

**Zeitschrift:** Actio humana : das Abenteuer, Mensch zu sein  
**Herausgeber:** Schweizerisches Rotes Kreuz  
**Band:** 98 (1989)  
**Heft:** 2

**Rubrik:** Abenteuer Kommunikation

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## SO TUT'S WEH!

Schmerzen sind schwierig mitzuteilen. Dr. Holger Voigt aus Kaltenkirchen in der Bundesrepublik Deutschland bietet daher seinen Patienten eine einfache Hilfestellung an: «Ich habe in meinem Schreibtisch eine grosse Plastikschiessel, in der ich eine Vielzahl von Steinen – vom halbierten

Mauerstein bis zum reiskorngrossen Kieselstein – gesammelt habe.» Der Patient wird gebeten, den Stein auszuwählen, der seiner Schmerzempfindung möglichst gleichkommt. Dabei steht die Grösse des Steins für die Intensität und die Form – spitze, scharfkantige Steine gegenüber abgerundeten,

abgeschliffenen Steinen – für die Qualität der Schmerzen. Die Genauigkeit ist frappierend, wie Verlaufskontrollen belegen.



## LÄRMFRESSER

Herkömmlicher Gehörschutz, basierend auf dem einfachen Prinzip, das Ohr möglichst gut abzudecken, vermag

zwar hohe, nicht aber tiefe Töne genügend zu reduzieren. Im Centre National de la Recherche Scientifique in Marseilles wurde nun ein «Anti-Lärm-Helm» entwickelt, der auch Geräusche in niedrigen Frequenzbereichen wirkungsvoll bekämpft: Die ankommenden Geräusche werden durch Aussenden von Signalen glei-

cher Lautstärke und Tonhöhe, aber entgegengesetzter Phase annulliert. Das neuartige Hörschutzgerät kann zudem so reguliert werden, dass laute Geräusche beseitigt werden, während leise ungehindert zum Ohr gelangen. Auf diese Weise können sich Bauarbeiter auch in der Nähe eines Presslufthammers ohne Schwierigkeiten unterhalten.



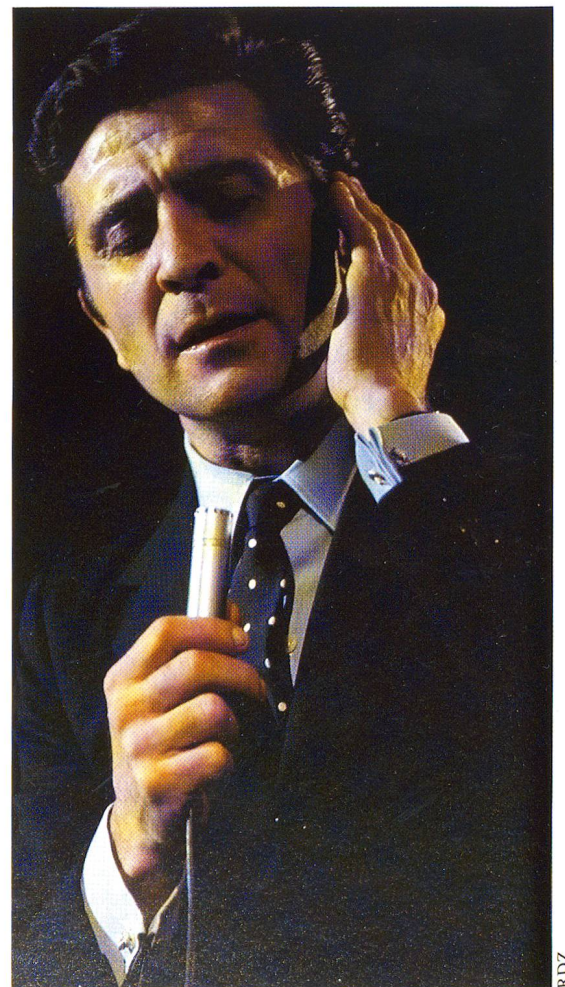
**Y**ossi Kramer, Präsident der Kramer Electronics Ltd. in Jerusalem, hat für gehörlose und hörbehinderte Menschen ein Alarmsystem – genannt der Shaker (englisch für «Schüttler») – entwickelt. Das Gerät ist wie eine Armbanduhr um das Handgelenk zu tra-

gen und lässt sich auf jedes beliebige schrille Geräusch, wie etwa Kinderschreien oder Feueralarm, programmieren. Ertönt das eingegebene Warnsignal, reagiert der Alarm mit einem Schütteln. Der «Shaker» soll noch dieses Jahr bei uns auf den Markt kommen.

## ANZIEHEND

Attraktivität hängt nicht allein von der äusseren Erscheinung ab. Je freier und spontaner sich eine uns bisher unbekannte Person mimisch und

gestisch äussert, um so anziehender erscheint sie uns. Dies ergab eine Untersuchung über nonverbale Kommunikation.



**D**ie Borans, ein afrikanischer Volksstamm, haben leicht Honiglecken. Mit bestimmten Pfiffen können sie einen Vogel anlocken, der ihnen vorausfliegend den Weg zu wildem Honig weist. Für seine Dienstleistung verlangt der Vogel Larven und Waben, andernfalls – so erzählt eine Legende – würden die Borans beim nächsten Mal einem Leoparden vorgeführt. Der Honigzeigervogel gilt als einziges freilebendes Tier, das Menschen bei der Nahrungssuche hilft.



