



**Wien, 25.09.2014  
Norbert Fuchs**



# Inhaltsverzeichnis:

1

**Ernährungsbericht 2012: Geschönte Ernährungs-Realität?**

---

2

**Convenience Food: Zeitgewinn = Werteverlust**

---



## Der Ernährungsbericht 2012



### ÖSTERREICHISCHER ERNÄHRUNGSBERICHT 2012



## Urheber:

- **Auftraggeber:** Bundesministerium für Gesundheit
- **Herausgeber:** emer. o. Univ.-Prof. Dr. I. Elmadfa  
Institut für Ernährungswissenschaften Wien
- **Publikation:** September 2012









## Datenerfassung:

- 24-Stunden-Erinnerungsprotokolle (24-h-Recalls) bei Erwachsenen
- 3-Tages-Schätzprotokolle bei Kindern
- Blutproben (erstmals)
- Harnproben (erstmals)
- Anthropometrische Untersuchungen (Gewicht, Größe, Taillen-, Bauch-, Hüftumfang)
- Körperfett mittels Impedanzanalyse (BIA)
- Body Mass Index (BMI)
- International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) bei Erwachsenen
- 5-Tages-Aktivitätsprotokoll bei Kindern







## Statistische Basis:

- Probandenanzahl gesamt: **1002**

|  |               |     |
|--|---------------|-----|
|      | 7 – 14 Jahre  | 188 |
|  | 7 – 14 Jahre  | 199 |
|      | 18 – 64 Jahre | 251 |
|  | 18 – 64 Jahre | 168 |
|   | 65 – 80 Jahre | 133 |
|  | 65 – 80 Jahre | 63  |

- 4. Österr. Ernährungsbericht seit 1998

## Erkenntnisse Körpergewicht / EFS / fettlösliche Vitamine

|  | Alter   | Übergewicht +<br>Fettleibigkeit | Omega-3-FS | VIT. D-Mangel | Beta-Carotin-<br>Mangel | VIT. E-Mangel |
|--|---------|---------------------------------|------------|---------------|-------------------------|---------------|
|    | 7 – 14  | 16 % + 6 % = 22 %               | ↓          | 62 %          | 51 %                    | 18 %          |
|    | 7 – 14  | 17 % + 9 % = 26 %               | ↓          | 56 %          | 47 %                    | 8 %           |
|    | 18 – 64 | 18 % + 10 % = 28 %              | ↓          | 82 %          | 67 %                    | ✓             |
|    | 18 – 64 | 37 % + 15 % = 52 %              | ↓          | 88 %          | 82 %                    | ✓             |
|    | 65 – 80 | 37 %*                           | ✓          | 97 %          | 60 %                    | ✓             |
|  | 65 – 80 | 27,5 %                          | +/-        | 95 %          | 30 %                    | ✓             |

\*Untergewicht:  13 %  21,5 %

Quelle: Österreichische Ernährungsbericht 2012







## Ergebnisse wasserlösliche Vitamine

|  | Alter   | VIT. B1 | VIT. B2 | VIT. B3 | VIT. B5 | VIT. B6 | Biotin | Folsäure | VIT. B12 | VIT. C |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|--------|
|    | 7 – 14  | ✓       | +/-     | ✓       | ↓       | ✓       | ✓      | ↓        | ✓        | +/-    |
|    | 7 – 14  | ✓       | +/-     | ✓       | ↓       | ✓       | ✓      | ↓        | ✓        | +/-    |
|    | 18 – 64 | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ↓       | ✓      | ↓        | ✓        | ✓      |
|    | 18 – 64 | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ↓       | ✓      | ↓        | ✓        | ✓      |
|   | 65 – 80 | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | +/-     | ✓      | ↓        | +/-      | +/-    |
|  | 65 – 80 | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | +/-     | ✓      | ↓        | +/-      | +/-    |

Quelle: Österreichische Ernährungsbericht 2012



## Ergebnisse Mineralstoffe und Spurenelemente

|  | Alter   | Ca | K   | Mg  | Fe  | J   | Zn | Se |
|--|---------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|
|    | 7 – 14  | ↓  | ↓   | ↓   | ↓   | +/- | ✓* | ↓  |
|    | 7 – 14  | ↓  | ✓   | +/- | ↓   | +/- | ✓* | ↓  |
|    | 18 – 64 | ↓  | ✓   | +/- | ✓   | ↓   | ↓  | ↓  |
|    | 18 – 64 | ↓  | ✓   | ↓   | ✓   | ↓   | ↓  | ↓  |
|    | 65 – 80 | ↓  | ✓** | ✓** | +/- | ↓   | ↓  | ↓  |
|  | 65 – 80 | ↓  | ✓** | ✓** | +/- | ↓   | ↓  | ↓  |

