

Übergewicht ist ungesund

Ab einer bestimmten Ausprägung von Übergewicht (Adipositas) nimmt die Häufigkeit von verschiedenen Erkrankungen zu (s. Tabelle) und die Lebenserwartung ab. Dieser Effekt ist statistisch belegt. Eine gesunde Ernährungsweise und eine angemessene Nahrungsaufnahme kann das Risiko einer solchen Erkrankung reduziert werden. Gesund älter werden durch gesunde Ernährung bedeutet daher in erster Linie älter werden ohne Übergewicht zu entwickeln.

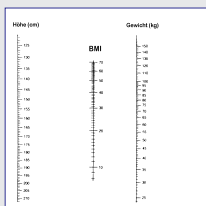
- Bluthochdruck (Hypertonie)
- Herz-Kreislauferkrankungen
- Gefäßerkrankungen (Arteriosklerose)
- Diabetes mellitus Typ 2
- Verdauungsstörungen
- Gelenkerkrankungen

Die Kosten, die aus dem Übergewicht und dessen Begleit- und Folgeerkrankungen entstehen, wurden in Deutschland 1995 auf zirka elf Milliarden Euro geschätzt. Zwei Drittel der Deutschen sind übergewichtig. Die Neigung zu Übergewicht steigt mit dem Alter stetig an. Sind von den 18- bis 24-Jährigen nur etwa 20 Prozent übergewichtig, sind es bei den 55- bis 64-Jährigen zwischen 70 und 80 Prozent.

Schätzen Sie Ihr Körpergewicht ein

Die Einstufung des Körpergewichts erfolgt auf Basis des Body-Mass-Index (BMI). Die Berechnung erfolgt aus dem Quotienten des Körpergewichts und des Quadrats der Körpergröße in Metern.
 $BMI = \text{Gewicht (kg)} / \text{Größe (m)}^2$

BMI nach WHO 1995	
Untergewicht	< 18,5
Normalgewicht	18,5 - 24,9
Übergewicht Grad I	25 - 29,9
Übergewicht Grad II	30 - 39,9
Übergewicht Grad III	>40



Anleitung
 Verbinden Sie Ihr Gewicht (rechts) und Ihre Körpergröße (links) mit einer geraden Linie und lesen Sie am Schnittpunkt mit der BMI Säule (mitte) Ihren BMI ab.

Wie entsteht Übergewicht?

Die Abweichung vom Normalgewicht beruht vorwiegend auf einer Vermehrung des Fettgewebes im Körper. Die Ursachen für Übergewicht sind eine Kombination mehrerer Faktoren. Als erstes zu benennen ist eine unausgewogene Energiebilanz. Das bedeutet, dem Körper wird mehr Energie (Kalorien) in Form von Nahrung zugeführt als er für den Grundumsatz (Arbeit der Organe, der Atmung und des Kreislaufs) und den Leistungsumsatz (Energiebedarf durch körperliche Bewegung) benötigt. Ganz einfach ausgedrückt: Der Mensch isst mehr als er (ver)braucht.



Woraus besteht unsere Nahrung?

Die Hauptnährstoffe der täglichen Nahrung sind Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße. Durch die Nährstoffe wird Ihrem Körper ausreichende Energie zugeführt. 50-60 Prozent des Bedarfs an Energie sollten durch Kohlenhydrate, 25-30 Prozent durch Fett und der Rest durch die Zufuhr von Eiweiß gedeckt werden. Unsere Nahrung enthält außerdem Ballaststoffe, lebenswichtige Vitamine und Mineralstoffe. Fette enthalten doppelt soviel Energie wie Kohlenhydrate und Eiweiße und sind deshalb Dickmacher Nr. 1!

Wie sollte unsere Ernährung zusammengesetzt sein? Die Ernährungspyramide

Sie verdeutlicht welchen Anteil die jeweiligen Nahrungsbestandteile an der Ernährung haben sollten.



Die Basis der Pyramide: Den Löwenanteil einer gesunden Kostzusammensetzung aus komplexen Kohlenhydraten, vor allem Stärke, Kartoffeln, Reis, Teigwaren, Brot und Getreideprodukte. **Empfehlung:** Essen Sie täglich drei bis fünf Scheiben Brot (1/4 kg), vorzugsweise dunkle Brotsorten, täglich eine Portion Reis, Nudeln oder Kartoffeln.



Das Mittelstück: Die zweite Stufe der Pyramide bilden Obst und Gemüse. Sie enthalten große Mengen Ballaststoffe, die der Körper für eine geregelte Verdauung braucht. Außerdem versorgen sie den Körper mit lebensnotwendigen Vitaminen und Mineralien.



