

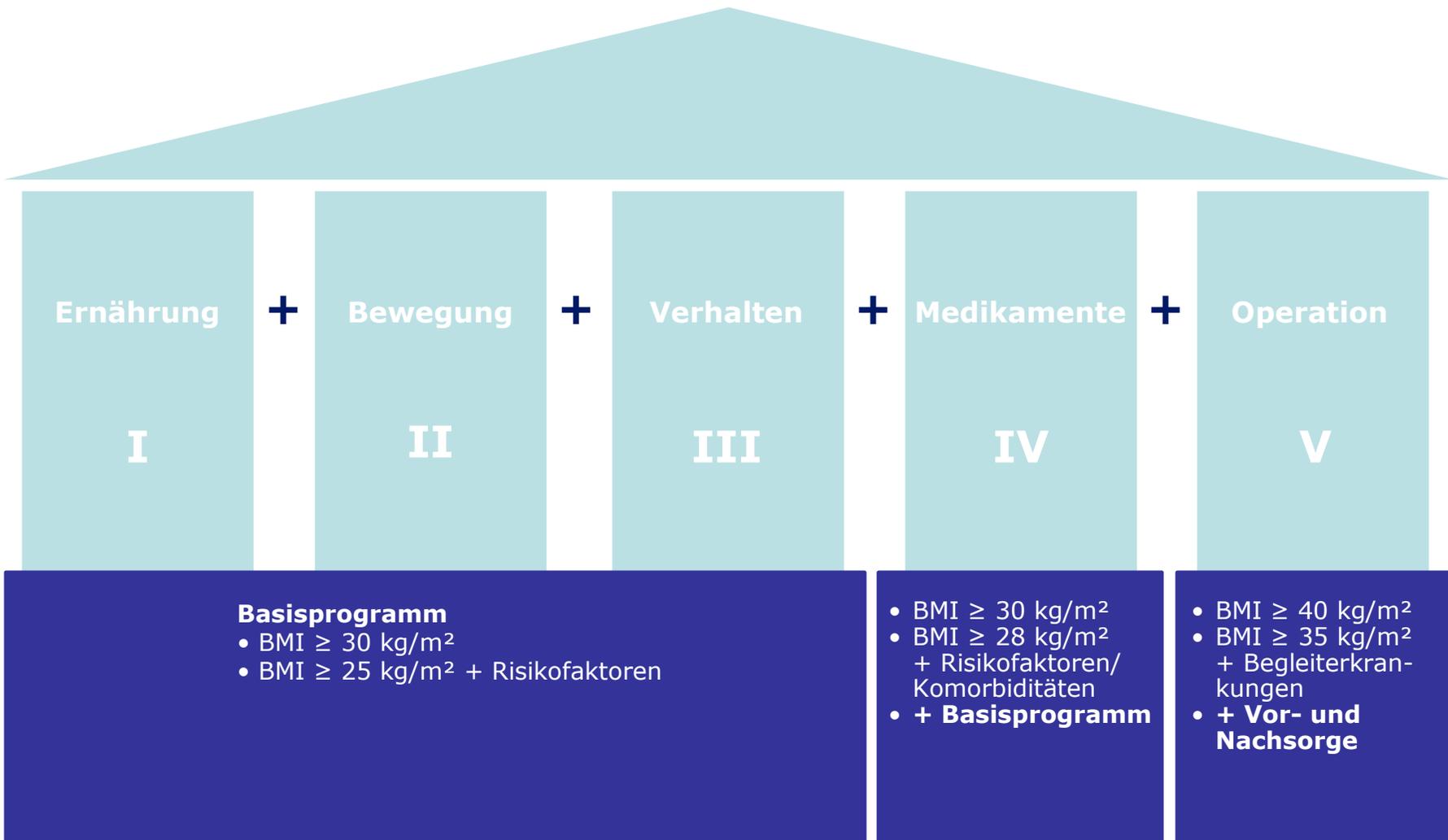


Ernährungsmedizin revolutioniert die Medizin: Diäten, Kalorien- und Fettpunkte zählen war gestern – 20:80 Prinzip gilt heute

Dr. Matthias Riedl

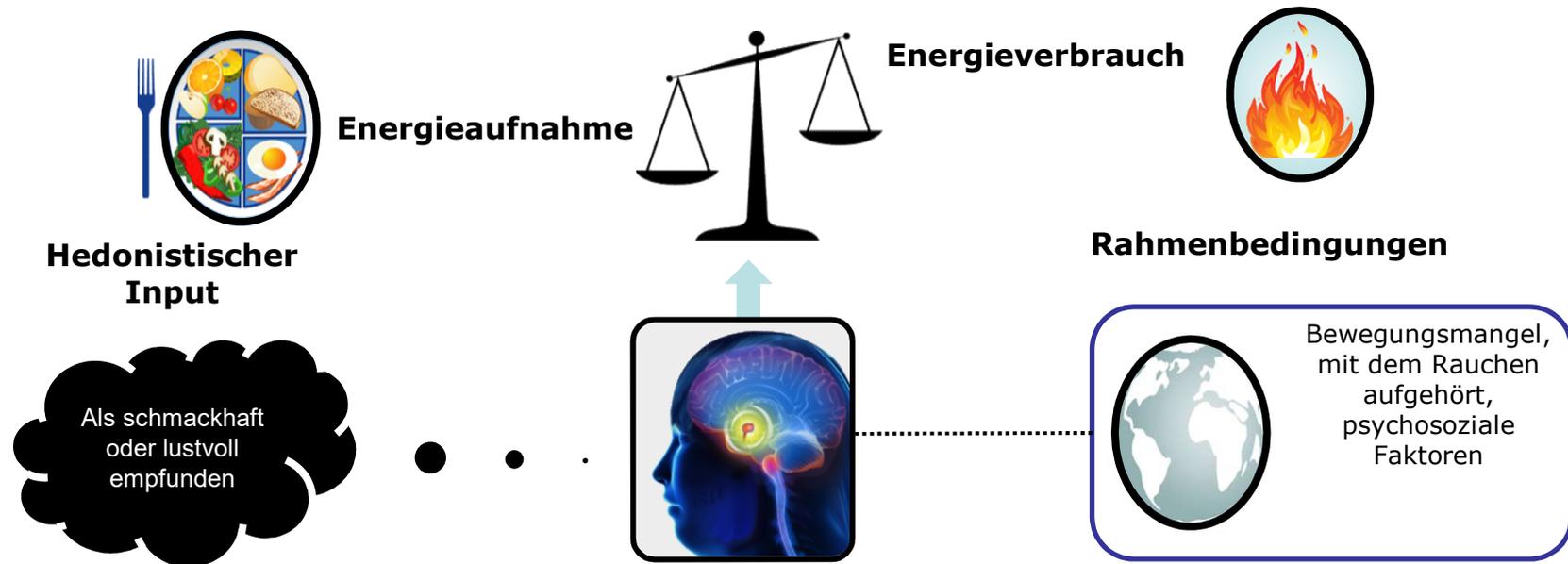
Diabetes Zentrum Berliner Tor/Farmsen • Allgemeinmedizin
Augenheilkunde • Bewegungstherapie • Psychotherapie
Zentrum für Ernährungsmedizin + Prävention/Adiopotiasenzentrum • Innere Medizin • Kardiologie
Innere Medizin • Geriatrie • Naturheilkunde

04.11.2022



Adipositas ist eine komplexe Erkrankung **medicum**Hamburg die auf mehreren Faktoren beruht¹⁻²

... für eine gesunde Einstellung.



Ätiologie-basierte Therapie der Adipositas

**Grund für Gewicht ↑:
Erhöhte Kalorienzufuhr**

**Grund für Gewicht ↑:
Erhöhte Kalorienzufuhr**

**Grund für Gewicht ↑:
Niedrige Aktivität**

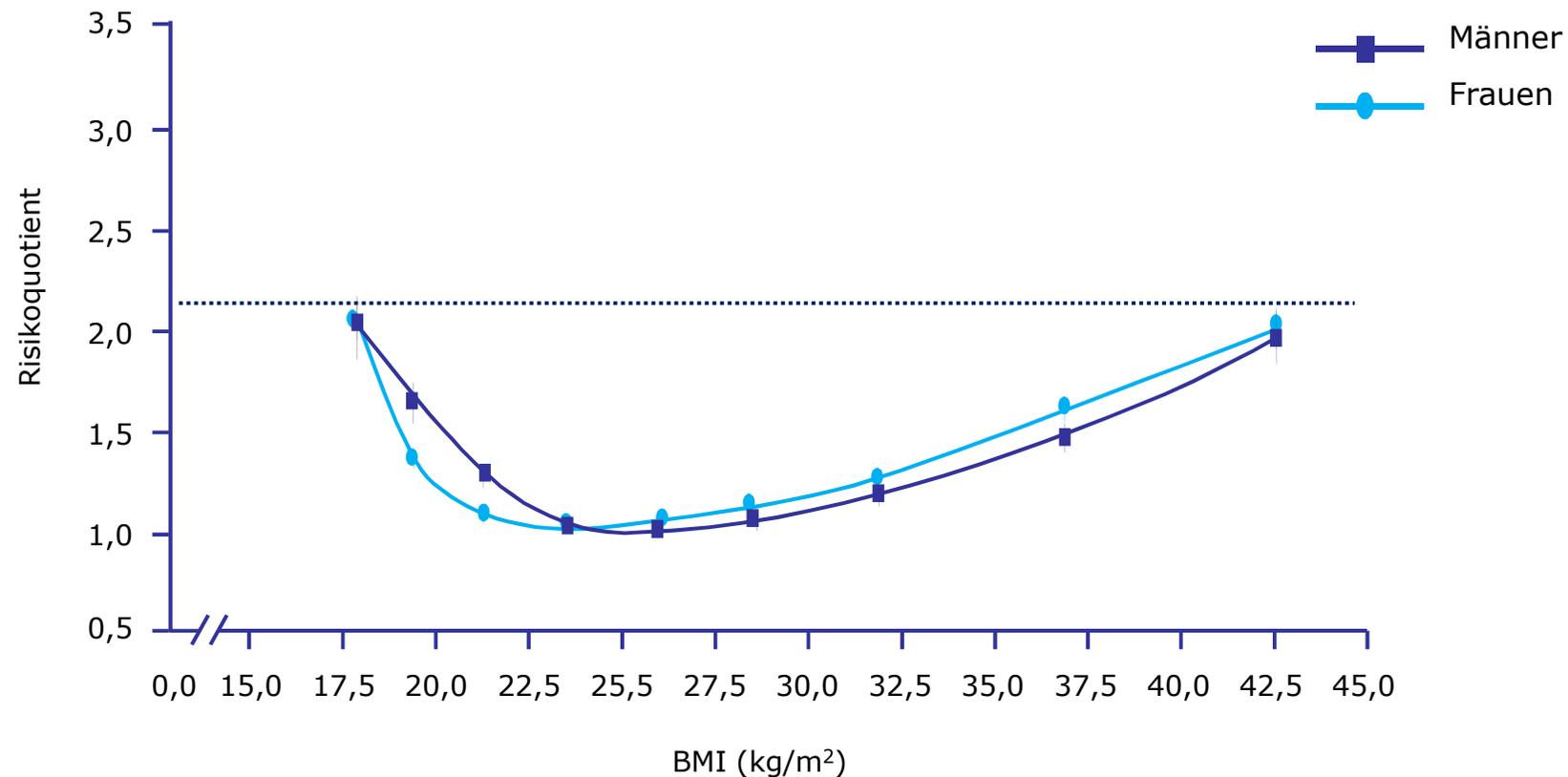
Soziokulturell?
Zu wenig Wissen?
Saboteure?
Unkontrolliertes Essen?
Echter Hunger?
Emotionales Essen?
Psychiatrisch?
Schlafmangel?
Medikamente?

Alter
Geschlecht
Genetik
Neuroendokrin?
Prandiale Thermogenese?
Braunes Fett?
Sarkopenie?
nach Gewichtsverlust?
Medikamente

Soziokulturell?
Physische Einschränkungen?
Chron. Müdigkeit?
Muskelschmerzen?
Gelenkschmerzen?
Kardiorespiratorisch?
Emotionale Barrieren?
Psychiatrisch?
Medikamente?



Adipositas bringt ein erhöhtes Mortalitätsrisiko mit sich



Zahlen aus 19 prospektiven Studien, die 1,46 Millionen weißen Erwachsenen im Alter von 19 bis 84 Jahren umfassen.

