

# Emotionsregulation und Essen – la liaison dangereuse

**Prof. Dr. Claus Vögele**  
*Institute for Health and Behaviour*  
*Unité de recherche INSIDE*

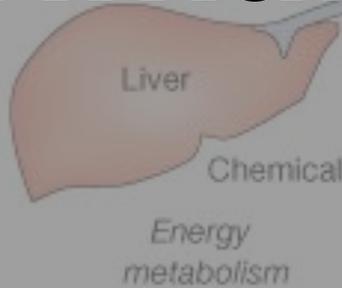
# Innenreize Hunger und Sättigung

Adiposity  
signals



Leptin ->  
Insulin

Satiety  
signals



Chemical  
Energy  
metabolism

CCK release

Mechanical

Superior  
cervical  
ganglion

Sensory  
SNS  
afferents

# Angeborene Geschmacksreaktionen

- Menschen werden nur mit wenigen Nahrungs- und Geschmackspräferenzen geboren ...
- ... aber die Präferenz für Süßes und die Ablehnung von Saurem/Bitterem scheint ein universales Phänomen.



Watch "Soldiers of Fortune"  
For exciting adventures on this  
7-Up TV show every week.

Why we have the youngest  
customers in the business

This young man is 13 months old... and he isn't our youngest customer  
by any means.

For 7-Up is so pure, so wholesome, you can even give it to babies and  
feel good about it. Look at the back of a 7-Up bottle. Notice that all  
our ingredients are listed. That isn't required of soft drinks, you know  
— but we're proud to do it and we think you're pleased that we do.

By the way, Mom, when it comes to toddlers — if they like to be coaxed  
to drink their milk, try this. Add 7-Up to the milk in equal parts, pour-  
ing the 7-Up gently into the milk. It's a wholesome combination — and  
it works! Make 7-Up your family drink. You like it... it likes you!

*Nothing does it like Seven-Up!*

## 2-wk-old breast-fed boy – A = Water



## B = Zuckerlösung



# C = Zitronensaft



# Diese Reaktionen findet man auch in anderen Spezies – hier neugeborene Säugetiere im Vergleich

SÜSS

SAUER

BITTER

Mensch



Hase



Orang-Utan



Die Vorliebe für Süßes ist in den Genen verankert – nicht nur bei Babys, auch bei jungen Hasen und Orang-Utans. Die Abneigung gegenüber Bitterem ist sogar noch größer als gegenüber Saurem. Grund: Mit bitter schmeckenden Giften wehren Pflanzen sich gegen Fressfeinde



# Essen ist ein primäres Bedürfnis

- ... notwendig zum Überleben.
- ... wird über Hunger und Sättigung biologisch reguliert .
- ... Nahrungspräferenzen (was gut oder schlecht für uns ist) sind angeboren.

# Lernprozesse



# Prägung



# Kulturelle Faktoren



# Entwicklung des Essverhaltens

**Diätverhalten**

**Lernprozesse/Erziehung**

**Innenreize ..... Außenreize**

**Evolutionsbiologische Programme**

**Prägung**

**Genetische Präferenzen**

**Kultur: Gewohnheiten/Verfügbarkeit**

In utero

Geburt

Säugling

Kleinkind

Schulkind

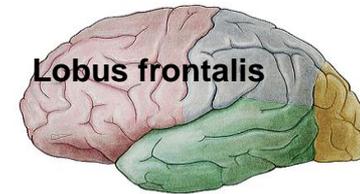
Adoleszenz



## Essverhalten



## Selbstregulation



### Derzeitige Projekte / Forschungsfragen

**Selbstregulation und Belohnungsaufschub: Gibt es ein Defizit in der Selbstregulationsfähigkeit bei übergewichtigen und adipösen Kindern?**

**Elterliche Kontrolle: Wieviel elterliche Kontrolle des Essverhaltens ihrer Kinder ist gut, wieviel ist schädlich?**

**Emotionales Essen: Nahrungsmittel als Erziehungsinstrument („Du bekommst das Eis, wenn Du das Gemüse aufgeessen hast ...“)**



# Snack Ranking

**Das Kind trifft eine Auswahl aus jeweils zehn gesunden (geringer Kaloriengehalt, wenig Zucker) und zehn ungesunden Snacks (hoher Kaloriengehalt, süß oder salzig, fett).**

