

Teil 2: Die größten Herausforderungen und Schwierigkeiten für den Forschungsbereich Ernährungs(medizin) in den nächsten 30 Jahren

Nachdem die Reihung der größten Entdeckungen zwischen 1976 und 2006 vorgenommen wurde, nominierten die Sprecher zusammen mit dem Publikum die größten Herausforderungen und Schwierigkeiten, welche auf die Ernährungsforschung in den kommenden 3 Jahrzehnten (2006-2036) zukommen. Im Folgenden sind die „Top Themen“ aufgelistet:

- 1.) Zur größten Problemstellung für die Zukunft wurde die **Kontrolle von Übergewicht und Insulinresistenz über die sportliche Aktivität und Ernährung** gewählt.

Diese Angelegenheit ist nicht nur eine Herausforderung für die Ernährungsforschung alleine, sondern für die gesamte Gesellschaft und ihrer Fähigkeit in der Umsetzung.

Bsp.: Obwohl die Hauptursache für Übergewicht – nämlich die **Imbalance zwischen Energiezufuhr und –verbrauch** geklärt ist, werden noch immer einzelne Lebensmittel als sog. „Dickmacher“ bzw. „Schlankmacher“ abgestempelt.

Eine große Anforderung wird die Lösungsfindung für gründlich durchgeführte doppelblinde, placebo-kontrollierte Studien („Gold Standard“ in der Wissenschaft) mit Lebensmitteln darstellen. Hier gibt es nämlich ein praktisches Problem: Was könnte als Placebo für z. B. einen Apfel verwendet werden?

- 2.) Folgende Frage gilt es weiters zu beantworten: **Kann durch Ernährung der kognitive Rückgang verzögert werden?**

Diese Challenge wurde in Anlehnung an die FACIT-Studie ausgewählt. Diese Studie konnte zeigen, dass Folsäure der Abnahme der Gedächtnisleistung bei älteren Personen entgegenwirken kann (Durga et al. 2007).

In diesem Zusammenhang sind Forscher dabei, Fragestellungen wie „Effekt der B-Vitamine oder auch ω -3 Fettsäuren auf die Abnahme der kognitiven Leistungsfähigkeit“ nachzugehen (Beydoun et al. 2007; van Gelder et al. 2007).

- 3.) An 3. Stelle steht die **Wiedererlangung bzw. Beibehaltung der Integrität in der Ernährungsforschung.**

Diese Angelegenheit betrifft nicht nur speziell den Forschungsbereich der Ernährung, aber gerade in diesem Bereich herrscht die weitverbreitete Meinung, dass allzu sehr marktorientiert gearbeitet wird und kommerzielle Interessen vordergründig sind.

Um sog. „sponsorship bias“ entgegenzuwirken, vergibt der Europäische Forschungsrat (European Research Council) Forschungsförderungen für kompetitive wissenschaftliche Forschung. Auch wenn die Kooperation mit der Industrie wichtig und nützlich ist, kann letztendlich die Unabhängigkeit der Wissenschaft nur durch Förderungen aus öffentlicher Hand sichergestellt werden.

- 4.) Die Frage, **in welcher Form Ernährungsempfehlungen verbreitet werden sollen**, liegt ebenso im Interesse der Ernährungsforschung.

Es gilt herauszufinden, ob Vorschläge für Nahrungsmittel, ganzen Speisen oder Ernährungsformen wirkungsvoller sind als Ernährungsempfehlungen auf Nährstoffbasis (Kohlenhydrate, Fette, Eiweiß etc.).

Die weiteren ausgewählten Herausforderungen im Bereich der Ernährungsforschung werden thematisch zusammengefasst und sind **nicht** nach ihrem Votum gereiht!

- 5.) Die Lösung von Problemen, die in der Praxis auftreten - diese Thematik gehört ebenso zu den Anforderungen, mit der sich das Forschungsgebiet in Zukunft beschäftigen muss. Dazu gehören die **optimale Versorgung von Patienten mit einer Krankenkost** sowie die **Salzreduktion in Speisen sowie Fertigprodukten**.
- 6.) Die Entwicklung von Methoden zur Überprüfung wie **Interventionen zur Lebensstilmodifikation funktionieren** sowie zur **Erhebung der Energiebilanz bei „free-living people“**.
- 7.) Allgemein formulierte Herausforderungen an die Ernährungsforschung stellen Themen wie die **„Ernährung und niedrig-gradige Entzündungen“** oder **„die Verwendung von Pflanzeninhaltsstoffen in der Prävention von Krankheiten“** dar.
- 8.) Auch für die Herztherapie gibt es in der Ernährungsforschung einige Ansätze, die zukünftig weiter verfolgt werden z. B. welche **Rolle die B-Vitamine in der Homocysteinsenkung und damit in der Prävention von kardiovaskulären Erkrankungen spielen**. Erste Ergebnisse aus klinischen Studien zeigten nicht die

erhofften Ergebnisse [B-Vitamin Treatment Trialists' Collaboration]. Daten aus der größten Untersuchung auf diesem Forschungsgebiet werden erst in den nächsten Jahren erwartet.

Bereits nächstes Jahr werden Ergebnisse im „Alpha Omega Trial“, einer groß angelegten Studie der Universität Wageningen zum Thema **α -Linolensäure und Senkung der Mortalitätsrate durch koronaren und kardiovaskulären Erkrankungen** erwartet.

Diese Aufstellung der ausgewählten Herausforderungen zeigt eindeutig, dass eine Menge Arbeit und Engagement in der Ernährungsforschung benötigt wird, um weitere wichtige Antworten in Sachen Prävention und Heilung von Krankheiten zu bekommen.

Die Forscher sind zuversichtlich, dass sie in den nächsten 30 Jahren weitere Erfolge erzielen – und bis zum Jahr 2036 ist es noch ein Weilchen!

Aber wie schon Albert Einstein Ende des 19. Jhdt. sagte: **Inmitten der Schwierigkeiten liegt die Möglichkeit.**

Anmerkung: Abermals sei erwähnt, dass diese Aufstellung ebenso nur ein Auszug aus einem weitläufigen Forschungsgebiet ist! Die Literaturhinweise im Text sind aus der Originalarbeit übernommen worden!

LITERATUR:

Katan MB, Boekschoten MV, Connor WE, Mensink RP, Seidell J, Vessby B, Willett W. Which are the greatest recent discoveries and the greatest future challenges in nutrition? Eur J Clin Nutr; 2009;63,2-10

B-Vitamin Treatment Trialists' Collaboration. Homocysteine-lowering trials for prevention of cardiovascular events: a review of the design and power of the large randomized trials. Am Heart J 2006;151,282-287