

Spiegel der Welt: Die Verwandlung des Körpers am Beispiel der Adipositas- Chirurgie

PD Dr. Stefan Wildi
Stadtspital Waid, Zürich

Blick

Die Tageszeitung der Schweiz.



Entscheid gefallen
**Schweizer Nati
will Hitzfeld** ▶ IM SPORT

▶ Stärkere
Spital-Betten
▶ Breitere Türen
▶ Stabilere
WCs

DICKEN- ALARM

in Spitälern



...und die Dünnen zahlen mit **SEITEN 2/3**

EU will Schweiz kontrollieren
– jetzt kommen die Inspektoren **SEITE 8**



PHOTO CITY IMAGES

Historisches

Korpulenz als Zeichen des Wohlstandes und der Fruchtbarkeit

“Lasst dicke Männer um mich sein, mit glatten Köpfen, und die nachts gut schlafen”¹

“Es war ein dicker Mann, folglich ein guter Mann, sagt Cervantes”²

¹ Gaius Iulius Cäsar, in Shakespeares “Julius Cäsar”

² Heinrich Heine in “Die Hartzreise”

Venus von Willensdorf



Peter Paul Rubens "Bacchus"



BMI 45



BMI 60

Übergewicht als Überlebensvorteil



Und heute?



BMI <18





Definitionen

- BMI= Body Mass Index
- $\text{Gewicht/Grösse} \times \text{Grösse} = \text{kg/m}^2$
- Normales Gewicht: BMI **18,5-25** kg/m^2

Übergewicht

- *Übergewicht*: BMI 25-30 kg/m²
- *Adipositas*: BMI > 30 kg/m²
- *Morbide Adipositas*: BMI > 40 kg/m²
- *Morbide "Super-Adipositas"*: BMI > 50

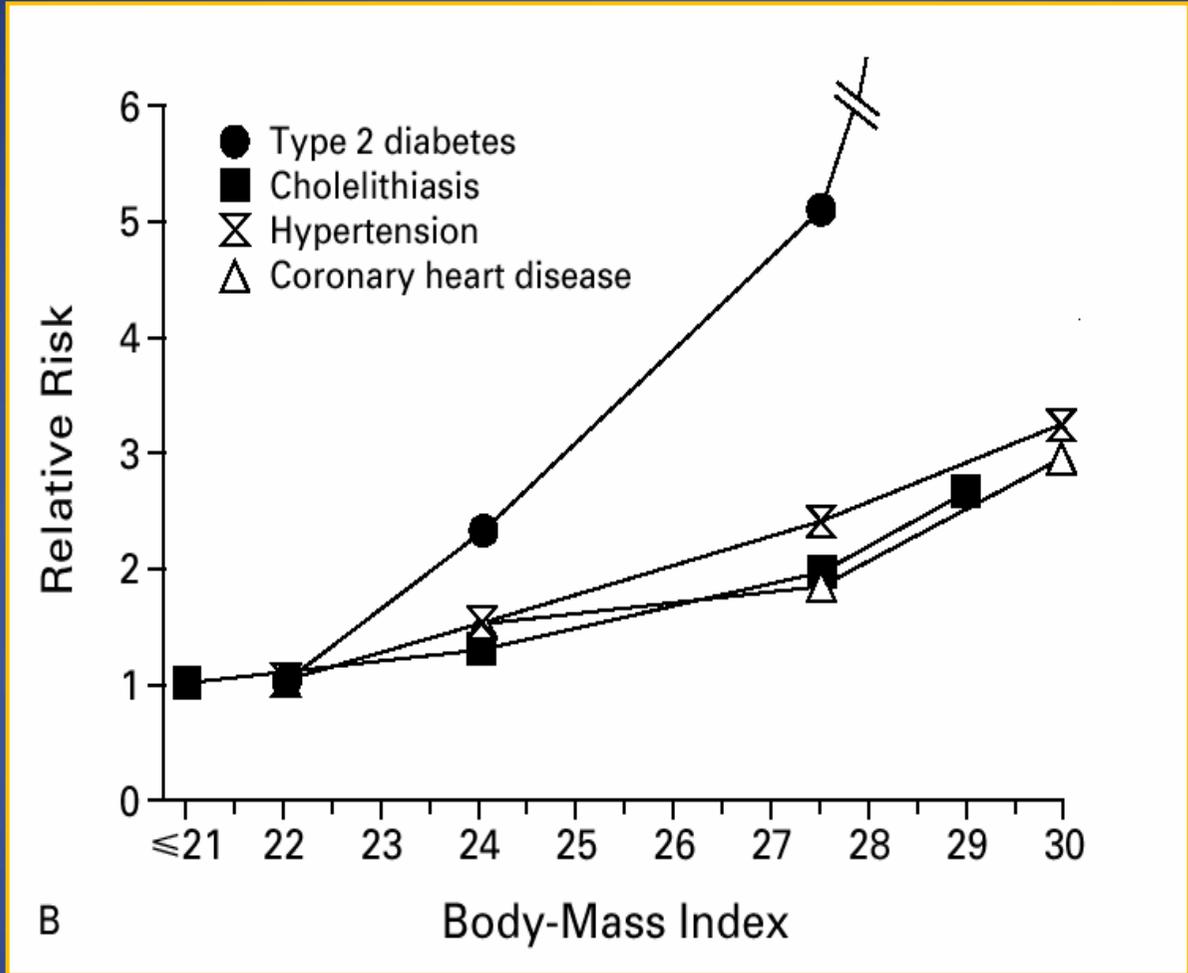
kg/m²

WHO 1998

Begleiterkrankungen beim krankhaften Übergewicht

- Diabetes mellitus Typ II
- Gelenkabrnutzungen
- Schlafapnoe-Syndrom
- Bösartige Tumorerkrankungen
- Bluthochdruck

- Und andere mehr...

