

Die 101 wichtigsten Fragen

Claus Leitzmann

Gesunde Ernährung



beck^{sche}
reihe

weise täglich ein Fertigmüsli von einem anderen Anbieter verzehrt wird. Aber genau das ist nicht gemeint, denn Fertigmüslis enthalten in der Regel zu viel Zucker und außerdem allerlei Zusatzstoffe. Eine abwechslungsreiche Kost besteht nicht aus den Zehntausenden von Produkten die sich auf dem Lebensmittelmarkt befinden, sondern lässt sich aus weniger als 100 Lebensmitteln zusammenstellen.

Bei den Grundnahrungsmitteln sollte ein Wechsel zwischen Kartoffeln, Getreide sowie Hülsenfrüchten stattfinden, da diese unterschiedliche Kombinationen von Nährstoffen enthalten. Von Gemüse und Obst sollte man ebenfalls die gesamte Bandbreite nutzen, angefangen von Blatt-, Stängel- und Wurzelgemüse bis hin zu Kern-, Stein- und Beerenobst. Wer dabei den jahreszeitlichen Angeboten folgt, erreicht automatisch eine große Abwechslung. Von den pflanzlichen Erzeugnissen sollten auch regelmäßig Nüsse, Kräuter und Gewürze auf dem Speiseplan stehen. Werden Fleisch-, Fisch- und Milchprodukte sowie Eier verzehrt, dann in mäßigen Mengen und in guter Qualität.

Ein abwechslungsreiches Trinken ist durchaus empfehlenswert, damit es nicht zum Überkonsum eines Getränks wie Kaffee oder Alkohol kommt. Milch sollte überwiegend als Zusatz in Getränken und Speisen verwendet werden und nicht als Durstlöcher.

Vollwertige Mahlzeiten können sich durchaus täglich wiederholen, ohne gegen die Grundsätze der Ausgewogenheit und Abwechslung zu verstoßen. So kann zum täglichen Frühstück das gleiche Müsli zusammen mit jahreszeitlich reifen Früchten gereicht werden. Als Zwischenmahlzeit empfiehlt sich täglich eine Handvoll Nüsse oder ein Naturjoghurt.

Insgesamt zeigt sich, dass die Empfehlung, ausgewogen und abwechslungsreich zu essen und zu trinken, im Prinzip richtig ist, dass es aber einer Definition von Menge, Qualität und Häufigkeit bedarf, damit jeder weiß, was im Einzelnen darunter zu verstehen ist. Für den Alltag ist es richtig, *einfach* und *mäßig* zu essen und zu trinken. Es ist nicht erforderlich, aufwendige Mahlzeiten zusammenzustellen, auch mit einfachen, aber ausgewählten Zutaten lässt sich die Ernährung ausgewogen, abwechslungsreich sowie genussvoll gestalten.

Merke: Eine einfache Ernährung, ausreichend körperliche Aktivität und Maßhalten in allen Dingen ist die beste Garantie für ein langes Leben in Gesundheit. (*Hippokrates*)

3. Gibt es gute und schlechte Lebensmittel? Schon lange wird um die Einordnung unserer weit über 50 000 verschiedenen Produkte im Lebensmittelhandel in gesundheitsrelevante Qualitätskategorien gerungen, bisher ohne einvernehmliche Lösung. Die derzeit stattfindende heftige Diskussion um die Einführung der Ampel in der Lebensmittelkennzeichnung zeigt, wie schwierig es ist, eine für alle Lebensmittel geltende und für alle Akteure im Lebensmittelbereich zufriedenstellende Einteilung zu finden.

Dabei ist weitgehend bekannt, welche Lebensmittel besonders gesunderhaltend sind und welche der Gesundheit weniger dienen. Für eine einvernehmliche Zuordnung der Lebensmittel gibt es jedoch zwei Hindernisse: erstens die Menge, die verzehrt wird, und zweitens der unterschiedliche Gehalt an einzelnen Lebensmitteln und Zutaten, die in einem Fertigprodukt enthalten sind. Denn ein gesundes Lebensmittel, das gelegentlich in kleinen Mengen verzehrt wird, nützt der Gesundheit wenig, genauso wie ein ungünstiges Lebensmittel, welches in geringen Mengen oder selten verzehrt wird, kaum einen Schaden anrichten kann. Der Weg zum richtigen Handeln ist daher eine Frage der Verzehrsmenge und -häufigkeit.

Die größere Herausforderung bei der Zuordnung stellen die Tausende von Fertigprodukten dar, die in der Regel sowohl erwünschte als auch unerwünschte Zutaten enthalten. Hier ist eine annähernd sachgerechte Entscheidung aufgrund der Menge der enthaltenen Substanzen möglich, aber wegen der individuellen Verzehrsmenge problematisch. Nun wäre es naiv, einfach zu fordern, keine Fertigprodukte zu konsumieren, denn inzwischen werden etwa 90 % aller Lebensmittel im Handel in verarbeiteter Form angeboten.

