



HumanServices

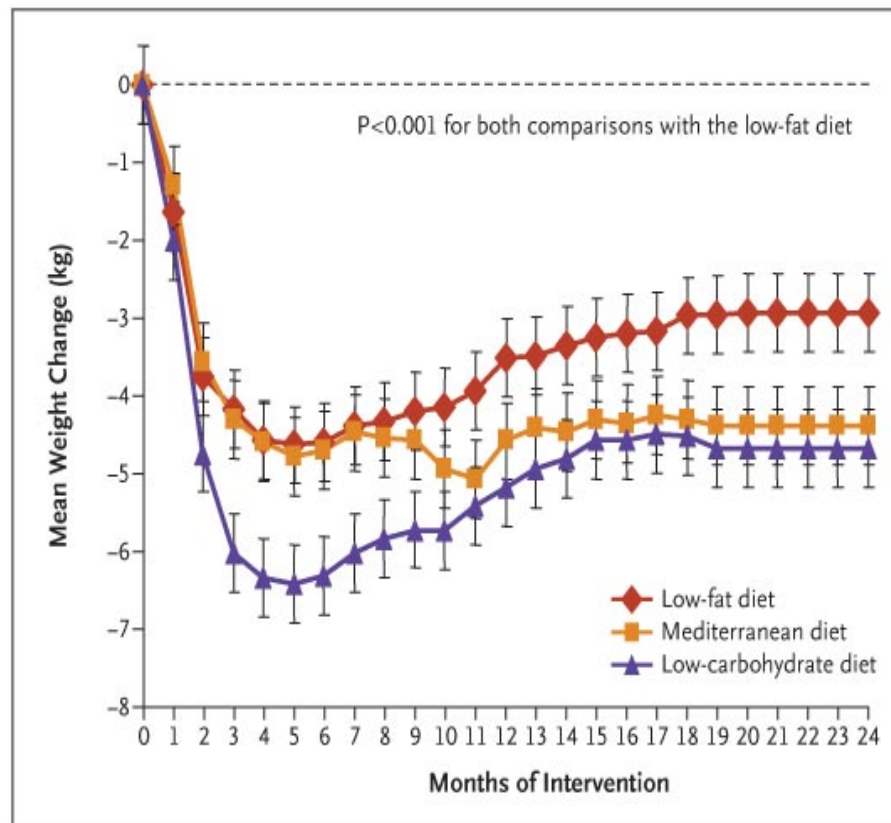
Effekt der Art der Ernährungs- umstellung

NEJM 2008; 359:229 Shai I et al.



HumanServices

Weight Changes during 2 Years According to Diet Group



Shai I et al. N Engl J Med 2008;359:229-241



HumanServices

Es müssen aber
500 kcal pro Tag
weniger sein!

! lebenslang !



HumanServices

10 %

**Gewichtsreduktion ist
sehr gut!**



HumanServices

Mediterrane Ernährung

Reduktion der Sterblichkeit
um 25 – 30 %

- Krebs

- Herzkrankheiten

innert 44 Monaten

Antonia Trichopoulou, Tina Costacou, Christina Bamia, and Dimitrios Trichopoulos, N ENGL J MED 2003; 348:2599-2608



HumanServices

Umstellen der Ernährung
auf mediterran lohnt sich!



HumanServices

Ziele

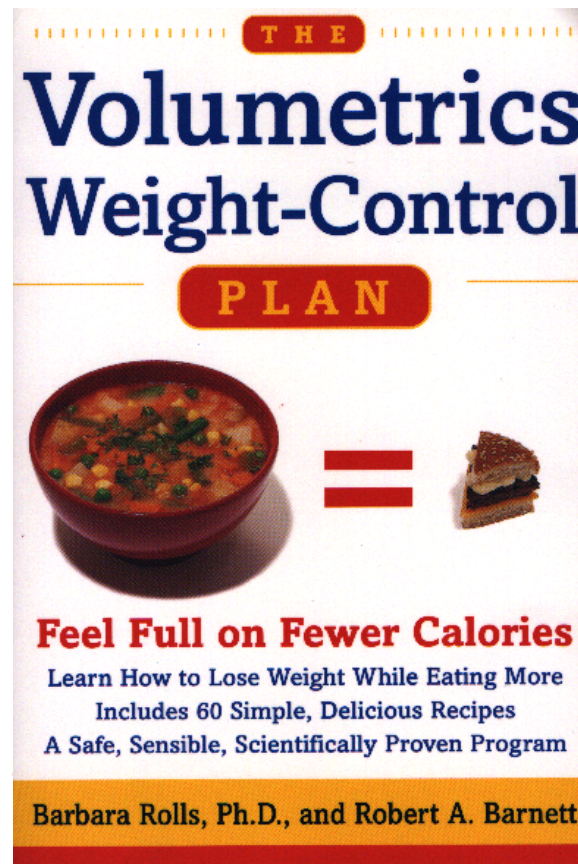
1. Kalorien einsparen
gegenüber bisherigem
Ernährungsverhalten