Zusammenhang zwischen Adipositas und mehreren chronischen komorbiden Erkrankungen

77% der adipösen Erwachsenen berichten von Schlafproblemen⁴

Depression

Adipositas trägt zu 23% zur ischämischen Herzkrankheit bei³

Schlaganfall

Schlafapnoe

Koronare Erkrankung

- Dyslipidämie
- Hypertonie
- LVH
- CHF

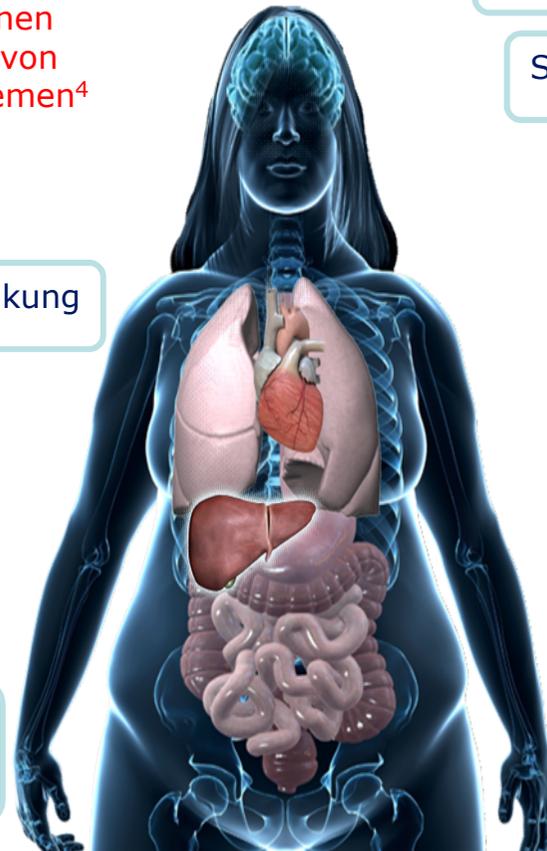
Lungenerkrankung

Fettleber (nicht alkoholbedingt)

Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts

Typ 2 Diabetes
Prädiabetes

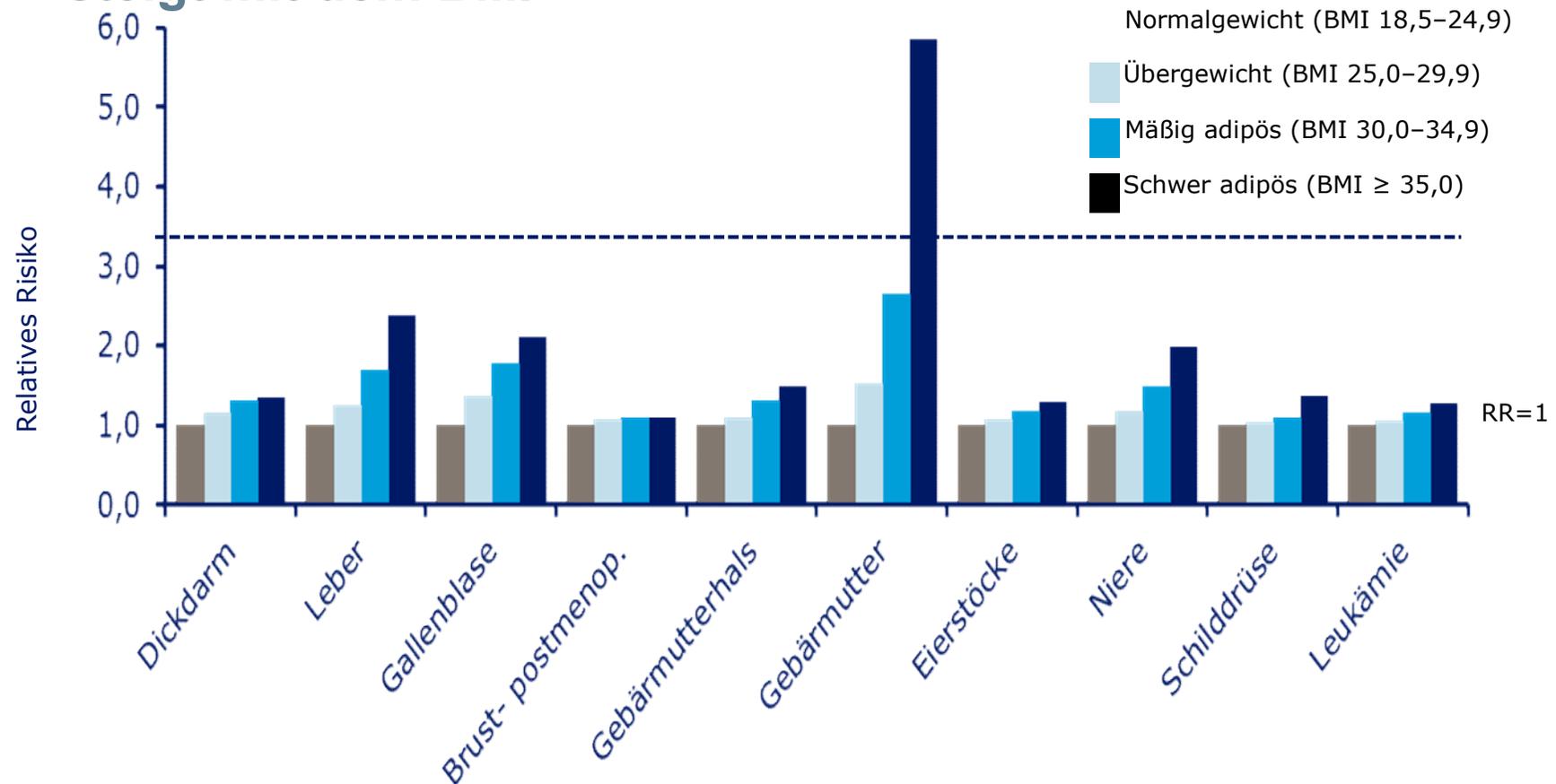
Gynäkologische Anomalien
Unfruchtbarkeit



Adipositas trägt zu 44% zu Diabetes bei³

CHF = chronische Herzinsuffizienz; LVH = linksventrikuläre Hypertrophie

Das Risiko für bestimmte Krebsarten steigt mit dem BMI



Gewichtsabnahme vermindert Adipositas verbundene Komorbidität

Nutzen von 5–10% Gewichtsabnahme

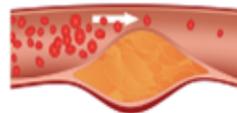
Geringeres
Risiko für Typ 2
Diabetes¹



Geringeres Herz-
Kreislauf-Risiko²



Verbesserung des
Blutfettspiegels³



Verbesserung
des Blutdrucks⁴



Weniger schwere
obstruktive
Schlafapnoe^{5,6}



Höhere gesundheits-
bezogene
Lebensqualität^{7,8}



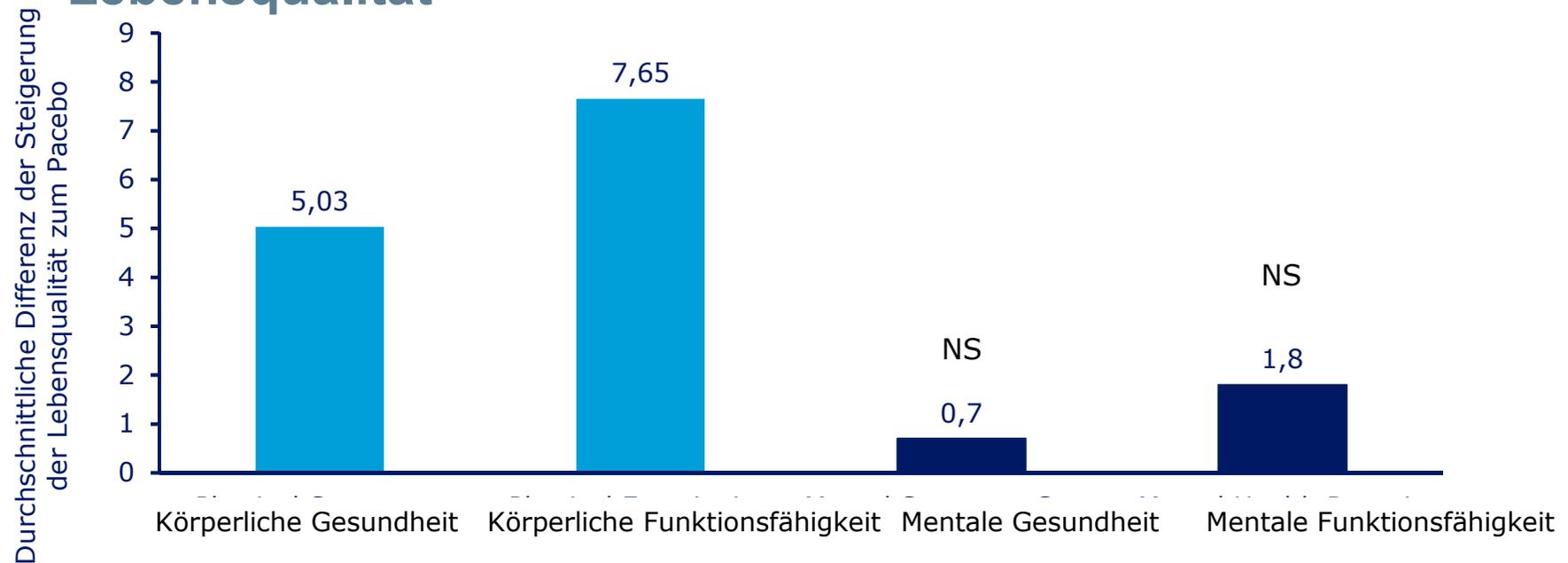
1. Knowler et al. *N Engl J Med* 2002;346:393–403; 2. Li et al. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2014;2:474–80; 3. Dattilo et al. *Am J Clin Nutr* 1992;56:320–8;
4. Wing et al. *Diabetes Care* 2011;34:1481–6; 5. Foster et al. *Arch Intern Med* 2009;169:1619–26; 6. Kuna et al. *Sleep* 2013;36:641–9; 7. Warkentin et al.
Obes Rev 2014;15:169–82; 8. Wright et al. *J Health Psychol* 2013;18:574–86

EINE ECHE ALTERNATIVE

Weit wirksamer als pflanzliche Arzneimittel und Naturheilmittel ist eine gesunde Lebensweise. Das konnte bereits in vielen medizinischen Studien nachgewiesen werden. Beispielsweise ist bei Übergewicht durch eine Gewichtsabnahme von 10 Kilogramm eine Senkung des systolischen Blutdruck bis zu 20 mm Hg möglich! Das entspricht dem Effekt einer medikamentösen Kombinationstherapie.

MASSNAHME	UMFANG	BLUTDRUCK-SENKUNG*
Körperliche Bewegung	Ausdauerbelastung, drei bis vier Mal pro Woche, etwa 30 bis 60 Minuten	7 bis 10 mm Hg
Gewichtsabnahme bei Übergewicht	je 1 Kilo Reduktion	1 bis 2 mm Hg
Gesunde Ernährung	ballaststoffreich und mediterran	6 bis 11 mm Hg
Kochsalz-Reduktion	unter 6 Gramm Kochsalz täglich	2 bis 6 mm Hg
Reduktion von Alkohol	unter 30 Gramm (Männer) / 20 Gramm (Frauen) täglich. (10 Gramm Alkohol entspricht 0,1 Liter Wein)	2 bis 4 mm Hg

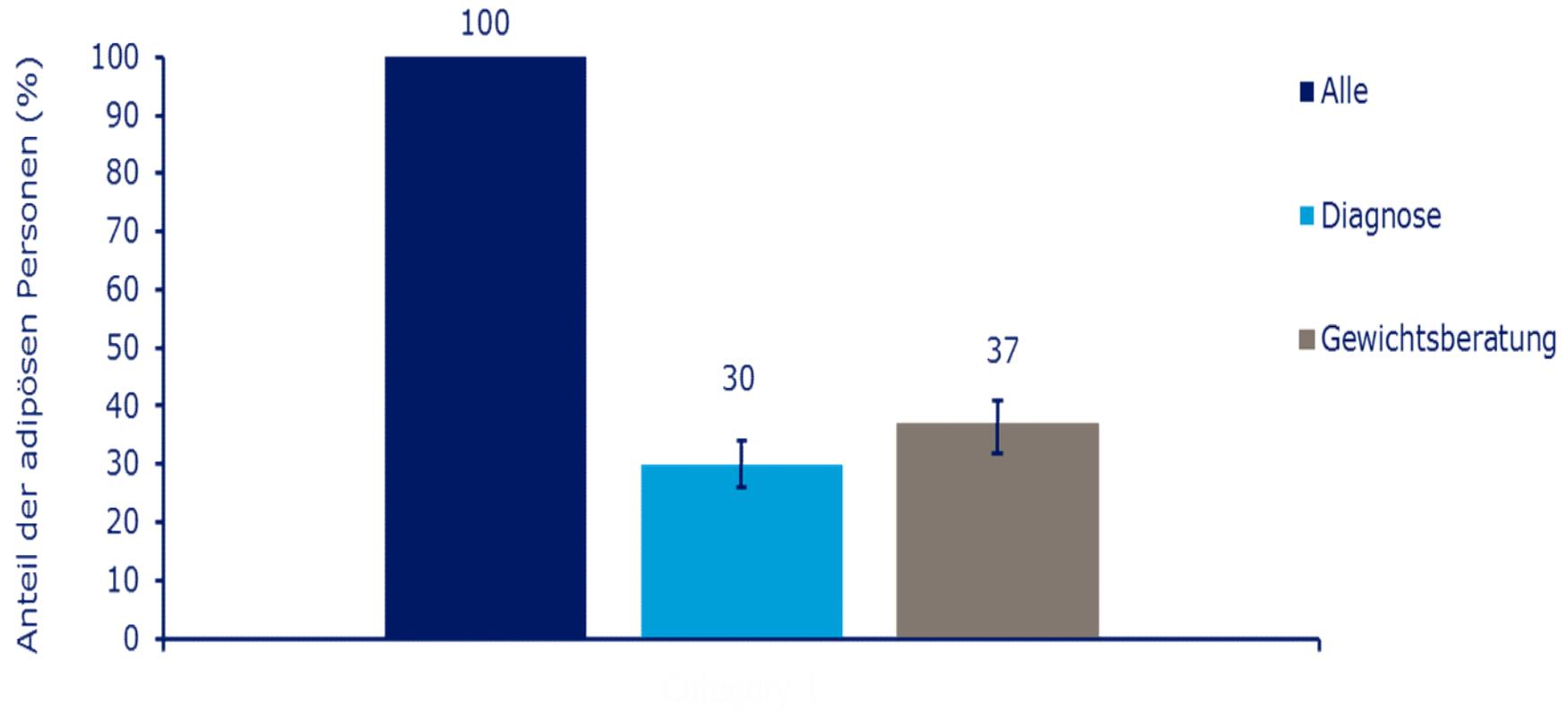
Gewichtsabnahme erhöht die gesundheitsbezogene Lebensqualität



Ein Gewinn an gesundheitsbezogener Lebensqualität durch Gewichtsabnahme ist vor allem in körperlicher Hinsicht zu beobachten.