Eine sichere Möglichkeit, eher gute als schlechte Lebensmittel zu essen, besteht darin, nur Grundnahrungsmittel zu kaufen und diese schonend für den Verzehr zuzubereiten. Wer allerdings nicht selbst kocht und auf Außer-Haus-Verpflegung angewiesen ist, braucht Orientierung bei der Auswahl der Gerichte. Wichtig bleibt die jeweilige tägliche Verzehrsmenge der als gut oder schlecht angesehenen Lebensmittel oder Mahlzeiten. Ausnahmen davon spielen langfristig keine Rolle.

Wer wirklich Wert auf Qualität legt, ist gut beraten, gering verarbeitete Bio-Lebensmittel zu kaufen und zu verzehren. Diese sollten schonend zubereitet werden, um die enthaltenen Inhaltsstoffe nicht zu zerstören. Gesunde Ernährung und voller Genuss gehören zusam-

men. Was gesund ist, kann auch schmackhaft zubereitet werden, aber es ist nicht alles gesund, was gut schmeckt.

Die Frage nach guten und schlechten Lebensmitteln lässt sich am besten frei nach Paracelsus beantworten: *Die Menge macht's*.

Übrigens: Lebensmittel sind Mittel zum Leben.

4. Wie viele Mahlzeiten brauchen wir am Tag? In jedem Kulturkreis gibt es ein festgelegtes Ensemble von Speisen, in typischer Abfolge und Zubereitung und in gewohnter zeitlicher und räumlicher Anordnung. Üblich ist eine Verteilung der Nahrungsaufnahme auf drei bis fünf Mahlzeiten am Tag. Das Aufteilen der Nahrungsenergiezufuhr auf mehrere Mahlzeiten ist auch deshalb sinnvoll, weil manche Nährstoffe mit steigender Zufuhrmenge prozentual in geringerer Menge vom Körper aufgenommen werden. Auch Heißhungerattacken lassen sich durch mindestens drei Mahlzeiten am Tag vermeiden. Trotzdem bleibt die tägliche Mahlzeitenfrequenz eine *individuelle Entscheidung*, denn es gibt Menschen, die nur ein oder zwei Mahlzeiten am Tag essen möchten, andere essen und trinken kleine Portionen über den ganzen Tag verteilt. Inwieweit diese unterschiedlichen Essensmuster einen langfristigen Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden haben, lässt sich nicht mit Sicherheit sagen.

Von zunehmendem Interesse ist der Einfluss der Mahlzeitenfrequenz auf das Körpergewicht.

Ob jedoch bei gleicher Nahrungsenergiezufuhr auch die Verteilung der Mahlzeiten über den Tag eine Rolle spielt, ist nicht gesichert. Bekannt ist aber, dass sich bei drei größeren Mahlzeiten in den relativ langen Zwischenphasen ein niedriger Insulinspiegel ergibt, da die Bauchspeicheldrüse nicht durch eine Zwischenmahlzeit zu weiterer Insulinproduktion angeregt wird. Da Insulin den Fettaufbau begünstigt bzw. den Fettabbau hemmt, könnte hierin ein Vorteil von nur drei Hauptmahlzeiten liegen. Andererseits ist die Insulinausschüttung nach einer größeren Mahlzeit höher und in den langen Pausen zwischen den Mahlzeiten kann es eher zu einem Hungergefühl kommen, besonders wenn der Blutzuckerspiegel zu stark absinkt, beispielsweise bedingt durch intensive körperliche Aktivität oder eine zu geringe Nahrungsenergieaufnahme.

Wird die tägliche Nahrungsenergiemenge auf drei umfangreiche Haupt- und zwei kleine Zwischenmahlzeiten verteilt, dann ergeben

sich zumindest für Typ-2-Diabetiker bessere Tagesprofile für Blutzucker und Insulin. Für stoffwechselgesunde Menschen bestehen nach bisherigen Kenntnissen keine Vorteile durch kleinere, häufigere Mahlzeiten.

Interessant sind Untersuchungen mit Tieren, die zeigen, dass bei gleicher Nahrungsenergieaufnahme eine geringere Mahlzeitenfrequenz die Lebenszeit der Tiere verlängert. Bei der Überprüfung dieser Beobachtung an Menschen, die während des Versuchszeitraumes nur eine Mahlzeit pro Tag verzehrten, zeigte sich eine signifikante Zunahme des Hungergefühls und des Heißhungers sowie bei gleichbleibendem Körpergewicht eine verringerte Fettmasse des Körpers. Allerdings stiegen gleichzeitig der Blutdruck und die Cholesterinwerte im Blut, sodass dieses Essverhalten nicht empfohlen werden kann.