HumanServices

Senkung der Energiedichte

**Energiedichte < 1
80 kcal/100 g**

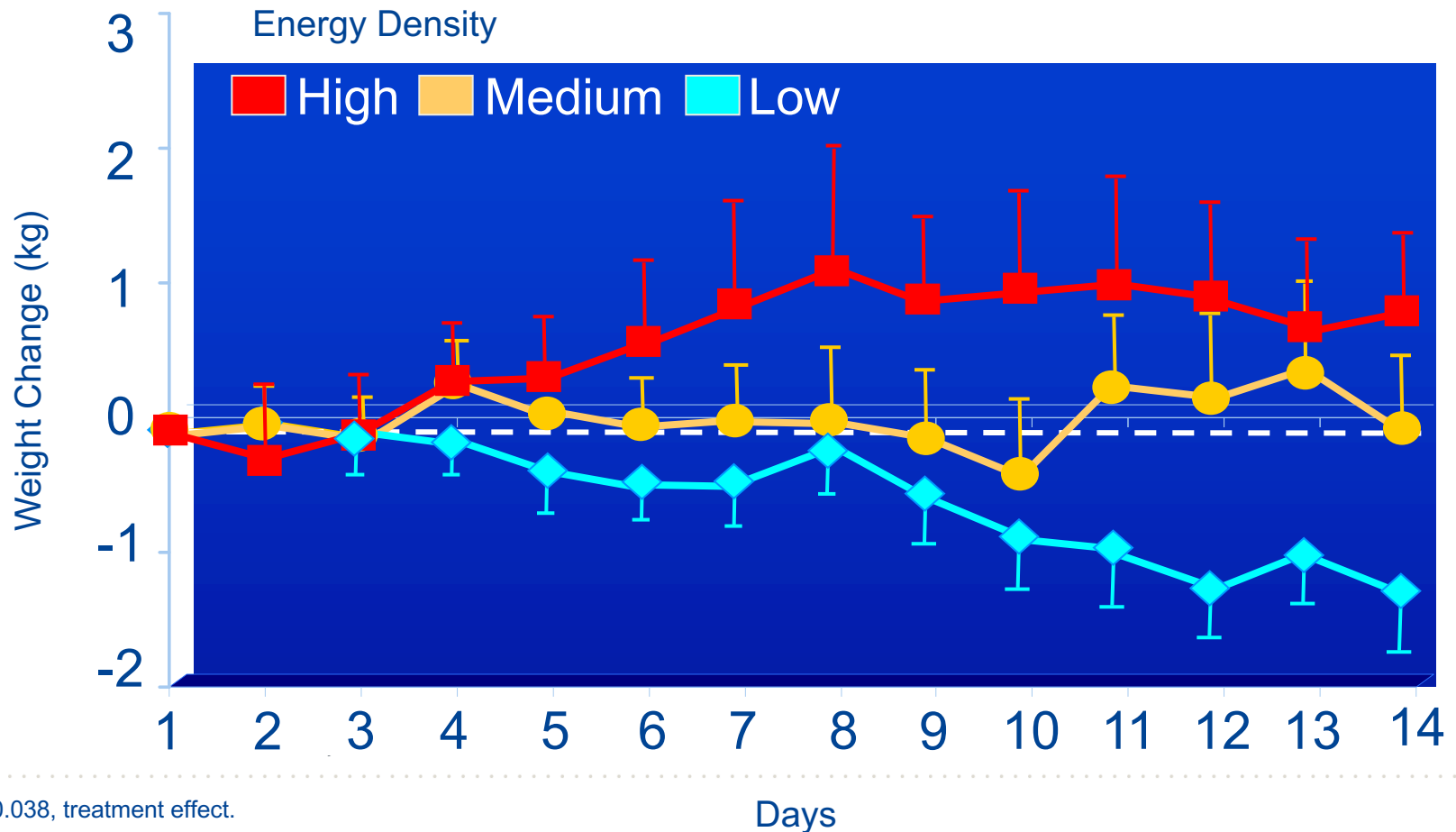


**Energiedichte > 3
300 kcal/100 g**



HumanServices

Energiedichte beeinflusst das Gewicht



* $P < 0.038$, treatment effect.

Stubbs et al. Int J Obes Relat Metab Disord. 1998;22:980-7.