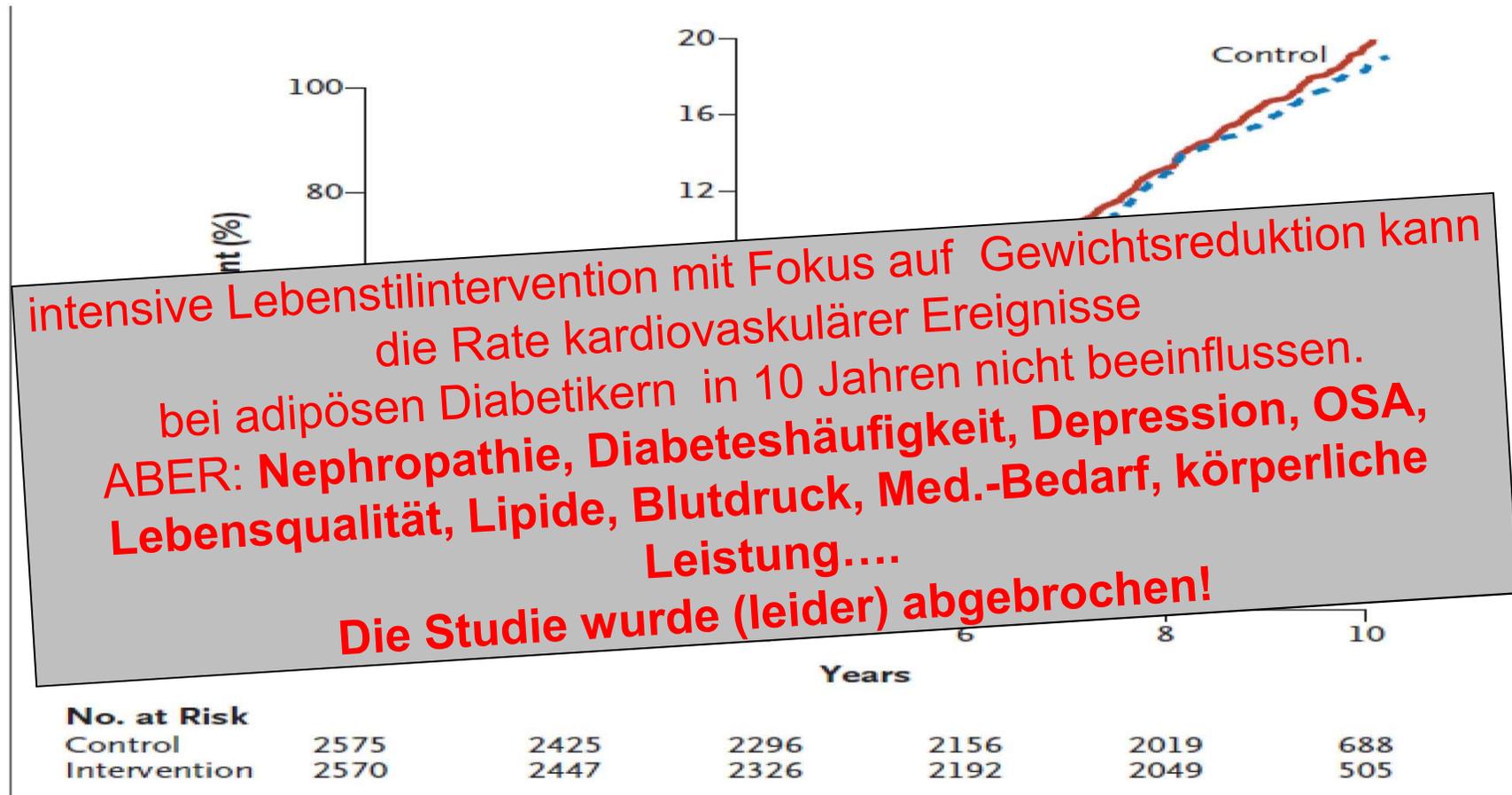
NS = nicht signifikant

Nicht alle Adipösen werden diagnostiziert oder erhalten eine Gewichtsberatung



Die Zahlen beziehen sich auf Personen in den Vereinigten Staaten. Die Fehlerbalken geben ein CI (Konfidenzintervall) von 95% an. Von allen Personen mit Adipositas hatten nur 30% (95% CI, 26%-34%) der untersuchten, die laut BMI adipös waren, eine Adipositas-Diagnose von einem Arzt. Zusätzlich erfolgte in 37% (95% CI, 32%-41%) dieser Fälle eine Gewichtsberatung.

LOOK-AHEAD Studie: Intervention hat keinen Einfluss auf CV-Endpunkt!



Adiposity based chronic disease



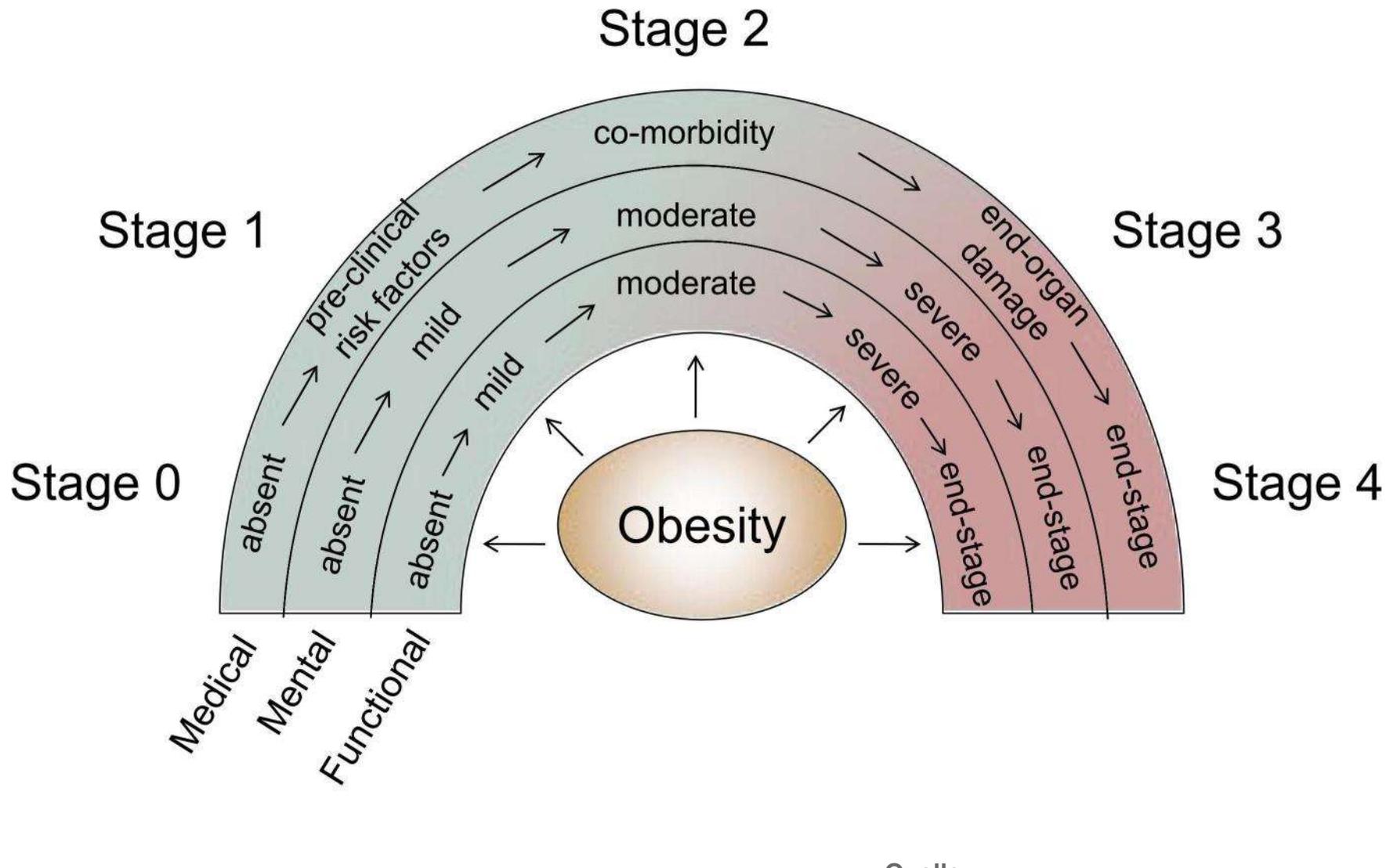
In der Adipositas-therapie muss der Fokus weg von der reinen Gewichtsreduktion hin zu einer Verbesserung des Gesundheitsstatus und der Lebensqualität!

Prof. A.E. Sharma:

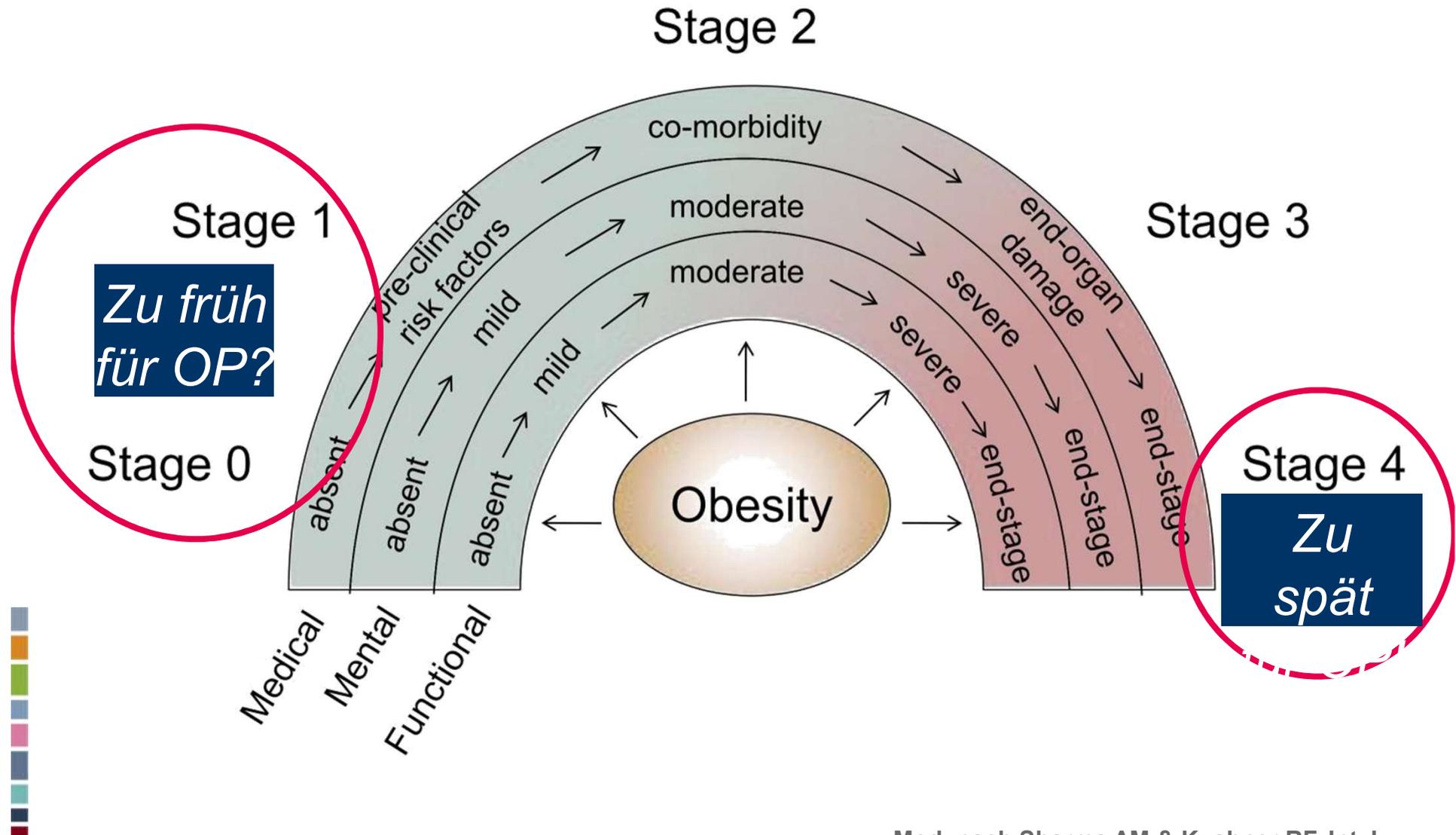
The focus of treatment (and measure of success) for someone with ABCD would be an improvement in this condition (which may or may not involve weight loss).



