

**Jahrestagung der DGMGB im Mai 2017**

**Therapie von Übergewicht und  
Adipositas von Menschen mit  
geistiger Behinderung**

**Dipl. oec.troph. Margarete Nowag**

# Einführung

- Das Ernährungsverhalten und der Stellenwert im Alltag
- Die Steuerung des Essverhalten: endogene und exogene Faktoren
- Übergewicht und Adipositas – Prävalenz und Risikofaktoren
- Therapiewege
- Prävention für Menschen mit geistiger Behinderung – zielgruppengerechte Vermittlung von Handlungsempfehlungen



Essen • Ernährung • Essverhalten • Bedarf • Bedürfnisse

# Beobachtungen zum Essverhalten bei Menschen mit Behinderung

- Zu schnell
- Hinunterschlingen
- Große Portionen
- Fehlende Kommunikation
- Verweigerung des Essens

Oddbjorn Hove et. Al. : O; ResDivDisabil 2007; 28:1)

## Warum?

# 1. Ernährungsverhalten

- **beschreibt ein komplexes System aus**

## Endogenen Faktoren

wie Hunger und Appetit, die Motivation zu essen, Einstellungen

## Exogenen Faktoren

wie Lebensmittelangebot, Aussenreize, Reglementierung, Informationen, Werbung, Gespräche

- **ist die Auswahl und Zubereitung der Lebensmittel nach physiologischen Aspekten wie Energie- und Nährstoffbedarf**

## Das Essverhalten

- berücksichtigt die psychologischen, emotionalen und sozialen Aspekte
- Ist von Befindlichkeiten und Wünschen geprägt

**Das Ernährungs- und Essverhalten wird gelernt und ist somit abhängig von gesellschaftlichen Bedingungen**



# Das Ernährungsbewusstsein

- in enger Korrelation zum Ernährungsverhalten
- entscheidet über das Ernährungsverhalten, oft **nicht** über das Essverhalten
- durch Ernährungswissen und soziokulturelle Einflüsse geprägt
- Kann sich im Laufe des Lebens verändern



Beispiel:

die bewusste Entscheidung, kein Fleisch mehr zu essen

# Essen wird assoziiert mit...

- Genuss
- Geschmack
- Werten
- sozialer Bedeutung
- Alltagsroutinen
- Symbolen
- Traditionen

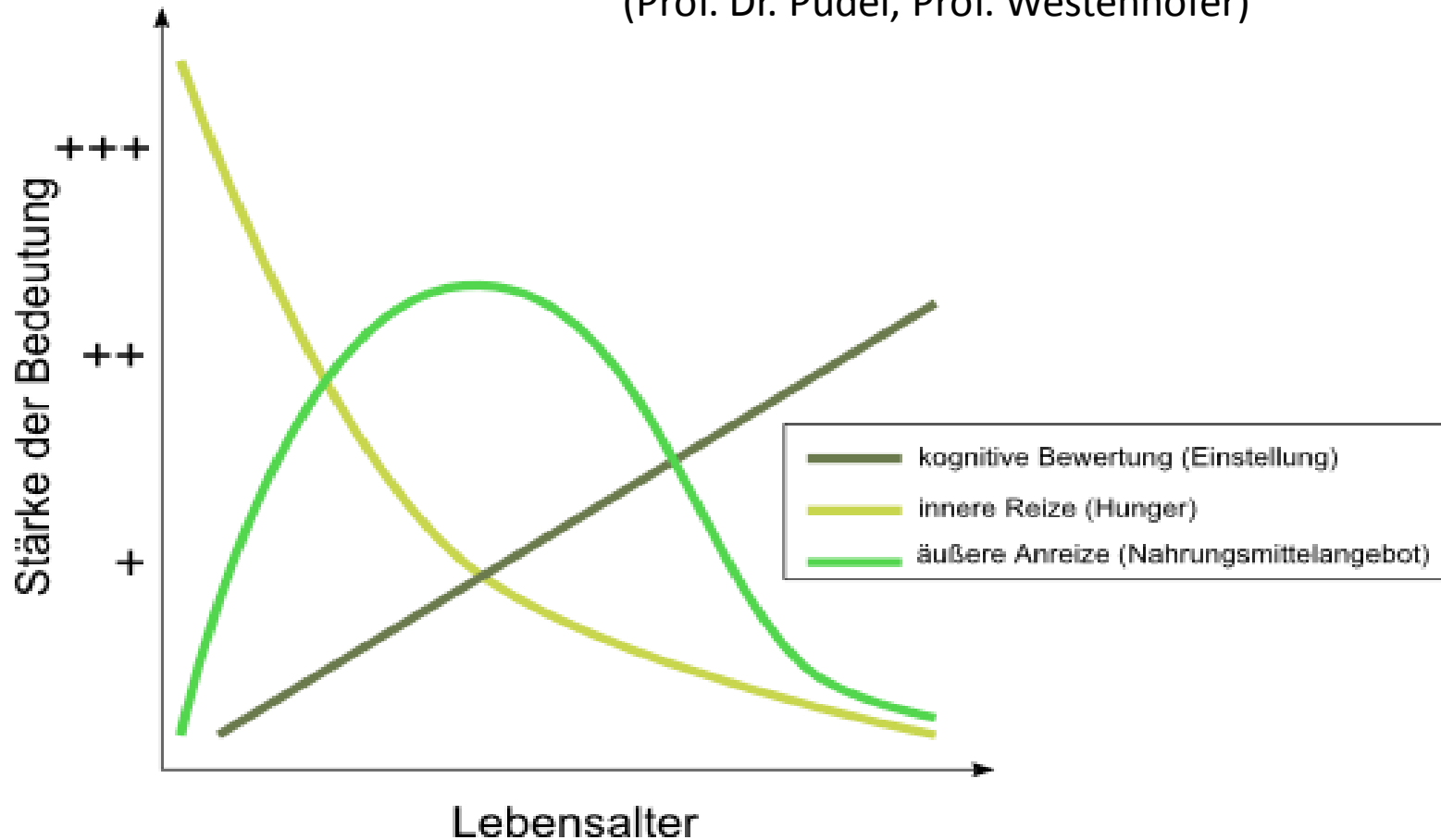


Das Bedürfnis nach Essen, der Umgang mit Essen, das Angebot, die Auswahl und die Zubereitung, die Bewertung und Zuteilung von Nahrung wird **kulturell** und **gesellschaftlich** geregelt und **kommuniziert**.



# Dreikomponenten-Modell

(Prof. Dr. Pudel, Prof. Westenhöfer)



= umschreibt die **Bedeutung von inneren und äußeren Reizen** sowie der **kognitiven Bewertung bei der Essregulation** im Laufe des Lebens.