HumanServices

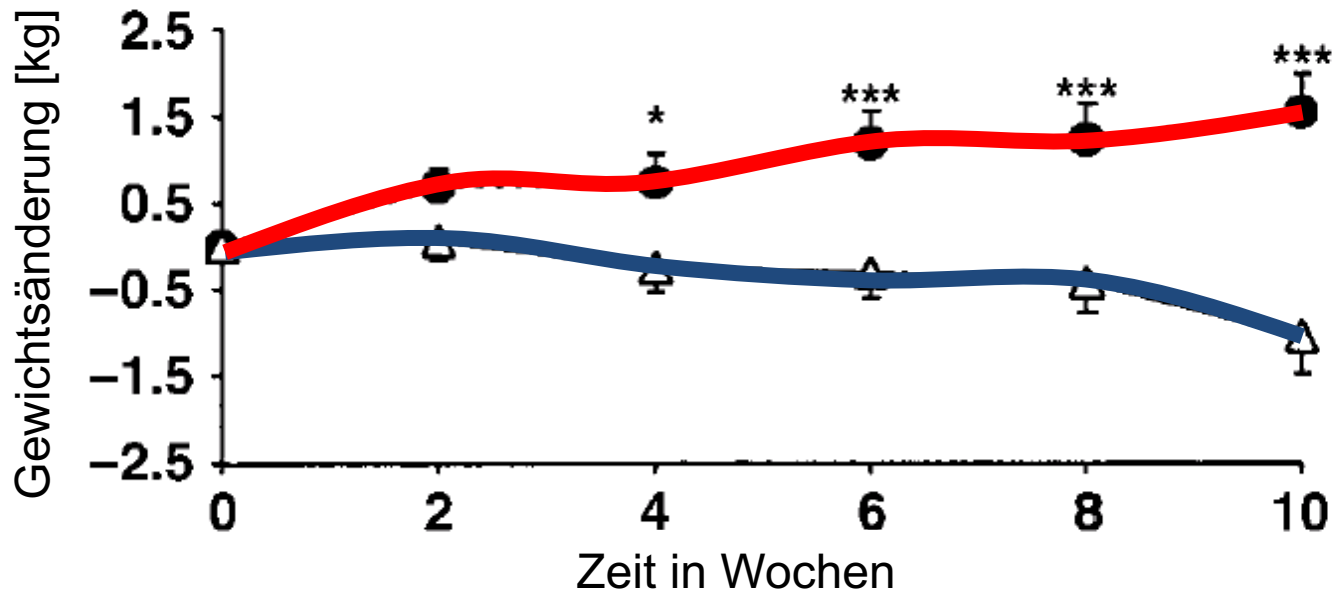
Fazit

Reduktion der
Energiedichte unter
150 kcal/100 g



HumanServices

Effekt von Getränken mit Zucker oder Zuckeraustauschstoffe (light) auf da Gewicht:



