



Diamanten keimen aus Kohlenstoff

Forscher der ETH Zürich simulierten erstmals präzise, wie aus Grafit – also Kohlenstoff – Diamanten entstehen. Die Umwandlung geschieht nicht auf einen Schlag, wie bisher vermutet, sondern Schritt für Schritt über die Bildung eines Diamantenkeims. Dieser Keim wandelt bei hohem Druck nach und nach die Kristallstruktur des Grafits in jene eines Diamanten um. Jedes Kohlenstoffatom muss dann vier chemische Bindungen eingehen statt nur drei wie beim Grafit. Das kann nur allmählich geschehen. Bild: SN/BEGSTEIGER

Sex im Dunkeln ist Glücksache

MONTEREY (SN, dpa). Sex im Dunkeln kann für Tiefsee-Kalmarer zu Problemen führen. Diese Lebewesen haben in den lichtlosen Meeresbereichen nur selten die Chance, einem Partner des anderen Geschlechts zu begegnen. Doch die männlichen Weichtiere haben eine Lösung für das Problem gefunden: Sie beglücken alle Vertreter ihrer Art – egal ob Weibchen oder Männchen – mit Spermakapseln. Forscher aus Monterey werteten Filmaufnahmen aus, die mit ferngesteuerten Tauchgeräten im Graben vor der kalifornischen Küste gemacht worden waren und entdeckten dabei dieses Verhalten des Octopoteuthis deletron.

UNO gegen Krankheiten

NEW YORK (SN). Mit einer politischen Erklärung nehmen die Vereinten Nationen den Kampf gegen chronische Krankheiten auf. Spitzenpolitiker aus 140 Ländern beschlossen den Vorstoß am Montag in New York. 63 Prozent aller Todesfälle kommen von nicht ansteckenden Krankheiten wie Herz- und Kreislaufleiden (48 Prozent), Krebs (20 Prozent) und andere.

Lebensstil beugt Alzheimer vor

Unerkant. Wichtig für die Behandlung von Alzheimer ist eine frühe Diagnose. Wer auf sein Herz achtet, beugt auch dem Vergessen vor.

BARBARA MORAWEC

WIEN (SN). Brasilianische Forscher entschlüsselten unlängst eine Reihe von Risikofaktoren, die für ein Auftreten der Alzheimer-Krankheit in vergleichsweise jungen Jahren verantwortlich sein dürften. „Unsere Daten klingen wie eine klare Empfehlung, im Interesse der Alzheimer-Vorbeugung gut auf sein Herz zu achten“, sagt dazu Studienleiter Fabricio Ferreira de Oliveira von der Universität in São Paulo in Brasilien.

Das Forscherteam untersuchte bei Alzheimer-Patienten Faktoren wie Bildung, Geschlecht, Körpergewicht, Body-Mass-Index oder Bauchumfang, und deren Einfluss auf das Alter, in dem die Krankheit ausgebrochen ist. Ein zentrales Ergebnis: Patienten, bei denen drei oder mehr Risikofaktoren für eine Herz-Kreislauf-Erkrankung zusammenkommen, haben ein höheres Risiko, noch vor dem 70. Lebensjahr Symptome der Alzheimer-Erkrankung zu entwickeln.

„Wenn wir den Ausbruch von Alzheimer verzögern wollen, müssen wir genau jene Risikofaktoren vermeiden, die auch die

Herzgesundheit gefährden“, sagt der Forscher.

Entscheidend für eine erfolgreiche Behandlung sei jedenfalls die frühe Erkennung der Krankheit, sagt Neurologe Andreas Winkler, Vizepräsident der Selbsthilfeorganisation „Alzheimer Angehörige Austria“. Doch nur bei höchstens 50 Prozent der in Österreich Betroffenen sei die Diagnose Mor-

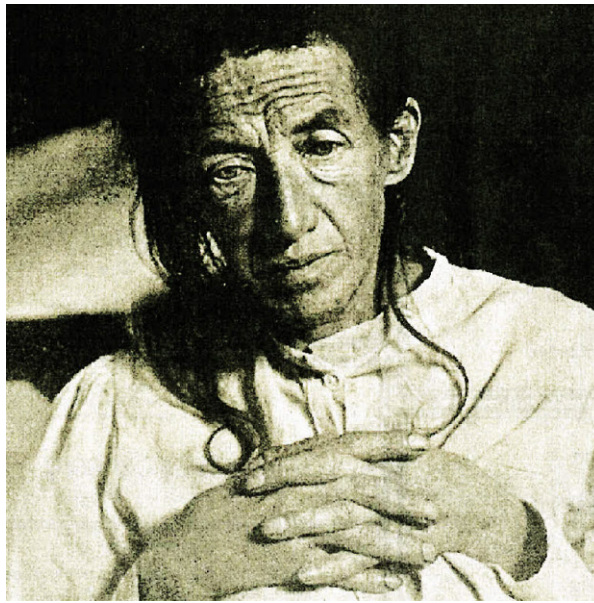
bus Alzheimer von einem Arzt gestellt worden. Das verhindere eine rechtzeitige Lebensplanung, die Vorbereitung der Angehörigen und eine Behandlung, die umso besser wirke, je früher sie einsetze, sagte unlängst der Mediziner anlässlich des Welt-Alzheimer-Tages am heutigen Mittwoch (21. September). Winkler: „In Österreich müssen die Patienten funk-

tionsunfähig sein, um die Medikamente auf Kassenkosten zu bekommen.“ Das erschwere eine Behandlung enorm.

