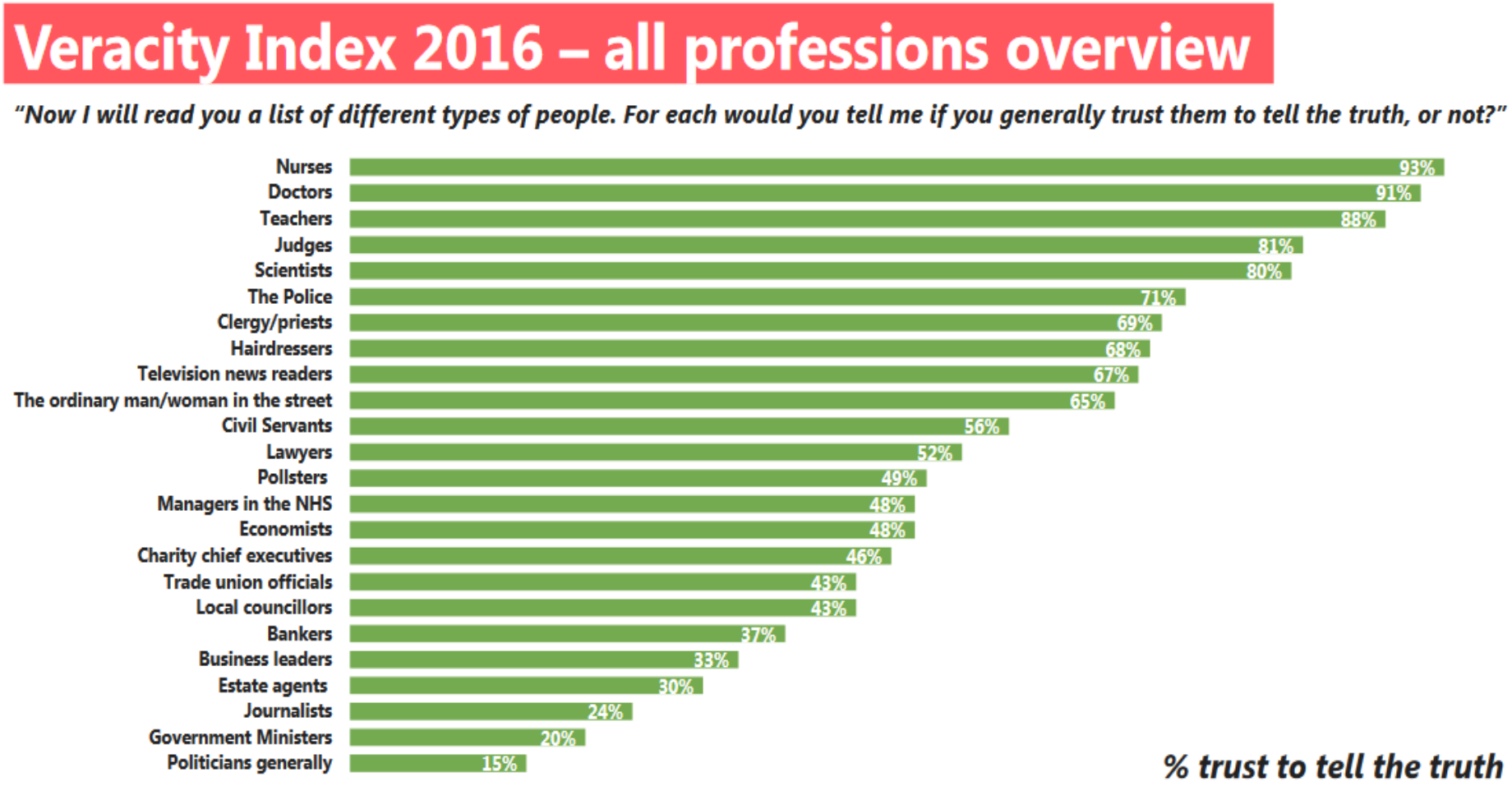
Zuckersüß und Adipositas
Macht Haushaltszucker dick und krank ?



Ipsos MORI
Social Research Institute

Base: 1,019 British adults aged 15+, fieldwork 14th October – 1st November 2016

American Heart Association®
life is why™

SCIENTIFIC SESSIONS 2017

Paul Dudley White International Lecture 2017

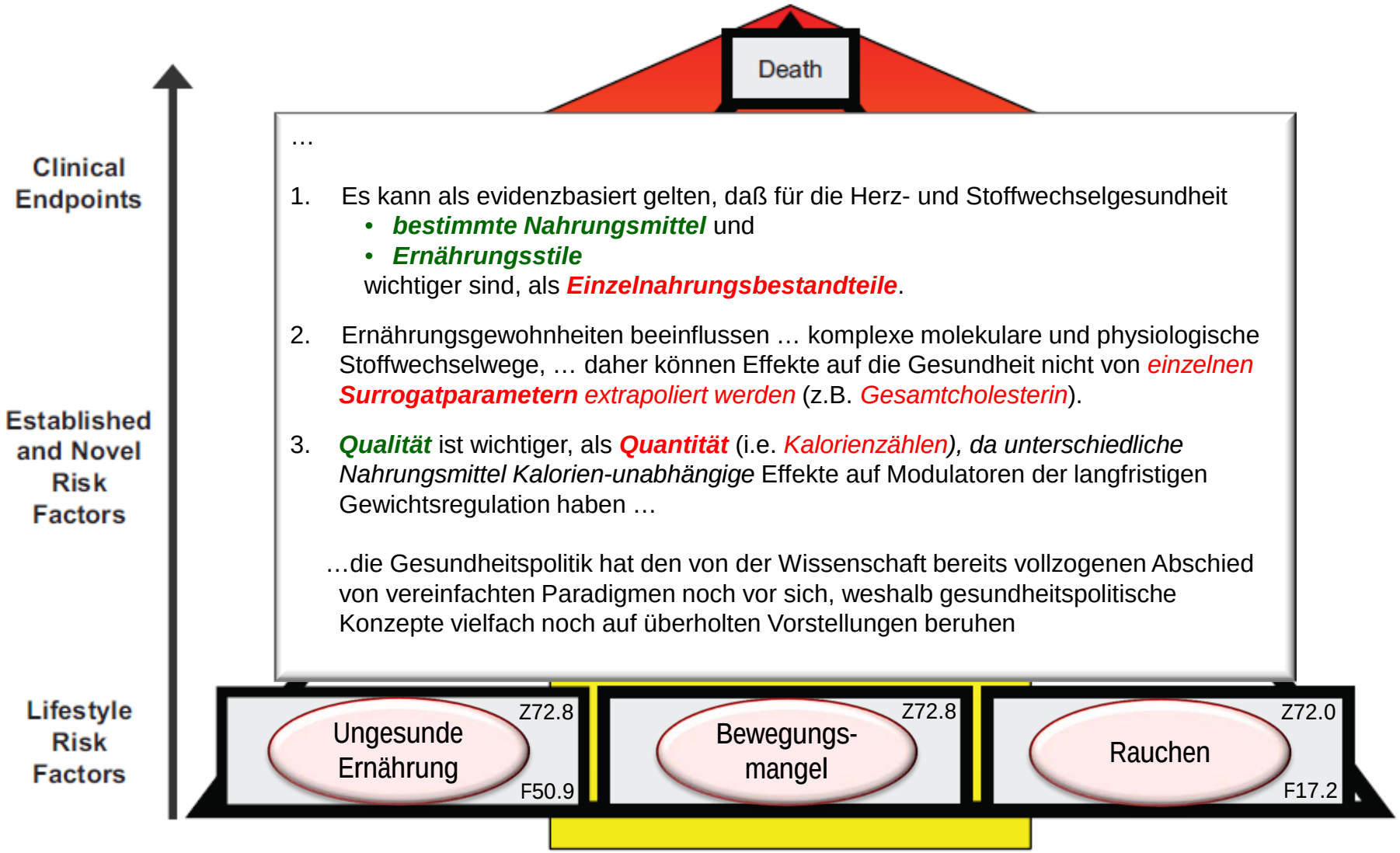
Post Truth Medicine
Death and Disability by Disinformation

Rory Collins
British Heart Foundation
Professor of Medicine & Epidemiology

Ausgewogenes Urteil
im Rahmen der informierten Debatte

Bandbreite der Expertenmeinungen	Nicht-Experten
⟷ Legitimer Bereich informierter Debatten	Flat-earthers Impfgegner Homöopathen Statin-Leugner Verschwörungstheoretiker usw.

Aktuelle Eckpunkte der Ernährungsmedizin



Mozaffarian D et al. (2008). Beyond Established and Novel Risk Factors. Lifestyle Risk Factors for Cardiovascular Disease *Circulation 117:3031-3038.*

Mozaffarian D et al. (2016). I digress. Foods, nutrients and health: when will our policies catch up with nutrition science ? *Lancet Diabetes & Endocrinology 5: 85 -88.*

Zuckersüß und Adipositas
Macht Haushaltszucker dick und krank ?

Titel Zuckerstoffwechsel

Kalorien sind nicht alle gleich

Eine Zuckersteuer lehnen Industrie und das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft ab. Die Kalorienbilanz sei entscheidend, nicht die Zutat Zucker an sich. Dem widersprechen Ernährungswissenschaftler aus Deutschland sowie den USA.

