



Notwendig: Kontrollen am Flughafen. An neuen Techniken wird gearbeitet. Bild: SN/APA PICTUREDESK

## Mit „Gedankenlesen“ Terroristen enttarnen

**Flugsicherheit.** In Europa wird um Für und Wider von Nacktscannern heftig gestritten. Israel bietet unterdessen eine neue Erfindung an.

TEL AVIV (SN). Es hört sich an wie Science-Fiction: Dem Mann ist nicht anzusehen, dass er das Flugzeug entführen will. Er trägt keine Waffen, stammt aus Europa. Doch kurz nach dem Check-in am Flughafen nehmen ihn Sicherheitsbeamte in Gewahrsam, während die anderen Passagiere ungehindert ins Flugzeug steigen. Im Verhör stellt sich heraus, dass er einer Terrororganisation angehört. Sein Attentat wurde verhindert.

Dieses fiktive Szenario soll bald Realität werden: In Israel haben Feldversuche mit einem Detektor begonnen, der angeblich die Gedanken potenzieller Terroristen aus zwei Metern Entfernung ausmachen kann. Ehud Givon, Geschäftsführer der israelischen Firma weCU (ein Wortspiel für das englische „Wir sehen dich“), ist sich sicher: „Wir werden die Flugsicherheit bedeutend verbessern.“

Das neue System basiert auf einem altbekannten Phänomen: „Menschen reagieren ständig auf äußere Reize. Dabei gibt es einen Unterschied, ob uns der Reiz etwas sagt oder ob er aus unserer Sicht neutral ist“, sagt Givon. Sätze ein Deutscher zwischen mehreren US-Amerikanern in Texas am Flughafen, könne man die Menschen anfangs nicht unterscheiden. „Jetzt stelle man sich vor, ich spiele leise im Hinter-

grund ein paar Töne der Nationalhymne“, sagt Givon. Den Amerikanern sagt der erste Takt von Joseph Haydns Melodie wenig, der Deutsche wird unbewusst darauf reagieren. „Es handelt sich um minutöse Veränderungen. Aber sie sind messbar“, sagt Givon.

Über die Kriterien, die das neue Gerät verwendet, schweigt Givon sich aus. Die meisten technischen Aspekte dürften aber bereits seit Langem bekannt sein. Bei Erre-



**GIL YARON**  
berichtet für die SN  
aus Tel Aviv

gung steigt die Temperatur der Haut um hundertstel Grad Celsius, da mehr Blut an die Oberfläche strömt, die Atemfrequenz steigt, Pupillen weiten sich, die Stimme vibriert in einer anderen Frequenz.

Dies sind nur wenige der vielen bekannten Reaktionen auf bekannte Reize, die mit herkömmlichen Methoden messbar sind. „Die eigentliche Arbeit war weniger, neue Messgeräte zu entwickeln. Vielmehr konzentrierte sich unsere Forschung auf die Frage: Wie platziere ich spezifische Stimuli unauffällig so, dass nur die

erwünschte Zielgruppe darauf reagiert?“, sagt Givon.

Sechs Jahre lang erprobten führende israelische Psychologen und Antiterrorexperten das neue Reizsystem, das nun helfen soll, Terroristen im Vorfeld zu entdecken. „Wir können aus einer Entfernung von etwa zwei Metern beobachten, wie der Mensch auf Stimuli reagiert, wenn er sein Check-in macht“, sagt Givon.

Innerhalb von zweieinhalb Minuten wird das Subjekt so bis zu sechs verschiedenen Reizen unterworfen, ohne dies zu bemerken. Über Bildschirme und elektronische Werbetafeln im Flughafengebäude etwa. „Es könnte beispielsweise ein Symbol sein, das nur Mitgliedern einer Terrorgruppe etwas sagt“, sagt Givon. Entdeckt das System von weCU eine Reaktion, wird die Sicherheit alarmiert. „Unser System kann keine Gedanken lesen“, betont Givon. „Es kann nur feststellen, ob gewisse Reize einem Menschen bekannt sind oder ihm emotional etwas bedeuten. Es gibt deswegen eine neutrale Warnung. Sicherheitsbeamte müssen feststellen, woher der Verdächtige diese Reize kennt.“ Wo das Sicherheitssystem von weCU zum Einsatz kommt, ist noch geheim. Europa soll sich dafür interessiert haben.

## Unterirdische Lager für Treibhausgase

WIEN (SN, APA). Die Endlagerung des Treibhausgases Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) in ausgedienten Erdöl- oder Erdgasfeldern, die ins Schussfeld von Umweltschützern gekommen ist, ist nach Angaben von Heinrich Sigmund von der Österreichischen Energieagentur eine von vielen Ansätzen, wie dem Problem des Klimawandels begegnet werden könnte. Die Technologie sei noch nicht ausgereift, aber durchaus wert, geprüft zu werden, sagte Sigmund am Montag.

„Kommerziell wird das noch nirgendwo gemacht“, sagte Jurrien Westerhof von Greenpeace. Bei den erst seit wenigen Jahren laufenden Tests habe sich herausgestellt, dass alles viel komplizierter und teurer sei, als man es gern hätte.

Die heimische Industrie wünscht sich, dass die Möglichkeit von CO<sub>2</sub>-Endlagern als Maßnahme für den Klimaschutz in die Energiestrategie 2020 aufgenommen wird: „Man soll sich das für Österreich vorurteilsfrei anschauen“, sagte Peter Koren, Vizegeneralsekretär der Industriellenvereinigung.

