

Nährstoffprofile aus der Sicht der Deutschen Gesellschaft für Ernährung

H. F. Erbersdobler, Institut für Humanernährung und Lebensmittelkunde der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (0407)

- 1. Wünsche der DGE - schlechte und gute Lebensmittel**
- 2. Strittige Fragen (mit Beispielen)**
- 3. Einige aktuelle Profilierungs Vorschläge mit ihren vor und Nachteilen**
- 4. Ziele und erhoffte Wirkungen der Nährwertprofile**

Die generellen Wünsche der DGE

- Keine Manipulationen mit den Begriffen „gute und schlechte Lebensmittel“
- Keine Vermarktung (Claims) „aufgerüsteter“ LM mit geringer Nährstoffdichte
Devise: „**Gutes zu Gutem**“
- Erhaltung der Vielfalt des LM-Angebots
- Beachtung wissenschaftlich fundierter Referenzwerte und der Leitlinie Fett
- Begründete (bare) Ableitung der Schwellenwerte

Die speziellen Wünsche der DGE

- Pro Portion oder pro 100 g ? (durch die 4-seitige Pyramide hat man sich für allg. Qualität (100g) entschieden)
- Across the board oder Kategorie? (auch hier spricht die Pyramide für die Kategorie)
- Auswahl der Nährstoffe: Sicher: SAFA, NaCl, Zucker; Optionell: Energiedichte; Nicht: t-Fs.
- Schwellenwerte oder Scoring? Vermutlich Schwellenwerte

Es gibt keine schlechten und guten Lebensmittel an sich

Aber

- Es gibt Lebensmittel (-gruppen), deren Verzehr uneingeschränkt empfohlen werden kann
- Und es gibt Lebensmittel (-gruppen), deren Verzehr nur mit gewissen Einschränkungen (Mengenbegrenzung) empfohlen wird

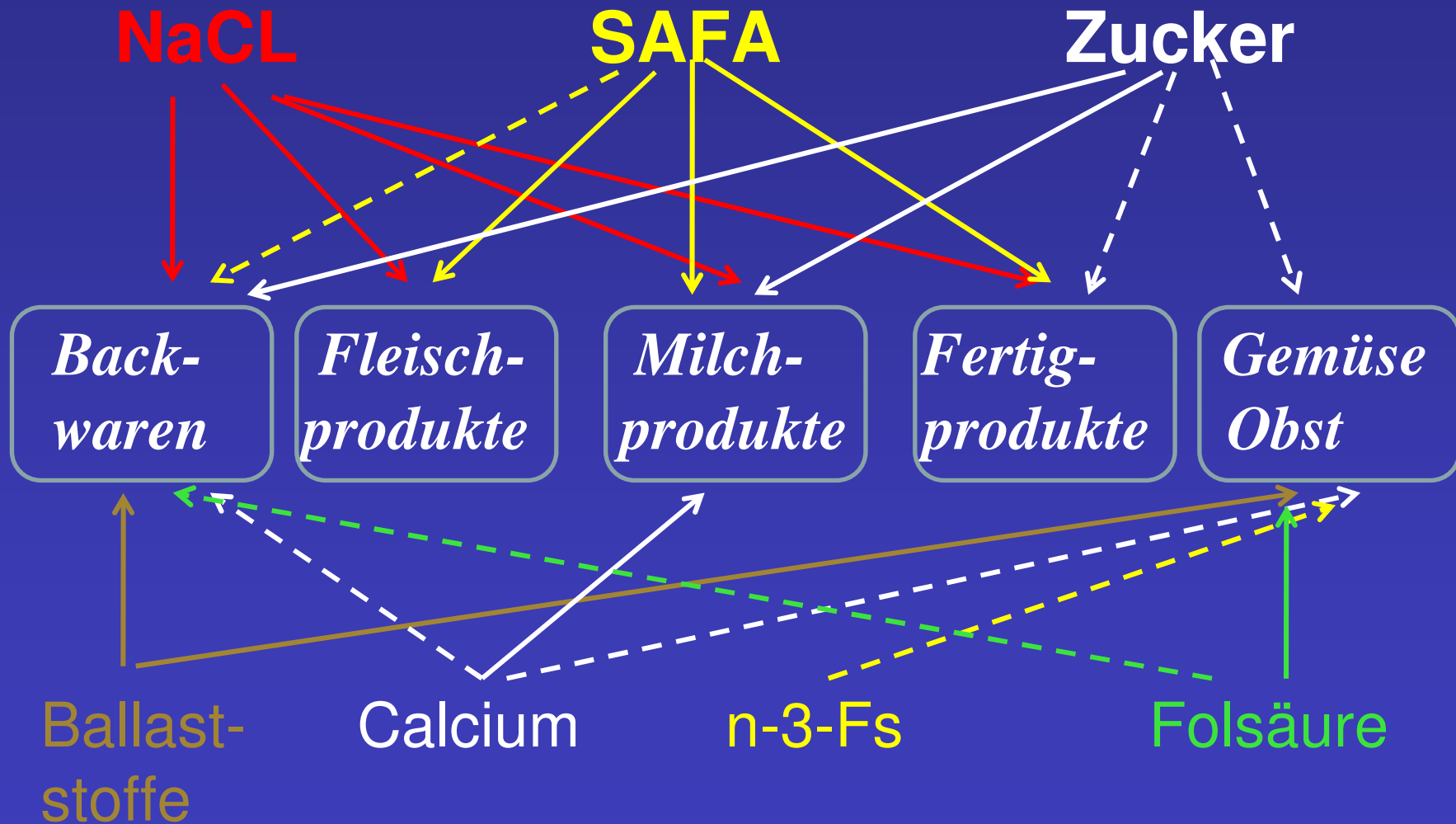
Die Basis der Nährstoffprofile - EC Proposal:
“Nutrients and substances with physiological effect”