Edmonton Obesity Staging System (EOSS)



Edmonton Obesity Staging System (EOSS)



1. Ask

Fragen Sie um Erlaubnis

- **Bereitet Ihnen Ihr Gewicht Sorge?**
- **Sollen wir über Ihr Gewicht miteinander reden?**

Erkunden Sie die Motivation

z.B. wie wichtig es dem Betroffenen auf einer Skala von 1-10 ist, jetzt abzunehmen





5As of Obesity Management™ Canadian Obesity Network



lore ▾

This Issue

Low Fat versus Low Carb

48% vs 30% for carbohydrates

29% vs 45% for fat

21% vs 23% for protein

Minus 5,3 versus 6 kg

EIN KLARES 0:0

Mon

Association With Genotype

Secretion

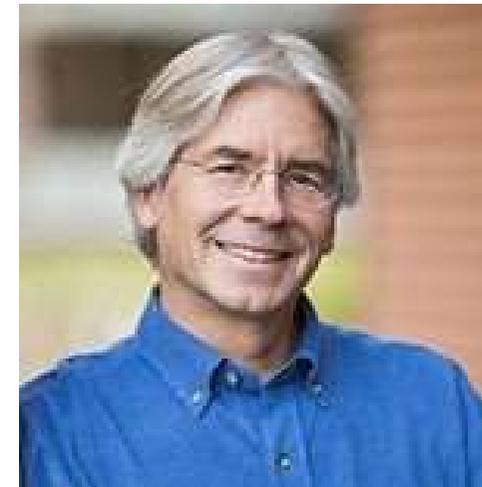
The DIETFITS Randomized Clinical Trial

Christopher D. Gardner, PhD¹; John F. Trepanowski, PhD¹; Liana C. Del Gobbo, PhD¹; [et al](#)

» Author Affiliations

JAMA. 2018;319(7):667-679. doi:10.1001/jama.2018.0245

 Related Articles



Full Text

Ne
sub

Yo

Re
As
an
Af
Re
Ap

Re
As
Ca
Ru
Ap

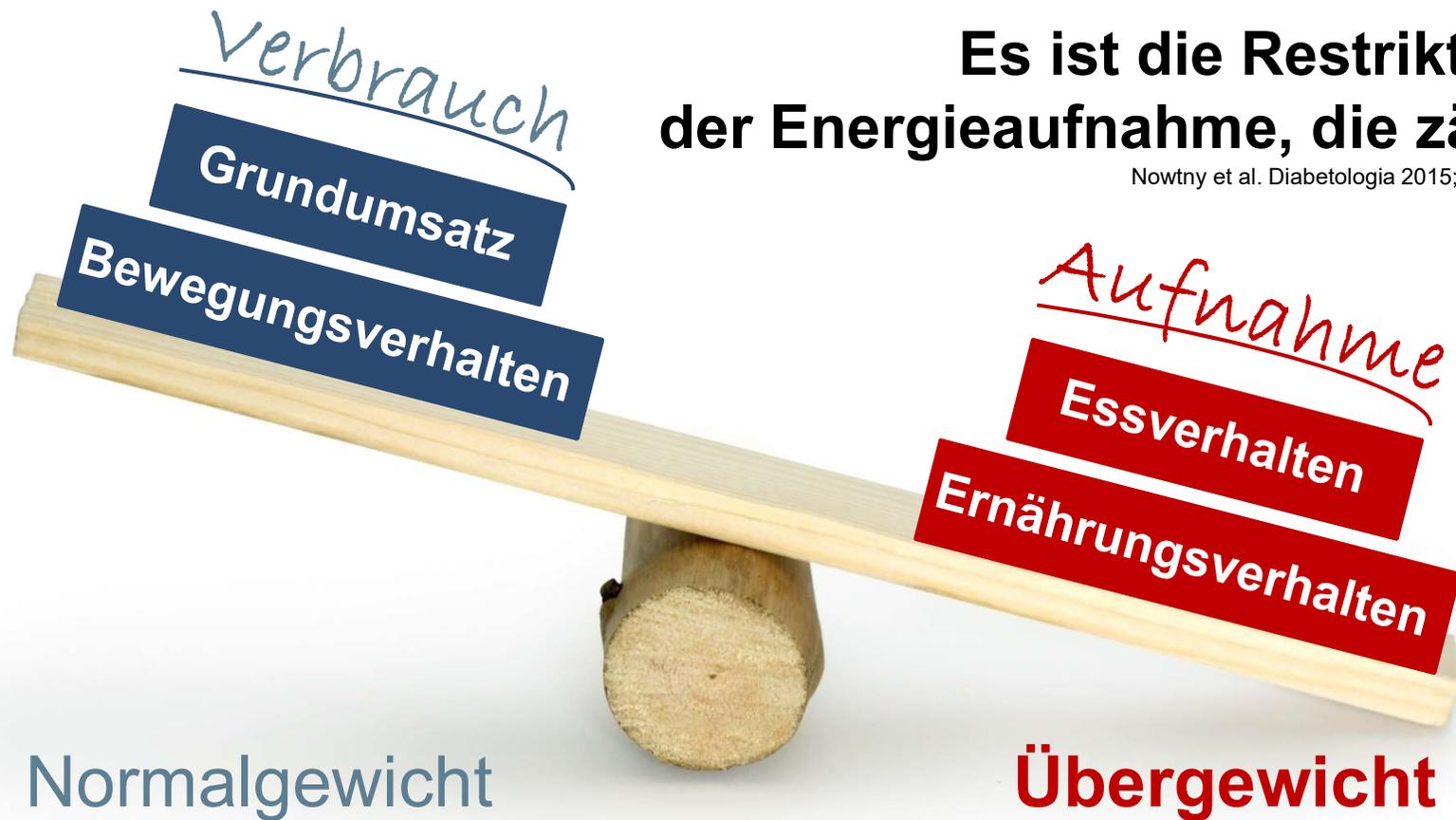
Weitere Alternative Ernährung ...



Es ist eigentlich ganz einfach: weniger essen oder mehr verbrauchen....

**Es ist die Restriktion
der Energieaufnahme, die zählt!**

Nowtny et al. Diabetologia 2015;58:255-264



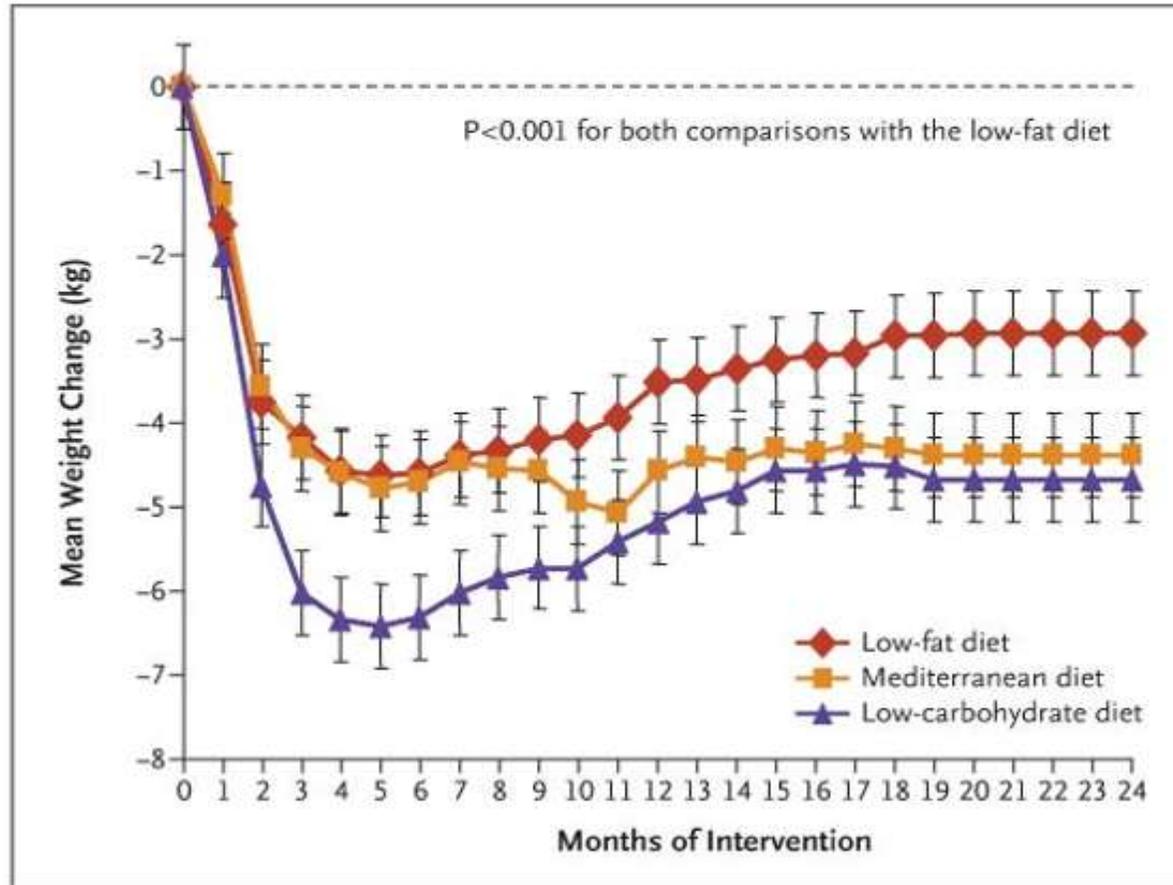


Figure 2. Weight Changes during 2 Years According to Diet Group.

Vertical bars indicate standard errors. To statistically evaluate the changes in weight measurements over time, generalized estimating equations were used, with the low-fat group as the reference group. The explanatory variables were age, sex, time point, and diet group.



85 % zeigten keine Arterienverkalkung bzw. keine Risiken
13 % zeigten Arterienverkalkung bzw. hohes Risiko
0 % Diabetes mellitus

und das bei

72% Kohlenhydratanteil in der Ernährung

doi: [10.1016/S0140-6736\(17\)30752-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30752-3) Thomas S Kraft, Jonathan Stieglitz, Benjamin C Trumble, Melanie Martin, Hillard Kaplan, Michael Gurven. Nutrition transition in 2 lowland Bolivian subsistence populations. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2018



Ballaststoffe

Sekundäre Pflanzenstoffe

Wenig Kohlenhydrate



Ballaststoffe Fazit:

- Bei 25–30 Gramm am Tag ist die Inzidenz von Darmkrebs, Diabetes und Herz-Kreislaufkrankungen um 15–30% geringer als bei einem Konsum von weniger als 15 Gramm.
- Bei 40 g Ballaststoffaufnahme lag die Reduktion bei fast 50% für Diabetes mellitus Typ 2
- Bedeutung: Eine ballaststoffreiche Ernährung beugt relevanten Volkskrankheiten vor

Pistazien wirken:

- antiadipogen
- Antidiabetisch
- Blutdrucksenkend
- Lipidsenkend
- Krebshemmend
- arteriosklerosehemmend



„Artgerechte“ Ernährung

- **1,2g pro kg Körpergewicht Eiweiß/Tag**
- **Magenfüllung mit viel Gemüse**
- **Ausreichend trinken 2 Liter**
- **Kohlenhydrate nach Bewegung**



Keep it simple!

1. Optimierte Eiweißversorgung für Muskulatur und Sättigung
2. Viel und noch mehr Gemüse, Pilze, Nüsse für die Magelfüllung und Sättigung
3. Wenn dann noch Platz und bei Sport: Kartoffeln, Reis, Nudeln, etc.
4. 2 Liter Wasser
5. Coaching nach dem 20:80 Prinzip



Keine Bananen mehr für die Affen

BARBARA BARKHAUSEN

MELBOURNE :: Schluss mit süßem Obst: Der Zoo in Melbourne setzt seine tierischen Bewohner auf Diät. Künftig soll es keine Früchte mehr für die Tiere geben. Ob Äpfel oder Pflaumen – der hohe Fruchtzuckergehalt sei der Grund für Übergewicht. Und das führt zu Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes und zu schlechten Zähnen, die den Tieren häufig Schmerzen bereiten. Besonders hart ist es für die Affen des Zoos in der australischen Großstadt. Sie müssen künftig sogar auf ihre heißgeliebten Bananen verzichten.

