

Foodnews 08-2009

In den "Foodnews" finden Sie immer wieder Aktuelles über wichtige Forschungs-
erkenntnisse, Lebensmittelneuheiten, nützliche Ernährungstipps, Wissenswertes über unsere
Nahrungsmittelrohstoffe, wissenschaftliche Aspekte der Ernährung, exotische Ernährung, u.v.m.
Alle Angaben ohne Gewähr.

Bezugsquellen:

Fleischnet Onlinemagazin für Fleisch und Wurst - B&L Medien Gesellschaft mbH & Co. KG, 40702 Hilden
Foodnews GmbH, 4151 Basel
Österreichische Gesellschaft für Ernährung, 1030 Wien
Bürger-Forum - Verbraucher News, 89309 Günzburg

■ **Verbraucherzentrale empfiehlt Fisch aus nachhaltiger Fischerei**

Fisch ist für den Menschen gesund – umgekehrt gilt das leider nicht. Ein großer Teil der Meere ist bereits bis an die Grenzen und darüber hinaus befischt. In den letzten 30 Jahren hat sich die Nachfrage nach Fischprodukten verdoppelt, so dass die Nahrungs- und Einkommensquelle für Milliarden Menschen gefährdet ist. Diese Fakten sind bekannt und kollidieren mit den Empfehlungen zum Fischverzehr. „Gerade Meeresfisch versorgt den Menschen mit hochwertigem Eiweiß, wertvollen Fettsäuren, Vitaminen, Jod und weiteren Mineralstoffen und Spurenelementen“, so Dr. Birgit Brendel, Verbraucherzentrale Sachsen. Damit die Quelle für dieses gesunde Lebensmittel nicht versiegt, bedarf es großer Anstrengungen. Gefragt sind Politik und Fischereiwirtschaft, hängt doch gerade für letztere das Überleben von einer nachhaltigen Fischerei ab. „Nachhaltige Fischerei“ heißt, den Meeren wird nur soviel Fisch entnommen, wie wieder nachwachsen kann und die negativen Auswirkungen auf das Ökosystem minimiert werden können. Seit 2002 ist die Kennzeichnung des Fanggebietes und der Produktionsmethode vorgeschrieben. Doch welcher Fischfreund weiß, ob der Bestand des Lachses im Atlantik oder eher im Pazifik gefährdet ist. Da empfiehlt es sich, nach einem anerkannten Siegel Ausschau zu halten. Die internationale, unabhängige Organisation „Marine Stewardship Council“, kurz MSC entwickelte einen Umweltstandard für nachhaltig geführte Fischereibetriebe und vergibt dafür das blaue Siegel mit einem stilisierten Fisch. Damit der Verbraucher besser erkennen kann, dass dieses Siegel auf nachhaltige Fischerei hinweist, wird zukünftig noch ein Hinweis darauf zu lesen sein.

Für Zuchtfisch gilt das Siegel allerdings nicht. Die Aquakultur, aus der inzwischen jeder dritte Speisefisch stammt, bietet eine weitere Möglichkeit, den Bedarf zu decken. Meeresaquakulturen ziehen jedoch oft erhebliche Probleme für die Umwelt und für die Fische nach sich, die meist durch einen dichten Fischbesatz mit großem Futterbedarf und häufigem Medikamenteneinsatz sowie hohem Anfall von Exkrementen bedingt sind. Eine Alternative könnte die Bio-Aquakultur werden. Nachdem jahrelang nur ein Fischangebot mit Bio-Siegel von Naturland angeboten wurde, wird es erstmals eine europaweit gültige Regelung geben

■ **Genussmenschen haben die Alblinse längst für sich entdeckt**

Linsenanbau auf der Schwäbischen Alb weiter im Kommen

“Die Alblinse ist ein hochwertiges und authentisches Lebensmittel. Sie bietet ein Genusserlebnis, das nicht nur Insider längst für sich entdeckt haben“, sagte die Staatssekretärin im baden-württembergischen Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum, Friedlinde Gurr-Hirsch MdL, am Montag (10. August) in Hohenstein-Eglingen (Landkreis Reutlingen). Innerhalb der Erzeugergemeinschaft ‘Alb-Leisa’ produzieren zwischenzeitlich 30 landwirtschaftliche Betriebe auf rund 70 Hektar die Alblinse. Nach dem zur Mitte des letzten Jahrhunderts der kommerzielle Linsenanbau praktisch zum Erliegen kam, ist die Alblinse seit einigen Jahren wieder auf dem Vormarsch. “Vor allem für den Ökologischen Landbau bietet die Alblinse große

Vorteile", sagte die Staatssekretärin. Es sei deshalb richtig, den Linsenanbau auf der Schwäbischen Alb weiter voranzutreiben und entsprechend zu unterstützen. Das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum fördere deshalb die Alblinse auf vielfältige Weise.