Auf der Suche nach einer effektiven Prävention von Adipositas und ihren Folgeerkrankungen gerät der Billigrohstoff Zucker zunehmend in die Schusslinie von Wissenschaftlern. Das setzt nicht nur Zuckerverbände und die Lebensmittelindustrie unter Druck. Auch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) muss sich mit dem Thema auseinandersetzen. Das Argument, mit dem sowohl Industrie als auch die Bundesernährungsministerin Julia Klöckner (CDU) den Haushaltszucker verteidigen: Entscheidend sei der Gesamtkaloriengehalt. Im Fokus dürfe nicht nur eine einzelne Zutat stehen. Die Wirtschaftliche Vereinigung Zucker erklärt darüber hinaus: „Zucker ist kein Dickmacher und deswegen auch kein Risikofaktor für Zivilisationskrankheiten" (1).

Vom wissenschaftlichen Standpunkt aus ist das jedoch nur die halbe Wahrheit, wenn nicht sogar falsch. Zwar bestätigt der Ernährungswissenschaftler Prof. Dr. med. Andreas Pfeiffer im Gespräch mit dem Deutschen Ärzteblatt: „Kalorien aus Zucker oder Fruktose haben per se keine gewichtssteigernde Wirkung" (2). Eine Mitschuld bei der Entwicklung von Übergewicht könne man aber nicht länger leugnen.

Der toxische GIP-Effekt

Den Beweis liefern unter anderem Studien zum Stoffwechsel. Es sei die hormonelle Antwort im oberen Dünndarm, die zu einer Insulinresistenz oder Fettleber führen würde, erklärt der Leiter der Abteilung Klinische Ernährung am Deutschen Institut für Ernährungsforschung (DIfE) Potsdam-Rehbrücke. Im Mittelpunkt des Geschehens steht das Glukoseabhängige Insulinotrope Peptid (GIP). Die Konzentration dieses Hormons steigt durch Kohlenhydrate und steuert so die Insulinantwort. „GIP sorgt auch dafür, dass Fett angesetzt wird und sich eine Insulinresistenz entwickelt, wie sie beim Diabetes Typ 2 ausschlaggebend ist", sagt Pfeiffer und verweist auf Studien mit GIP-Rezeptor-Knock-out-Mäusen (3).

Für den negativen Effekt durch Zucker ist ein Hormon verantwortlich, das im oberen Dünndarm durch Glukose, Fett oder Aminosäuren ausgeschüttet wird.

Aber nicht alle Kohlenhydrate verursachen in Abhängigkeit der Kalorien gleichermaßen eine GIP-Ausschüttung. Kohlenhydrate mit einem niedrigen glykämischen Index (GI) werden erst im unteren Dünndarm aufgespalten. Anstelle von GIP sorgt hier das Glucagon-like Peptide 1 (GLP-1) für eine Insulinausschüttung. Es kommt auch therapeutisch bei Diabetes Typ 2 zum Einsatz. „Vereinfacht kann man sagen, dass die meisten Kohlenhydrate mit einem hohen GI das GIP-Hormon freisetzen und somit eine Fettleber und Insulinresistenz verursachen können", fasst Pfeiffer die Studienlage zusammen (4, 5, 6). Ein hoher GI steht dabei meist für einen schnellen und hohen Blutzuckeranstieg. Berücksichtigt man zudem die übliche Portionsgröße, punkten Limonaden, Fruchtsäfte, Weißbrot, weißer Reis oder Cornflakes mit GI-Werten über 70 von maximal 100 (Referenzwert für Glukose).

Dennoch ist ein niedriger GI kein Garant für ein gesundes Lebensmittel. Ist Zucker etwa Bestandteil einer fettreichen Mahlzeit, sinkt zwar der GI durch die langsame Magenleerung. „Der ‚toxische' GIP-Effekt bleibt aber erhalten, weil der Zucker proximal im oberen Dünndarm wirkt", erklärt Pfeiffer. Auch der Haushaltszucker Saccharose hat nur einen mittleren GI, weil er zu 50 % aus Fruktose besteht, die im Gegensatz zu Glukose einen niedrigen GI hat und ohne GIP über die Leber verstoffwechselt wird (7, 8). Studien zeigen eine eindeutige Zunahme des Leberfetts, vor allem bei hyperkalorischen Fruktosekonsum, aber auch bei isokalorischem Konsum von etwa 25 % der Kalorien aus Fruktose

WIRTSCHAFTLICHE VEREINIGUNG ZUCKER
VEREIN DER ZUCKERINDUSTRIE

Sieben Fakten zu Zucker und Ernährung

Bonn, 30. August 2017 – Die Ernährungsdebatte läuft in die falsche Richtung. Vielen Argumenten fehlt die wissenschaftliche Basis. „Da gestern regelrechte Zuckermythen durch die öffentliche Debatte. Zucker ist nicht gesundheitsgefährdend, sondern als Lebensmittel Bestandteil einer ausgewogenen Ernährung", so Günter Tissen, Hauptgeschäftsführer der Wirtschaftlichen Vereinigung Zucker (WVZ). Um die Diskussion zu versachlichen, fasst die WVZ die folgenden, wissenschaftlich belegten Fakten zusammen:

1. **Entscheidend ist die Kalorienbilanz.** Wer mehr Kalorien aufnimmt, als er verbraucht, nimmt zu. Ganz gleich, woher diese Kalorien stammen. Sich bei der Diskussion um Übergewicht auf eine Zutat zu fokussieren, macht keinen Sinn. Denn letztlich entscheidet die Kalorienbilanz über das Gewicht. Zucker ist kein Dickmacher und deswegen auch kein Risikofaktor für Zivilisationskrankheiten. Wir müssen aufhören, über einzelne Zutaten zu reden. Allein der Blick auf die Kalorienbilanz kann effektiv etwas gegen Übergewicht ausrichten.

2. **Die Deutschen nehmen heute nicht mehr, sondern eher weniger Kalorien auf als früher.** In den Jahren 1985-1989 haben Frauen im Durchschnitt pro Tag 1.838 kcal aufgenommen. In den Jahren 2005-2007 waren es nur noch 1.683 kcal. Ähnlich bei den Männern. Die nahmen in den Jahren 1985-1989 im Durchschnitt 2.422 kcal auf. 2005-2007 waren es nur noch 2.252 kcal.[1] Doch viele Menschen bewegen sich heute weniger in Beruf oder Freizeit. Deshalb geht die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) seit einigen Jahren davon aus, dass der Energiebedarf der Deutschen gesunken ist.[2]

3. **Zuckerabsatz und Zuckerverzehr dürfen nicht verwechselt werden.** Pro Jahr und pro Kopf werden in Deutschland 18 bis 20 Kilogramm Haushaltszucker (Saccharose) verzehrt. Das zeigen Ergebnisse der Nationalen Verzehrstudie II (NVS II). Zuckerabsatz ist nicht gleich Zuckerverzehr. Zucker ist ein vielseitig einsetzbares Produkt aus der Natur. Er wird nicht nur als Lebensmittel verwendet, sondern kommt zu einem erheblichen Anteil auch im Non-Food-Bereich zum Einsatz. Dort wird Zucker als nachwachsender Rohstoff in der Fermentationsindustrie, bei der Erzeugung von Bioethanol sowie der Herstellung chemischer Produkte genutzt.

4. **Die Zahngesundheit der Deutschen ist so gut wie nie zuvor.**[3] In Deutschland hat sich die positive Entwicklung der letzten Jahre weiter fortgesetzt. Acht von zehn 12-jährigen Kindern (81,3 Prozent) sind heute vollkommen kariesfrei. Die Zahl der kariesfreien Gebisse hat sich demnach in den Jahren 1997 bis 2014 praktisch verdoppelt. Damit steht Deutschland an der Weltspitze. Das zeigt: Erreicht wurden diese Erfolge durch Prophylaxemaßnahmen, wie regelmäßiges Zähneputzen mit fluoridhaltiger Zahnpasta und Fissurenversiegelungen. Eine Regulierung des Zuckerkonsums kann nicht der richtige Ansatz sein, Karies vorzubeugen.

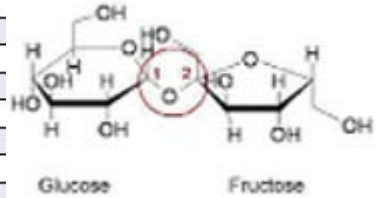
5. **Strafsteuern machen niemanden** schlank.[4] Sie helfen im Kampf gegen Übergewicht nicht weiter. So ist es laut einer von der EU-Kommission in Auftrag gegebenen Studie mehr als fraglich, ob eine Strafsteuer auf Zucker ihr Ziel, Kalorien zu sparen, erreicht. Weichen Verbraucher beispielsweise auf preiswertere Varianten eines Lebensmittels aus, werden keine Kalorien gespart.