*p < 0.05

**p < 0.001

***p < 0.0001

— N=21, Zucker

— N=20, Zuckeraustauschstoffe



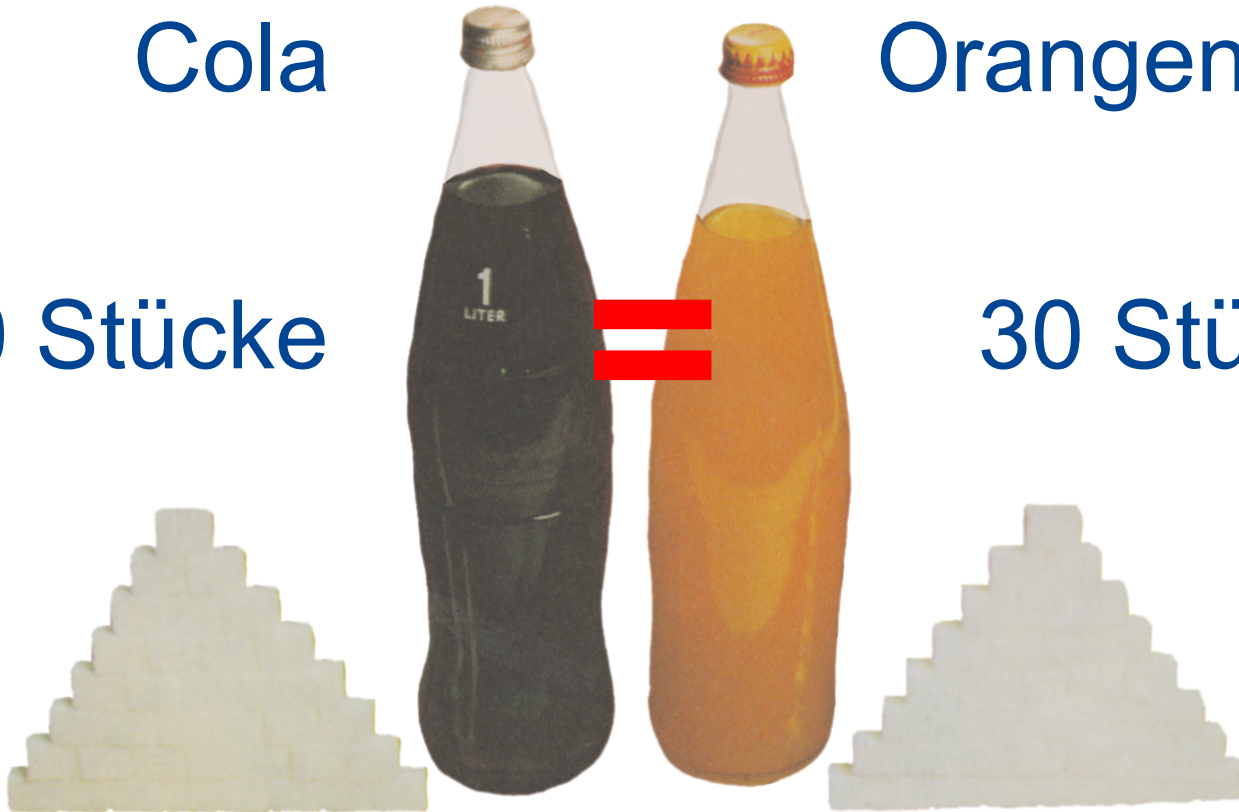
HumanServices

Cola

Orangensaft

30 Stücke

30 Stücke





HumanServices

Keine flüssigen Kalorien



ausser 1 Glas Rotwein pro Tag



HumanServices

AUCH LIGHT GETRÄNKE
FÜHREN ZU
ÜBERGEWICHT (?)



HumanServices

Bisphenol A wird häufig
benützt als Epoxyresin in:

Plastikflaschen
Essverpackungen



HumanServices

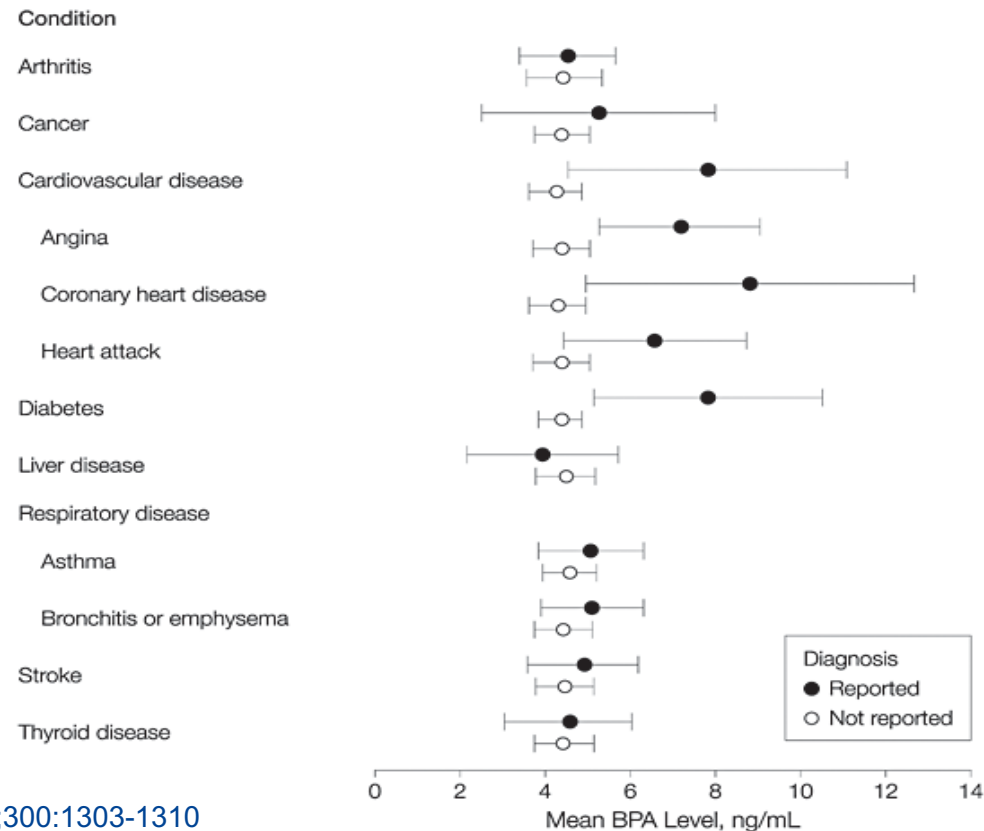
URIN- Bisphenol A assoziiert mit Diabetes/HerzKreislaufisiko

JAMA 2008: 300(11);1303-1310 Lang et al.



HumanServices

Estimated Mean Bisphenol A (BPA) Concentrations in Relation to Reported Diseases and Conditions





HumanServices

BISPHENOL A IM URIN BEI weissen KINDERN

Trasande L et al. *JAMA* 2012 Sep 19; 308:1113.

URINBISPHENOL A AUSSCHIEDUNG ÜBER 24 STD

OBERSTES VIERTEL VERGLICHEN MIT UNTERSTEN VIERTEL

ADIPOSITAS

22 VS 10 %

Odds ratio 2.5

($p < 0.001$)



HumanServices

Essservice wieder
wie bei der Grossmutter
vor 70 Jahren



Human**Services**

Süßgetränke und genetisches Übergewichtsrisiko

Qibin Qi, Ph.D., Audrey Y. Chu, Ph.D., Jae H. Kang, Sc.D., Majken K. Jensen, Ph.D., Gary C. Curhan, Sc.D., Louis R. Pasquale, M.D., Paul M. Ridker, M.D., M.P.H., David J. Hunter, M.B., B.S., Sc.D., Walter C. Willett, M.D., Dr.P.H., Eric B. Rimm, Sc.D., Daniel I. Chasman, Ph.D., Frank B. Hu, M.D., Ph.D., and Lu Qi, M.D., Ph.D.

