Arzt muss um die verborgenen Unsicherheiten wissen und sie bei Entscheidungen berücksichtigen. Er muss sogar auf der Hut sein vor seinen eigenen Vorurteilen: Wer zehnmal hintereinander einen Tumor gefunden hat, hält die nächste Verschattung im Röntgenbild wahrscheinlich wieder für einen, auch wenn die in diesem Fall harmlos ist. vh

Fußnote

1,2 Kilogramm

Schweiß sammelte sich im Schnitt in den Schutzanzügen australischer Feuerwehrleute, nachdem diese 30 Minuten lang gegen die Flammen gekämpft hatten. Ihre Körpertemperatur stieg dabei um fast 2,5 Grad Celsius. Die Forscher, die diese Messungen vornahmen, suchen jetzt nach neuen Wegen, Feuerwehrleute kühl zu halten – zum Beispiel über eine in der Kleidung integrierte Klimaanlage.

Klima

Geheimnisse im Urzeit-Eis

In der Antarktis suchen Forscher aus zehn europäischen Staaten nach dem ältesten Eis der Erde. Damit hoffen sie einen genaueren Blick auf die Klimageschichte des Planeten zu gewinnen. Der bisher älteste Eisbohrkern reicht rund 800 000 Jahre zurück. Jetzt hoffen Wissenschaftler, sogar Eis zu finden, das sich vor 1,5 Millionen Jahren gebildet hat. In einer solchen Eissäule wäre auch die damalige Luft eingeschlossen, was helfen könnte, die Erdatmosphäre und die Rolle der Treibhausgase zu jener Zeit zu rekonstruieren. Irgendetwas muss sich vor mindestens 900 000 Jahren dramatisch verändert haben; denn seither wechseln sich Kalt- und Warmphasen auf dem Planeten nur noch alle 100 000 Jahre ab. Zuvor geschah dies mehr als doppelt so häufig. Die Projektleitung liegt beim Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung in Bremerhaven. Die Wissenschaftler wollen zuerst zwei Suchgebiete im Osten der Antarktis in Augenschein nehmen, beide liegen in mehr als 3000 Meter Höhe. me

Analyse eines Eisbohrkerns im Labor

JAN VINCENT KLEINE / AWI

Kommentar

Wissensgesellschaft, dumm gemacht

Wie die US-Tabakindustrie uns Donald Trump eingebrockt hat

Der Anfang der geistigen Misere, die jetzt plötzlich die halbe Welt verdüstert, liegt bereits 60 Jahre zurück. Mediziner begannen damals zu verstehen, dass Zigarettenrauch Lungenkrebs verursacht. Die Tabakindustrie mochte diese Botschaft natürlich nicht hören. Um ihre Profite zu schützen, zauberte sie eine wirksame und bis heute gefährliche Geheimwaffe hervor: den künstlich fabrizierten Zweifel zur Unterminierung der Erkenntnis.

Wie bitte, Zigaretten sollen tödlich sein? Die eigenen „Experten“ der Tabakindustrie kamen zu anderen Ergebnissen und klagten, die Forscher der anderen Seite seien voreingenommen. So entstand Unsicherheit – und so hielt sich im Publikum und in der Politik der Irrglaube, dass die Gefährlichkeit von Zigaretten unter Fachleuten umstritten sei. „Unser Produkt“, so notierte 1969 ein Tabakmanager, „ist der Zweifel.“ Er kostete Millionen Menschen das Leben und wurde zur Leitidee für alle folgenden Manipulatoren.

Macht zu viel Zucker krank und süchtig? Die Zuckerindustrie sät den Zweifel; zu viel Fett sei das größere Problem. Ist Barack Obama gebürtiger Amerikaner? Millionen zweifelten daran. Ist der Klimawandel real? Ölkonzerne bezahlen Thinktanks, die nichts anderes tun, als die Öffentlichkeit dusselig zu lügen, bis sie glaubt, die globale Erwärmung sei umstritten. Und ist die grüne Gentechnik wirklich eine Gesundheitsgefahr? 121 Nobelpreisträger fordern Greenpeace auf, genetisch veränderten Reis mit besonders viel Provitamin A nicht länger zu verteufeln – ohne Erfolg.

Brexit-Vorkämpfer Michael Gove schlug alle Warnungen vor den Folgen eines EU-Austritts in den Wind mit dem Satz: „Dieses Land hat genug von Experten.“ Postfaktischer Gedankenschwund hat auch Donald Trump ins Weiße Haus gespült. Leider ist die Wissensgesellschaft nicht dagegen gefeit, sich dumm machen zu lassen. Was hilft? Fürs Erste: Reden und Zuhören.

Marco Evers