



## Referenzwerte: die neuen DGE-Empfehlungen

von Dipl. oec. troph. Brigitte Neumann

Die von der Bundesregierung geförderte Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) hat kürzlich ihre neuen Empfehlungen für die Nährstoffzufuhr veröffentlicht. In Zusammenarbeit mit der österreichischen und schweizerischen Schwestergesellschaft wurden die sogenannten Referenzwerte erstellt. Sie sollen helfen, die „Qualität unserer Lebensmittel und unserer Ernährung“ zu beurteilen und als „Basis für die praktische Umsetzung einer vollwertigen Ernährung“ dienen. Professor Berthold Gaßmann, Präsidiumsmitglied der DGE, attestierte sich und seinen Mitstreitern solide Arbeit: „Die Begründungen für die Höhe der Referenzwerte sind eingängig. Sie lassen erkennen, daß sie aus wissenschaftlichen Disputationen hervorgegangen sind.“ (*Ernährungs-Umschau 2000/47/S.77*)

### Dogmen statt Belege

Immerhin: An die 600 Quellenangaben sollen die Referenzwerte untermauern - anders als die früher spärlichen Angaben, die dem Leser keine Möglichkeit gaben, die Schlüsse der Experten nachzuvollziehen. Doch das Literaturverzeichnis (ent)täuscht: Es spiegelt nicht den Stand der internationalen Diskussion wieder. Vielmehr drängt sich der Eindruck auf, die DGE habe willkürlich ein paar Quellen herausgegriffen, die in ihr Konzept passen. Oft genug stolpert man über Sekundärliteratur. Besonders ärgerlich: Strittige oder zentrale Aussagen werden nicht belegt. Bei Banalitäten fiel es der DGE offenbar leichter, gleich mehrere Zitate anzuführen.

Für die Aussage, aus „mehreren epidemiologischen Studien“ ginge hervor, Alkohol erhöhe bereits in geringer Menge „das Risiko für Organschäden und Brustkrebs“, zitiert die DGE als Quelle nicht etwa die fraglichen Studien, sondern die Nährwerttabelle von Souci, Fachmann & Kraut. Insgesamt schaffte es dieses Tabellenwerk auf stolze 23 Nennungen im Literaturverzeichnis. Die im Vorwort der Referenzwerte versprochene „umfassende Darstellung des Standes der Wissenschaft“ hätte wohl zu viel von den Empfehlungen, Schätz- und Richtwerten relativiert. Staatlich geförderte Zahlen brauchen offenbar einen gewissen Absolutheitsanspruch.

### DGE-Empfehlungen

- **Energie:** 3  
Kinder gemästet
- **Vitamin C:** 4-5  
Gib ihm Saures
- **Natrium:** 6-7  
Schaf im Wolfspelz
- **Selen: mit** 7  
Vorsicht zu genießen
- **Prävention:** 8-10  
wertlos wie Functional Food
- **Alkohol: kein** 11  
Gläschen in Ehren

**Gentechnik:** 12-13  
rot - grün - blind

**Facts & Osterfacts:** 14-18

- **Hahn im Kükenmuser**
- **Manna: rein pflanzlich**
- **Schädliche Nützlinge**
- **High durch Insulin**
- **Babymilch: Fettsäuren überflüssig**
- **EU: Gefahr für Zimt**

**Aus dem Institut** 19

**In aller Kürze** 19-20

**Die besondere Erkenntnis**

- **Mittelmeerkost** 20

## ... Empfehlungen

---

### Kein Anspruch auf Richtigkeit

Bevor der geneigte Leser sich die neuen DGE-Empfehlungen zu Gemüte führt, sollte er unbedingt das Kapitel „Handhabung der Referenzwerte“ verinnerlicht haben. Er erfährt: „Mit dem Anspruch der absoluten Richtigkeit ist die Planung einer bedarfsdeckenden Ernährung von Einzelpersonen mit den Referenzwerten nicht möglich, da der individuelle Bedarf nicht bekannt ist. Für die individuelle Ernährungsberatung können die Referenzwerte jedoch als Orientierung verwendet werden“. Im Klartext heißt das: Die Ernährungsberatung, so sie sich auf die Referenzwerte beruft, orientiert sich an Werten, die für den Ratsuchenden keine Bedeutung haben.

