

Ozonloch am 1. und am 27. September 2006

OZONLOCH

„In 60 Jahren ist es weg“

Geir Braathen, Ozonexperte bei der Meteorologischen Weltorganisation in Genf, über das antarktische Ozonloch, das in diesen Wochen eine neue Rekordgröße erreichte

SPIEGEL: Herr Braathen, es gab in der Vergangenheit schon Meldungen, das Ozonloch sei geschrumpft. Jetzt berichten Sie vom größten Loch, das es je gab. Was ist passiert?

Braathen: Die Ausdehnung hängt auch von den Wetterverhältnissen in der unteren Stratosphäre, also in 14 bis 20 Kilometer Höhe, ab. Es kann daher sogar passieren, dass wir in den nächsten Jahren erneut ein noch größeres Ozonloch erleben werden, obwohl der langfristige Trend rückläufig ist.

SPIEGEL: Das heißt konkret?

Braathen: In rund 60 Jahren ist das Ozonloch weg.

SPIEGEL: Woher die Sicherheit?



Braathen

Braathen: Wir wissen inzwischen sehr viel über die Atmosphärenchemie. Und wir beobachten, dass das Chlor, das aus Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW) stammt, in der Stratosphäre jährlich um etwa ein Prozent abnimmt. Es hat sein Maximum in den Jahren 1998/99 überschritten.

SPIEGEL: Offensichtlich wirkt damit das Montrealer Protokoll, das 1987 das Ende der FCKW-Produktion einleitete. Müssen wir nur noch abwarten?

Braathen: Nicht nur. Auch wenn keine FCKW mehr produziert werden, sind immer noch große Mengen dieser Stoffe in Gebrauch – zum Beispiel als Kühlmittel in alten Kühlschränken. Um die müssen wir uns stärker kümmern als bisher. Denn je mehr FCKW unkontrolliert entweichen, desto länger wird sich die Genesung der Ozonschicht noch hinauszögern.

GESUNDHEIT

Rauchverbot schützt vor Herzinfarkt

Ein Rauchverbot in öffentlichen Gebäuden in Deutschland könnte mehrere tausend Herzinfarkte pro Jahr verhindern. Davon gehen Kardiologen aus, nachdem eine Studie aus Italien bei unter 60-Jährigen einen Rückgang der Infarkte um elf Prozent seit Einführung des Rauchverbots in Gaststätten und Bars nachweist. Forscher der Universität Turin hatten Zahlen über die Einlieferung von Infarktpatienten in die Kliniken der Region Piemont ausgewertet. Dabei ergab sich seit dem Erlass des Rauchverbots im Januar 2005 für die Monate Februar bis Juni ein Rückgang um 90 Fälle im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. Wissenschaftler Francesco Barone-Adesi bezeichnet die Entwicklung als statistisch signifikant. Medizi-



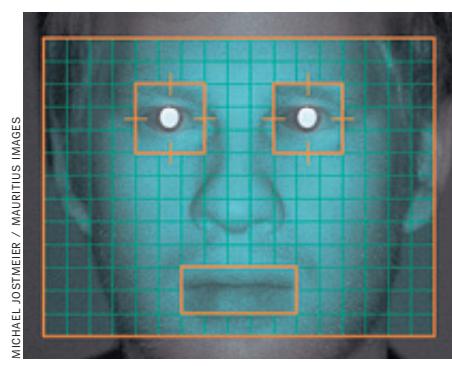
Raucherinnen (in einer Düsseldorfer Bar)

ner halten die Zahlen daher für übertragbar: „Die Ergebnisse aus Italien sind aus physiologischer Sicht plausibel – ein Verbot in Deutschland dürfte einen vergleichbaren Effekt haben“, sagt der Lübecker Kardiologe Heribert Schunkert, zumal es auch aus den USA bereits zwei Studien mit ähnlichen Ergebnissen gebe.

INTERNET

Suche nach Gesichtern

Im Januar will die schwedische Firma Polar Rose eine neuartige Suchmaschine im Internet freischalten. Wer dann unter www.polarrose.com das Porträt eines Menschen übermittelt, bekommt all jene Bilder aus den Weiten des Netzes präsentiert, auf denen diese Person abgebildet ist. Eine Analyse der Gesichtsmerkmale soll das möglich machen. Gründer der Firma ist Jan Erik



Bilderkennung per Computer

Solem, Mathematiker an der Universität Malmö. Grundlage der Suche sind Algorithmen, die aus gewöhnlichen Fotos dreidimensionale Objekte erstellen. Wie gut die Maschine mit der oft schlechten Qualität der Bilder im Netz fertig wird und wie hoch die Zahl der fehlerhaften Treffer ist, bleibt einstweilen Firmengeheimnis. Forscher Solem jedenfalls verbreitet Optimismus: Bei einem Erfolg des Projekts werde Polar Rose „wohl mit dem Luxusproblem konfrontiert, mit Google, Microsoft und Yahoo in Konkurrenz zu treten“.