„Das Problem ist, dass die kultivierten Früchte genetisch so modifiziert wurden, dass sie einen viel höheren Zuckergehalt aufweisen als die natürlich vorkommenden Früchte, weil der Verbraucher es so mag“, sagte Michael Lynch, der Tierarzt des Zoos. Auch Senaka Ranadheera, Lebensmittelwissenschaftlerin der Universität Melbourne,

sagt, dass sich der Zuckergehalt bei Pflaumen in den vergangenen 20 Jahren verdoppelt hat. „Wild wachsende Bananen sind eigentlich mit Samen gefüllt, während diese in gezüchteten Bananen kaum mehr wahrnehmbar sind.“

Deswegen produziert der Zoo jetzt seine eigene Nahrung und nimmt das Obst von der Speisekarte: Für die Pandas sind das sogenannte Panda-Pellets, die all die Vitamine und Mineralstoffe enthalten sollen, die die Tiere brauchen, gemischt mit ein bisschen Birne, damit das Ganze den verwöhnten Zoobewohnern nach wie vor mundet. Außerdem ersetzt der Arzt Früchte inzwischen immer mehr mit grünem Blattgemüse.

Das Rezept scheint aufzugehen – die Tiere reagierten gut auf die Umstellungen. Einige hätten schon abgenommen.



**Obst ist die Lieblings-
speise der
Affen.**

dpa

UDIOGENES STUDIE



- 772 europäische Familien unter Federführung der Kopenhagener Universität auf eine 800 kcal Diät gesetzt
- im Mittel 11 kg in acht Wochen Gewichtsreduktion
- Frage: Wie hält man das Gewicht nun am besten?

DIOGENES STUDIE – DER VERLIERER

Abbruchrate 37% und 1,7 kg Gewichtszunahme



- **Eiweißarme Kost + hoher** Glykämischer Index
- **Eiweißarme Kost + niedriger** Glykämischer Index
- **Eiweißreiche Nahrung + niedriger** Glykämischer Index
- **Eiweißreiche Nahrung + hoher** Glykämischer Index



DIOGENES STUDIE – DER GEWINNER

Abbruchrate 27% - Gewichtskonstanz



- Eiweißarme Kost + hoher Glykämischer Index
- Eiweißarme Kost + niedriger Glykämischer Index
- **Eiweißreiche** Nahrung + **niedriger** Glykämischer Index
- Eiweißreiche Nahrung + hoher Glykämischer Index



Nutrition & Metabolism

Commentary

Open Access

Dietary Guidelines should reflect new understandings about adult protein needs

Donald K Layman

Address: Department of Food Science & Human Nutrition, University of Illinois, Urbana, IL 61801, USA

Email: Donald K Layman - dlayman@illinois.edu

Published: 13 March 2009

Received: 11 February 2009

Nutrition & Metabolism 2009, **6**:12 doi:10.1186/1743-7075-6-12

Accepted: 13 March 2009

This article is available from: <http://www.nutritionandmetabolism.com/content/6/1/12>

© 2009 Layman; licensee BioMed Central Ltd.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Nutrition & Metabolism 2009, **6**:12, doi: 10.1186/1743-7075-6-12, Donald K Layman: Dietary Guidelines should reflect new understandings about adult protein needs



Ersatz des Kohlenhydratanteils durch mehr Eiweiß

Vorteile:

- Protein Leverage Effekt
- größerer Sättigungseffekt
- Bei der Verdauung wird drei – bis siebenfach mehr Wärme freigesetzt als bei KH oder Fett
- Schutz gegen Muskelabbau im Rahmen von Gewichtsreduktionen
- Geringere Auslenkung des Blutzuckers nach dem Essen, Anstieg erst ab 75 g
- GLP1 Sekretion wird unterstützt (besonders bei pfl. Protein)
- Darmflora: mehr Diversität bei 30% Protein versus 15%
 - mehr Akkermansia, Bifidobacteria und weniger Prevotella

Crowe TC Obes Rev 6

Gosby, AK et al: Testing protein leverage in lean humans: a randomized controlled experimental study. *PLoS ONE* 2011;6(10):e25929 und

Simpson, SJ, Raubenheimer, D: Obesity: the protein leverage hypothesis. *Obesity Reviews* 2005;6:133-142

Dong, T.S.; Luu, K.; Lagishetty, V.; Sedighian, F.; Woo, S.-L.; Dreskin, B.W.; Katzka, W.; Chang, C.; Zhou, Y.; Arias-Jayo, N.; Yang, J.; Ahdoot, A.; Li, Z.; Piseigna, J.R.; Jacobs, J.P.

A High Protein Calorie Restriction Diet Alters the Gut Microbiome in Obesity. *Nutrients* 2020, 12, 3221. <https://doi.org/10.3390/nu12103221>

- Der Eiweißgehalt der Nahrung ist auch der Schlüssel für Sättigung und die Regulation des Appetits (9, 10).
- Eiweiß hat einen größeren Sättigungsfaktor als Kohlenhydrate oder Fett und reduziert die Nahrungsaufnahme in der nachfolgenden Mahlzeit (27).
- Studien zur Energieregulation bei Gewichtsabnahme zeigten, dass durch den Austausch von Kohlenhydraten durch Protein die tägliche Energieaufnahme bis zu 400 kcal pro Tag zurückging (9).

9. Schoeller DA, Buchholz AC: **Energetics of obesity and weight control: does diet composition matter?** *J Am Diet Assoc* 2005, **105**:S24-S28.
10. Weigle DS, Breen PA, Matthys CC, Callahan HS, Meeuws KE, Burden VR, et al.: **A high-protein diet induces sustained reductions in appetite, ad libitum caloric intake, and body weight despite compensatory changes in diurnal plasma leptin and ghrelin concentrations.** *Am J Clin Nutr* 2005, **82**:41-48.

27. Rolls BJ, Hetherington M, Burley VJ: **The specificity of satiety: The influence of foods of different macronutrient content on the development of satiety.** *Physiol Behav* 1988, **43**:145-153.

(Nutrition & Metabolism 2009, 6:12, doi: 10.1186/1743-7075-6-12, Donald K Layman: Dietary Guidelines should reflect new understandings about adult protein needs)



- Studien wurden bezüglich der Art der Kohlenhydrate und des glykämischen Index durchgeführt, aber die größte Evidenz fand sich durch eine **Reduktion der Gesamtkohlenhydratzufuhr auf unter 40 % der Energie.**
- Die Reduktion der **Kohlenhydrate insgesamt** war am effektivsten zur Verbesserung der glykämischen Kontrolle bei Typ 2 Diabetes und metabolischem Syndrom (4).

- 
4. Layman DK, Clifton P, Gannon MC, Krauss RM, Nuttall FQ: **Protein in optimal health: heart disease and type 2 diabetes.** *Am J Clin Nutr* 2008, **87**:1571S-1575S.

(Nutrition & Metabolism 2009, 6:12, doi: 10.1186/1743-7075-6-12, Donald K Layman: Dietary Guidelines should reflect new understandings about adult protein needs)

- Der Austausch von Kohlenhydraten durch Protein verbessert die glykämische Kontrolle, gemessen als reduzierte postprandiale Hyperinsulinämie (37) und reduziert bei Typ 2 Diabetes Hyperglykämien und HbA1c.
- Ebenso wichtig ist, dass kohlenhydratreduzierte Diäten die Gesamttriglyceride vermindern, HDL-Cholesterin erhöhen und das Lipidprofil der LDL-Partikel (insbesondere LDL-C/ApoB) bei Fettstoffwechselstörung, welche bei Typ 2 Diabetes und metabolischem Syndrom vorkommen, verbessern (4).
- Diese Effekte sind **vierfach stärker** relevant für Herzerkrankungen und die Gesamtmortalität, als erhöhtes Cholesterin oder die LDL-Konzentration (38).

4. Layman DK, Clifton P, Gannon MC, Krauss RM, Nuttall FQ: **Protein in optimal health: heart disease and type 2 diabetes.** *Am J Clin Nutr* 2008, **87**:1571S-1575S.

13. Gannon MC, Nuttall FQ, Saeed A, Jordan K, Hoover H: **An increase in dietary protein improves the blood glucose response in persons with type 2 diabetes.** *Am J Clin Nutr* 2003, **78**:734-41.

37. Walker-Lasker DA, Evans EM, Layman DK: **Moderate carbohydrate, moderate protein weight loss diet reduces cardiovascular disease risk compared to high carbohydrate, low protein diet in obese adults: A randomized clinical trial.** *Nutr & Metab* 2008, **5**:30-39.

38. Isomaa B, Almgren P, Tuomi T, Forsen B, Lahti K, Nissen M, Taskinen MR, Groop L: **Cardiovascular morbidity and mortality associated with the metabolic syndrome.** *Diabetes Care* 2001, **24**:683-689.

(Nutrition & Metabolism 2009, 6:12, doi: 10.1186/1743-7075-6-12, Donald K Layman: Dietary Guidelines should reflect new understandings about adult protein needs)



Christopher Gardner, DIETFITS:

- „In beiden Armen hörten wir von den Probanden, die das meiste Gewicht verloren hatten, dass wir Ihnen geholfen hatten, ihre Beziehung zum Essen zu verändern und dass Sie jetzt mehr darüber nachdenken, was sie essen.“
- „Iss weniger Zucker, weniger raffiniertes Mehl und so viel Gemüse wie möglich.“



Genauso arbeiten wir im medicum Hamburg: Gutes verstärken und wenig ändern: 20:80 Prinzip

- Ernährungstagebuch + individuelle computergestützte Ernährungsanalyse
 - Häufig: Snacking durch
 - Gemüse-mangel
 - Eiweiß in der Hauptmahlzeit unterrepräsentiert
 - Wassermangel
- Anwendung des Pareto-Prinzips (20:80 Prinzip)
- Aufdeckung einer Mangelversorgung
- Coaching von NM Alternativen
- Individuelle Erstellung eines
„Ernährungs-Massanzuges“



Kalorien machen nicht satt!

400 g Salat = **50 kcal**

20 g Weißbrot = **50 kcal**



Statt Kalorien – Eiweiß, Gemüse und Wasser zählen

- 500 g Gemüse, Nüsse, Pilze, etc.
- Wasser 0,03 L pro Kilogramm Körpergewicht
- Eiweiß:
 - Um 20 % für Fleisch, Fisch, Käse, Nüsse
 - Um 3,5 % für Milch
 - Bis zu 9 % für Quark, Skyr
 - Joghurt liegt zwischen Milch und Quark
 - Kartoffeln (2%), Reis (3%), Nudeln, Vollkornbrot 5-10 %
 - Hülsenfrüchte teils höher
 - 1 Ei 8 g



So helfen sich Patienten selbst:

Selbstanalyse

Vorgehen nach „20:80 Prinzip“
Ernährungsapp MyFoodDoctor

Bei Misserfolg:

Coaching bei Oecotrophologin/
Diätassistentin

Bei Mißerfolg:

Schwerpunktpraxis Ernährungs-
Medizin
Evtl Diga xanadio

ERNÄHRUNGSDOC
DR. MATTHIAS RIEDL

20%
VERHALTEN
ÄNDERN

ABNEHMEN
NACH DEM
20:80
PRINZIP

80%
ESSGEWOHNHEITEN
BEHALTEN

DR. RIEDL
ABNEHMEN NACH DEM 20:80-PRINZIP

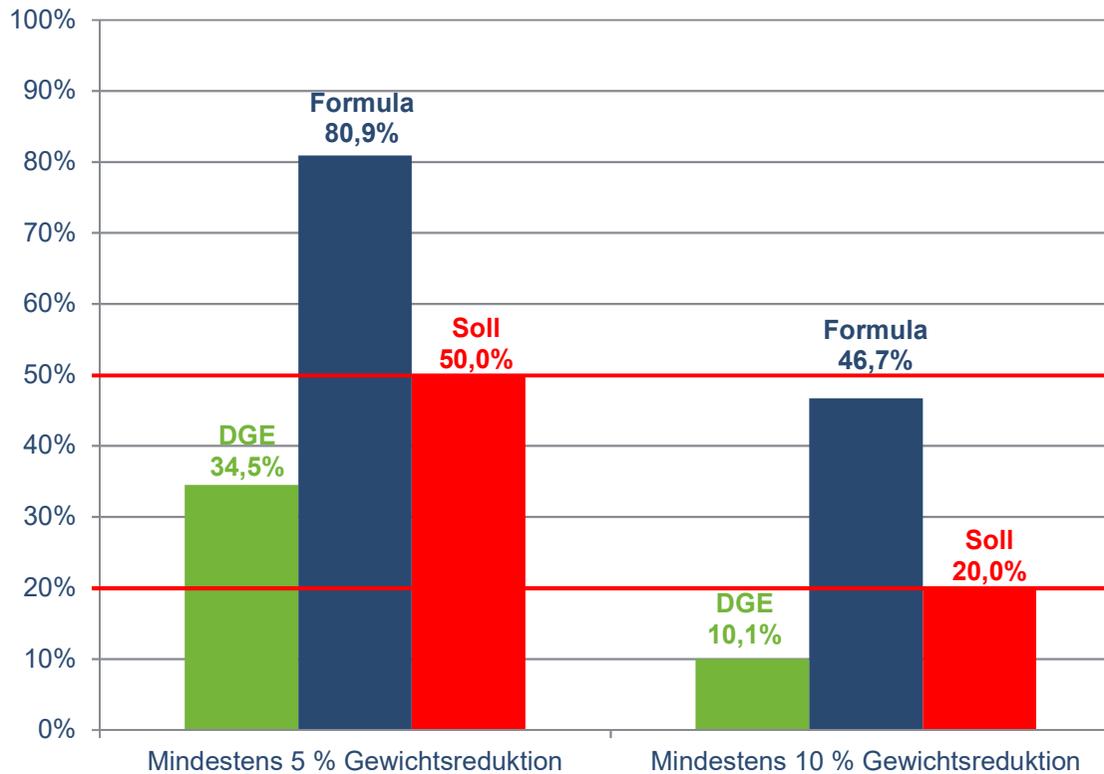
G|U

Stolperfallen beim Abnehmen ...