N Engl J Med
Volume 367(15):1387-1396
October 11, 2012







HumanServices

Übergewicht in der Familie

Keine flüssigen Kalorien



HumanServices

Mahlzeitenersatz



HumanServices

**Mahlzeitenersatz
> 1 mal pro Tag
für 1 Jahr**

**Metaanalyse:
2.5 kg mehr Gewichtsverlust
 $p < 0.03$**

Int J Obesity 27:537; 2003



Human**Services**

2 Jahre Lebensstiländerung

- wöchentliche Beratung
- Erhöhung der körperlichen Aktivität um 5000 Schritte
- Gratismahlzeiten (vorfabriziert)

Resultat:

Gewichtsverlust 7 kg vs 2 kg



HumanServices

Fazit

Mahlzeitenersatz
reduziert Gewicht
nachhaltiger



HumanServices

Regelmässiges Ernährungsprotokoll



HumanServices

Tägliches Ernährungs- protokoll für 6 Monate

Doppelter Gewichtsverlust

Am J Prev. Med. 35: 118-126; 2008



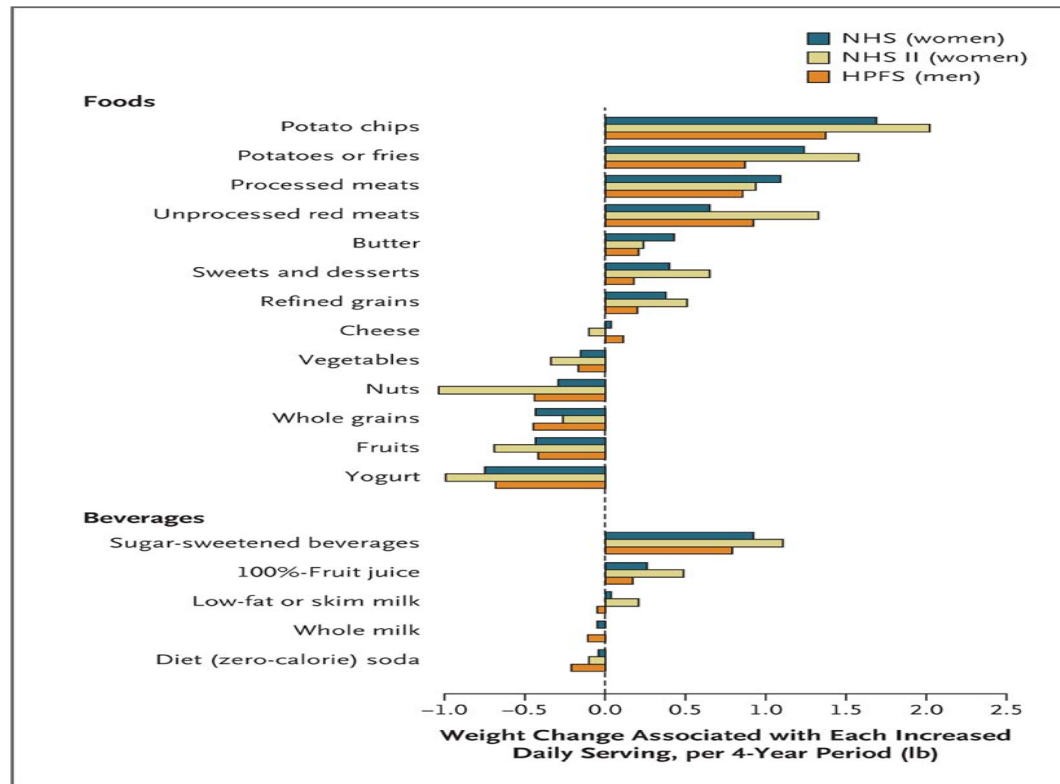
Human**Services**

Gewichts- **freundliche** Nahrungsmittel ?



HumanServices

Relationships between Changes in Food and Beverage Consumption and Weight Changes Every 4 Years, According to Study Cohort.