- “in particular those such as fat, saturated fat, trans fatty acids, salt/sodium and sugars whose excessive intakes in the overall diet are not recommended”
- “those such as poly- and monounsaturated fats, available carbohydrates other than sugars, vitamins, minerals, protein and fibre”.

Ungeklärte Fragen

- Welche Nährstoffe und wie viele: Nur negative oder auch positive Kriterien? Nur Nährstoffe oder auch Lebensmittelgruppen?
- Bezugsgrößen: 100g // Portion // 100kcal
- Modelltypen: **Schwellenwertmodelle** // Scoring-Modelle (Interaktion der Einzelwerte)
- Spezifität: spezifisch für Lebensmittelkategorien oder unspezifisch für alle Lebensmittel („across the board“)

Jede Kategorie hat mind. 2 neg. und 1 pos. Merkmale



Drei Beispiele
von
Profilierungs Vorschlägen
Mit Diskussion der Problematik

US requirement for health claims (FDA code)

Schwellenwerte pro Portion across the board

(2002)

Maximum (disqualifizier.)

Gesamtfett	13g
Gesätt. Fetts.	4g
Cholesterol	60mg
Natrium	480mg

Minimum (qualifizier.)

Vitamin A	500 IU
Vitamin C	6mg
Eisen	1.8mg
Calcium	100mg
Protein	5g
Ballaststoffe	2.5g

Kriterien für die FDA Schwellenwerte

- Die Schwellenwerte für disqualifizierende Nährstoffe entsprechen $<20\%$ der täglich empfohlenen Aufnahme (für 2000 kcal/d).
- Die Schwellenwerte für qualifizierende Nährstoffe entsprechen 10% oder mehr der täglich empfohlenen Aufnahme. Es gibt eine Menge an Ausnahmen!