# Dreikomponenten-Modell als biografisches Konstrukt

## Innere Signale (Primärbedürfnisse)

- Hunger
- Sättigung

## Äußere Reize (Sekundärbedürfnisse)

- Lebensmittelangebot; Mahlzeitengestaltung
- soziale Lebensform; Gewohnheiten und Regularien

## Rationale Einstellungen, kognitive Bewertungen

- Wissen um Verträglichkeit und Gesundheitsfördernde Wirkung
- Kognitive Kontrolle durch Wissen und Erfahrung
  - Ess- und Ernährungsverhalten: steuer-/veränderbar
  - Positive und negative Umstrukturierung

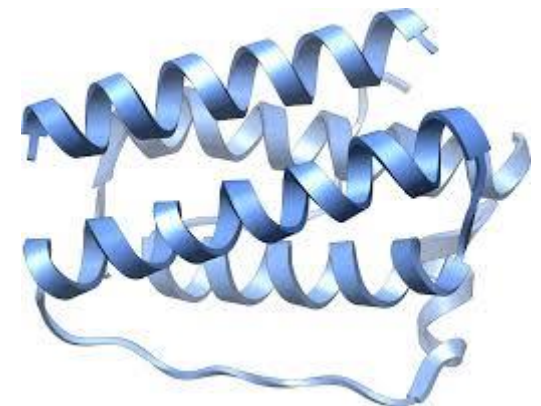
# Motive für die Lebensmittelauswahl von Menschen mit und ohne Behinderung

- Geschmack und Genussverhalten
- Emotionale Wirkung von Lebensmitteln - Ersatzbefriedigung
- Hunger - Appetit
- ökonomische Bedingungen, Sonderangebote
- kulturelle Einflüsse wie Regionales, Traditionen (Weihnachten)
- soziale Gründe – sozialer Status
- Angebotslage
- Gesundheitsgründe wie Schönheitsideale
- Moralische, ethische Überzeugung (z.B. Veganismus)
- Verträglichkeit, Angst vor Schadstoffen

# Hormonelle Beeinflussung von Hunger – Appetit - Sättigung

Im gesunden, normgewichtigen Stoffwechsel hemmen  
Hormone wie Leptin und Insulin Hunger und Appetit.

Insulin- und Leptinwerte  $\uparrow$  =  
Sättigung  $\downarrow$



Quelle: Wikipedia, Leptin

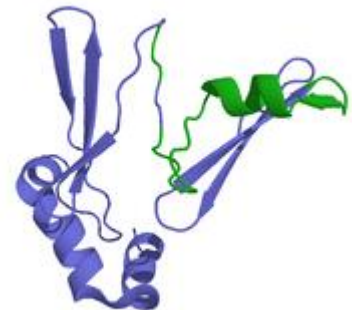
# Hormonelle Beeinflussung von Hunger – Appetit - Sättigung

## Leptin

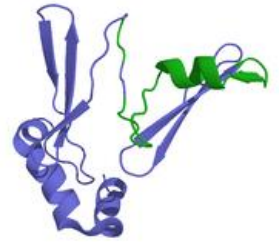
Im **adipösen** Stoffwechsel besteht oft eine **Leptin- und Insulinresistenz**:

**Hohe Spiegel, kaum Wirkung**

Beide bedingen sich!



# Hungerhormon Ghrelin



Wird in den Belegzellen des Epithels im Magenfundus gebildet:

- Beim Hungerzustand vermehrt ausgeschüttet
- Ausmaß abhängig von Größe des Magenfundus
- Im gesättigter Zustand erniedrigt
- Bei Schlafmangel ist der Spiegel erhöht

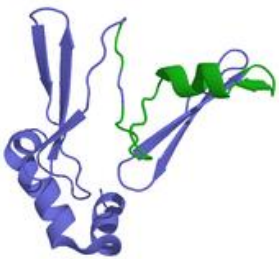


## 2. Hormonelle Beeinflussung von Hunger – Appetit - Sättigung

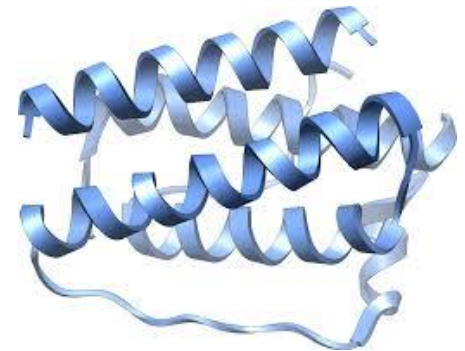
Menschen mit einer Syndromalen Adipositas zeigen dauerhaft erhöhte Leptin-Spiegel.

Adipositas bedingt zusätzlich erhöhte Insulin und Ghrelin-Spiegel.

**Alltag:** Hunger, Appetit und spätere Sättigung!



Quelle: Wikipedia, Ghrelin und Leptin



# Die hormonelle Situation



## Glückshormone

Serotonin und Dopamin



## Stresshormone

Adrenalin, Cortisol



## Hormone wie

Ghrelin

# Einflussfaktoren auf die tägliche Ernährung und die Auswahl



## Positiv:

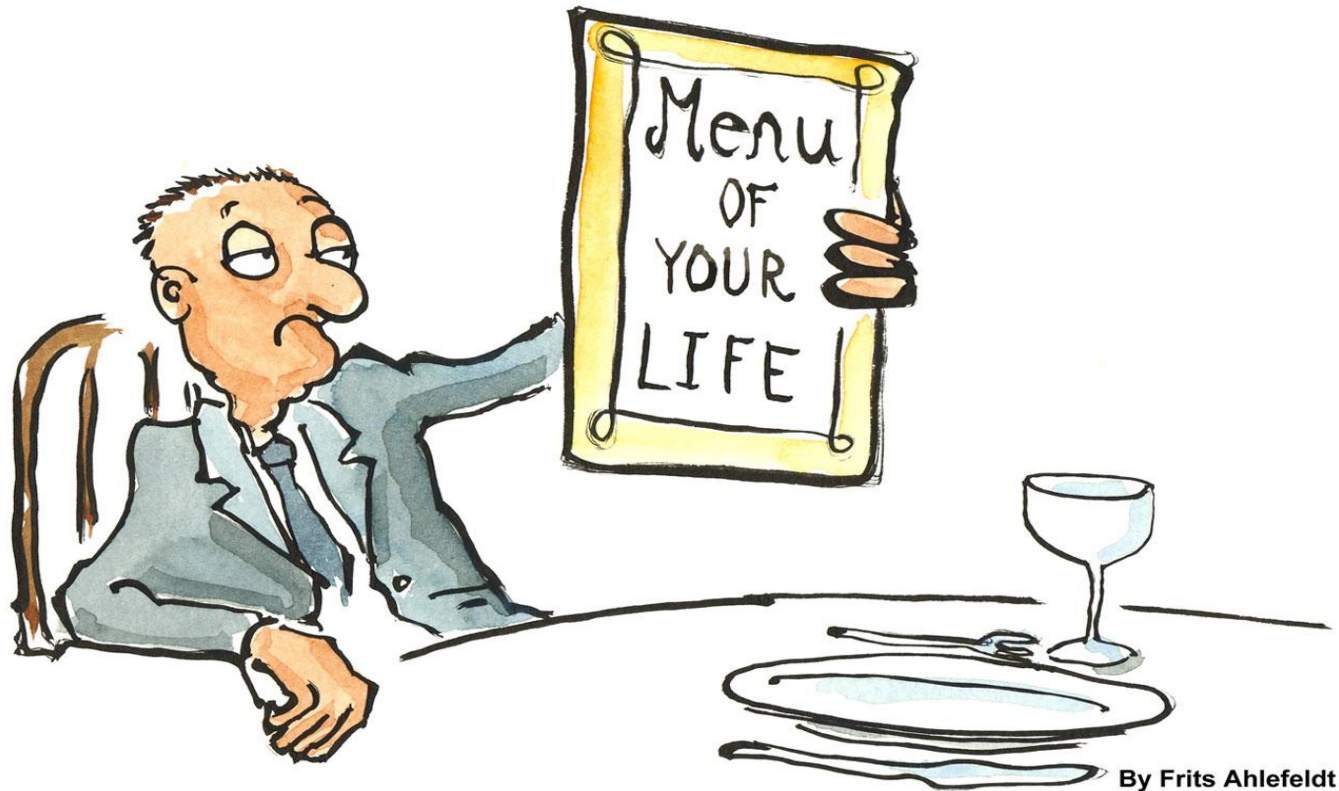
- Freude am Essen
- Sozialer Kontakt, Interaktion
- Wärmendes, wohliges Gefühl im Bauch
- Versorgt und verwöhnt zu werden
- Rhythmen am Tag



