14. APOLLON Symposium, 30.09.2022, Online

Planetary Health:

Herausforderungen und nachhaltige Lösungen zum Umwelt-, Klima- und Gesundheitsschutz

Das 14. APOLLON Symposium beschäftigte sich mit einem topaktuellen Thema, das uns alle angeht: Planetary Health. Die APOLLON Hochschule der Gesundheitswirtschaft begrüßte dafür renommierte Fachleute aus den Bereichen Umwelt, Klima und Gesundheit. Eine vielfältige und hochinteressante Mischung von Vortragsthemen lud alle Teilnehmenden aus Forschung und Wissenschaft sowie insbesondere die Studierenden der APOLLON Hochschule ein, sich über die neuesten Entwicklungen zum Klimawandel und deren Auswirkungen auf unsere Gesundheit zu informieren. In angeregten Diskussionen wurden Herausforderungen und nachhaltige Lösungen zum Umwelt-, Klima- und Gesundheitsschutz mit allen Anwesenden erörtert und spannende Lösungsansätze erarbeitet.

Die Begrüßung der Teilnehmenden erfolgte durch die Präsidentin der Hochschule Prof. Dr. Johanne Pundt und die Organisatorin der Veranstaltung Vizepräsidentin für Strategische Kooperation und Transfer Prof. Dr. Viviane Scherenberg. „Warum beschäftigen wir uns mit Planetary Health?“, fragte Prof. Dr. Scherenberg zur Begrüßung und wies direkt im Anschluss auf die vielfältigen Verknüpfungen von Umwelt und Gesundheit hin. Klimaveränderungen und Ereignisse wie die COVID-19-Pandemie hätten direkte globale Auswirkungen und zögen vielfältige Veränderungen der Regelkreisläufe nach sich. Durch den ökologischen Wandel entstünde besonders bei vulnerablen Bevölkerungsgruppen größtes Leid.

Organisatorin Prof. Dr. Viviane Scherenberg begrüßt alle Vortragenden und Teilnehmenden des 14. APOLLON Symposiums zum Thema „Planetary Health: Herausforderungen und nachhaltige Lösungen zum Umwelt-, Klima- und Gesundheitsschutz“.

Grußwort der Bremer Senatorin Dr. Maike Schaefer

Ein besonderes Grußwort richtete Dr. Maike Schaefer, Bremer Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau, an die Teilnehmenden und beschrieb, vor welche Herausforderungen gerade die zunehmende Hitze in den letzten Jahren, die eigentlich für „Schietwetter“ bekannte Stadt an der Weser, stellte. Dafür sei erstmalig die Position eines Klimaschutzmanagers eingerichtet worden. Wesentliche Ziele des städtischen Hitzeschutzes seien, eine Entsiegelung der Stadtfläche zu bewirken und für ausreichend Trinkwasserbrunnen sowie Schatten zu sorgen. Weitere anvisierte Projekte im Klimaschutz seien eine Verbesserung der Abwasserreinigung, vor allem von Mikroplastik und Arzneimittelrückständen, sowie die Einrichtung von Umweltzonen zur Reduktion der Feinstaubbelastung.

Klimawandel und Gesundheit

Passend dazu referierte, stellvertretend für den kurzfristig verhinderten Prof. Dr. Dr. Walter Leal (Universität Hamburg), **Frau Derya Taser** eindrucksvoll über das von Januar 2020 bis März 2022 gelaufene Bildungsprojekt „KlimaGESUND“. Thematischer Fokus des Projektes waren u. a. Krisenplanung, Gesundheitsschutz sowie Prävention und Kommunikation. Bei diesem Bildungsangebot für Studierende der Gesundheitswissenschaften und Public Health wurde verstärkt auf Blended-Learning-Aspekte geachtet. So wurden dafür u. a. Lehrmaterialien mit interaktiven Icons entwickelt, die Studierende über die spezifischen Gesundheitsherausforderungen informieren sollen. Ziel des Projektes sei es,

Gesundheitsprofessionen ein Grundverständnis für die Auswirkungen des Klimawandels zu vermitteln, sodass das Bewusstsein der eigenen Profession in diesem Kontext gestärkt wird und dieses Wissen beispielsweise in der Patientenversorgung mit einbezogen werden kann.