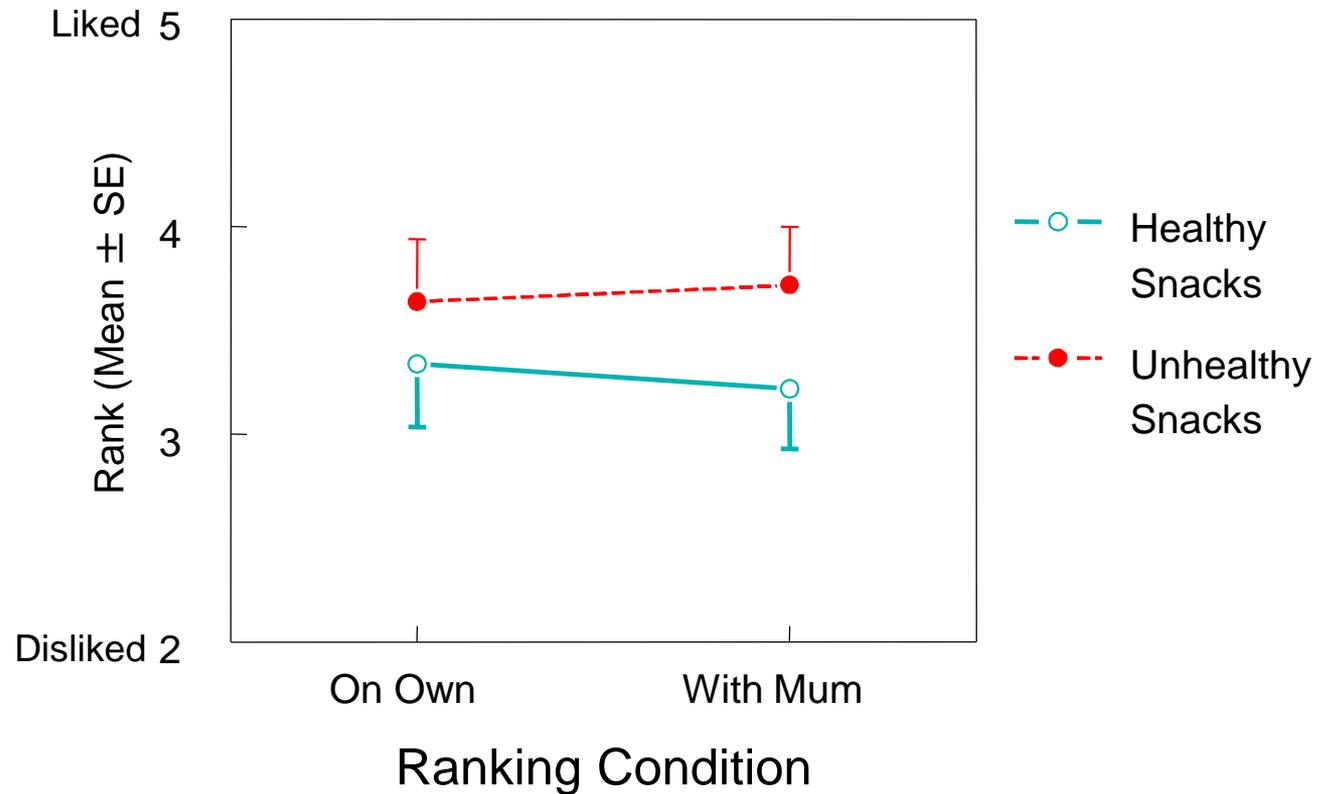
**“Wir spielen jetzt ein Spiel. Hier sind Sachen, die Kinder und Erwachsene manchmal zwischendurch essen. Bestimmt hast Du einige lieber als andere. Bitte nimm’ jetzt das Essen, das Dir am besten schmeckt und lege es ganz nach links. Dann nimmst Du das, was Du am zweitliebsten magst und legst es daneben usw. Wir machen das Spiel zweimal. Einmal bist Du allein, und einmal sitzt Deine Mama daneben.”**

# Stichprobe

	<u>n</u>	<u>Alter</u>	<u>BMI</u>	<u>% übergewichtig</u>
<b>Kinder</b>	<b>52</b> (27m)	<b>5.0</b> (0.6)	<b>16.9</b> (12.8-23.8)	<b>23</b>
<b>Mütter</b>	<b>25</b>	<b>30.4</b> (3.9)	<b>25.9</b> (20.1-31.7)	<b>36</b>