HumanServices

Fazit

Kartoffeln und
Fruchtsäfte machen dick



HumanServices

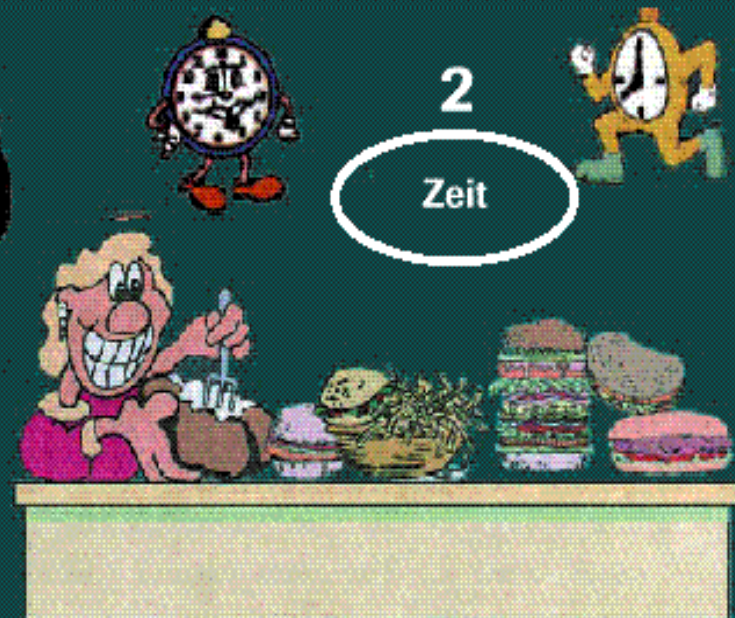
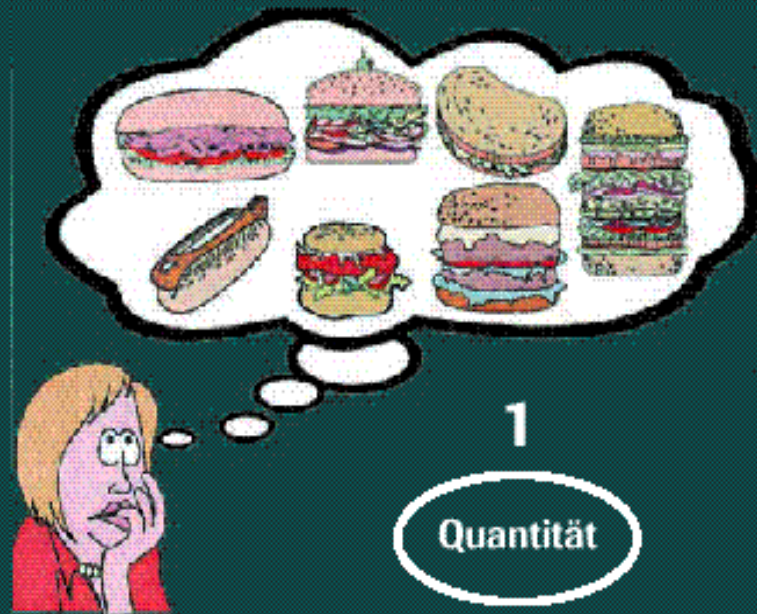
Es braucht
lebenslange
Umstellungen!



HumanServices

Ziele

1. Kalorien einsparen
gegenüber bisherigem
Ernährungsverhalten
 - 2. Erkennen und Therapie
von Essstörungen**
-



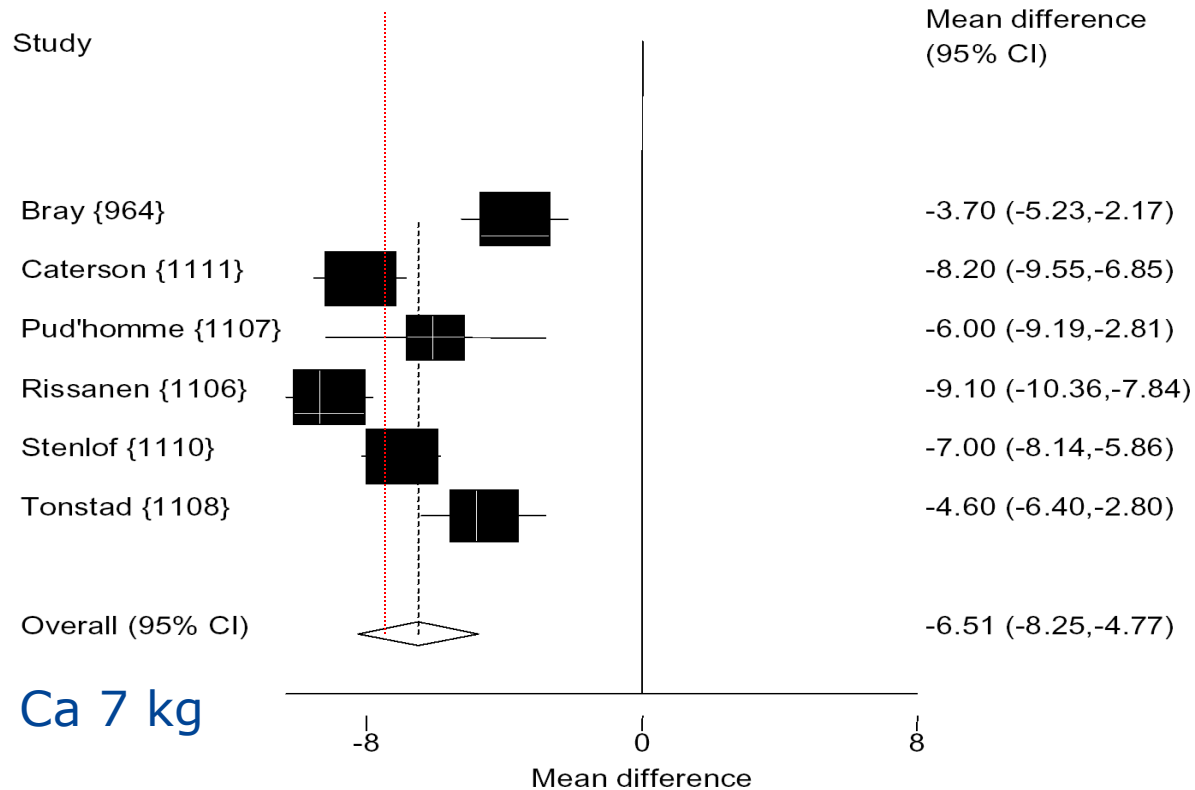
«Essattacke»