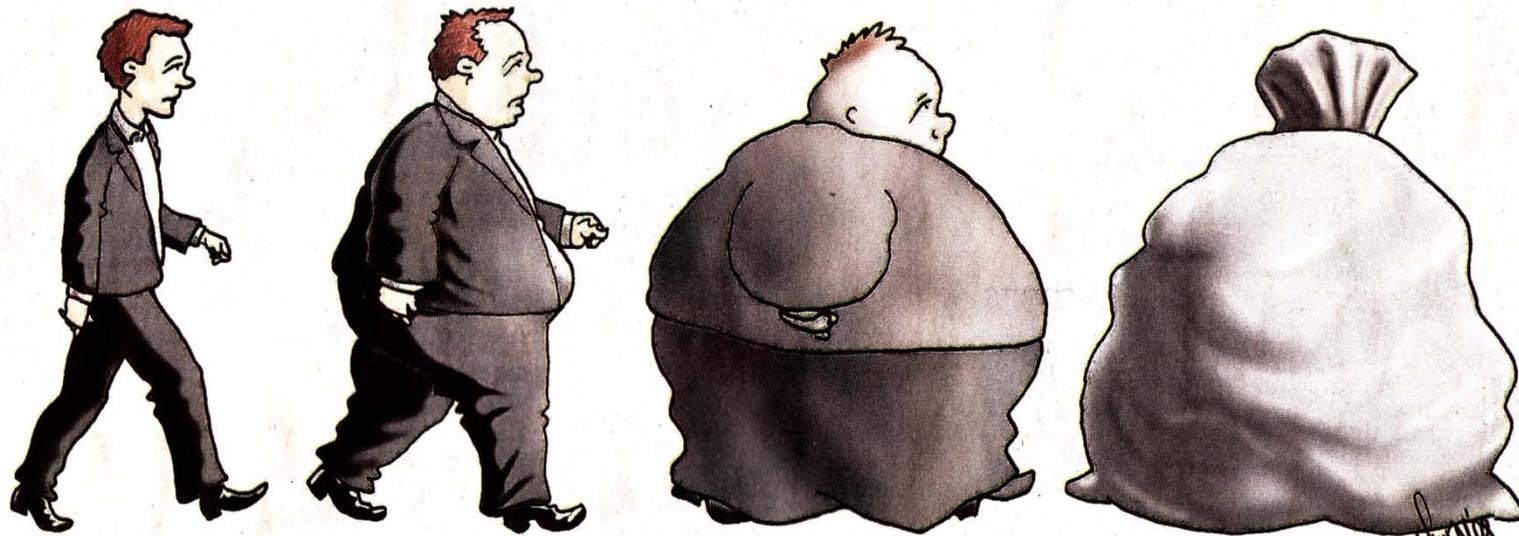
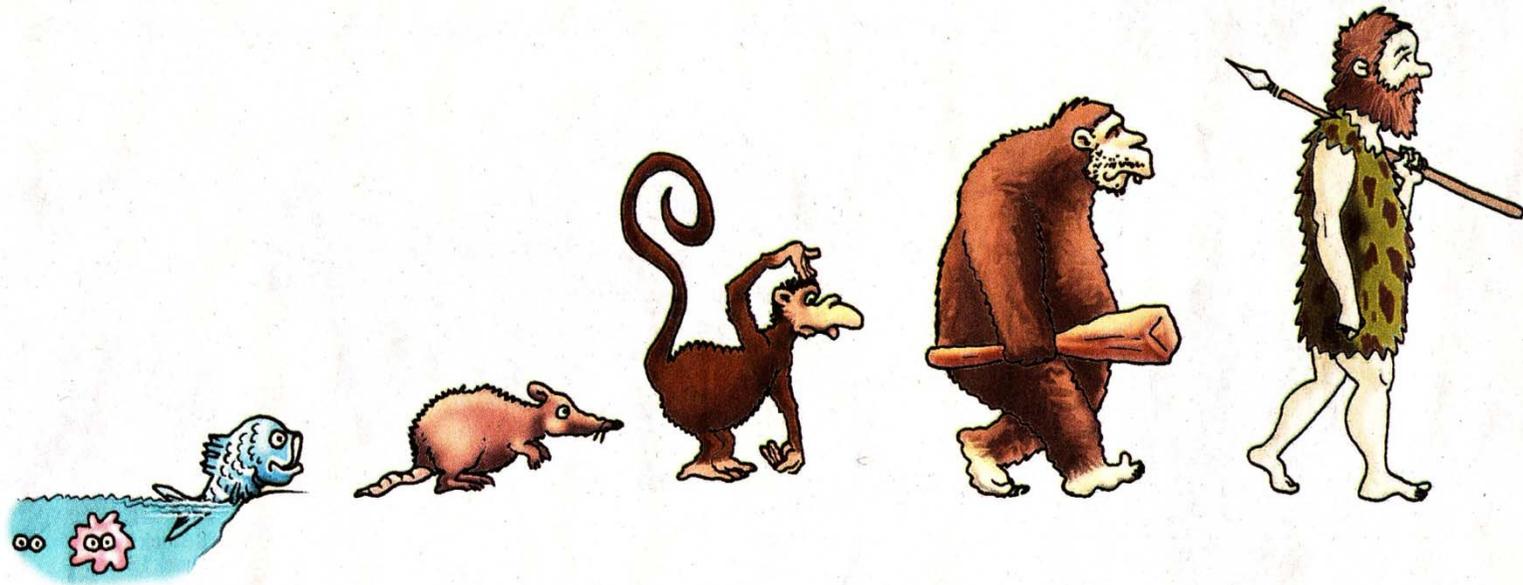


Manson JE et al., N Engl J Med 1995

Rolle des Übergewichtes in der heutigen Zeit

- Wird heute von der WHO als Pandemie betrachtet
- Betroffen sind nicht nur Erwachsene, sondern zunehmend auch Jugendliche und Kinder
- Identische Entwicklung in der Schweiz

WHO 2005, Seidell et al. 2004, Sherry et al. 2004, Suter PM et al. 2005



SILVAN WEGMANN

SILVAN WEGMANN

Zahlen in der Schweiz

- Erhebung des Bundesamtes für Statistik im Rahmen der Schweizerischen Gesundheitsbefragungen 1992, 1997 und 2002
- Über 16'000 Personen haben Fragebogen zurückgeschickt