Linsen werden auf der Schwäbischen Alb traditionell in Mischkultur mit Hafer oder Gerste als Stützfrüchte angebaut. Daher ist die Nachbearbeitung der frisch geernteten Linsen aufwendig. Die Linsen müssen gereinigt und getrocknet werden. "Die Aufbereitung der geernteten Linsen muss weiter professionalisiert werden", betonte Friedlinde Gurr-Hirsch. Die Alblinse entwickelt sich zunehmend zu einem gut angenommenen Produkt. Vor allem bei qualitätsbewussten Konsumenten, die großen Wert auf hochwertige Lebensmittel legen, steht die Alblinse hoch im Kurs. "Ich kann mir gut vorstellen, dass die Alblinse ihren Siegeszug weiter fortsetzt. Möglicherweise wird sie in ein paar Jahren mit der Maultasche in einem Atemzug genannt werden", sagte Staatssekretärin Gurr-Hirsch.

Ein besonderes Augenmerk richtet die Öko-Erzeugergemeinschaft 'Alb-Leisa' auch auf die Auswahl geeigneter Linsensorten. In diesem Zusammenhang spielt eine im Jahr 2007 im russischen St. Petersburg wiederentdeckte traditionelle Sorte der Alblinse eine wichtige Rolle. "Um im Linsenanbau nachhaltig sichere Erträge zu erzielen, ist es notwendig, an den Standort optimal angepasste Sorten zu verwenden", betonte Friedlinde Gurr-Hirsch. Um die traditionellen Sorten für den Anbau auf der Schwäbischen Alb wieder nutzbar zu machen, gelte es nun, verschiedene Herkünfte zu erfassen und auf ihre Standorteignung und Sortenreinheit zu überprüfen. Dies sichere eine gute Basis für die langfristige Erhaltung wichtiger Gen-Ressourcen.

Weitere Informationen zum Thema Alblinse sind auf der Internetseite Öko-Erzeugergemeinschaft 'Alb-Leisa' unter www.alb-leisa.de abzurufen

■ Lebensmittelallergene

Die Prävalenz von Lebensmittelallergien hat in den letzten Jahren einige Aufmerksamkeit erfahren. Man schätzt, dass 2-4 % der Erwachsenen und 6 % der Kinder derzeit an irgendeiner Art von Lebensmittelallergie leiden. Obwohl wir heute mehr denn je über diese Allergien und die verursachenden Lebensmittel wissen, stellen Nahrungsmittelallergien nach wie vor ein komplexes Thema mit vielen Herausforderungen dar.

Was verursacht eine Lebensmittelallergie?

Das Immunsystem des Menschen schützt den Körper gegen schädliche fremde Proteine, indem es eine Reaktion hervorruft, die diese Proteine eliminieren soll. Bei einer Allergie spielt das Immunsystem gewissermaßen „verrückt“, indem es eine normalerweise harmlose Substanz als Bedrohung ansieht – als Allergen, das in der Folge von den Abwehrmechanismen des Körpers attackiert wird. Bei der echten allergischen Reaktion antwortet das Immunsystem mit der Produktion von Antikörpern (Proteine, die spezifisch an das Allergen binden, um es zu deaktivieren und aus dem Körper zu entfernen). Man unterscheidet verschiedene Arten von Antikörpern. Der für die allergische Reaktion verantwortliche Antikörper ist das Immunglobulin E (IgE). Der IgE-Antikörper bindet an das Allergen und löst damit eine allergische Reaktion aus.

Dabei kommt es zur Freisetzung von Signalmolekülen in den Blutstrom, was letztendlich die Symptome erzeugt, die für die Lebensmittelallergie typisch sind. Dazu gehören plötzlich auftretender Ausschlag, Jucken an Nase und Augen, Niesen, pfeifende Atmung, Husten, Juckreiz an den Lippen und im Mund, Übelkeit, Krämpfe, Blähungen, Erbrechen und Durchfall. Glücklicherweise sind die meisten allergischen Reaktionen auf Lebensmittel nur leicht, doch kann es in sehr seltenen Fällen auch zum Tod kommen.

