

## meldungen

### Lasker-Preis an Stammzellen-Pioniere

Für die Entdeckung der ersten Stammzelle vor 40 Jahren sind zwei Kanadier mit dem prestigeträchtigen Lasker-Preis für medizinische Grundlagenforschung geehrt worden. Der 79-jährige Ernest McCulloch und sein fünf Jahre jüngerer Kollege James Till hatten Anfang der 1960er Jahre im Knochenmark von Mäusen erstmals Stammzellen identifiziert. Der mit 50 000 Dollar dotierte Lasker Award gilt als der „amerikanische Nobelpreis“. Er wird seit 60 Jahren von der Albert-und-Mary-Lasker-Stiftung in drei Kategorien verliehen. 70 seiner Gewinner wurden auch mit dem Nobelpreis ausgezeichnet.

### Eine Million Tote durch Umweltverschmutzung

Rund eine Million Menschen sterben jährlich an den Folgen der Umweltverschmutzung im Raum Asien/Pazifik. Etwa 580 000 werden dabei Opfer „klassischer Faktoren“ wie unreinen Wassers, Hei-



Jedes Jahr sterben Hunderttausende an den Folgen der Luftverschmutzung Foto: dpa

zungsabgasen und mangelnder Hygiene. 405 000 Menschen sterben an den Folgen „moderner Risiken“ wie Blei und städtischer Luftverschmutzung. Entsprechende Zahlen hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) veröffentlicht.

### Säuglingsgrab aus der Eiszeit entdeckt

In einem Grab im Norden Österreichs haben Archäologen die Skelette zweier Säuglinge aus der Eiszeit entdeckt. Die beiden rund 27 000 Jahre alten, etwa 40 Zentimeter langen Skelette seien perfekt konserviert, berichtet die Tageszeitung „Kurier“. Die Knochen waren unter dem Schulterblatt eines Mammuts an einem Hügel an der Donau begraben, in dessen Nähe einst eine Siedlung lag. In dem Grab befand sich unter anderem eine Kette mit 31 Perlen aus Mammut-Elfenbein. Es sei der erste Fund eines Kindergrabes aus der Eiszeit, sagte die Leiterin der Grabung, Christine Neugebauer-Maresch. Das Wiener Institut für Naturwissenschaften soll nun versuchen, das genaue Alter der Skelette sowie die Todesursache herauszufinden.

# Grüne Energie für den Herbst

Von „A“ wie Apfel bis „Z“ wie Zucchini: Welche gesunden Stoffe in Obst und Gemüse stecken

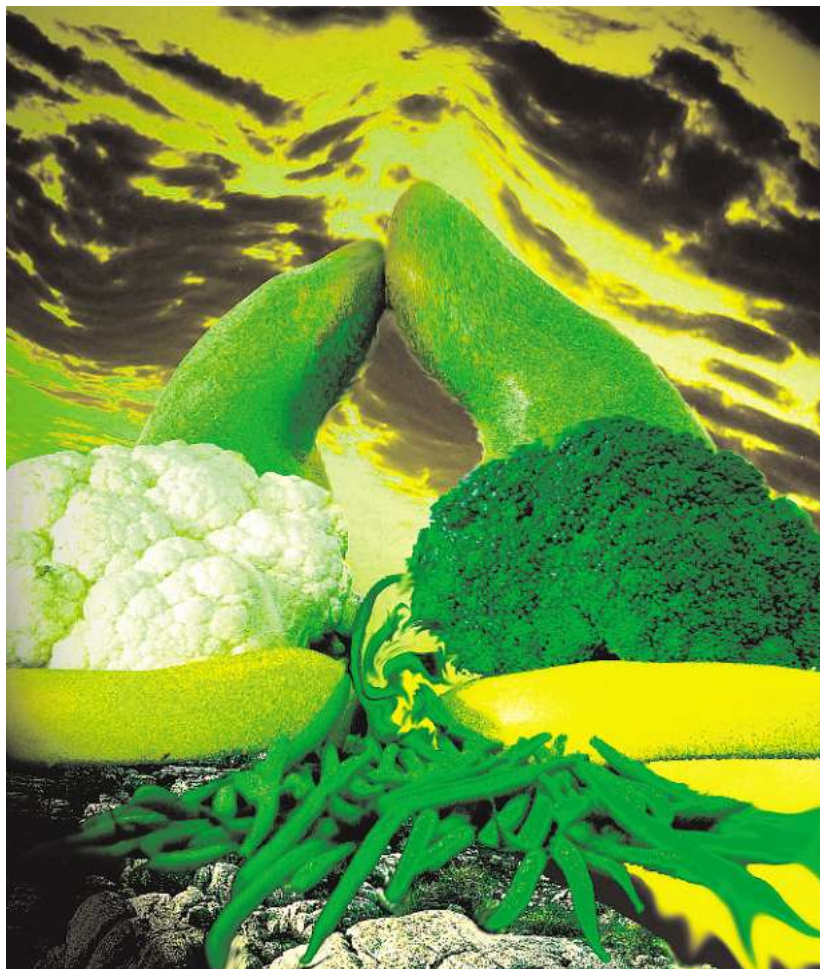
## GESUND DURCH OBST & GEMÜSE

**OBST UND GEMÜSE** liefern nicht nur Vitamine und Mineralien. Sie enthalten auch zahlreiche so genannte sekundäre Pflanzenstoffe, die unsere Gesundheit fördern können. Im täglichen Grünzeug-ABC steht, was welche Frucht besonders auszeichnet. Heute ist das „B“ dran.