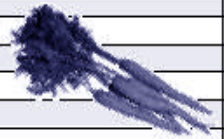
Mit steigendem *GI wächst* der toxische Effekt des GIP

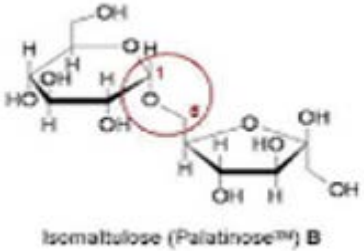
Glykämischer Index (GI)

Lebensmittel mit hohem GI (>70)	
Traubenzucker (Glukose)	100
Baguette	95
Cornflakes	81
Weißer Reis, "klebrig"	87
Kartoffelpüree	85
Gebackene Kartoffeln	85
Waffeln	76
Pommes frites	75
Weißbrot (Toast)	73
Kräcker	71
Lebensmittel mit mittlerem GI (55-70)	
Vollkornbrot, fein	70
Zucker	68
Rote Bete	64
Cola	63
Müsliriegel mit Trockenfrüchten	61
Ananas	59
Basmatireis	58
Müsli	55
Haferflocken	55
brauner Reis	55
Lebensmittel mit niedrigem GI (<55)	
Haferkeks	54
Mais	53
Vollkornbrot mit ganzen Körnern	52
Salzkartoffeln	50
Erbsen	48
Möhren	47
Parboiled Reis	47
Pfirsich	42
Apfel	38
Spaghetti, weiß al dente	38
Vollkornspaghetti	37
Linsen	30
Joghurt	27
Erdnüsse	14

GI 68 Saccharose





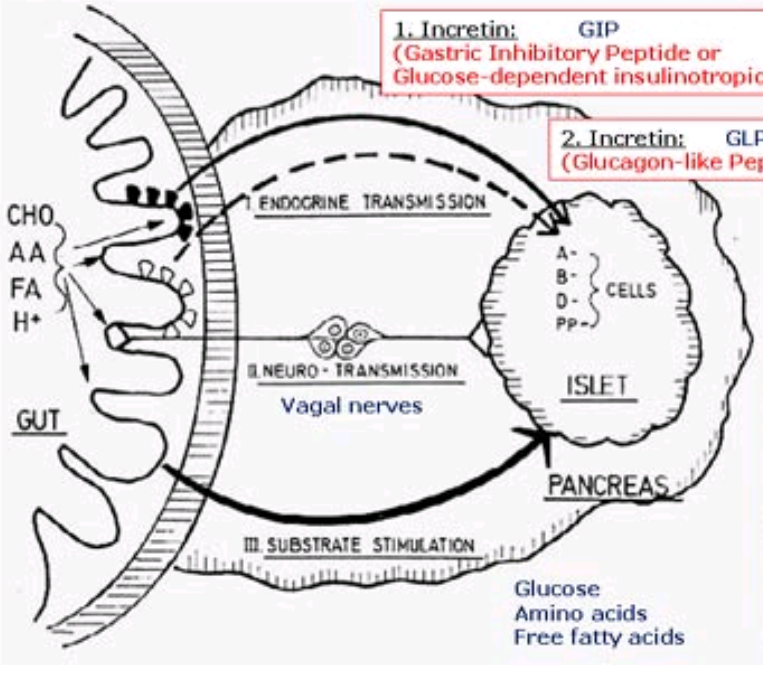


GI 32 Isomaltulose

GI Glykämischer Index
GIP Glukoseinduziertes Insulinotropes Peptid

Glukoseinduziertes Insulinotropes Peptid (GIP)

Inkretin-Konzept
Kommunikation zwischen endokrinem Darm und endokrinem Pankreas



Creutzfeldt W (1973) Diabetologia 16:75-85

Mit steigendem *GI wächst* der toxische Effekt des GIP

Glykämischer Index (GI)

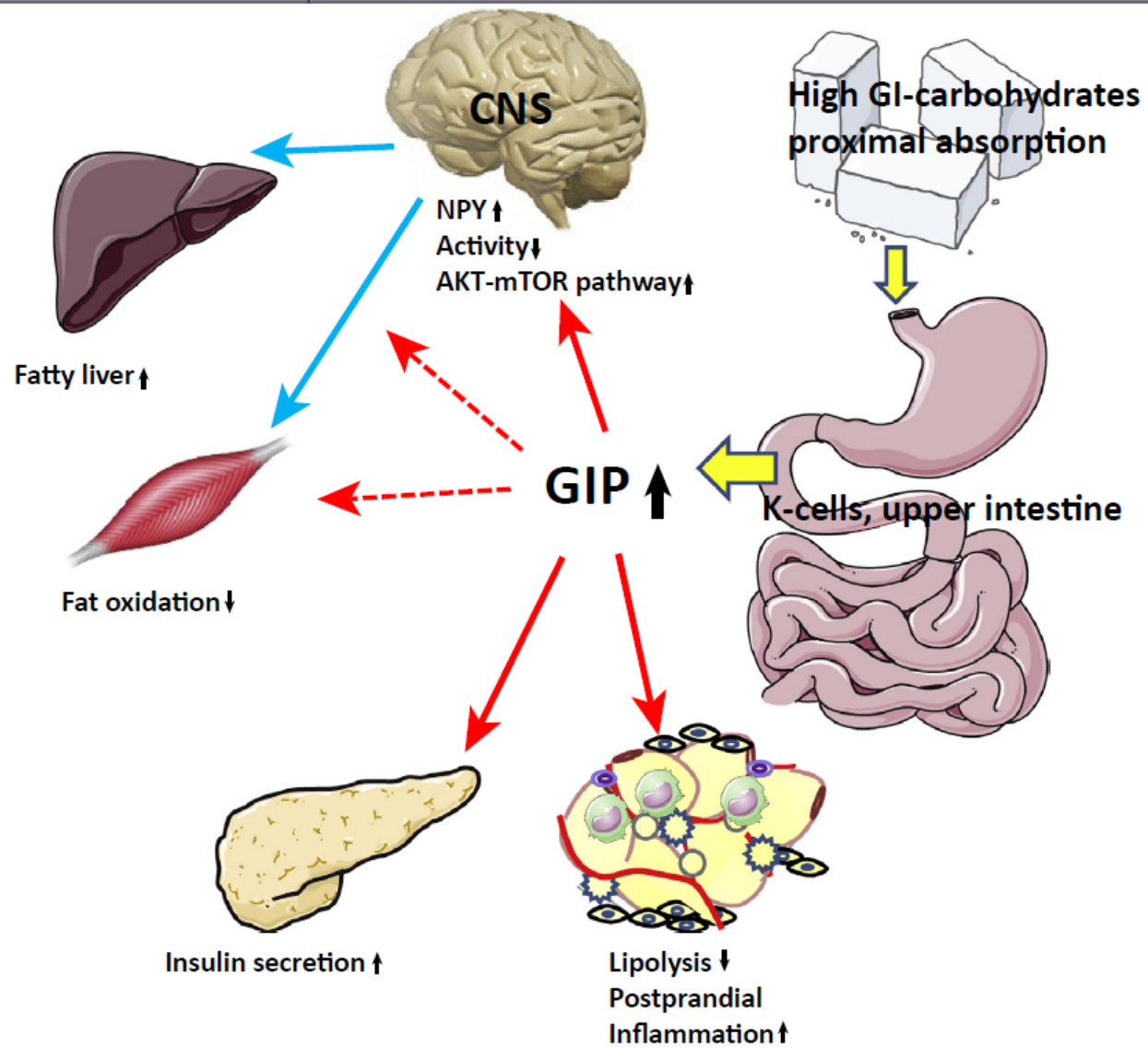
Lebensmittel mit hohem GI (>70)	
Traubenzucker (Glukose)	100
Baguette	95
Cornflakes	81
Weißer Reis, "klebrig"	87
Kartoffelpüree	85
Gebackene Kartoffeln	85
Waffeln	76
Pommes frites	75
Weißbrot (Toast)	73
Kräcker	71
Lebensmittel mit mittlerem GI (55-70)	
Vollkornbrot, fein	70
Zucker	68
Rote Bete	64
Cola	63
Müsliriegel mit Trockenfrüchten	61
Ananas	59
Basmatireis	58
Müsli	55
Haferflocken	55
brauner Reis	55
Lebensmittel mit niedrigem GI (<55)	

Rasche und kräftige Freisetzung von GIP durch Kohlenhydrate mit hohem GI versetzt den Stoffwechsel in einen effektiven Energiespeichermodus:

- Insulinresistenz (**SEIRR**)
- Fettleber
- Hypertriglyzeridämie
- Subklinische Inflammation
- Adipositas.