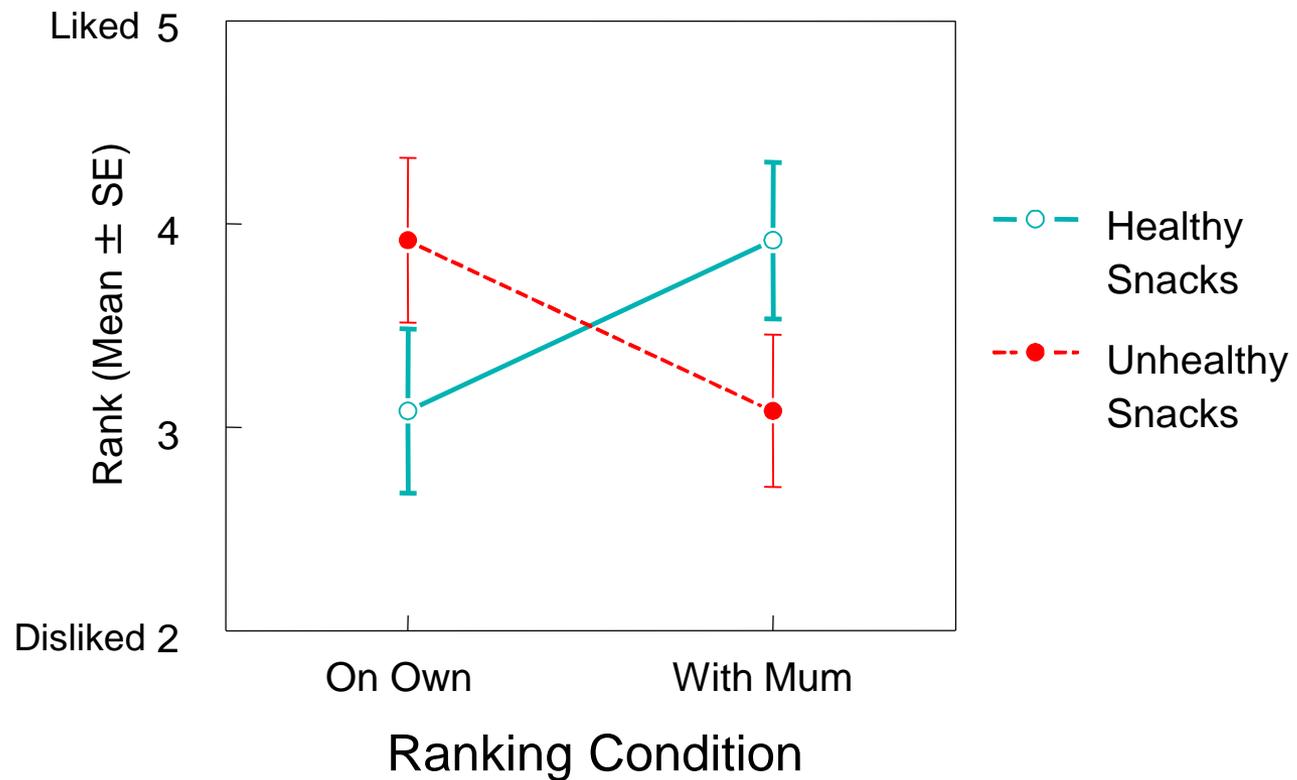
# Snack Ranking

## Kinder normalgewichtiger Mütter



# Snack Ranking

## Kinder übergewichtiger Mütter





## Belohnungsaufschub

**Der Lieblings-Snack des Kindes wird auf dem Tisch stehen gelassen, eine kleine Portion direkt vor ihm, eine größere Portion mit einer durchsichtigen Schüssel bedeckt etwas entfernt.**

**“Wir spielen jetzt ein letztes Spiel. Hier ist ein halber Keks. Ich muß jetzt mal nach nebenan. Wenn Du warten kannst, bis ich in 5 Minuten wieder reinkomme, kannst Du die beiden Kekse da drüben haben. Wenn Du nicht warten kannst, kannst Du den halben Keks essen, wann immer Du möchtest, dann bekommst Du allerdings nicht die beiden Kekse da drüben.”**



[http://www.youtube.com/watch?v=QX\\_oy9614HQ](http://www.youtube.com/watch?v=QX_oy9614HQ)





<http://www.youtube.com/watch?v=A1YQ5Hh0IGE>



# Belohnungsaufschub

**35 Kinder (67%) warteten 5 Minuten (voller Belohnungsaufschub)**

**17 Kinder (33%) konnten nicht warten (durchschnittl. Wartezeit: 41,8 Sek (43,2) )**

**Logistische Regressionsanalysen mit Belohnungsaufschub als dichotome Kriteriumsvariable erbrachte keinerlei signifikante Zusammenhänge mit BMI (Mutter), zBMI (Kind), Alter, Zeit-seit-letzter-Mahlzeit, Hungergefühl**

