Schulen bis zu 3.000 Ausbildungsplätze für zehn Ausbildungsberufe und ein ausbildungsbegleitendes Studium im Gesundheitswesen. Das Curriculum wurde nach Vorgesprächen mit der Schulleiterin Doris Rehdorf und der Lehrerschaft des Bildungscampus Berlin auf eine dreitägige Modellwoche mit 24 UE zusammengefasst und um berufsspezifische Unterrichtsblöcke, wie "Auswirkungen fossiler Mobilität" oder "Bewegung als Co-Benefit" ergänzt (siehe Anhang III).

Das Curriculum wurde vom 13.11.-15.11.2024 am Berliner Bildungscampus für Gesundheitsberufe mit einer Klasse von 17 Auszubildenden der Physiotherapie im 2. Ausbildungsjahr erprobt. Die Modellwoche wurde von einem interdisziplinären Team aus Ulrike Koch (Transformative Bildung/KLUG), Saskia Wendt (Ernährung/KLUG) und Emily Angst (Physiotherapie/Health for Future) entsprechend der Themenblöcke durchgeführt. Die Auszubildenden zeigten sich dabei sehr interessiert an dem Thema der Planetaren Gesundheit. Die Auszubildenden brachten eine große Spannbreite an Vorwissen zu den Themen der Klimakrise und der Nachhaltigkeit mit, sodass der Wissenszuwachs hier als unterschiedlich bewertet wurde. Dabei gaben auch die Auszubildenden mit einem großen Vorwissen an, dass es ihnen helfe das Wissen zu wiederholen. Insgesamt haben die Inhalte und Methoden zu den Schwerpunkten Bewegung, Ernährung und mentale Gesundheit sowie Transformatives Handeln die Auszubildenden motiviert die Themen im Verlauf ihrer praktischen Ausbildung mitzudenken. Darüber hinaus wünschte sich ein Teil der Klasse von dem Format für zukünftige Klassen einen stärkeren Praxisbezug der Inhalte (z.B. Thema Hygiene, nachhaltige Produkte, grüne Praxis). Parallel zu den Auszubildenden der Diätassistenz äußerten auch die Auszubildenden der Physiotherapie, dass die Modellwoche bei Ihnen sowohl die Motivation das eigene Handeln zu überdenken als auch stellenweise negative Emotionen hinsichtlich des eigenen Fußabdrucks ausgelöst habe. Um diesem Gefühl der Schuld zu begegnen, wurde durch das Team von KLUG an verschiedenen Stellen das Konzept von Fuß- und Handabdruck sowie Verhaltens- und Verhältnisprävention verdeutlicht.

Die Auszubildenden nahmen, wie auch die Auszubildenden der Diätassistenz, im Rahmen der Projektwoche an der begleitenden Evaluation teil (siehe 3.4).

Die Unterrichtsinhalte wurden nach Abschluss der Woche im interdisziplinären Projektteam mittels der Rückmeldungen der Auszubildenden reflektiert und überarbeitet. Zusätzlich wurden für die Unterrichtsmaterialien weitere Videos zu den neuen Themenblöcken Co-Benefit Ernährung und Co-Benefit Bewegung sowie zum Themenblock "Auswirkungen fossiler Mobilität" produziert. Die gesammelten und überarbeiteten Unterrichtsmaterialien wurden im Februar 2025 auf der Seite der Planetary Health Academy veröffentlicht und mittels der KLUG- und Health for Future- Kanäle auf Instagram, LinkedIn und über die Newsletter und Webseiten verbreitet. Wichtige Multiplikator:innen, wie der Verbund für Ausbildung und Studium in den Therapieberufen (VAST), der Verband der leitenden Lehrkräfte (VLL), der Hochschulverband Gesundheitsfachberufe (HVG), die Deutsche Gesellschaft für Physiotherapiewissenschaften (DGPTW), der VDB Physiotherapieverband, der Berufsverband selbstständiger Physiotherapeuten (IFK) und der Verband für Physiotherapie (VPT) wurden persönlich per E-Mail über die Veröffentlichung der Unterrichtsmaterialien informiert.

Die Zusammenstellung der Unterrichtsmaterialien kann dem Anhang III: Übersicht Unterrichts-Modelle Planetary Health (Diet) in der Physiotherapie entnommen werden.

## 3. Fvaluation

### 3.1. Evaluation der Projektwoche an der Diätschule Münster

Teilnehmende an der Projektwoche (Durchführung 20.11.-24.11.2023) sind 17 Diätassistent:innen im 2. Ausbildungsjahr (von insgesamt 3) am Universitätsklinikum Münster. Die Evaluation ist in einem Prä-Post-Design mit sechsmonatigem follow-up geplant und umfasst drei Messzeitpunkte:

Vorher-Messung T0: 17.11. 2023 (vor der Intervention)

- 1. Nachher-Messung (T1): 24.11.2023 (unmittelbar nach der Intervention)
- 2. Nachher-Messung (T2): 27.05.2024 (sechs Monate nach der Intervention)

## Datenerhebungen:

Für die Datenerhebung kam ein Mixed-Methods-Ansatz zum Einsatz, der quantitative und qualitative Erhebungsmethoden kombinierte:

Für die quantitative Datenerhebung wurden an allen drei Messzeitpunkten papierbasierte Fragebögen eingesetzt. Erfasst wurden Veränderungen in den Bereichen **Wissen**, **Selbstwirksamkeit**, **Werte** und **Emotionen** im Kontext der Klimakrise und des Klimaschutzes. Zusätzlich wurden zu TO demografische Angaben wie Alter, Geschlecht, Ernährungsweise und Ausbildungsstand erhoben.

• Drei Erhebungsinstrumente werden genutzt: Fragebogen basierend auf der More in Common Erhebung: Einend oder spaltend? (2021)<sup>4</sup>, SWE-Skala nach Schwarzer& Jerusalem (2003)<sup>5</sup> sowie eine Klausur mit 30 Multiple-Choice-Fragen (erstellt durch Dozierende). Die Datenauswertung erfolgt deskriptiv mithilfe von Excel. Zusätzlich wurde eine Varianzanalyse mit wiederholten Messungen (ANOVA) durchgeführt, um die Unterschiede zwischen den drei Messzeitpunkten (T0, T1 und T2) in Bezug auf das Wissen und die Selbstwirksamkeitserwartung der Schüler:innen zu untersuchen. Die Analyse wurde mit der Software SPSS (Version 29) durchgeführt.

Zusätzlich wurden qualitative Daten über moderierte Fokusgruppengespräche erhoben, die zu T0 und T2 während der regulären Schulzeiten stattfanden.

- Schwerpunkt Fokusgruppe T0: Werte und Einstellungen, Motivation und Handlungsbereitschaft sowie Selbstwirksamkeitserwartung, Erwartungen an die Ausbildung
- Schwerpunkt Fokusgruppe T2: empfundene Veränderungen in Werten, Einstellungen, Motivation und Handlungsbereitschaft sowie Selbstwirksamkeit, bisherige Umsetzung des Gelernten aus der Bildungswoche (z.B. Hürden, Erfolgsfaktoren)

Die qualitativen Daten aus den Fokusgruppen wurden auf Basis der Tonaufnahmen wörtlich transkribiert. Zur systematischen Auswertung wurde eine strukturierte qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2014) mithilfe der Software MAXQDA 2022 durchgeführt.

#### **Ergebnisse**

Von den ursprünglich 17 teilnehmenden Schüler:innen des zweiten Ausbildungsjahres lagen vollständige quantitative Datensätze für 14 Personen (82,4 %) vor. Die Mehrheit der Teilnehmenden war weiblich (64 %), das Durchschnittsalter lag bei rund 23,6 Jahren. Hinsichtlich der Ernährungsweise

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> More in Common (Hg.) (2021): Einend oder spaltend? Klimaschutz und gesellschaftlicher Zusammenhalt in Deutschland. Online verfügbar unter https://www.moreincommon.de/klimazusammenhalt/, zuletzt geprüft am 31.07.2023.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Jerusalem, M.; Schwarzer, R. (2003): SWE - Skala zur Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung. [Verfahrensdokumentation, Autorenbeschreibung und Fragebogen]. Hg. v. Leibniz Institut für Psychologie (ZPID).

dominierte die flexitarische Ernährung (36 %), gefolgt von vegetarischer und omnivorer Ernährung (je 29 %) sowie veganer Ernährung (7 %). Der größte Teil verfügte über ein Abitur (71 %).

#### Wissen

Die Wissensentwicklung wurde mittels einer Multiple-Choice-Klausur (max. 30 Punkte) über drei Zeitpunkte erfasst. Der Mittelwert stieg nach der Intervention signifikant von 20,4 Punkten (T0) auf 24,1 Punkte (T1) und sank bei T2 leicht auf 21,9 Punkte. Die Varianzanalyse ergab einen signifikanten Unterschied über die Zeitpunkte (p < 0,001;  $\eta^2 = 0,435$ ). Der stärkste Wissenszuwachs zeigte sich unmittelbar nach der Intervention zu T1 (Cohen's d = 1,04). Bis zum follow-up (T2) kam es zu einem signifikanten Rückgang des Wissensniveaus (Cohen's d = 0,91). Der Vergleich zwischen dem Ausgangswert (T0) und dem follow-up (T2) ergab jedoch keinen signifikanten Unterschied.

Die qualitative Erhebung zu T2 zeigte, dass die Schüler:innen einen deutlichen Wissenszuwachs durch die Projektwoche empfunden haben. Genannt wurden hierbei Themen wie individuelle und politische Handlungsmöglichkeiten, die Planetary Health Diet, das Konzept der planetaren Belastungsgrenzen, Ressourcenverbrauch sowie Umweltfolgen der Lebensmittelindustrie. Besonders gut im Gedächtnis blieben alltagsnahe Inhalte wie nachhaltiges Einkaufen, gesundheitliche Aspekte der Ernährung sowie praxisrelevantes Wissen mit Bezug zur späteren Berufstätigkeit (z. B. Ernährungstherapie). Einzelne Teilnehmende sahen das Gelernte zudem als hilfreiche Grundlage für weiterführende Themen, etwa zur Einordnung der neuen DGE-Empfehlungen. Langfristig schwer abrufbar blieb Wissen, das im Alltag kaum Anwendung findet (z. B. Zahlen, Diagramme) oder in der Schule nicht weiter aufgegriffen wurde – was zu einem schrittweisen empfundenen Wissensverlust führte.

### Selbstwirksamkeitserwartung

Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung der Teilnehmenden wurde mit der Skala von Jerusalem & Schwarzer (2003) erfasst (Wertebereich: 10-40). Die Mittelwerte lagen stabil über alle drei Messzeitpunkte hinweg: T0 = 28,71 (SD = 3,45), T1 = 28,79 (SD = 3,77) und T2 = 28,36 (SD = 3,13). Im Vergleich zum Normwert von 29,38 (SWE-Skala von Schwarzer & Jerusalem, 2003) bewegen sich die Werte der Teilnehmenden weiterhin leicht darunter. Eine Varianzanalyse ergab keine signifikanten Unterschiede zwischen den Zeitpunkten (F(2,26) = 0,352; p = 0,701; p = 0,026).

In den Fokusgruppen zeigten sich sowohl fördernde als auch hemmende Faktoren im Erleben der Selbstwirksamkeit. Zu Beginn verwiesen die Schüler:innen auf ihr Fachwissen und ihre Ausbildung als Quelle ihrer Selbstwirksamkeit. Sie sahen sich dadurch in der Lage, Wissen weiterzugeben und Einfluss auf ihr Umfeld zu nehmen. Gleichzeitig wurde eine begrenztes Selbstwirksamkeitserleben im beruflichen Kontext deutlich. Es wurde betont, dass der tatsächliche Umsetzungserfolg stark vom Verhalten Dritter, etwa Klient:innen, abhänge. Auch Zweifel an der Wirksamkeit individueller Beiträge wurden geäußert. Zum Nachbefragungszeitpunkt T2 zeigte sich bei einigen Teilnehmenden eine gestärkte Selbstwirksamkeit durch den Zugewinn an Wissen im Rahmen des Projekts. Gleichzeitig berichteten die Schüler:innen aber auch über einen Rückgang ihrer Selbstwirksamkeit in der Anwendung, was auf vergessene Inhalte und fehlende Wiederholungen zurückgeführt wurde.