AKT AMP-aktivierte Proteinkinase
CNS Zentralnervensystem
GI Glykämischer Index
GIP Glukoseinduziertes Insulinotropes Peptid
mTOR mammalian target of rapamycin
NPY Neuropeptid Y

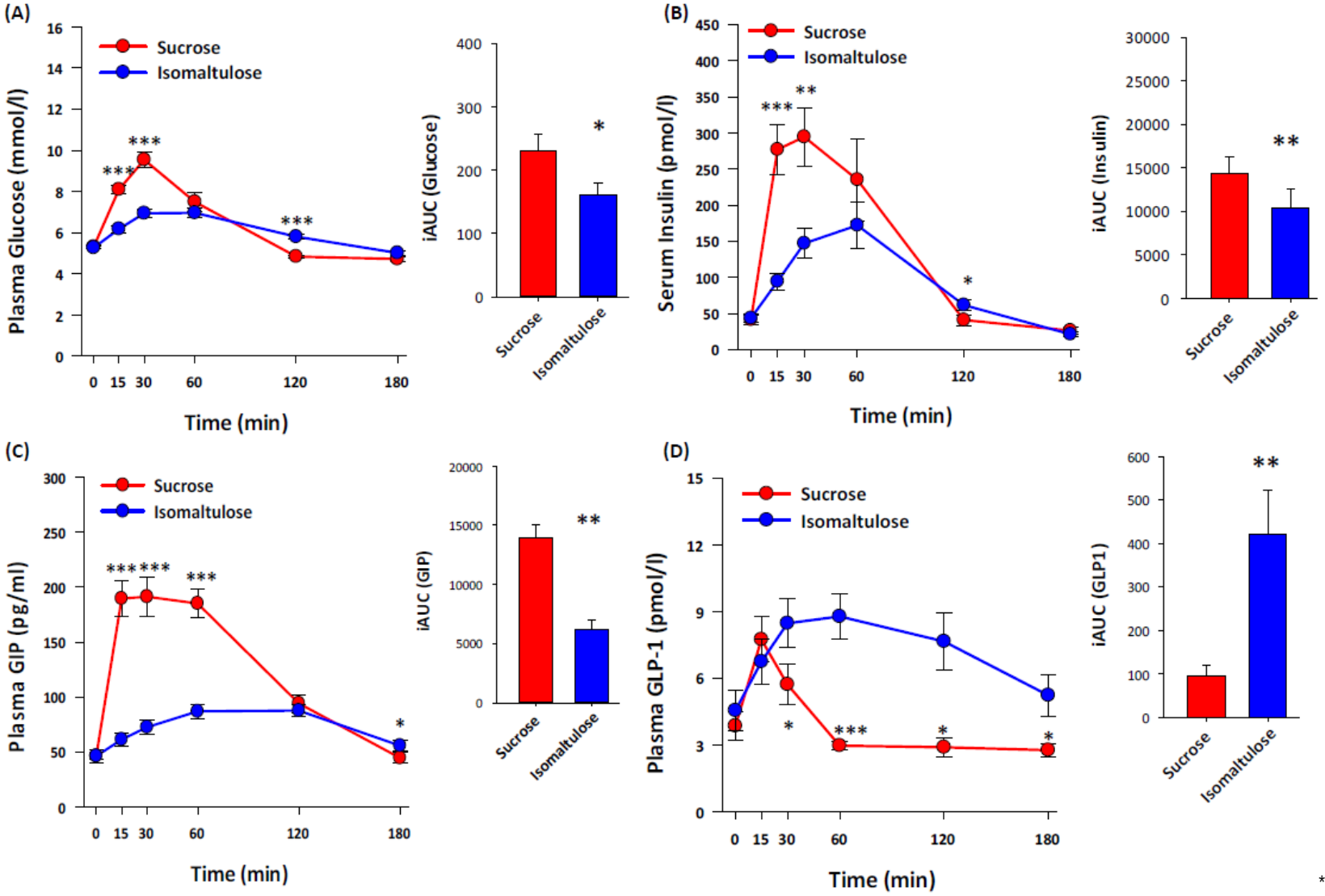
Glukoseinduziertes Insulinotropes Peptid (GIP)



Pfeiffer AFH, Keyhani-Nejad F. High Glycemic Index Metabolic Damage - a Pivotal Role of GIP and GLP-1. *Trends Endocrinol Metab.* 2018 May;29(5):289-299. doi: 10.1016/j.tem.2018.03.003. Epub 2018 Mar 27.

Effekt von Saccharose 🔴 und Palatinose 🔵 (Isomaltulose) auf Glukose (A), Insulin (B), GIP (C) und GLP-1 (D).

15 gesunde Probanden (mittleres Alter 38 J; Body Mass Index 25.1 kg/m^2



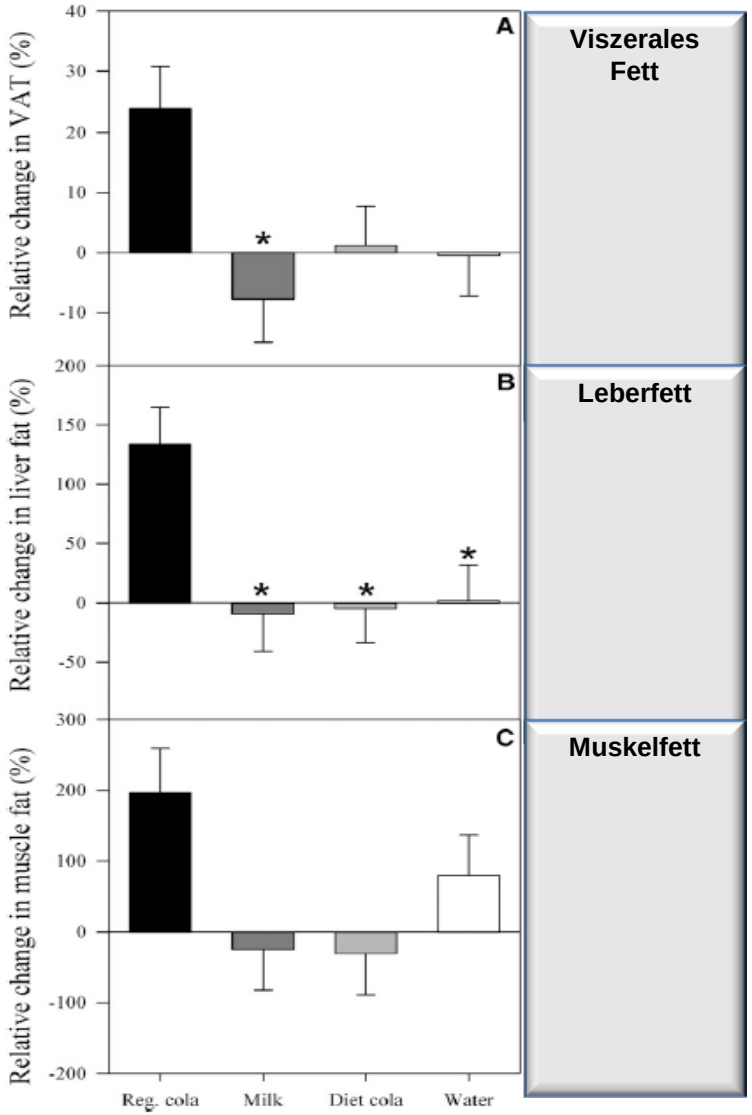
mean ± SEM.
*p < 0.05,
**p < 0.01,
***p < 0.001 vs. Palatinose.

GIP glucose-induced insulinotropic peptide;
GLP-1 glucagon-like peptide 1;
iAUC iintegrated Area Under Curve.

Pfeiffer AFH, Keyhani-Nejad F. High Glycemic Index Metabolic Damage - a Pivotal Role of GIP and GLP-1. Trends Endocrinol Metab. 2018 May;29(5):289-299. doi: 10.1016/j.tem.2018.03.003. Epub 2018 Mar 27.

Sucrose-sweetened beverages increase fat storage in the liver, muscle, and visceral fat depot: a 6-mo randomized intervention study

Maria Maersk, Anita Belza, Hans Stødkilde-Jørgensen, Steffen Ringgaard, Elizaveta Chabanova, Henrik Thomsen, Steen B Pedersen, Arne Astrup, and Bjørn Richelsen

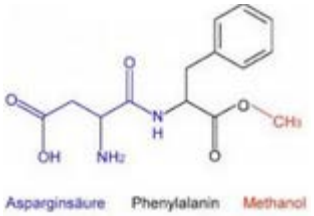


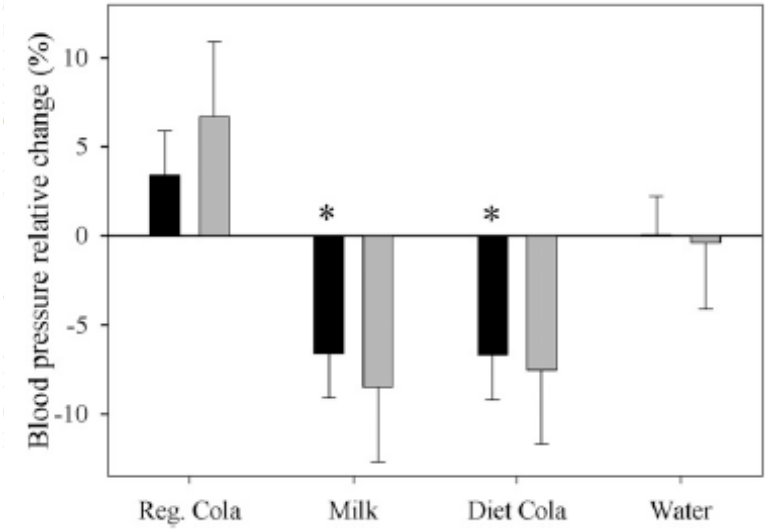
47 Probanden (30♀,17♂; mittleres Alter 39 J; Body Mass Index 31 kg/m²

Composition and energy content of the 4 test drinks[1]

	Sucrose-sweetened regular cola	Milk	Aspartame-sweetened diet cola	Water
Carbohydrate (g/100 mL)	10.6	4.7	0	0
Protein (g/100 mL)	0	3.4	<0.1	0
Fat (g/100 mL)	0	1.5	0	0
Energy (kJ/d)	1800	1900	15	0
Volume (mL)	1000	1000	1000	1000
Energy density (kJ/g)	1.8	1.9	0.015	0