# Don't worry, eat happy !



**Emotionsregulation durch Essen ist normal.**

**Aber was passiert, wenn's schief geht?**

**Was wir essen hat also einen Einfluss auf unsere Befindlichkeit –  
aber auch das Gegenteil könnte zutreffen (Befindlichkeit hat einen  
Einfluss auf Nahrungspräferenzen und Essverhalten)**

Binge eating

Comfort eating

Emotional  
eating

Restrained  
eating





## **Anorexia nervosa (Prävalenz: 0.3%)**

BMI < 17.5 kg/m<sup>2</sup>, rigide Kontrolle der Nahrungsaufnahme

## **Bulimia nervosa (Prävalenz: 3.5%)**

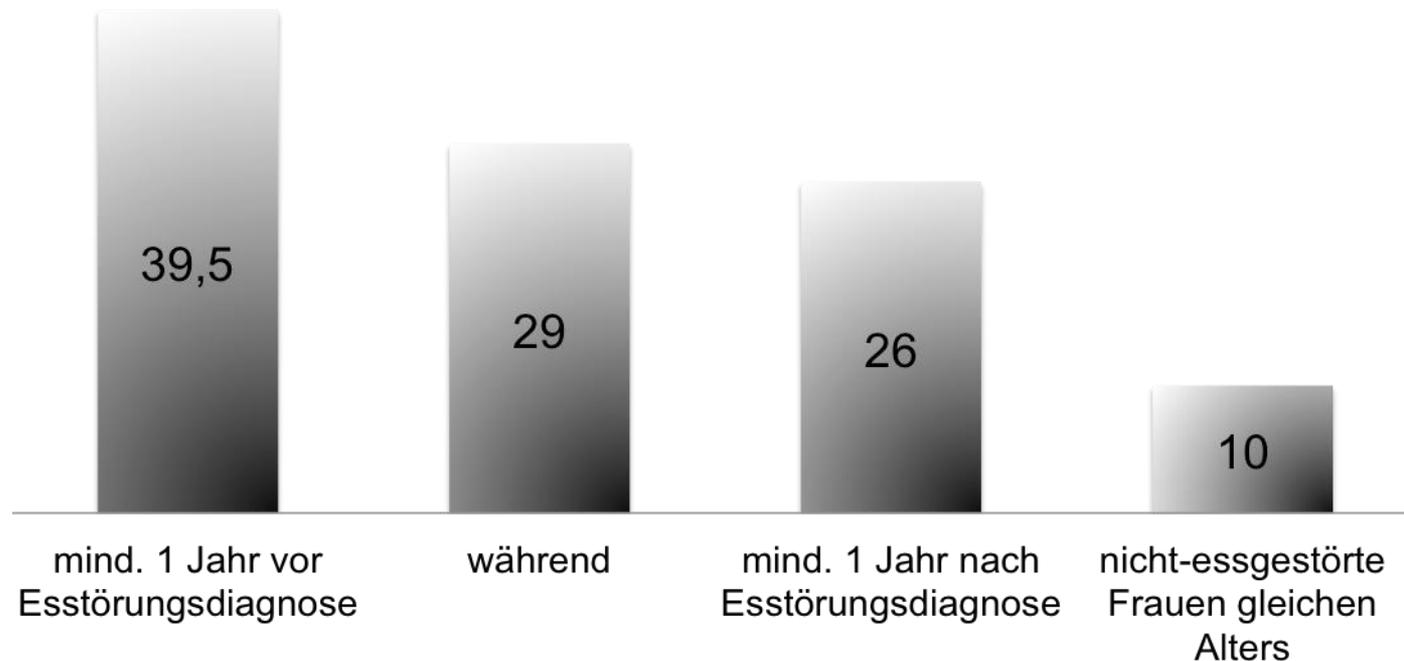
BMI normal, alternierendes Fasten/Purging und Überessen

## **Binge Eating Disorder (Prävalenz 3.5%)**

BMI > 25 kg/m<sup>2</sup>, Binge Eating Episoden ohne Fasten/Purging

# Hohe Komorbidität von affektiven Störungen (Depression) mit Essstörungen (%)

*Godart et al., 2007*





# Bulimia nervosa

Fasten als Versuch, negative Befindlichkeit zu reduzieren, die durch relevante Hinweisreize ausgelöst wird

## Nahrungsmittel

## Figur

### Emotionale Reaktion:

desired but feared  
wanted but not liked

dissatisfied  
feared, avoided

„Kontrolle“ reduziert die ängstigende Wirkung von Nahrungsmittel-reizen,  
Vermeidung des Anschauens von Figur-bezogenen Reizen