Herausforderungen umweltbezogener Gesundheitsrisiken: Neue Wege in der Risikoanalyse

Über Herausforderungen umweltbezogener Gesundheitsrisiken berichtete **Dr. Leonie Dendler** (Bundesinstitut für Risikobewertung, BfR). Mithilfe interdisziplinärer Ansätze in der Kommunikationsforschung und durch die Einbindung der Öffentlichkeit neue Wege beschreiten, so beschrieb Dr. Leonie Dendler ihre Arbeit am BfR.

Toxizitätsstudien bei Lebensmitteln bewerten die mögliche Exposition der Bevölkerung, die individuelle Aufnahme sowie das spezifische Risiko für vulnerable Gruppen. Neuere Modelle zur Risikobewertung reichten über das klassische Modell hinaus. So könne man mithilfe transdisziplinärer Ansätze und der Einbeziehung von Wertschöpfungsketten und Expositionsbereichen eine individuelle Risikobewertung vornehmen. Als Beispiele nannte sie Beschäftigte auf Erdbeerfeldern, die in einem erhöhten Maß krankheitserregenden Leptospiren ausgesetzt seien, und sie beschrieb die Exposition von Kita-Kindern gegenüber

dem schädigenden Einfluss von Klebstoff. Unter Mithilfe von Mitarbeitenden in Kindertagesstätten könne hier das individuelle Expositionsrisiko der Kinder getrackt und bewertet werden. Weitere Beispiele für deliberative Ansätze seien u. a. sogenannte Verbraucherkonferenzen, bei denen sich Verbraucher/-innen über ein bestimmtes Thema, beispielsweise Genome Editing, informieren und eine Risikobewertung des Themas vornehmen können.

Umwelt, Gesundheit und soziale Lage:
Wie kommen wir zu mehr Umweltgerechtigkeit?

Ein ähnliches Bild zeichnete die Vorsitzende des Sachverständigenrates für Umweltfragen **Prof. Dr. Claudia Hornberg** (Universität Bielefeld). „Gesundheit ist determiniert", formulierte sie und verwies auf neueste Studien bezüglich der Korrelation von Gesundheitsrisiken, niedrigem Bildungsstatus und anderen soziökonomischen Faktoren. Infektionsrisiken seien nicht für alle Bevölkerungsanteile gleich, so Prof. Dr. Hornberg, und wies auf den Zusammenhang zwischen sozioökonomischen Faktoren und Virusausbreitung während der Corona-Pandemie hin. Vor allem in der zweiten und dritten Welle seien Bevölkerungsgruppen mit hoher Deprivation von Infektionen bzw. Todesfällen betroffen gewesen.

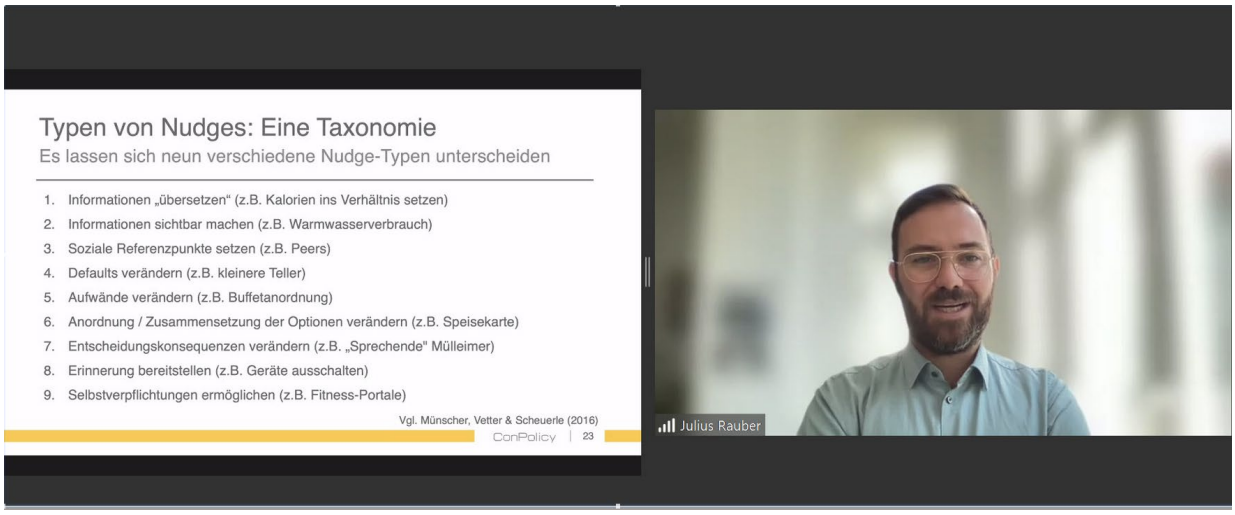
„Ungleiche Verteilung verschärft die Problematik ungleicher Gesundheitschancen", formulierte Prof. Dr. Claudia Hornberg und forderte mehr Umweltgerechtigkeit.