HumanServices

Topiramate short-term: Review

Figure 10. Pooled analysis: topiramate





HumanServices

NIGHTLY EATER





HumanServices

Ausgelöst z.B. durch
Stilnox oder Zolpidem



HumanServices

Ziele

1. Kalorien einsparen gegenüber
bisherigem Ernährungsverhalten
 2. Erkennen und Therapie von Essstörungen
 - 3. Analyse der täglichen Bewegung**
-



HumanServices

Pedometer





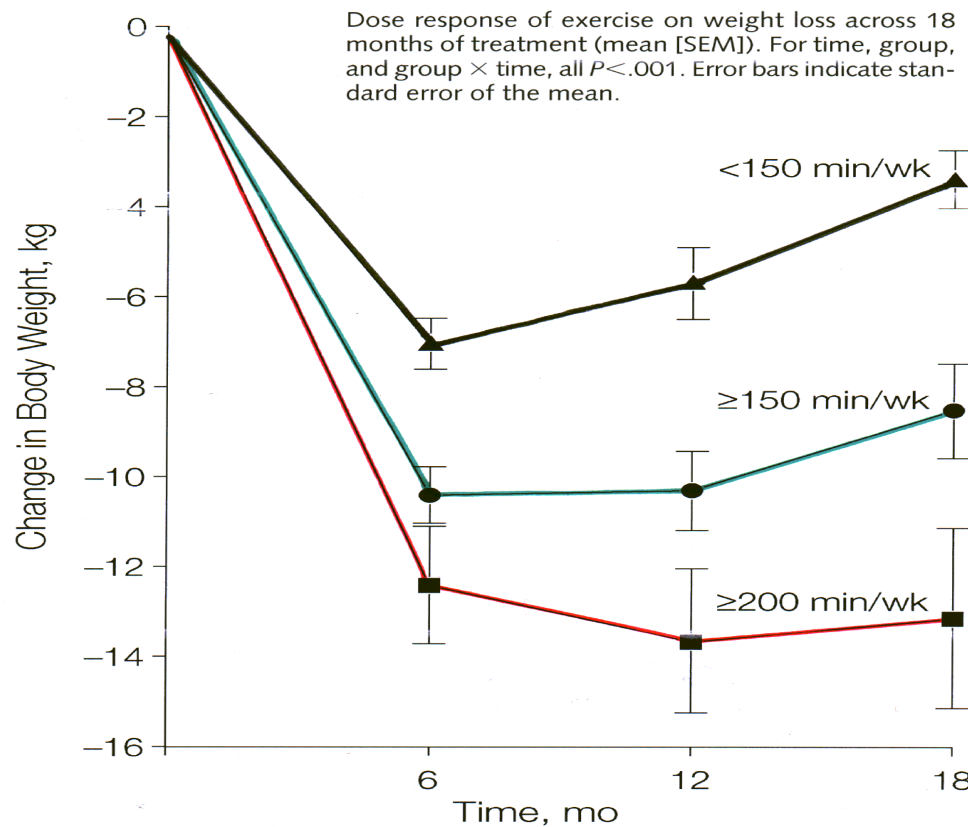
HumanServices

11`000 Schritte/Tag
stabilisieren das Gewicht



HumanServices

Fitnessstraining und Gewichtserhaltung



**Mehr als
200 min/Woche**



HumanServices

Langzeitresultate nach 2 Monaten Diät

Am J Clin Nutr 1989; 49:1115

Ohne Training

1000 kcal
420 kcal

n=56

8 Wo
- 5 kg
- 13 kg

8 Mte
- 3 kg
- 6 kg

18 Mte
- 3 kg
- 1 kg

Ausfälle n=8



HumanServices

Langzeitresultate nach 2 Monaten Diät

Am J Clin Nutr 1989; 49:1115

Ohne Training

n=56

1000 kcal
420 kcal

8 Wo
- 5 kg
- 13 kg

8 Mte
- 3 kg
- 6 kg

18 Mte
- 3 kg
- 1 kg

Ausfälle n=8

Mit Training

n=54 (90' 3x/Woche)

1000 kcal
420 kcal

8 Wo
- 11 kg
- 12 kg

8 Mte
- 11 kg
- 11 kg

18 Mte
- 10 kg
- 10 kg

Ausfälle n=16



HumanServices

Fazit

Ernährungsumstellung

ohne

Erhöhung der Bewegung ist
sinnlos!