## Negativ:

- Langeweile, fehlende Kreativität
- Ersatzbefriedigung
- Kummer, Frust, Stress, Verstimmungen
- Fehlendes Körpergefühl – über Fülle fühlen
- Fehlendes Sättigungsgefühl
- Stress

# Langeweile-Stress-Verstimmungen- Kompensation



Die emotionale Seite von Essen

# Was löst Stress aus?

Ängste

Unruhe in sozialen  
Systemen

Soziale,  
gesellschaftliche  
Ausgrenzung

Lärm

Finanznot

Geringe  
Wertschätzung,  
Anerkennung

Soziale  
Versammlung

Veränderungen

Fehlende  
Selbstbestimmung

Eingeschränkte  
Handlungsspielräume

Teilen müssen

Abhängigkeit



# Wege in der Ernährung - Glückshormone

## L-Tryptophan als Vorstufe des Serotonins in ...

- Dunkler Schokolade und Kakao
- Gemüse (Oligosaccharide)
- Nüsse
- Obst wie Banane, Ananas, Erdbeeren, Himbeeren

## Zink enthalten in...

- Spinat, Bohnen, Champignons
- Rindfleisch
- Nüsse
- Meeresfrüchte
- Kakao





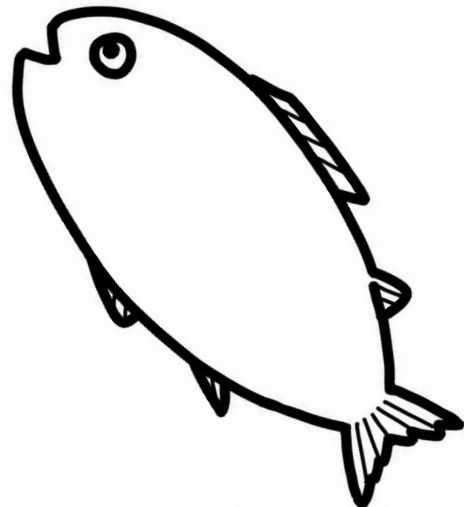
# Wege in der Ernährung - Stresshormone

## Omega – 3- Fettsäuren in...

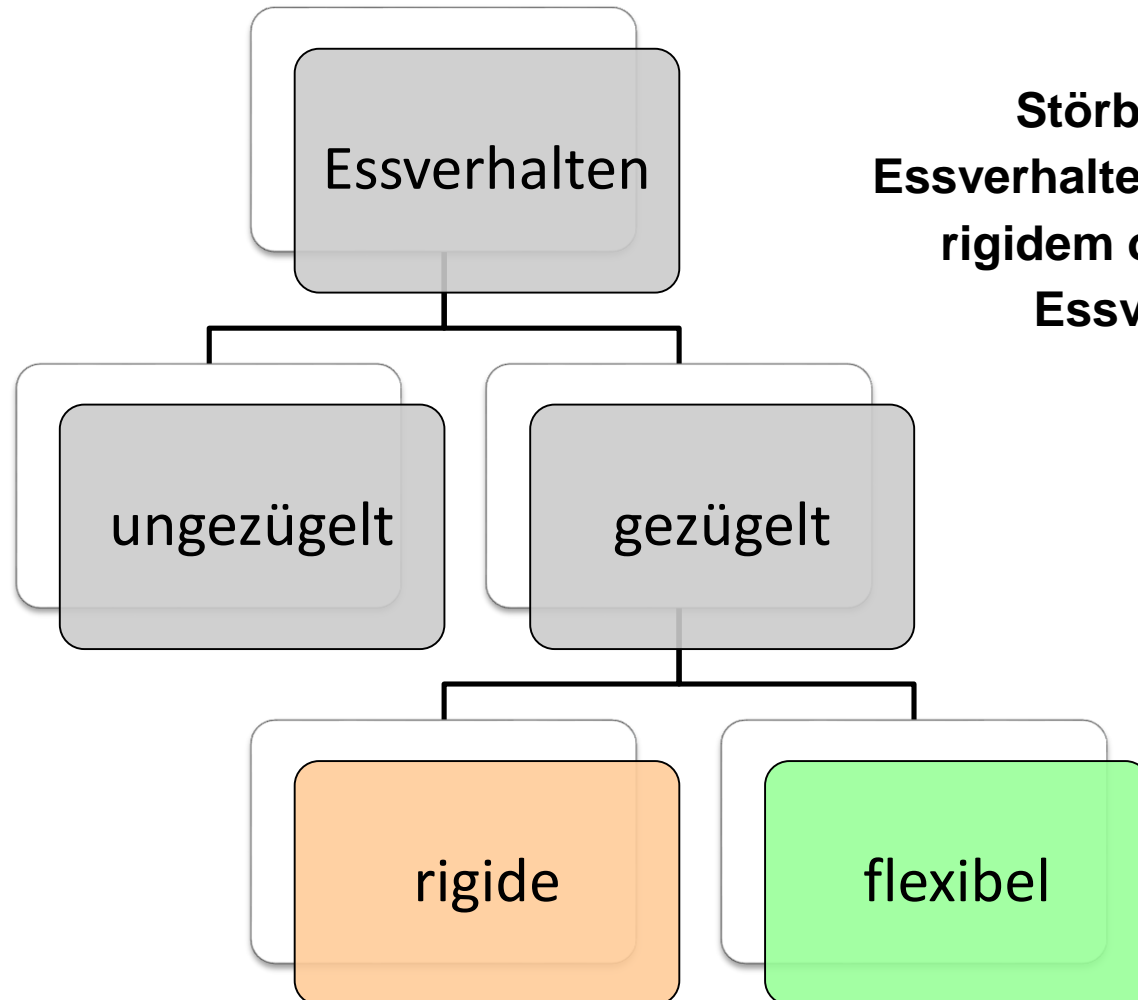
- fettreiche Fische wie Matjes, Lachs und
- Pflanzenöle wie Rapsöl, Leinöl, Walnussöl
- Nüsse
- Magnesium
- Vitamin C

...und...