Empfehlung: Essen Sie mindestens drei Portionen Gemüse am Tag, z. B. in Form von Gemüsebelegen, -hauptspeisen, Salaten oder auch einer Tomate auf Ihrem Brot und drei Stück Obst über den Tag verteilt.

Die dritte Stufe: Fleisch, Wurst, Eier, Fisch. Weil diese Nahrungsmittel aber oft viel Fett enthalten, und ihre Verdauung den Stoffwechsel belastet, ist zuviel davon ungesund. Darum nicht öfter als dreimal pro Woche mageres Fleisch (150 g), dazu ein- bis zweimal Fisch (200 g). Übrigens: Wurst enthält oft verstecktes Fett! Das Kalzium aus Milch und Milchprodukten ist der Baustein für Ihre Knochen und Zähne. Genießen Sie daher täglich mindestens 1/2 l Milch oder Milchprodukte z.B.: Joghurt, Buttermilch, Molke, Fruchtjoghurt, zwei Scheiben Käse oder eine Portion Frischkäse gehören ebenfalls täglich aufs Brot. Achten Sie jedoch auf den Fettgehalt im Käse.

Ganz zum Schluss: An der Spitze der Ernährungspyramide finden Sie nun Fett und Süßes. Das heißt, dass Sie diese nur gelegentlich und in kleinen Mengen genießen sollten. Zucker ist für die Ernährung überhaupt nicht erforderlich. Eine gewisse Menge an Fett ist dagegen notwendig. Das gilt allerdings hauptsächlich für die so genannten essentiellen (lebensnotwendigen) Fettsäuren, enthalten in hochwertigen pflanzlichen Fetten. Diese Fettsäuren sind wichtig, denn der Mensch kann sie nicht selbst produzieren.

Trinken ist wichtig: Der Körper besteht, wie die Erdoberfläche, zu ungefähr 2/3 aus Wasser. Dabei verlieren Sie im Durchschnitt täglich circa 2 1/2 l Flüssigkeit. Diese Menge sollten Sie auch nachfüllen.

Empfehlung: Trinken Sie täglich 1,5 - 2 l. Besonders geeignet sind mit Mineral- und Leitungswasser verdünnte Obst- und Gemüsesäfte.

Fette machen fett! Vorsicht versteckte Fette.

In vielen Lebensmitteln sind Fette enthalten, die man auf den ersten Blick nicht erkennt.



Das Fett einer Bratwurst entspricht 40 ml (30g) Öl

- Wurst - und Fleischwaren, besonders Leberwurst, Schinkenwurst und Pasteten.
- Käse
- Einige Milchprodukte, wie Sahnejoghurt und Sahnequark
- Gebäck / Backmischungen
- Schokolade
- Knabberartikel
- Fast - Food
- Fertige Salatdressings
- Fertiggerichte

Was ändert sich im Alter?

Gesunde Kost ist in jedem Lebensabschnitt wichtig. Aber mit dem Alter „verzeiht“ der Körper Ernährungssünden immer weniger. Mit den Jahren sinkt der Energiebedarf, während gleichzeitig der Bedarf an Vitaminen, Mineralien etc. steigt. Will man nicht zunehmen, muss man daher ganz besonders auf die Zusammenstellung der Nahrungsmittel achten.

„Volkskrankheit“ Jodmangel



Warum ist Deutschland so genanntes „Jodmangel-Gebiet“?

Während der letzten Eiszeit schmolzen die Gletscher in Mitteleuropa und das meiste Jod wurde durch die abfließenden Wassermassen aus dem Boden gewaschen.

Wie funktioniert die Schilddrüse?

Die Schilddrüse liegt im unteren Halsdrittel und ist eine Drüse, die über Botenstoffe (T3/T4) sämtliche Stoffwechselläufe des Körpers beeinflusst. T3 und T4 werden in der Schilddrüse aus Jod und Eiweißbausteinen gebildet und an das Blut im Rahmen eines komplexen Regelkreislaufes abgegeben.



Abb. 1: Anatomie der Schilddrüse.

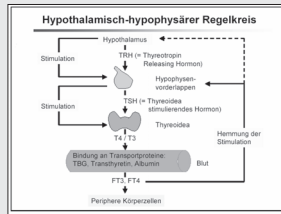


Abb. 2: Regelkreislauf der Schilddrüse.