Delgrande Jordan M et et al.,
Bundesamt für Statistik 2007

Zahlen in der Schweiz

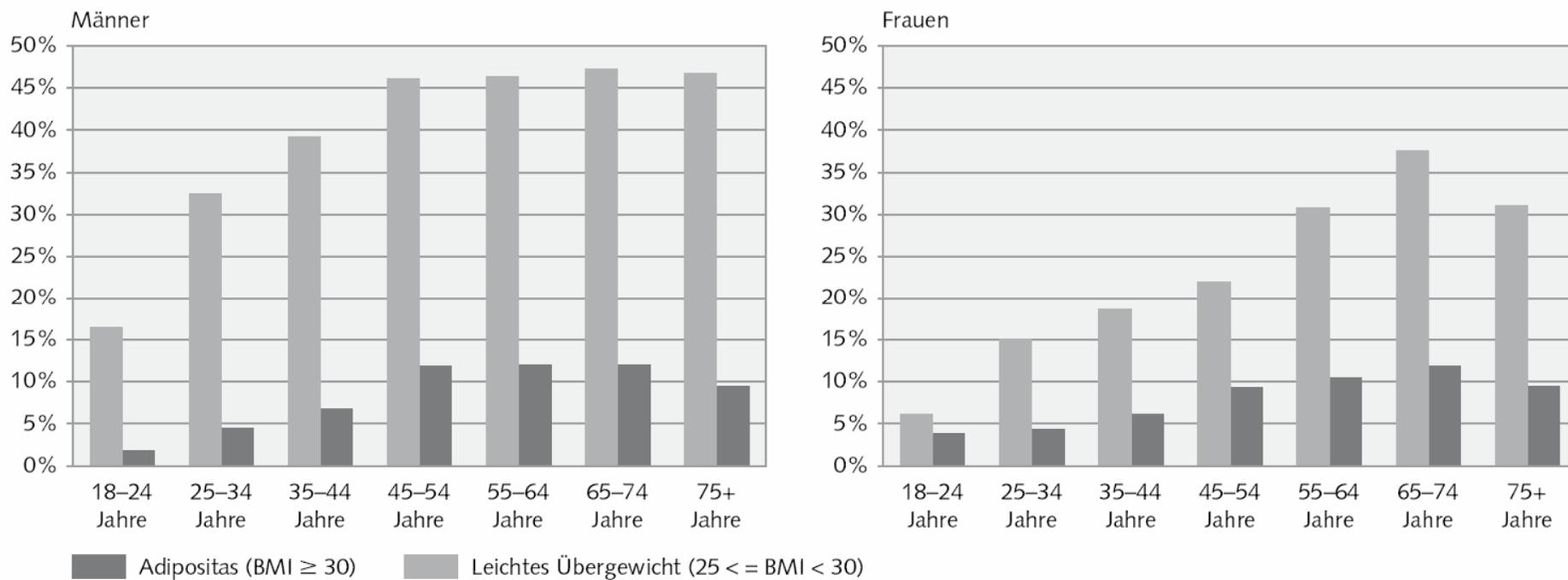
- Anstieg des Anteils Übergewichtiger von 31,4% (1992) auf 38,7% (2002)
- Vergleich Alterskategorien 18-24 Jährige und 25-34 Jährige:

Verdoppelung der Übergewichtigen

Delgrande Jordan M et et al.,
Bundesamt für Statistik 2007

Verteilung in % von leichtem Übergewicht und Adipositas nach Geschlecht und Alter (SGB 2002)

G 2



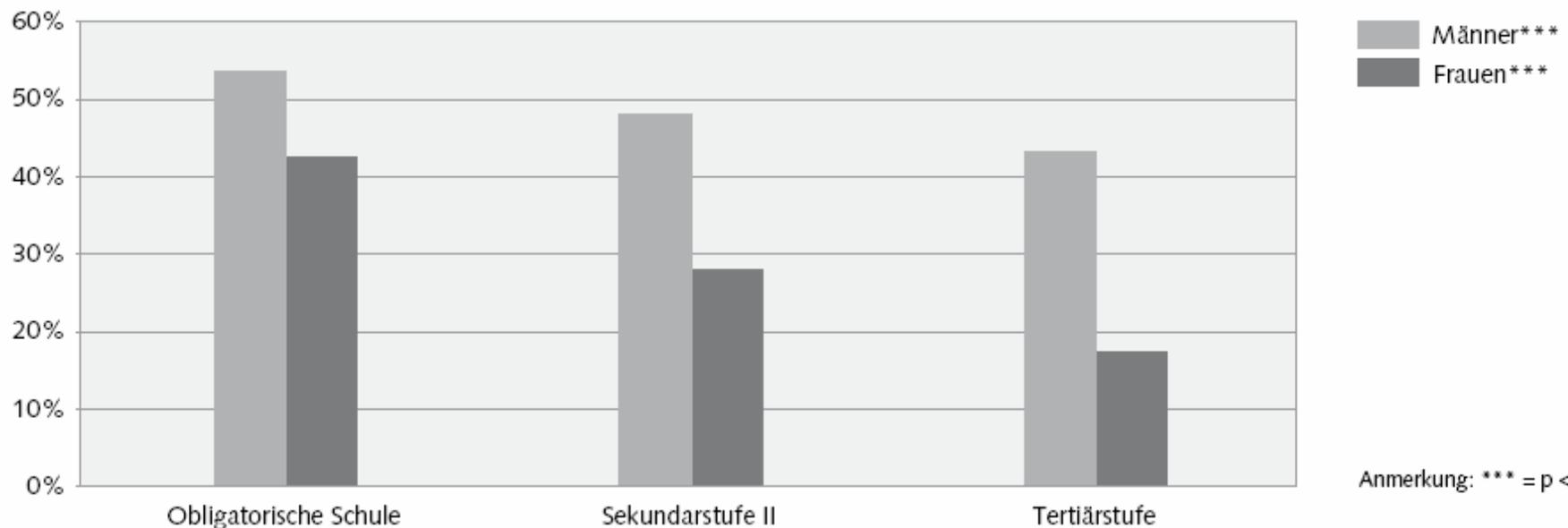
Anmerkung: Die Anzahl der adipöse Frauen und Männer liegt unter den 18- bis 24-jährigen Befragten zwischen 10 und 29.

Einfluss der Ausbildung und des Einkommens

Bildung/Ausbildung

Anteile in % der übergewichtigen Frauen und Männer nach höchster abgeschlossener Ausbildung (SGB 2002)