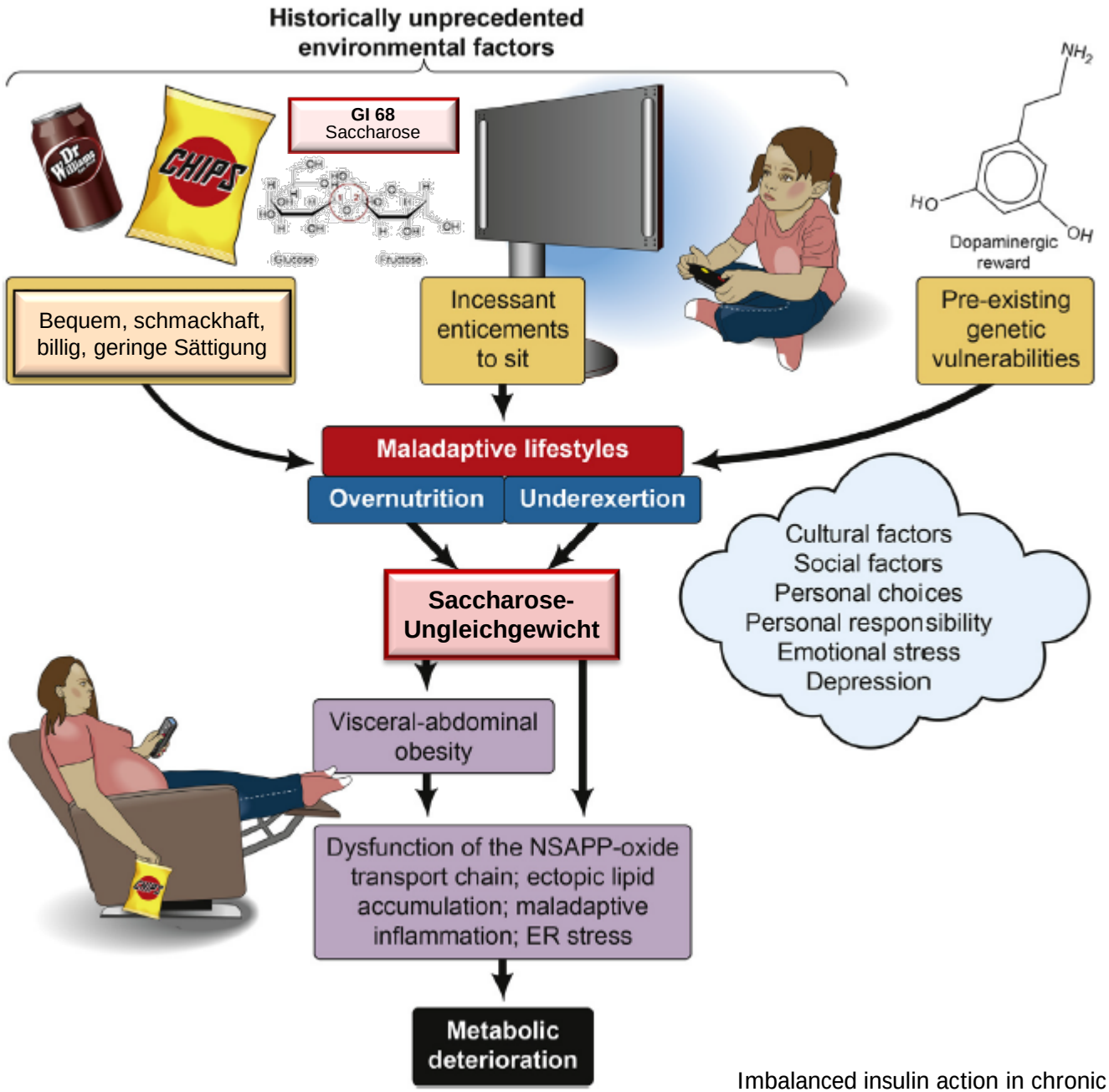
[1] The subjects drank 1 L of 1 of 4 test drinks daily for 6 mo.





Maersk M et al.: Sucrose-sweetened beverages increase fat storage in the liver, muscle, and visceral fat depot: a 6-mo randomized intervention study. *Am J Clin Nutr* 2012; 95:283-09

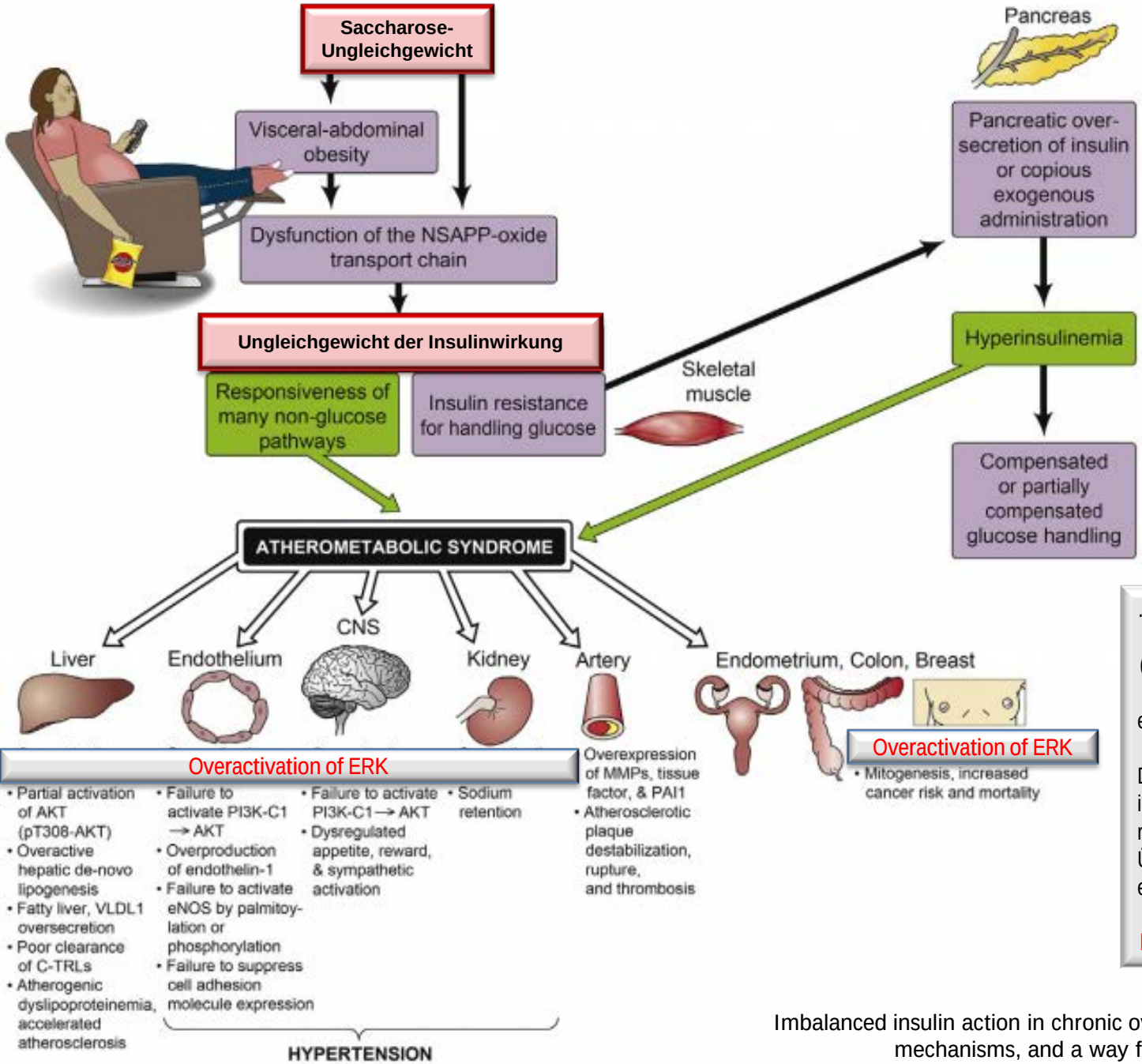
Signalwegselektive Insulin-Resistenz und -Ansprechbarkeit *(SEIRR)*.



AKT	AMP-aktivierte Proteinkinase
C-TRL	Cholesterin- und Triglycerid- reiche apoB-Lipoproteine
ERK	Extracellular-signal Regulated Kinase (MAP Kinase)
VLDL	Lipoproteine sehr niedriger Dichte
PI3K	Phosphatidylinositol-3-kinasen
MMP	Matrix-Metalloproteinasen
NSAPP	Sauerstofftransportkette ***N**OX4-**S**OD3 -**A**QPs- **P**TEN-**P**TPase*
PAI1	Plasminogen Aktivator Inhibitor 1

Williams KJ, Wu X (2016)
Imbalanced insulin action in chronic overnutrition: Clinical harm, molecular mechanisms, and a way forward. *Atherosclerosis 247:225-282*

Signalwegselektive Insulin-Resistenz und -Ansprechbarkeit *(SEIRR)*.