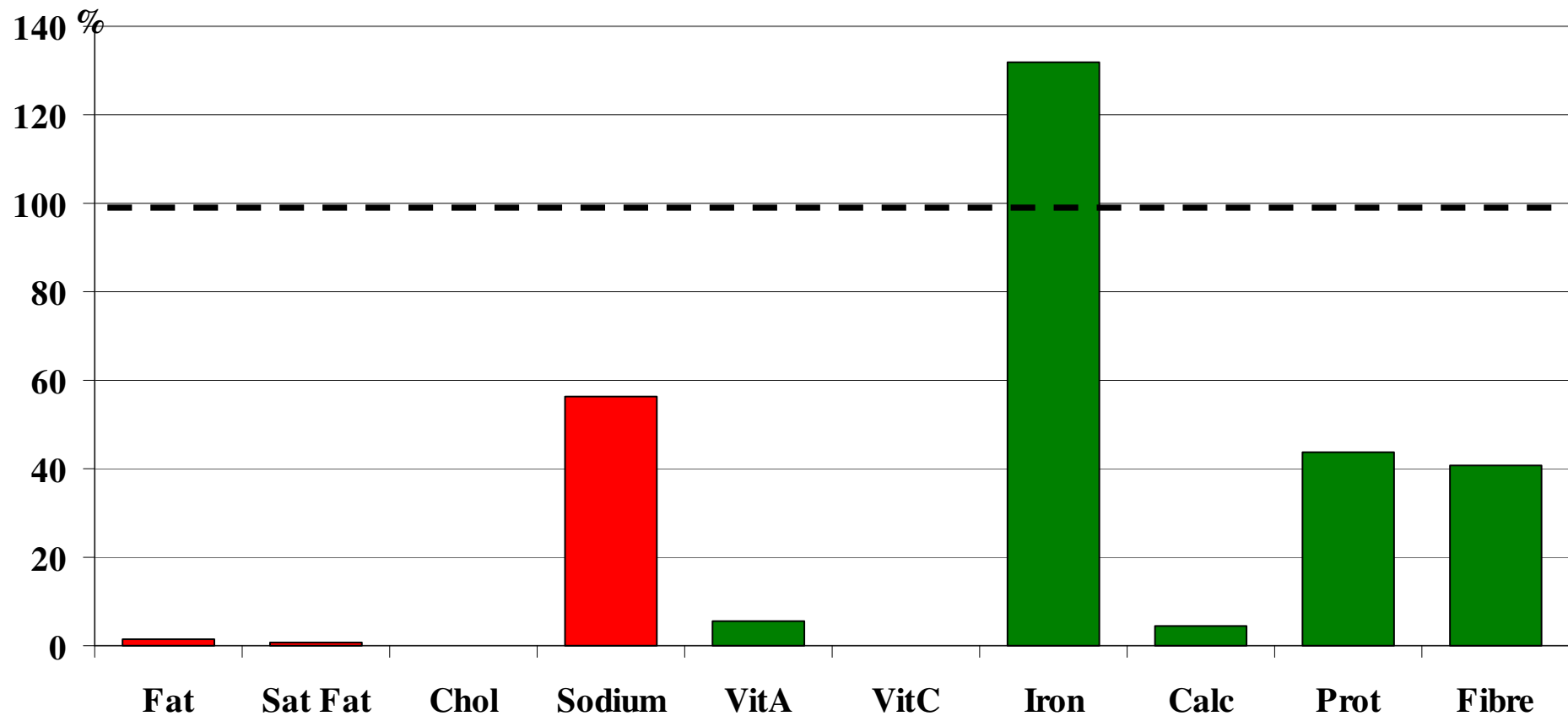
Um qualifiziert zu werden muss ein Lebensmittel mindestens eines der qualifizierenden Minima erfüllen