Jod und Schilddrüse

Auf länger währenden Jodmangel reagiert die Schilddrüse mit einer Vergrößerung, es bildet sich ein Kropf (Struma). Eine normalerweise in der gesunden Schilddrüse bestehende Wachstumshemmung wird durch den chronischen Jodmangel aufgehoben und es findet ein weitgehend ungehemmtes Wachstum statt. In einer länger bestehenden Struma kommt es schließlich zu Veränderungen des Schilddrüsengewebes und zur Ausbildung von Knoten.



Abb. 3: Jodmangelstruma. Klinischer Befund vor und nach medikamentöser Therapie.

Folgen des Jodmangels

In den 80er Jahren:

- hatten 200 Millionen Menschen weltweit eine Jodmangelstruma
- hatten 15 Millionen Bundesbürger eine vergrößerte Schilddrüse
- wiesen 50 Prozent der 13-Jährigen eine Schilddrüsenvergrößerung auf
- kam 1 Prozent der Neugeborenen mit einem Kropf zur Welt
- wurden jährlich 1,1 Milliarden Euro für Diagnostik und Behandlung von Schilddrüsenerkrankungen in Deutschland ausgegeben

Symptome des Jodmangels

- Ausbildung einer Struma mit Komplikationen (Schluckbeschwerden, Beklemmungsgefühl, Atemnot)
- Schilddrüsenüberfunktion durch autonome Knoten (Symptome wie zum Beispiel Herzrasen, innere Unruhe, Schwitzen, Gewichtsabnahme)

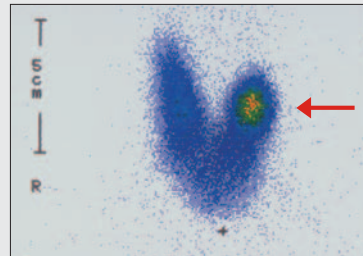


Abb. 4: Schilddrüsenzintigraphie, so genannter „heißer Knoten“/Schilddrüsenautonomie (←), der zu einer Schilddrüsenüberfunktion führen kann.

Jodmangel – Wege zur Abhilfe

- Konsequente Verwendung von Jodsalz im Haushalt und in der Lebensmittelindustrie
- 2 x pro Woche Verzehr von Salzwasserrfisch oder anderen Meerestieren
- gegebenenfalls ergänzende Einnahme von Jodtabletten

Empfohlene Mengen und tatsächliche Zufuhr in Mikrogramm (µg) Jod pro Tag:

Altersgruppe	empfohlene Menge	tatsächliche Aufnahme	Joddefizit
Gestillte Säuglinge	50 – 80	40 – 50	10 – 30
Kinder, 1 – 9 Jahre	100 – 140	60 – 100	40
Jugendliche, Erwachsene	180 – 200	120	60 – 80
Schwangere, Stillende	230 – 260	110 – 125	120 – 135

Abb. 5: Empfohlene und tatsächliche Jodzufuhren.

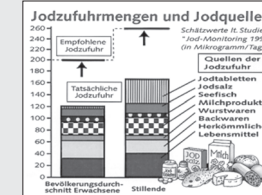


Abb. 6: Jodzufuhren und Jodquellen.

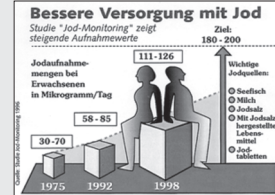


Abb. 7: Jodzufuhren im Verlauf der letzten 30 Jahre.

Fazit

- Nur der konsequente Einsatz von Jodsalz im Haushalt und der Lebensmittelindustrie schützt vor den gesundheitlichen Folgen des Jodmangels.
- Trotz Verbesserung bei der Jodversorgung wird der tägliche Bedarf zur Zeit erst zu 2/3 gedeckt.
- Die Jodaufnahme in Göttingen beträgt zur Zeit 90 – 120 µg pro Tag bei einer empfohlenen Menge von 150 – 200 µg pro Tag.
- Durch Verwendung von Jodsalz in Haushalt und Lebensmittelindustrie ist eine deutliche Verbesserung der Jodversorgung erreicht worden, sodass im Göttinger Raum nur noch 2,8 Prozent aller Schulkinder eine Struma aufweisen.