G 3

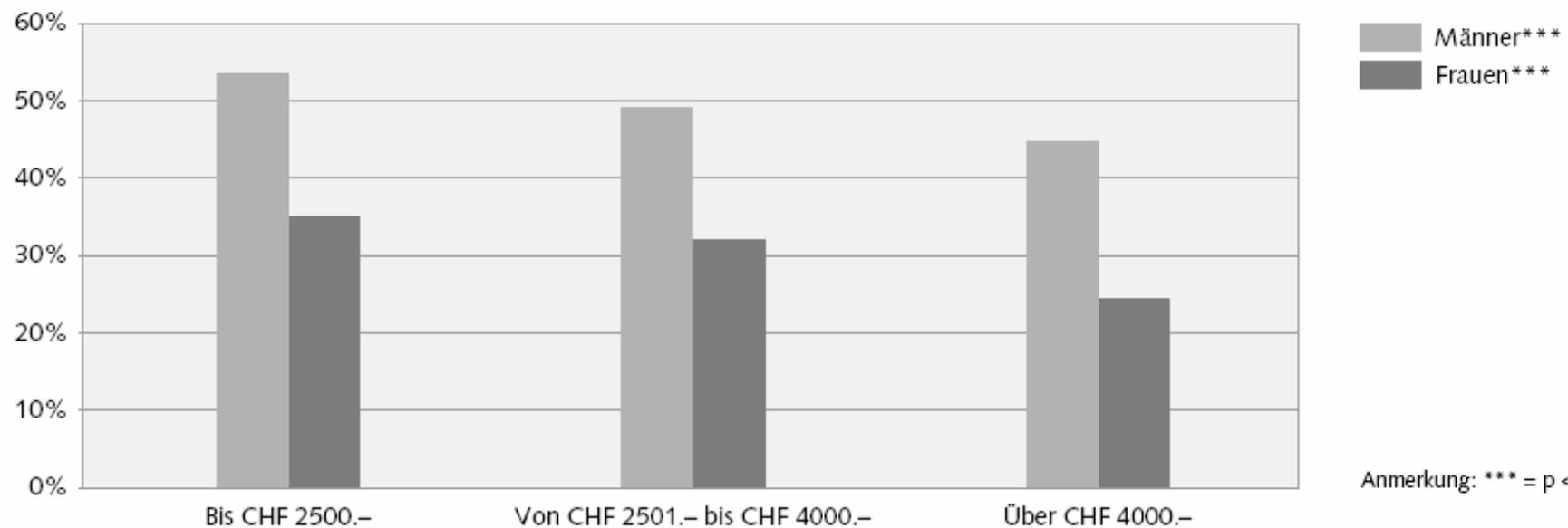


Anmerkung: *** = $p < 0,001$

Einkommen

Anteile in % der übergewichtigen Frauen und Männer
nach monatlichem Nettoäquivalenzeinkommen (SBG 2002)

G 4



Anmerkung: *** = $p < 0,001$

Übergewicht bei Jugendlichen/Adoleszenten

- Luftibus II-Studie im Kanton Zürich (2003)
 - 26,4% der 11-18 jährigen Bevölkerung sind leicht übergewichtig
 - 14,2% sind adipös

Kosten des Übergewichtes in der Schweiz

Geschätzte Kosten im Jahre 2001:

2700 Millionen Franken

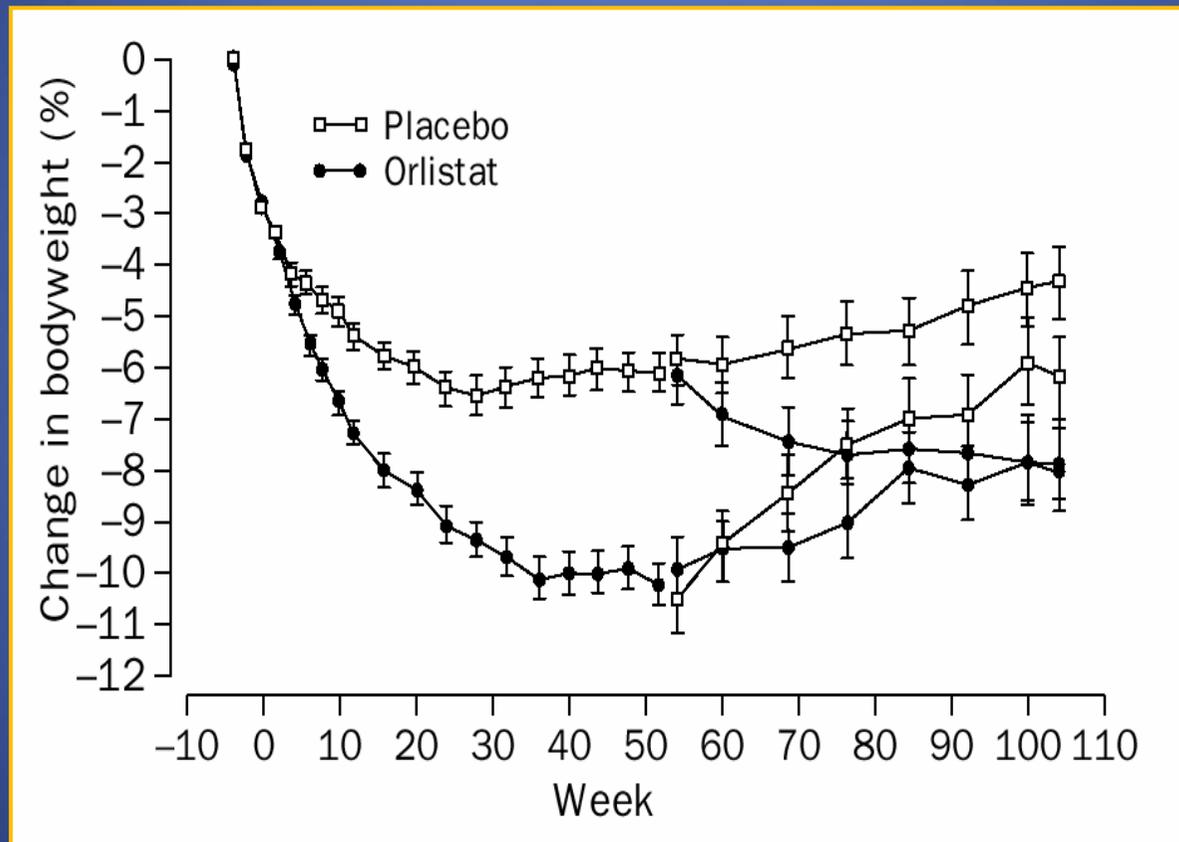
Was ist zu tun?



Konservative Ansätze

- Prävention: Erziehung, Förderung sportlicher Aktivität, finanzielle Anreize, Aufklärung
- Änderung des Essverhaltens: FDH, Diäten, ausgewogene Ernährung
- Medikamentös: Xenical®, Reductil® u.a.