AKT	AMP-aktivierte Proteinkinase
C-TRL	Cholesterin- und Triglycerid- reiche apoB-Lipoproteine
ERK	Extracellular-signal Regulated Kinase (MAP Kinase)
VLDL	Lipoproteine sehr niedriger Dichte
PI3K	Phosphatidylinositol-3-kinasen
MMP	Matrix-Metalloproteinasen
NSAPP	Sauerstofftransportkette ***N**OX4-**S**OD3 -**A**QPs- **P**TEN-**P**TPase*
PAI1	Plasminogen Aktivator Inhibitor 1

… jede Einzelkomponente wird durch die SEIRR
(*pathway-selective insulin resistance and responsiveness*)
entweder verursacht oder verschlimmert

Die kompensatorische Hyperinsulinämie ist der frustrane Versuch, die Blutzucker-regulation zu verteidigen, der mit der Überaktivierung von Signalwegen mit erhaltener Ansprechbarkeit bezahlt wird:
ERK und
hepatische de-novo Lipogenese (DNL)

Williams KJ, Wu X (2016)
Imbalanced insulin action in chronic overnutrition: Clinical harm, molecular mechanisms, and a way forward. *Atherosclerosis 247:225-282*

Haushaltszucker macht dick und krank
Strategien und Ansätze zur Risikominimierung

Saccharose

British Journal of Nutrition, page 1 of 14 doi:10.1017/S000711451800217

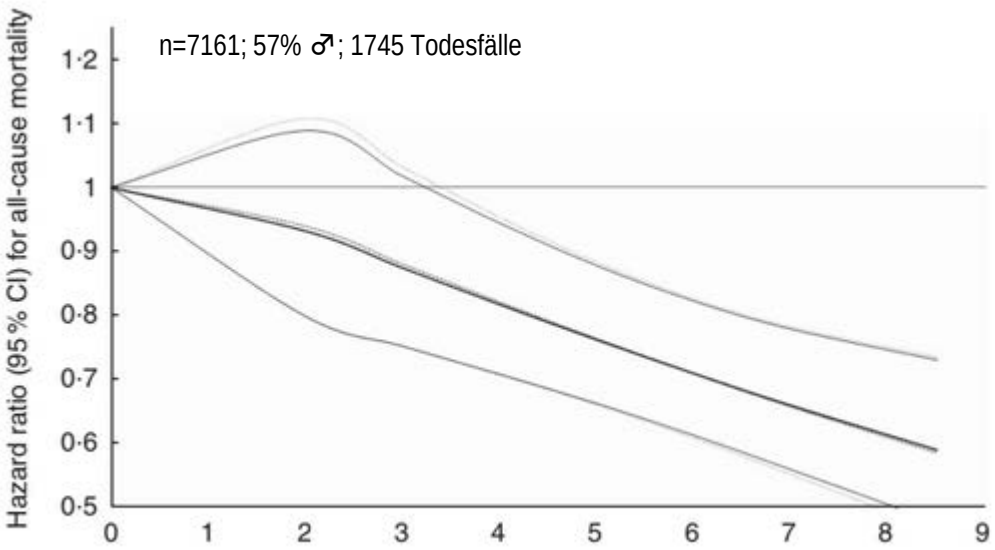
Mediterranean diet and mortality in the elderly: a prospective cohort study and a meta-analysis

Marialaura Bonaccio[1]*, Augusto Di Castelnuovo[1], Simona Costanzo[1], Alessandro Gialluisi[1], Mariarosaria Persichillo[1], Chiara Cerletti[1], Maria Benedetta Donati[1], Giovanni de Gaetano[1] and Licia Iacoviello[1,2] on behalf of the Moli-sani Study Investigators†

[1]*Department of Epidemiology and Prevention, IRCCS Neuromed, Via dell'Elettronica, 86077 Pozzilli (IS), Italy*
[2]*Department of Medicine and Surgery, Research Center in Epidemiology and Preventive Medicine (EPIMED), University of Insubria, 21100 Varese, Italy*

Gesamtsterblichkeit in Abhängigkeit von der Adhärenz zum Mediterranen Ernährungsstil (MDS)

	Nahrungsmittel
1	Moderater Weingenuß
2	Milch und Michprodukte
3	Getreide
4	Einfach ungesättigte/gesättigte Fette
5	Gemüse
6	Obst & Nüsse
7	Fisch
8	Fleisch und Fleischprodukte
9	Hülsenfrüchte



MDS (*mediterranean diet adherence score*)

Bonaccio L, Di Castelnuovo A, Costanzo S, et al. (2018)
Mediterranean diet and mortality in the elderly: a prospective cohort study and a meta-analysis. *British Journal of Nutrition 120:841-854.*
Sjögren P, Becker W, Warensjö E, et al. (2010)
Mediterranean and carbohydrate-restricted diets and mortality among elderly men: a cohort study in Sweden. *Am J Clin Nutr 92,967–974.*
Tognon G, Rothenberg E, Eiben G, et al. (2011)
Does the Mediterranean diet predict longevity in the elderly? A Swedish perspective. *Age (Dordr) 33, 439–450.*

European Journal of Preventive Cardiology
EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY®

Original scientific paper

Adherence to the traditional Mediterranean diet and mortality in subjects with diabetes. Prospective results from the MOLI-SANI study

European Journal of Preventive Cardiology
0(00) 1–8
© The European Society of Cardiology 2015
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/2047487315569409
ejpc.sagepub.com
SAGE

Table 3. Risk of death associated with 2-point increase in the Mediterranean diet score and after alternate subtraction of each of its dietary components.

	Risk of death (95% CI)	*P* value	Reduction in the total effect (%)
Mediterranean diet score (2-point increase)	0.632 (0.494–0.803)	0.0003	–
Nahrungsmittel			
Moderater Weingenuß	0.686 (0.541–0.871)	0.0020	–14.7
Milch und Michprodukte	0.681 (0.539–0.862)	0.0014	–13.4
Getreide	0.677 (0.540–0.847)	0.0007	–12.2
Einfach ungesättigte/gesättigte Fette	0.653 (0.507–0.841)	0.0010	–5.8
Gemüse	0.653 (0.512–0.834)	0.0006	–5.8
Obst & Nüsse	0.651 (0.519–0.817)	0.0002	–5.2
Fisch	0.650 (0.508–0.833)	0.0006	–5.0
Fleisch und Fleischprodukte	0.645 (0.510–0.814)	0.0002	–3.4
Hülsenfrüchte	0.600 (0.469–0.767)	<.0001	8.7

CI: confidence intervals.
Hazard ratios from the model controlled for age, sex, education, total energy intake, total physical activity, smoking, years from diagnosis of diabetes, blood glucose and hypercholesterolemia.

Moderater Weingenuß
Hauptbestandteil der
mediterranen Ernährung
(♀ 10-20 g ♂ 20-40 g)
(Daumenregel: **1/8 L Wein ≡ 10g Äthanol**).

Bonaccio L et al. (2015)
Adherence to the traditional mediterranean diet and mortality in subjects with diabetes. Prospective results from the MOLI-SANI study.
Eur J Prevent Cardiol 388:465 ff.

Definition der traditionellen Mediterranen Ernährung

Populations-basierte prospektive Studie, 22.043 Griechen (Alter 18-80)
Initiale Erfassung der Ernährungsgewohnheiten - Beobachtungszeit 44 Monate, 275 Todesfälle

		Median [g/Woche] ♀	Median [g/Woche] ♂		
		500	550	Gemüse	3 Tomaten (195 g) + 1 Aubergine (200 g) + 1 Zucchini (150 g) als Ratatouille
		7	9	Hülsenfrüchte	Linsen 1 Portion (65 g) pro Woche
		356	363	Obst & Nüsse	1 Apfel (180 g) + 4 Pflaumen (140 g) + 40 g Nüsse
		140	178	Getreide *	Haferflocken (35 g) + Reis (50 g), 2 Scheiben Brot (100g)
		19	24	Fisch	1 Portion (150 g) pro Woche
1 Schnitzel (150 g) oder ½ Hähnchenkeule	Fleisch	90	121		
1 Glas Milch (200 ml) oder 1 Joghurt (150 g) + 2 Scheiben Käse (45 g)	Milch-produkte	191	197		

wenn > Median (Untergrenze): 1 Punkt

wenn < Median (Obergrenze): 1 Punkt

Bereich [g/Tag]
Äthanol
♀ 5-25
♂ 10-50

wenn < Zielbereich: 0 Punkte

wenn > Zielbereich: 0 Punkte

* *Cereals included flour, cereal flakes, starches, pasta, rice, other grain, bread, crisp bread, rusks, breakfast cereals, biscuits, dough, pastry, and other cereal products.*

Trichopoulou A, et al. (2003) Adherence to a Mediterranean Diet and Survival in a Greek Population. *NEJM 348:2599-608*

Haushaltszucker ist der neue Tabak

Sugar is 'new tobacco' as junk food takes its toll

Tonight, a BBC documentary will expose the cause of the world obesity epidemic. High-fructose corn syrup could be more addictive than tobacco – and it is in almost everything we eat.