\* im Labor-Vergleich teilweise erniedrigt

\*\* vermutlich durch Supplementierung erreicht

Quelle: Österreichische Ernährungsbericht 2012

## Was uns der Ernährungsbericht 2012 sagt:

- Wir konsumieren zu viel an Kalorien
- Viele ÖsterreicherInnen sind übergewichtig
- Wir konsumieren zu viel Eiweiß (~ 120 g statt 70 – 80 g täglich)
- Wir konsumieren zu wenig Omega-3-Fettsäuren (Lein-, Raps-, Walnuss-Öl, Fisch)
- Fast alle ÖsterreicherInnen zeigen Mängel an Vit.D, Beta-Carotin, Vit. B6  
Folsäure, Ca, Se und Zn
- Viele ÖsterreicherInnen haben Magnesium-Defizite
- Wir konsumieren zu wenig Faserstoffe (Soll = 25g/d)

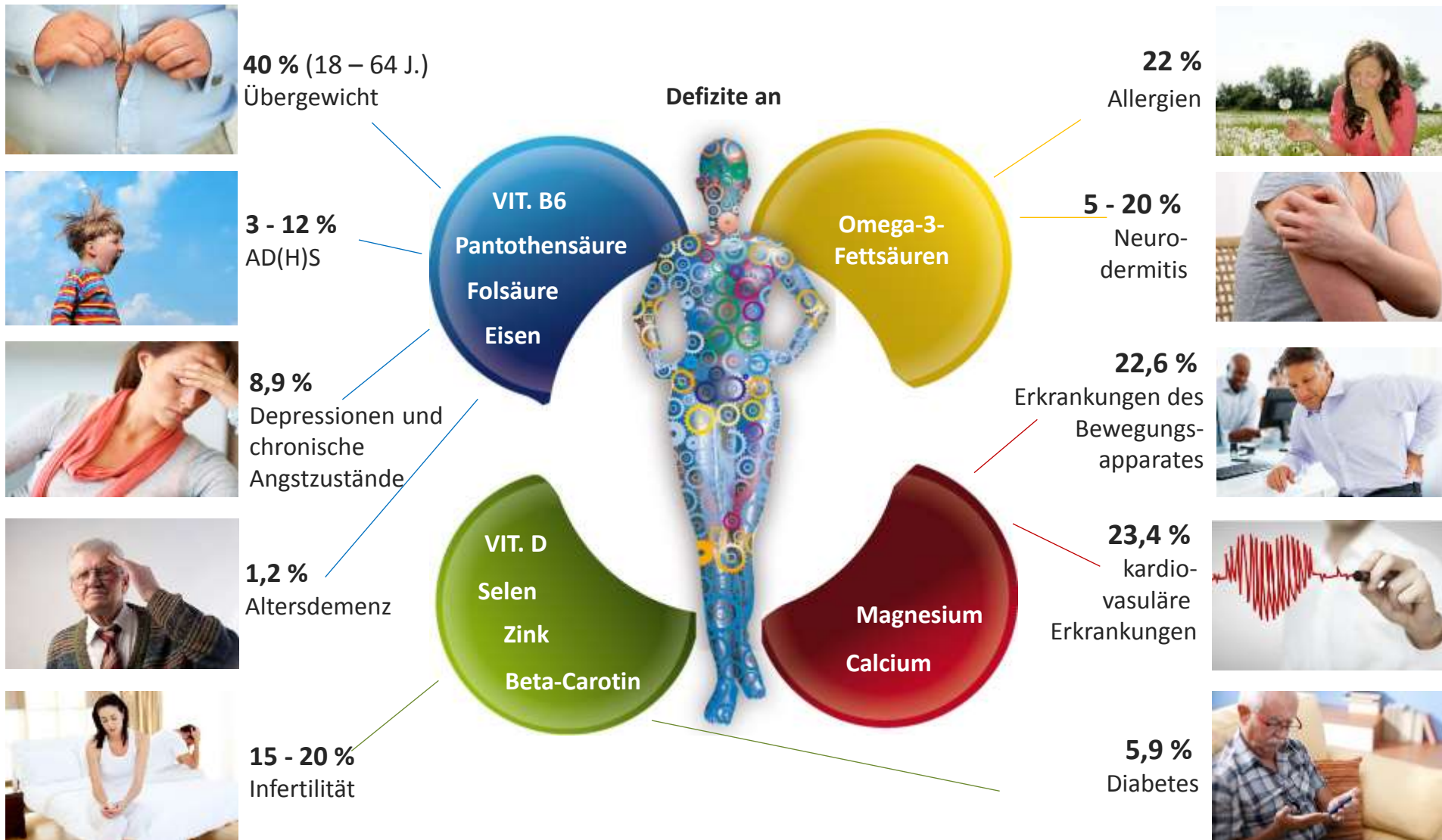


## Was uns der Ernährungsbericht 2012 nicht sagt:

- Wie valide sind die Ernährungserhebungen (Stichwort „under reporting“)?
- Wie sähe die Mikronährstoff-Versorgung bei 100 % Normalgewichtigen aus?
- Wie können Befragte Convenience-Food von Naturküche unterscheiden (Stichwort „Kartoffelstärke“)?
- Wie „gesund“ waren die Befragten (Stichwort „Dauermedikation“)?
- Wie steht es um den Säuren/Basen-Haushalt in Österreich (Stichworte „Ca/Mg“ und „Na/K“)?
- Welche gesundheitlichen Folgen hat unser hoher Eiweiß-Konsum?



## Eine Kurz-Reflexion auf unseren Gesundheitsstatus:



**Fast Food hat unseren  
Ernährungsalltag erreicht**



### Nicht überall, wo „Kartoffel“ draufsteht, sind auch Kartoffeln drin

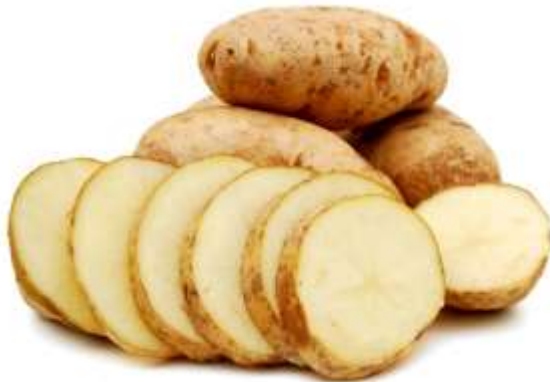
- **Projektziel:** Analyse wertbestimmender Mikronährstoffe in Grundnahrungsmitteln und in daraus produzierten Fertiggerichten
- **Untersuchungsobjekte:** Grundnahrungsmittel/Convenience-Produkte aus Kartoffeln, Milch, Tomaten, Äpfeln, Vollkorn
- **Untersuchungszeitraum:** September – Dezember 2012
- **Auftraggeber:** Ökopharm GmbH
- **Projektteam:** Maria Novak, Denise Silvia Pop, Sophie Döme