**BANANE:** Dass Bananen glücklich machen, weil sie Serotonin – einen Hirnbotschafter, der Wohlbefinden auslöst – enthalten, ist leider nicht ganz richtig. In der Frucht steckt zwar etwas Serotonin, das gelangt aber nur in die Blutbahn und nicht ins Hirn, wo es seine Wirkung entfalten könnte. Gesund ist die Banane trotzdem, denn in ihr steckt eine große Portion Kalium. Das Mineral reguliert den Wasserhaushalt und ist für den Muskelaufbau notwendig. Das ebenfalls in der Banane enthaltene Magnesium hilft Muskelkrämpfe zu vermeiden. Und Vitamine bietet die Frucht auch noch: Vor allem Vitamin C, das im Körper die schädlichen freien Radikale ausschaltet, aber auch verschiedene B-Vitamine.

**BIRNE:** Durch ihren geringen Gehalt an Fruchtsäure sind Birnen besonders bekömmlich. Neben Kalium und Vitamin C enthält die Birne Folsäure. Die ist unter anderem für die Blutbildung wichtig. Damit alle Nährstoffe der Birne erhalten bleiben, sollte man sie am besten ungeschält essen. Wird die Frucht in kleine Stücke geschnitten, geht ein großer Teil der Vitamine verloren.

**BLUMENKOHL:** Das Gemüse enthält Vitamin C, Kalium sowie das für die Knochen wichtige Calcium. So genannte Glucosinolate aus dem Kohl wirken antibakteriell und können daher vor Krankheiten schützen. Den Substanzen wird sogar eine krebsvorbeugende Wirkung zugeschrieben. Wird



Stilleben mit B – und reichlich Vitaminen

Foto: news montage

der Kohl gekocht, geht ein großer Teil der Glucosinolate leider verloren. Blumenkohl ist außerdem reich an Vitamin K, einer Substanz, die für eine funktionierende Blutgerinnung notwendig ist und einen Beitrag zum Aufbau der Knochen liefert.

**BOHNE:** Der hohe Eiweißgehalt der Bohne macht sie zu einem gesunden Energiespender, vor allem, da sie zusätzlich noch mehrere Vitamine und Mineralien enthält. Grüne Bohnen liefern Kalium, Calcium, Magnesium sowie das fürs Blut wichtige Eisen. Zusätzlich stecken Vitamin C und Vitamin K in der Hülsenfrucht.

**BROKKOLI:** Auch im Brokkoli stecken Glucosinolate. Zudem hat diese Kohlart einen besonders hohen Calciumgehalt – fast so hoch wie der von Milchprodukten. Wer Milch schlecht ver-

trägt, sollte also viel Brokkoli essen, das stärkt die Knochen.

**BROMBEERE:** Leider haben die Beeren, die reich an Vitaminen, Mineralien und sekundären Pflanzenstoffen sind, nur kurz Saison. Aber einige der gesunden Stoffe wie Calcium und Magnesium überstehen auch Einfrieren oder die Verarbeitung zu Marmelade. In Brombeeren ist der Pflanzenfarbstoff Beta-Karotin enthalten, eine Vorstufe von Vitamin A. Quercetin aus der Beere fördert die Durchblutung; Flavonoide agieren wie Vitamin C als „Radikalfänger“.

■ bub

### Morgen: „C“ und „D“

Was in Champignons, Chicoree, Cranberries und Datteln steckt, steht morgen im Lexikon

## Blick in die lebende Zelle soll Gendefekte aufspüren

**DEUTSCHE FORSCHER** haben die Beobachtung der Vorgänge in lebenden Zellen möglich gemacht. Dank einer neuen Methode lasse sich erstmals die Regulierung von Genen durch Enzyme „am Objekt“ verfolgen, teilte das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) in Berlin mit.

Die Methode ermöglicht es, die Arbeit von Enzymen zu verfolgen, die so genannte Methylgruppen an die DNA heften und auf diese Weise Gene abschalten. Das Markieren und Abschalten von Genen ist ein lebenswichtiger

Vorgang. Störungen dabei verursachen schwere Erkrankungen.

Die Forscher markierten die für die Methylierung zuständigen Enzyme von Zellen mit grün oder rot leuchtenden Farbstoffen und machte sie so sichtbar. Außerdem stellten sie spezielle „Fallen“ (traps) in den Zellen auf, die zuschnappen, sobald ein Enzym eine Methylgruppe an die DNA anhängt. Dieses In-die-Falle-Gehen der leuchtenden Moleküle kann mit geeigneten Mikroskopen beobachtet werden.

■ dpa



Die neue Technik verspricht Genetikern einen besseren Einblick in unser Erbgut Foto: ap