### **Emotionen**

Die Sorgen der Schüler:innen im Hinblick auf den Klimawandel wurden zu drei Zeitpunkten erfasst. Zu TO äußerten 65,00 % der Teilnehmenden Besorgnis, was sich nach der Intervention auf 76,07 % (T1) steigerte. Zum Nachbefragungszeitpunkt (T2) sank dieser Wert leicht auf 68,33 %. Weitere emotionale Reaktionen der Schüler:innen auf die Klimakrise sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Vorherrschende emotionale Reaktionen auf den Klimawandel zu drei Zeitpunkten (T0, T1, T2), basierend auf der Zustimmung der Schüler:innen (prozentuale Angaben)

Emotion	ТО	T1	T2
Hilflosigkeit	64,29%	14,29%	50,00%
Enttäuschung	50,00%	50,00%	35,71%
Angst	35,71%	28,57%	28,57%
Zweifel	35,71%	42,86%	50,00%
Wut	21,43%	35,71%	21,43%
Mitleid	14,29%	7,14%	0,00%
Gelassenheit	7,14%	7,14%	7,14%
Tatendrang	7,14%	64,29%	28,57%
Trauer	7,14%	0,00%	7,14%
Überdruss	0,00%	0,00%	7,14%
Zuversicht	0,00%	50,00%	35,71%

#### Werte

Verantwortung im Kilmaschutz: Die Zustimmung zur Aussage, dass Klimaschutz alle betrifft – nicht nur jene, die es sich leisten können – stieg nach der Intervention deutlich an: Während zu T0 78,57 % der Schüler:innen zustimmten, lag der Wert zu T1 bei 100 % und sank zu T2 leicht auf 92,86 %.

Engagement und Handlungsbereitschaft: Wie in Tabelle 2 dargestellt, nahm das wahrgenommene Engagement im Vergleich zu anderen (5-Punkte-Likert-Skala) im Verlauf der Erhebung zu: von M = 2,57 (T0) auf M = 3,14 (T1) und M = 3,43 (T2). Das eigene Engagement (3-Punkte-Skala) blieb über die Zeit hinweg relativ konstant (T0 = 2,00; T1 = 1,80; T2 = 2,00). Die Bereitschaft zu nachhaltigem Verhalten (5-Punkte-Skala) stieg leicht von M = 3,18 (T0) auf M = 3,39 (T1), gefolgt von einem geringfügigen Rückgang auf M = 3,33 zu T2.

Tabelle 2: Veränderungen im wahrgenommenen (persönlichen und relativen) Engagement der Schüler:innen für den Klimawandel und in ihrer Bereitschaft zu nachhaltigem Handeln im Laufe der Zeit.

Outcome-Parameter	Score	ТО	T1	T2
Engagement im Vergleich zu anderen	1-5 (↑=größer)	2,57	3,14	3,43
Eigenes Engagement	1-3 (个=größer)	2,00	2,21	2,00
Handlungsbereitschaft	1-5 (个=größer)	3,18	3,39	3,33

#### Wertung der Projektwoche

Die Intervention wurde von den Teilnehmenden insgesamt positiv bewertet (vgl. Tabelle 3). Besonders hervorgehoben wurden eine motivierende Gruppendynamik sowie eine offene und unterstützende Kommunikationskultur. Die Inhalte wurden als interessant und einprägsam beschrieben. Interaktive Methoden wie Gruppendiskussionen und praktische Kochübungen wurden als besonders

lernförderlich empfunden. Die Maßnahme förderte die Reflexion des eigenen Verhaltens und stärkte das Gefühl individueller Wirksamkeit, etwa im Umgang mit Lebensmittelverschwendung. Auch der Praxisbezug – insbesondere im Hinblick auf Ernährungstherapie und das Verständnis aktueller Ernährungsempfehlungen – wurde betont.

Neben diesen positiven Rückmeldungen wurden auch kritische Aspekte genannt. Einige Teilnehmende berichteten von negativen Emotionen wie Schuldgefühlen, häufig im Zusammenhang mit mangelndem Vorwissen über nachhaltige Ernährung. Insbesondere bei geringer Vorerfahrung kam es vereinzelt zu einer Überforderung durch die Informationsdichte. Unsicherheiten hinsichtlich der praktischen Umsetzung – vor allem im beruflichen Kontext – sowie das Fehlen konkreter Handlungsanleitungen wurden ebenfalls als Herausforderungen benannt.

Tabelle 3: Zusammenfassung der positiven und negativen Aspekte der Projektwoche (T2)

Positive Aspekte	Negative Aspekte
Positive Gruppendynamik und Kommunikation	Negative Emotionen (z.B. Schuldgefühle wegen früherer Unwissenheit, Angst und Unruhe, die das Engagement verringern)
Erhöhtes Interesse und einprägsame Inhalte	Informationsüberlastung, insbesondere für Personen mit wenig Vorwissen
Interaktive Methoden (z. B. Gesprächskreise, Kochaktivitäten) fördern das Lernen	Unklare praktische Anwendung im beruflichen Umfeld
Bewusstseinsbildung für persönliches Verhalten und Auswirkungen	Herausforderungen bei der Anwendung nachhaltiger Praktiken aufgrund begrenzter finanzieller Ressourcen
Praktische Relevanz für die berufliche Praxis	
Verbessertes Verständnis für die Rolle der Nachhaltigkeit in der Ernährungstherapie	

#### Verhaltensänderung nach der Projektwoche

Im Anschluss an die Projektwoche berichteten viele Schüler:innen von konkreten Verhaltensänderungen im Alltag (siehe Tabelle 4). Nicht bei allen Teilnehmenden kam es jedoch zu Veränderungen. Hinderungsgründe sind ebenfalls Tabelle 4 zu entnehmen.

Tabelle 4: Zusammenfassung der Verhaltensreaktionen nach der Projektwoche

Hauptkategorie	Unterkategorie	Beschreibung
Berichtete Verhaltensänderungen	Einkaufsverhalten	Vermehrter Kauf regionaler Produkte, reduzierter Fleischkonsum, bewussteres Einkaufen, bevorzugter Einkauf auf Wochenmärkten
	Ernährungsverhalten	Reduzierter Fleischverzehr, Umstellung auf vegetarische Ernährung
	Mahlzeitenplanung	Wöchentliche Planung zur Reduzierung von Lebensmittelverschwendung

	Kommunikationsverhalten	Häufigere Gespräche über nachhaltige Ernährung im Praktikum und im privaten Umfeld
	Interesse und Motivation	Gesteigertes Interesse und höhere Motivation hinsichtlich nachhaltiger Ernährung
	Bewusstsein und Reflexion	Kritische Auseinandersetzung mit Speiseplänen in Mensen und Kantinen hinsichtlich Nachhaltigkeit
Gründe für ausbleibende Verhaltensänderung	Begrenzte Ressourcen	Finanzielle Einschränkungen (z. B. geringes Ausbildungseinkommen), Zeitmangel, andere Prioritäten wie der Fokus auf die Ausbildung
	Ungeeignete Wohnsituation	Fehlende Möglichkeiten zur Selbstversorgung (z.B. kein Garten, begrenzter Wohnraum)
	Zukünftige Unsicherheit	Unklare berufliche oder private Zukunftsperspektiven erschwerten die Umsetzung nachhaltiger Praktiken
	Kein Handlungsbedarf gesehen	Keine Veränderung nötig, da nachhaltiges Verhalten bereits etabliert war
	Kognitive Barrieren	Vergesslichkeit, nachlassendes Selbstvertrauen bei der Thematisierung nachhaltiger Ernährung nach Projektende
	Emotionale Barrieren	Negative Emotionen wie Angst oder Sorgen hemmten die Offenheit gegenüber weiteren Informationen

#### **Fazit**

Die Ergebnisse zeigen, dass die Projektwoche einen positiven Einfluss auf das Wissen, die Haltung und das Verhalten der teilnehmenden Schüler:innen hatte. Insbesondere das Wissen zu nachhaltiger Ernährung konnte unmittelbar nach der Projektwoche deutlich gesteigert werden, auch wenn ein Teil der Inhalte über die Zeit wieder vergessen wurde. Die allgemeine Selbstwirksamkeit blieb über die Zeit hinweg weitgehend konstant. Zwar fühlten sich einige Schüler:innen nach der Projektwoche sicherer darin, ihr Wissen anzuwenden – insbesondere durch die neu gewonnenen Inhalte – jedoch berichteten viele auch von Unsicherheiten in der praktischen Umsetzung. Gründe dafür waren unter anderem das Vergessen einzelner Inhalte, fehlende Übungsmöglichkeiten sowie strukturelle Hürden im Ausbildungs- und Berufsalltag. Emotionale Reaktionen auf die Klimakrise veränderten sich deutlich: Neben anfänglicher Hilflosigkeit entwickelten viele Teilnehmende verstärkten Tatendrang und Zuversicht. Die Projektwoche sensibilisierte für individuelle Handlungsmöglichkeiten und führte bei vielen zu konkreten Verhaltensänderungen – etwa im Einkaufs- und Essverhalten sowie in der Kommunikation über nachhaltige Ernährung. Trotzdem zeigten sich auch Grenzen der Wirksamkeit: Finanzielle, strukturelle und emotionale Hindernisse erschwerten eine dauerhafte Umsetzung.

Insbesondere bei Teilnehmenden mit wenig Vorwissen kam es zu einer Überforderung durch die Fülle an Informationen.

## 3.2. Evaluation der TtT-Schulung

Zur Untersuchung der Veränderungen in Selbstwirksamkeit sowie Werten und Emotionen der an der TtT-Schulung teilnehmenden Lehrkräfte wurde folgende Erhebung initiiert:

Für eine Evaluation der TtT-Schulung wurden die Erhebungsinstrumente zur Erfassung der Selbstwirksamkeit sowie Werte und Emotionen in online-Fragebögen für eine Vorher- und Nachher-Messung übertragen. Die Items zur Erfassung der Werte und Emotionen basieren somit ebenfalls auf der More in Common Erhebung: Einend oder spaltend? (2021). Die Items zur Erfassung der Selbstwirksamkeit basieren auf der SWE-Skala nach Schwarzer & Jerusalem (2003), wobei die Items dahingehend spezifiziert wurden, dass jeweils ein Bezug zum Ernährungssystem und damit der beruflichen Tätigkeit der Diätassistent:innen hergestellt wurde. Zusätzlich wurde die Vorher-Messung um Angaben zu soziodemografischen Parametern ergänzt und die Nachher-Messung um Items zur Evaluation der Schulungsdurchführung.

## **Ergebnisse**

Die Teilnehmendenzahl lag bei 34 Personen, wobei 24 Personen an der Vorher-Messung (T0) und 9 Personen an der Nachher-Messung (T1) teilnahmen. Für die deskriptive Vergleichsanalyse lagen vollständige Datensätze von 9 Personen vor.

### Schulungsevaluation (im Rahmen der Postmessung erhoben)

Die Evaluation der TtT-Schulung verdeutlicht eine überwiegend positive Resonanz der Teilnehmenden. Die Mehrheit bewertete ihr Vorwissen als ausreichend, wobei 66,67 % angaben, dass dies "eher zutrifft", und 11,11 % diese Aussage "voll und ganz" bestätigten. Auch die Stoffmenge wurde von einem Großteil der Teilnehmenden (77,78 %) als "genau richtig" eingeschätzt, ebenso wie das Unterrichtstempo, das von 66,67 % als angemessen bewertet wurde. Hinsichtlich des zeitlichen Umfangs zeigten sich jedoch kritische Rückmeldungen: 55,56 % der Befragten empfanden die Gesamtdauer der Schulung als zu lang.