Ein weiteres Beispiel für die ungleiche Verteilung von Risiken und Ressourcen sei, dass der CO_2-Ausstoß - historisch betrachtet - vor allem durch den globalen Norden verursacht wurde, aber in erster Linie der globale Süden stark von den Auswirkungen betroffen sei. Gesundheitsschutz, Klimaschutz und -anpassung erforderten daher vor allem eine weltweite soziale Verantwortung und mehr Klimagerechtigkeit, resümierte Prof. Dr. Hornberg am Schluss ihres Vortrags. Passend dazu wurden von Prof. Scherenberg im Chat nützliche Links geteilt:

- www.klimafakten.de
- https://www.cdc.gov/climateandhealth/default.htm

Nudging:
Förderung von nachhaltigem und gesundem Verhalten durch kleine Änderungen

Als möglichen Ansatz für ein gesünderes und nachhaltigeres Verhalten schilderte **Dr. Julius Rauber** (ConPolicy GmbH – Institut für Verbraucherpolitik) das Prinzip Nudging. Nudges sind kleine „Stupser“ oder „Anschubser“, die mithilfe kleinster Manipulationen menschliches Verhalten in eine bestimmte Richtung lenken sollen.



Schon länger im Bereich des Marketings zur Verkaufsförderung bekannt, kann Nudging auch zu nachhaltigerem und gesünderem Handeln anregen. So könnten z. B. mithilfe eines Belohnungssystems, Mitarbeitende einer Firma zur Nutzung des Fahrrads anstelle des Pkw für die tägliche Fahrt zur Arbeit animiert werden. Ein weiteres eindrucksvolles Beispiel für den positiven Effekt von Nudging sei die Verwendung kleinerer Speiseteller am Buffet zur Vermeidung zu großer Portionen. Letztere würden sonst entweder weggeworfen, was nicht nachhaltig ist, oder trotz Sättigung aufgegessen, was der Gesundheit meist abträglich ist. Vor allem das sogenannte Green Nudging solle Unternehmen und Kommunen dabei helfen, klimafreundliches Verhalten bei ihren Mitarbeitenden zu etablieren – ganz ohne die sonst üblichen Informationskampagnen, Appelle, finanziellen Anreize oder Verbote (www.green-nudging.de).

Noch ganz unter dem Eindruck dieser vier Beiträge, begaben sich alle Teilnehmenden in eine wohlverdiente Kaffeepause, um sich anschließend frisch gestärkt in den verschiedenen **Breakout-Sessions** zu engagieren. Zur Auswahl standen die Themen: 1) Das Hitzewarnsystem in Deutschland: Von der Erhöhung der Mortalität bis zur Kommunikation von Warnungen, 2) Hitzeanpassungsmaßnahmen in Kommunen und gesundheitlichen Settings, 3) Green Hospital – Wie gelingen Nachhaltigkeit und Klimaneutralität? und 4) Nachhaltige Ernährung: Mit veganer Ernährung den Planeten retten?

