



Deutscher Verein für Gesundheitspflege e.V.

Senefelderstr. 15 \* 73760 Ostfildern \* 0711/4481950 \* [www.dvg-online.de](http://www.dvg-online.de)

Zielgruppe: DVG-Mitglieder  
DVG-Regionalgruppen

informiert

25. Mai 2004

## Glutamat - Harmlos oder Nervengift?

*Es steckt in asiatischem Essen, in Fertiggerichten, Kartoffelchips oder Würzsoßen. Sogar naturbelassene Lebensmittel enthalten den Geschmacksträger Glutamat. Kritiker vermuten, dass der Stoff Nervenkrankheiten wie Alzheimer und Parkinson fördert.*

Glutamat wird zwar nach wie vor als Geschmacksverstärker bezeichnet, doch das ist eigentlich falsch. Japanische Wissenschaftler haben mittlerweile herausgefunden, dass das weiße Pulver selbst einen Geschmack hat. Umami, auf deutsch „köstlich“, wird das pikante, würzige und bouillonartige Aroma in Japan genannt. Als Natriumglutamat wird es unter anderem pikanten Fertig- und Tiefkühlgerichten, Tütensuppen, Gewürzmischungen, Salat- und Würzsoßen zugesetzt. In asiatischen Ländern steht es sogar als Würzmittel auf dem Tisch. In die Kritik geraten ist Glutamat in den 70er Jahren, durch das so genannte „Chinarestaurant-Syndrom“. Immer wieder litten Menschen nach dem Genuss chinesischen Essens an Kribbeln oder Taubheit in Nacken, Armen und Rücken, Schwächegefühl und Herzklopfen.

Als Auslöser der Beschwerden wurde der Geschmacksverstärker verdächtigt, der in der chinesischen Küche seit knapp 100 Jahren verwendet wird. Interessanterweise traten die Symptome überwiegend bei Amerikanern und Europäern auf. In China und Japan selbst ist die Unverträglichkeit so gut wie unbekannt. Dabei verbrauchen Asiaten rund 80 Prozent des weltweit produzierten Glutamats.

In den vergangenen 30 Jahren wurde das "Chinarestaurant-Syndrom" in mehreren Studien überprüft. Insbesondere Doppelblindversuche, bei denen die Versuchspersonen nicht wussten ob sie Glutamat erhielten, konnten keinen Zusammenhang zwischen Beschwerden und der Aufnahme an Glutamat belegen. Lediglich bei sehr hohen Mengen, zwischen drei und fünf Gramm auf nüchternen Magen, zeigten sich vereinzelt Unverträglichkeitsreaktionen, die allerdings statistisch nicht gesichert waren.

### Gift für die Nerven?

Glutaminsäure bzw. ihre Salze, die Glutamate, kommen auch natürlicherweise in vielen Lebensmitteln vor, z. B. in Käse oder Tomaten. Auch der Körper selbst bildet täglich erhebliche Mengen der wichtigen Aminosäure. Natürliches freies Glutamat und das als Geschmacksverstärker eingesetzte Mononatriumglutamat, werden vom menschlichen Körper gleich gut aufgenommen und verstoffwechselt. Die Aminosäure wird als Ausgangsstoff körpereigener Proteine benötigt und spielt als Botenstoff im Gehirn eine wichtige Rolle. Als Neurotransmitter ist Glutaminsäure unter anderem an der Schmerzübertragung, am Körperwachstum, an der Gewichtsregulierung und an der Appetitsteuerung beteiligt. Die Zellen des Gehirns produzieren die benötigte Glutaminsäure selbst. Das über die Nahrung zugeführte Glutamat kann die Blut-Hirnschranke nicht passieren, so lautet jedenfalls die Meinung der gängigen Wissenschaft. Selbst bei einer glutaminsäurereichen Ernährung konnten keine erhöhten Konzentrationen im Gehirn festgestellt werden.