**Moderate Bewegung**  
**Entspannung**  
**Basale Stimulation**  
**Schlaf**



# 3. Steuerung des Essverhaltens



**Störbarkeit des  
Essverhaltens hängt ab von  
rigidem oder flexiblen  
Essverhalten!**

# Was bedeutet ungezügelter Essverhalten?

- Innenreiz-abhängiges Essverhalten
- Gesteuert nach Hunger, Sättigung
- Regulationssystem wurde während der Evolution konsequent auf Vermeidung des Untergewichtes gerichtet
- keine Optimierung in Bezug auf Überernährung

**Das bedeutet heute für viele Menschen, ihr Gewicht und ihre Gesundheit zu beeinflussen, indem sie ihr Essverhalten bewusst steuern und zügeln!**

# Was bedeutet Rigides Essverhalten – restrained eating

## Anforderungen:

- starke willentliche Kontrolle und deren Strategien
- Klare Aufteilung in erlaubt und verboten, gesund und ungesund; gut und schlecht – Alles oder Nichts!
- Ein strukturierter Tages- und Wochenplan (Diätplan)
- Kaum Störmomente von außen – eine erhöhte Externalität

# Externalität

- Personen werden in ihrem Essverhalten stark von äußeren Reizen beeinflusst
- Stimuluskontrollstörung:
  - es fällt ihnen schwer zu widerstehen, wenn sie sichtbaren Essreizen ausgesetzt werden
  - Innere Reize kaum wahrgenommen
  - Verlust des Appetits im Lauf einer Mahlzeit ist zeitlich stark verzögert

# Das rigide Verbot

- wirkt wie totale, kognitive Verknappung
- fördert die Präferenzsteigerung des verbotenen Lebensmittels
- führt zu Gegenregulationen

**In dem Moment der freien Entscheidung  
beginnt das flexible Essverhalten!**



# Flexibles Essverhalten meint...

- Realistische Zielsetzung
  - jeden Tag eine Hand voll Süßigkeiten anstatt ab morgen keine Schokolade mehr
- Flexible Kontrollstrategien mit längeren Zeiträumen und möglichen Verhaltenskorrekturen
- Wahrscheinlichkeit der Gegenregulation ist geringer
- geringfügiges Überschreiten einer bestimmten Grenze führt nicht zum Zusammenbruch der Vorgaben und Regeln

# Flexibles Essverhalten meint...

## Genuss ist wichtig, garantiert den Erfolg!

- Besondere Situationen einplanen (Feste, Partys, Stress)

**Genussmittel** als Stimmungsaufheller für mehr Lebensqualität

- Bestandteil einer alltäglichen Ernährung
- sind sie eingeplant, werden die Rückfälle deutlicher weniger

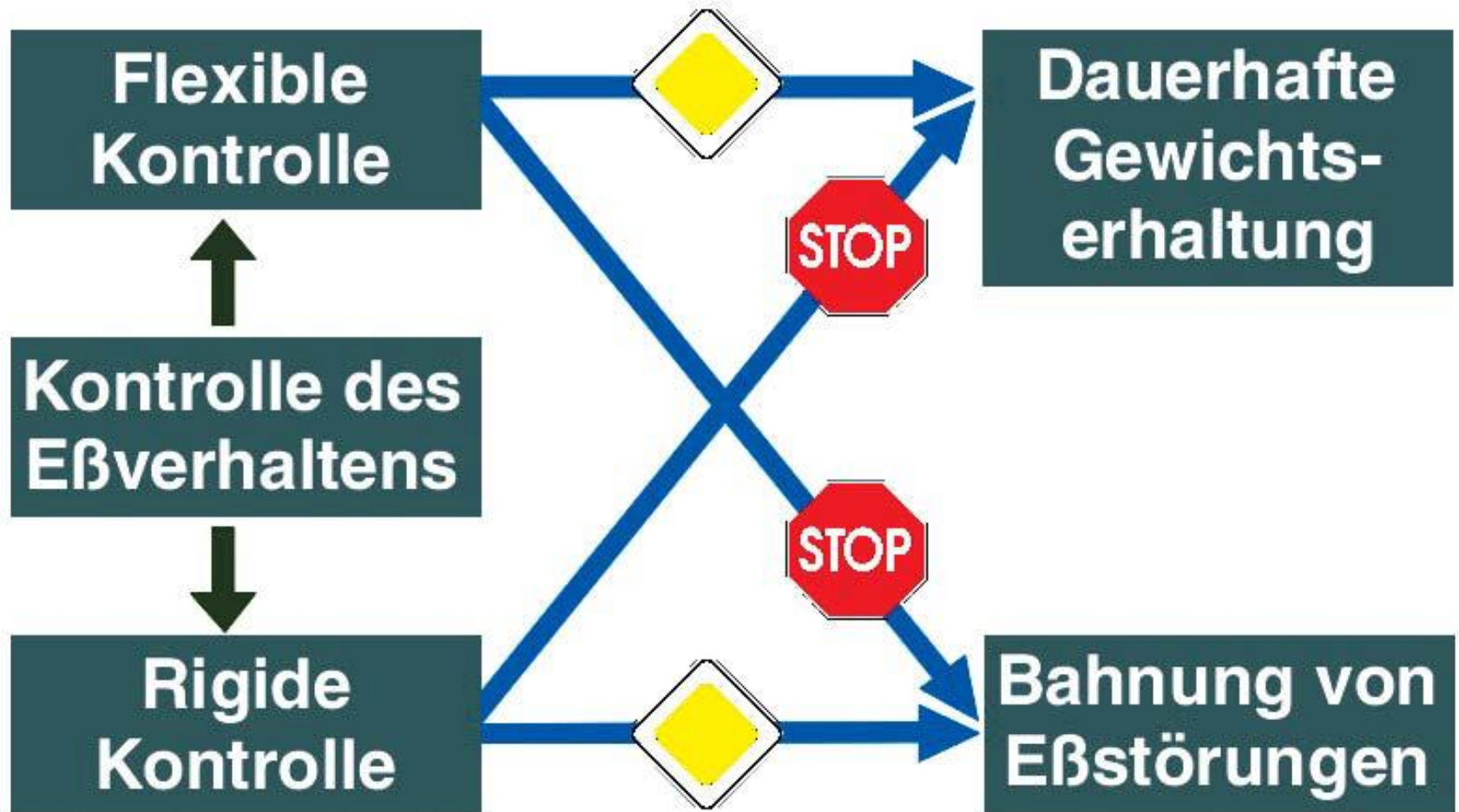
**Kein Verzicht, sondern Planung mit Ausnahmen und  
Ausgleichsmöglichkeiten!**

# Flexibles Essverhalten: Wichtig!

1. Ermöglicht eine höhere **Stimuluskontrolle**:  
Innen- und Außenreize
2. Bringt langfristig Freude und Lebensqualität!