Beispiel für die FDA code Methode

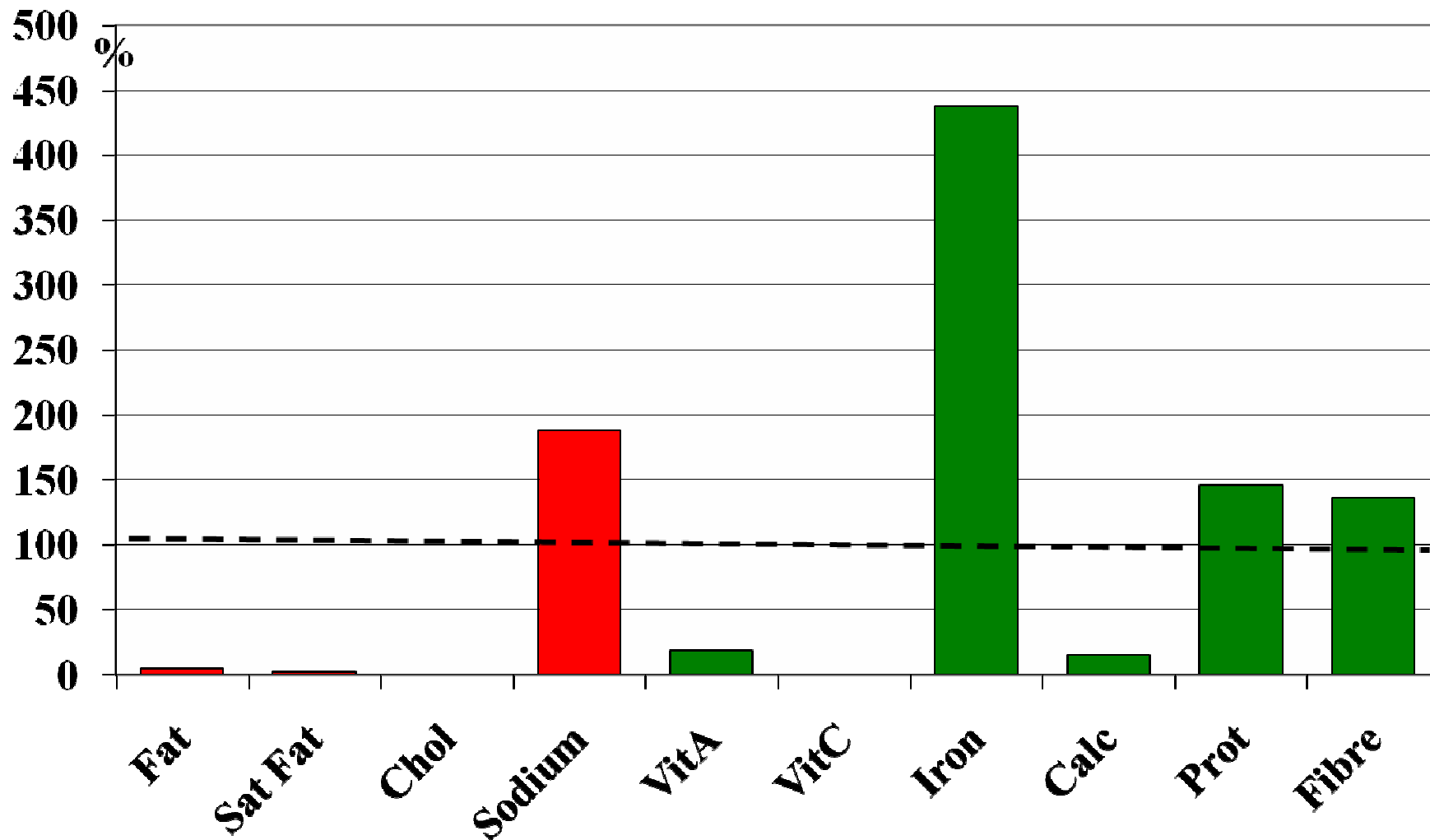
50g Weißbrot

- Enthält weniger als 20% Fett (0.65g), SAFA (0.15g), Cholesterol (0mg) und Natrium (265mg) aber auch weniger als 10% an VitA, VitC, Eisen, Calcium, Protein und Ballaststoffe.
- Entscheidung: keine disqualifizierenden aber auch keine qualifizierenden Nährstoffe –
Kein Claim in den USA möglich!

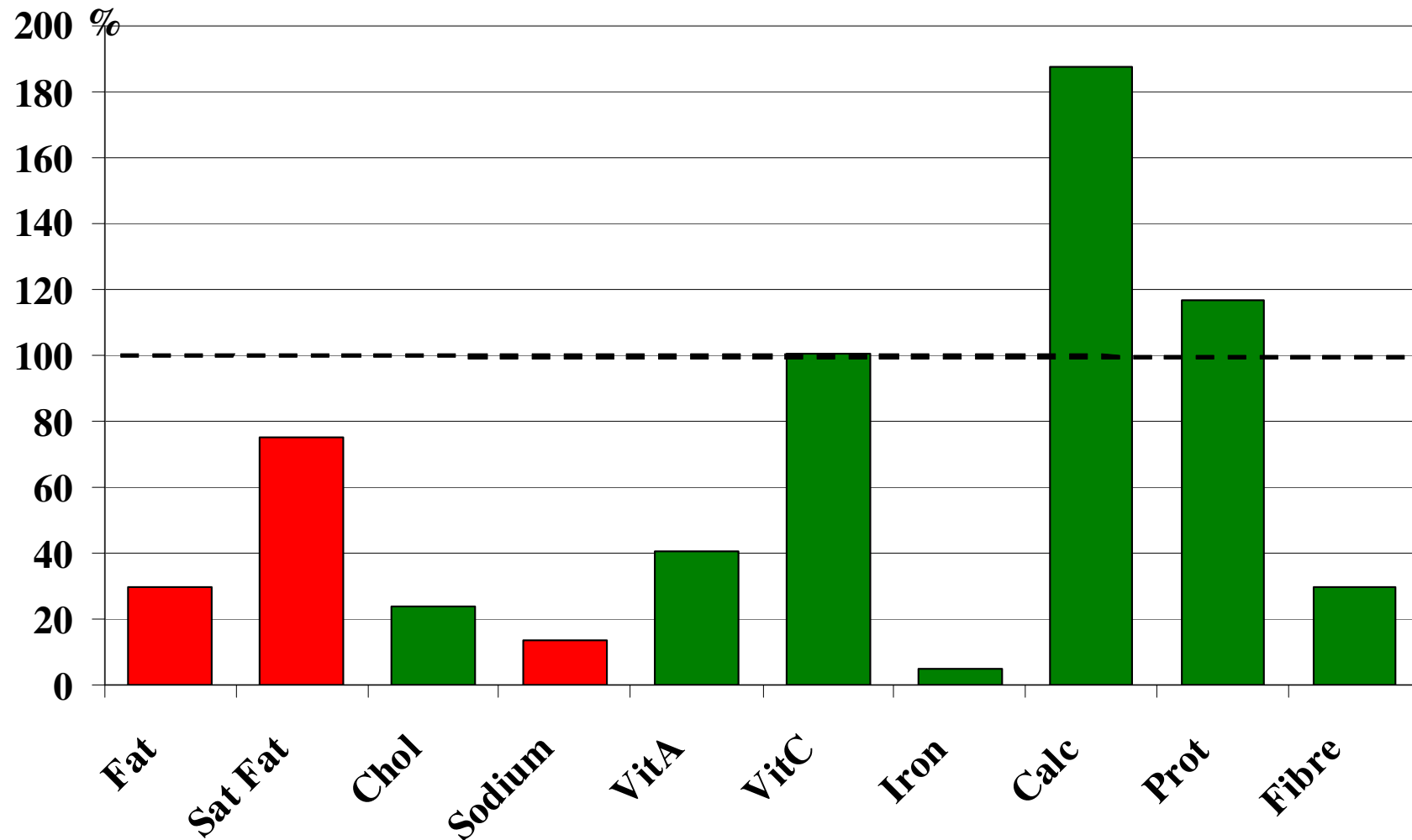
Beispiel (30 g Cornflakes); US requirement for health claims (FDA code); Resultat: Claim möglich!