Kritiker sind da anderer Ansicht. Ihrer Meinung nach ist die Blut-Hirnschranke nicht vollkommen dicht, sondern kann beispielsweise bei Erkrankungen wie Hirnhautentzündung, Alzheimer oder inneren Blutungen gestört sein. Bei einem Schlaganfall wird z. B. aus den Gehirnzellen Glutamat freigesetzt, das diese Zellen zerstören kann. Auch im Tierversuch konnten Wissenschaftler den zerstörenden Effekt aufs Gehirn beobachten. Aus diesem Grund wird Glutamat von kritischen Stimmen auch als Nervengift bezeichnet. So hält der Heidelberger Alzheimerforscher, Professor Konrad Beyreuther, einen Zusammenhang zu Krankheiten wie Alzheimer und Parkinson für möglich. Eine schädigende Wirkung trete allerdings nur auf, wenn extrem hohe Dosen auf die Gehirnzellen einwirkten. Und dies ist beim gesunden Menschen, selbst bei glutaminsäurereicher Ernährung unter anderem aufgrund der Blut-Hirnschranke, äußerst unwahrscheinlich. Bei einer Störung des Gehirnstoffwechsels ist eine Schädigung jedoch zumindest denkbar.

### So wenig Glutamat wie möglich

- Herzhaften Fertiggerichten wie Trockensuppen, Tiefkühlgerichten, Doseneintöpfen, Soßenpulver, Salatdressings, Gewürzmischungen und Knabberartikeln ist in der Regel Glutamat zugesetzt.

Achten Sie auf die Zutatenliste.

- Für Lebensmittel sind sechs Glutaminsäureverbindungen zugelassen: E620 bis E625. Am häufigsten wird Mononatriumglutamat E621 eingesetzt. Neben der E-Nummer oder der genauen Bezeichnung muss der Zusatz „Geschmacksverstärker“ angegeben sein.

- Zu den Lebensmitteln, bzw. Würzmitteln mit einem natürlicherweise hohen Glutamatgehalt zählen: Sojasoße, Brühwürze – auf Fleisch- sowie auf Hefebasis – und Parmesan.

- In Bio-Fertigprodukten wie Suppen oder Pizza, ist die Verwendung von Mononatriumglutamat verboten. In Bio-Gemüsebrühe oder Hefeextrakt ist allerdings natürlicherweise reichlich freies Glutamat enthalten (2,7-4,9 Prozent).

### Welche Dosis ist gefährlich?

Im Durchschnitt nimmt ein Mitteleuropäer nur etwa 0,3-0,5 Gramm Glutamat pro Tag als Geschmacksverstärker auf. Allein aus Gemüse, Käse und Wurstwaren verzehren wir rund ein Gramm des natürlicherweise vorkommenden freien Glutamats. Nur die freie Form besitzt übrigens die geschmacksverstärkende Wirkung. Spitzenreiter sind Roquefortkäse mit 1280, Parmesan mit 1200, Sojasoße mit 1090, Pilze (Dose) mit 240 und Tomaten mit 140 Milligramm pro 100 Gramm. Zusätzlich kommen rund 10-20 Gramm natürliches, an Proteine gebundenes Glutamat auf den Tisch und etwa 50 Gramm bildet der Körper täglich selbst. Je nach Verzehrsgewohnheiten kann die Aufnahme an Glutamat bei einzelnen Personen allerdings deutlich höher liegen. Wer regelmäßig Brühwürfel, Hefeextrakte und Tütensuppen verwendet, oder täglich Pizza und Kartoffelchips frisst, kommt leicht auf Mengen über 1 Gramm pro Tag. Aber selbst mit einer glutamatreichen Kost erreichen wir lediglich die Mengen, die in asiatischen Ländern üblich sind. Rund 1,2-1,7 Gramm an Geschmacksverstärker werden dort im Schnitt am Tag verspeist. Und von einer besonderen Häufung von Alzheimer oder Parkinson in China oder Japan ist nichts bekannt, auch wenn die Erkrankungsrate dort wie in den westlichen Ländern ansteigt.

### Behörden geben Entwarnung

Aufgrund der wissenschaftlichen Datenlage geben verschiedene nationale und internationale Expertengremien, wie die FAO und der wissenschaftliche Lebensmittelausschuss, der EU Entwarnung: Ein schädlicher Einfluss von freiem Glutamat auf den Menschen sei nicht nachzuweisen und der Einsatz als Geschmacksverstärker daher unbedenklich.

Trotzdem fordern die Experten weitere große Doppelblind-Studien. Fakt ist, dass einzelne Personen sensibel auf Glutamat reagieren. Auch schwer Asthmakranke weisen möglicherweise eine besondere Glutamat-Empfindlichkeit auf.