1. Unrealistische Ziele
2. Keine konkreten Ziele
3. Psychosozialer Stress
4. Beim Essen sind wir xenophob
5. Das Gehirn wandelt ressourcenschonend lieber auf den selben Pfaden.
6. Zu viele Änderungen in der lieb gewonnenen Ernährung



Erfüllung der Erfolgskriterien der Fachgesellschaften



Quellen: Scholz et al.: Adipositas – Aktuelle Studienergebnisse, DGE-Info, 01/2005; Scholz et al.: Evaluation des DGE-Selbsthilfeprogramms „ICH nehme ab“. EU 52, 2005, Heft 6, 226-231; Scholz et al.: Gewichtsreduktion: Ergebnisse zur Evaluierung des DGE-Programmes „Ich nehme ab“ (1 Jahresdaten), 13. Ernährungsfachtagung, 27.10.2005 in Jena; Walle, Becker: Integrierte Versorgung Adipositas – Welche Erfolge sind mit einem ambulanten Ernährungskonzept möglich? Obesity Facts, Kongressausgabe zur 26. Jahrestagung der Deutschen Adipositas-Gesellschaft, November, 2010.

„Typ 2 Diabetiker profitieren von Eiweiß“

Eine australische Arbeitsgruppe untersuchte in einer 12-wöchigen Diät-Studie 54 übergewichtige Typ 2 Diabetiker ohne Nierenerkrankung sowie 19 übergewichtige Typ 2 Diabetiker mit Nierenerkrankung.

Trotz hoher Eiweißgaben (28 % der Nahrungskalorien) verschlechterte sich die Nierenerkrankung nicht.

(Diabetes Care; 2002; Vol. 25/S. 425-430, Parker. BP et al.)



Diabetes Remission Clinical Trial (DiRECT)

Lean, Lancet DOI:10.1016/S0140-6736(17)33102-1

Hausarztversorgung versus intensivem Abnehmprogramm
mit 298 Patienten

- Über 3-5 Monate
- Remission bei 46% versus 4 %

Remissionen:

- <7 kg: 7%
- 7-10 kg: 34%
- 10-15%: 57%
- > 15 kg: 86%

Einmal Diabetes – immer Diabetes? Falsch!

Wirkung vom Insulin

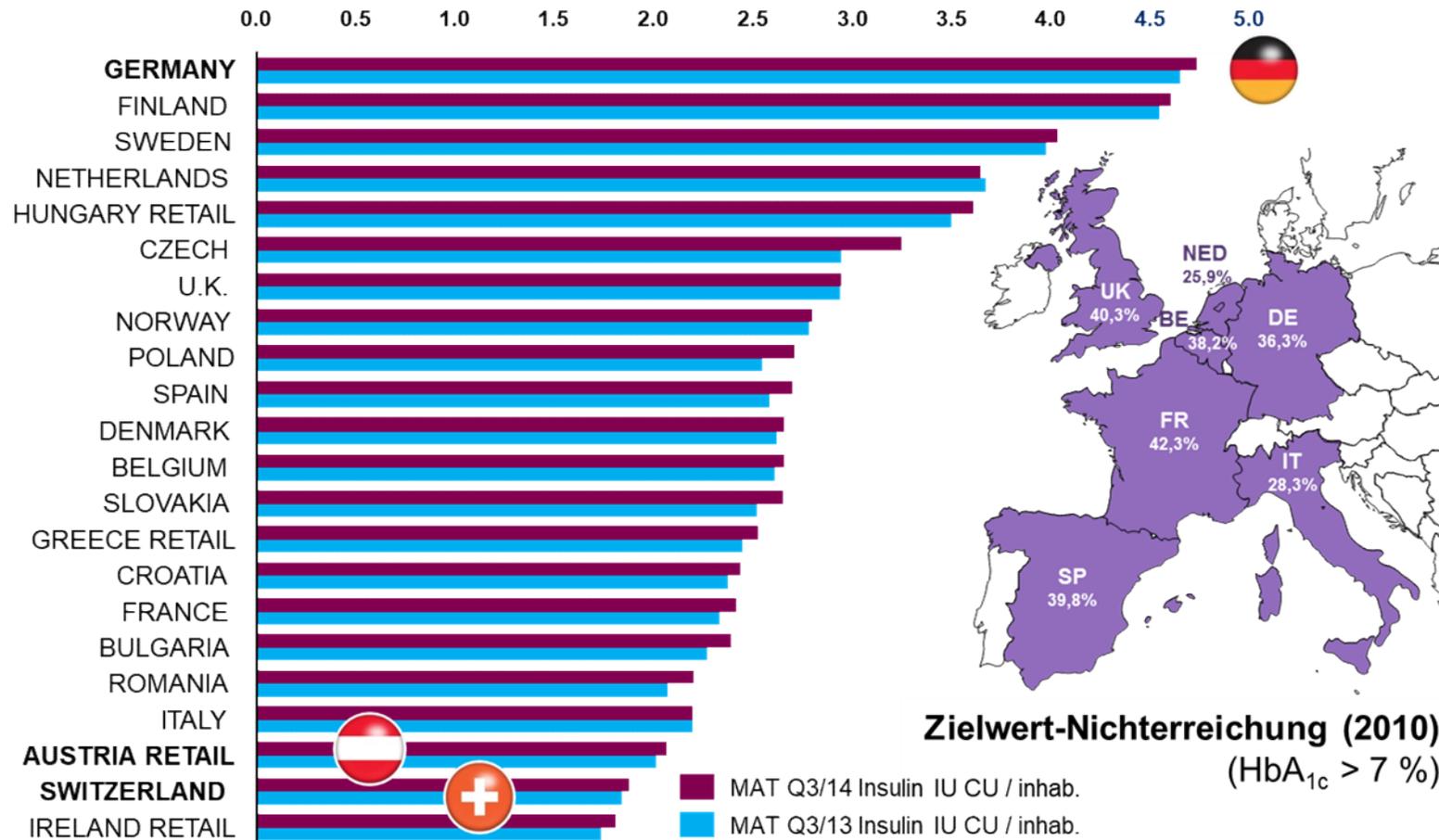
- Hemmt die Fettverbrennung
- Fördert Fettaufbau,
- ...Hunger
- ...Müdigkeit

Insulin fördert Übergewicht:

1. Insulin blockiert in wesentlich geringeren Konzentrationen die Fettverbrennung als für den blutzuckersenkenden Effekt nötig
2. Gegensatz zur glukose-senkenden Wirkung unterliegt der Effekt von Insulin auf Lipolyse und Lipogenese nicht der Insulinresistenz



Insulinverbrauch (IE x 106) pro Millionen Einwohner in Europa und Zielwert-Nichterreichung bei Typ 2 Diabetes



1 counting unit = 1ml of insulin @ a strength of 100IU/ml

Datenquelle: IMS MIDAS®; Population numbers: EUROSTAT 2013, 2014.

© 2015, IMS HEALTH

Insulin use and increased risk of mortality in type 2 diabetes: a cohort study

J.-M. Gamble¹, S. H. Simpson², D. T. Eurich¹, S. R. Majumdar^{1,3} & J. A. Johnson¹

Fazit:

Mit steigender Insulindosis (>100IE) steigt die Mortalität

to levels of insulin exposure.

Methods: Using the administrative databases of Saskatchewan Health, 12 272 new users of oral antidiabetic therapy were identified between 1991 and 1996 and grouped according to cumulative insulin exposure based on total insulin dispensations per year: no exposure (reference group); low exposure (0 to <3); moderate exposure (3 to <12) and high exposure (≥ 12). Time-varying multivariable Cox proportional hazard models were used to examine the relationship between insulin exposure and all-cause, CV-related and non-vascular mortality after adjustment for demographics, medications and comorbidities.

Results: Average age was 65 (s.d. 13.9) years, 45% were female, and mean follow-up was 5.1 (s.d. 2.2) years. In total, 1443 (12%) started insulin, and 2681 (22%) deaths occurred. The highest mortality rates were in the high exposure group; 95 deaths/1000 person-years compared with 40 deaths/1000 person-years in the no exposure group [unadjusted hazard ratio (HR): 2.32; 95% confidence interval (CI): 1.96–2.73]. After adjustment, we observed a graded risk of mortality associated with increasing exposure to insulin: low exposure [adjusted HR (aHR): 1.75; 95% CI: 1.24–2.47], moderate exposure (aHR: 2.18; 1.82–2.60) and high exposure (aHR: 2.79; 2.36–3.30); $p = 0.005$ for all-cause mortality, $p = 0.003$ for CV-related mortality and $p = 0.004$ for non-CV-related mortality. Mortality showed a statistically significant trend

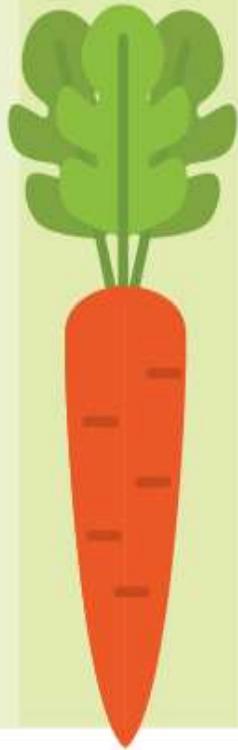
Unterschied „Ernährungsberatung“ versus Ernährungstherapie?

1. Individuelle, computergestützte Ernährungsanalyse
2. Anwendung Paretoprinzip 20/80
3. Aufdeckung evtl Mangelversorgung
4. Vorstellung von Nahrungsalternativen im Coachingprozeß
5. In der Einzeltherapie
6. Wenn möglich und indiziert Überführung in Gruppentherapien (Doc Weight, Mobilis)
7. Evtl. Diga xanadio oder myFoodDoctor App

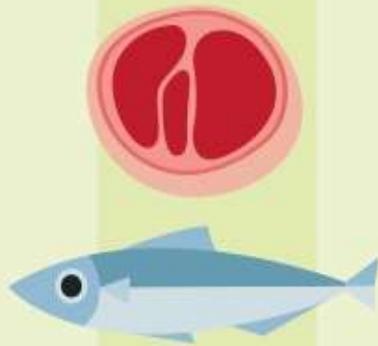


Tellerprinzip

50%
Gemüse



30%
Fleisch/Fisch



20%
ballaststoffreiche
Beilage



Adipositas und die Psyche: Kongresssplitter DAG 2017

- Negative Rückmeldung der Gesellschaft verstärkt Unzufriedenheit
- Stigmatisierung führt zu mehr essen und Depressivität
- Viele Adipöse würden für Normalgewicht eine schwere Erkrankung wie Diabetes oder Alexie in Kauf nehmen
- Gewichtscycling hat einen wesentlichen Einfluß auf negatives Körperbild

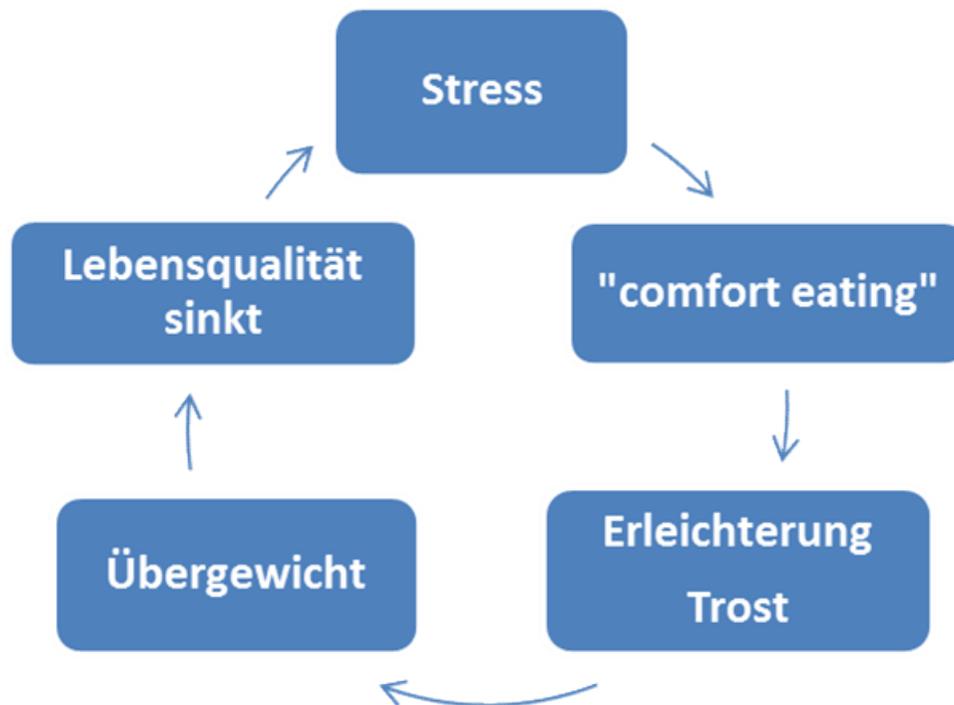


Adipositas und die Psyche: Kongresssplitter DAG 2017

- Übergewichtige/Essgetörte essen weniger mindful
- Übergewichtige/Essgetörte essen häufiger emotional
- Prädiktor für loss of control
- Wichtig: non judgement attitude um Frustration und Schuldgefühle zu bekämpfen und...
- Coaching zum Erlernen „innerer Signale“: Achtsamkeit beim Essen



Achtsamkeitstraining für Binge-Eating Patienten



Dauerstress verändert Physiologie des Gehirns:

Permanente Stressattacken (ungelöste Konflikte, dominante Kollegen, instabiler Selbstwert, Einsamkeit) führen dazu, dass das Gehirn stetig und in wachsendem Maße Energie verbraucht und anfordert.