SESSION 1:
Das Hitzewarnsystem in Deutschland: Von der Erhöhung der Mortalität bis zur Kommunikation von Warnungen

Prof. Dr. Andreas Matzarakis (Deutscher Wetterdienst, DWD) erläuterte den Teilnehmenden seiner Breakout-Session, welche Gefahr von Hitzewellen für vulnerable Bevölkerungsgruppen wie Ältere, Schwangere und Kleinstkinder, aber auch für die Gesamtbevölkerung ausgeht. Intensität, Dauer und Häufigkeit von Hitzewellen würden weltweit zunehmen, akute gesundheitliche Probleme inklusive einer Zunahme hitzebedingter Todesfälle seien die Folge. Aus diesem Grund existiere bereits seit 2005 beim Deutschen Wetterdienst ein Hitzewarnsystem, das z. B. via DWD-Wetter-App öffentlich einsehbar ist. Harte und weiche Kriterien dienten als Grundlage für Hitzewarnungsprognosen. Beispielsweise würde für die gefühlte Temperatur tagsüber, aber auch in den sogenannten „Tropennächten“ ein Berechnungsverfahren angewendet, erläuterte Prof. Dr. Matzaraki und wollte in der anschließenden Diskussionsrunde wissen, wie Informationen über Hitzewarnungen in der Bevölkerung besonders gut verbreitet werden könnten. Über digitale Systeme sowie Mundpropaganda lautete das einvernehmliche Fazit in der Runde. Prof. Matzaraki nannte, in Bezug auf ältere Bevölkerungsgruppen, neben Mundpropaganda als Nachbarschaftshilfe noch einen Bandlauf während der Tagesschau als Mittel der Wahl.

Die Mentimeter-Umfrage ergab ein übereinstimmendes Meinungsbild über den Einsatz digitaler Warnsysteme.

„Welche Hitzeaktionspläne stehen auf kommunaler Ebene oder bundesweit zur Verfügung?“, fragte ein Teilnehmender. Kommunen müssten selbst Initiative ergreifen, denn auf die regionalen Besonderheiten müsse gezielt eingegangen werden, entgegnete der Experte. Als positives Beispiel auf europäischer Ebene hob Prof. Dr. Matzaraki die Stadt Wien hervor, die innerhalb von drei Monaten einen Hitzeaktionsplan auf die Beine gestellt hätte. Ansonsten läge bei jedem selbst eine große Verantwortung. Eigeninitiative sei hier vor allem gefragt, erläuterte er eindringlich, denn z. B. zu bestimmten Tageszeiten bzw. bei zu hohen Temperaturen sei jedwede Outdooraktivität ein zu hohes gesundheitliches Risiko, das individuell vermieden werden könne. Lösungsansätze wären demnach – neben einer kontrolliert geregelten Anzahl von Hitzewarnungen, um Ermüdungseffekte zu vermeiden – auch Handlungsempfehlungen für die Bevölkerung. Informationen für Bürger/-innen allgemein und für Gesundheitsberufe im Besonderen sind unter www.hitze.info zu finden.

SESSION 2:

Hitzeanpassungsmaßnahmen in Kommunen und gesundheitlichen Settings

Konkrete Maßnahmen zur Hitzeanpassung wurden mit **Dr. Hans-Guido Mücke** (Umweltbundesamt, www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimawandel-gesundheit-tipps-fuer-sommerliche-hitze) diskutiert. Er hob besonders die Hitzebelastung und erhöhte Mortalität aufgrund der geringeren Anpassungsfähigkeit vulnerabler Gruppen hervor. Besonders alleinlebende, ältere Menschen seien hiervon am meisten betroffen.

Hitzeaktionspläne auf kommunaler Ebene seien zukünftig unabdingbar, um eine Anpassung an die gegenwärtige Entwicklung zu erreichen, erläuterte Dr. Mücke eindringlich.