Vergleich Placebo vs. Xenical



Sjöström et al., Lancet 1998

**Leider von
geringem
Nutzen!**

Rolle der Chirurgie

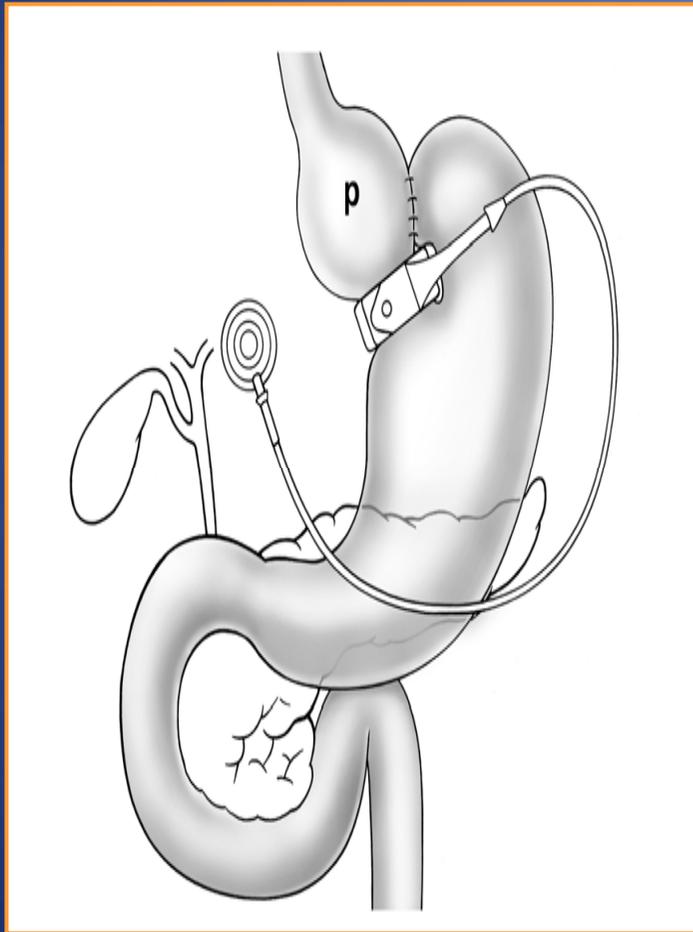
Indikationen

- BMI > 40 kg/m²
- BMI ≥ 35 kg/m² mit Begleiterkrankungen
- Alter: 18-60 Jahre
- Mindestens 2 Jahre erfolglose konservative Therapie unter ärztlicher Aufsicht

Chirurgische Verfahren

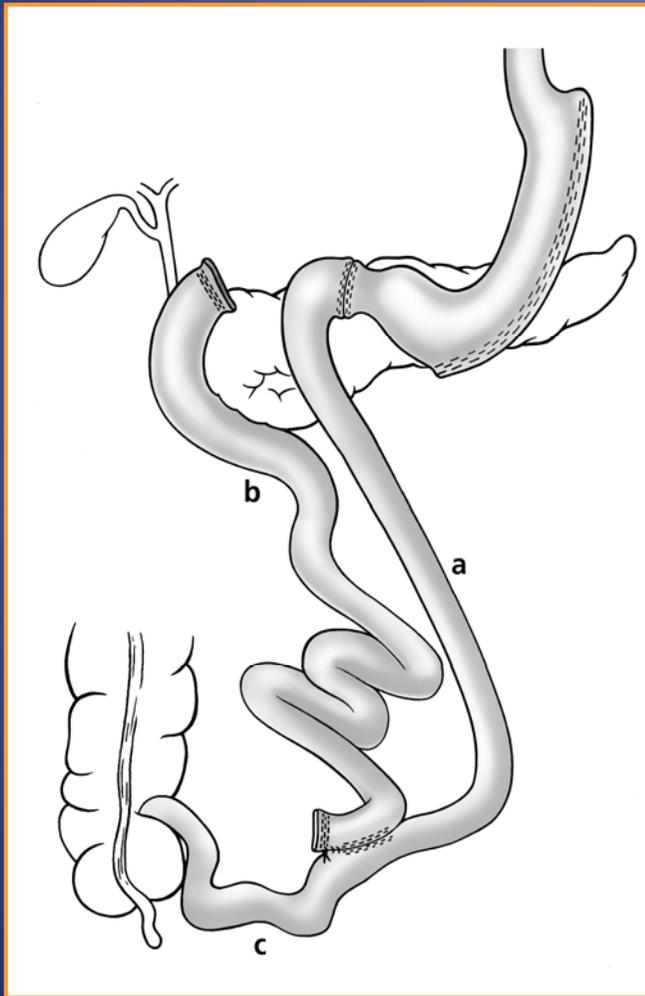
- Restriktiv = Einschränkung der Nahrungszufuhr
- Malabsorptiv = Einschränkung der Nahrungsaufnahme
- Kombination beider Verfahren