Beispiel (100 g Cornflakes); US requirement for health claims (FDA code); Resultat: es wäre kein Claim möglich!



*Beispiel (150g Fruchtjoghurt); US requirement for health claims (FDA code); **Claim möglich!***



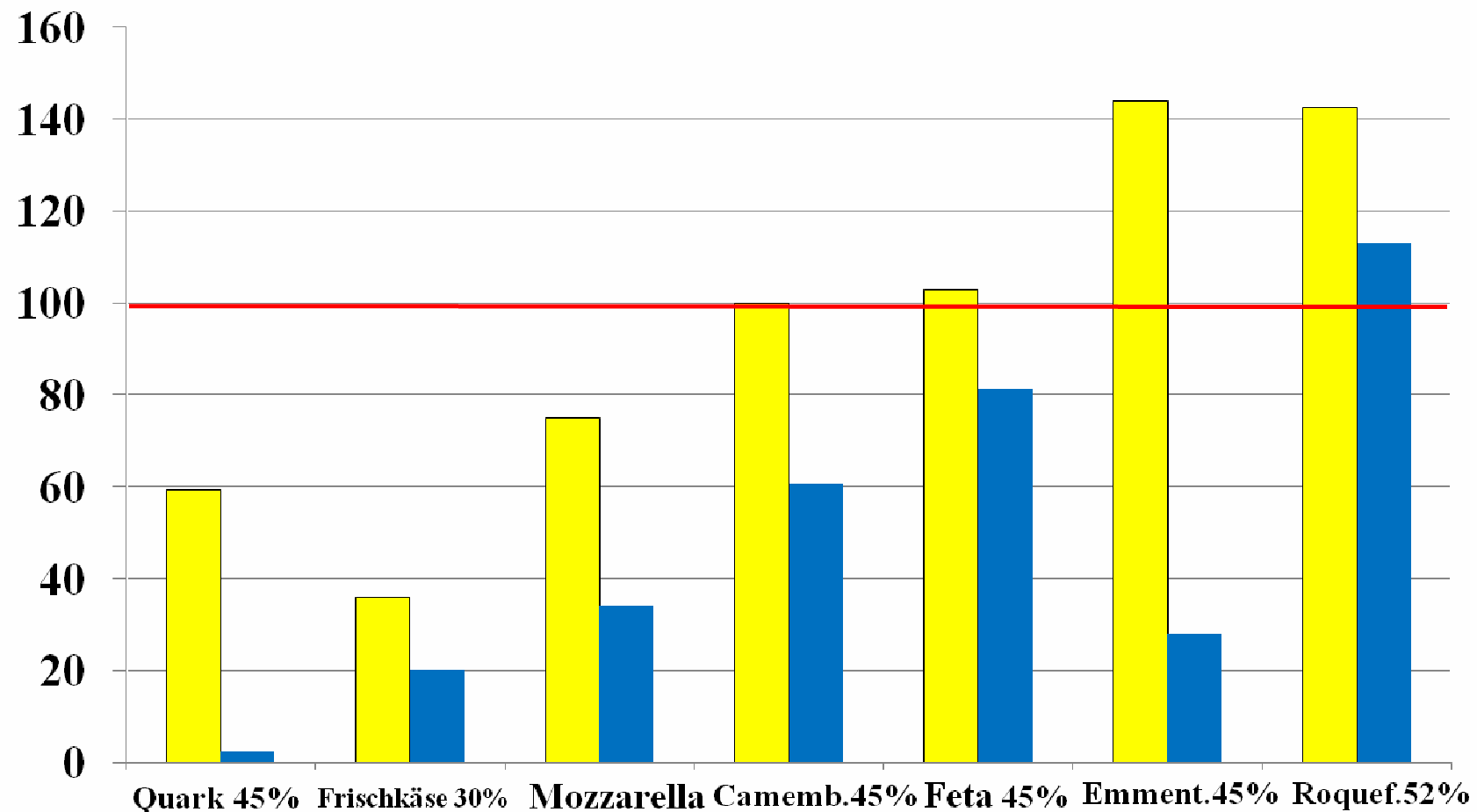
Auswirkungen des Bezugs (Portion vs. 100 g) beim Amerikanischen System