- **Untersuchungslabors:** vis vitalis gmbH, Institut Dr. Kuhlmann GmbH/Ludwigshafen



## Kartoffeln sind unsere Hauptlieferanten von Magnesium und Kalium

### Eine Portion Kartoffelpüree ( ~ 200 Gramm)

aus Kartoffeln



**liefert**

|             |          |            |
|-------------|----------|------------|
| Magnesium   | 135 mg   | 36 % TB    |
| Kalium      | 2.250 mg | 112,5 % TB |
| Faserstoffe | 10,5 g   | 45 % TB    |

und **140 Kalorien** (= 7 % Kalorien-TB)

aus Fertig-Püree



**liefert**

|             |        |          |
|-------------|--------|----------|
| Magnesium   | 25 mg  | 6,7 % TB |
| Kalium      | 500 mg | 25 % TB  |
| Faserstoffe | 2 g    | 8 % TB   |

und **126 Kalorien** (= 6,3 % Kalorien-TB)

## Milch ist wichtiger Lieferant hochungesättigter Fettsäuren

Ein Glas (250 ml)

Vollmilch 3,5 %



**liefert**

unges. Fettsäuren 3,6 g 14 % TB

und **157 Kalorien** (= 7,9 % Kalorien-TB)

Magermilch 0,5 %



**liefert**

unges. Fettsäuren 0,3 g 1,2 % TB

und **92,5 Kalorien** (= 4,6 % Kalorien-TB)



## Tomaten versorgen uns mit Folsäure und Carotinoiden

### Eine Portion (250 g) Tomatencremesuppe

aus italienischen Tomaten



versorgt uns mit

|              |        |         |
|--------------|--------|---------|
| Folsäure     | 60 mcg | 30 % TB |
| Beta-Carotin | 2,5 mg | 50 % TB |

und **42,5 Kalorien** (= 2,1 % Kalorien-TB)

aus



versorgt uns mit

|              |        |          |
|--------------|--------|----------|
| Folsäure     | 9 mcg  | 4,5 % TB |
| Beta-Carotin | 0,5 mg | 10 % TB  |

und **140 Kalorien** (= 7 % Kalorien- TB)

## Äpfel versorgen uns mit verdauungsfördernden Faserstoffen

Ein Apfel (150 g)



versorgt uns mit

Faserstoffen      3,5 g      14 % TB

---

und **81 Kalorien** (= 4 % Kalorien-TB)