BAUMANN

## DER SILENCER

Eine gute Nachricht für all diejenigen, die es lieben, bei lauter Musik Auto zu fahren, und zudem ein Autotelefon besitzen. Der «Silencer» – ein kleines schwarzes Kästchen, das gut ins Armaturenbrett eingepasst werden kann und sowohl mit der Stereoanlage als auch mit der Telefonbatterie verbunden ist – reduziert die Laut-

stärke ihrer Anlage automatisch, sobald das Telefon läutet. Dass die Stereoanlage nicht mehr von Hand abgeschaltet werden muss, vermindert eine mögliche Gefahrenquelle beim Autofahren. Dem «Silencer» wird eine grosse Zukunft vorausgesagt. Im Moment ist er bereits in Kanada, in den USA, in Schweden und England erhältlich.

## PFLANZEN SCHREIEN

Wenn sie Durst haben, senden Pflanzen Töne wie Schreie im Ultraschallbereich aus, die von einem speziellen Sensor aufgenommen werden können. Die Geräusche entstehen beim Reissen der feinen, in Kapillaren aufsteigenden Wassersäulen, über welche die ganze Pflanze mit Nahrung versorgt wird. Wissenschaftler vermuten, dass durch die Töne Insekten angelockt werden, welche die Pflanze noch mehr schädigen. Der Sensor, der am Agricultural and Food Research Council Institute in Wellesbourne (England) entwickelt



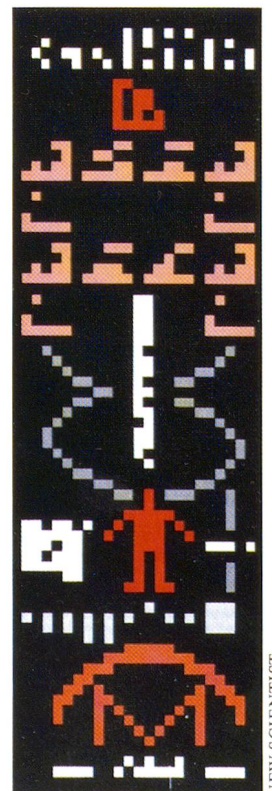
wurde, soll in der Landwirtschaft zur Verbesserung

von Bewässerungsplänen eingesetzt werden.

## BOTSCHAFT FÜRS ALL

Astronomen haben 1974 mit Hilfe des binären Systems Mitteilungen über die Erde in den Weltraum gesendet (Abbildung). Die erste Zeile zeigt die Zahlen 1 bis 10. Die nächsten drei beinhalten die wichtigsten chemischen Einheiten, welche lebende Zellen aufbauen, und in der Mitte ist die Doppelhelix, der Speicher für die Erbinformation, abgebildet. Das rote Männchen gleich unterhalb wird flankiert durch die Angabe der Grösse des Menschen (rechts) sowie der Anzahl Erdenbewohner (links). Als nächstes sind die Planeten unseres Sonnensystems dargestellt, wobei die Erde durch ihre leicht erhöhte Position besonders gekennzeichnet wurde. Der unterste Abschnitt der

Abbildung symbolisiert schliesslich das Radioteleskop, von welchem die Botschaft ins All geschickt wurde. Eine Antwort steht noch aus.



NEW SCIENTIST

# ABENTEUER KOMMUNIKATION



JIM ARONOVSKI, PICTURE GROUP

## BOOM CARS

Wie Tausende von andern jungen Amerikanern hat Tom Fichter aus Houston das Boom-Car-Fieber gepackt. Anstelle der Rücksitze installierte er in seinem Auto eine 27 000 Dollar teure Stereoanlage mit mehreren Verstärkern und zahllosen Lautsprechern. An einem der Boom-Car-Wettbewerbe im letzten Sommer hat er damit einen neuen Weltrekord aufgestellt, als aus sei-

ner Monstersoundmaschine «What a feeling», aus dem Film «Flashdance», dröhnte – und dies mit 154,7 Dezibel. Das ist mehr als doppelt so laut wie der Start eines Düsenflugzeugs. Ärzte sind allerdings der Ansicht, dass bereits bei einer kurzfristigen Lärmeinwirkung von mehr als 115 Dezibel ein Gehörschaden entsteht.

## STIMMENFÄNGER

Bei den amerikanischen Präsidentschaftswahlen von 1984 haben Kommunikationswissenschaftler sich mit der Frage beschäftigt, ob allein am Gesichtsausdruck von Fernseh-

nachrichtensprechern ablesbar sei, welchen Kandidaten diese persönlich bevorzugen. Von drei untersuchten Fernsehsprechern zeigte Peter Jennings mit einem kleinen Lächeln

**M**ike Kelly, Wissenschaftler am Royal Aircraft Establishment in Grossbritannien, machte eines Tages eine seltsame Beobachtung: Wenn er seine Brille auf hatte, konnte er

besser hören. Das merkwürdige Phänomen veranlasste verschiedene Psychologen zu einer Serie von Untersuchungen. Das Resultat: Bei schlechtem Sehen ist die ganze Aufmerksamkeit auf das Lesen gerichtet, so dass die übrigen Sinne

vernachlässigt werden. Da aber eine Sehschwäche auch durch noch soviel Konzentration nicht mehr wettzumachen ist, kann durch Brillentragen die freigesetzte Kapazität für andere Wahrnehmungskanäle eingesetzt werden.



JAN POLLOCK

## SPRACHSYNTHESE

Dank der Mikroelektronik ist nun auch für taubstumme Menschen das Telefonieren möglich geworden. An der Technischen Universität Berlin wurde ein «Sprachsynthesegerät» entwickelt, mit dem eingetippte Mittei-

lungen auf Abruf akustisch übermittelt werden können. Das Kommunikationssystem enthält 10 Speicher, die jeweils bis zu 80 Textzeichen auf-

zunehmen vermögen. Es verhilft den Behinderten ein – wenn wegen ihrer Gehörlosigkeit auch einseitiges – Telefongespräch zu führen. ■



IEK, BERLIN