**Dies ermöglicht eine dauerhafte  
Umstrukturierung!**

# Kontrolle



# Übergewicht und Adipositas

## Klassifikation BMI

<b>Klassifikation</b>	<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Krankheitsrisiko</b>
Übergewicht:	25,0-29,9	erhöht
Adipositas Grad I	30,0-34,9	hoch
Adipositas Grad II	35,0-39,9	sehr hoch
Adipositas Grad III	> 40,0	extrem hoch
Adipositas p.m.	> 50,0	

# Übergewicht und Adipositas

## Klassifikation nach WTHR

### Tailenumfang

Männer

≥ 94 cm

≥ 102 cm

Frauen

≥ 80 cm

≥ 88 cm

erhöht

deutlich erhöht

### WTHR: Waist/Tailenumfang im Verhältnis zur Größe

Normbereich:  $\leq 0,5$

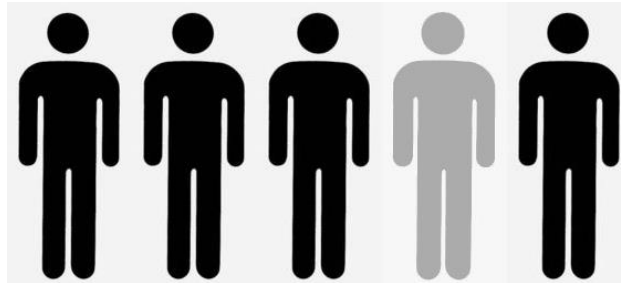
Leicht erhöhtes Risiko:  $\geq 0,5 - 0,6$

**WTHR als zuverlässiger Prädiktor für kardio-  
metabolische Risikofaktoren**

(Ashwell&Hsieh(2006); Schneider et al, 2010)

# Adipositas: Prävalenz in D

- Jeder 5. Bundesbürger ist adipös (Grad I-III)
- 1,02 Millionen sind morbid adipös (BMI > 40)
- Die Prävalenz in den neuen Bundesländern ist höher



Anstieg des Anteils der Adipösen mit und ohne Behinderung von 13% (2003) auf 20,8 (2010).

Menschen mit Behinderung zeigen eine höhere Prävalenz in der Population. (Verzehrsstudie 2008)

# Adipositas und Geistige Behinderung

## Prävalenzfaktoren:

1. Alter und Geschlecht
2. Grad der Behinderung, Bildungsstand
3. Pharmazeutika
4. Syndromale Adipositas
5. Sonderfall Down-Syndrom
6. Lebensformen von Eigenständig bis betreut



# Adipositas und Alter, Geschlecht...

## Prävalenz:

Vergleichende Studien zeigen

1. Das weibliche Geschlecht ist ein herausragender Risikofaktor
2. den deutlichen Zusammenhang zwischen dem steigenden Alter (40-59), Frauen und Adipositas
3. Männern stabilisieren ihr Gewicht bei steigendem Alter
4. Mittelschwererer Grad der Behinderung ist eng assoziiert mit Adipositas

# Adipositas und Psychopharmaka

## Prävalenzfaktoren:

Psychopharmaka können fördern

- Appetit
- Verstärkung der Inaktivität – Abnahme des Muskelgewebe
- Antidepressiva und Adipositas sind stark assoziiert – Wechselwirkung!



# Syndromale Formen der Adipositas

**Adipositas ergänzt durch weitere, vielfältige Merkmale**

## Leitsymptome:

- Kleinwuchs
- Mentale Entwicklungsstörungen
- Hypogonadismus, komplette Androgen-Resistenz
- Starke Adipositas, mitverursacht durch eine Leptin-Resistenz
- Genmutation
  - Prader-Willi-Syndrom, 1:10.000-1:25000
  - Bordet-Biedl-Syndrom
  - Alström-Syndrom

# Besonderheit: Down-Syndrom

## Adipositas tritt häufig auf: Warum?

### 1. Verringerung des Grundumsatzes durch

- Minderwuchs
- Muskelhypotonus
- Schilddrüsenunterfunktion
- Bewegungsmangel verursacht durch Kardiovaskuläre Erkrankungen und Sehstörungen

### 2. Leptin-Resistenz, erhöhte Ghrelin-Ausschüttung

## Wie entgegenwirken?

- frühzeitige, therapieübergreifende Interventionen
- regelmäßige Bewegungs- und Sportübungen

# Adipositas und die Lebensform

- Die selbständige Lebensform birgt ein großes Risiko, allein lebend stärker als in Partnerschaft oder selbständiger Wohngemeinschaft
- Die Assistenz kann unterstützen
- Alleinlebende ohne Assistenz leben kein hohes Risiko
- Die Familie und betreute Einrichtungen ermöglichen ein Risikominderung

# Übergewicht und Adipositas Therapiewege aus dem Dilemma

## Von Prävention zur Chirurgie

**Präventionsangebote für die Zielgruppe Menschen mit geistiger Behinderung sind ein Schritt zur Selbständigkeit! (UN-Konvention 2005)**

**Menschen mit Behinderung fehlt oft das Wissen und die Praxiskompetenz zur Gesundheitsförderung!**

**Ein Schritt zur Minderung der Risikofaktoren**

# Präventionsangebot im Handlungsfeld Ernährung

Der aktuelle Leitfaden des  
Präventionsgesetzes  
berücksichtigt zum ersten Mal  
Menschen mit Behinderung!



# Die Zielgruppen nach §20 SGB V:

1. Erwachsene mit

- einer Lerneinschränkung oder geistigen Behinderung und
- **ernährungsbezogenem Fehlverhalten**

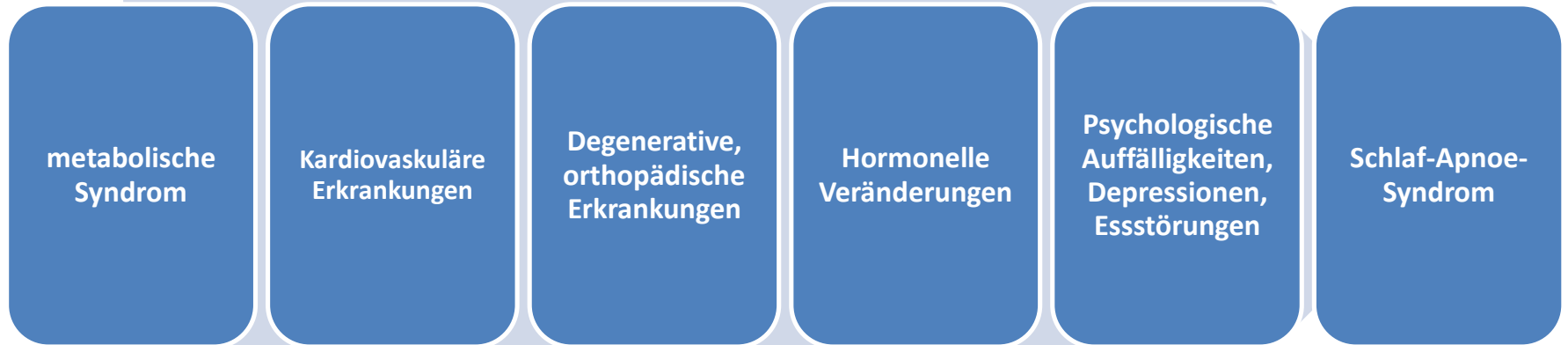
2. Erwachsene mit

- einer Lerneinschränkung oder einer geistigen Behinderung und
- **ernährungsbezogenem Übergewicht**
  - mit einem BMI  $> 25$  bis  $< 30$  bzw.
  - mit einem BMI  $> 30 < 35$  nur nach ärztlicher Rücksprache