Die praktische Relevanz der Schulungsinhalte wurde ebenfalls untersucht. Dabei gaben 44,44 % der Teilnehmenden an, dass sie die Inhalte voraussichtlich im eigenen Unterricht anwenden können ("trifft eher zu"). Besonders positiv fällt die hohe Weiterempfehlungsrate der Schulung auf: 88,89 % der Teilnehmenden würden die Maßnahme anderen Kolleg:innen weiterempfehlen.

### Veränderung der Selbstwirksamkeit

Im Rahmen der Prä-Post-Erhebung zur Selbstwirksamkeit zeigte sich eine leichte, jedoch positive Veränderung. Der durchschnittliche Wert stieg von 27,89 bei der Vorher-Messung (T0) auf 28,78 bei der Nachher-Messung (T1). Im Vergleich zum Normwert von 29,38 (SWE-Skala von Schwarzer & Jerusalem, 2003) bewegen sich die Werte der Teilnehmenden weiterhin leicht darunter.

## Veränderungen in Emotionen und Werte

Die Analyse der emotionalen Reaktionen und der Haltungen der Teilnehmenden zeigte interessante Entwicklungen. Hinsichtlich der Besorgnis über den Klimawandel blieb der Anteil derjenigen, die sich über dieses Thema Sorgen machen, weitgehend gleich (T0: 74,6 %; T1: 75,0 %). Ebenso blieben zentrale Haltungen, wie das Gefühl der Handlungsmacht ("Ich kann eher einen Unterschied machen") und die Überzeugung, dass Klimaschutz ein gemeinschaftliches Anliegen ist, bei 100 % der Befragten unverändert.

Die Untersuchung der emotionalen Reaktionen offenbarte jedoch deutliche Veränderungen in verschiedenen Dimensionen. Positive Emotionen wie Zuversicht (+33,3 %) und Tatendrang (+22,2 %) nahmen zu, während negative Emotionen wie Hilflosigkeit (-22,2 %) und Schuld (-22,2 %) abnahmen. Weitere Veränderungen waren bei spezifischen Emotionen wie Enttäuschung (+22,2 %), Zweifel (+22,2 %) und Wut (+11,1 %) festzustellen.

#### **Fazit**

Die TtT-Schulung wurde insgesamt positiv bewertet und erzielte erste nachweisbare Effekte auf die Selbstwirksamkeit sowie auf emotionale und kognitive Einstellungen der Teilnehmenden. Die beobachteten Veränderungen, insbesondere die Zunahme positiver Emotionen und die Reduktion negativer Gefühlslagen, unterstreichen den Mehrwert der Schulung im Kontext des Klimaschutzes und der beruflichen Praxis von Diätassistent:innen. Aufgrund der geringen Teilnahmezahl an der Evaluation ist die statistische Aussagekraft der Befragung jedoch gering.

### 3.3. Evaluation des Modellcurriculums für Physiotherapeut:innen

Teilnehmende an der Projektwoche (Durchführung 13.11.-15.11.2024) sind Auszubildende der Physiotherapieschule im 2. Ausbildungsjahr (von insgesamt 3) am Bildungscampus für Gesundheitsberufe Berlin Mitte. Die Evaluation ist eine Prä-Post-Vergleichsmessung und umfasst zwei Messzeitpunkte:

Vorher-Messung T0: 04.November 2024 Nachher-Messung (T1): 15.11.2023

## Datenerhebungen:

Für die Datenerhebung werden die Erhebungsinstrumente aus der quantitativen Erhebung, modifiziert aus der Befragung der Auszubildenden der Diätassistenz (vgl. 3.1), genutzt:

Soziodemografische Angaben → TO

Quantitativ Erhebungen: Wissen, Werte & Emotionen, Selbstwirksamkeit → T0, T1

 Drei Erhebungsinstrumente werden genutzt: Fragebogen basierend auf der More in Common Erhebung: Einend oder spaltend? (2021), SWE-Skala nach Schwarzer& Jerusalem (2003) sowie eine Klausur mit 11 Multiple-Choice-Fragen (erstellt durch Dozierende). Die Datenauswertung erfolgt deskriptiv mithilfe von Excel.

### **Aktueller Stand:**

Die Datenerhebung begann mit der Vorher-Messung (T0) am 04. November 2024 per Online-Fragebogen, der durch die Schulleitung der Ausbildungsstätte an die teilnehmende Klasse zur Verfügung gestellt wurde. Der Fragebogen enthielt Items zu soziodemografischen Faktoren, Wissen, Werte & Emotionen sowie der Selbstwirksamkeit. Im Anschluss an die Durchführung der Bildungsintervention vom 13. bis zum 15. November 2024. erfolgte die Nachher-Messung (T1) am 15. November 2024. Für einen möglichen Vergleich wurden erneut die quantitativen Erhebungen zu Wissen, Werte & Emotionen, Selbstwirksamkeit durchgeführt. Die Stichprobengröße betrug dabei n=17 zu T0 und n=14 zu T1.

## **Ergebnisse**

Die Teilnehmenden sind in der Altersgruppe 18-30 Jahre und gleichmäßig auf die zugeordneten Geschlechter verteilt (53 % männlich, 47 % weiblich). Sie praktizieren eine mehrheitlich eine omnivore Ernährung (53 %), weitere ernähren sich flexitarisch (26 %) oder vegetarisch (18 %), eine Person gibt

an eine andere Ernährungsform (Verzicht auf rotes Fleisch) zu haben. Mit durchschnittlich 38,4 % der zurückgelegten Strecken wurde der ÖPNV als häufigsten Fortbewegungsmittel genutzt, dahinter lagen zu Fuß gehen (30,8 %), das Auto (18,3 %) und das Fahrrad (17,7 %). Die Mittelwerte folgen ebenfalls dieser Aufzählungsfolge. Die Bildungsintervention führte zu Veränderungen in Haltung und Emotionen gegenüber der Klimakrise. Für die Emotionen konnten n=11 Datensätze vollständig ausgewertet werden. Die Emotionen Enttäuschung (+27 %), Wut (+18 %) und Trauer (+18 %) nahmen zu, auch Zuversicht, Tatendrang und Gelassenheit nahmen um jeweils 9 % zu. Währenddessen nahmen die Gefühle der Hilflosigkeit und Schuld um 18% und 9% ab. Sorgen um den Klimawandel stiegen von 58,9 % auf 71,8 %. Die empfundene Handlungsmacht veränderte sich von T0 zu T1 nicht (54,5 %) und das Gefühl von Verantwortung für den Klimaschutz lag unverändert bei jeweils 100 %. Die SWE stieg nichtsignifikant um 2,3 Punkte auf 27,2 Punkte (p=0,076). Ein Zuwachs an Wissen zeigte sich anhand der mittleren erreichten Punktzahl in der Klausur, die von 6,27 auf 7,26 (bei 11 erreichbaren Punkte) angestiegen ist.

#### **Fazit**

Die Ergebnisse zeigen, dass die Projektwoche einen positiven Einfluss auf das Wissen, die Haltung und das Verhalten der teilnehmenden Auszubildenden hatte. Die empfundene Handlungsmacht blieb nach der Intervention konstant. Zwar fühlten sich die Auszubildenden nach der Projektwoche insgesamt sicherer darin, ihr Wissen anzuwenden – insbesondere durch die neu gewonnenen Inhalte – jedoch führen mehrere Teilnehmende fehlende, konkrete Inhalte für die praktische Umsetzung an. Reaktionen auf die Klimakrise veränderten sich deutlich: Zwar nahmen positiv konnotierte Emotionen, wie Tatendrang, Zuversicht und Gelassenheit zu, jedoch war eine stärkere Zunahme der Emotionen Enttäuschung, Wut und Trauer zu beobachten, während Hilflosigkeit und Trauer sanken. Eine Veränderung von Wissen, Emotionen und Selbstwirksamkeit wurde, anders als bei den Auszubildenden der Diätassistenz, nicht nochmals in einer zweiten Nachbefragung evaluiert. Insgesamt konnte die Projektwoche die Auszubildenden für das Thema Planetary Health in der Berufspraxis sensibilisieren, den Wissensstand vereinheitlichen und zum Mitdenken von Planetary Health in den Inhalten der weiteren Ausbildung anregen. Die Aussagekraft der Daten bleibt daher, aufgrund der Populationsgröße und der unvollständigen methodischen Vergleichbarkeit mit der Stichprobe der Diätassistenz, begrenzt.

## 4. Öffentlichkeitsarbeit und Kooperationen

Am 16. Mai 2023 war Jörg Schmid im **Podcast "Diet your Brain"** in der Folge "Nachhaltige Ernährung – Wie praktisch umsetzen" zu Gast. Der Podcast wird von Diätassistent:innen des VDD betrieben und erreicht als wissenschaftlicher Podcast "von Ernährungsfachkräften für Ernährungsfachkräfte" ein breites Fachpublikum.

Am 30. Mai 2023 wurde gemeinsam mit dem Fachteam Ernährung von KLUG ein **Symposium zur nachhaltigen Krankenhausernährung** durchgeführt (die Aufzeichnung gibt es <u>hier</u>).

Bei der Jahrestagung des VDD 2023 wurde das Projekt vorgestellt und mit einem Artikel in der Juliausgabe der **Mitgliederzeitschrift "Diät und Information"** verbreitet.

Bei der **Jahrestagung des VDD** im April 2024 vertrat Saskia Wendt KLUG erneut zur Vernetzung und Platzierung des Themas. Außerdem erscheint im Rahmen der Kooperation mit dem VDD in der Juliausgabe der Fachzeitschrift "Diät und Information", ein Artikel, in dem die Ergebnisse der Befragung zum Fortbildungsbedarf der tätigen Diätassistent:innen vorgestellt wird.

Ein weiterer wichtiger Kongress war der Kongress ERNÄHRUNG im Juni 2024 in Leipzig, bei dem KLUG mit einem Stand und mehreren Mitarbeiter:innen vertreten war. Durch die Doktorandin des Projektes, Romina Lörzing, wurden im Rahmen einer Postersession die Ergebnisse der Evaluation der Projektwoche an der Diätschule Münster vorgestellt. Der Kongress konnte genutzt werden, um ein breites Publikum an Ernährungsfachkräften für die Themen Planetary Health, Planetary Health Diet und die Arbeit von KLUG und Health for Future zu sensibilisieren und wichtige Kontakte zu Organisationen wie der DGE zu vertiefen. Durch die Teilnahme an dem Kongress konnte die wichtige Erkenntnis gewonnen werden, dass die Arbeit von KLUG zwar innerhalb der Fachgesellschaften und Berufsverbänden schon bekannt ist, diese Bekanntheit jedoch nicht bis in das breite Feld der praktizierenden Ernährungsfachkräften hineinreicht. Das Thema Planetary Health sollte daher von KLUG und anderen Fachorganisationen (z.B. der DGE oder dem Bundeszentrum für Ernährung (BZfE)) stärker auch Ernährungsfachveranstaltungen kontinuierlich präsentiert werden, um ein breites Feld an Ernährungsfachkräften zu sensibilisieren.

Die Ergebnisse wurden auch im Juni im Rahmen der internationalen Vorstellung des Projekts auf dem ICND-Kongress im Juli in Toronto durch Manuela Thul (VDD) vorgestellt. Das Modellcurriculum für die Diätassistenz wurde auf die Webseite der International Confederation of Dietetic Associations (ICNA) für das internationale Fachpublikum im "Sustainable Food Systems Toolkit" aufgenommen.

Am 05. Mai 2024 nahm Anne Schirmaier aus dem Ernährungsteam von KLUG an der Podiumsdiskussion auf der **Woche der Umwelt (DBU)** im in Berlin teil. Die Aufzeichnung des Podiums ist <u>hier</u> zu finden.

