

## **„Personalisierte Ernährung auf dem Prüfstand – Forschung, Fortschritt, Grenzen“ Bericht zur VEÖ-Tagung am 19. und 20. Mai 2022**

Mag. Karin Kurz; Anna-Lena Ricker, MSc

**„Jeder Mensch is(s)t einzigartig“ – mit diesen passenden Einleitungsworten wurde die diesjährige VEÖ-Tagung zum Thema „Personalisierte Ernährung“ eröffnet. Darauf folgte ein umfangreiches Rahmenprogramm mit spannenden Vorträgen, Feierlichkeiten anlässlich 30 Jahre VEÖ und 10 Jahre Lehrgang „Angewandte Ernährungstherapie“ sowie Neuigkeiten rund um die Gründung des europäischen Dachverbands SENA.**

Die Tagung fand als zweitägige Hybrid-Veranstaltung statt und war als ÖkoEvent zertifiziert. Damit wurde von Veranstalterseite einerseits auf eine nachhaltige Umsetzung geachtet und andererseits das Bewusstsein für ökologische Zusammenhänge bei den Teilnehmer\*innen geweckt. Es wurden Mehrwegflaschen und -geschirr verwendet, die Teilnehmer\*innen wurden schon im Vorfeld motiviert, eigene Becher mitzubringen und mit öffentlichen Verkehrsmitteln anzureisen. Die Verpflegung war vegetarisch, größtenteils sogar vegan. Zudem wurde auf Müllvermeidung bzw. -wiederverwertung Wert gelegt und übrig gebliebene Speisen und Lebensmittel wurden unmittelbar nach der Veranstaltung zur sozialen Organisation Tralalobe gebracht, die im Haus Wien Meidling 70 ukrainische Flüchtlinge beherbergt.

In den spannenden Vorträgen der internationalen Referent\*innen zur personalisierten Ernährung wurde ein sehr weiter Bogen gespannt: von biologischen Aspekten und rechtlichen Rahmenbedingungen über Projekte der Gemeinschaftsverpflegung und die Rolle digitaler Apps bis hin zu gesellschaftlichen Trends und der durchaus kritischen Betrachtung der Individualisierung in der Ernährung.

In der Einleitung wies Mag. Dipl.-HTL-Ing. Univ.-Lektor Andreas Schmolzer (SAICON Consulting) darauf hin, dass in der heutigen Zeit – geprägt von zahlreichen Veränderungen, Umbrüchen und Krisen und einer (damit verbundenen?) Wissenschaftsfeindlichkeit – vor allem kommunikative Aufgaben auf uns zukommen. Auch der Keynote-Vortrag von Prof.<sup>in</sup> Emerita Dr.<sup>in</sup> Hannelore Daniel (ehem. TU München) beschäftigte sich mit den Herausforderungen der personalisierten Ernährung, die bereits bei der Definition des Begriffs beginnen. Die vorhandenen Beschreibungen für personalisierte Ernährung bzw. Precision Nutrition sind so umfassend, dass in der Praxis nur ein Teilaspekt abgebildet werden kann.

Das Konzept der personalisierten Ernährung wurde vorsichtig in Frage gestellt, indem die Gemeinsamkeiten der Menschen (immerhin sind 99,8 % unseres Genoms identisch!) und die limitierte Aussagekraft der Studien zu personalisierter Ernährung betont wurden. Bei der kritischen Diskussion im Anschluss an den Vortrag herrschte trotz der unterschiedlichen Standpunkte zu den biologischen Grundlagen Einigkeit darüber, dass die persönliche und individuelle Ansprache der Menschen jedenfalls wichtig ist.

Ass.-Prof. Dr. rer. nat. Marcel Kwiatkowski (Institut für Biochemie) verwies aus biochemischer Sicht vor allem auf die notwendige Differenzierung zwischen Genom, Proteom und Metabolom sowie die Bedeutung der translationalen Modifikation bei der Genexpression. Weil die vollständige und allgemeingültige Entschlüsselung des Proteoms und Metaboloms unmöglich ist und das Genom nur über potenzielle Vorgänge in einer Zelle Aufschluss gibt, scheinen Rückschlüsse auf eine optimale Ernährungsweise in diesem Bereich nicht möglich.

Auch lebensmittelrechtlich ist die personalisierte Ernährung schwierig, weil sie durch Tätigkeitsvorbehalte bestimmter Berufsgruppen (v.a. Ernährungswissenschaftler\*innen und Diätolog\*innen) engen Grenzen unterliegt. Sehr anschaulich beschrieb Mag. Dipl.-HTL-Ing. Univ.-Lektor Andreas Schmölder, dass die Bedürfniserhebung („Was hätten Sie denn gerne?“) im Rahmen der personalisierten Ernährung eine zentrale Rolle spielen kann, während es bei aktiven Empfehlungen (z.B. „Heute kann ich den Spargel empfehlen.“) sehr rasch zu Berührungspunkten mit der (Ernährungs-)Beratung kommt, die den oben genannten Berufsgruppen vorbehalten ist.