Allergie oder Unverträglichkeit?

Die meisten Menschen bezeichnen eine unangenehme Reaktion auf Nahrung als „Allergie“ oder „allergische Reaktion“, obwohl es sich in den meisten Fällen eher um eine Unverträglichkeit/Intoleranz oder sogar eine Aversion gegen ein bestimmtes Lebensmittel handelt. Echte allergische Reaktionen treten spontan nach der Nahrungsaufnahme auf und gehen immer mit der Beteiligung des Immunsystems und der Freisetzung von IgE einher. Die Symptome einer Nahrungsmittelintoleranz oder -unverträglichkeit brauchen länger, um sich

zu entwickeln. Das Immunsystem ist daran nicht beteiligt, und die typischen Symptome sind meist Blähungen, Durchfall oder Verstopfung. Ein Beispiel für die Lebensmittelintoleranz ist die Laktoseintoleranz, die bei manchen Menschen besteht, die nicht über das Verdauungsenzym Laktase verfügen, das für den Abbau des Milchzuckers Laktose verantwortlich ist. Die Laktose wird bei diesen Menschen durch die Darmbakterien fermentiert, was Flatulenz, Schmerzen und Durchfall verursacht.

Die häufigsten Lebensmittelallergene

Jedes Lebensmittel besitzt das Potenzial zur Auslösung einer Allergie, doch scheinen in Europa derzeit vor allem 14 Nahrungsalergene das Risiko einer Nahrungsmittelallergie in sich zu bergen (Tabelle 1). Aus diesem Grund unterliegen sie der Deklarationspflicht auf Lebensmitteletiketten. Bei Kindern legen sich in der Regel die meisten Nahrungsmittelallergien im Laufe der Zeit wieder.

Die wichtigsten Lebensmittelallergene

Eier
Erdnüsse
Fisch
Glutenhaltige Zerealien
Krustentiere
Lupine (eine Gemüseart aus der Familie der Fabaceae)
Milch
Nüsse
Schalentiere
Schwefeldioxid (wird als Antioxidationsmittel und Konservierungsstoff für Trockenfrüchte, Wein, Kartoffelprodukte, etc. verwendet)
Sellerie
Senf
Sesamsamen
Soja

Schwellenwerte

Unter den 2-4 % der Erwachsenen und den 6 % der Kinder, die unter einer Lebensmittelallergie leiden, besteht ein hoher Grad an Variabilität hinsichtlich der Allergendosis, die erforderlich ist, um eine allergische Reaktion auszulösen. Die Mindestkonzentration an Allergen, mit der eine allergische Reaktion ausgelöst werden kann, wird als Schwellenwert bezeichnet. Aufgrund der großen Variationsbreite an Schwellenwerten bei den einzelnen betroffenen Allergikern ist es derzeit sehr schwierig, einen allgemein gültigen Wert als Höchstdosis für die einzelnen allergenen Lebensmittel zu benennen, unter dem eine Aufnahme des Allergens ohne unerwünschte Wirkung bleibt. Die Entwicklung von Verfahren, die eine Vorhersage des individuell zu erwartenden Schweregrades der allergischen Reaktion ermöglichen sollen, ist eines der Hauptziele der aktuellen Forschung auf diesem Gebiet.

Die EU-Rechtsvorschriften

Derzeit ist keine Therapie für Lebensmittelallergien bekannt. Die einzige Option der betroffenen Patienten besteht in der Vermeidung der verantwortlichen Allergene. Dazu muss jedoch sichergestellt sein, dass die Etikettierung von Lebensmitteln die erforderlichen Informationen für den Verbraucher bereitstellt. Die Europäische Kommission hat dazu eine Richtlinie erlassen, nach der die 14 häufigsten potenziellen Allergene (Tabelle) klar auf dem Etikett vorverpackter Lebensmittel deklariert werden müssen, wenn sie im Lebensmittel selbst oder in einer der Zutaten enthalten sind (für Schwefeldioxid gilt dies nur für Konzentrationen über 10 mg/kg).

Der Fall des „Kann Spuren von ... enthalten“

Bei der Herstellung von vorbehandelten Lebensmitteln wird hohe Sorgfalt darauf verwendet, eine Kontamination von Produkten mit Nahrungsalergenen aus anderen Produkten durch die Trennung von Verarbeitungsprozessen und entsprechende Hygienemaßnahmen zu verhindern. Dennoch ist es möglich, dass z. B. bei der Herstellung eines nussfreien Produkts auf einer Anlage, auf der davor ein nusshaltiges

Produkt erzeugt wurde, eine minimale Kontamination mit dem Nuss-Allergen auftritt. In den meisten Fällen wird auf diese Möglichkeit von den Herstellern freiwillig mit dem Vermerk „Kann Spuren von ... enthalten“ auf dem Etikett hingewiesen. Dies stellt für betroffene Verbraucher eine wertvolle Information dar.