Ein Glas (250 ml) Apfelsaft  
naturtrüb



versorgt uns mit

Faserstoffen      0,25 g      1 % TB

---

und **130 Kalorien** (= 6,5 % Kalorien-TB)

## Vollkorn versorgt uns mit wichtigen Mineralstoffen und Spurenelementen

### 100 g Vollkornbrot



#### versorgt uns mit

|           |        |           |
|-----------|--------|-----------|
| Magnesium | 100 mg | 26,7 % TB |
| Kalium    | 340 mg | 17 % TB   |
| Mangan    | 1,7 mg | 85 % TB   |
| Eisen     | 2 mg   | 14,3 % TB |
| Kupfer    | 0,2 mg | 20 % TB   |
| Zink      | 1,2 mg | 12 % TB   |

und **193 Kalorien** (= 9,7 % Kalorien-TB)

### 100 g Toastbrot



#### versorgt uns mit

|           |        |          |
|-----------|--------|----------|
| Magnesium | 25 mg  | 6,7 % TB |
| Kalium    | 120 mg | 6 % TB   |
| Mangan    | 0,6 mg | 30 % TB  |
| Eisen     | 0,9 mg | 6,4 % TB |
| Kupfer    | 0,1 mg | 10 % TB  |
| Zink      | 0,6 mg | 6 % TB   |

und **221 Kalorien** (= 11 % Kalorien-TB)

## Naturküche

1 Port. Kartoffelpüree, 1 Glas Milch 3,5 %,  
1 Port. Tomatencremesuppe,  
1 Apfel und  
100 g Vollkornbrot



versorgen uns mit

|                   |          |            |
|-------------------|----------|------------|
| Magnesium         | 235 mg   | 62,7 % TB  |
| Kalium            | 2.590 mg | 129,5 % TB |
| Folsäure          | 60 mcg   | 30 % TB    |
| Beta-Carotin      | 2,5 mg   | 50 % TB    |
| Mangan            | 1,7 mg   | 85 % TB    |
| Eisen             | 2 mg     | 14,3 % TB  |
| Kupfer            | 0,2 mg   | 20 % TB    |
| Zink              | 1,2 mg   | 12 % TB    |
| unges. Fettsäuren | 3,6 g    | 14 % TB    |
| Faserstoffe       | 14 g     | 59 % TB    |

und **613,5 Kalorien** (= 30,7 % Kalorien-TB)

## Convenience-Produkte

1 Port Kartoffelpüree, 1 Glas Milch 0,5%,  
1 Port. Tomatencremesuppe,  
1 Glas Apfelsaft naturtrüb und  
100 g Toastbrot



versorgen uns mit

|                   |        |           |
|-------------------|--------|-----------|
| Magnesium         | 50 mg  | 13,3 % TB |
| Kalium            | 620 mg | 31 % TB   |
| Folsäure          | 9 mcg  | 4,5 % TB  |
| BetaCarotin       | 0,5 mg | 10 % TB   |
| Mangan            | 0,6 mg | 30 % TB   |
| Eisen             | 0,9 mg | 6,4 % TB  |
| Kupfer            | 0,1 mg | 10 % TB   |
| Zink              | 0,6 mg | 6 % TB    |
| unges. Fettsäuren | 0,3 g  | 1,2 % TB  |
| Faserstoffe       | 2,25 g | 9 % TB    |

und **709,5 Kalorien** (= 35,5 % Kalorien- TB)

### Was uns die Analysen-Ergebnisse sagen:

- „Schnell und einfach“ geht generell auf Kosten der Qualität
- Fast Food ist in unserem Ernährungsalltag präsenter, als vermutet
- „Bio“ bedeutet „frei von“, aber nicht „reich an“
- Ausgewogene Mikronährstoff-Versorgung ist nur durch absolute Vollwert-Ernährung möglich
- Ergänzende Mikronährstoff-Supplementierung ist heute kaum verzichtbar

### **Copyright:**

Dieses Skriptum ist urheberrechtlich geschützt. Jede auch nur auszugsweise Verwendung / Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers Nährstoff-Akademie. Die Weitergabe der Unterlagen an Dritte sowie eine Veröffentlichung, Vervielfältigung, Verbreitung, Nachbildung oder sonstige Verwertung des Skriptums ist ohne vorherige Zustimmung der Nährstoff-Akademie Salzburg nicht zulässig. Sämtliche Angaben in diesem Skriptum erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr für die inhaltliche Richtigkeit. Eine Haftung des Herausgebers ist ausgeschlossen.



**DANKE FÜR  
IHRE AUFMERKSAMKEIT!**