Am 25. September 2024 wurde Marischa Fast eingeladen die Keynote beim **Kongress smart care** zum Thema "Planetary Health Diet: Warum eine gesunde Ernährung uns und dem Planeten guttut" zu halten.

Am 30. Oktober 2024 wurde der **globale Lancet Countdown Report** zu Klimawandel und Gesundheit veröffentlicht. Parallel dazu haben KLUG und sein Centre for Planetary Health Policy (CPHP) zusammen mit weiteren mitwirkenden Institutionen und Unterstützer:innen (Helmholtz Zentrum München, dem Postdam-Institut für Klimafolgenforschung, der LMU München, KliMeG, der Bundesärztekammer, der BVPG, der DEGAM, der DGIM und der Deuschen Gesellschaft für Ernährung) den Lancet Countdowns Policy Brief für Deutschland vorgestellt. Hier wird Ernährung als eine der drei zentralen Empfehlungen für den Schutz von Gesundheit, Klima und Umwelt identifiziert. Hierunter auch die Empfehlung die Ernährung im Gesundheitssektor zu verankern und zu stärken, um das präventive und therapeutische Potential der Ernährung für Gesundheit, Klima und Umwelt auszuschöpfen.

Beim **Treffen der Schulleiter:innen der Schulen für Diätassistent:innen** (Verband BALD) am 5./6.11.2024 wurde das Projekt durch Dennis Papanouskas vorgestellt. Der Einladung zu einem Austauschtreffen der BALD-Mitglieder mit dem Projektteam sind am 21.11.2024 vier Teilnehmerinnen gefolgt.

Im Rahmen des Projektes fanden sieben Austauschtreffen mit der AG Nachhaltigkeit des VDD statt (08.03.2023, 10.05.2023, 17.05.2025 (VDD live), 20.07.2023, 19.09.2023, 27.05.2024, 28.10.2024). Hierbei wurden aus dem Projekteam der Stand des Projektes berichtet und Rückmeldungen zu den geplanten Maßnahmen und Materialien eingeholt. Im Rahmen des Treffens am 28.10.2024 wurden Möglichkeiten für die Präsentation der Projektergebnisse im Rahmen des VDD Kongresses vom 15. bis 17. Mai 2025 diskutiert, um die Berufsgruppe der Diätassistent:innen und andere Ernährungsfachkräfte auf die Aus- und Fortbildungsmaterialien aufmerksam zu machen. Saskia Wendt stellte im Rahmen des VDD Kongresses 2025 die Projektergebnisse in der Postersession am 16. Mai vor (siehe Anhang IV: Projekt-Poster, vorgestellt auf dem VDD Kongress 2025)

Als Mitglied des wissenschaftlichen **Beirats des Netzwerks Gesund ins Leben** war Marischa Fast aktiv im Austausch mit anderen Beiratsmitgliedern und an den Diskussionen rund um die Neugestaltung der Broschüre um Ernährung und Bewegung in der Schwangerschaft involviert. Gesund ins Leben ist ein Netzwerk von Institutionen, Fachgesellschaften und Verbänden zur Förderung der frühkindlichen Gesundheit – von der Schwangerschaft bis ins Kleinkindalter. Das Netzwerk gehört zum Bundeszentrum für Ernährung. Dieses ist in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung angesiedelt, im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft. Das Netzwerk Gesund ins Leben ist Teil des Nationalen Aktionsplans IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. KLUG soll zur Nachhaltigkeit in der Ernährung in den Empfehlungen des Netzwerkes beraten.

Im Rahmen der Planung der Fortbildung zu Planetary Health (Diet) für tätige Ernährungsfachkräfte wurde der Kontakt mit den weiteren Berufsverbänden DGE, VDOE, QUETHEB und VFED, besonders im Bereich der Fortbildungskoordination vertieft.

Die Erkenntnisse aus den Unterrichtsveranstaltungen für Auszubildende der Diätassistenz und der Physiotherapie sowie die Inhalte aus der Fortbildungsveranstaltung für Ernährungsfachkräfte werden genutzt, um im aktuell laufenden Kooperationsprojekt der DBU mit KLUG und dem Universitätsklinikum Tübingen die Workshops für medizinisches, pflegendes und therapierendes Personal zu gestalten. Darüber hinaus werden die Ergebnisse in anderen Projekten weitergenutzt.

Die Evaluationsergebnisse, die im Rahmen einer Dissertation erhoben wurden, werden in den nächsten Monaten in mindestens drei wissenschaftlichen Fachzeitschriften veröffentlicht. Dies führt auch zu einer Verbreitung des Projektes und dessen Ergebnisse über Deutschland hinaus.

Die Abschlussveranstaltung fand am 21. Mai 2025 von 14 bis 16 Uhr als Online-Bildungssymposium statt. Es nahmen 76 Menschen teil. Der thematische Schwerpunkt der Veranstaltung lag auf dem Feld der transformativen Wissensvermittlung. Dies bot die Gelegenheit, neben dem Projekt für Diätassistent:innen auch anderen Projekten eine Bühne zu bieten, ihre Bildungsmaterialien und formate vorzustellen. An das einleitende Grußwort von Frau Exner (DBU) schloss sich eine von Dr. Friederike von Gierke (KLUG) moderierter Paneldiskussion unter der aktuellen Leitfragen "Welche Aufgabe hat (berufliche) Bildung in Zeiten von Klimakrise und Demokratieverlust?" und "Wie gelingen Bildungsformate mit transformativem Charakter?". Auf dem Podium diskutierten Daniela Baum (germanwatch), Julius Grund (institut futur) und Marischa Fast (KLUG). Danach konnten sich die Teilnehmenden der Veranstaltung in zwei aufeinanderfolgenden Bar Camps in Breakt-Out Sessions zu

verschiedenen Formaten der transformativen Bildung informieren und austauschen, u.a. zu weiteren DBU geförderten Projekten Cool Food, Plan H, HEBAMED.

## 5. Lessons Learned

## 5.1 Aktualisierung der DGE-Ernährungsempfehlungen im März 2024

Die Aktualisierung der Ernährungsempfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung für die erwachsene Bevölkerung beinhalten in ihrer Methodik das erste Mal Kriterien für die Evaluation der Umwelt- und Klimaauswirkungen der Lebensmittelwahl.<sup>6</sup> Neben einer adäquaten Nährstoffzufuhr und die nationalen Ernährungsgewohnheiten, führte das neue Kriterium dazu, dass der Anteil tierischer Produkte im DGE-Ernährungskreis deutlich abnahm. Statt zuvor 600 Gramm Fleisch und verarbeitete Fleischprodukte in der Woche, wurde die empfohlene Menge auf 300 Gramm halbiert. Auch die empfohlene Menge an Milch- und Milchprodukten reduzierte sich von 3 auf 2 Portionen täglich. Dafür wird der tägliche Verzehr von Nüssen und ein Mehrverzehr von Hülsenfrüchten empfohlen. Der DGE-Ernährungskreis näherte sich damit den Empfehlungen der Planetary Health Diet deutlich an.<sup>7</sup>

Die DGE-Ernährungsempfehlungen bilden in den Ausbildungsstätten der Diätassistenz und vieler Studienzweige zum Thema Ernährung die Grundlage zur Einordnung einer gesunden Ernährung. Wurden während der Modellwoche mit Auszubildenden der Diätassistenz im November 2023 noch die Unterschiede und damit Vor- und Nachteile der Ernährungsempfehlungen der DGE und der EAT-Lancet-Commission diskutiert, konnte im weiteren Verlauf des Projekts in den Aus- und Fortbildungsveranstaltungen auf die überwiegende Kongruenz der Empfehlungen hingedeutet werden. Dies bedeutete einen Akzeptanzgewinn der Planetary Health Diet unter den (angehenden) Ernährungsfachkräften. Eine Aktualisierung der Modulinhalte wurde zeitnah nach der Publikation der neuen DGE-Empfehlungen vorgenommen.

## 5.2 Erprobung von Formaten für die Aus- und Weiterbildung von Gesundheitsberufen

Die Teilnehmenden an der Fortbildung für praktizierende Ernährungsfachkräfte im September und Oktober 2024 befürworteten in ihrem Feedback eine Verstetigung des Fortbildungsformates durch KLUG.

Hierzu bieten sich entsprechend der Zielgruppen-Befragung mehrere zukünftige Formate an:

- 1. Online-Fortbildungsreihe mit 3-4 Einheiten á 150 Minuten. Hierbei ist auch eine thematische Differenzierung in eine Basis-Fortbildung "Grundlagen Planetary Health (Diet) in der Ernährungsberatung" und Vertiefungs-Fortbildungen, wie "Planetary Health Diet in der Gemeinschaftsverpflegung", "Planetary Health Diet in der Ernährungstherapie" oder "Planetary Health Diet in der Betrieblichen Gesundheitsförderung" möglich.
- 2. Online-Fortbildungen ganztätig über ein bis zwei aufeinanderfolgende Tage. Hierdurch ist eine Teilnahme für Interessierte leichter planbar, wenn die Verfügbarkeit nur an einem oder zwei aufeinanderfolgenden Tagen geplant werden muss und nicht über einen Zeitraum von

<sup>7</sup> Deutsche Gesellschaft für Ernährung: Gut essen und trinken – der DGE-Ernährungskreis. Online verfügbar unter: https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/gut-essen-und-trinken/dge-ernaehrungskreis/

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Schäfer AC, Boeing H, Conrad J, Watzl B für die DGE Arbeitsgruppe Lebensmittelbezogene Ernährungsempfehlungen: Wissenschaftliche Grundlagen der lebensmittelbezogenen Ernährungsempfehlungen für Deutschland. Methodik und Ableitungskonzepte. Ernährungs Umschau 2024; 71(3): M158–66. e5–7.

- mehreren Wochen. Dieses Format bekam in der durchgeführten Umfrage den gleichen Zuspruch wie zweistündige Angebote. Eine Neuauflage der Fortbildungsinhalte ist im Herbst 2025 als eintägige Online-Fortbildung geplant, um dieses Format mit einer gleichzeitig höheren Teilnahmekapazität von bis zu 40 Teilnehmenden zu erproben.
- 3. Online-Lernplattform: Die Webseite planetary-health-academy.de wurde 2020 gegründet, um möglichst breit Menschen in Gesundheitsberufen für transformative Bildung im Kontext von Planetary Health zu erreichen, zu begeistern und zum eigenen Handeln zu motivieren. Im Rahmen dieses Projekts fand im Sommer 2024 ein Umbau und Relaunch der Seite statt, um nun neben den Videoaufzeichnungen der Vorlesungsreihen der Planetary Health Academy auch andere Bildungsmaterialien zu hinterlegen. Auf der Webseite sind themenspezifische Inhalte für die Gesundheitsberufe: Ärzt:innen, Pflege, Physiotherapie und Ernährungsfachkräfte sowie grundlegende und vertiefende Lehrvideos zu finden.
- 4. Workshops auf Fach-Kongressen und -Tagungen: Aus der Mitgliederbefragung des VDD ist zu erkennen, dass Workshops auf Fachkongressen weiterhin eine beliebte Möglichkeit sind Fortbildungsveranstaltungen miteinander zu verbinden. Workshops auf Fachkongressen bieten den Leitenden die Möglichkeiten ein breites Feld an Ernährungsfachkräften auf das Thema Planetary Health Diet aufmerksam zu machen und für einen kleinen Aufpreis zum Tagungsticket ein Fortbildungsformat anzubieten. Jährlich stattfindende Fachkongresse, die hierfür geeignet sind, sind beispielsweise der VDD-Kongress, der Wissenschaftliche Kongress der DGE und der Kongress ERNÄHRUNG in der DACH-Region. Hierbei muss beachtet, werden dass eine Bewerbung von einen Programm-Platz zeitnah nach dem Vorjahreskongress stattfindet.