„Comfort eating“ als Bewältigungsstrategie (den erhöhten Energiebedarf des Gehirns mit dem Essen zu decken) hilft kurzfristig den Stress zu senken, sich gefühlt kurzfristig zu entlasten.

Essen tröstet leicht und rasch, was das „comfort eating“ sehr attraktiv und anziehend macht. Andererseits hat die Gewohnheit gravierende Folgen, nämlich das ständig wachsende Körpergewicht.





Type 2 Diabetes

Roy Taylor, MD, FRCP

[+](#) Author Affiliations

Corresponding author: Roy Taylor, roy.taylor@ncl.ac.uk.

Diabetes Care 2013 Apr; 36(4): 1047-1055. <http://dx.doi.org/10.2337/dc12-1805>

Article

Figures & Data

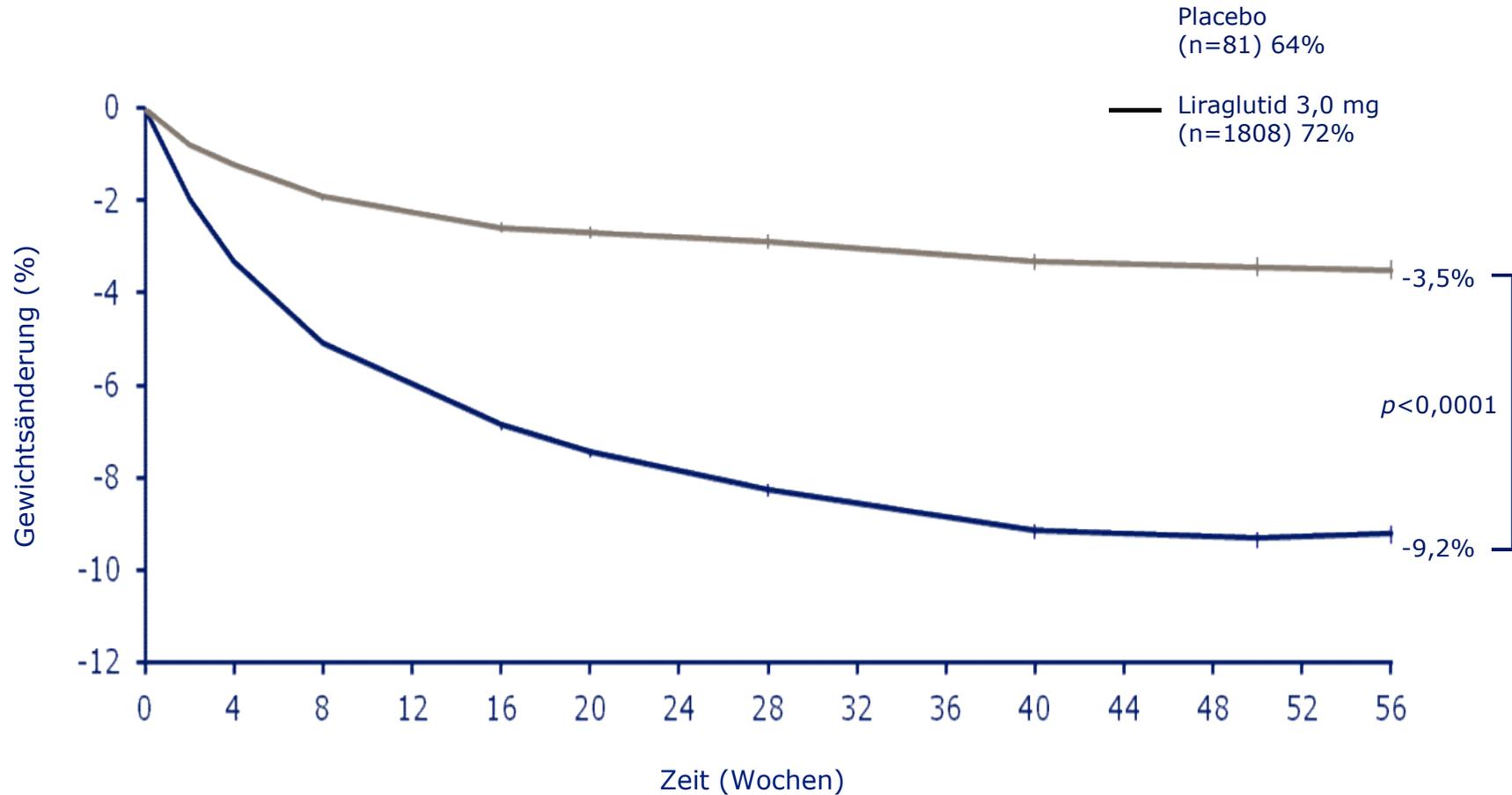
Info & Metrics

 PDF

Reversal of type 2 diabetes to normal metabolic control by either bariatric surgery or hypocaloric diet allows for the time sequence of underlying pathophysiologic mechanisms to be observed. In reverse order, the same mechanisms are likely to determine the events leading to the onset of hyperglycemia and permit insight into the etiology of type 2 diabetes. Within 7 days of instituting a substantial negative calorie balance by either dietary intervention or bariatric surgery, fasting plasma glucose levels can normalize. This rapid change relates to a substantial fall in liver fat content and return of normal hepatic insulin sensitivity. Over 8

Veränderung des Körpergewichts (%)

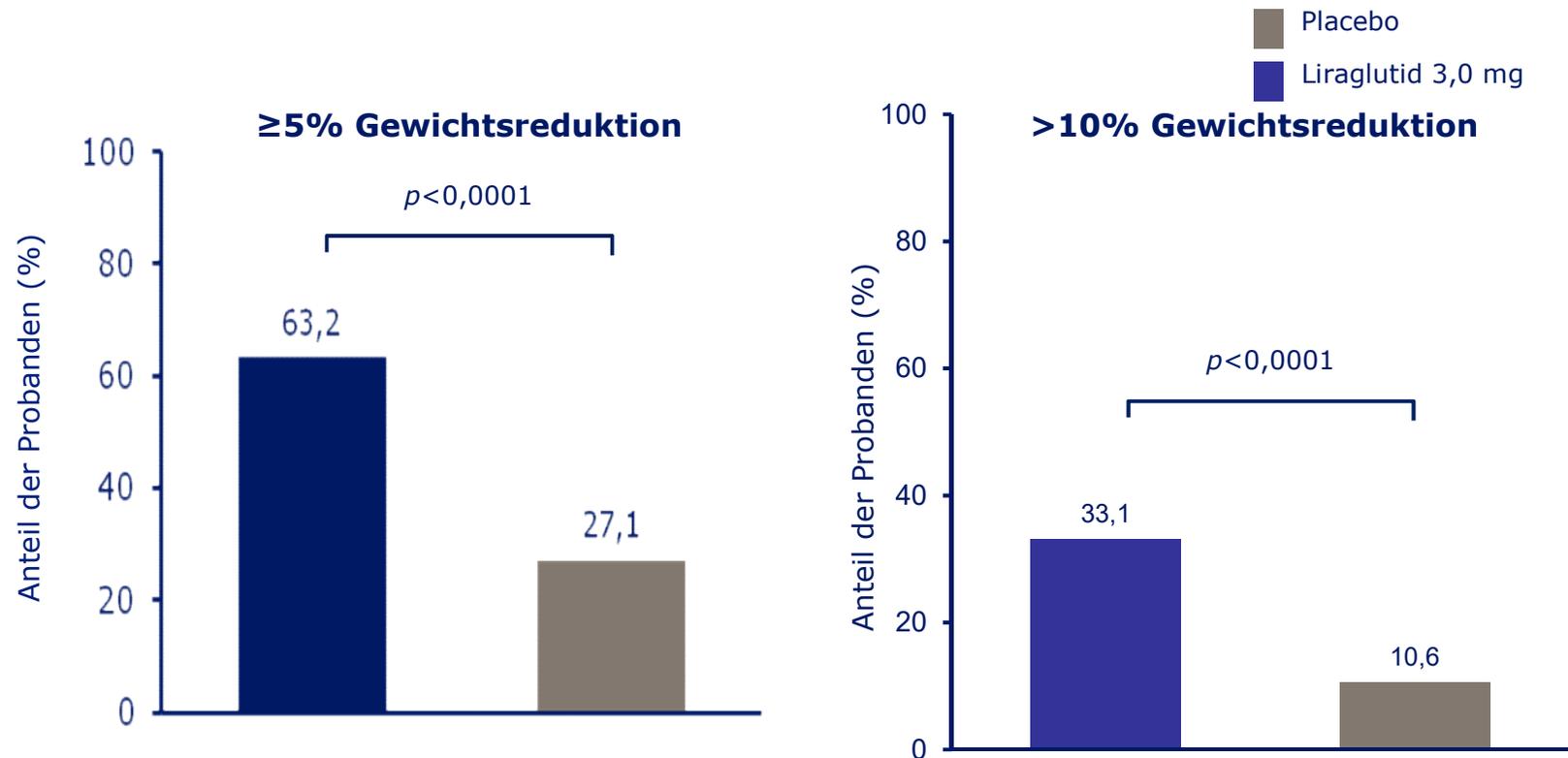
Bis zum Ende durchgehalten: 0–56 Wochen



Probanden, die die Studie abgeschlossen haben, nur nüchtern. Beobachtete Mittelwerte (\pm SE); SE = Standardfehler

Anteil der Personen mit Gewichtsreduktion

0–56 Wochen



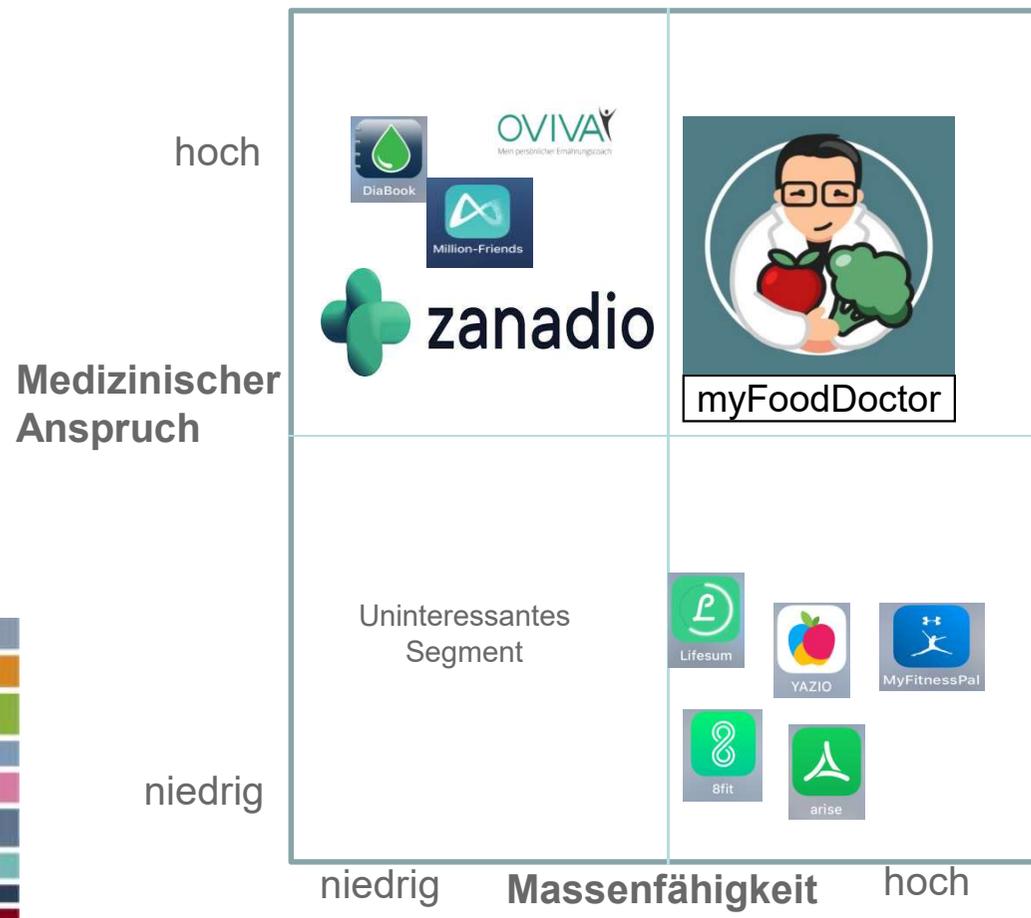
FAS, LOCF. die Graphen stellen beobachtete LOCF-Verhältnisse dar, statistische Analyse durch logistische Regression.
FAS = Analyse aller Daten; LOCF = Fortschreibung der letzten Beobachtung

„Meinen Diabetes habe ich im Griff, konnte den Langzeitwert von 11,4 auf 5,3 reduzieren. Das bedeutet, nach 12 Jahren Insulinpflicht, in kombinierter Therapie mit Tabletten, brauche ich weder das Eine, noch das Andere.“ – Manfred W.