# Anorexia nervosa

## Emotionsverarbeitungsdefizit

**1. Defizite in der Identifizierung und Benennung von eigenen Gefühlen und denen anderer**

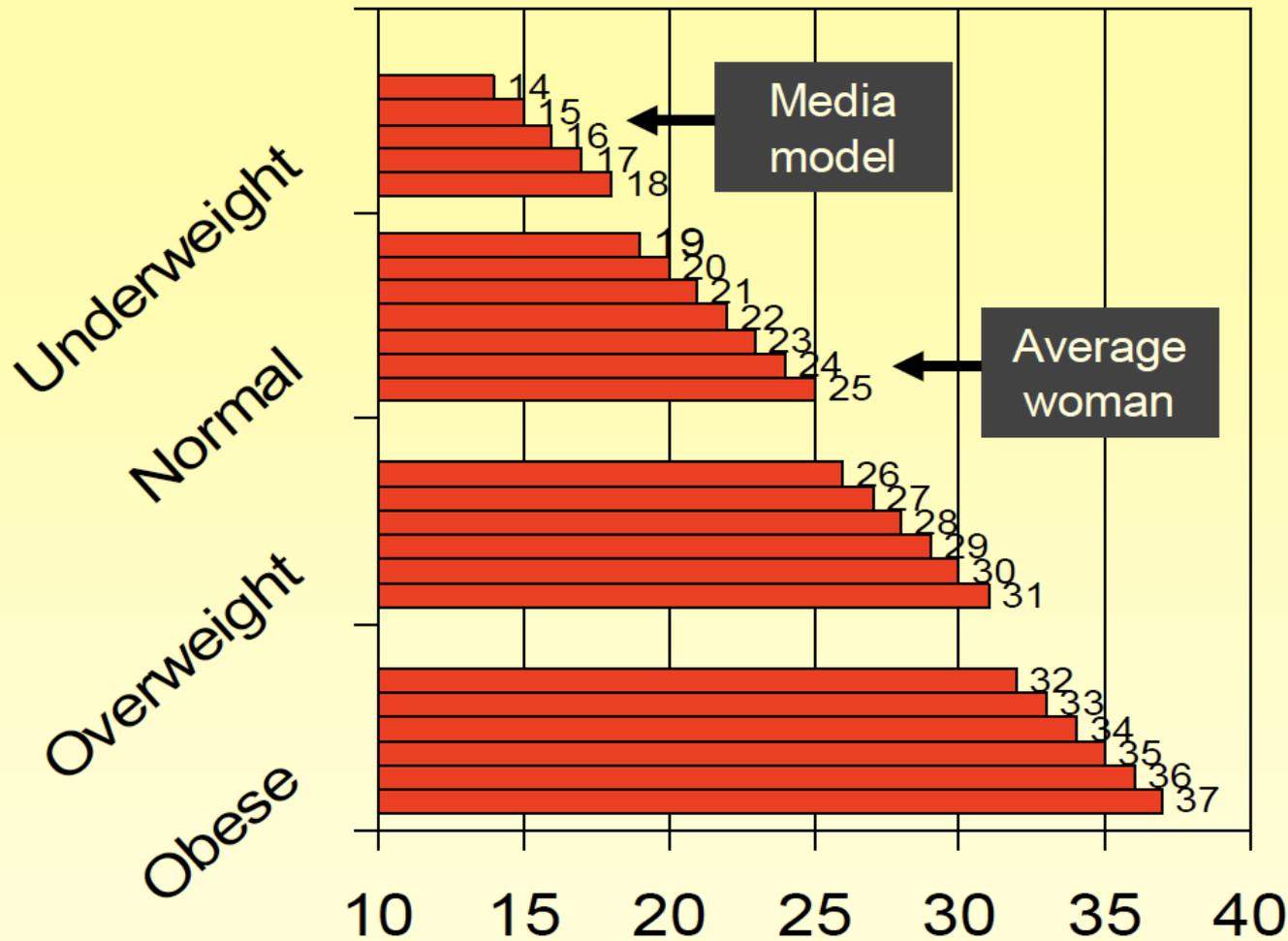
**2. Defizite in der Kommunikation von Gefühlen**

- **Laborstudien:** ✓
- **Querschnitt / Fragebogenstudien:** ✓
- **Autobiograph. memory recall:** ✓

# Body Ideal

“Every society has a way of torturing its women, whether by binding their feet or by sticking them into whalebone corsets. What contemporary American culture has come up with is designer jeans.”