Restriktiv



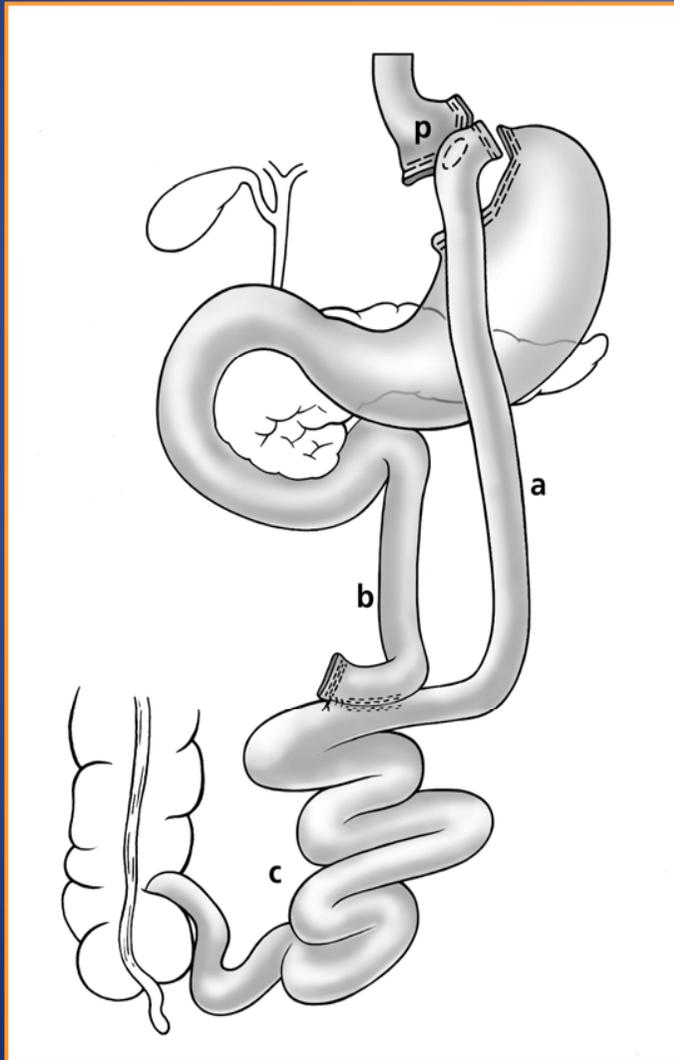
Magenband

Malabsorptiv



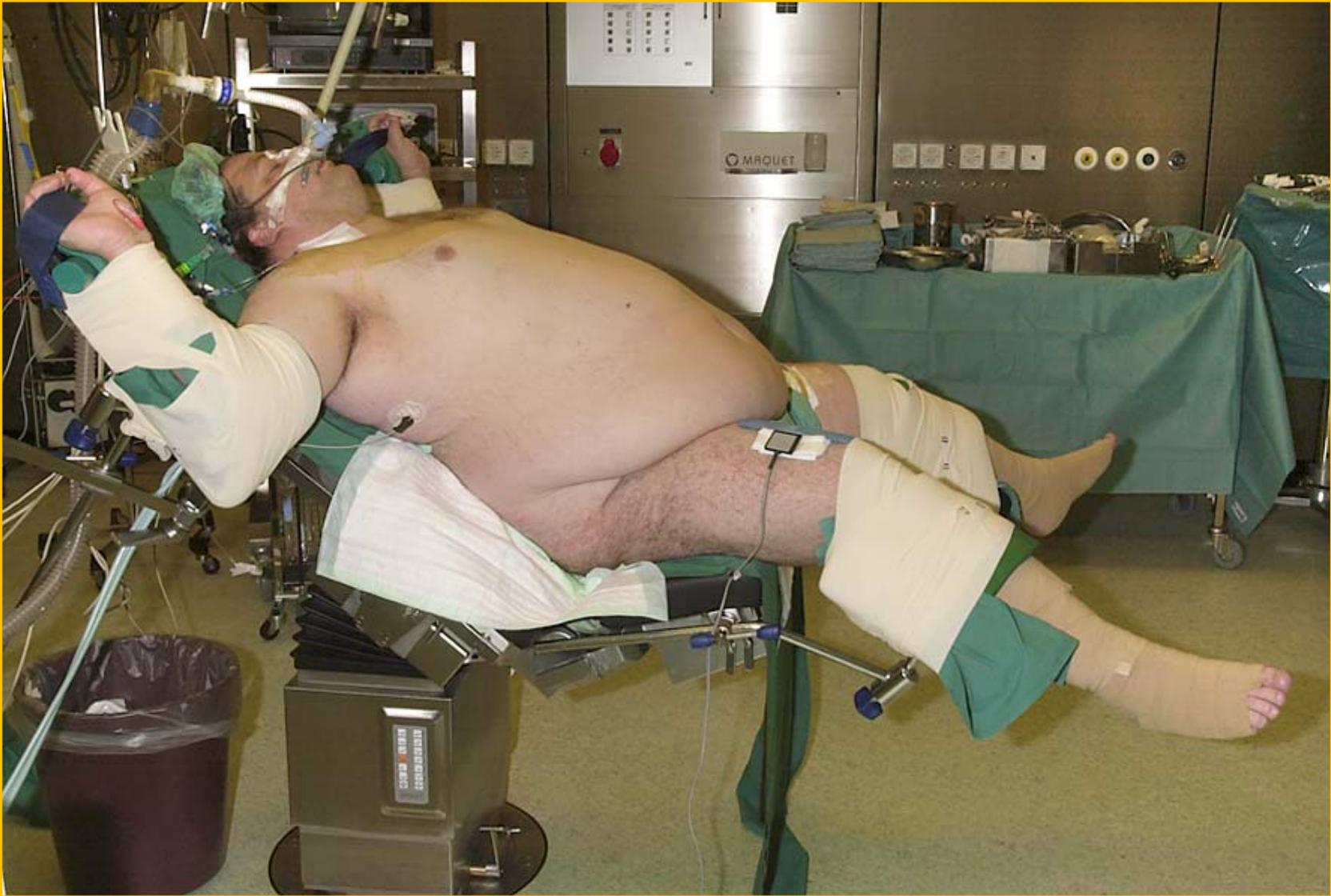
Duodenal
Switch

Kombiniert

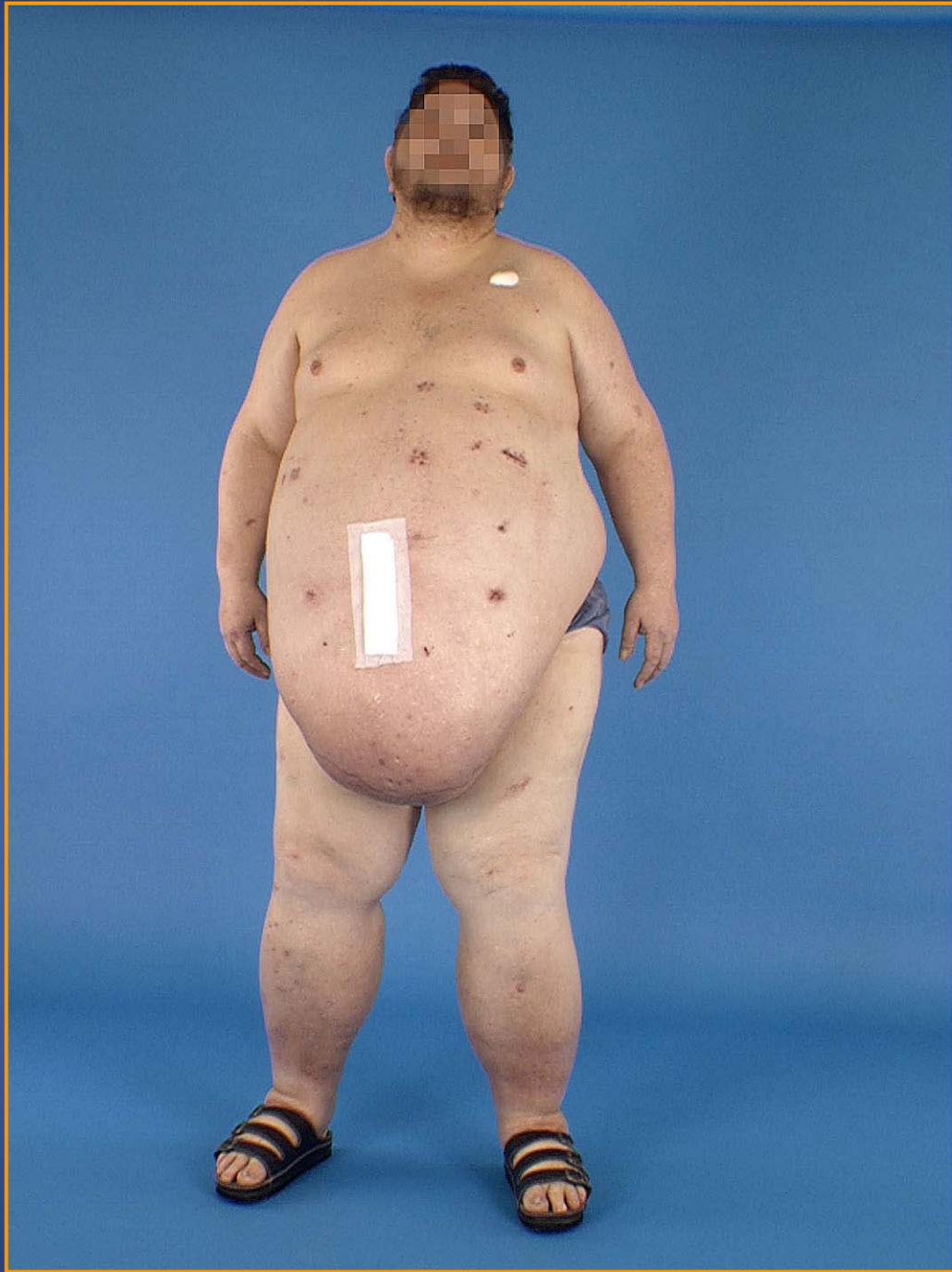


Roux-Y-
Magenbypass

**Alle Verfahren können und
sollen heute primär
laparoskopisch durchgeführt
werden!**







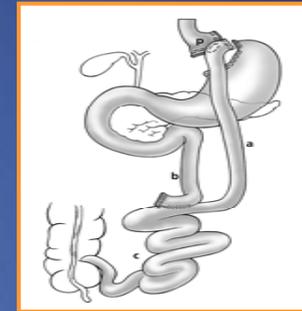
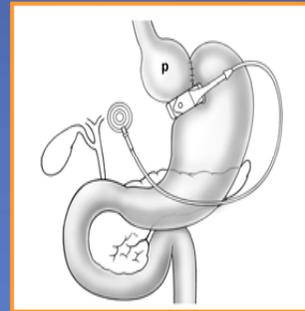


Resultate

Excessive Weight Loss (EWL)

=

Verlust des Übergewichts in
%



Autor

Jahr

Buchwald et al.

2004

48%

62%