SUGAR: THE HIDDEN MENACE

	Calories	Sugar (g)	Teaspoons
Starbucks caramel Frappuccino with whipped cream and skimmed milk (Tall)	273	44.3	11
Coca-Cola Original (330ml)	139	35.0	9
Pepsi Regular (330ml)	142	35.0	9
Mars Bar (51g)	230	30.4	8
Pret a Manger Very Berry Latte with milk (295g)	145	26.9	7
Muller Crunch Corner Strawberry Shortcake Yogurt (135g)	212	23.6	6
Sharwood's Sweet & Sour Chicken With Rice (375g)	420	22.1	6
Cadbury Hot Drinking Chocolate with semi-skimmed milk (200ml)	160	22.1	6
Yeo Valley Family Farm 0% Fat Vanilla Yogurt (150g)	120	20.9	5
Solero Exotic Ice Cream (88ml)	94	17.0	4
Kellogg's Frosties with semi-skimmed milk (30g)	172	17.0	4
Butterkist Toffee Popcorn (25g)	105	16.5	4
Glaceau Vitamin Water, Defence (500ml)	65	15.0	4
Heinz Classic Tomato Soup (300g)	171	14.9	4
Ragu Tomato & Basil Pasta Sauce (200g)	80	13.8	3
Kellogg's Nutri-Grain Crunchy Oat Granola Cinnamon Bars (40g)	186	9.0	2
Pot Noodle Curry King Pot (114g)	507	7.6	2
Heinz Tomato Ketchup (15ml)	18	4.0	1
Heinz Salad Cream (15ml)	50	2.6	0.7
Hovis Soft White Bread Medium (40g)	93	1.4	0.4

Amounts of sugar – both added and natural - per portion, Source: Action on Sugar

Death and Disability by Disinformation

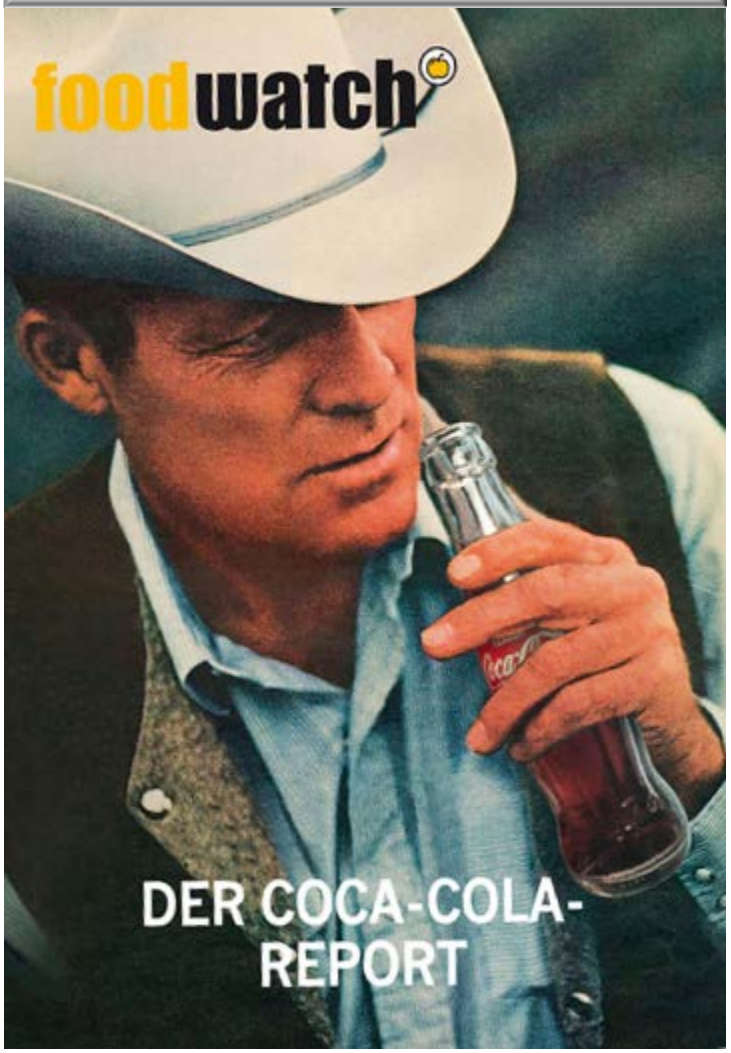
1. „Zweifel an wissenschaftlicher Evidenz säen."
Beispielsweise wird der Zusammenhang zwischen zuckerhaltigen Getränken und Übergewicht abgestritten. Dabei widerlegen 80 % der industriefinanzierten Studien diesen Zusammenhang – während 80 % der unabhängig finanzierten Studien die These bestätigen

2. „Andere Risikofaktoren in den Vordergrund spielen."
Beliebtester Sündenbock ist der Bewegungsmangel. Studien weisen darauf hin, dass der Energieumsatz durch Bewegung heute nicht geringer ist als früher. Zudem wird Sport oft überschätzt. Wer weniger als 200 Minuten pro Woche trainiert, kann keine Effekte auf das Gewicht erwarten.

4. „Partikularinteressen als Gemeinwohlinteressen verschleiern."
Bei Werbeverbot, Sondersteuern und verständlichen Nährwertkennzeichnungen spricht die Industrie gerne von einer „Bevormundung" der Bürger. Der angebliche Kampf gegen die Einschränkung der Freiheit der Bürger sei aber in Wahrheit ein Kampf gegen die Einschränkungen der Wirtschaft,

3. „Freiwillige Selbstverpflichtung eingehen."
Dazu zählt etwa die freiwillige, abgeschwächte Ampelkennzeichnung. In Deutschland haben Lidl, Rewe und Eckes-Granini Reduktionsstrategien angekündigt. In der politischen Auseinandersetzung helfen solche Initiativen, verbindliche Vorgaben als unnötig darzustellen.

Abwehrstrategien der Industrie
Der Coca-Cola-Report stellt Strategien der Regulierungsabwehr der Lebensmittel- und Getränkeindustrie vor. Die 4 Kernelemente sind auf andere Industriezweige übertragbar.



foodwatch: Der Coca-Cola-Report, 2018.
https://www.foodwatch.org/uploads/media/2018–04_Coca-Cola-Report_foodwatch.pdf.

Death and Disability by Disinformation

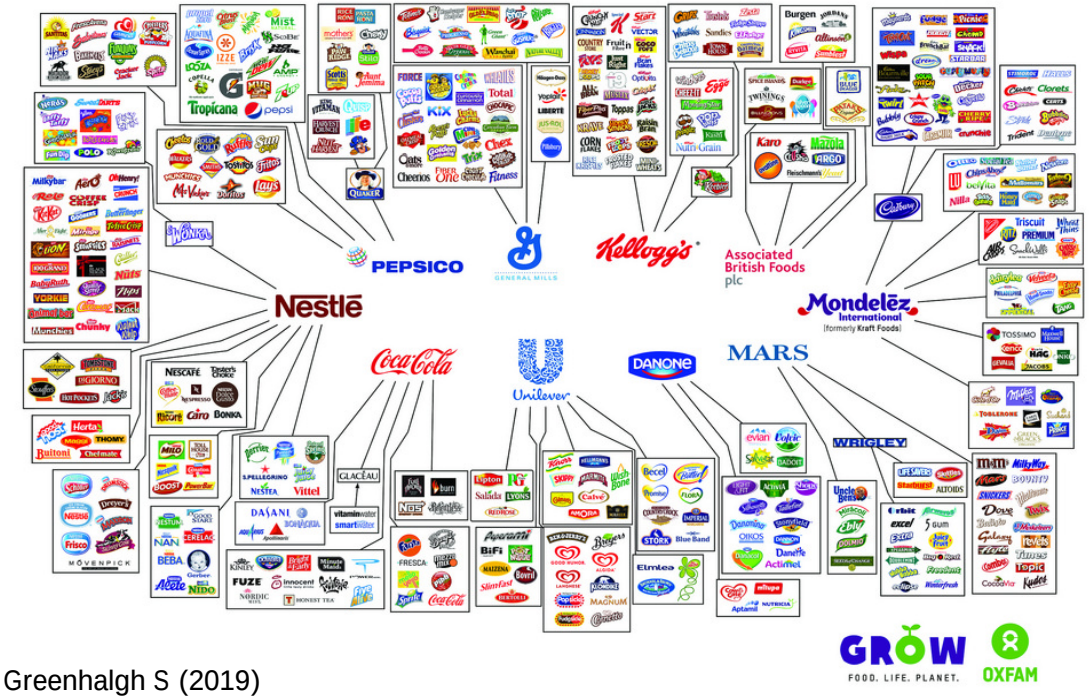
J Public Health Pol
https://doi.org/10.1057/s41271-018-00158-x

ORIGINAL ARTICLE

Soda industry influence on obesity science and policy in China

Susan Greenhalgh[1]

Datenquellen:
Strukturierte Interviews mit chinesischen Adipositasexperten
Daten aus dem **ILSI-China** newsletter von 1999–2015



Greenhalgh S (2019)
Soda industry influence on obesity science and policy in China
J Public Health Pol. Published online 09 January 2019 https://doi.org/10.1057/s41271-018-00158-x

Abwehrstrategien der Industrie
Der Coca-Cola-Report stellt Strategien der Regulierungsabwehr der Lebensmittel- und Getränkeindustrie vor.
Die 4 Kernelemente sind auf andere Industriezweige übertragbar.