Kommunen sollten hierzu über eine mögliche Erarbeitung von Hitzeaktionsplänen sowie einfache Maßnahmen wie Begrünung aufgeklärt werden. Eine vorausschauende Planung sowie eine Zusammenarbeit staatlicher und nichtstaatlicher Akteure sei elementar. Weitere gesundheitsförderliche Schritte wären beispielsweise gesetzliche Vorgaben für Arbeitsstätten, Schulen oder Kitas, erläuterte Dr. Mücke. Die Unterstützung der Kommunen durch das Land wurde ebenfalls in der Runde als wichtiger Lösungsansatz betrachtet. Informationen zu hilfreichen Tipps und Musterhitzeschutzpläne sind u. a. hier zu finden:

- www.bmuv.de/themen/gesundheit-chemikalien/gesundheit/gesundheit-im-klimawandel/handlungsempfehlungen-fuer-die-erstellung-von-hitzeaktionsplaenen
- https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/h/hitze-hitzeaktionsplaene.html
- https://www.lgl.bayern.de/gesundheit/umweltbezogener_gesundheitsschutz/klimawandel_gesundheit/hitzeaktionsplaene/index.htm
- https://www.stadt-koeln.de/artikel/67953/index.html
- https://www.mannheim-gemeinsam-gestalten.de/dialoge/hitzeaktionsplan

SESSION 3:

Green Hospital – Wie gelingen Nachhaltigkeit und Klimaneutralität?

Über das Projekt Klik Green – Krankenhaus trifft Klimaschutz (www.klik-krankenhaus.de) informierte die Projektleiterin für Klimaschutz in Gesundheitseinrichtungen **Annegret Dickhoff** (BUND Berlin e.V.) die Teilnehmenden in der dritten Breakout-Session und erörterte mit ihnen das Einsparpotenzial von Kliniken und Krankenhäusern. Der

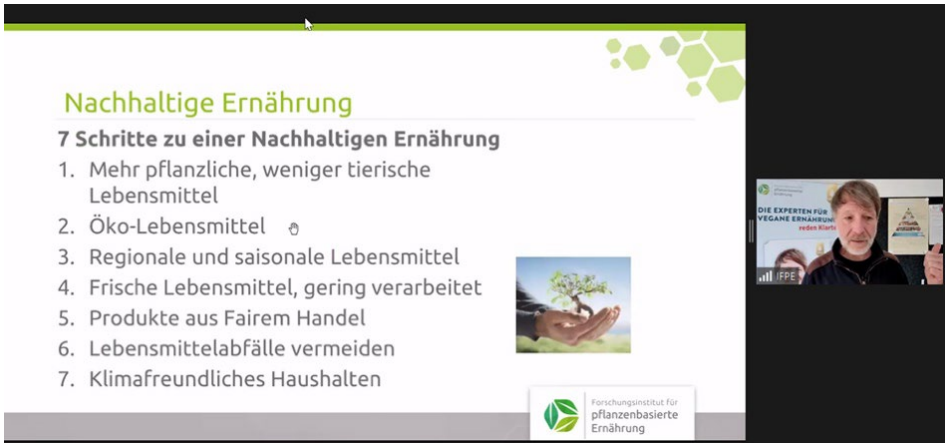
Energieverbrauch eines Krankenhausbettes betrage ungefähr so viel wie der von vier Einfamilienhäusern, erklärte Frau Dickhoff. Ziel des Projektes Klik Green sei es gewesen, mögliche Einsparungen in den Bereichen Energie, Beschaffung, IT, Abfall und Speisen auszuloten, um innerhalb der Projektlaufzeit mindestens 100.00 Tonnen CO_2-Äquivalente zu vermeiden. Ein positives Ergebnis sei gewesen, dass von 250 teilnehmenden Krankenhäusern und Kliniken insgesamt 187 Klinikmanager/-innen eingestellt worden seien. Zudem seien über 1600 Klimaschutzmaßnahmen realisiert worden; so wurde u. a. der CO_2-Ausstoß pro Jahr um 20.000 Tonnen CO_2 reduziert. Konstruktive Lösungsvorschläge der Teilnehmenden gingen vor allem in Richtung Abfalleinsparung durch mehr Mehrwegverpackungen auf den Krankenhausstationen, selbstverständlich ohne notwendiges steriles Arbeiten zu vernachlässigen. Zudem empfehle sich ein deutlich größeres Angebot an vegetarischer anstelle fleischhaltiger Kost. Dachbegrünung wurde, wie in Session 2, auch in dieser Runde als sehr gutes Beispiel für Klimaschutz und verbessertes Raumklima genannt, ebenso wurde betont, wie unerlässlich es sei, das Druckpapieraufkommen zu reduzieren. Passende Förderinstrumente des Bundes zur Anpassung an Folgen des Klimawandels sind unter folgendem Link zu finden: https://www.z-u-g.org/aufgaben/foerderung-von-massnahmen-zur-anpassung-an-die-folgen-des-klimawandels/