Direkt aus der Praxis stellten Manfred Ronge (Ronge & Partner GmbH) und Helga Delivuk (Küchenleitung Universitätsklinikum St. Pölten) zwei Projekte vor, die eine Individualisierung in der Gemeinschaftsverpflegung zulassen. Durch ein À-la-carte-System im Krankenhaus ist es möglich, für die Patient\*innen individuell zu kochen und so nicht nur zu deren Zufriedenheit und eventuell auch schnelleren Genesung beizutragen, sondern auch Lebensmittelabfälle zu vermeiden. Auch die Einbeziehung der Patient\*innen durch Essensbefragungen und digitale Bestellmöglichkeiten sorgen für weniger Essensreste – zwei sehr spannende Projekte, die personalisierte Ernährung mit Nachhaltigkeit verknüpfen.

Dass personalisierte Ernährung ohne digitale Tools nicht möglich ist, wurde von mehreren Seiten thematisiert. Sabrina Antor, MSc (Duale Hochschule Baden-Württemberg Heilbronn) räumte in Bezug auf verschiedene Apps ein, dass die digitalen Produkte zu vielfältig und zu schnelllebig sind, um sie mittels Marktanalyse zuverlässig zu erfassen. Da auch die Qualität der Anwendungen kaum zu beurteilen ist, liegt der Schluss nahe, dass Digitalisierung und persönliche Beratung nicht als Gegensätze, sondern als sinnvolle Ergänzung gesehen werden sollten.

Auch Prof. Dr. Jan Wirsam (Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin) beschäftigte sich mit den digitalen Spuren in unserer Ernährung und stellte Tools vor, die von Konsument\*innen gerne in Anspruch genommen werden, beispielsweise Lieferdienst, Food Box, Bezahl-App, smarter Kühlschrank oder Kundenkarte. Die Daten, die mit Hilfe dieser Tools erhoben werden, können genutzt werden, um die Konsument\*innen bei der Umsetzung eines gesünderen Lebensstils zu unterstützen. Der Beitrag erinnerte ein wenig an den Keynote-Vortrag von Hendrik Haase (Zukunfts-Foodist) bei der letztjährigen Tagung, bot dabei aber eine andere Perspektive, da Sabrina Antor, MSc die Flut an (Ernährungs-)Daten in ein positiveres Licht rückte.

Sehr kontrovers waren die letzten beiden Vorträge des ersten Veranstaltungstages: Auf der einen Seite konstatierte Dipl.-Ing.<sup>in</sup> Simone Schiller (DLG-Fachzentrum Lebensmittel) auf Basis einer DLG-Studie, dass es bei den Verbraucher\*innen den klaren Wunsch nach personalisierten Ernährungsempfehlungen gibt – idealerweise verbunden mit individuellen Rezepten und Ernährungsplänen. Auf der anderen Seite merkte Dr. Eike Wenzel (Institut für Trend- und Zukunftsforschung) an, dass Personalisierung und Individualisierung zu Selbstoptimierung und Selbstbezogenheit beitragen. Liegt der Fokus ausschließlich auf der Optimierung der persönlichen Ernährung, werden die sozialen und gesellschaftlichen Aspekte des Essens außer Acht gelassen. Zudem kritisierte der Referent, dass Personalisierung in vielen Fällen zur Gewinnung von Daten genutzt wird und wies damit darauf hin, dass die zuvor vorgestellten digitalen Möglichkeiten durchaus auch kritisch zu sehen sind.

Zusammenfassend stellten auch Prof.<sup>in</sup> Emerita Dr.<sup>in</sup> Hannelore Daniel und Mag. Dipl.-HTL-Ing. Univ.-Lektor Andreas Schmölzer fest, dass Essen mehr ist als nur die physiologische Nährstoffzufuhr, die individualisiert und für einzelne Personen optimiert werden kann.

Dass Essen sehr sozial ist – „das Sozialste überhaupt“ – und zur Verbindung von Menschen beiträgt, zeigte sich auch bei den Feierlichkeiten, etwa beim Come-together mit Snacks und Getränken:

Der VEÖ feierte 30. Geburtstag und bekam dafür sogar ein Ständchen von Mag. Dipl.-HTL-Ing. Univ.-Lektor Andreas Schmölzer gesungen. Die Gründerinnen des VEÖ gaben einen Einblick, wie der Verband seinen Anfang genommen hat, welche Ideen verwirklicht werden konnten und wo die aktuellen Herausforderungen zu sehen sind. Mag.<sup>a</sup> Sabine Bisovsky, Mag.<sup>a</sup> Inge Hanreich, Dr.<sup>in</sup> Monika Koch, Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Brigitte Pleyer, Mag.<sup>a</sup> Hanni Rützler und Dr.<sup>in</sup> Brigitte Zarfl sind sechs jener Frauen, die sich in den Anfängen – und darüber hinaus – mit ihren analytischen, visionären und sozialen Kompetenzen offenbar gut ergänzten. Eine ihrer Gemeinsamkeiten war und ist das große Engagement, mit dem sie sich nach wie vor dafür einsetzen, das Berufsbild bekannter zu machen, soziale Kontakte zu erhalten, ein Netzwerk zu schaffen und die Medien mit kompetenter Information zu versorgen.