—Joel Yager, M.D.



Weight relative to height

↓

Body Mass Index (BMI)

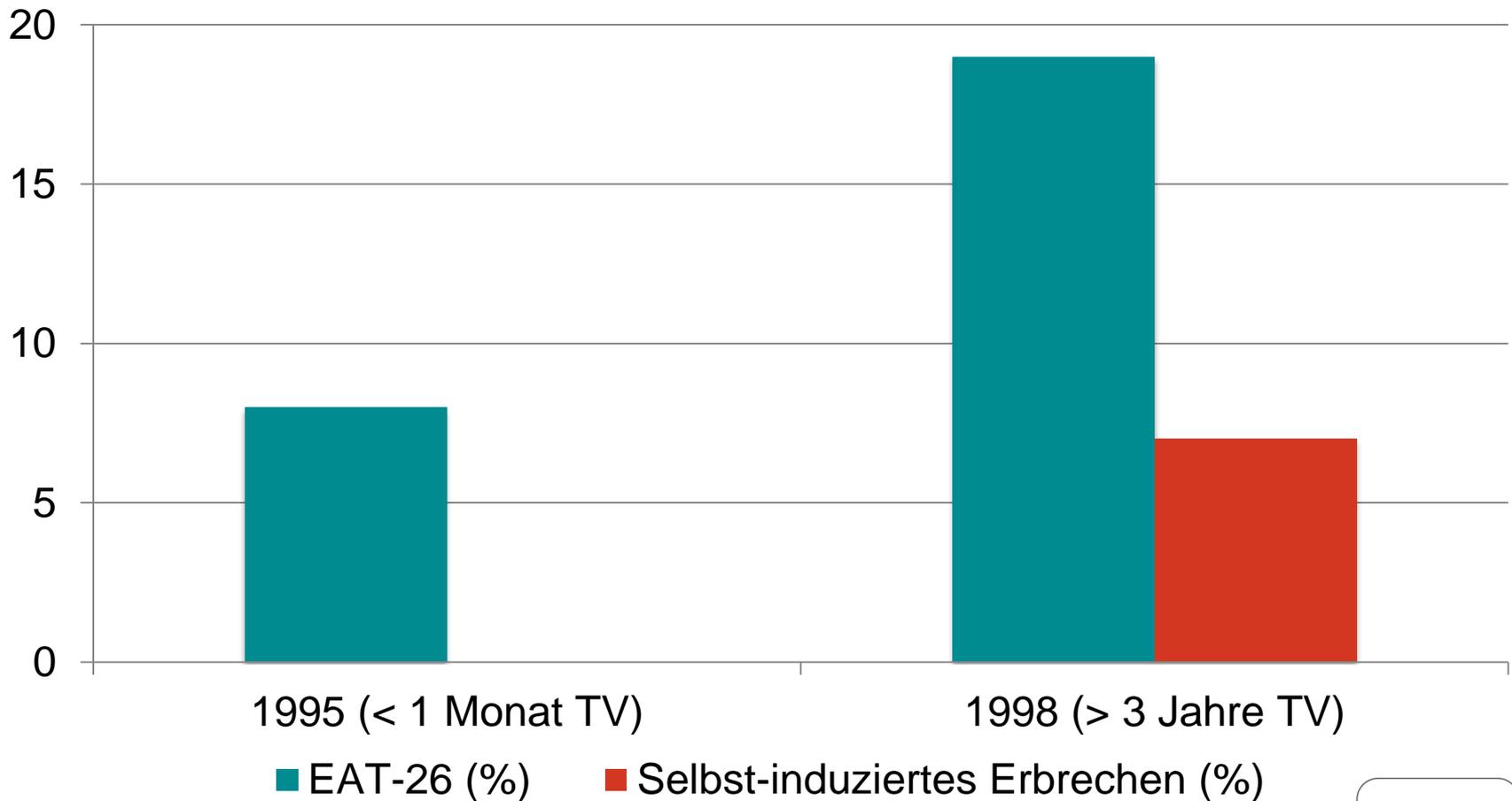
# Die Rolle der Medien ...

