

2021: Paradigmenwechsel in der Ernährungswissenschaft

- **Führende Journals publizieren zu „precision nutrition“^{1,2,3}**
- **Individuelle Ernährung is(s)t die Zukunft**
- **Die Epoche allgemeiner Ernährungsregeln neigt sich dem Ende**
- **Einteilung in gesunde und ungesunde Lebensmittel ist Unsinn⁴**

Hessen, 01.01.21 - Seit Jahren mehren sich kritische Stimmen in der Ernährungswissenschaft, die eine strikte Abkehr vom Dogma „Gesunde Ernährung als allgemeingültige Pauschalempfehlung für alle Menschen“ fordern – zum einem aus dem einfachen Grund, weil die wissenschaftliche Evidenz für Ernährungsregeln von der Stange fehlt. Und zum anderen, weil immer mehr Forschungsergebnisse belegen, wie individuell stark unterschiedlich die Menschen auf die gleichen Mahlzeiten und Lebensmittel reagieren^{2,5,6,7}. Der daraus resultierende Paradigmenwechsel hin zur personalisierten Ernährung spiegelt sich inzwischen auch in führenden wissenschaftlichen Journals wie *JAMA*¹ wider: „Die moderne Sichtweise von Lebensmitteln und Medizin hat zu einer erheblichen Verschiebung in der Ernährungsforschung und -praxis geführt, hin zu *precision nutrition*“ - also zur individuellen Ernährung des Einzelnen. Für die *JAMA*-Autoren ist diese Form der „präzisen Ernährung“ die Antwort auf: „Was man essen muss, um gesund zu bleiben.“¹ Der Leiter der deutschen Fastenakademie, Andrea C. Chiappa begrüßt diese Entwicklung: „Aus Forschung und Praxis zum Fasten und Intervallfasten wissen wir schon lange, dass sowohl aufgrund des inter-individuellen Stoffwechsels als auch des chronobiologischen Typs nur eine persönlich-passende Ernährung zu mehr Gesundheit und `Zellfitness´ führt.“ Gemeinsam mit seinem Kollegen Uwe Knop, Ernährungswissenschaftler und deutscher Pionier des intuitiven Essens, plädiert er daher für den neuen Essstil des „intuitiven Intervallfastens“, bei dem die individuellen Bedürfnisse und Eigenschaften der Menschen im Fokus stehen. „Gesünderes Essen ist auch für 2021 der Top-Neujahrsvorsatz der Deutschen. Fast ein Drittel der Befragten wollen sich künftig besser ernähren⁸. Wollen wir hoffen, dass sie den richtigen Weg einschlagen: ihren eigenen, ganz individuellen. Es gibt so viele gesunde Ernährungsformen, wie es Menschen gibt, denn: Jeder Mensch is(s)t anders“, so Knop.

Genauso wie es keine gesunden Lebensmittel⁴ für alle gibt, weil Beweise fehlen und die elementar wichtigen „3V“ - Verdauung, Verwertung und Verträglichkeit – immer individuell unterschiedlich sind, genauso wenig reagieren alle Menschen gleich auf das gleiche Essen. Denn auch hier zeigt sich immer wieder: Die Reaktionen des Körpers sind komplett unterschiedlich – das ergab beispielsweise eine umfangreiche Arbeit im renommierten Fachjournal *Nature Medicine*². Wissenschaftler des King's College in London untersuchten dazu mehr als 1.100 Erwachsene aus Großbritannien und den USA, darunter mehrere hundert Zwillingspaare. Als Zielparamester wurden die Ausschüttung des „Zuckerhormons“ Insulin und der Anstieg der Blutzucker- und Fettwerte Reaktion auf genau definierte, für alle identische Mahlzeiten gemessen und dokumentiert.