■ Landesamt warnt vor dem Fuchsbandwurm

Das Sammeln von Pilzen, Heidelbeeren, Brombeeren ist besonders in der jetzigen Jahreszeit eine beliebte Beschäftigung. Aber Vorsicht: die Früchte aus der Natur können mit einer unsichtbaren Gefahr behaftet sein: den Eiern des Fuchsbandwurmes. „Infektionen mit dem Kleinen Fuchsbandwurm gehören zu den gefährlichsten Erkrankungen, die vom Tier auf den Menschen übertragen werden können!“, warnt Prof. Frank Feldhusen, Direktor des Landesamtes für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei in Rostock. „Das Tückische: Die Zeit zwischen Infektion mit dem Fuchsbandwurm und dem Ausbruch der Krankheit kann bis zu 15 Jahren betragen. Auch wenn die Überlebenszeit des infizierten Menschen heutzutage unter Dauermedikation verlängert werden kann, heilbar ist die Krankheit in der Regel nicht!“, ergänzt Prof. Feldhusen.

Vor allem bei Füchsen aber auch bei Marderhunden ist der Fuchsbandwurm in M-V nach Untersuchungen im Landesamt festgestellt worden. Der Befall hat zugenommen, gebietsweise ist jeder vierte Fuchs infiziert. Infizierte Tiere scheiden mit dem Kot viele Wurmeier aus. Alles, was mit dem Kot in Berührung kommt, kann somit Träger von Fuchsbandwurmeiern sein. Fressen Mäuse oder andere Beutetiere des Fuchses Bandwurmeier, können diese infiziert werden. Fangen fleischfressende Haustiere, z. B. Hunde, infizierte Mäuse, können sie erkranken. Und damit ist der Mensch bei Kontakt mit dem Haustier ebenfalls in Infektionsgefahr. Füchse und Marder wandern auch durch (Vor)Gärten, Obstplantagen und über Felder. Daher ist es möglich, dass Kot von infizierten Tieren an kultivierte, bodennah wachsende Pflanzen und Früchte kommt.

„Es ist Bestandteil der allgemeinen Küchenhygiene, rohes Obst und Gemüse vor Verzehr sehr gründlich zu waschen. Das Abwaschen ist die einfachste Methode, Schaderreger und Schadstoffe an Lebensmitteln zu vermindern! Ebenso hat jeder gelernt: vor dem Essen die Hände waschen.“, empfiehlt Prof. Feldhusen zur Reduzierung eines Infektionsrisikos. Die sichere Abtötung der Bandwurmeier ist jedoch nur durch Erhitzung möglich! Laufen Haustiere frei herum, ist eine regelmäßige Entwurmung ratsam.

Hintergrund

Der Befall eines Organismus mit dem Fuchsbandwurm heißt Echinokokkose. Sie wird durch das Finnenstadium des Fuchsbandwurmes (*Echinokokkus multilocularis*) hervorgerufen und gehört zu den gefährlichsten Zoonosen des Menschen. Die Krankheit hat einen schweren klinischen Verlauf mit einer hohen Sterblichkeit. Durch den Fuchsbandwurm werden Leber und andere Organe befallen und von den tumorartig wuchernden Parasiten zerstört.

Folgende Fakten gilt es zu beachten

- möglichst keine rohen Waldfrüchte verzehren
- kochen, backen über 70 Grad tötet die Bandwurmeier,
- hausübliches Einfrieren von minus 20 Grad tötet die Eier des Fuchsbandwurmes nicht ab/ebenso zeigen handelsübliche Desinfektionsmittel und Alkohol keine sofortige Wirkung,
- Hunde und Katzen sollten prophylaktisch in regelmäßigen Abständen entwurmt werden,
- Anfassen von kranken/toten Tieren, besonders Füchsen, nur mit Handschuhen und Mundschutz.