Nach allem, was wir wissen und meist bereits praktizieren, ist es zweckmäßig, mehrere Mahlzeiten über den Tag zu verteilen. Eine abgesicherte, für alle verbindliche Empfehlung gibt es bisher nicht. Bei der täglichen Mahlzeitenfrequenz bleibt genügend Spielraum, sodass individuelle Lebensgewohnheiten und Arbeitsrhythmen berücksichtigt werden können. Jeder sollte selbst herausfinden und bestimmen, wie viele Mahlzeiten für sein Wohlbefinden am besten geeignet sind.

5. Sollen wir morgens wie ein Kaiser, mittags wie ein Edelmann und abends wie ein Bettelmann essen? Die überlieferte Empfehlung «Frühstücke wie ein Kaiser, speise zu Mittag wie ein Edelmann und iss abends wie ein Bettelmann» hat ihre Wurzeln im alten China. Auch in unseren Kulturkreisen wurde dieses Essverhalten empfohlen, unter anderem weil ein voller Magen keinen erholsamen Schlaf erlaubt. Außerdem war es für körperlich arbeitende Menschen schon immer wichtig, die Versorgung mit ausreichenden Mengen an Energie für die Tagesarbeit durch die Kost in der ersten Tageshälfte bereitzustellen.

Heute wissen wir, dass der Organismus durch ein bescheidenes Abendessen weniger belastet wird, da dann die energieaufwendigen Verdauungsvorgänge nicht stattfinden. Moderne Varianten dieser alten Erfahrung finden sich beim sogenannten *Dinner Canceling*, wenn man das Abendessen ausfallen lässt, bzw. bei der Methode «Schlank im Schlaf»; Bedeutung hat diese Maßnahme besonders für Übergewichtige.

Der Erfolg des *Dinner Canceling* bei der langfristigen Körpergewichtsabnahme ist bislang in wissenschaftlichen Studien genauso wenig nachgewiesen wie der angeblich damit verbundene Effekt einer Verzögerung des Alterungsprozesses. Nachteile sind aber ebenfalls nicht bekannt. Allerdings ist ein Verzicht auf Nahrung nach 16 oder 18 Uhr für Berufstätige, die häufig abends ihre Hauptmahlzeit einnehmen, im Alltag nur schwer zu realisieren. Noch schwieriger wird es bei der Schichtarbeit. Die sinnvollste Abnehm- und Anti-Aging-Strategie besteht immer noch in der Umstellung auf eine dauerhaft vollwertige Ernährung und eine gesundheitsbewusste Lebensweise.

Merke: Das Abendessen überlasse deinen Feinden. (*Laotse*)

6. Wie sicher sind gentechnisch veränderte Lebensmittel? Obwohl die Gentechnik bei der Herstellung pharmazeutisch wirksamer Substanzen im medizinischen Sektor von Nutzen sein kann, ist ihre Anwendung bei der Produktion von Lebensmitteln zumindest *problematisch* und wird von der weitaus überwiegenden Mehrheit der Bevölkerung abgelehnt. Die seit Jahrzehnten in Aussicht gestellten Pflanzen mit Zusatznutzen im Hinblick auf Gesundheit und Wohlbefinden haben bisher keine Marktreife erlangt oder wurden wieder vom Markt genommen. Der derzeit weitaus überwiegende Teil der gentechnischen Veränderungen an Nutzpflanzen betrifft anbautechnische Eigenschaften wie Resistenzen gegen Unkrautbekämpfungsmittel und Insekten.

Die Anwendung der Gentechnik bei Nahrungspflanzen birgt eine Reihe ernstzunehmender und bisher ungeklärter potenzieller Risiken:

- Das bisher in der Risikoabschätzung der Gentechnologie angewandte *Additive Risikomodell* geht davon aus, dass sich genetische Eigenschaften in ihrer Wirkung addieren. Da sich Wirkungen aber auch in nicht vorhersagbarem Ausmaß verstärken oder abschwächen können, muss ein *Synergistisches Risikomodell* entwickelt werden.
- Die Neueinführung von Eigenschaften kann auch Einfluss auf andere Stoffwechselwege und ihre Endprodukte nehmen. So konnte bei transgener herbizidresistenter Soja und bei Mais mit Insektenresistenz eine stärkere Verholzung der Zellwände festgestellt werden. Lachse mit einem gentechnisch veränderten Wachstumshormon-Gen wiesen zwar im Fleisch kaum Unterschiede zu