**Prävention im Handlungsfeld Ernährung  
Zertifizierter Präventionskurs Gesund und Fit©**

# Folgeerkrankungen von Adipositas



# Beratung: Empfehlungen bei Adipositas

Die  
Ernährungspyramide

Höhere Trinkmenge

- Mind. 2,0 – 2,5 L am Tag

Regelmäßiges  
Bewegungsprogramm

- Möglichst 20 min

Beobachtungen /  
Erfahrungen

- Hunger, Appetit, Sättigung – wie verhält sich Ihr Klient?
- Wofür steht das Essen? Kompensation? Langeweile?
- Welche Vorerkrankungen beeinflussen das Essverhalten?

Persönliche Zielsetzung  
nach seelischen und  
somatischen Kriterien

- Ziele gemeinsam festlegen
- Regelmäßig begleiten

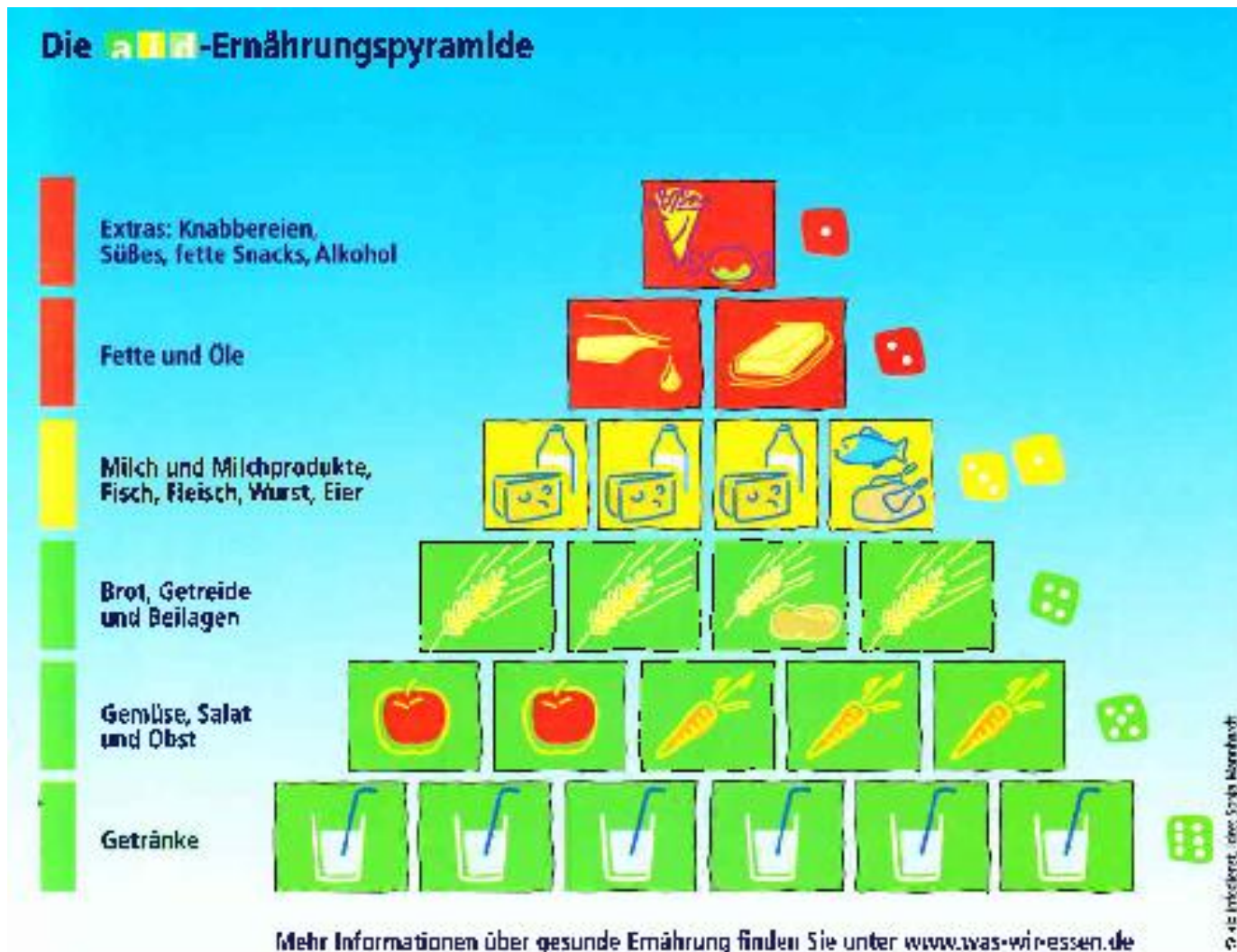
Selbstbestimmtes  
Handeln

- Geld für Snacks und Getränke

Regeln und Rhythmen

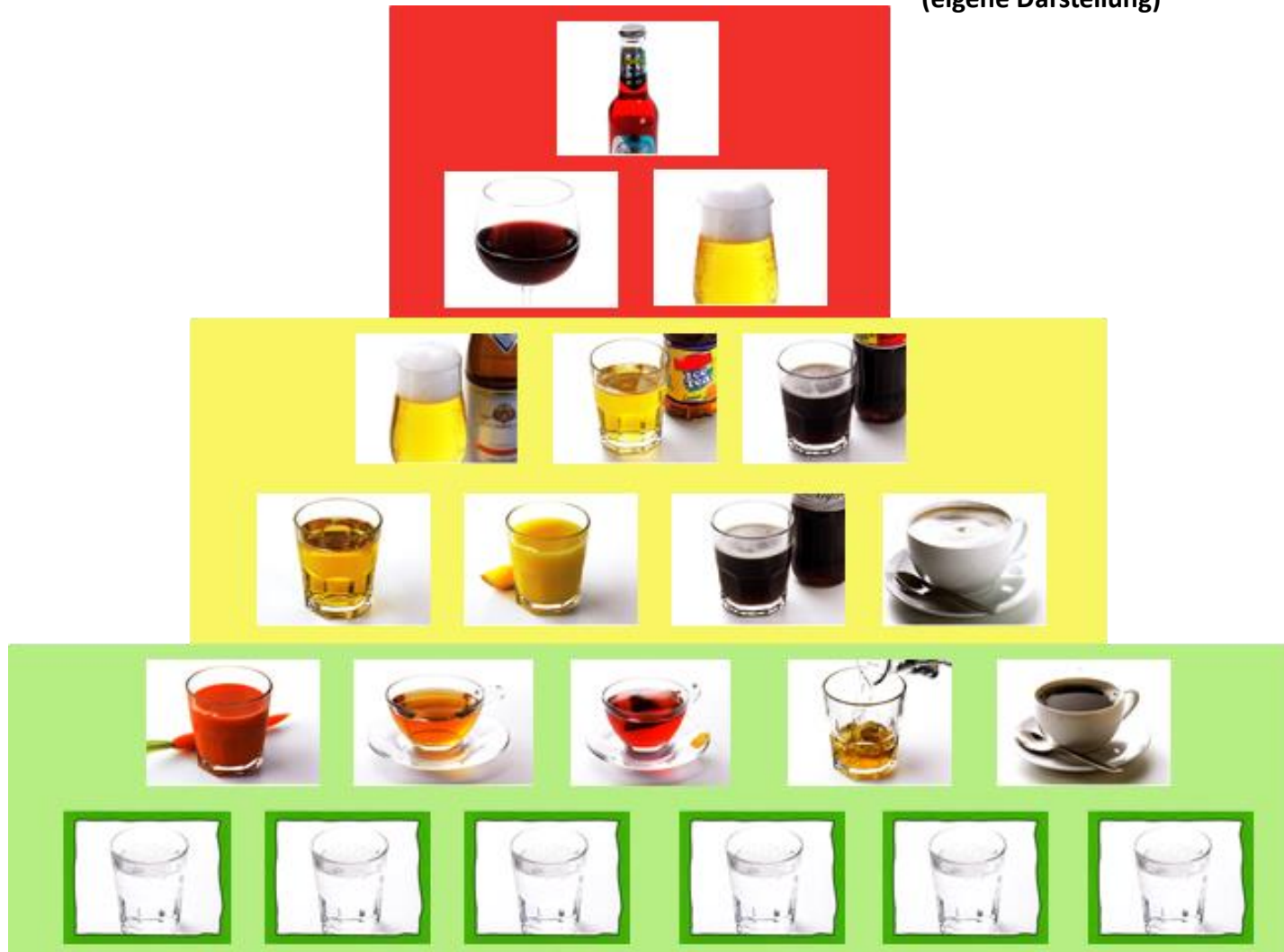
Selbst-/Fremdkontrolle,  
Belohnungssystem

# aid-Ernährungspyramide: Wie viele Portionen pro Tag?



# Die Trinkpyramide

(eigene Darstellung)



# Wie gesund ist Obst wirklich?

## Nicht Alkohol Induzierte Leberverfettung

### Ursache:

#### zu hohe Fruktoseaufnahme

- Fruchtzucker in Obst, Gemüse und Säften
- Haushaltszucker als Disaccharid aus Glukose und Fruktose
- Zuckeraustauschstoffe wie Sorbitol, Isomalt, Mannit, Xyllit



# Hunger ist ein schlechter Berater....

## Hunger – Appetit – Sättigung – Völlegefühl

0-----8-----10

**Hunger**

Knurren

Unkonzentriert

Schlechte Laune

Suche nach Essen

**0 < Appetit > 8**

Vorstufe von Hunger

Lust, kein Hunger

Beschäftigung

Frust, Wut Ärger