*Becker et al., 2002*



# Eating behaviours and attitudes following prolonged exposure to television among ethnic Fijian adolescent girls

*Becker et al., 2002*



# Schlussfolgerungen / Thesen

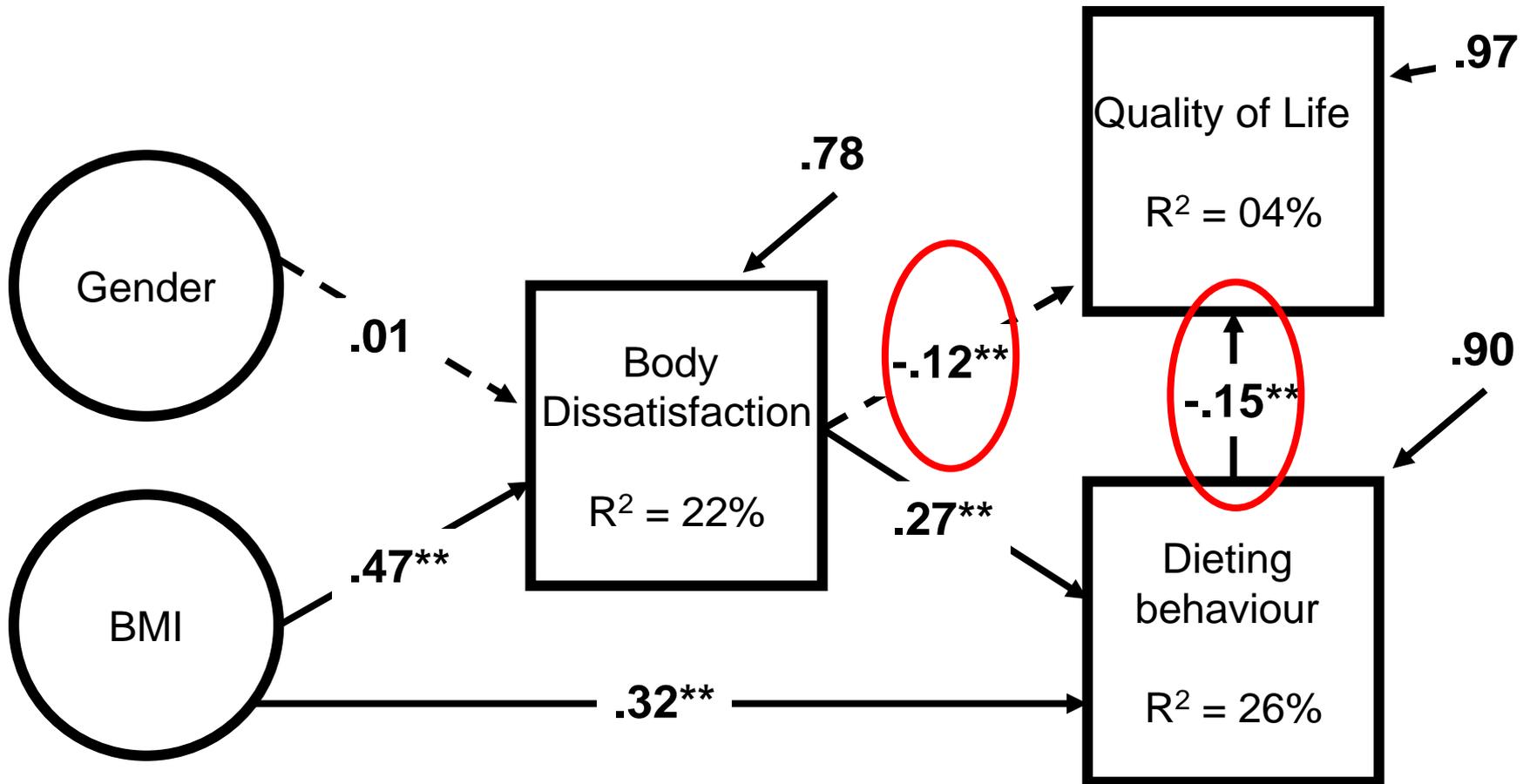
1. **Körper(un-)zufriedenheit wird von medial-transportierten Idealen, aber auch von Freunden, sozialen Kontexten und persönlichen Erfahrungen beeinflusst .**
2. **Die Akzeptanz des eigenen Körpers fällt schwer in einer Zeit, in der das propagierte Schlankheitsideal in offenem Gegensatz zum Anstieg in den Prävalenzen von Übergewicht und Adipositas steht.**
3. **Mädchen und Jungen bzw. junge Frauen und Männer unterscheiden sich nicht im Ausprägungsgrad der empfundenen Körperunzufriedenheit, jedoch in den damit assoziierten (oder mediierenden) Variablen.**
4. **Warum besteht Handlungsbedarf?**
5. **... weil Körperunzufriedenheit zu problematischem Essverhalten (Diät) führen kann, dass mit geringerer Lebensqualität assoziiert ist und zur Entstehung einer psychischen Störung beitragen kann.**