Medizinische Apps können helfen

myFoodDoctor App:



• Erste Ernährungscoaching App

• Indikationen:

- Diabetes mellitus,
- Übergewicht,
- Bluthochdruck

• Funktionen:

- Tagebuchfunktion (frei)
- Analyse
- Coaching
- Exportfunktion des Tagebuchs zur Weiterbetreuung z.B. VDD

SCHMERZFREI



**ROLF MEYER
HAT SEINE
ARTHROSE
BESIEGT**

„Nee, Meyer, so was willste nich – das habe ich gedacht, als ich Ende 2016 eine Zeichnung von Bauchfett sah und las, dass dieses meine Arthrose im Knie verschlimmern kann. Genau so einen Kugelbauch wie auf dem Bild hatte ich bekommen: durch eine Hormonbehandlung, die Knochenmetastasen infolge eines Prostata-Karzinoms in Schach hielt. Da war klar: Ich will zur Ernährungsberatung! Im Januar hatte ich die erste Sitzung – Ende Mai die letzte: Da wog ich 13 Kilo weniger, der Bauchumfang war von 105 auf 88 Zentimeter geschrumpft. Und meine Gelenkschmerzen, die auf einer Zehnerskala bei neun gelegen hatten, waren auf zwei runter. Heute bin ich 79, ein glücklicher Mensch und fühle mich – Verzeihung! – sauwohl.“



Mehr Eiweiß, viel Obst und Gemüse wie Brokkoli, keine Brause, keinen Alkohol – dazu Hagebuttenpulver und Gewürze: So hat Rolf Meyer (79) die Krankheit gelindert. Mehr zu seiner Geschichte und Arthrose ab Seite 38.



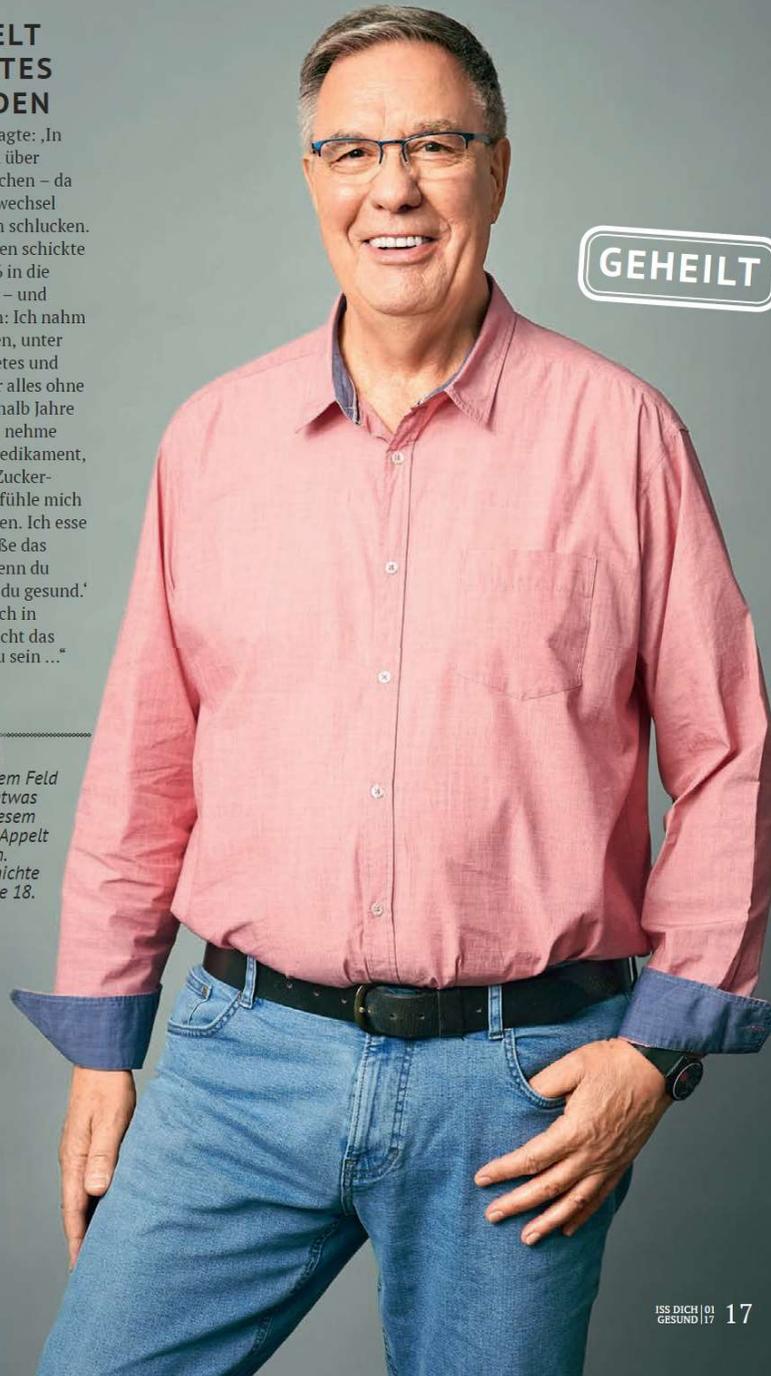
EGON APPELT HAT DIABETES ÜBERWUNDEN

„Als eine Ärztin mir sagte: ‚In Ihrem Alter lässt sich über Ernährung wenig machen – da ist das mit dem Stoffwechsel schwierig‘, musste ich schlucken. Mein Hausarzt dagegen schickte mich im Februar 2016 in die Ernährungsberatung – und natürlich ging ich hin: Ich nahm damals zehn Tabletten, unter anderem gegen Diabetes und Bluthochdruck – aber alles ohne Erfolg! Heute, eineinhalb Jahre nach der Umstellung, nehme ich noch genau ein Medikament, habe völlig normale Zucker- und Blutdruckwerte, fühle mich wie 18 und ein bisschen. Ich esse viel bewusster, genieße das Gefühl zu wissen: ‚Wenn du weiter so isst, bleibst du gesund.‘ Und ganz ehrlich: Auch in Sachen Liebe ist es nicht das Schlechteste, fitter zu sein ...“



Nur essen, was auf dem Feld wächst – sehr gern etwas mit Möhren: Nach diesem Motto hat sich Egon Appelt (69) gesund gegessen. Mehr zu seiner Geschichte und Diabetes ab Seite 18.

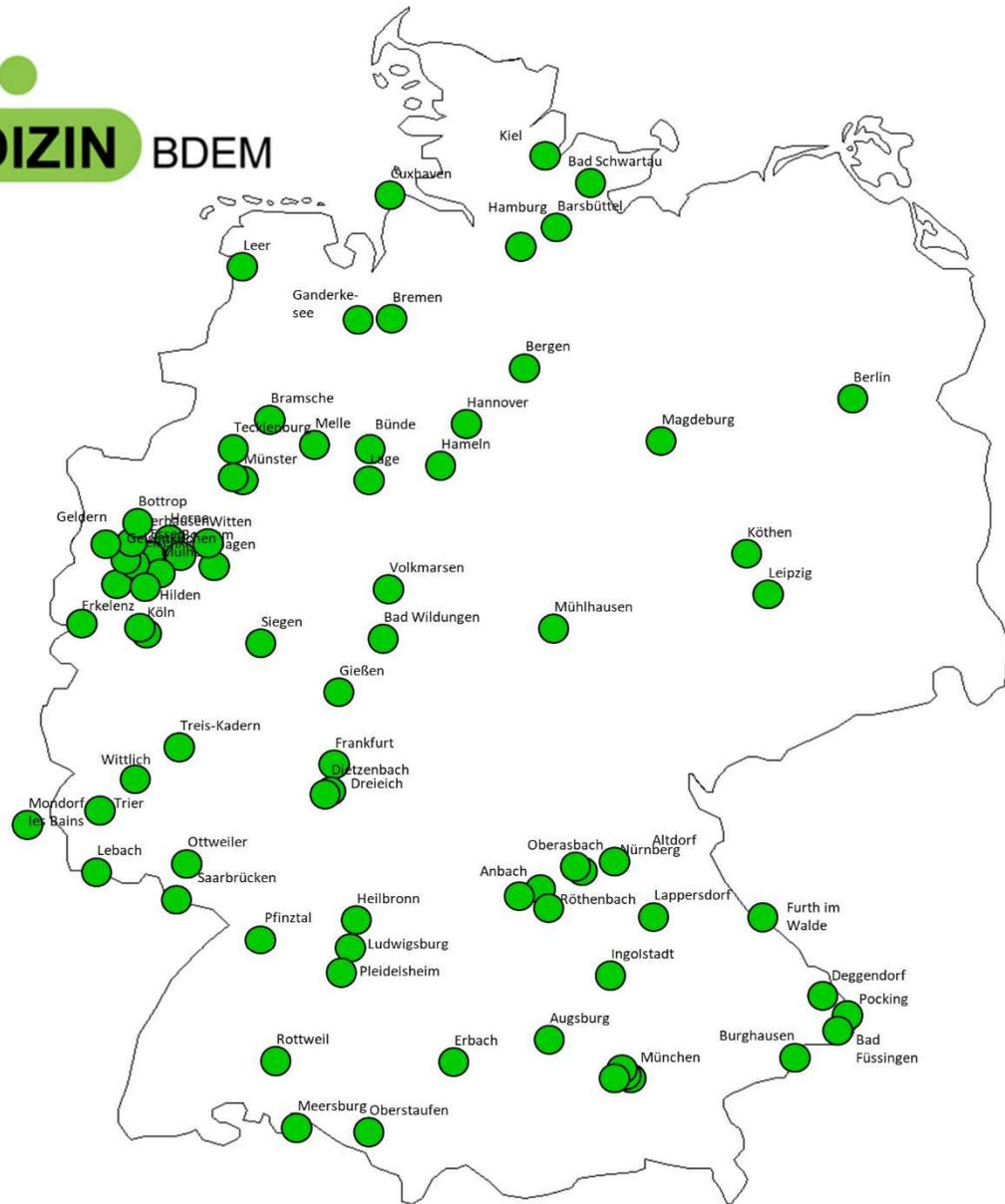
GEHEILT



Schwerpunktpraxis für ● ● ●

ERNÄHRUNGSMEDIZIN BDEM

Standorte



74 Schwerpunktpraxen
Ernährungsmedizin BDEM
Stand: Oktober 2017



Fazit:

Kalorien und Fettpunkte zählen war gestern...

- Ernährungsanalyse
- Individuelles Vorgehen und Ziele
- Justieren von Gemüse, Ballaststoffen, Eiweiß, Fettqualität
- Coaching nach dem 20:80 Prinzip
- In schweren Fällen ärztl begl Formuladiät
- Evtl. in Kombination mit Inkretinmimetika



Heilungschancen:

Diabetes Typ 2

Parodontitis

Neurodermitis

Rosazea

Unfruchtbarkeit

Refluxkrankheit

Gicht

Erhöhte Blutfette

Bluthochdruck

Verstopfung

Fettleber

Übergewicht

etc.



BESSERBAR:

Rheuma
Arthrose
COPD
Osteoporose
Colitis
Nierenschwäche
Krebs
Hämorrhoiden
Reizdarm
Intoleranzen
Multiple Sklerose
Fersensporn
ADHS
Nervenschmerzen
Fibromyalgie
Chron. Sinusitis
Migräne
Potenzstörungen



A photograph of a woman with long dark hair, wearing a purple shirt and a grey cardigan, smiling broadly while driving a car. She is holding the steering wheel with both hands. The car's interior, including the dashboard and rearview mirror, is visible. The image has a blue tint overlay. The text is written in white, bold, sans-serif font, slanted upwards from left to right.

**„MEIN ARZT HAT MIR
MEHR BEWEGUNG EMPFOHLEN“**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Medicum Hamburg MVZ GmbH

Beim Strohhouse 2 • 20097 Hamburg

An der Walddörferbahn 15 – im EKT Farmsen

Diabetes Zentrum Berliner Tor/Farmsen • Allgemeinmedizin
Augenheilkunde • Bewegungstherapie • Psychotherapie
Zentrum für Ernährungsmedizin +
Prävention/Adiopotiaszentrum • Innere Medizin • Kardiologie
Zahnheilkunde/Parodontologie

Dr. med. Matthias Riedl

Ärztlicher Direktor

Diabetologe, Internist, Ernährungsmediziner

Tel. 040 80 79 79 0 • Fax 040 80 79 79 300

m.riedl@medicum-hamburg.de

www.medicum-hamburg.de