## 5.3 Gelingfaktoren für das Hineinwirken in die Gruppe der Ernährungsfachkräfte

Während der Projektlaufzeit, insbesondere im Rahmen der Planung zur Fortbildung für Ernährungsfachkräfte, aber auch im Hinblick auf die Kommunikation und Verbreitung der Lehrmaterialein wurde deutlich, dass Ernährungsfachkräfte eine heterogene Berufsgruppe sind. Diätassistent:innen, Ökotropholog:innen, Ernährungswissenschaftler:innen und andere sind in diversen Berufsgesellschaften organisiert, die Informationsangebote unterschiedlich bewerten und an ihre Mitglieder weitergeben. Eine in früheren Jahrzehnten gewachsener "Wettbewerb" zwischen den Berufsgruppen und ihren Berufsgesellschaften soll nun (auch auf Wunsch der Mitglieder) überwunden werden. Über viele Jahre hinweg geplant, ging 2024 die Plattform E-Zert online, die die Zertifikatsqualifizierung für ernährungstherapeutische Leistungen, das Fortbildungsangebot und die Anerkennung von Fortbildungspunkten für die Berufsverbände von VDD, VDOE, QUETHEB und UGB zentralisieren soll. In dieser Plattform sind jedoch bis heute weiterhin nicht alle Berufsverbände organisiert (VFED, DGE und DGEM sind aus den Verhandlungen ausgestiegen). Nichtsdestotrotz bietet E-Zert einen Veranstaltungskalender über den zukünftig eine große Anzahl an Ernährungsfachkräften erreicht werden kann.

Auch die Physiotherapeut:innen als zweite betrachtete Gruppe der Gesundheitsberufler:innen organisieren sich in diversen verschiedenen Berufsverbänden, wodurch Informationen über das Fortbildungs- und Lehrangebot breit gestreut werden muss.

Insgesamt ist festzuhalten, dass gute, persönliche und vertrauensvolle Kontakte in die Berufsverbände hinein notwendig sind, um die Inhalte von Planetary Health in den Gesundheitsberufen zu platzieren und hinderliche Faktoren, wie Beharrungskräfte und Deutungshoheiten innerhalb der Berufsverbände gegenüber neuen Themen abzubauen. Hierzu ist auch das positive Feedback der Mitglieder, die an das

Lehrmaterial oder die Fortbildungen nutzen essenziell, um Vertrauen aufzubauen und Themen auf Bühnen mit großer Reichweite, z.B. auf Kongressen platzieren zu können. Ein kontinuierlicher Austausch gelang vor allem mit der AG Nachhaltigkeit im Verband der Diätassistenten (VDD). Auch mit dem Verband Physio Deutschland gab und gibt es weiterhin Austausch. Der Kontakt zu den oben genannten Berufsverbänden soll über das Projekt hinaus weiter intensiviert werden.

## 6 Fazit

Das Konzept der transformativen Bildung als Haltung und Methode für die Erarbeitung und Durchführung der Curricula hat sich bewährt. In der sozial-ökologischen Transformation braucht es eben deutlich mehr als die Vermittlung von Wissen. Die Bildungsformate ermöglichen Reflexionsräume und Ideen zum Handeln innerhalb der eigenen Gestaltungsspielräume. In der begleitenden Evaluation wurde deutlich, dass die Formate eben nicht nur zu Wissenszuwachs, sondern auch zu einer Änderungen der Emotionen und Einstellungen beitragen. Deutlich wird jedoch auch, dass die Effekte nachlassen, wenn Inhalte zu Planetary Health (Diet) nicht longitudinal in der beruflichen Bildung verankert sind.

Neben der direkten Arbeit mit den Schüler:innen, ist es gelungen eine größere Anzahl an Multiplikator:innen (Lehrkräfte an Schulen für Diätassistent:innen und tätige Ernährungsfachkräfte) zu erreichen. Die detaillierten Lehrmaterialien, die kostenlos zur Verfügung stehen, sollen Lehrkräfte unterstützen, das Thema ohne große Vorbereitung zu verankern.

Darüber hinaus ist das Thema innerhalb des Berufsverbandes für Diätassistent:innen (VDD) platziert und es gibt immer mehr Öffnungen hinsichtlich des Einbezuges der Umweltaspekte in die Ernährungstherapie und das Versorgungsmanagement und natürlich die berufliche Bildung. Insbesondere durch die Aktualisierung der DGE Ernährungsempfehlungen hat dazu geführt, dass sich alle Ernährungsfachverbände fortan mit einer nachhaltigen Ernährung beschäftigen müssen. Zu mehreren Verbänden wurden im Rahmen von Kongressen und der durch uns angebotenen Fortbildung Kontakte geknüpft.

Außerdem konnten wir in ersten Schritten die Planetary Health Diet in der Physiotherapie erproben. Gerade in der Physiotherapie steht das Thema der nachhaltigen Ernährung jedoch noch ganz am Anfang und wir sehen ein großes Potential, das Thema hier viel besser zu verankern. Mit dem Modellcurriculum Planetary Health und die Co-Benefits in der Physiotherapie konnten wir hier erst einen Anfang machen und möchten an der Stelle weiter in die Vernetzung mit den Therapieberufen kommen.

Im Sinne der Verstetigung des Projektes, wird insbesondere der Part Multiplikator:innen unter den Ernährungsfachkräften und Physiotherapeut:innen, Netzwerkaufbau und ggf. Übertragung in weitere Therapieberufe weiterverfolgt. Die im Projekt entstandenen Materialien werden weiter beworben und bei Bedarf aktualisiert. Die Fortbildung wird verstetigt, ein neuer Durchlauf wird im Herbst 2025 angeboten.

Insgesamt hat das Projekt alle Ziele erreicht und gemeinsam mit weiteren Aktivitäten von KLUG und Health for Future im Bereich Ernährung und nachhaltige Krankenhausverpflegung für eine Sensibilisierung für das Thema Planetary Health Diet im gesamten Gesundheitswesen und darüber hinaus gesorgt.



## Anhang I: Übersicht Planetary Health und die Ernährung der Zukunft

ein Projekt für die Integration von Planetary Health in die Ausbildung von Diätassistent:innen, entwickelt von KLUG in Zusammenarbeit mit dem VDD

Beispiel 1: Modellwoche, 5 Tage am Stück, je 8 UE pro Tag, insgesamt 40 UE, davon 4 vertiefende Einheiten, aufgeteilt auf 6 Themenblöcke

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag, 23.11.	Freitag, 24.11.
2 UE (90 min)	<b>TB 1 – Planetary Health</b> Einführung Planetary Health und Planetare Belastungsgrenzen	TB 2 – Ethische Überlegungen in der Ernährung	TB 3 – Reflexion und Vertiefung der PHD	TB 4 - PHD in der Ernährungstherapie  PHD und Diätetik - ein Match?!	TB 4 - PHD in der Ernährungstherapie  Change- Talk auf ganzer Linie
2 UE (90 min)	<b>TB 1 – Planetary Health</b> Gesundheitliche Auswirkungen	TB 2 – VM Landnutzung und Tierhaltung*	TB 4 – PHD in der Ernährungstherapie*  PHD in der Diätetik – Ein Zwischenstopp	TB 4 – PHD in der Ernährungstherapie  Wichtige Aspekte in der Ernährung nach PHD	TB 4 – PHD in der Ernährungstherapie  VPM wird nachhaltig
2 UE (90 min)	TB 2 – Ernährungssysteme verstehen	TB 3 – Haltung und Handlung Von Fuß- zu Handabdruck	TB 4 – PHD in der Ernährungstherapie PHD in der Diätetik	TB 5 – Lehrküche PHD praktisch!	TB 6 - Transformation wagen! Aktiv werden in der Transformation und der Praxis
2 UE (90 min)	TB 2 – Auswirkungen der Lebensmittel-Produktion	TB 3 –Planetary Health Diet  Vom Problem zur Lösung	TB 4 – PHD in der Ernährungstherapie  PHD in der Diätetik	TB 5 – Lehrküche PHD praktisch!	TB 6 - Transformation wagen! Aktiv werden in der Transformation und der Praxis



Beispiel 2: Themenblöcke verteilt auf wöchentliche Veranstaltungen, je ein halber Tag (4 UE) pro Woche, insgesamt 40 UE, davon 4 vertiefende Einheiten, aufgeteilt auf 6 Themenblöcke

Zeit	Woche 1	Woche 2	Woche 3	Woche 4	Woche 5	Woche 6	Woche 7	Woche 8	Woche 9	Woche 10
2 UE (90 min)	TB 1 — Planetary Health Einführung Planetary Health und Planetare Belastungsgre nzen	TB 2 – Ernährungssy steme verstehen	TB 2 – Ethische Überlegunge n in der Ernährung	TB 3 – Haltung und Handlung Von Fuß- zu Handabdruck	TB 3 – Reflexion und Vertiefung der PHD	TB 4 – PHD in der Ernährungsth erapie  PHD und Diätetik – ein Match?!	TB 4 – PHD in der Ernährungsth erapie  PHD in der Diätetik	TB 5 – Lehrküche PHD praktisch!	TB 4 – PHD in der Ernährungsth erapie  Change- Talk auf ganzer Linie	TB 6 - Transformati on wagen! Aktiv werden in der Transformati on und der Praxis
2 UE (90 min)	TB 1 – Planetary Health Gesundheitlic he Auswirkunge n	TB 2 – Auswirkunge n der Lebensmittel- Produktion	TB 2 - VM Landnutzung und Tierhaltung*	TB 3 – Planetary Health Diet Vom Problem zur Lösung	TB 4 – PHD in der Ernährungsth erapie*  PHD in der Diätetik – Ein Zwischenstop p	TB 4 – PHD in der Ernährungsth erapie  PHD in der Diätetik	TB 4 – PHD in der Ernährungsth erapie  Wichtige Aspekte in der Ernährung nach PHD	TB 5 – Lehrküche PHD praktisch!	TB 4 – PHD in der Ernährungsth erapie  VPM wird nachhaltig	TB 6 - Transformati on wagen! Aktiv werden in der Transformati on und der Praxis



Beispiel 3: Themenblöcke verteilt auf 2 Blöcke, je 2-3 Tage, insgesamt 38 UE, davon 2 vertiefende Einheiten, aufgeteilt auf 6 Themenblöcke Erster Teil:

Zeit	Tag 1	Tag 2
2 UE (90 min)	TB 1 – Planetary Health Einführung Planetary Health und Planetare Belastungsgrenzen	TB 2 – Ethische Überlegungen in der Ernährung
2 UE (90 min)	<b>TB 1 – Planetary Health</b> Gesundheitliche Auswirkungen	TB 3 – Haltung und Handlung Von Fuß- zu Handabdruck
2 UE (90 min)	TB 2 – Ernährungssysteme verstehen	TB 3 -Planetary Health Diet  Vom Problem zur Lösung
2 UE (90 min)	TB 2 – Auswirkungen der Lebensmittel-Produktion	TB 3 – Reflexion und Vertiefung der PHD



## Zweiter Teil:

Zeit	Tag 1	Tag 2	Tag 3
2 UE (90 min)	TB 4 – PHD in der Ernährungstherapie*	TB 4 – PHD in der Ernährungstherapie	TB 4 – PHD in der Ernährungstherapie
	PHD in der Diätetik – Ein Zwischenstopp	Wichtige Aspekte in der Ernährung nach PHD	VPM wird nachhaltig
2 UE (90 min)	TB 4 – PHD in der Ernährungstherapie PHD und Diätetik – ein Match?!	TB 5 – Lehrküche PHD praktisch!	TB 6 - Transformation wagen! Aktiv werden in der Transformation und der Praxis
2 UE (90 min)	TB 4 – PHD in der Ernährungstherapie PHD in der Diätetik	TB 5 – Lehrküche PHD praktisch!	TB 6 - Transformation wagen! Aktiv werden in der Transformation und der Praxis
2 UE (90 min)	TB 4 – PHD in der Ernährungstherapie PHD in der Diätetik	TB 4 – PHD in der Ernährungstherapie Change- Talk auf ganzer Linie	

Reflexive Einheiten					
Theoretische Einheiten: Einflüsse von Ernährung auf planetare Belastungsgrenzen und Planetary Health Diet					
Berufsspezifische Einheiten					

Alle Unterrichtsmaterialien, inkl. Ablaufpläne, Lehrvideos und Reflexionsfragen finden Sie im Mitgliederbereich des VDD oder auf Anfrage bei <a href="mailto:marischa.fast@klimawandel-gesundheit.de">marischa.fast@klimawandel-gesundheit.de</a>

<sup>\*</sup> vertiefende Einheit



## Anhang II: Planetary Health (Diet) in der Lehre von Diätassistent:innen

- komplettes Lehrmaterial in 6 Themenblöcken -

Liebe Lehrende,

wie schön, dass Sie das wichtige Thema **Planetary Health und die Ernährung der Zukunft** in Ihren Unterricht einbauen wollen!