# Körperbildunzufriedenheit und Diätverhalten bei 9-10 Jährigen

*Vögele & Woodward, 2005*

	Gender		Total
	Boys	Girls	
I have tried in the past to lose weight (%)	30.5	34.3	32.3
I am currently on a diet to lose weight (%)	24.9	21.8	23.5
I am always trying to diet (%)	20.7	11.5	16.1

## Vögele et al.: n = 428 Schulkinder (7-11 Jahre)



Chi-Square=0.94, df=2, P-value=0.62, RMSEA=0.00, SRMR=.020, CFI=1.00

# Schlussfolgerungen / Thesen

6. Was ist zu tun?
7. Interventionen zur Stärkung des Selbstbewusstseins.
8. Umdenken der Medien:

## Body image



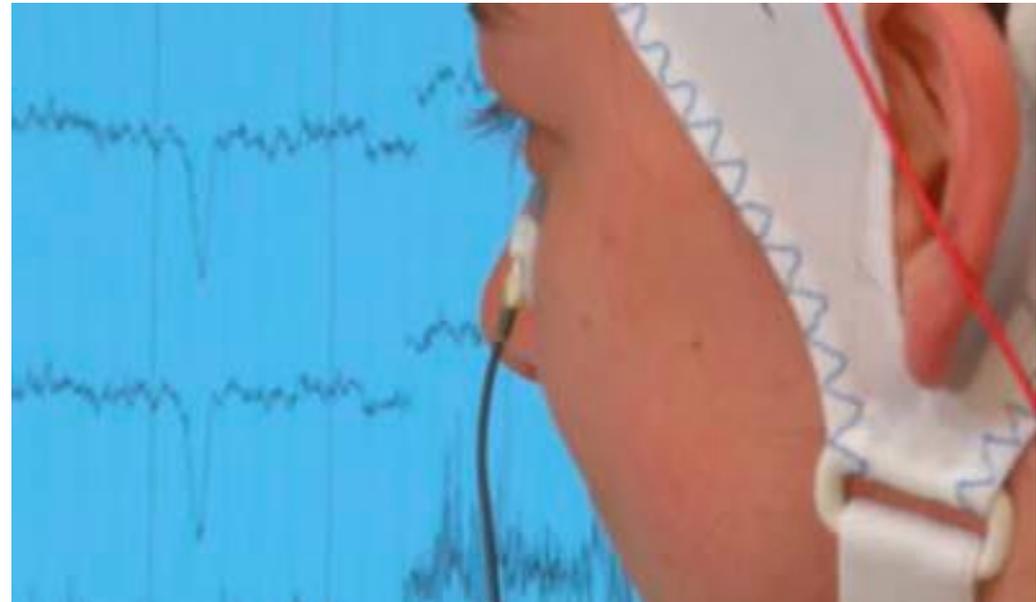
ESRC SCHOOL BRIEFINGS

## Do models need to be thin to sell moisturiser?

*Advertisers say they use very thin models because they 'sell'. Yet research from Dr Helga Dittmar and Dr Emma Halliwell from the University of Sussex suggests that not only do women feel bad about themselves when they see these images, but they are just as likely to buy a product if the model is equally attractive but of average size.*

LUXEMBOURG

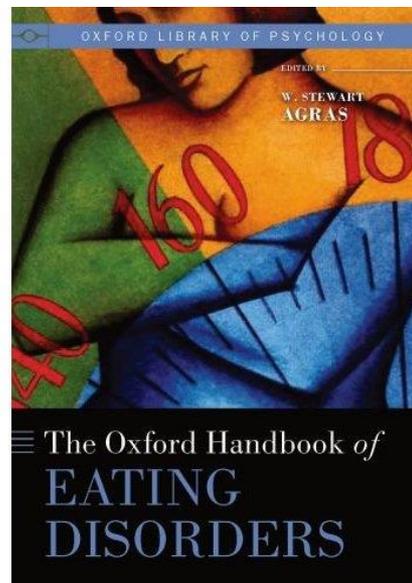
# Anorexia nervosa: derzeitiges Projekt zur Figurwahrnehmung



# Dank

**Dr. E. Leigh Gibson, Department of Psychology, Roehampton University,  
London**

**Vögele, C. & Gibson, L. (2010). Mood, emotions and eating disorders. In W.S. Agras (Ed.), Oxford Handbook of Eating Disorders. Series: Oxford Library of Psychology. Oxford University Press.**



**Villmols Merci!**