Wer keine Unverträglichkeit auf glutamathaltige Speisen zeigt, für den wird der gelegentliche Genuss von Fertigsuppen oder Kartoffelchips sicher keine Folgen haben. Vor der Aufnahme größerer Mengen ist allerdings abzuraten, insbesondere bei Kindern und Jugendlichen, aus kulinarischen Gründen. Denn wer sich regelmäßig dem Einheitsgeschmack von Glutamat aussetzt, verliert die Sensibilität für das natürliche Aroma von Lebensmitteln. Zudem soll der Geschmacksverstärker den Appetit anregen und kann so möglicherweise zu Übergewicht beitragen. Bedenklich stimmen sollte auch, dass sich die Glutamatproduktion und damit der Verzehr seit den 70ern vervielfacht hat. UGB2/04/KD

## DIE ZEHN GEBOTE

EINE KUNSTAUSSTELLUNG DES DEUTSCHEN HYGIENE-MUSEUMS DRESDEN vom 19.6.2004 bis 5.12.2004

Erstmals widmet sich eine zeitgenössische Kunstaussstellung den biblischen zehn Geboten. Sie richtet sich sowohl an nicht gläubige Menschen als auch an Gläubige aller Religionsgemeinschaften.

Die Ausstellung bietet den Besuchern neue Perspektiven zum Thema "Die Zehn Gebote". Die von Klaus Biesenbach (Kunst-Werke Berlin und PS1/MoMA New York) entwickelte Ausstellung versammelt auf 1.500 m<sup>2</sup> rund 100 Arbeiten von 69 Künstlern aus Mittel-, Süd- und Osteuropa, Mittel- und Nordamerika, dem Nahen Osten und anderen Regionen der Welt.

Die Ausstellung stellt Sichtweisen von aktueller Kunst auf unsere Welt heute vor und befragt die Zehn Gebote somit aus einer konsequenten Gegenwarts Perspektive: Ist das Jahrtausende alte Regelwerk der Zehn Gebote in einer durch Globalisierung gekennzeichneten Welt heute noch bindend? Die medialen, politischen und wirtschaftlichen Vernetzungen stellen neue Fragen an den Einzelnen und die Gemeinschaft. Die globalisierte Welt ist geprägt von einer extremen ökonomischen Ungleichheit, mit der auch ethische Fragestellungen verbunden sind. Es wird immer deutlicher, dass der Lebensstil der Privilegierten nicht als Maßstab für alle durchgesetzt werden kann. Dies ist der hochaktuelle Hintergrund, für den viele der gezeigten Kunstwerke ein eigenes Bild finden, überraschende Betrachtungsweisen entwickeln und neue Fragestellungen aufwerfen. Die Ausstellung richtet sich in ihrer Konzeption an den Einzelnen – ganz so, wie das für die Ausstellung namensgebende biblische Regelwerk, das ja ebenfalls ausdrücklich an das Individuum adressiert ist.

Deutsches Hygiene-Museum; Lignierplatz 1; 01069 Dresden  
[www.dhmd.de](http://www.dhmd.de)

## ROTWEIN NUTZLOS FÜR DIE ABWEHR

Ein mäßiger Genuss von Rotwein gilt als Schutz vor Herz-Kreislaufkrankungen. Aufgrund der im Wein enthaltenen Polyphenole wird zudem ein positiver Einfluss auf das Immunsystem diskutiert. Ob moderate Mengen an Rotwein zu einer Veränderung von Immunfaktoren führen, untersuchten jetzt Wissenschaftler der Bundesforschungsanstalt für Ernährung in Karlsruhe. Sie wollten herausfinden, ob der Alkohol selbst, oder die sekundären Pflanzenstoffe einen Einfluss auf die Abwehrkräfte zeigen. Dazu erhielten 24 gesunde Versuchspersonen vier verschiedene Getränke. Die Männer tranken zwei Wochen lang täglich jeweils 500 Milliliter Rotwein, entalkoholisierten Rotwein, roten Traubensaft und einen Drink, der 12 % Alkohol enthielt. Es zeigte sich, dass keines dieser Getränke die gemessenen Immunfaktoren nennenswert veränderte. Ermittelt wurde unter anderem die Aktivität verschiedener weißer Blutkörperchen wie neutrophile Granulozyten, Monozyten, Lymphozyten und natürliche Killerzellen. Weder auf den Abbau unerwünschter Substanzen (Phagozytose) noch auf den programmierten Zelltod (Apoptose) hatten die Getränke einen Einfluss. Die Autoren folgern daher, dass der moderate Konsum von Alkohol ebenso wie eine hohe Aufnahme von Polyphenolen aus Traubensaft oder alkoholfreiem Wein, keinen Einfluss auf das Immunsystem haben. Sie räumen aber ein, dass eine Untersuchung über einen längeren Zeitraum möglicherweise zu anderen Ergebnissen käme. UBG 11/4/04