Identische Mahlzeiten - unterschiedliche Reaktionen

Dabei zeigte sich: Die individuelle Stoffwechselreaktion der Menschen auf die gleichen Mahlzeiten ist oft sehr verschieden. Konkret konstatieren die Wissenschaftler: „Wir beobachteten eine große individuelle Variabilität zwischen den einzelnen Teilnehmern bei den

körperlichen Stoffwechselreaktionen nach dem Essen bezogen auf Blutfette, -Zucker (Glukose) und dem Hormon Insulin nach identischen Mahlzeiten.“ So lautet das Londoner Forscherfazit, klar und deutlich: „Es ist zunehmend offensichtlich, dass allgemeine Ernährungsempfehlungen nicht für alle geeignet sind.“ Und weiter: „Diese Studie ist die bis dato umfassendste Bewertung der metabolischen (Stoffwechsel) Reaktionen auf identische Mahlzeiten in einem strengen, gut überwachten Studiendesign. Aufgrund der erheblichen inter-individuellen Unterschiede bei den Stoffwechselreaktionen auf dieselben Mahlzeiten, sind standardisierte Ernährungsempfehlungen, die für alle gelten, in Frage zu stellen. Diese Ergebnisse bedeuten, dass personalisierte Ernährung zur Vorbeugung von Krankheiten Potenzial haben könnte.“

Individueller Stoffwechsel - bereits bekannt ...

So neu und überraschend die vorgenannten Erkenntnisse vielleicht auch klingen mögen – die individuellen Stoffwechselreaktionen auf vergleichbare Mahlzeiten sind seit langem bekannt und benannt. So bestätigt das neue Paper die Erkenntnisse einer umfangreichen israelischen Studie des Weizmann-Instituts für Wissenschaften, die bereits 2015 im Fachjournal *Cell*⁵ publiziert wurden. Der israelische Studienleiter Prof. Eran Elinav, Weizmann Institute of Science in Israel, konstatierte: „Wir hatten gleichzeitig etwas sehr Interessantes, aber auch Beunruhigendes gelernt: dass das Paradigma der gesunden Ernährung grundlegend falsch ist.“⁹ Auch weitere aktuelle Untersuchungen lieferten 2020 vergleichbare Ergebnisse.^{6,7} „Wir stellen fest, dass Menschen unterschiedlich auf die Ernährung reagieren“, konstatierte eine der Studienleiterinnen, Prof. Isabel Garcia-Perez vom Imperial College in London.⁹

Präzisionsernährung – Konzept der Zukunft

Ein Grundsatzpaper³, das Anfang 2021 erscheint, stellt klar: „Die Theorie hinter der Personalisierung der Ernährung wird durch mehrere Faktoren gestützt, darunter Fortschritte in der Lebensmittelanalyse, ernährungsbedingte Krankheiten und Programme im Bereich der öffentlichen Gesundheit, der zunehmende Einsatz von Informationstechnologie in der Ernährungswissenschaft und das Konzept der Gen-Diät-Interaktion.“ Prof. Yiannis Mavrommatis, der die Forschungsgruppe für Ernährung und Genetik an der St Mary's University in London leitet, erklärt: „Eine der wichtigsten Erkenntnisse ist, dass ein Einheitskonzept nicht für alle Menschen funktioniert. Der logische Schluss ist personalisierte Ernährung.“⁹ Ende Mai 2020 verkündeten auch die US-NIH*: in den nächsten zehn Jahren habe die Präzisionsernährung Priorität, mit dem Ziel, „die Ernährungswissenschaft fundamental zu verändern.“⁹ Noch steht die personalisierte Ernährung am Anfang. Doch die enormen individuellen Unterschiede, dass und wie unterschiedlich wir Menschen auf gleiche Lebensmittel reagieren, werden immer deutlicher.¹⁰