**Sättigung**

Wohlgefühl

zufrieden

Essen kein Thema

**Völlegefühl**

Bauchweh

Übelkeit

Schlechtes

Gewissen





# Hunger – Appetit – Sättigung:

## Wege in der Ernährung:

### Ballaststoffreiche Kost

- Ballaststoffe, wie auch Präbiotika Inulin und
- Polysaccharide beeinflussen den Blutzuckerspiegel nicht

### Nährstoffkombinierte Kost (Protein/Fett)

### Hygiene der Darmflora durch Probiotika

**führen zu nachhaltiger Sättigung!**



# Lebensmittel nach Wirkung auf den Blutzuckerspiegel auswählen

BZW = Blutzuckerwirkung

kann „ad libitum“  
verzehrt werden

kann in „normalen“  
Portionen verzehrt  
werden

Verzehr selten/ eng begrenzen!

kalorienfreie  
Getränke,  
frisches Fleisch,  
frischer Fisch,  
Eier, Speck,  
Fette und  
Pflanzenöle,  
Käse



keine BZW

frisches Gemüse,  
frisches Obst  
(Beerenfrüchte  
und Zitrusfrüchte  
bevorzugen),  
Pilze,  
Nüsse und  
Samen,  
fettreiche  
Milchprodukte



geringe BZW

Vollkornprodukte  
(Roggen),  
Kartoffeln  
(festkochend),  
Wildreis, Hafer,  
Hülsenfrüchte,  
fettarme  
Milchprodukte



mäßige BZW

Weizenprodukte,  
Weißbrot,  
Weizenbrötchen,  
Toast, Baguette,  
Waffeln, Kekse,  
Gebäck,  
Trockenobst  
Kartoffelpüree,  
Nudeln  
(weichgekocht),  
Reis



hohe BZW

Cornflakes, Puffreis,  
Bonbons, Zucker und  
Süßigkeiten aller Art  
sowie Knabberereien und  
Snacks



sehr hohe BZW

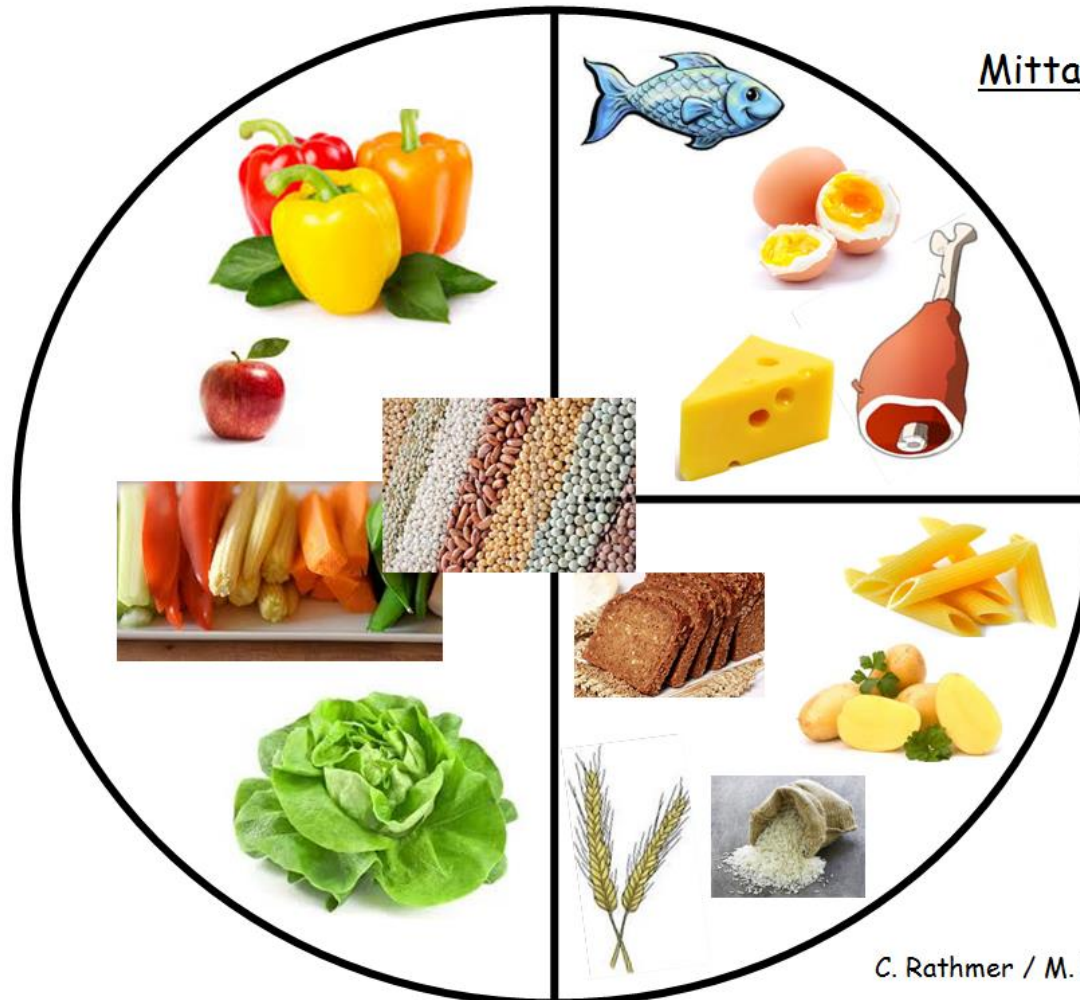
Q  
u  
e  
l  
l  
e  
:  
(  
F  
E  
T  
)  
e  
.  
v  
.  
.