Klar erkennbar sind der Stolz und die Freude, mit denen sie zurückblicken auf die vergangenen 30 Jahre und die Professionalität, die sich in dieser Zeit entwickelt hat. Als Wünsche für die Zukunft äußerten sie die verstärkte Kooperation mit anderen Berufsgruppen und die Nutzung der Interdisziplinarität, die unser Berufsfeld auszeichnet. Zudem ist es ihnen ein Anliegen, dass sich weiterhin auch viele junge Menschen im Verband engagieren, um das immer wichtigere Netzwerk weiterzuentwickeln.

Ganz im Sinne des Netzwerkers wurde ein weiterer Meilenstein verkündet: Die Gründung der SENA (Society of European Nutritionist Associations) initiierte *Dipl. oec.troph.* Britta Macho bereits vor zehn Jahren. Es wurden zahlreiche Gespräche geführt, bevor schließlich vor fünf Jahren das erste Kick-off-Meeting in Wien stattfand und die SENA nun schließlich im April 2022 gegründet wurde. Neben Österreich zählen Norwegen, Schweden und die Schweiz zu den Gründungsmitgliedern. Der Sitz des Verbands ist in Wien, die Ziele der SENA sind u.a. die Förderung der Ernährungswissenschaften als Basis für die Steigerung des ernährungsbezogenen Gemeinwohls der Bevölkerung und die Sicherung der qualitativ hochwertigen Arbeit von Ernährungswissenschaftler\*innen, um evidenzbasierte Ernährungsinformation zur Verfügung zu stellen. Im Fokus steht zudem die Unterstützung bei ernährungspolitischen Entscheidungen zur Optimierung der Nahrungsmittelqualität und des Ernährungsverhaltens der Allgemeinbevölkerung unter besonderer Berücksichtigung der Aspekte Nachhaltigkeit und Klimawandel. Die Zuschaltungen aus den anderen Gründungsländern mit Gratulationen zum VEÖ-Jubiläum waren durchwegs sympathisch und von großer gegenseitiger Wertschätzung geprägt. Aus der Schweiz kam sogar der Wunsch nach einem „langen gemeinsamen Leben“.

Auch der zweite Tag stand ganz im Zeichen der personalisierten Ernährung. Das Thema wurde aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet und diskutiert. Prof. Dr. rer. nat. habil. Andreas Schwiertz (MVZ Institut für Mikroökologie GmbH) rückte in seinem Beitrag das Mikrobiom in den Vordergrund und betonte, wie wichtig die mikrobielle Diversität für die allgemeine Gesundheit ist. Denn durch die Nahrung erhält der Mensch nicht nur sich selbst, sondern auch die Mikroorganismen im Darm und deren Vielfalt. Falsche Ernährung hat den Verlust der mikrobiellen Vielfalt zur Folge und fördert zudem ernährungsbedingte Krankheiten wie Diabetes Mellitus Typ 2 oder Übergewicht. Der Vortragende stellte in diesem Zusammenhang die Stuhlanalyse eines Expertenlabors mit medizinischem und ernährungsspezifischem Hintergrund vor. Marco van Es, MSc (Bac2nature) betonte in seinem Vortrag den besonderen Stellenwert des Mikrobioms und rückte zudem die Biodiversität als Herzstück unserer Gesundheit in den Mittelpunkt. Ist diese Vielfalt nicht gegeben, so drohen chronische ernährungsbedingte Krankheiten wie Asthma oder Allergien. Bei einem so zukunftssträchtigen Thema lässt die digitale Komponente nicht lange auf sich warten.