- 1 Portion Milch (200 ml, 3,5%)
(7g Fett, 4,2 g SAFA) *kein Claim*
 - 100 g Milch, 3,5% *Claim*
 - 1 Portion Weizenmischbrot
45g (248 mg Na) *Claim*
 - 100 g Weizenmischbrot
(540 mg Na) *kein Claim*
- **Fazit:** geringe Änderungen (5% bei Milch und 11% bei Brot) würden Claim ermöglichen

Auswege (?)

- *Erziehung zur maßvollen Rezeptur (z.B. nicht mehr als 3,5% ige Milch – Bio!)*
- *Verwendung von 100 g als Basis (bei maßvoller Rezeptur geht auch das Brot)*
- *Auslobungen nur bei fettreduzierter Milch möglich (2% in den USA, da 200 ml?)*
- *„Anpassung“ der Schwellenwerte (das wäre unwissenschaftlich)*
- *Bewertung in Kategorien (= „kategorisierte Anpassung“?)*

Gehalte an SAFA und Na in versch. Käsearten (30g) und US- FDA Schwellenwerte



Auswege II?

- Doch Kategorienangepasst?
- Dazu auf Portionen bezogen?
- Ausnahmeregelungen für Käse (haben die klassischen Käsearten Claims nötig?)
- die zumeist angereicherten Frischkäseprodukte sind zumeist „claimfähig“

Die „Tripartite Klassifikations Methode für Lebensmittel“ (Netherlands 2005)

- Negative and positive Nährstoffe
- Basis: 100g
- Modelltyp: Schwellenwerte
- Kategorien: Ja!
- Dreier-Klassifikation
 - A: ‚preferable‘
 - B: ‚middle course‘
 - C: ‚exceptional‘ (auszuschließen)

Basis Lebensmittelgruppen in der „Tripartite Klassifikationsmethode“ (Niederlande 2005)

Kartoffeln, Reis, Pasta,
Hülsenfrüchte
Brot, Cerealien
Gemüse, Früchte, Säfte
Snacks, Pikantes, gewürz-
te Füllungen
Kuchen,, Nüsse, Süße
Snacks
Süßwaren, süße Füllungen