sourcewatch.org

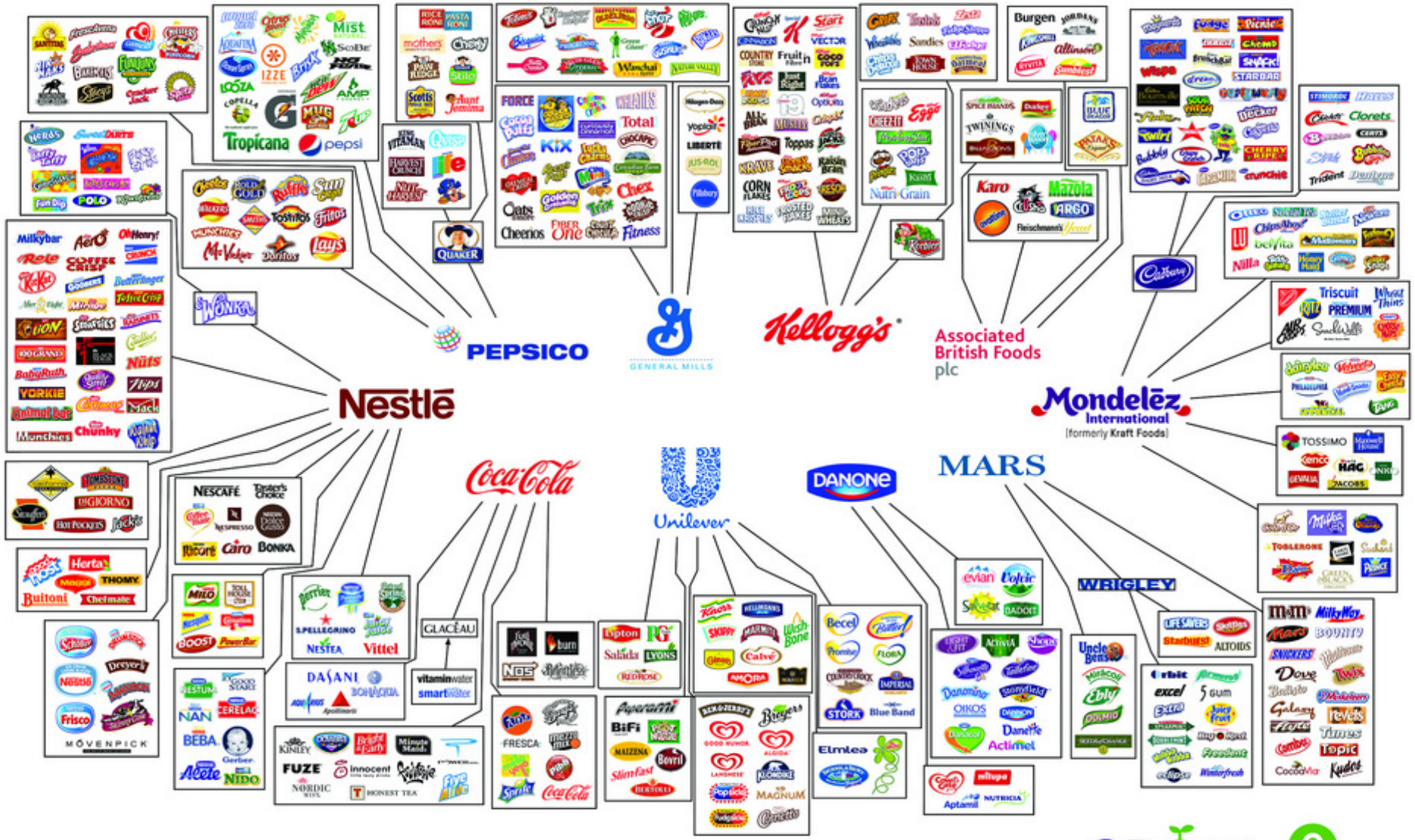
International Life Sciences Institute - SourceWatch

International Life Sciences Institute (ILSI) is a multi-faceted Washington DC-based global network of think-tanks, scientific societies and institutes. It is a "Two-level" organisation which provides both legitimate scientific associations with members from government, universities and legitimate laboratories on the surface, but with a subterranean layer of corporate PR and science-corruption executives which provides their funders with global lobbying services.

The ILSI was originally funded by a few large food, chemical and drug companies, but later it also widened its scope to include petroleum and mining. Some of the founding companies, however refused to be directly involved with tobacco, so the cigarette companies were admitted via the "backdoor" -- either represented by their food subsidiaries, or only engaged in limited operations with some ILSI sub-divisions.

Haushaltszucker macht dick und krank

Wer profitiert von der Desinformation ?



GROW FOOD. LIFE. PLANET.

OXFAM

Haushaltszucker macht dick und krank

Strategien und Ansätze zur Risikominimierung

Clinical Endpoints

Established and Novel Risk Factors

Lifestyle Risk Factors

Gesunde Ernährung

Aktive Lebensweise

Nichtrauchen

Fleisch
Milchprodukte

Äthanol (g/d)
♀ 5-25
♂ 10-50

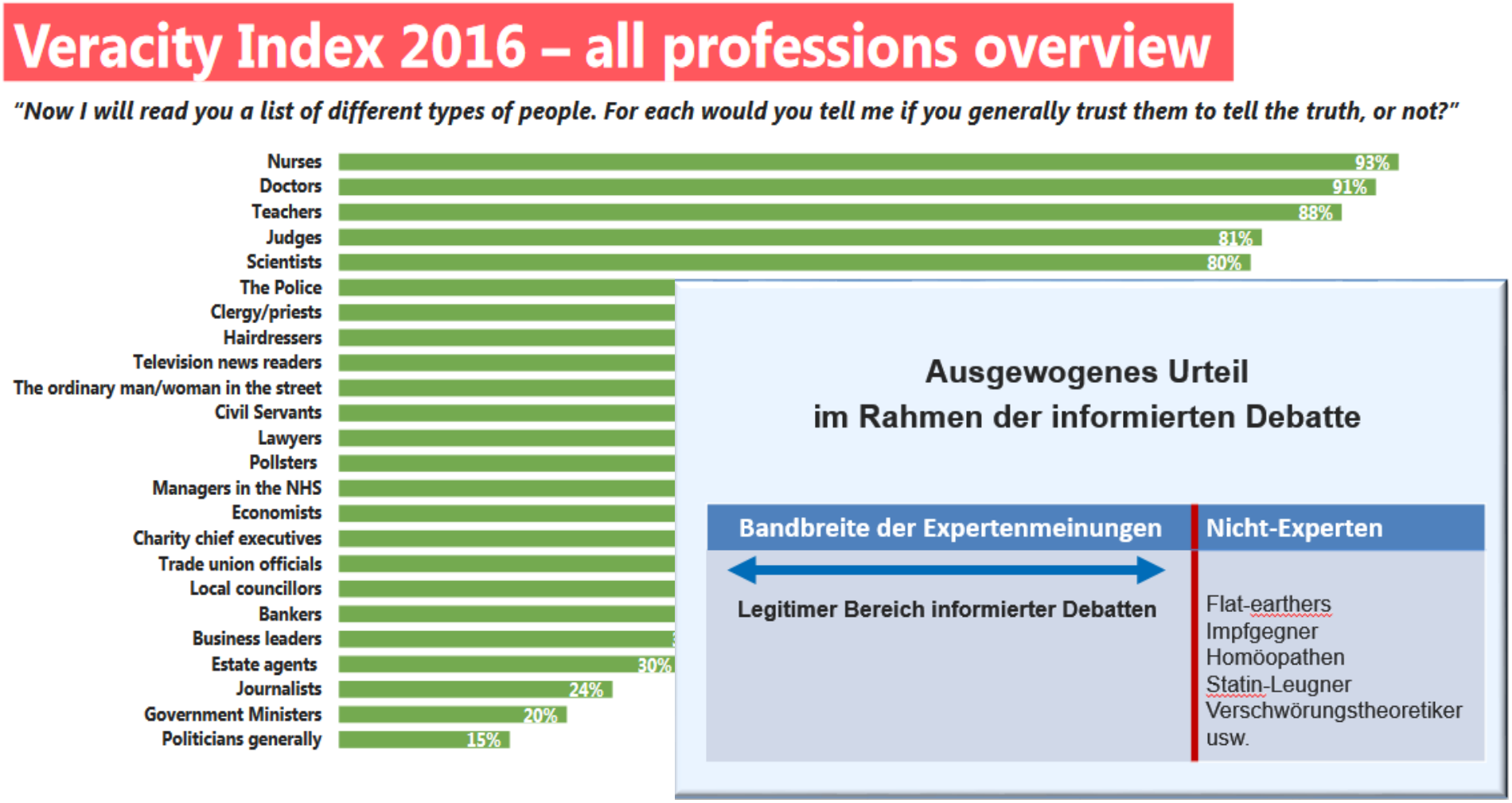
Gemüse
Hülsenfrüchte
Obst & Nüsse
Getreide
Fisch

- *Reduktion stark verarbeiteter Nahrungsmittel / gesüßter Getränke*
- *Mediterrane Ernährung statt isolierter Betrachtung einzelner Nahrungsbestandteile*
- *Qualität statt Quantität (d.h. Kalorienzählen)*

- *Zuckersteuer auf Lebensmittel und Getränke*
- *Verbot von Kindermarketing für zuckerhaltige Produkte*
- *Ampelkennzeichnung für Energie-/Fett- und Zuckergehalt von Lebensmitteln*
- *Steuersenkung für gesunde Lebensmittel mit geringer Energiedichte und geringem Zuckergehalt.*

Mozaffarian D et al. (2016). I digress. Foods, nutrients and health: when will our policies catch up with nutrition science ? *Lancet Diabetes & Endocrinology 5: 85 -88.*

Zuckersüß und Adipositas
Was können wir gegen die Haushaltszucker-Lüge tun ?



Ipsos MORI
Social Research Institute

Neutralität, die im Schafspelz der Objektivität daherkommt, stiehlt sich aus der Verantwortung

Unkommentiertes Gegenüberstellen kontroverser Auffassungen