Ein großes wissenschaftliches Forschungsprojekt gibt es seit 2006 in Ketzin im Haveland westlich von Potsdam. Europäische Wissenschaftler wollen unter Leitung des Deutschen Geoforschungszentrums herausfinden, ob mit einer speziellen Technik beim Verbrennen von Kohle abgetrenntes Kohlendioxid langfristig unterirdisch gespeichert werden kann.

Auf diese Weise soll vermieden werden, dass das Gas in die Atmosphäre gelangt. Die Forscher, die den größten europäischen Pilotversuch zur Carbon-Capture-and-Storage-Technologie (CCS) durchfüh-

ren, sehen die Speicherung des Treibhausgases als „Option zum Zeitgewinn bei der Entwicklung von CO<sub>2</sub>-armen Energietechnologien“.

Für die Lagerung infrage kommen nach dem Stand der Technik ausgebeutete Erdgas- und Erdölfelder sowie tief liegende, Salzwasser führende Gesteinsschichten. Die Speicher liegen in einer Tiefe von 1000 bis 4000 Metern. Nach Ansicht von Greenpeace könnten sich in Österreich leere Öl- und Gasfelder in Nieder- und Oberösterreich finden.

Umweltschützer hatten allerdings schon bisher kritisiert, dass die Technologie allerfrühestens 2020 marktreif sein werde und damit für den Klimaschutz zu spät komme. „Die Kosten-Nutzen-Rechnung schaut sehr schlecht aus“, sagte Greenpeace-Experte Westerhof. Er zitierte eine Harvard-Studie, wonach „bei Preisen von 2008 für Industrieanlagen die Kosten bei 106,1 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>“ lägen. Gerechnet exklusive Transport- und Lagerungskosten, nur für die Abscheidung von Kohlendioxid.

### Mögliche CO<sub>2</sub>-Lager

Mögliche Orte für die unterirdische Endlagerung des Treibhausgases CO<sub>2</sub>\*



\* als potenzielle Klimaschutzmaßnahme

Grafik: SN/APA, Quelle: APA/Greenpeace

### WISSEN KOMPAKT

#### Schlankmacher aus Therapie genommen

BONN (SN, dpa). Die Zulassung von Schlankmachern mit dem Wirkstoff Sibutramin wird EU-weit auf Empfehlung der Europäischen Arzneimittelagentur EMA ausgesetzt. Damit können solche Mittel nicht mehr zur Therapie eines ernährungsbedingten Übergewichts verwendet werden. Eine Langzeitstudie ergab, dass mit der Substanz weder eine Gewichtsreduktion noch eine Verringerung der Häufigkeit von Herz-Kreislauf-Erkrankungen erreicht wird.

#### Masern in Europa nicht ausgerottet

HAMBURG (SN, dpa). Keine Masern mehr in Europa bis 2010: Mit diesem Ziel ist die Weltgesundheitsorganisation (WHO) kläglich gescheitert. In vielen der 53 Länder der WHO-Europaregion ist die Impfrate nicht hoch genug, um die hoch ansteckende Krankheit zu eliminieren. Zwei Gründe: Impfgegner schüren seit Jahren Angst vor Folgeschäden der Impfung. Und allzu viele Menschen nehmen Masern als harmlose Kinderkrankheit wahr.

### KINDERKRAM

## Ein Besuch mit Kindern im Supermarkt will geplant sein



Beim Einkaufen gelten für die Kleinen Regeln, die die Eltern vorher festlegen.

MANUELA OBERLECHNER

Herausfordernde Situationen mit Kindern gibt es viele. Eine davon ist ein Besuch im Supermarkt. Immer wieder stehen Eltern vor Regalen mit Süßigkeiten und immer wieder passiert es, dass

Kinder einen Wutanfall im Supermarkt bekommen. Sie werfen sich zu Boden oder sie jammern auch nur. Sie laufen herum und räumen Sachen aus oder sie schimpfen, weil sie etwas nicht haben dürfen. Wie kann man so einen Supermarktbesuch im Voraus planen, damit er zu einem erfreulichen Erlebnis wird? Zunächst sollten sich die Eltern überlegen, welche Regeln für den Einkauf gelten sollen. Beispiele sind: „Ich bleibe bei meiner Mama.“ „Ich räume nur Sachen in den Wagen, die auf dem Zettel

stehen.“ Dann sollte man auf die Tagesverfassung achten. Kinder, die müde oder hungrig sind, reagieren im Supermarkt anders als Kinder, die gut ausgeschlafen sind und gerade ihr Frühstück gegessen haben. Im Vorfeld kann man sich interessante Beschäftigungen für den Einkauf überlegen. Gemeinsam einen Einkaufszettel schreiben, mit einem besonderen Einkaufswagen fahren dürfen (ein Auto zum Beispiel oder ein besonders kleines Wägelchen, das das Kind selbst schieben kann), im Geschäft

die Sachen suchen und danach fragen, wo sie sind, die Sachen an der Kasse auflegen, bezahlen dürfen. Auch die Eltern sollten sich vorbereiten – je besser sie wissen, was sie brauchen, desto weniger Pausen entstehen, in denen dem Kind langweilig werden könnte.

Manuela Oberlechner arbeitet als Psychologin, Trainerin, Coach und ist Begründerin des Konzepts „Family Support“-Training für liebevolle Erziehung und Beziehung. [www.family-support.net](http://www.family-support.net)