Worum geht's? Ungesunde Ernährung ist in Europa für ein Drittel aller vorzeitigen Todesfälle verantwortlich: Wir wissen, dass eine westliche Ernährung mit viel (rotem) Fleisch und hochverarbeiteten Produkten das Risiko für Diabetes Typ II, KHK und Darmkrebs erhöht, während eine pflanzenbasierte Ernährung mit einem möglichst geringen Anteil tierischer Lebensmittel das Risiko senkt. Doch nicht nur unsere eigene Gesundheit leidet unter unseren Ernährungsgewohnheiten. Auch unsere Umwelt steht durch die Nahrungsmittelproduktion zunehmend unter Druck:

- Unser Ernährungssystem **verursacht etwa** 30 Prozent aller menschengemachten Treibhausgasemissionen und ist somit ein wichtiger Treiber der Klimakrise.
- Auch der größte Teil der Zerstörung noch intakter Wälder und anderer Lebensräume ist vorwiegend auf die **Expansion von Agrarflächen** für die Lebensmittelproduktion zurückzuführen.
- Dadurch kommt es auch häufiger zur Übertragung von Krankheitserregern von Tieren auf Menschen, sogenannten Zoonosen wie beispielsweise die Covid-19-Pandemie.
- Auch das dramatische Artensterben, die Verschmutzung von Luft, Wasser und Böden und die Veränderung von Nährstoffkreisläufen sind zum großen Teil auf unsere Landwirtschaft zurückzuführen.
- Die Nutzung der Meere für industrielle Fischerei trägt durch Überfischung zunehmend zur Zerstörung dieses wichtigen Ökosystems bei. Den größten Anteil an diesen negativen Umweltwirkungen hat die Produktion tierischer Lebensmittel. Gleichzeitig landen weltweit rund 30 Prozent aller Nahrungsmittel im Abfall oder gehen in Lieferketten verloren. Sie tragen somit zwar zu den negativen Umweltwirkungen des Ernährungssystems, aber nicht zur Ernährung der Menschen bei.

Da die Art und Weise wie wir uns ernähren einer der Schlüssel ist, sowohl unsere eigene als auch die planetare Gesundheit positiv zu beeinflussen, haben wir speziell für die Ausbildung angehender Diätassistenten ein Curriculum entwickelt, welches die Auswirkungen von Ernährung auf planetare Belastungsgrenzen thematisiert und gleichzeitig eine Lösung für eine nachhaltige und gesunde Ernährung vorstellt. Auch die Integration der Inhalte in das Rollenverständnis von Diätassistenten kommt nicht zu kurz!

Hier finden Sie die **Übersicht** über den Kurs: <a href="https://www.klimawandel-gesundheit.de/wp-content/uploads/2024/02/202402">https://www.klimawandel-gesundheit.de/wp-content/uploads/2024/02/202402</a> Uebersicht PlanetaryHealth-und-Ernaehrung-der-Zukunft.pdf

Um einen **Eindruck von der Modellwoche** zu bekommen, haben wir hier einen kleinen Zusammenschnitt für Sie vorbereitet: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=sBmtuVcN3aw">https://www.youtube.com/watch?v=sBmtuVcN3aw</a>

Um den Kurs an die verschiedenen Rahmenbedingungen an den Schulen anpassen zu können, haben wir die Inhalte in verschiedene **Themenblöcke** aufgeteilt. Darunter gibt es

- Einheiten zu Grundlagenwissen in Bezug auf die Auswirkungen der Ernährung auf die Umwelt,
- reflexive Einheiten und
- **berufsspezifische Einheiten** und
- einen **Praxisblock**.



Insgesamt umfasst der Kurs 40 Unterrichtseinheiten, 4 davon optional.

Sie bekommen alle Unterlagen von uns kostenlos zur Verfügung gestellt – wir freuen uns über die Verbreitung dieses wichtigen Themas und damit über Ihren Beitrag zur Ernährungswende!

Wir haben aber auch eine Bitte: Es wäre toll, wenn Sie vor dem Kurs zu Planetary Health, den Sie an Ihrer Schule einbetten, sowie im Anschluss, den Schülern unsere Umfragen zu Gefühlen gegenüber der Klimakrise, Selbstwirksamkeit und Wissen zu Planetary Health (Diet) ausfüllen lassen. Vielen Dank!

Link zur Prä-Erhebung: <a href="https://survey-uni-bayreuth-tivian.de/uc/Team">https://survey-uni-bayreuth-tivian.de/uc/Team</a> Romina Lorzing/f808/
Link zur Post-Erhebung: <a href="https://survey-uni-bayreuth-tivian.de/uc/Team">https://survey-uni-bayreuth-tivian.de/uc/Team</a> Romina Lorzing/4061/

Im Folgenden haben wir alle Unterlagen für Sie zusammengestellt:

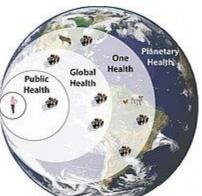
## Themenblock 1: Planetary Health – Einführung Planetary Health und Planetare Belastungsgrenzen sowie gesundheitliche Auswirkungen der Klimakrise

Inhalt: Eine Einführung in das Thema Planetary Health und planetare Belastungsgrenzen geben, die eigene Haltung zu dem Thema reflektieren und einen ersten Bezug zum eigenen Beruf herstellen.

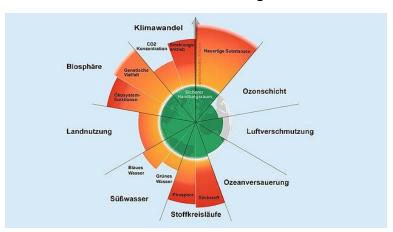
Bitte denken Sie daran vor Start den Link zur Prä-Erhebung für Ihre Schüler einzubauen: <a href="https://survey-uni-bayreuth-tivian.de/uc/Team">https://survey-uni-bayreuth-tivian.de/uc/Team</a> Romina Lorzing/f808/



- Detaillierter Ablaufplan:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/AJ88MJArsDB8bYE
- Lehrvideo (folgt)
- Kommentierte PPT: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/2XQsX9q9tsEjeKC
- Arbeitsblätter Gesundheitliche Auswirkungen der Klimakrise:
   <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/WyXr7dpawfsxA8a">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/WyXr7dpawfsxA8a</a>
- **Bilder Gefühle Klimakrise**: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/3KbzJdwbAH8kGKr
- **Portfolioblatt TB1**: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/9deTyJ4e8ASACQ3







Themenblock 2: Einfluss der Ernährung auf Planetare Belastungsgrenzen

Inhalt: Im zweiten Themenblock mit insgesamt 8 UE beleuchten wir den Einfluss unserer Ernährung auf die verschiedenen Planetaren Belastungsgrenzen: Wodurch entstehen Treibhausgase in der Landwirtschaft? Wie hängen das dramatische Artensterben, die Verschmutzung von Luft, Wasser und Böden und die Veränderung von Nährstoffkreisläufen sowie Zoonosen mit der Art und Weise unserer Ernährung zusammen?

### Themenblock 2 – Teil 1: Ernährungssysteme verstehen

Inhalt: Der zweite Themenblock führt in die Zusammenhänge der Ernährungssysteme ein. Er verdeutlicht die komplexen globalen Interaktionen im Ernährungssystem und deren Auswirkungen auf die Arbeit von Diätassistenten in Deutschland. Die Lernenden eignen sich Konzepte von Nachhaltigkeit und nachhaltiger Ernährung an und reflektieren die Gleichzeitigkeit von Fehl-, Unterund Überernährung.

Dieser Teilbereich umfasst 2 UE.

- Detaillierter Ablaufplan:
   <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/ZJBAb8ptiJacbWK">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/ZJBAb8ptiJacbWK</a>
- **Lehrvideo**: https://www.youtube.com/watch?v=ja7lBh41Ag4&feature=youtu.be
- Kommentierte PPT: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/8YYCr7ceyTAJTwB
- Arbeitsblatt SDG13:
   <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/eSsocbSoJPdceW5">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/eSsocbSoJPdceW5</a>
- Vertiefende Materialien zu den SDGs:
   <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/4NFsxYMGkwXKsMm">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/4NFsxYMGkwXKsMm</a>
- Portfolioblatt Themenblock 2-1:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/FD2CwYaCae62rwW



## Themenblock 2 – Teil 2: Auswirkungen der Landwirtschaft und Ernährung auf globale Umweltsysteme und ethische Überlegungen

Inhalt: In diesem Themenblock wird ausführlich auf die Auswirkungen der Lebensmittelproduktion auf die planetaren Systeme eingegangen. Es werden zusätzlich die Mechanismen gelehrt, wie die Produktion auf die Umwelt wirkt. Daraus ergeben sich erste Implikationen für die Beratung von Patienten, die in späteren Modulen vertieft werden. Zum Schluss werden auch ethische Aspekte angesprochen, um zu verstehen, wie aktuelle Ernährungsmuster zustande kommen.

#### Dieser Teilbereich umfasst 4 UE.

- Detaillierter Ablaufplan:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/5tZF8LE8mEAsoFs
- Lehrvideo zu Umweltauswirkungen der Ernährung (folgt)
- Kommentierte PPT:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/XX8W9waY8Zt5cYi
- Arbeitsblätter:
  - Lebensmittel und Fossile Brennstoffe: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/aiyf99CQrgEj6D8
  - Speziesismus: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/CZ9ecnp62CwJecY
- Portfolioblatt Themenblock 2-2:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/GdZggziAyHXf7pQ

## Themenblock 2 - Teil 3 (\*vertiefendes Modul): Landwirtschaft und Tierhaltung

Inhalt: In diesem Themenblock wird ausführlich auf die Vor- und Nachteile verschiedener landwirtschaftlicher Produktionsmethoden eingegangen. Neben ökologischer Landwirtschaft werden auch verschiedene Tierhaltungssysteme erklärt. Zuletzt wird das Thema Landnutzung als einer der wichtigsten Determinanten nachhaltiger Ernährung eingegangen.

Dieser Teilbereich umfasst **2 UE** und dient **als Vertiefungsmodul**. Er ergänzt und erweitert die Grundlagen rund um die Umweltauswirkungen mit speziellem Fokus auf Tierhaltung, kann aber bei Zeitmangel auch weggelassen oder zu einem anderen Zeitpunkt gelehrt werden.

- Detaillierter Ablaufplan:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/DNmLirppyN52QjN
- Kommentierte PPT:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/oGZpkiDop3e3BHo
- Arbeitsblatt Lösungstexte Agroökologie:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/2SGjLkbYj8wboaL
- **Hintergrundpapier:** https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/RFk76aSn5YsPgaf



### Themenblock 3: Vom Problem zur Lösung: Planetary Health Diet

Inhalt: Nachdem im Themenblock 2 die Ursachen und der negative Einfluss unserer Ernährung auf den Planeten dargestellt werden, widmen wir uns in Themenblock 3 einer Idee zur Lösung des Problems: **Die Planetary Health Diet** beinhaltet eine deutliche Reduktion von tierischen Lebensmitteln, hin zu einer pflanzenbasierten Ernährung.