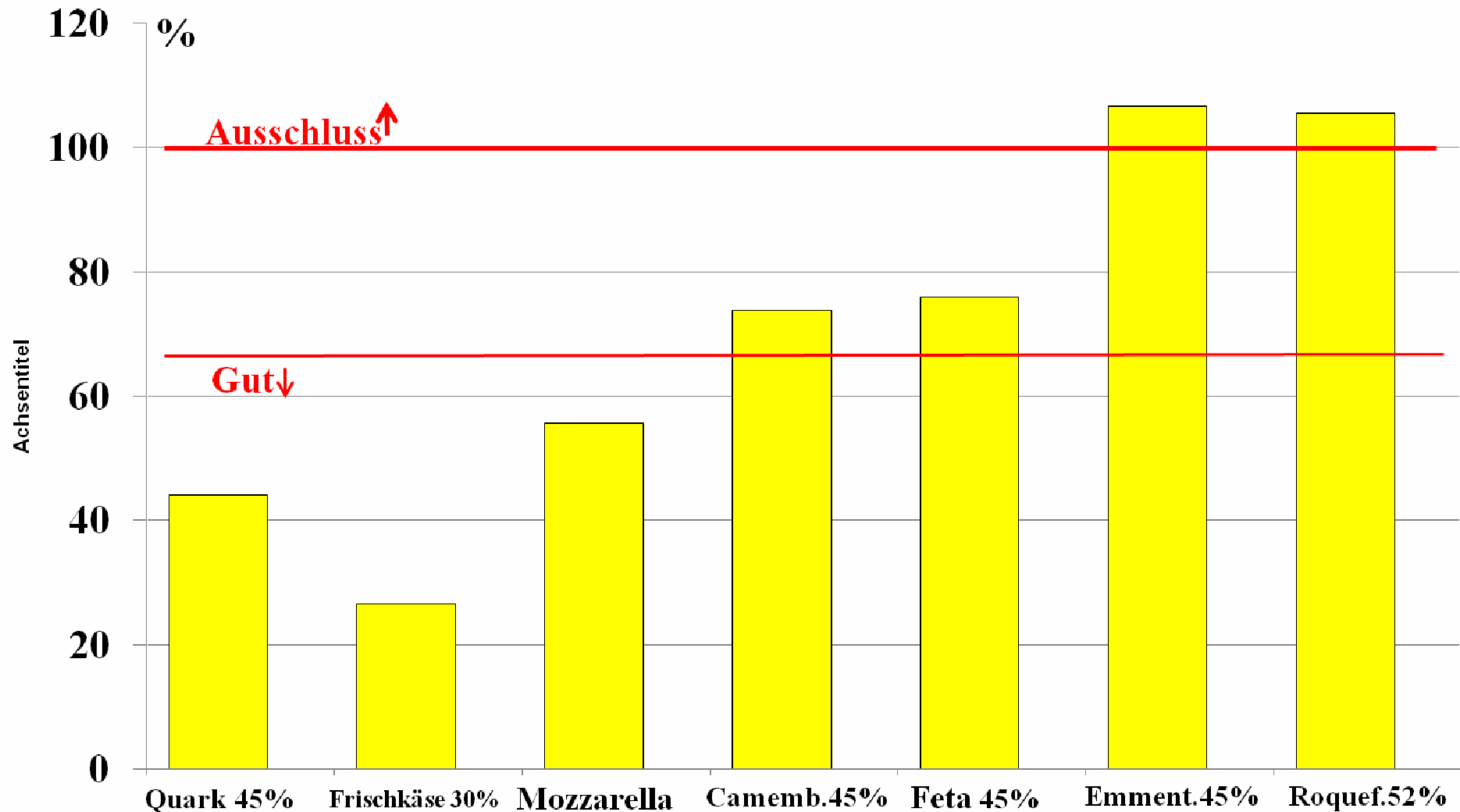
Milch und Milchprodukte
Käse
Trockenmilch
Sahne
Fleisch, Fleischerzeug-
nisse
Geflügel, Eier
Soßen
Fische

Kriterien für das NL-“Tripartite“ Kategorie-System (pro 100g)

		<u>Gut</u>	<u>Mittel</u>	<u>Ausschl.</u>
Käse	SAFA	<12g	13-18g	>18g
Milch-Produkte	SAFA SAFA+ Zucker	<0,5g - <6g	0,6-1g oder 0,5g + >6g	>1g oder 0,6-1g + >6g
Fleischprodukte	SAFA Energie	<4g <200kcal	4-5g (oder <4g + >200kcal)	>5g

SAFA = Summe von SAFA + t-Fettsäuren

Gehalte an SAFA in versch. Käsearten (100g) und NL-Kategorie Schwellenwerte



FSA Scoring System für Kinder*

(Rayner et al., 2004/2005; FSA 2005)

- “Options for definitions for use in relation to food promotion and on further regulation of broadcast advertising of foods to children“
- **Das Modell wurde ursprünglich für Kinder im Alter von 11-16 entwickelt, wurde aber dann als ebenso geeignet für “alle über fünf” gefunden**
- Beurteilung: “across the board” per 100g

*FSA =Food Standard Agency (UK)

FSA Scoring System für Kinder I

A.-Negative Nährstoffe

Bis zu 10 Punkte



Punkte	0	1	2	3	4	5	10
Energie (KJ)	≤ 335	> 335	> 670	> 1005	> 1340	> 1675	> 3350
Ges. Fetts., g	≤ 1	> 1	> 2	> 3	> 4	> 5	> 10
Ges.Zucker, g	≤ 4.5	> 4.5	> 9	> 13.5	> 18	$> 22,5$	> 45
Natrium, mg	≤ 90	> 90	> 180	> 270	> 360	> 450	> 900