Weber et al.

2004

42%

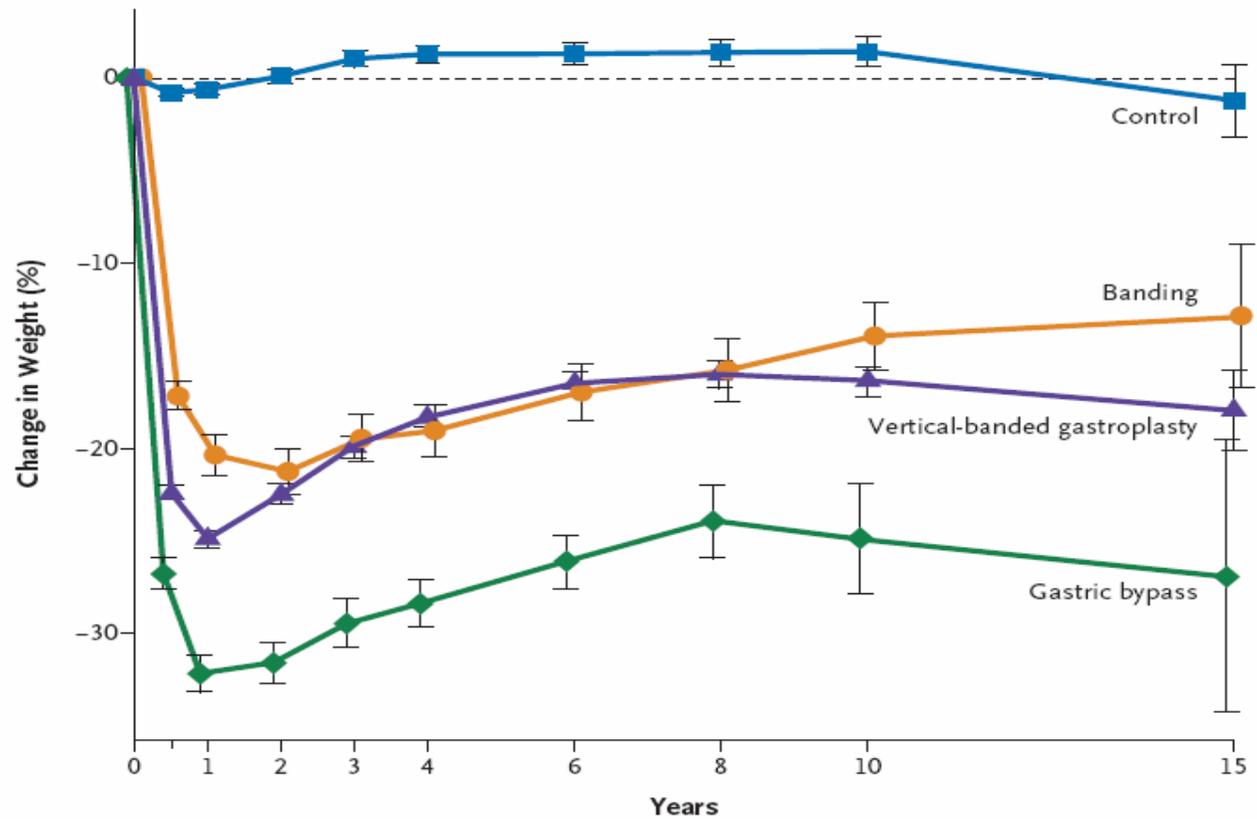
54%

Mognol et al.

2005

46%

73%



No. Examined

Control	2037	1768	1660	1553	1490	1281	982	886	190
Banding	376	363	357	328	333	298	267	237	52
Vertical-banded gastroplasty	1369	1298	1244	1121	1086	1004	899	746	108
Gastric bypass	265	245	245	211	209	166	92	58	10

Figure 1. Mean Percent Weight Change during a 15-Year Period in the Control Group and the Surgery Group, According to the Method of Bariatric Surgery.

I bars denote 95% confidence intervals.