HumanServices

Ziele

1. Kalorien einsparen
 2. Essstörungen
 3. Analyse der täglichen Bewegung
 - 4. Änderung anderer Faktoren des Lebensstils**
-



HumanServices

Rauchen Stopp

Nikotin

Erhöhung Wärmeproduktion

appetitunterdrückend



Human**Services**

Rauchen Stopp

Übergewichtszunahme
von 1978 – 1990 in den USA
bei Männern 25 %
bei Frauen 16 %
durch Stopp des Rauchens erklärt



HumanServices

Rauchen Stopp

1 Päckli Zigaretten

verbrennt 10 g Fett/Tag

Effekt 6 Monate lang nachweisbar

Jensen et al JCEM 2001



HumanServices

Rauchen Stopp

BMJ 2012 10:345:e4439, Aubin H-J et al.

Gewichtszunahme

1 mt:	1.1kg
2 mt:	2.3kg
3 mt:	2.9 kg
6 mt:	4.2 kg
12 mt:	4.9 kg



HumanServices

Rauchen Stopp

BMJ 2012 10:345:e4439, Aubin H-J et al.

Gewichtszunahme nach 12 Mt

Körpergewichtsverlust:	16 %
< 5 kg Zunahme:	37 %
5 - 10 kg Zunahme:	34 %
>10 kg Zunahme:	13 %



HumanServices

Thermoneutralität



HumanServices

Thermoneutrale Zone

Der Mensch braucht für die Erhaltung
seiner Körpertemperatur Energie

Zum Heizen bei Kälte

Zum Kühlen (Schwitzen) bei Hitze



HumanServices

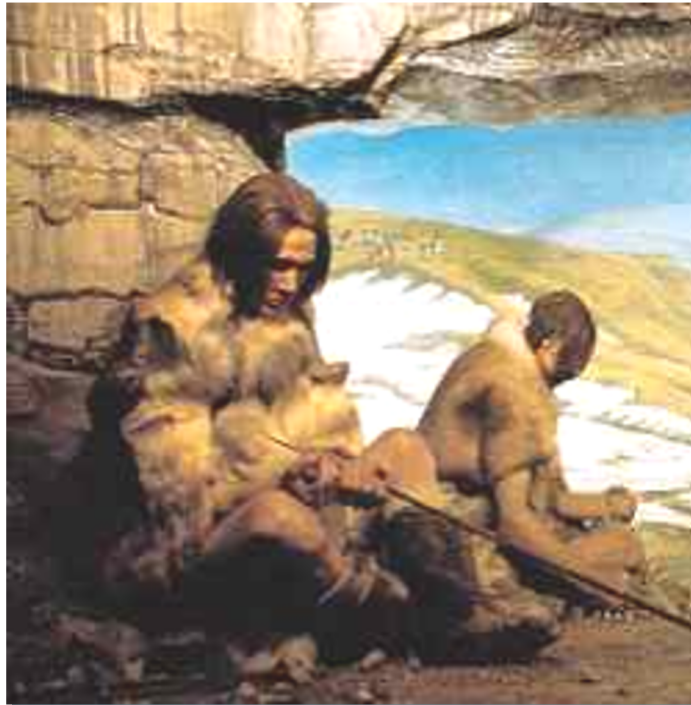
Thermoneutrale Zone

Tierfarmen zur Verbesserten Fettzunahme



HumanServices

Thermoneutrale Zone



500 Watt



6000 Watt



HumanServices

Thermoneutrale Zone

England

Zimmertemperatur

von 13 auf 18 Grad Celsius

(1970 - 2000)



HumanServices

Thermoneutrale Zone

USA

Zimmertemperatur

18 auf 24.6 Grad Celsius

(1923-1986)

im Winter



HumanServices

Thermoneutrale Zone

USA

% Raumkühlung (Air Condition)

23 auf 47% im Norden

37 auf 70% im Süden



HumanServices

Thermoneutrale Zone



500 Watt **BMI 20**



6000 Watt **BMI 27**



12000 Watt **BMI 33**



HumanServices

Gesunde Ernährung

IN MODERNEN
MENSCHLICHEN
MASTFARMEN NICHT GANZ
EINFACH



HumanServices

Schlafdauer



HumanServices

Schlafzeit und Gewicht

Mittlere Schlafzeit

1900	9.5
1960	8.5
1980	8.0
2000	7.0





HumanServices

Schlafdauer und Gewicht

5.5 vs 8.5 Std Schlaf

**Hungerhormon Ghrelin höher
Fettverbrennung schlechter**

Ann Intern Med. 2010 Oct 5;153(7):435-41



HumanServices

Haben Sie sich auch schon einmal gefragt, wie Giraffen wohl aussehen würden, wenn sie statt in Afrika in Amerika leben würden?