Auch an anderer Stelle schränkt die DGE die praktische Bedeutung ihrer Richtlinien für die Ernährungsberatung ein - zu Recht. Denn „die exakte Beurteilung des Versorgungszustandes einer bestimmten Person ist auf der Basis der empfohlenen Zufuhr nicht möglich. Hierzu wäre es notwendig, den individuellen Bedarf dieser Person zu kennen“. Da der tatsächliche Bedarf an Vitaminen und Mineralstoffen meist unbekannt ist, wurden Durchschnittswerte berechnet, mit allerlei Zuschlägen versehen und als Empfehlung herausgegeben. Das heißt: Wer weniger verzehrt als die DGE empfiehlt, kann daraus eben *nicht* schließen, er sei unterversorgt.

Es ehrt die Verfasser der Referenzwerte, daß sie die Unzulänglichkeiten ihrer Empfehlungen so klar formulieren. Doch letztlich sind die Referenzwerte damit nichts anderes als wissenschaftliches Spielmaterial, das als Maßstab einer gesunden Ernährung nur für einen hypothetischen Durchschnittsbürger taugt. Anders als in der Schweinemast bedeutet gesunde Ernährung für den Menschen mehr als die Aufnahme von Nährstoffen und Essen nach Plan. Die individuellen Bedürfnisse an Nährstoffen und Lebensmitteln sind ebenso unterschiedlich wie die Haarfarbe oder die Nasenlänge.

### Unprofessionelle Profis

Trotz der Deutlichkeit, mit der die DGE auf die Unzulänglichkeiten hinweist, werden diese von vielen Ernährungsberatern schlicht und einfach ignoriert: Sie rechnen in der Individualberatung gerne mit den Werten, am liebsten noch mit Unterstützung eines Computers, der auch die dritte Stelle nach dem Komma auswirft. Das heißt, daß die Referenzwerte in der Praxis genau dafür eingesetzt werden, wofür sie weder gemacht noch geeignet sind.

Besonders peinlich: Nicht einmal mit Hilfe des PC gelingt es den „Profis“, Tagespläne zu erstellen, die alle Vorgaben einhalten. Damit sind die Referenzwerte nicht einmal für den hypothetischen Durchschnittsbürger praktikabel - es sei denn, die bestehenden „Lücken“ sollen mit Supplementen geschlossen werden.

Noch essen wir hauptsächlich Nahrungsmittel und keine Nährstoffkonzentrate. Deshalb sollten gute Ernährungsberater die Finger vom wohlfeilen Zahlenmaterial lassen und sich besser die Kompetenz aneignen, gemeinsam mit dem Ratsuchenden zu erarbeiten, welche Art der Ernährung, welche Speisen und Zubereitungsformen seiner Gesundheit und seinem Wohlbefinden dienen.

# Energie: für Große mehr, für Kleine weniger

Zur Freude all jener, die gerne essen, fallen die neuen Richtwerte für die Energiezufuhr deutlich höher als bisher aus, vor allem für Männer. Die DGE betont, endlich zuverlässige Werte zu haben, die auf Messungen mit doppelt stabil markiertem Wasser beruhen. Sie seien mit den „alten nicht vergleichbar“. Warum wohl? Es ist nichts Anrüchiges, veraltete Daten aufgrund neuer Erkenntnisse zu korrigieren. Das Problem ist, daß diese falschen Werte als Meßlatte für eine ganze Gesellschaft dienten. Nach diesen Zahlen wurden nicht nur Diätwillige beraten und Menüs in Krankenhäusern geplant, sie wurden auch Grundschulern mit auf den Weg ins Leben gegeben. Bei Überschreitungen wurde mit Übergewicht, Krankheit und vorzeitigem Tod gedroht.

## Kinder gemästet

Was die DGE nicht kommentiert, ist die Tatsache, daß die Richtwerte für die Energiezufuhr bei Säuglingen und Kleinkindern jetzt deutlich niedriger ausfallen: Neue Studien hatten ergeben, daß Säuglinge bis zu 25% (!) weniger Kalorien benötigen als die DGE bisher forderte (*European Journal of Clinical Nutrition* 1997/51/S.249-252). Anhand von Ernährungsprotokollen konnte gezeigt werden, daß es selbst Flaschenkinder nicht schaffen, die empfohlene Kalorienmenge zu trinken (*Annals of Nutrition and Metabolism* 1998/42/S.68-74). Da sich die Hersteller von Säuglingsnahrung an diesen Empfehlungen orientieren, muß sich die DGE den Vorwurf gefallen lassen, durch ihre überhöhten Daten maßgeblich zum häufigen Übergewicht bei Flaschenkindern beigetragen zu haben.