Dr. med. Dr. rer. nat. Torsten Schröder (Perfood GmbH) ging in diesem Zusammenhang darauf ein, wie personalisierte Ernährung in der Medizin von digitaler Unterstützung profitieren kann. Bei der digitalen Therapie von Perfood handelt es sich um einen Sensor, der auf der Haut befestigt wird und einen personalisierten Report vor allem hinsichtlich der glykämischen Antwort auf Nahrungsmittel erstellt. Diese Analyse der glykämischen Antwort soll das individuelle Gewichtsmanagement vereinfachen und kann bei unterschiedlichen Therapien (z.B. Diabetes oder Migräne) unterstützen. Auch Marie Sgraja, BSc (Carl von Ossietzky Universität Oldenburg) stellte eine digitale Lösung vor und verwies auf eine nutzerzentrierte Ernährungsapp für ältere Menschen basierend auf dem Stufenmodell der Verhaltensänderung. Im Laufe des Alterungsprozesses nimmt einerseits die körperliche Leistungsfähigkeit ab, während sich andererseits die Nahrungsaufnahme vermindert. Ziel ist es, durch einen E-Coach das Ernährungswissen von älteren Menschen während und nach der Rehabilitation zu stärken und die körperliche Aktivität zu fördern. Das Tool setzt dabei auf das transtheoretische Modell der Verhaltensänderung.

Neben 30 Jahren VEÖ wurde das 10-jährige Bestehen des Lehrgangs „Angewandte Ernährungstherapie“ an der FH St. Pölten gewürdigt. Die Initiator\*innen dieses Lehrgangs – darunter Mag.<sup>a</sup> Helga Cvitkovich-Steiner, DDr.<sup>in</sup> Meinhild Hausreither, Ass.-Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Petra Rust, Barbara Schmid, MSc und FH-Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup> Gabriele Karner, MBA – gaben einen Rückblick auf die Entstehungsgeschichte. Im Anschluss berichteten FH-Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup> Gabriele Karner (Studiengangsleiterin „Diätologie“ und Lehrgangsleiterin „Angewandte Ernährungstherapie“), Ass.-Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Petra Rust (Studienprogrammleiterin Ernährungswissenschaften) und FH-Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Elisabeth Höld (2.

Vorstandsvorsitzende) über die Etablierung des Lehrgangs und aktuelle Beispiele zur Kooperation von Diätologie und Ernährungswissenschaft. Abgerundet wurden die Festreden zum Jubiläum durch eine Videobotschaft von Absolvent\*innen des Lehrgangs. Zur Feier des Tages gab es auch Glückwünsche von Gesundheitsminister Johannes Rauch (verlesen von Mag. Dipl.-HTL-Ing. Univ.-Lektor Andreas Schmölder).

Genderspezifisch wurde es im Vortrag von Univ.-Prof. DDr. Johannes Huber (Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe), der sich der Ernährung der Frau in den verschiedenen Lebensphasen widmete. In sämtlichen Abschnitten – ob Entwicklung vom Mädchen zur Frau, Schwangerschaft oder Menopause – sollte das Thema Ernährung und deren Wirkung nicht außer Acht gelassen werden. Hormone und Insulinsignale sind dabei wichtige Parameter, um auch hinsichtlich personalisierter Ernährung Empfehlungen geben zu können. Helena Engel, MSc (TU München/Deutscher Skiverband) thematisierte in ihrem Beitrag die personalisierte Ernährung im Leistungssport. In diesem Bereich dienten bisher anthropometrische Daten und biochemische Marker zur individuellen Erstellung von Ernährungsempfehlungen. Soll die Individualisierung weiter vorangetrieben werden, könnten Informationen zum Genotyp die Antwort sein.

Sowohl Sportler\*innen als auch Sportarten sind spezifisch, auch Umwelteinflüsse spielen eine Rolle. Helena Engel, MSc wies darauf hin, dass weitere feldbasierte, nicht-invasive Methoden dazu beitragen können, die personalisierte (Sport-)Ernährung noch individueller zu gestalten. Den letzten Vortrag hielt Garnt Dijksterhuis, PhD (Wageningen University & Research). Er präsentierte die Studie „Personalized Nutrition Advice. Preferred Ways of Receiving Information Related to Psychological Characteristics“ 2021. Dabei geht es um verschiedene psychologische Parameter, die in der Ernährungsberatung vor allem bei der Differenzierung helfen sollen. Eingegrenzt werden diese Parameter auf vier Faktoren: intrinsisches Interesse und Fähigkeiten für eine gesunde Ernährung; wahrgenommene Schwierigkeiten, sich gesund zu ernähren; Unsicherheit im Selbstwertgefühl; Suche nach positiven Herausforderungen. Die Auswertung erfolgt über die „Hauptkomponentenanalyse“ und „Logistische Regression“. Dieser Ansatz trägt dazu bei, Ernährungsinformationen optimal zu personalisieren und zu kommunizieren.

Abschließend kam der 1. Vorstandsvorsitzende, Mag. Dipl.-HTL-Ing. Univ.-Lektor Andreas Schmölzer, zu Wort, um gemeinsam mit Prof.<sup>in</sup> Emerita Dr.<sup>in</sup> Hannelore Daniel die beiden Veranstaltungstage Revue passieren zu lassen und sich bei den Teilnehmer\*innen sowie dem Organisationsteam zu bedanken.