Komplikationen

TABLE 3. Early Complications Within 30 Days After Operation

	Bypass (<i>N</i> = 103)	Banding (<i>N</i> = 103)	<i>P</i>
Early complications	21	18	0.36
Wound /port site infection	8	16 (1)	
Intraabdominal abscess	1 (1)	1	
Bleeding	1	1	
Stenosis at gastrojejunostomy	4 (4)		
Internal herniation	2 (2)		
Leakage at gastrojejunostomy	2 (2)		
Small bowel perforation	1 (1)		
Bleeding in remnant stomach	1 (1)		
Pulmonary embolism	1		
Mortality	0	0	
Reintervention for early complications	11	1	0.003
Reoperation	7	1	0.033
Endoscopic dilatation	4	0	0.061

Note: Reported are absolute numbers of complications (numbers of reintervention for this complication). Reintervention meant endoscopy and dilatation for the stenosis at the gastrojejunostomy and reoperation for all other complications.

TABLE 4. Late Complications More Than 30 Days After Operation

	Bypass (N = 103)	Banding (N = 103)	P
Late complications	14	45	<0.001
Band slippage/pouch formation	1	37 (18)	
With esophageal dysmotility	0	25 (15)	
Band leakage		4 (4)	
Band penetration		2 (2)	
1° failure		1 (1)	
Port site infection		1 (1)	
Stenosis at gastrojejunostomy	5 (5)		
Internal herniation	2 (2)		
Gastrogastric fistula	1 (1)		
Incisional hernia at trocar site	1 (1)		
Ulcer at gastrojejunostomy	1		
Pancreatitis	1		
Perisplenic abscess	1		
Cellulitis abdominal wall	1		
Mortality	0	0	
Reintervention for late complications	9	26	0.001
Reoperation	4	26	<0.001
Conversion to Roux-en-Y gastric bypass		17	
Rebanding		8	
Port replacement		1	
Endoscopic dilatation	5		0.03

Note: Reported are absolute numbers of complications (numbers of reintervention for this complication). Reintervention meant endoscopy and dilatation for the stenosis at the gastrojejunostomy and reoperation for all other complications.

Mortalität

- Laparoskopisches Magenband: 0,05%
- Laparoskopischer Magenbypass: 0,5%

Aber...

Chirurgische Therapie des
krankhaften Übergewichtes
reduziert die Sterblichkeit

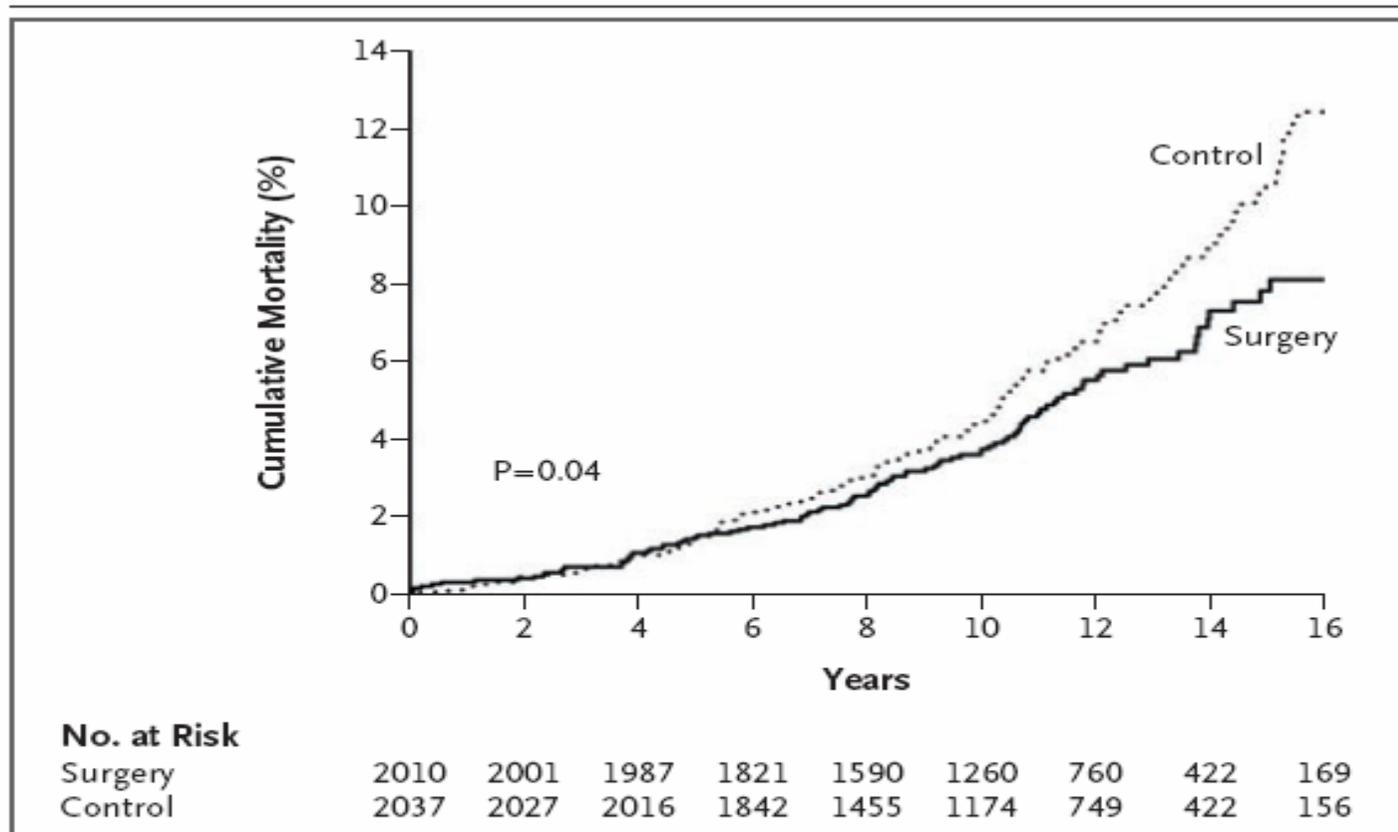


Figure 2. Unadjusted Cumulative Mortality.

The hazard ratio for subjects who underwent bariatric surgery, as compared with control subjects, was 0.76 (95% confidence interval, 0.59 to 0.99; $P=0.04$), with 129 deaths in the control group and 101 in the surgery group.

Zusammenfassung



Krankhaftes Übergewicht in der Bevölkerung
nimmt zu und hat erhebliche
Auswirkungen für unser
Gesundheitswesen und unsere
Gesellschaft

Die Chirurgie stellt zur Zeit die einzige
effiziente und andauernde
Behandlung des krankhaften
Übergewichtes dar und kann
lebensverlängernd sein

Danke