Der Nachweis von *Echinococcus multilocularis* ist gemäß Verordnung über meldepflichtige Tierkrankheiten zu melden

■ Cola ist nicht gesundheitsschädlich

Das braune, sprudelnde Getränk ist weit weniger ungesund, dickmachend oder gar gefährlich, als viele Menschen denken, informiert heute das Internet-Gesundheitsportal www.imedo.de. John Stith Pemberton hat das wohl beliebteste Getränk der Welt erfunden. Der Name Cola leitet sich von einer der Zutaten, dem Cokablatt oder Colanuss ab.

Das Gerücht, dass Cola ganze Steaks über Nacht auflösen könne ist falsch. Auch die Zähne schädigt Cola nicht mehr als Orangensaft. Und natürlich greifen Cola-Getränke die Magenschleimhaut nicht an. Aber als Entrostungsmittel für Nägel ist Cola aufgrund der enthaltenen Phosphorsäure ideal. Auch angelaufene Geldstücke sind nach einem Cola-Bad wieder schön blank.

Immer wieder ist zu lesen, dass Cola ein Knochenräuber ist, da sie angeblich reichlich Phosphor enthalte. Der Phosphorgehalt in Cola ist jedoch mit sechs Milligramm pro 100 Milliliter gering. Die gleiche Menge Milch liefert 92 Milligramm Phosphor, also 15 mal soviel. Nur bei einer unzureichenden Kalziumzufuhr führt eine erhöhte Phosphoraufnahme zu dem Risiko, eine Osteoporose zu entwickeln. Menschen, die täglich ein Gramm Kalzium aufnehmen, müssen den Einfluss von Phosphor und Phosphat nicht fürchten. Wer drei Liter Cola am Tag trinkt, nimmt 180 Milligramm Phosphor auf. Die gleiche Menge ist bereits in 100 Gramm Rindfleisch enthalten. Der Koffeingehalt von Cola ist im Vergleich zu Kaffee, Schwarzem Tee und Energydrinks eher gering, wie die nachfolgende Tabelle zeigt.

Koffeingehalt pro 100 Milliliter:

- Espresso 120 mg
- Kaffee 100 mg
- Schwarzer Tee 40 mg
- Energydrinks 40 mg
- Cola 10 mg

Bei einem Konsum von vier Tassen Kaffee liegt die Koffeinaufnahme bei 500 Milligramm. Um diese Menge über Cola aufzunehmen, müssten fünf Liter Cola konsumiert werden. Menschen, die auf Koffeinaufnahme mit einer Pulsfrequenzerhöhung oder Blutdrucksteigerung reagieren, sollten koffeinfreie Cola bevorzugen. Natürlich ist Cola ein süßes Getränk. Daher kommt auch die Einschätzung, dass die braune Brause reichlich Zucker enthalten und extrem kalorienreich sei. Der Energiegehalt aller zuckerhaltigen Getränke ist relativ hoch. Aber im Vergleich zu anderen Getränken ist Cola sicher nicht die größte Kalorienbombe. 100 Milliliter Cola enthalten 44 Kilokalorien. Demgegenüber schlägt Orangensaft mit mindestens 50 Kilokalorien pro 100 Milliliter zu Buche. Natürlich enthält Cola nicht wenig Zucker. Der Aberglaube, dass Cola das zuckerreichste Getränk sei, ist trotzdem falsch. Dieser Mythos lässt sich mit jeder Nährwertabelle leicht entzaubern: Ein Liter Cola enthält 106 Gramm Zucker. Eistee (110 g Zucker pro Liter), Fruchtsaftgetränke (130 g Zucker pro Liter), Traubensaft (150 g Zucker pro Liter) und Fruchtnektare (125 g Zucker pro Liter) überbieten Cola hinsichtlich des Zuckergehaltes teilweise deutlich. Wer ganz auf Kalorien verzichten möchte, kann auf süßstoffgesüßte Produkte (Light Cola Getränke) zurückgreifen. Aber damit geht die Geschichte der Mythen ja schon weiter, denn Süßstoffe sollen ja gesundheitsschädlich, krebserregend und dickmachend sein. Aber keine Angst, Süßstoffe sind nach bisherigem Forschungsstand unbedenklich und haben keinerlei Einfluss auf die Hunger-Sättigungsregulation und helfen bei der Gewichtsabnahme. Das trifft insbesondere zu, wenn Übergewichtige zuckerhaltige gegen süßstoffgesüßte Getränke austauschen – das beweisen wissenschaftliche Studien eindeutig.