Paradigmenwechsel schreitet voran

Für Ernährungswissenschaftler Knop, der sich auf Basis zahlreicher Studien bereits seit mehr als 10 Jahren für die individuell-intuitive Ernährung engagiert, ist klar. „Der Paradigmenwechsel in der Ökotrophologie hat begonnen und er schreitet unaufhaltsam voran – die Epoche der allgemeinen Ernährungsregeln ist vorbei.“ Zusammen mit Chiappa hat Knop den zeitgemäßen Ansatz personalisierter Ernährung jüngst in einem Buch veröffentlicht: „Intuitiv Intervallfasten“¹¹. Die beiden Fachmänner für Fasten/Intervallfasten und intuitives Essen fusionieren dabei erstmals die zwei populärsten Ernährungsstile: Intuitiv Essen (IE) und Intervallfasten (IF) – und zeigen den Leser*innen dabei den perfekten Weg zu ihrem besten Essstil. „Intuitiv Intervallfasten ist die natürlichste Art der Ernährung, denn sie vereint erstmals, was schon ewig zusammengehört: Das intuitive Urvertrauen in die Weisheit und Gefühle des eigenen Körpers kombiniert mit den evolutionsbiologischen Vorteilen ausgedehnter Hungerphasen“, erläutert Knop. „Wir verschmelzen dabei nicht nur die beiden beliebtesten Ernährungsstile, sondern auch den aktuellen Stand der Wissenschaft mit gesundem Menschenverstand“, ergänzt Chiappa.

*** US-National Institutes of Health (NHI) zu precision nutrition:**

Die Wissenschaft der „Präzisionsernährung“ ist ein ganzheitlicher Ansatz zur Entwicklung umfassender und dynamischer Ernährungsempfehlungen, die sowohl für die Gesundheit des Einzelnen als auch für die Gesundheit der Bevölkerung relevant sind. ([NHI-Workshop im Januar 2021](#))

¹ Rogers G Collins F (2020) Precision Nutrition—the Answer to “What to Eat to Stay Healthy” JAMA. 2020;324(8):735-736. [doi:10.1001/jama.2020.13601](https://doi.org/10.1001/jama.2020.13601)

² Berry et al. (2020) Human postprandial responses to food and potential for precision nutrition. Nat Med 26, 964–973 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0934-0>

³ Chaudhary et al. Personalized Nutrition and –Omics. Comprehensive Foodomics. 2021: 495–507. Published online 2020 Nov 12. doi: 10.1016/B978-0-08-100596-5.22880-1

⁴ Knop U (2019) Dein Körpervavigator zum besten Essen aller Zeiten, Polarise-Verlag, Heidelberg ([Statements der 7 großen DACH-Ernährungsinstitutionen DGE; SGE; ÖGE, DiFE, BZfE, VDÖ, VEÖ](#))

⁵ Zeevi et al. (2015) Personalized Nutrition by Prediction of Glycemic Responses. Cell. Volume 163, Issue 5, 1079-1094, November 19, 2015. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.cell.2015.11.001>

⁶ Leshem et al. The Gut Microbiome and Individual-Specific Responses to Diet. mSystems. 2020 Sep 29;5(5):e00665-20. doi: 10.1128/mSystems.00665-20.

⁷ Garcia-Perez et al. Dietary metabotype modelling predicts individual responses to dietary interventions. Nature Food | VOL 1 | June 2020 | 355–364

⁸ Meya L (2021) [Top-Neujahrsvorsätze: Bessere Ernährung und mehr Sport](#). MDR.de

⁹ Lawton G (2020) [Die eine perfekte Ernährung für alle gibt es nicht](#). Spektrum der Wissenschaft

¹⁰ Russo S (2020) [Ernährungsforschung - Woran Ernährungsstudien scheitern](#). Higgs.ch

¹¹ Bibliografische Daten: INTUITIV INTERVALLFASTEN – Gesund, jung und schlank mit der (r)evolutionären I³-Formel. Dipl.oec.troph. Andrea C. Chiappa und Dipl.oec.troph. Uwe Knop. 240 Seiten, Polarise-Verlag, Print 14,95 € [D] / 15,40 [A], 16,95 SFr. [CH]; ISBN 978-3-947619-35-1/ ET: 30. Oktober 2020

Journalisten und Medienschaffende können ein Rezensionsexemplar anfordern bei wohlab@polarise.de (Martin Wohlrab, Polarise-Verlag, ein Imprint der dpunkt.verlag GmbH, Heidelberg)

Ansprechpartner:

Andrea C. Chiappa: andrea.chiappa@fastenakademie.de / Mobil: 0049 178 1395911

Uwe Knop: presse@echte-esser.de / Mobil: 0049 179 4647826