Weltweit sind 36 Millionen Menschen von Demenz betroffen. In Österreich sind es 110.000. Die Zahl verdoppelt sich alle 20 Jahre. 80 Prozent der Demenzpatienten werden in Österreich zu Hause betreut. Auch 25 Prozent der schweren Fälle. 80 Prozent aller Pflegenden sind Frauen. Die Hälfte der Betreuenden ist über 50 Jahre alt. Ihre Mortalität ist um 60 Prozent erhöht, 18 bis 47 Prozent leiden an Depressionen.

Doch es gibt Hoffnung. Das Wiener Biotechunternehmen Af-firis arbeitet seit Jahren an Impfstoffen gegen Morbus Alzheimer. Ein Kandidat befindet sich derzeit in einer klinischen Studie mit 420 Probanden aus sechs Staaten.

Diese Untersuchung soll noch zwei Jahre dauern. Laut Forschungsleiter Achim Schneeberger soll die Impfung, die auf eine Art Immunität gegen die Ablagerung des schädlichen Amyloid-Beta-Proteins bei Morbus Alzheimer im Gehirn abzielt, möglichst früh eingesetzt werden. In einer ersten Studie sahen die Forscher, dass Alzheimer-Patienten nach dieser Impfung stabil blieben und eine noch vergleichsweise gute Gehirnfunktion aufwiesen.



1901 beschrieb der deutsche Psychiater und Neuropathologe Alois Alzheimer den ersten Fall der Krankheit, die später als Alzheimer-Krankheit bekannt wurde. Das ist seine erste Patientin Auguste Deter (50).

Bild: SN/WIKI.

Sich Zeit nehmen für Kinder

Es klingt so einfach: „Nehmen Sie sich Zeit für Ihr Kind!“ Zeit nehmen kann vieles bedeuten. Zeit wird sehr unterschiedlich wahrgenommen.

In der einen Familie bedeutet Zeit nehmen, die Jugendlichen in den Sportverein zu bringen, der zu weit weg ist, als dass sie schon allein dorthin kommen können. In der anderen Familie mit einem Kleinkind bedeutet es, stundenlange Spaziergänge zu machen. Die dritte Familie mit zwei Kindergartenkindern versteht darunter, mit den Kindern Eisenbahn zu spielen und dabei selbst auf dem Teppich zu hocken und wirklich mitzuspielen.

Sich Zeit nehmen heißt, im Hier und Jetzt beim Kind sein und auf es eingehen. Zeit nehmen heißt, die Gedanken und die Aufmerksamkeit auf das Kind und den Augenblick zu richten. Das Kind soll spüren, dass Mutter und/oder Va-



SN-Couch
Kinder

MANUELA OBERLECHNER

ter voll und ganz bei der Sache und nicht im Geiste schon mit anderen Dingen beschäftigt sind. Physisch anwesend zu sein, bedeutet noch lang nicht, Zeit mit dem Kind zu verbringen.

Die häufig geführte Diskussion, dass es besser sei, wenig, aber qualitativ hochwertige Zeit mit dem Kind zu verbringen als viel und „qualitativ weniger wertvolle Zeit“, greift zu kurz. Vor allem Kleinkinder brauchen nicht nur

intensive Betreuung, sie brauchen auch konstante Bezugspersonen, die anwesend sind und liebevoll auf ihre Bedürfnisse eingehen. Sie wollen etwas zeigen, sie wollen kuscheln, sie möchten spielen.

Je nach Alter des Kindes muss man immer wieder neu überdenken wie dieses „Nehmen Sie sich Zeit für Ihr Kind!“ idealerweise aussehen kann.

MMag. Manuela Oberlechner hält in Salzburg ihren Lehrgang zum „Family Support Trainer für liebevolle Erziehung“. Interessierte erhalten umfangreiches Wissen und eine Ausbildung zum Trainer. Näheres erfahren Sie beim Infoabend HEUTE, MITTWOCH, 21. September, 18.00–20.00 Uhr, im WIFI Salzburg bzw. bei MMag. Annemarie Schaur, Tel. 0662/8888 Dw. 417.

WISSEN KOMPAKT

Blei in deutschen Wildtieren

BERLIN (SN, dpa). Kinder, Schwangere und Frauen mit Kinderwunsch sollten auf Wildfleisch verzichten, das mit Bleimunition geschossen wurde. Das teilte das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) auf Basis neuer Erkenntnisse am Dienstag mit. Laut BfR hinterlassen die meist verwendeten bleihaltigen Jagdgeschosse tief im Fleisch Splitter. Dort seien sie kaum zu erkennen. Auch das großzügige Entfernen des Fleisches um den Schusskanal reiche nicht aus, um eine Belastung zu vermeiden, hieß es.

Ungleichgewicht des Hirns im Schlaf

HEIDELBERG (SN, COM). Wer nachts im Bett oder beim Schlafwandeln gewalttätig wird oder auch nur wild um sich schlägt, kann an einer speziellen Form

von Schlafstörung leiden. Das fanden Schweizer Forscher heraus. Dabei sind Abschnitte der Großhirnrinde, die für die Aufmerksamkeit zuständig sind, weniger aktiv als im Wachzustand. Doch ein Teil des Gefühlszentrums und des Kleinhirns – für die Motorik zuständig – zeigen vermehrte Erregung. Mit Neurofeedbackmethoden können Menschen diese Zustände in den Griff bekommen.

Genauere Vorhersage bei Unwetter möglich

FRANKFURT (SN). Mit neuer Technik könnten Unwetter künftig schon 14 Stunden im Voraus vorhergesagt werden – bis auf zehn Kilometer genau. Zu diesem Ergebnis sind Experten der Universität Hohenheim und des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) gekommen. Nötig wäre dazu jedoch auch ein dichteres Messnetz. Bisher ist es höchstens drei Stunden im Voraus möglich, schwere Gewitter vorherzusagen.