In den Light Cola Getränken ist eine Mischung verschiedener Süßstoffe enthalten, um ein optimales Geschmackserlebnis zu erreichen. Durch die Verwendung des Süßstoffes Aspartame ist der Hinweis „Enthält eine Phenylalaninquelle“ notwendig. Phenylalanin ist ein ungefährlicher Eiweißbaustein, der in proteinreichen Lebensmitteln reichlich vorkommt. Lediglich Menschen, die unter der extrem seltenen Stoffwechselerkrankung Phenylketonurie leiden, müssen darauf achten. Es war wohl mehr eine Idee der Marketingstrategen, Gerüchte zu streuen, dass Cola Kokain enthalte. Fast jeder kennt die Empfehlung, Kindern Cola und Salzstangen zu geben, wenn sie Durchfall haben. Ziel ist es, den Flüssigkeits- und Salzverlust auszugleichen. Leider ist mit dieser Mischung kein optimales Zucker-Salz-Verhältnis zu erreichen. Im Endeffekt erreicht die Kombination aus Cola und Salzstangen sogar eine Schwächung der Darmfunktion und kann den Durchfall sogar verstärken. Medizinisch effektiv ist der Einsatz von speziellen Elektrolyt-Glukose-Präparaten aus der Apotheke. Von einer Scheidenspülung mit Light Cola als Verhütungsmittel – Stichwort Vaginaldusche danach – sollten Frauen Abstand nehmen, denn es wirkt nicht!

Die 10 wichtigsten Cola-Mythen

1. Cola ist phosphorreich und schädigt die Knochen: Stimmt nicht
2. Cola mit Süßstoff ist gesundheitsschädlich und macht hungrig: Stimmt nicht
3. Cola löst Fleisch auf: Stimmt nicht
4. Cola ist ein Zuckerbombe: Im Vergleich zu Säften und Limonaden ist Cola im „Zuckermittelfeld“
5. Cola ist eine Kalorienbombe: Im Vergleich zu Säften und Limonaden nicht übermäßig

6. Cola ist eine Koffeinbombe: Im Vergleich zu Kaffee, Schwarzem Tee oder Energydrinks ist Cola relativ koffeinarm
7. Cola und Salzstangen sind in Kombination ideal bei Durchfall: Stimmt nicht
8. Cola enthielt früher Kokain: Stimmt (wahrscheinlich) nicht
9. Phenylalanin ist gefährlich: Stimmt nicht (nur PKU-Patienten müssen darauf weitgehend verzichten)
10. Cola zerstört Zähne und schädigt den Magen: Stimmt nicht

Schließlich und endlich ist Cola einfach nur eine zuckerhaltige, braune Limonade mit Kohlensäure aus Amerika. Gegen den täglichen Cola-Genuss ist nichts einzuwenden. Wer täglich einen Liter trinken möchte, muss sich jedoch ausreichend bewegen, um der Entstehung von Übergewicht vorzubeugen. Diabetiker und Übergewichtige sollten auf süßstoffgesüßte Cola-Getränke ausweichen.

■ **Nächtliches Essen macht dick**

Wer in der Nacht Hunger bekommt und den Kühlschrank leert bzw. nach der Kino-Spätvorstellung nicht am Würstlstand vorbeigehen kann, hat schnell einige Kilos zuviel auf den Rippen, so amerikanische Wissenschaftler. Laut einer Studie der Northwestern Universität in Chicago nehmen Mäuse zufolge mehr als doppelt so stark zu, wenn sie ihr Futter zu Tageszeiten verzehren, an denen sie gewöhnlich schlafen. Der Neurobiologe Fred Turek fütterte Mäuse mit fettreicher Nahrung, wobei die eigentlich nachtaktiven Nager ihr Futter entweder nachts bekamen oder aber tagsüber.

Die Mäuse, die wie gewohnt nachts fraßen, nahmen in sechs Wochen um 20 Prozent zu. Dagegen legten jene Mäuse, die tagsüber ihr Futter aufnahmen, bei ähnlicher Kalorienaufnahme und Aktivität um 48 Prozent zu. Tureks Fazit: "Wie oder warum ein Mensch an Gewicht zunimmt, ist sehr kompliziert, aber es hängt eindeutig nicht nur von der Aufnahme und dem Verbrauch von Kalorien ab. Zu besseren Zeiten zu essen könnte ein entscheidender Faktor sein, um die steigende Häufigkeit von Übergewicht zu bremsen."

Die innere Uhr des Menschen beeinflusst vermutlich nicht nur den Schlaf-Wach-Rhythmus, sondern auch den Energieverbrauch des Körpers