FSA Scoring System für Kinder II

B.-Positive Nährstoffe

Punkte	0	1	2	3	4	5
Früchte, Gemüse, Nüsse (%)	≤40	>40	>60	-	-	>80
AOAC Ballaststoffe, g (gibt auch NSP-fibre Zeile)	≤0.9	>0.9	>1.9	>2.8	>3.7	>4.7
Protein, g	≤1.6	>1.6	>3.2	>4.8	>6.4	>8

FSA Scoring System für Kinder III

- **Score** = Summe der **negativen** Punkte minus der summe der positiven Punkte.
- Das Lebensmittel wird klassifiziert als „**less healthy**“ bei >4 Punkten, als „**intermediate**“ bei 1, 2, bis 3 Punkten und als „**healthier choice**“ bei ≤ 0 Punkten
- Bei mehr als 11 **negativen** Punkten werden die Punkte aus dem Protein nicht gezählt, außer 5 Punkte für Früchte etc. werden erreicht



Result: „a healthier choice“

Punkte ■

Energie = +4

GesFs = +1

Zucker = +3

Na = +0

ZwΣ = +8

Punkte ■

-O+G = -1

-Ballst = -5

-Protein = -4

ZwΣ = -10

Summe = -2



Result: „not healthy“

<u>Punkte</u>	■
Energie =	+4
GesFs =	+2!
Zucker =	+5!
Na =	+7!!
ZwΣ=	+18
<u>Punkte</u>	■
-O+G =	-0
-Ballst=	-5
-Protein=	(-5)
ZwΣ =	-5
Summe =	+13

Die DGE und das Positionspapier des BfR

4. Die qualifizierenden Nährstoffe sollten begründet werden und natürlicherweise in den LM vorliegen

5. trans-Fettsäuren sollten gestrichen werden

9. Der Nichtausschluss von Vollmilch erscheint problematisch (DGE-Hinweis auf „fettarme Milch und Milchprodukte“)

Milch wird ja nicht aus seiner Rolle in einer gesunden Ernährung ausgeschlossen. Sie dürfte nur nicht beclamt werden, wenn sie die NP nicht erreichte (was bei Bezug auf 100ml ohnedies nicht zu erwarten ist)

Tabellen: Hier sollte Krebs mit aufgeführt werden

Wozu Nährwertprofile dienen könnten I

Benefit für Konsumenten

- Besseres Verständnis für die Lebensmittelqualität
- Hilfe für eine gute Lebensmittelwahl
- Festlegung der Lebensmittel, die health claims tragen dürfen
- Auswahl der Werbemöglichkeiten für Kinder und von Marketingprogrammen für Kinder
- Insgesamt ein Beitrag zum Verbraucherschutz

Wozu Nährwertprofile dienen könnten II

Benefit für die Wissenschaft

- Evaluierung des Nährwerts von Lebensmitteln
- Einsatz in Lebensmittel- basierten Empfehlungen

Benefit für die Lebensmittelindustrie

- Hilfe bei der Produktentwicklung
- Hilfe bei der Produktverbesserung
- Hilfe bei der Mitarbeiterschulung
- Hilfe beim Marketing
- Schaffung gleicher Bedingungen für den Wettbewerb

Zusammenfassung Nährstoffprofile (NP) I

- Nährstoffprofile können ein brauchbares Instrument für die Wissenschaft und die Ernährungsberatung sein
- Sie werden aus den relativen Gehalten an wertbestimmenden Nährstoffen berechnet, deren exzessive Aufnahme nicht empfohlen wird (disqualifizierend) bzw. die als limitierend, präventiv wirksam etc. in unserer Ernährung sind (qualifizierend).
- Probleme bestehen in der Definition der NP, v.a. welche Nährstoffe, ob Schwellenwerte oder ein Scoring System gewählt, und ob die Lebensmittel „across the border“ oder in Kategorien beurteilt werden sollten.

Zusammenfassung Nährstoffprofile (NP) II

- Weiterhin ist die Bezugsbasis (100g/ 100kJ/ Portion) noch umstritten.
- NP sollten die Konsumenten in der Auswahl der Lebensmittel unterstützen und sie vor irreführenden, ja gefährlichen Informationen schützen.
- Sie sollen helfen, Werbung für Lebensmittel und Menüs für Kinder zu verbieten, wenn diese nicht gesund im Sinne eines guten Nährstoffprofils sind.
- Sie können auch die Lebensmittelindustrie in der Entwicklungsarbeit unterstützen.