Quelle: Watzl, B. u. a.: Daily moderate amounts of red wine or alcohol have no effect on the immune system of healthy men. In: *European Journal of Clinical Nutrition* 58, 40-45, 2004

### Buchtipps

## JAHRE DES WANDELS

Wechseljahre. Was Frauen wissen sollten. Verbraucher-Zentrale NRW (Hrsg.), 2003, ISBN 3-933705-24-X, 140 S., 7,80 EUR zzgl. 2,- EUR Versand

Viele Frauen sehen den Wechseljahren mit gemischten Gefühlen entgegen. Nicht nur der Körper verändert sich, auch in Beruf und Privatleben gibt es oft Neuerungen. Der Ratgeber der Verbraucher-Zentrale macht klar: Wechseljahre sind keine Krankheit, sondern eine natürliche Lebensphase. Nur etwa ein Drittel aller Frauen hat mit massiven Beschwerden wie Hitzewallungen, Problemen beim Geschlechtsverkehr, Schlafstörungen und depressiven Verstimmungen zu kämpfen. Ein Stufenschema zeigt Betroffenen, wie sie mit solchen Beschwerden am besten umgehen. Viel lässt sich auch mit einem gesunden Lebensstil erreichen. Vollwertige Ernährung und Bewegung schützen auch vor altersbedingten Erkrankungen wie Osteoporose und Herz-Kreislaufkrankheiten. Eine Hormontherapie sollte immer die letzte Möglichkeit sein. Ihre Chancen und Risiken werden ausführlich dargestellt. Der informative und ansprechende Ratgeber richtet sich in erster Linie an betroffene Frauen.

## GROßWERDEN OHNE ALLERGIE

Empfehlungen für die Ernährung von allergiegefährdeten Säuglingen. Forschungsinstitut für Kinderernährung (Hrsg.), 2003, 35 S., 5,- EUR inkl. Versand  
Allergie(-risiko). Was darf mein Baby essen? aid infodienst, DGE (Hrsg.), 2003, 67 S., 5,50 EUR inkl. Versand  
Allergien vermeiden. Ein kleiner Ratgeber zur Allergieprävention bei Neugeborenen. Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V. (Hrsg.), 8. akt. Aufl., 2002, 72 S., 4,- EUR inkl. Versand

Allergien können bereits im Säuglingsalter auftreten. Viele Eltern sind verunsichert und fragen sich: "Was darf mein Baby essen?" Wie einer Allergie rechtzeitig vorgebeugt werden kann, darüber informieren drei Ratgeber für Eltern. Alle drei Broschüren klären über die Hintergründe der Erkrankung auf und geben Tipps zur richtigen Ernährung des Nachwuchses im ersten Lebensjahr. Die Empfehlungen des Forschungsinstituts für Kinderernährung beschränken sich auf die Ernährung einschließlich Stillen, verschiedener Formen der Säuglingsmilch und Einführung der Beikost. Andere Risikofaktoren wie das Rauchen werden nicht erwähnt. Hier bieten die beiden anderen Ratgeber mehr. Neben der Ernährung gibt es Tipps für die richtige Ausstattung des Kinderzimmers und Ratschläge für die werdende Mutter. Besonders ansprechend und übersichtlich gestaltet ist die aid-Broschüre. Der Ratgeber des Deutschen Allergie- und Asthmabundes bietet detaillierte Hintergrundinformationen zu verschiedenen Formen der Allergie und ihrer Entstehung. Teilweise sind diese für Laien recht ausführlich. Empfehlungen zur Säuglingsernährung ab dem siebten Monat sowie Rezepte kommen dafür etwas zu kurz. Alle drei Broschüren richten sich an werdende oder frisch gebackene Väter und Mütter von Kindern mit einer Allergie bzw. mit einem erhöhten Allergierisiko. Aber auch Kursleiter und Berater finden den einen oder anderen wertvollen Tipp.