## Besser - aber nicht brauchbar

Sind die neuen Werte besser? Ja, denn sie beruhen auf Messungen des Grundumsatzes, der den größten Brocken in der Energiebilanz ausmacht. Taugen sie jetzt für die Beratung? Nein, denn der Grundumsatz wird nicht nur durch Alter, Geschlecht und die fettfreie Körpermasse beeinflusst, sondern unterliegt darüber hinaus erheblichen individuellen Schwankungen. Messungen ergaben, daß sich der Grundumsatz bei gleich schweren Menschen nicht selten um mehr als 1.000 kcal unterscheidet. Der höchste Wert kann durchaus das Doppelte des niedrigsten betragen (*American Journal of Clinical Nutrition* 1987/46/S.875-885). Die Abweichungen vom Gruppenschnitt werden vom Wissenschaftlichen Lebensmittelausschuß der EU mit 20% angegeben (*Berichte des Wissenschaftlichen Lebensmittelausschusses*, 31. Folge, Luxemburg 1993). Damit verbietet es sich von selbst, aus den Referenzwerten der DGE individuelle Ernährungspläne abzuleiten.

## Kein Wort zu Diäten

Die neuen Empfehlungen werden sicherlich als Basis neuer und unseliger Diäten dienen, die schon in der Vergangenheit zu Übergewicht, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Eßstörungen, Enttäuschung und Verzweiflung geführt haben (*EU.L.E.N-SPIEGEL* 1997/H.2/S.1-5 und 1999/H. 1/S. 1-10). Es hätte der DGE gut angestanden, auch ein Wort zu Diäten, das heißt zu den Folgen dieser Tabellen, zu verlieren - auch um den Mißbrauch durch fanatische Ernährungsberater, Frauenzeitschriften und Hersteller von Diätprodukten einzuschränken.

## Impressum

**Herausgeber:** Europäisches Institut für Lebensmittel- und Ernährungswissenschaften (EU.L.E.) e.V.  
Amselweg 7, D-65239 Hochheim,  
Tel.: +49 - 6145 - 97 02 01,  
Fax: +49 - 6145 - 97 02 02,  
Internet: <http://www.eule.com>  
Vorstand und V.i.S.d.P.: Josef Dobler, München

**Redaktion:** Dipl. oec. troph, Ulrike Gonder  
Dr. oec. troph. Friedhelm Mühleib  
Dipl. oec. troph. Jutta Muth  
Dipl. oec. troph. Brigitte Neumann  
Lebensmittelchemiker Udo Pollmer  
Dr. med. Dipl. Ing. Peter Porz (Internist)  
Lebensmittelchemikerin Gertraud Rieskamp  
Dipl.-Lebensmitteltechnologin Ingrid Schilsky  
Dr. rer. nat. Ilka Schröder  
Dr. med. vet. Manfred Stein

### Wissenschaftlicher Beirat:

Prof. Dr. Herman Adlercreutz, Helsinki  
Prof. Dr. Michael Böttger, Hamburg  
Prof. Dr. Gisla Gniech, Bremen  
Dr. Hans F. Hübner, MD, Berlin  
Prof. Dr. Hans Kaunitz (+), New York  
Prof. Dr. Heinrich P. Koch, Wien  
Prof. Dr. Egon P. Köster, Dijon  
Prof. Dr. Bernfried Leiber, Frankfurt  
Prof. Dr. Karl Pirllet, Garmisch-Partenkirchen  
Prof. Dr. Hermann Schildknecht (+), Heidelberg

### Bezugsbedingungen:

Der EU.L.E.N-SPIEGEL erscheint alle 6 Wochen. Die Förder-Mitgliedschaft kostet 150,- DM für Privatpersonen und 975,- DM für Firmen.

**Spenden:** Das EU.L.E. e.V. ist als gemeinnützig und besonders förderungswürdig anerkannt. Spenden sind steuerabzugsfähig.  
Konto 52000190, BLZ 512 500 00, Taunus-Sparkasse