# Was tun in der alltäglichen Situation?

## Mahlzeitenstruktur

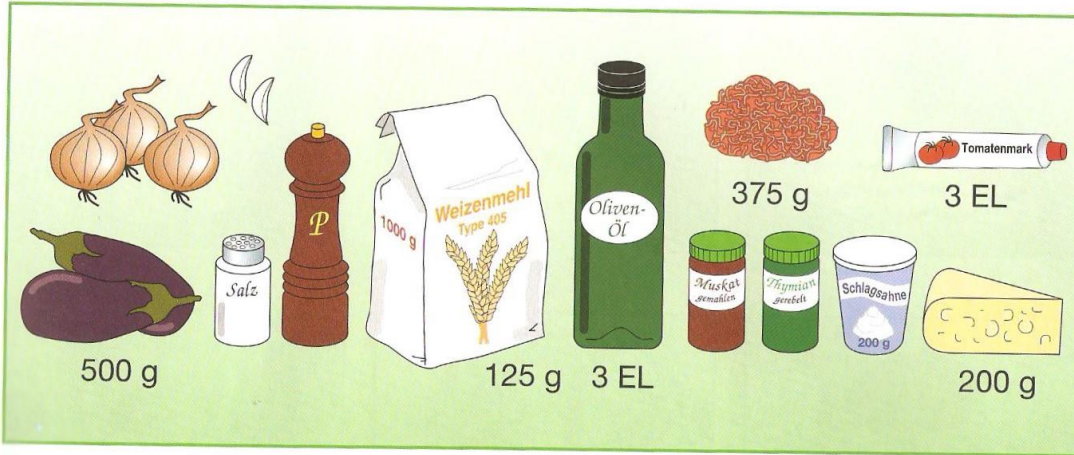
- individuelle Portionsgrößen, gerade auch in der Gruppenversorgung
  - Flexible Kontrolle: Tellerprinzip, Handprinzip
  - positiver Umgang mit Lebensmitteln
  - Vielfalt leben, neue Lebensmittel einführen
  - Zusammen einkaufen, Interesse wecken, Neues entdecken
  - Gemeinsame Mahlzeiten unter Beobachtung
  - Essensplan, die Zwischenmahlzeiten und das Naschen einplanen
- Hunger und Sättigung **erklären, wiederholen**, mit Begriffen und **Gefühlen** benennen, mögl. **malen**.
- Das **Individuelle** Tempo zählt!
- **Flexibilität** und **Eigenverantwortung** im Essverhalten fördern!

# Das Tellerprinzip



## Auberginenauflauf

### Zutaten



### Geräte



## Kochbücher in leichter Sprache

Auszug aus „Kochen nach Bildern“,  
Annegret Wessels

# Adipositas-Chirurgie?

## Was tun bei einem BMI von 50?

Was sagen die Leitlinien der Fachgesellschaften?

Indikationsbereiche?

Stimuluskontrollstörung?

Essstörungen?

Gewährleistung der Assistenz und Begleitung in der dauerhaften Supplementierung und Ernährungsmanagement?

# Adipositas-Chirurgie?

## Präoperative Empfehlungen - Trainingsinhalte:

Mahlzeiten

Portionsgrößen

Supplemente

Esstempo

Hunger und Sättigung

Außenreize

Ausgewogene Kost – 10 Regeln!

Selbstdokumentation

Bewegung

Getränke

Essen und Trinken trennen

**Bedingung: Therapieübergreifend und engmaschig**



# Visionen und Wege zur Veränderung

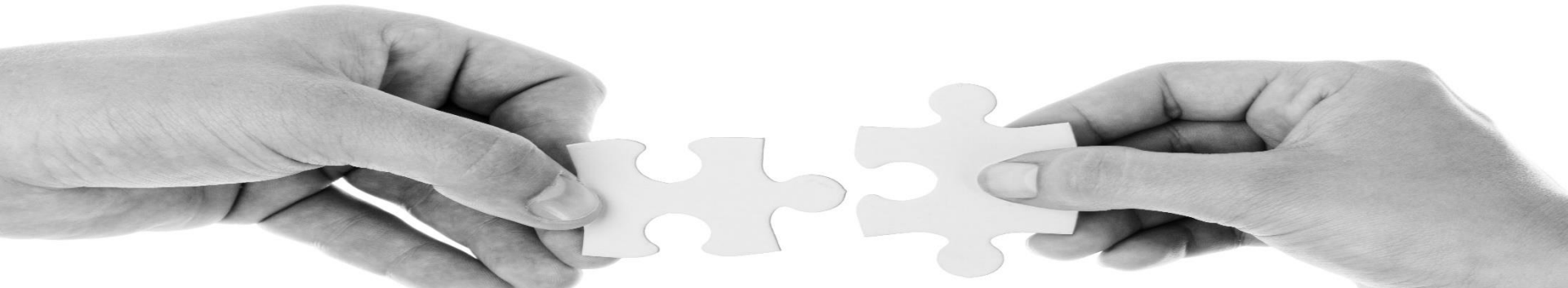
**Individuelle Beratung nach Bedarfsanalyse**

**Persönliche Ansprache elementar wichtig**

**Kontinuität**

**Steuerung kann unterstützend sein**

**Assistenz und Anleitung zur Selbstkontrolle**





# Ende!

## Ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit!



Ihre  
**Margarete Nowag**