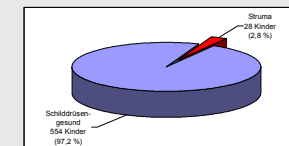
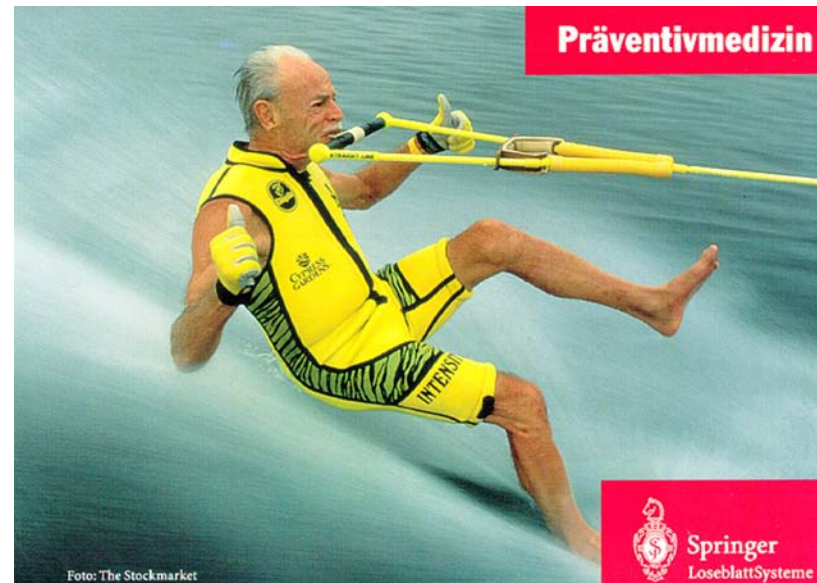


Abb. 8: Prozentuale Häufigkeit von Schilddrüsenvergrößerungen bei Göttinger Schulkindern 1998.

Anti-Aging und Ernährung

Diese beiden Stichworte ergeben bei der Suchmaschine Google im Internet 85.500 Hinweise. Es liegt im Trend der Zeit, die Jungsein und Jugend begehrt, nach Methoden zu suchen und Angebote zu machen, die das Älterwerden verhindern. „Ewige Schönheit“ und „langes Leben“ stehen unausgesprochen als Versprechungen hinter Pillen, Nahrungsergänzungsmitteln, Ernährungstipps.

Dagegen sehen die gesicherten Erkenntnisse der Ernährungswissenschaft weniger sensationell aus. Lebensverlängernd wirkt, so zeigen Tierversuche eindeutig, eine eher knappe Ernährung, was tendenziell auch für den Menschen gilt, denn Übergewicht fördert nicht nur Krankheiten, sondern verkürzt die Lebensspanne. Sekundäre Pflanzenstoffe, das sind weder Vitamine noch Mineralstoffe, sondern Substanzen, mit denen sich Pflanzen zum Beispiel gegen die UV-Strahlen schützen, können auch beim Menschen einen Schutz gegen bestimmte Krebsarten und Herz-Kreislauf-Erkrankungen bieten. Da sich diese Stoffe überwiegend in Obst und Gemüse finden, empfehlen die nationalen Ernährungsgesellschaften in den USA, aber auch in Deutschland, „Nimm' 5 am Tag“, also den Verzehr von mindestens fünf Portionen Obst oder Gemüse. Diese sekundären Pflanzenstoffe bieten unter anderem Schutz gegen freie Sauerstoffradikale, die Zellen zerstören und dadurch Krebs auslösen können.



Älter werden muss bedeuten, *gesund älter* werden. Gerade chronische Erkrankungen, die die Lebensqualität beeinträchtigen, sind ernährungsabhängig, wie Zuckerkrankheit, Osteoporose und kardiovaskuläre Erkrankungen. Ausreichende Vitamin- und Mineralstoffaufnahme durch eine abwechslungsreiche, fettkontrollierte Ernährung mit hohem Anteil an Gemüse, Obst und Fisch unterstützen das Normalgewicht, fördern Gesundheit und Essgenuss. Ältere Menschen benötigen weniger Kalorien, darum muss ihr Essen besonders nährstoffreich sein. Wichtig ist zu dem, über den ganzen Tag verteilt in kleineren Portionen zu trinken, damit ca. zwei Liter am Tag erreicht werden.

Eine ausgewogene, vollwertige Ernährung kann das gesunde Älterwerden sicher fördern, Krankheiten vermeiden und damit Lebensqualität schaffen. Ob die vielen angebotenen Vitamin-, Mineralstoffpräparate und Nahrungsergänzungsmittel auch in dieser Weise helfen können, ist bisher nicht gesichert. Wissenschaftliche Studien lassen eher vermuten, dass diese Inhaltsstoffe isoliert nicht die Wirkung haben, die sie in ihrem natürlichen Verband in einem Lebensmittel entfalten.