## Themenblock 3 – Teil 1: Haltung und Handlung

Inhalt: Die Schüler wiederholen die Inhalte der Themenblöcke 1 und 2 und erarbeiten die wichtigsten

Botschaften. Außerdem **reflektieren** und benennen sie ihre eigenen Gefühle zur Thematik. Ziel ist ein Innehalten, die **Auseinandersetzung mit Werten und Zielkonflikten**, Stärkung des Gruppengefühls und die Vorbereitung auf ihre Rolle als Akteure.

Dieser Teilbereich umfasst 2 UE.

- Detaillierter Ablaufplan:
   <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/2dAD6yKtTKHL65A">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/2dAD6yKtTKHL65A</a>
- Kommentierte PPT:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/Zr8xtDmiaxEtFK5
- Lehrvideo (folgt)
- Portfolioblatt Themenblock 3-1:
   <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/BGTpcwAizaCBDdN">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/BGTpcwAizaCBDdN</a>

#### Themenblock 3 - Teil 2: Planetary Health Diet

Inhalt: In diesem Themenblock wird in das wissenschaftliche Konzept der Planetary Health Diet eingeführt. Es wird besprochen, wie FBDG zustande kommen und wie sich die PHD zu den Empfehlungen der DGE verhält. Mithilfe verschiedener Tools und Methoden wird ein tieferes Verständnis der PHD und der Wichtigkeit der einzelnen Elemente gelernt.

Dieser Teilbereich umfasst 4 UE.

- **Detaillierter Ablaufplan:** https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/Mr7ZrqsE9aKnnYw
- Lehrvideo (folgt)
- Kommentierte PPT:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/KtgWCksb67dLB4n
- Arbeitsblätter:
  - Co-Benefit Ernährung: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/oAJnbNijjyCg93b



- Food Based Dietary Guideline:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/H242PHxDMfzBH5r
  - Vergleich DGE und PHD: <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/zSysJz3cNCGTaX2">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/zSysJz3cNCGTaX2</a>
- Portfolioblatt Themenblock 3-2:
   <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/LNSEqBPPYkrCQGX">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/LNSEqBPPYkrCQGX</a>

## Themenblock 4: Planetary Health Diet (PHD) in der Ernährungstherapie

Inhalt: Die Lernenden übertragen die Inhalte der PHD aus dem persönlich-privaten Bereich auf den beruflichen und reflektieren Ihre eigene, aber auch die Rolle der PHD in den Berufsfeldern von Diätassistenten

Dieser Themenblock umfasst 14 UE.

Detaillierter Ablaufplan über alle Einheiten im TB 4:



https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/Fq5bYQcRHEWRJ37

Themenblock 4 – Teil 1 (\*vertiefendes Modul): PHD in der Diätetik – Ein Zwischenstopp

Dieser Teilbereich umfasst 2 UE.

- PPT: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/PjorAwJRm9KCm3G
- **Arbeitsblatt Planetary Health in der Diätetik:** https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/Fq5bYQcRHEWRJ37
- Hintergrundpapier: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/pCJ5pCtKJbfJjEA

#### Themenblock 4 - Teil 2: Diätetik und PHD - ein Match?!

Dieser Teilbereich umfasst 2 UE.

- PPT: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/Gr4AzTKYoKxRaaa
- **Vorlage Steckbrief:**<a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/6fs5ajEnHKfMMja">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/6fs5ajEnHKfMMja</a>

#### Themenblock 4 - Teil 3: PHD in der Diätetik

Dieser Teilbereich umfasst 4 UE.

Arbeitsblätter und Fallbeschreibungen:
 <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/gZSdiBXYSELGb3x">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/gZSdiBXYSELGb3x</a>

Themenblock 4 - Teil 4: Wichtige Aspekte in der Ernährung nach PHD

Dieser Teilbereich umfasst 2 UE.

Erstellt von: Marischa Fast - KLUG Stand: 03/2024



- **PPT**: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/tbHY5ZafQaifLpp

Themenblock 4 – Teil 5: Change-Talk auf ganzer Linie – Die Sprache der Nachhaltigkeit Dieser Teilbereich umfasst 2 UE.

- **PPT**: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/gpbpfD2xGoHErD
- Arbeitsblatt Change talk im Beratungsgespräch:
   <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/Tg6HyeZ2en2JFW8">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/Tg6HyeZ2en2JFW8</a>

### Themenblock 4 – Teil 6: Verpflegungsmanagement wird nachhaltig

Dieser Teilbereich umfasst 2 UE.

Link: <a href="https://www.nahgast.de/rechner/">https://www.nahgast.de/rechner/</a>

## Themenblock 5: Lehrküche: Planetary Health Diet (PHD) praktisch!



Inhalt: Die Schüler üben die Überführung der gelernten Inhalte in die Alltagssituation von Menschen mit besonderen Anforderungen an die Nahrung. Dabei steht im Fokus die Autonomie und damit die Selbstbestimmungsfähigkeit der Menschen zu achten und zu fördern. Die Präferenzen der Nutzer stehen im Fokus.

Dieser Teilbereich umfasst 4 UE.

- **Detaillierter Ablaufplan:** https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/YtiRGyCopydew4G

- Portfolioblatt (folgt)

### Themenblock 6: Transformation wagen!

Inhalt: Zum Abschluss des Kurses reflektieren die Schüler insbesondere ihre eigene Rolle als Diätassistenten in der Ernährungswende, nicht nur sprachlich, sondern auch mit kreativen Methoden. Darüber hinaus wird ihre Rolle in die große Transformation eingebettet und sie lernen das Konzept der Sozialen Kipppunkte kennen.



Dieser Teilbereich umfasst 4 UE.

- **Detaillierter Ablaufplan:**<a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/ptByYFYXFoCpMZ5">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/ptByYFYXFoCpMZ5</a>
- Lehrvideo (folgt)
  - Kommentierte PPT: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/cbyJNpTHj5XNTKS
- Portfolioblatt Themenblock 6:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/NHgRLDrppZmKq6W



Um Ihnen die Integration der Module in Ihr Schulcurriculum zu erleichtern, haben wir in der folgenden Tabelle eine Inhaltsübersicht und Idee zur Verteilung der Stunden nach APrV – Diätass. aufgeführt.

ТВ	U-Std	Ziffer	Fachzuordnung	Inhaltszuordnung	Ca. U-Std.	Kommentar
1	4	5.1.7	Hygiene und Toxikologie	Umwelthygiene	2	
		11.1	Allgemeine Krankheitslehre	Gesundheit, Krankheit,	2	
2	8	16.6	Ernährungswirtschaft	Lebensmittelverarbeitende Betriebe	2	
		7.1	Ernährungslehre	Entwicklung der Ernährung des Menschen	2	
		8.1.3	Lebensmittelkunde	Fleischwaren	1	
		11.1	Allgemeine Krankheitslehre	Gesundheit, Krankheit,	2	
						Rest:1 U-Std ohne konkrete Verortung, aber in Ernährungswirtschaft umsetzbar
3	6	16.4.1	Ernährungswirtschaft	Ernährungswirtschaft in der BRD	2	
		7.3.2	Ernährungslehre	Zusammensetzung der Nahrung	3	
						Rest: 1 U-Std. ohne konkrete Verortung
4	14	7.4	Ernährungslehre	Ernährung bestimmter Bevölkerungsgruppen	2	
		15.11	Koch- und Küchentechnik	Speisenplanung und Menükunde	2	



		15.2	Koch- und Küchentechnik	Zubereitungs-, Nachbereitungsarten	2	
		14.1	Diätetik	Entwicklung und Bedeutung der Diätetik	2	Hier PHD in der Diätetik
		14.3	Diätetik	Aufstellen, Berechnen,	1	
		14.5	Diätetik	Auswahl therapiegerechter Nahrungsmittel	1	
		19.3	Diät- und Ernährungsberatung	Kommunikation und – störungen	2	
		17.5	Organisation des Küchenbetriebs	Verpflegung im Großhaushalt	2	
5	4	14.6	Diätetik	Zubereiten von Speisen unter qualitätssichernden Kriterien		
6	4	18.2.4	Ernährungspsychologie	Kommunikation und – störungen in Gruppen	4	



# Anhang III: Übersicht Unterrichts-Modelle Planetary Health (Diet) in der Physiotherapie

# Planetary Health in der Lehre von Physiotherapeut:innen Lehrmaterial in 5 Themenblöcken

Liebe Lehrende,

wie schön, dass Sie das wichtige Thema **Planetary Health in der Physiotherapie** in Ihren Unterricht einbauen wollen!

Worum geht's? Die Klimakrise bedroht unsere individuelle und planetare Gesundheit. Durch unsere Lebensweise seit dem industriellen Zeitalter überschreiten wir aktuell 6 der 9 Planetaren Grenzen, die von der Wissenschaft definiert wurden und eine stabile, resiliente und gute Lebensgrundlage auf dem Planeten darstellen. Physiotherapeut:innen haben in der Gesundheitsversorgung in Deutschland sowie bei der Transformation zu einem nachhaltigen Gesundheitssystem eine wesentliche Rolle.

Die Zunahme nicht-übertragbarer Zivilisationskrankheiten, wie Herz-Kreislauferkrankungen und Diabetes Typ II, ein bewegungsarmer Alltag, die Nutzung des individuellen-motorisierten Verkehrs und eine westliche Ernährung mit viel (rotem) Fleisch sowie zucker- und fettreichen Produkten erhöhen das Risiko für Diabetes Typ II, KHK und Darmkrebs, während eine **pflanzenbasierte Ernährung** mit einem möglichst geringen Anteil tierischer Lebensmittel das Risiko senkt. Stress, Lärm, die Klimakrise als Teil multipler Krisen sowie die individuelle Krankheitslast wirken sich negativ auf unsere **mentale Gesundheit** aus.

Durch die Versorgung von Patient:innen aus unterschiedlichsten Lebenswelten und in verschiedenen Settings, vom Krankenhaus bis zur Schule, leistet die Physiotherapie einen großen Beitrag in der Prävention und Therapie von Krankheiten und kann dabei gleichzeitig durch den engen Patient:innenkontakt zur Entwicklung nachhaltiger Lebensgewohnheiten motivieren, die sowohl der individuellen als auch der planetaren Gesundheit zuträglich sind (sogenannte Co-Benefits). Beispielsweise trägt die Förderung aktiver Mobilität durch zu Fuß gehen oder Fahrradfahren zu einer Senkung der CO<sub>2</sub>- und Feinstaubemissionen des Verkehrssektors bei, während gleichzeitig das Risiko für Typ-2 Diabetes bis zu 40 %, das Risiko für Herz- Kreislauferkrankungen um bis zu 35 % sowie das Sturzrisiko bis zu 30 % gesenkt werden kann.

Physiotherapeut:innen arbeiten dabei sehr ressourcenschonend und reduzieren dadurch emissionsintensive und teure Maßnahmen wie beispielsweise Medikamente, Operationen und lange Klinikaufenthalte. Da unser Lebensstil einer der Schlüssel ist, sowohl unsere eigene als auch die planetare Gesundheit positiv zu beeinflussen, haben wir speziell für die Ausbildung angehender



Physiotherapeut:innen ein Curriculum entwickelt, welches die Auswirkungen der Co-Benefits Bewegung, Ernährung und mentale Gesundheit auf die planetare Belastungsgrenzen thematisiert und gleichzeitig nachhaltige und gesunde Lösungen vorstellt. Auch die Integration der Inhalte in das Rollenverständnis von Physiotherapeut:innen kommt nicht zu kurz!