SESSION 4:

Nachhaltige Ernährung: Mit veganer Ernährung den Planeten retten?

Vegane Ernährung als Klimaretter war das Thema der Breakout-Session 4 unter der Leitung von **Dr. Markus Keller** (IPFE – Forschungsinstitut für Pflanzenbasierte Ernährung, www.ifpe-giessen.de). „Der aktuelle Gesamtressourcenverbrauch liegt bei 1,7 Erden“, teilte der Referent seinem Publikum mit. Dabei seien 68 % der ernährungsbedingten Treibhausgase durch tierische Lebensmittel verursacht und Fleisch (neben Nüssen), das Lebensmittel mit dem höchsten Wasserverbrauch. Dennoch steige die Anzahl unterernährter Menschen wieder an. Mithilfe der „Planetary Health Diet“ könne die Gesundheit des Menschen und des Planeten gewährleistet werden, postulierte Dr. Keller.

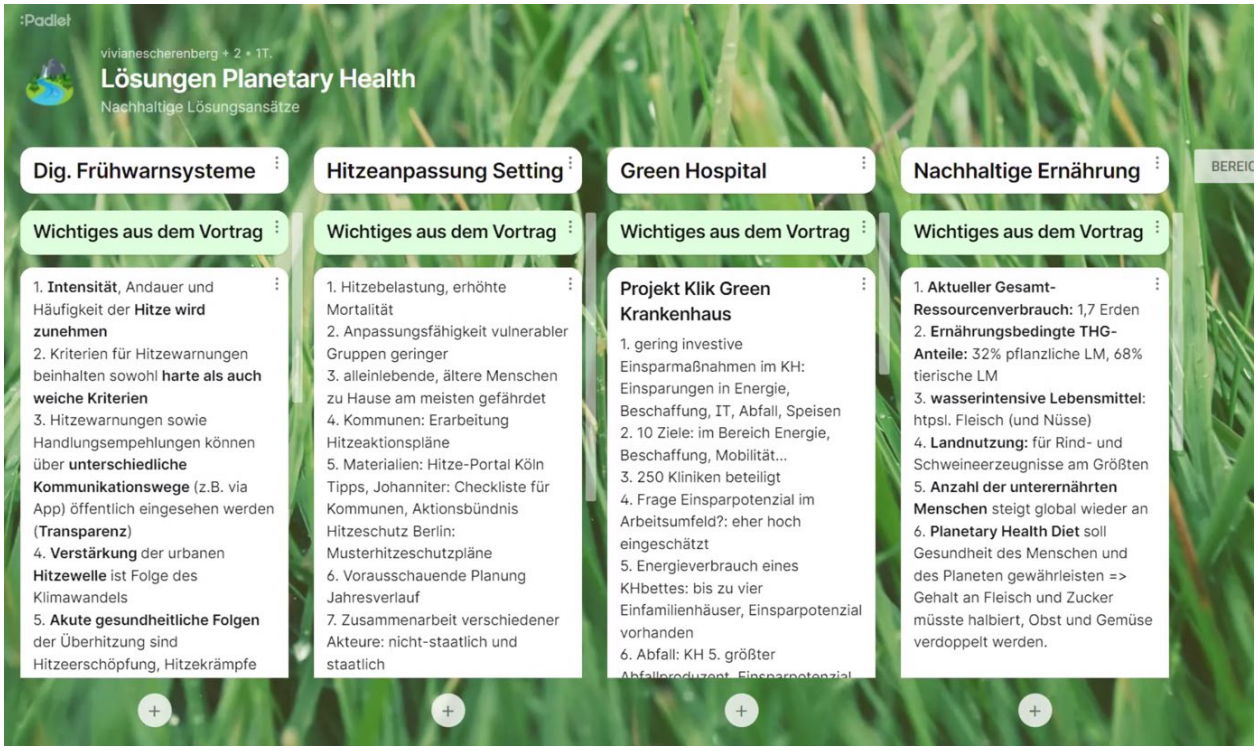
Dazu gehöre es, die Menge an Fleisch und Zucker in der eigenen Ernährung zu halbieren, sowie die Menge an Obst und Gemüse zu verdoppeln.