### Rezept

## KOHLRABI-AVOCADO-CARPACCIO MIT KÜRBISKERNDRESSING

Zubereitung: ca. 30 Minuten  
für 4 Personen

Zutaten:  
2 El Kürbiskerne  
500 g Kohlrabi  
1 Avocado

für die Soße:

100 g saure Sahne  
1 El Kürbiskernöl, nativ  
2 El Zitronensaft, frisch gepresst  
1 Tl Apfeldicksaft  
Meersalz, weißer Pfeffer

Kürbiskerne in einer Pfanne ohne Fett leicht anrösten. Die Hälfte der Kürbiskerne fein hacken. Für das Dressing saure Sahne mit Kürbiskernöl, Zitronensaft, Apfeldicksaft und gehackten Kürbiskernen verrühren und mit Salz und Pfeffer abschmecken. Kohlrabi schälen, vierteln bzw. achteln und quer in dünne Scheiben schneiden. Avocado schälen, vierteln und ebenfalls in Scheiben schneiden. Kohlrabi- und Avocadoscheiben auf einer Platte anrichten und das Dressing darüber gießen. Mit den ganzen Kürbiskernen bestreut servieren.

## Es gibt noch freie Plätze

### Bergfreizeit für Wanderer

Zielgruppe: Alle, die gerne wandern und Freude an der Schöpfung haben

Das Team: Dr. Peter Pribis, Arzt und Gesundheitswissenschaftler: Fitnesstest, Wanderleitung  
Bernd Wöhner, Gesamtleitung: Andachten, Wanderleitung  
Bettina und Frank Werner, Physiotherapeuten: Gymnastik, Massage, Wanderleitung  
Ullrike Müller, Masseurin: Massagen, Küchenhilfe  
Gesine Gomola: Vollwertköchin

Ort: Almhüttendorf Turrach, Steiermark/Kärnten (Österreich) am Nationalpark Nockberge

Termin: 18.07.04 - 01.08.04

Kosten: incl. Unterkunft, Vollverpflegung, Kärnten-Card mit freiem Eintritt in Schwimmbäder, Seilbahnen, Nationalpark, Museen usw.

Erwachsene eine Woche: Euro 320

Erwachsene zwei Wochen: Euro 590

EZ-Zuschlag je Woche: Euro 100

Kinder 3 bis 9 Jahre je Woche: Euro 160

10 bis 14 Jahre je Woche: Euro 240

bis 2 Jahre: frei

Raucherentwöhnung: Euro 30

## Personelle Veränderung

Zum 31. August 2004 wird unser Arzt und Gesundheitswissenschaftler, Dr. **Peter Pribis**, den DVG verlassen. Peter Pribis hat einen Ruf an die Andrews-Universität in den USA angenommen. Dort wird er für den Bereich "Ernährung und Wellness" verantwortlich sein. Peter wird noch an der Bergfreizeit teilnehmen und anschließend seinen Urlaub antreten. Wer seine Aufgabe bei uns weiter führt, steht noch nicht fest.

Wir danken Peter für sein Engagement und seine kreative Mitarbeit im DVG und wünschen ihm und seiner Familie einen guten Start und Gottes Segen für die neue Aufgabe!

## Überarbeitete Neuauflage



Das Buch "**... und wo bleibe ich? - Leben mit depressiven Menschen**", ist in einer überarbeiteten und aktualisierten Neuauflage erschienen. Das Buch ist hoch aktuell. Jeder fünfte Bundesbürger hat die große Chance, einmal im Leben eine Depression zu bekommen. Viele Menschen können jedoch mit dieser Krankheit nichts anfangen. Vorurteile, Ängste und falsche Informationen bauen Mauern zwischen Krankem und Angehörigen auf. So ist für beide diese oft Monate oder Jahre andauernde Krankheit eine große Herausforderung, die ohne fachliche Hilfe kaum zu bewältigen ist. Eine besonders dramatische Gefahr ist die Suizidbereitschaft (Selbstmord) der Kranken. In ihrer Verzweiflung und Hoffnungslosigkeit kreisen die Gedanken um Selbstvorwürfe, Schuld und Sinnlosigkeit. So sieht jeder zweite Depressive nur noch im Suizid eine Chance "zum Überleben".

Dieses Buch will Angehörigen von Depressiven helfen, die Krankheit und den Kranken besser zu verstehen. Es ist aber auch für alle in der Seelsorge Tätigen eine wichtige Hilfe.

2., völlig überarbeitete Auflage

168 Seiten, Paperback, Euro 12,40 (ISBN 3-9804689-2-5)

Das Buch kann direkt bei der DVG-Zentrale in 73760 Ostfildern, Senefelderstr. 15 (Tel. 0711/4 48 19-50) bestellt werden.