Um den Kurs an die verschiedenen Rahmenbedingungen an den Schulen anpassen zu können, haben wir die Inhalte in verschiedene Themenblöcke aufgeteilt. Darunter gibt es:

- Einheiten zu Grundlagenwissen in Bezug auf die Auswirkungen der Ernährung und Mobilität auf die Umwelt,
- reflexive Einheiten und
- berufsspezifische Einheiten

Insgesamt umfasst der Kurs 24 Unterrichtseinheiten (UE).

Beispiel 1: Modellwoche, 3 Tage am Stück, insgesamt 24 UE, aufgeteilt auf 5 Themenblöcke

Zeit	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
2 UE (90 min)	TB 1 – Planetary Health Einführung Planetary Health und Planetare Belastungsgrenzen	TB 4-1 – Ernährung als Co-Benefit in der Physiotherapie	TB 4-2 – Bewegung als Co-Benefit in der Physiotherapie
2 UE (90 min)	TB 1 - Planetary Health Gesundheitliche Auswirkungen und Chancen (Co-Benefits)	TB 3 – Haltung und Handlung Von Fuß- zu Handabdruck	TB 4-3 – Mentale Gesundheit als Co- Benefit in der Physiotherapie
2 UE (90 min)	TB 2-1 – Auswirkungen der Lebensmittel- Produktion, Tierhaltung	TB 2-2 – Auswirkungen fossiler Mobilität	TB 5 - Transformation wagen! Aktiv werden in der Transformation und der Praxis
2 UE (90 min)	TB 4-1 - Ernährung als Co-Benefit in der Physiotherapie	TB 4-2 – Bewegung als Co-Benefit in der Physiotherapie	TB 5 - Transformation wagen! Aktiv werden in der Transformation und der Praxis

Quelle: eigene Darstellung

Sie bekommen alle Unterlagen von uns kostenlos zur Verfügung gestellt – wir freuen uns über die Verbreitung dieses wichtigen Themas und damit über Ihren Beitrag zur Transformation des Gesundheitswesens!

Im Folgenden haben wir alle Unterlagen für Sie zusammengestellt:



# Themenblock 1: Planetary Health – Einführung Planetary Health und Planetare Belastungsgrenzen sowie gesundheitliche Auswirkungen der Klimakrise

Inhalt: Eine **Einführung in das Thema Planetary Health und planetare Belastungsgrenzen** geben, die eigene Haltung zu dem Thema reflektieren und einen ersten Bezug zum eigenen Beruf herstellen.

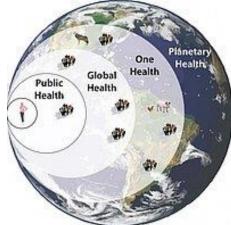


Abbildung 1: Das Konzept von Planetary Quelle: Health Forbes.com/Eric Marty

#### Der Themenblock umfasst 4 UE.

- Detaillierter Ablaufplan:

https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/PnoeQAnkX3LToHD

Kommentierte PPT:

https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/zqm9dwtFbfJXpYM

- Lehrvideo: <a href="https://youtu.be/h3ah2tfP7oQ">https://youtu.be/h3ah2tfP7oQ</a>
- Arbeitsblätter Gesundheitliche Auswirkungen der Klimakrise:
   <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/sPBCA9L8cfGFgXe">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/sPBCA9L8cfGFgXe</a>
- **Bilder Gefühle Klimakrise**: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/q22XokSLNN6aSdS
- Portfolioblatt TB1:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/Y9FKeXGf7e9YcS8



## Themenblock 2: Auswirkungen der Lebensmittelproduktion und fossilen Mobilität

Inhalt: Im zweiten Themenblock mit insgesamt 4 UE beleuchten wir den Einfluss unserer Ernährung und Mobilität auf die verschiedenen Planetaren Belastungsgrenzen: Wodurch entstehen Treibhausgase in der Landwirtschaft und im Verkehr? Wie hängen das dramatische Artensterben, die Verschmutzung von Luft, Wasser und Böden und die Veränderung von Nährstoffkreisläufen sowie Zoonosen mit der Art und Weise unserer Ernährung zusammen? Welche Auswirkungen hat unser Verkehr neben der CO<sub>2</sub>-Konzentration noch auf unser Klima? Themenblock 2 besteht aus zwei Teilen.

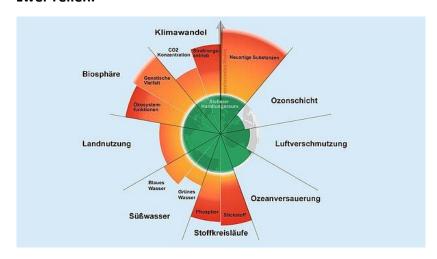


Abbildung 2: Planetare Grenzen.
Quelle: deutschlandfunk.de (Angepasste
Grafik, ursprünglich von Azote für das
Stockholm Resilience Centre auf Basis
von der Analyse in Richardson et al
2023)

## Themenblock 2 – Teil 1: Auswirkungen der Lebensmittelproduktion und Tierhaltung

Inhalt: Der erste Teil des zweiten Themenblocks führt in die Zusammenhänge der Ernährungssysteme ein. Er verdeutlicht die komplexen globalen Interaktionen im Ernährungssystem und deren Auswirkungen auf die Ernährung am Beispiel von Deutschland. Die Lernenden eignen sich Konzepte von Nachhaltigkeit und nachhaltiger Ernährung an und reflektieren die Gleichzeitigkeit von Fehl-, Unter- und Überernährung.

Dieser Teilbereich umfasst 2 UE.

- Detaillierter Ablaufplan:
  - https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/GLjziWKQK45MKxA
- Lehrvideo: <a href="https://youtu.be/xw23xYbMR14">https://youtu.be/xw23xYbMR14</a>
- Kommentierte PPT:
  - https://2205196ga36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/5gXrtWTH9zBfT2Z
- Quizfragen: <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/epAXafYNxyZTNxw">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/epAXafYNxyZTNxw</a>
- Portfolioblatt Themenblock 2-1:
  - https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/pME3GkFD3W9eSoe

## Themenblock 2 – Teil 2: Auswirkungen der fossilen Mobilität

Inhalt: Im zweiten Teil des zweiten Themenblocks wird ausführlich auf die Auswirkungen unserer Mobilitätsgewohnheiten auf die planetaren Systeme eingegangen. Dabei wird das aktuelle



Mobilitätsmuster in Deutschland kritisch betrachtet und verschiedene Formen der Mobilität bezüglich ihrer Auswirkung auf die individuelle und planetare Gesundheit betrachtet.

#### Dieser Teilbereich umfasst 2 UE.

- Detaillierter Ablaufplan:

https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/TtBxKLroYTyFsC5

- **Lehrvideo:** https://youtu.be/C8c6TYiYC3M
- Kommentierte PPT:

https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/t6MFjPqyX6DX76N

Poster:

Warum Physiotherapie gut für Dich und die Umwelt ist
Wie man eine Physiotherapie-Praxis ökologisch nachhaltiger machen kann

Portfolioblatt Themenblock 2-2:
 https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/4roqwidDqeRk3jp

## Themenblock 3: Haltung und Handlung

Inhalt: Die Schüler:innen wiederholen die Inhalte der Themenblöcke 1 und 2 und erarbeiten die wichtigsten Botschaften. Außerdem reflektieren und benennen sie ihre eigenen Gefühle zur Thematik. Ziel ist ein Innehalten, die Auseinandersetzung mit Werten und Zielkonflikten, Stärkung des Gruppengefühls und die Vorbereitung auf ihre Rolle als Akteur:innen.



Abbildung 2: Hand- und Fußabdruck Quelle: eigene Darstellung

### Dieser Teilbereich umfasst 2 UE.

- Detaillierter Ablaufplan:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/Ns562gkkctAQMbn
- Kommentierte PPT:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/LPRnYWkDbMYiDZM
- **Lehrvideo**: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=0aS9gnUuQes">https://www.youtube.com/watch?v=0aS9gnUuQes</a>
- **Portfolioblatt Themenblock 3-1:** <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/iaaRAmWYW8iYtxn">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/iaaRAmWYW8iYtxn</a>

## Themenblock 4: Co-Benefits in der Physiotherapie



Inhalt: Die Lernenden vertiefen ihr Wissen aus den vorherigen Themenblöcken entsprechend dem Prinzip der Co-Benefits. Diese zeigen Verhaltensweisen und Maßnahmen auf, die sowohl für die individuelle als auch die planetare Gesundheit vorteilhaft sind und als Arbeitsgrundlage in der nachhaltigen Praxis dienen können.



Dieser Themenblock besteht aus drei Teilen und umfasst insgesamt **10 UE**.

## Themenblock 4 – Teil 1: Ernährung als Co-Benefit in der Physiotherapie

Dieser Teilbereich umfasst 4 UE.

- Detaillierter Ablaufplan:
  - https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/kzLrGoELFLpFYo5
- Lehrvideo: <a href="https://youtu.be/jAj26MmrvSw">https://youtu.be/jAj26MmrvSw</a>
- PPT: https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/6AFoMRbaGdWafqW
- Weiterführende Informationen (auch für Patient:innen):

Infoblatt DGE Empfehlungen

Infoblatt DGE Ernährungskreis

Portfolioblatt Themenblock 4-1:

https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/7e88g4wH73q4rTE

## Themenblock 4 – Teil 2: Bewegung als Co-Benefit in der Physiotherapie

Dieser Teilbereich umfasst 4 UE.

- Detaillierter Ablaufplan:
  - https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/TxpKzbcpQWXL76G
- PPT 4.2 Teil 1: <a href="https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/R7eSDSJ6qTSr8Ym">https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/apjRxQKgAnxW8qK</a>
- Lehrvideo:
  - o Teil 1: <a href="https://youtu.be/HPeCc51RSCQ">https://youtu.be/HPeCc51RSCQ</a>
  - o Teil 2: https://youtu.be/X5A8DnHZk6g



- Fallbeispiel Diabetes:

https://2205196ga36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/YF9KPwiispWsBZC

Fallbeispiel COPD:

https://2205196ga36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/aKbdn2tczF9fjWo

Portfolioblatt Themenblock 4-2:

https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/yEzNCWAqsNAJx6X

## Themenblock 4 – Teil 3: Mentale Gesundheit als Co-Benefit in der Physiotherapie

Dieser Teilbereich umfasst 2 UE.

Detaillierter Ablaufplan:
 https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/9NtFG5E7kmNTarZ

- PPT: https://2205196ga36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/PYmFT8CMim8f2sH
- Portfolioblatt Themenblock 4-3:
   https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/T8gPYfc8EFC4F2n

## Themenblock 5: Transformation wagen!

Inhalt: Zum Abschluss des Kurses reflektieren die Schüler:innen insbesondere **ihre eigene Rolle als Physiotherapeut:innen in der Ernährungswende**, nicht nur sprachlich, sondern auch mit kreativen Methoden. Darüber hinaus wird ihre Rolle in die große Transformation eingebettet und sie lernen das **Konzept der Sozialen Kipppunkte** kennen.



Abbildung 5: Transformation wagen
Quelle: eigene Darstellung, generiert mit Canva

## Dieser Teilbereich umfasst 4 UE.

- Detaillierter Ablaufplan:

https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/d8FdmtCxgyJdrx9

- **Lehrvideo:** https://www.youtube.com/watch?v=oGaalu7-d3o
- Kommentierte PPT:

https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/dPCxKcj2yizwGNo

- Bild: Nachhaltiges Leben in der Stadt Köln



_	Portfe	aliohlatt	Themen	block 5
_	PULLI	JIIUDIALI		DIUCK 3.

https://2205196qa36jz6jhkyc.nextcloud.hosting.zone/s/eZXdRn244Kr3ecp



## Anhang IV: Projekt-Poster, vorgestellt auf dem VDD Kongress 2025