Mit sieben Schritten zu einer nachhaltigen Ernährung; Dr. Markus Keller in seiner Breakout Session.

Bei der Frage, ab wann Fleischersatzprodukte Fleischprodukte als konsumierte Lebensmittel überholt haben würden, reichten die Schätzungen der Teilnehmenden von ca. 10 Jahren bis ca. 40 Jahren. Tatsächlich sei dies in ca. 20–25 Jahren zu erwarten, informierte Dr. Keller die Zuhörenden. Allerdings sei das Nährstoffprofil von Ersatzfleisch eher schlechter als das von Fleisch und Zusatzstoffe seien nicht unbedingt gesundheitsfördernd. Für das Klima sei ein positiver Effekt der Verringerung des Fleischkonsums aber nachweisbar. Das präventive Potenzial pflanzlicher Ernährung sei sehr deutlich, jede/-r einzelne könne individuell durch „Genuss mit Verantwortung“ zur globalen Ernährungssicherung beitragen. Eine Frage aus dem Publikum betraf die mögliche Problematik von veganer Ernährung bei bestimmten Bevölkerungsgruppen, z. B. Schwangeren oder Kindern. Informationen zu veganer Ernährung müssen zielgruppenspezifisch sein; allerdings seien Familien, die sich vegan ernähren, in der Regel besonders gut informiert, erklärte Dr. Keller, wodurch eine abwechslungsreiche und vollwertige Kost keine Schwierigkeiten bereite. Kritische Nährstoffe wie Eisen seien beispielsweise auch bei Kindern mit fleischhaltiger Ernährung oftmals reduziert.

Nach 1,5 Stunden kamen die Diskussionsrunden in den Breakout-Sessions zum Abschluss und die Teilnehmenden wurden in den Hauptraum gebeten. Hier wurden die Ergebnisse der vier Breakout-Sessions zusammengetragen und in der Gesamtrunde weiter erörtert.



Im Chat erfolgte noch der generelle Hinweis auf die Agenda 2030 der UNO, die von 193 Mitgliedstaaten inklusive Deutschland mit ihrer Unterschrift als intragenerationaler Gesellschaftsvertrag anerkannt wurde (www.bmz.de/de/agenda-2030).

Posterprämierung

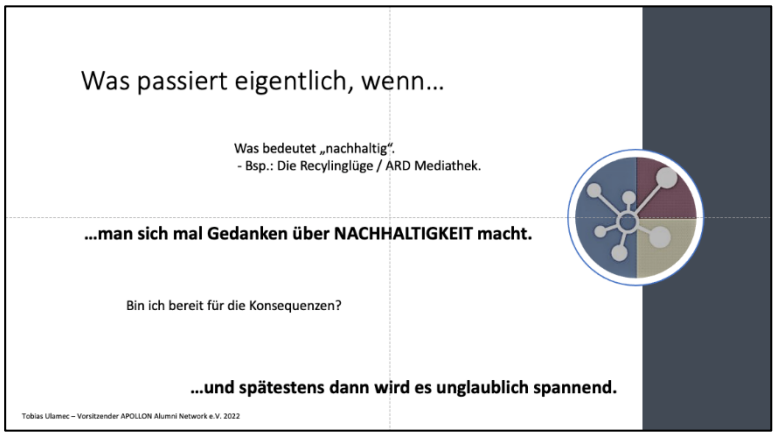
Im Grunde hätten alle Teilnehmenden gerne noch mehr erfahren über regionale Hitzesettings, „Laborfleisch“ und Lebensmittelspekulationen, doch es warteten bereits die eingereichten Posterbeiträge einiger Bachelor- und Masterabsolventen 2021/2022 der APOLLON Hochschule. Jede/-r der zwölf am Studienpreis teilnehmenden Absolventinnen und Absolventen sei aufgrund der beeindruckenden Leistung bereits ein/-e Gewinner/-in, hieß es vor der Preisverleihung. Und so präsentierte sich dem Publikum eine bunte Mischung an sorgfältig gestaltet Postern zu aktuellen Themen aus den unterschiedlichsten Bereichen, u. a. Gesundheitsökonomie, Angewandte Psychologie bzw. Gerontologie und Health Economics & Management. Unter der Moderation von Birte Schöpke, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Studiengangskoordinatorin an der APOLLON Hochschule, ging der erste Platz des diesjährigen APOLLON Studienpreises unter den

Bachelor-Absolventinnen und Absolventen an Ellen Körfgen für ihr Thema „*Disclosure sexualisierter Gewalt – Beeinflussende Faktoren aus Sicht betroffener Jugendlicher*“. Den zweiten Preis erhielt Nadine Harmsen für ihre Bachelorthesis mit dem Thema „*Verbesserte Arbeitsbedingungen für Operationstechnische Assistent:innen im OP*“. Mit ihrem Thema „*Pflegepersonaluntergrenzen-Verordnung und Pflegepersonalquotient – Sinnvolle Pflegepersonalbemessungsinstrumente im Krankenhaus?*“ erhielt Stephanie Vieth den dritten Preis.

Bei den Master-Abschlüssen erhielt die Absolventin Claudia Michaelis-Melzer den ersten Preis für ihr Thema „*Seelsorgeeffekte bei Patient*innen der Geriatrie während eines Besuchsverbotes*“. Der zweite Preis ging an Roman Haak für sein Thema „*Wie wirtschaftlich sind PflegEmobile im Kontext aktueller Fördermodelle und Einsatzbedingungen*“. Nicole Hickstein erhielt schließlich den dritten Preis für ihr Thema „*Gesundheitliche Verhaltensänderung durch betriebliche Bonusprogramme Evaluation eines Praxisbeispiels vor dem Hintergrund des transtheoretischen Models (TTM) (Prochaska/DiClemente)*“.

Networking, aber nachhaltig

Als Abschluss eines nachhaltig wirkenden Symposiums mit vielen Lösungsansätzen zur Vereinbarkeit von Klima- und Gesundheitsschutz berichtete der Vorsitzende des APOLLON Alumni Networks **Tobias Ulamec** über seine Erfahrungen, nachhaltige Lösungen im Netzwerk zu generieren.



Netzwerke als Mindset-Booster für nachhaltige Lösungen, forderte Tobias Ulamec.

So müsse freies Denken ermöglicht werden, hierarchische Strukturen sollten ausgeblendet werden und Netzwerke als Mindset-Booster genutzt werden.

Im Schlusswort bedankten sich Prof. Dr. Johanne Pundt und Prof. Dr. Viviane Scherenberg bei allen Teilnehmenden, den Moderator/-innen und dem Technik-Team. Prof. Dr. Scherenberg und alle Mitarbeitenden hätten eine eindrucksvolle Vortragsreihe zusammengestellt, resümierte Prof. Dr. Pundt im Chat abschließend. Auf das Symposium im nächsten Jahr dürfen wir gespannt sein!

Tagungsdokumentation
Dr. rer. nat. Kim Neitzert
Medical & Scientific Writing
www.kim-neitzert-writing.com